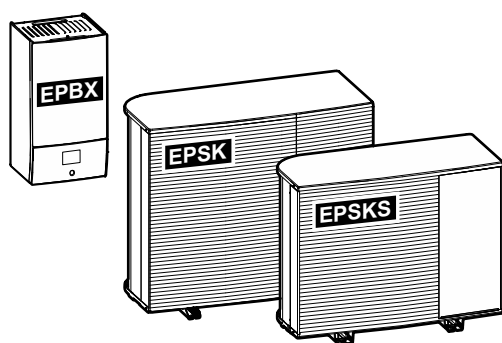


Installatörens referenshandbok

## Daikin Altherma 4 H W



<https://daikintechicaldatahub.eu>



EPSKS04A▲V3▼  
EPSKS06A▲V3▼  
EPSKS07A▲V3▼

EPSK06A▲V3▼  
EPSK08A▲V3▼  
EPSK10A▲V3▼

EPSK08A▲W1▼  
EPSK10A▲W1▼  
EPSK12A▲W1▼  
EPSK14A▲W1▼

EPBX(U)07A▲4V▼  
EPBX(U)10A▲4V▼  
EPBX14A▲4V▼

EPBX10A▲9W▼  
EPBX(U)14A▲9W▼

▲= 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z  
▼= , 1, 2, 3, ..., 9

v3.x.x (x = 0, 1, 2, ..., 255)

# Innehåll

|          |                                                                             |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Om detta dokument</b>                                                    | <b>6</b>  |
| 1.1      | Förklaring av varningar och symboler                                        | 7         |
| 1.2      | Kort om installatörens referensguide                                        | 8         |
| <b>2</b> | <b>Allmänna försiktighetsåtgärder</b>                                       | <b>10</b> |
| 2.1      | För installatören                                                           | 10        |
| 2.1.1    | Allmänt                                                                     | 10        |
| 2.1.2    | Plats för installation                                                      | 11        |
| 2.1.3    | Köldmedie — om R290 används                                                 | 11        |
| 2.1.4    | Vatten                                                                      | 14        |
| 2.1.5    | Elinkoppling                                                                | 14        |
| <b>3</b> | <b>Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören</b>                   | <b>17</b> |
| 3.1      | Säkerhetschecklista före arbete på R290-enheter                             | 22        |
| <b>4</b> | <b>Om lådan</b>                                                             | <b>23</b> |
| 4.1      | Utomhusenhet                                                                | 23        |
| 4.1.1    | Hur du hanterar utomhusenheten                                              | 23        |
| 4.1.2    | Hur du packar upp utomhusenheten                                            | 25        |
| 4.1.3    | Ta bort tillbehör från utomhusenheten                                       | 27        |
| 4.2      | Inomhusenhet                                                                | 28        |
| 4.2.1    | Hur du packar upp inomhusenheten                                            | 28        |
| 4.2.2    | Så här tar du bort tillbehören från inomhusenheten                          | 28        |
| <b>5</b> | <b>Om enheterna och alternativ</b>                                          | <b>29</b> |
| 5.1      | Identifiering                                                               | 29        |
| 5.1.1    | Identifikationsetikett: Utomhusenhet                                        | 29        |
| 5.1.2    | Identifikationsetikett: Inomhusenhet                                        | 30        |
| 5.2      | Kombinera enheter och alternativ                                            | 30        |
| 5.2.1    | Möjliga kombinationer för inomhus- och utomhusenheten                       | 30        |
| 5.2.2    | Möjliga kombinationer för inomhusenheten och varmvattenberedaren            | 30        |
| 5.2.3    | Möjliga alternativ för utomhusenheten                                       | 31        |
| 5.2.4    | Möjliga alternativ för inomhusenheten                                       | 32        |
| <b>6</b> | <b>Tillämpningsriktlinjer</b>                                               | <b>36</b> |
| 6.1      | Översikt: tillämpningsriktlinjer                                            | 36        |
| 6.2      | Inställning av systemet för rumsuppvärmning/-kylning                        | 37        |
| 6.2.1    | Ett rum                                                                     | 37        |
| 6.2.2    | Flera rum – Ett område för framledningstemperaturen                         | 43        |
| 6.2.3    | Flera rum – Två områden för framledningstemperaturen                        | 54        |
| 6.3      | Inställning av en extra värmekälla för rumsuppvärmning                      | 59        |
| 6.4      | Inställning av varmvattenberedaren tank                                     | 63        |
| 6.4.1    | Systemets layout – Fristående VVB-tank                                      | 63        |
| 6.4.2    | Välja volym och önskad temperatur för VVB-tank                              | 63        |
| 6.4.3    | Inställning och konfiguration – VVB-tank                                    | 65        |
| 6.4.4    | VVB-pump för omedelbart varmvatten                                          | 65        |
| 6.4.5    | VVB-pump för desinfektion                                                   | 66        |
| 6.4.6    | Varmvattenpump för direkt varmvatten och desinfektion                       | 67        |
| 6.5      | Inställning av energiförbrukningskontrollen                                 | 68        |
| 6.5.1    | Energibegränsning genom smartmätare                                         | 69        |
| 6.6      | Inställning av en extern temperaturgivare                                   | 70        |
| <b>7</b> | <b>Enhetsinstallation</b>                                                   | <b>72</b> |
| 7.1      | Förberedelse av installationsplatsen                                        | 72        |
| 7.1.1    | Installationsplatskrav för utomhusenheten                                   | 73        |
| 7.1.2    | Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat | 74        |
| 7.1.3    | Krav på inomhusenhetens installationsplats                                  | 75        |
| 7.2      | Öppna och stänga enheten                                                    | 76        |
| 7.2.1    | Om att öppna enheterna                                                      | 76        |
| 7.2.2    | Hur du öppnar utomhusenheten                                                | 77        |
| 7.2.3    | Ta bort transportbulten (+ bricka)                                          | 78        |
| 7.2.4    | Hur du stänger utomhusenheten                                               | 79        |
| 7.2.5    | Hur du öppnar inomhusenheten                                                | 80        |
| 7.2.6    | Hur du stänger inomhusenheten                                               | 82        |
| 7.3      | Montering av utomhusenheten                                                 | 82        |
| 7.3.1    | Om montering av utomhusenheten                                              | 82        |

|           |                                                                                      |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7.3.2     | Försiktighetsåtgärder vid montering av utomhusenhet .....                            | 83         |
| 7.3.3     | Hur du tillhandahåller installationsstrukturen .....                                 | 83         |
| 7.3.4     | Hur du installerar utomhusenheten .....                                              | 84         |
| 7.3.5     | Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp .....                                     | 85         |
| 7.4       | Montering av inomhusenheten .....                                                    | 87         |
| 7.4.1     | Om montering av inomhusenheten .....                                                 | 87         |
| 7.4.2     | Installera inomhusenheten .....                                                      | 87         |
| 7.4.3     | Ansluta kondensvattenslangen till avloppet .....                                     | 88         |
| <b>8</b>  | <b>Rörinstallation</b> .....                                                         | <b>89</b>  |
| 8.1       | Förbereda vattenrören .....                                                          | 89         |
| 8.1.1     | Krav för vattenkretsen .....                                                         | 89         |
| 8.1.2     | Formel för att räkna ut expansionskärlets förtryck .....                             | 92         |
| 8.1.3     | Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten .....                       | 92         |
| 8.1.4     | Ändra förtrycket för expansionskärlet .....                                          | 95         |
| 8.1.5     | Hur du kontrollerar vattenvolymen: exempel .....                                     | 95         |
| 8.2       | Ansluta vattenledningar .....                                                        | 96         |
| 8.2.1     | Om att ansluta vattenrören .....                                                     | 96         |
| 8.2.2     | Försiktighetsåtgärder vid anslutning av vattenrör .....                              | 96         |
| 8.2.3     | Hur du ansluter vattenledningarna .....                                              | 96         |
| 8.2.4     | För att fylla vattenkretsen .....                                                    | 99         |
| 8.2.5     | För att skydda vattenkretsen mot frysning .....                                      | 100        |
| 8.2.6     | Hur du fyller varmvattenberedaren .....                                              | 102        |
| 8.2.7     | Hur du isolerar vattenledningarna .....                                              | 102        |
| <b>9</b>  | <b>Elektrisk installation</b> .....                                                  | <b>103</b> |
| 9.1       | Om anslutning av elkablar .....                                                      | 103        |
| 9.1.1     | Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elkablar .....                               | 103        |
| 9.1.2     | Riktlinjer vid anslutning av elkablar .....                                          | 104        |
| 9.1.3     | Om elektrisk överensstämmelse .....                                                  | 106        |
| 9.1.4     | Om strömförsörjning med önskad kWh-grad .....                                        | 106        |
| 9.1.5     | Översikt över elektriska anslutningar (exklusive externa ställdon) .....             | 107        |
| 9.1.6     | <b>Fält IO</b> -anslutningar .....                                                   | 107        |
| 9.2       | Anslutningar till utomhusenheten .....                                               | 111        |
| 9.2.1     | Specifikationer för standardkabelkomponenter .....                                   | 111        |
| 9.2.2     | Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten .....                                | 112        |
| 9.2.3     | Fästa etiketterna "Stäng INTE AV krets brytaren" .....                               | 115        |
| 9.2.4     | Hur du flyttar termistorn på utomhusenheten .....                                    | 115        |
| 9.3       | Anslutningar till inomhusenheten .....                                               | 115        |
| 9.3.1     | Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten .....                                | 119        |
| 9.3.2     | Hur du ansluter nätströmmen .....                                                    | 122        |
| 9.3.3     | Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla .....                                     | 124        |
| 9.3.4     | För att ansluta den normalt stängda avstängningsventilen (inloppsläckagestopp) ..... | 128        |
| 9.3.5     | Hur du ansluter avstängningsventilen .....                                           | 128        |
| 9.3.6     | Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar) .....                     | 130        |
| 9.3.7     | Hur du ansluter larmutsignalen .....                                                 | 131        |
| 9.3.8     | Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning .....                    | 131        |
| 9.3.9     | Hur du ansluter växling till extern värmekälla .....                                 | 132        |
| 9.3.10    | För att ansluta den bivalenta shuntventilen .....                                    | 132        |
| 9.3.11    | Ansluta elmätare .....                                                               | 133        |
| 9.3.12    | Ansluta överhettningsskyddet .....                                                   | 134        |
| 9.3.13    | Smart Grid .....                                                                     | 135        |
| 9.3.14    | Anslutning av WLAN-kassetten (levereras som tillbehör) .....                         | 139        |
| 9.3.15    | Så här ansluter du Ethernet-kabeln (Modbus/LAN) .....                                | 140        |
| <b>10</b> | <b>Konfiguration</b> .....                                                           | <b>142</b> |
| 10.1      | Snabbstartsguide .....                                                               | 143        |
|           | [10.1] Plats och språk .....                                                         | 144        |
|           | [10.2] ANVÄNDS INTE .....                                                            | 144        |
|           | [10.3] Tid/datum .....                                                               | 144        |
|           | [10.4] System 1/4 .....                                                              | 144        |
|           | [10.5] System 2/4 .....                                                              | 147        |
|           | [10.6] System 3/4 .....                                                              | 147        |
|           | [10.7] System 4/4 .....                                                              | 147        |
|           | [10.8] Elpatron .....                                                                | 148        |
|           | [10.9] Klimat 1 1/4 .....                                                            | 149        |
|           | [10.10] Klimat 1 2/4 .....                                                           | 150        |
|           | [10.11] Klimat 1 3/4 (Kurva för väderberoende uppvärmning) .....                     | 150        |
|           | [10.12] Klimat 1 4/4 (Kurva för väderberoende kylning) .....                         | 151        |
|           | [10.13] Klimat 2 1/4 .....                                                           | 151        |

|           |                                                                                            |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|           | [10.14] Klimat 2 2/4 .....                                                                 | 152        |
|           | [10.15] Klimat 2 3/4 (Kurva för väderberoende uppvärmning) .....                           | 152        |
|           | [10.16] Klimat 2 4/4 (Kurva för väderberoende kylning) .....                               | 152        |
|           | [10.17] Snabbstartsguide – VVB 1/2 .....                                                   | 152        |
|           | [10.18] Snabbstartsguide – VVB 2/2 .....                                                   | 153        |
|           | [10.19] Snabbstartsguide .....                                                             | 153        |
| 10.2      | Väderberoende kurva .....                                                                  | 153        |
| 10.2.1    | Vad är en väderberoende kurva? .....                                                       | 153        |
| 10.2.2    | Använda väderberoende kurvor .....                                                         | 154        |
| 10.3      | Menystruktur: översikt över installationsinställningarna .....                             | 156        |
| <b>11</b> | <b>Driftsättning .....</b>                                                                 | <b>158</b> |
| 11.1      | Översikt: Driftsättning .....                                                              | 160        |
| 11.2      | Försiktighetsåtgärder vid driftsättning .....                                              | 161        |
| 11.3      | Checklista före driftsättning .....                                                        | 161        |
| 11.4      | Checklista vid driftsättning .....                                                         | 163        |
| 11.4.1    | För att låsa upp utomhusenheten (kompressor) .....                                         | 163        |
| 11.4.2    | Öppna stoppventilen på utomhusenhetens köldmediekärl .....                                 | 166        |
| 11.4.3    | Så här uppdaterar du programvaran för användargränssnittet .....                           | 169        |
| 11.4.4    | Hur du kontrollerar minsta flödeshastighet .....                                           | 170        |
| 11.4.5    | Hur du utför en luftning .....                                                             | 172        |
| 11.4.6    | Testköra driften .....                                                                     | 174        |
| 11.4.7    | Hur du utför en testkörning av ställdonen .....                                            | 176        |
| 11.4.8    | Hur du utför en torkning av golvvärmens flytspackel .....                                  | 178        |
| <b>12</b> | <b>Överlämning till användaren .....</b>                                                   | <b>181</b> |
| <b>13</b> | <b>Underhåll och service .....</b>                                                         | <b>182</b> |
| 13.1      | Säkerhetsföreskrifter vid underhåll .....                                                  | 182        |
| 13.2      | Årligt underhåll .....                                                                     | 182        |
| 13.2.1    | Årligt underhåll av utomhusenheten: översikt .....                                         | 182        |
| 13.2.2    | Årligt underhåll av utomhusenheten: instruktioner .....                                    | 183        |
| 13.2.3    | Årligt underhåll av inomhusenheten: översikt .....                                         | 183        |
| 13.2.4    | Årligt underhåll av inomhusenheten: instruktioner .....                                    | 183        |
| 13.3      | Om rengöring av vattenfiltret om problem uppstår .....                                     | 185        |
| 13.3.1    | Hur du tar bort vattenfiltret .....                                                        | 185        |
| 13.3.2    | Hur du rengör vattenfiltret om problem uppstår .....                                       | 186        |
| 13.3.3    | Hur du tar monterar vattenfiltret .....                                                    | 187        |
| <b>14</b> | <b>Felsökning .....</b>                                                                    | <b>188</b> |
| 14.1      | Översikt: Felsökning .....                                                                 | 188        |
| 14.2      | Försiktighetsåtgärder vid felsökning .....                                                 | 189        |
| 14.3      | Lösa problem med hjälp av symptom .....                                                    | 189        |
| 14.3.1    | Symptom: enheten värmer INTE upp eller kyle som förväntat .....                            | 189        |
| 14.3.2    | Symptom: Varmvattnet når INTE önskad temperatur .....                                      | 190        |
| 14.3.3    | Symptom: kompressorn startar INTE (rumsuppvärmning eller uppvärmning av varmvattnet) ..... | 191        |
| 14.3.4    | Symptom: Det hörs gurglande ljud från systemet efter driftsättning .....                   | 192        |
| 14.3.5    | Symptom: Pumpen för oväsen (kavitering) .....                                              | 192        |
| 14.3.6    | Symptom: övertrycksventilen öppnas .....                                                   | 193        |
| 14.3.7    | Symptom: Vattenövertrycksventilen läcker .....                                             | 193        |
| 14.3.8    | Symptom: rummet värms INTE upp tillräckligt vid låga utomhustemperaturer .....             | 194        |
| 14.3.9    | Symptom: trycket vid tappunkten är tillfälligt ovanligt högt .....                         | 195        |
| 14.3.10   | Symptom: Tankens desinfektionsfunktion har INTE slutförts korrekt (AH-fel) .....           | 196        |
| 14.4      | Lösa problem baserade på felkoder .....                                                    | 196        |
| 14.4.1    | För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion .....                                | 196        |
| 14.4.2    | Så här använder du störningsfiltret .....                                                  | 197        |
| 14.4.3    | Hur du kontrollerar felhistoriken .....                                                    | 200        |
| 14.4.4    | Felkoder för enheten .....                                                                 | 200        |
| <b>15</b> | <b>Avfallshantering .....</b>                                                              | <b>223</b> |
| 15.1      | Hur du återvinner köldmediet .....                                                         | 223        |
| 15.1.1    | Så här öppnar du de elektroniska expansionsventilerna .....                                | 226        |
| <b>16</b> | <b>Tekniska data .....</b>                                                                 | <b>227</b> |
| 16.1      | Serviceutrymme: Utomhusenhet .....                                                         | 228        |
| 16.2      | Skyddande zon: Utomhusenhet .....                                                          | 230        |
| 16.3      | Rördragningschema: utomhusenheten .....                                                    | 233        |
| 16.4      | Rördragningschema: inomhusenheten .....                                                    | 235        |
| 16.5      | Kopplingschema: utomhusenhet .....                                                         | 237        |
| 16.6      | Kopplingschema: inomhusenhet .....                                                         | 241        |
| 16.7      | ESP-kurva: Inomhusenhet .....                                                              | 248        |

---

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| <b>17 Ordlista</b>                     | <b>249</b> |
| <b>18 Lokala inställningar, tabell</b> | <b>250</b> |

# 1 Om detta dokument

## Målgrupp

Behöriga installatörer

## Programvaruversion

Inställningarna i detta dokument gäller för programvaran för användargränssnitt **v3.x.x** (x = 0, 1, 2, ..., 255). För att se programvaruversionen för ditt användargränssnitt, gå till [6.6.6]: **Information > Om > MMI-programvaruversion**.

## Dokumentpaket

Detta dokument ingår i ett dokumentpaket. Hela paketet omfattar:

- **Allmänna säkerhetsföreskrifter:**
  - Säkerhetsanvisningar som du måste läsa före installationen
  - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)
- **Bruksanvisning:**
  - Snabbstartguide för grundläggande användning
  - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)
- **Användarhandbok:**
  - Utförliga instruktioner i steg-för-steg och bakgrundsinformation för grundläggande och avancerad användning
  - Format: Digitala filer på <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.
- **Installationshandbok - utomhusenhet:**
  - Installationsanvisningar
  - Format: Papper (i lådan för utomhusenheten)
- **Installationshandbok - inomhusenhet:**
  - Installationsanvisningar
  - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)
- **Installatörens referenshandbok:**
  - Förberedelser inför installationen, goda råd, referensuppgifter, ...
  - Format: Digitala filer på <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.
- **Konfigurationsreferensguide:**
  - Konfiguration av systemet.
  - Format: Digitala filer på <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.
- **Tilläggsbok för extrautrustning:**
  - Ytterligare information om hur extrautrustningen ska installeras
  - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten) + digitala filer på <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.

Den senaste revisionen för tillhandahållen dokumentation är tillgänglig på den regionala Daikin-webbplatsen och kan fås från din återförsäljare.

Originalinstruktionerna är skrivna på engelska. Alla övriga språk är översättningar av originalinstruktionerna.

### Tekniska data

- **Delar av** de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).
- **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

### Online-verktyg

Som tillägg till dokumentuppsättningen finns vissa online-verktyg tillgängliga för installatörer:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Central hubb för enhetens tekniska specifikationer, användbara verktyg, digitala resurser m.m.
  - Tillgänglig för allmänheten via <https://daikintechdatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
  - Digital verktygslåda som erbjuder en mängd olika verktyg för installation och konfiguration av värmesystemet.
  - För åtkomst av Heating Solutions Navigator krävs registrering i Stand By Me-plattformen. Mer information finns i <https://professional.standbyme.daikin.eu/>.
- **Daikin e-Care**
  - Mobilapp för installatörer och servicetekniker där du kan registrera, konfigurera och felsöka värmesystem.
  - Använd QR-koderna nedan för att hämta mobilappen för iOS- och Android-enheter. Registrering i Stand By Me-plattformen krävs för åtkomst av appen.

App Store



Google Play



## 1.1 Förklaring av varningar och symboler



### **FARLIGT**

Anger en situation som orsakar dödsfall eller allvarlig skada.



### **FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR**

Anger en situation som kan orsaka elstötar.



### **FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING**

Indikerar en situation som kan orsaka brännskada/skållning på grund av extremt höga eller låga temperaturer.



### **FARLIGT: RISK FÖR EXPLOSION**

Anger en situation som kan leda till en explosion.



### **VARNING**

Anger en situation som kan orsaka dödsfall eller allvarlig skada.


**VARNING: BRANDFARLIGT MATERIAL**

**FARA**

Anger en situation som kan orsaka mindre eller måttligt allvarliga skador.


**OBS!**

Anger en situation som kan leda till skador på utrustningen eller lokalen.


**INFORMATION**

Indikerar användbara tips eller ytterligare information.

Symboler som används på enheten:

| Symbol | Förklaring                                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Läs igenom installations- och bruksanvisningen samt kopplingsinstruktionerna inför installation. |
|        | Läs servicehandboken inför underhålls- och serviceuppgifter.                                     |
|        | Mer information finns i installations- och användarhandboken.                                    |
|        | Enheten innehåller roterande komponenter. Var försiktig vid service eller inspektion av enheten. |

Symboler som används i dokumentationen:

| Symbol | Förklaring                                                                                                                 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Indikerar en bildrubrik eller en referens till den.<br><b>Exempel:</b> "▲ 1–3 Bildrubrik" betyder "Bild 3 i kapitel 1".    |
|        | Indikerar en tabellrubrik eller referens till den.<br><b>Exempel:</b> "■ 1–3 Tabellrubrik" betyder "Tabell 3 i kapitel 1". |

## 1.2 Kort om installatörens referensguide

| Kapitel                                         | Beskrivning                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Om dokumentationen                              | Vilken dokumentation finns för installatören                                                                                        |
| Allmänna säkerhetsföreskrifter                  | Säkerhetsanvisningar som du måste läsa före installationen                                                                          |
| Specifika säkerhetsanvisningar för installation |                                                                                                                                     |
| Om lådan                                        | Så här packar du upp enheterna och avlägsnar deras tillbehör                                                                        |
| Om enheterna och alternativ                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Så här identifieras enheterna</li> <li>Möjliga enhetskombinationer och alternativ</li> </ul> |
| Tillämpningsriktlinjer                          | Olika installationsinställningar för systemet                                                                                       |
| Installation av enheten                         | Vad du behöver göra och känna till för att installera systemet, inklusive information om hur du förbereder för en installation      |

| Kapitel                      | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Installation av rör          | Vad du behöver göra och känna till för att installera systemets rördragning, inklusive information om hur du förbereder för en installation                                                                                                                    |
| Elinstallation               | Vad du behöver göra och känna till för att installera systemets elkomponenter, inklusive information om hur du förbereder för en installation                                                                                                                  |
| Konfiguration                | Vad du ska göra och hur du konfigurerar systemet efter att det har installerats.<br>Mer information finns i konfigurationsreferensguiden.                                                                                                                      |
| Driftsättning                | Vad ska göras och vad bör jag veta för att driftsätta systemet när det är konfigurerat                                                                                                                                                                         |
| Överlämna till användaren    | Vad ska ges till och vad ska förklaras till användaren                                                                                                                                                                                                         |
| Underhåll och service        | Så här underhåller du och utför service på enheterna                                                                                                                                                                                                           |
| Felsökning                   | Vad ska göras om ett problem skulle uppstå                                                                                                                                                                                                                     |
| Kassering                    | Så här kasseras systemet                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tekniska data                | Systemets specifikationer                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ordlista                     | Definition på termer                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lokala inställningar, tabell | Tabell som ska fyllas i av installatören, samt behållas för framtida referens<br><b>Obs:</b> Det finns också en tabell för installatörsinställningar i användarens referenshandbok. Denna tabell ska fyllas i av installatören och överlämnas till användaren. |

## 2 Allmänna försiktighetsåtgärder

### I detta kapitel

|       |                                  |    |
|-------|----------------------------------|----|
| 2.1   | För installatören.....           | 10 |
| 2.1.1 | Allmänt .....                    | 10 |
| 2.1.2 | Plats för installation .....     | 11 |
| 2.1.3 | Köldmedie — om R290 används..... | 11 |
| 2.1.4 | Vatten .....                     | 14 |
| 2.1.5 | Elinkoppling.....                | 14 |

### 2.1 För installatören

#### 2.1.1 Allmänt

Kontakta din installatör om du INTE är säker på hur du installerar eller använder enheten.



#### **FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING**

- Vidrör INTE köldmediumrör, vattenrör eller interna delar under och omedelbart efter drift. De kan vara för heta eller för kalla. Ge dem tid att återfå normal temperatur. Om du MÅSTE vidröra dem, använd alltid skyddshandskar.
- Vidrör ALDRIG utläckt köldmedium.



#### **VARNING**

Felaktig installation eller anslutning av utrustning eller tillbehör kan orsaka elektrisk chock, kortslutning, läckage, brand eller annan skada på utrustningen. Använd ENDAST tillbehör, tillvalsutrustning och reservdelar som är tillverkade eller godkända av Daikin om inget annat anges.



#### **VARNING**

Kontrollera att installationen, testningen och använda material följer tillämplig lagstiftning (utöver de instruktioner som anges i Daikins dokumentation).



#### **VARNING**

Riv sönder och kasta bort plastpåsar så att ingen, särskilt barn, kan använda dem som leksaker. **Trolig konsekvens:** kvävning.



#### **VARNING**

Vidta nödvändiga åtgärder för att förebygga att smådjur söker skydd i enheten. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande delar kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda.



#### **FARA**

Bär fullgod personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, skyddsglasögon m.m.) vid installation, underhåll eller service av systemet.



#### **FARA**

Vidrör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.

**FARA**

- Placera ALDRIG några föremål eller någon utrustning ovanpå enheten.
- Klättra INTE på enheten och sitt eller stå INTE på den.

**OBS!**

Arbeten som utförs på utomhusenheten ska helst göras under torra väderförhållanden för att förhindra vatteninträngning.

I enlighet med gällande lagstiftning kan det vara nödvändigt att föra en loggbok över utrustningen. Denna ska alltid innehålla: information om underhåll, reparationsarbete, kontrollresultat, passningstider, etc.

Dessutom SKA minst följande information om systemet vara tillgänglig på lätt åtkomlig plats:

- Nedstängningsinstruktioner i händelse av nödfall
- Namn och adress till brandkår, polis och sjukhus
- Namn, adress och jourtelefonnummer till serviceavdelningar

I Europa ger EN378 nödvändig ledning för den här loggboken.

### 2.1.2 Plats för installation

- Se till att det finns tillräcklig plats runt enheten för service och luftcirkulation.
- Kontrollera att golvet är tillräckligt starkt för att bära inomhusenhetens vikt och vibrationer.
- Se till att området är väl ventilerat. Blockera ALDRIG några ventilationsöppningar.
- Se till att enheten är installerad i våg.

Installera INTE enheten på någon av följande platser:

- Platser med potentiellt explosiv atmosfär.
- I närheten av maskiner som avger elektromagnetiska vågor. Elektromagnetiska vågor kan störa styrsystemet och göra att utrustningen inte fungerar som den ska.
- Där det finns brandrisk på grund av läckage av brandfarlig gas (exempelvis lösningsmedel eller bensin), kolfibrer, lättantändligt damm.
- Där frätande gas (t.ex. gas av svavelhaltig syra) produceras. Korrosion av kopparrören eller lödda delar kan göra att köldmediet läcker ut.

### 2.1.3 Köldmedie — om R290 används

**INFORMATION**

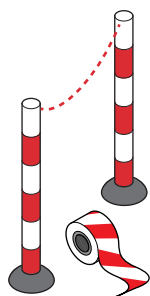
För mer information om "System som använder R290-köldmedie", se den särskilda servicehandboken ESIE22-02 (tillgänglig på <https://my.daikin.eu>).

R290 (propan-C3H8) är ett köldmedie som ersätter luft, är en färglös och luktfri gas och bildar brandfarliga/explosiva blandningar med luft.

Innan arbetet påbörjas på enheter som är fyllda med R290 MÅSTE följande särskilda säkerhetsåtgärder vidtas för att undvika att en explosiv atmosfär skapas vid köldmedieläckage:

- 1 Kontrollera om arbetstillstånd krävs.
- 2 Alla inblandade personer har utbildats och bär nödvändig personlig skyddsutrustning. Installatörer måste bära antistatiska kläder: byxor, jacka, tröja, T-shirt, skor.

- 3** Säkra arbetsområdet genom att se till att ingen inom en radie av 2 meter har åtkomst (t.ex. barriärkedja). Installera VARNINGS-signalering (t.ex. rökning förbjuden).



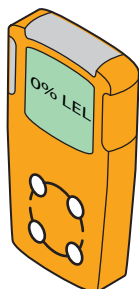
- 4** Kontrollera att inga brandfarliga material förvaras i arbetsområdet och att det inte finns några antändningskällor (t.ex. elverktyg, datorer, mobiltelefoner) inom arbetsområdet.



- 5** Kontrollera om lämpliga verktyg och utrustning finns tillgängliga. Det är nödvändigt att se till att vanliga handverktyg (skruvmejsel, gaffelnnyckel, rörsärare etc.) INTE utgör en antändningskälla. Vissa specifika verktyg måste vara ATEX-certifierade. ATEX är det europeiska direktivet om explosionssäkerhet. Förkortningen kommer från de franska orden ATmosphere EXplosible. Verktyg och utrustning som är explosionssäkra innehåller en symbol och märkning som anger skyddsnivån.



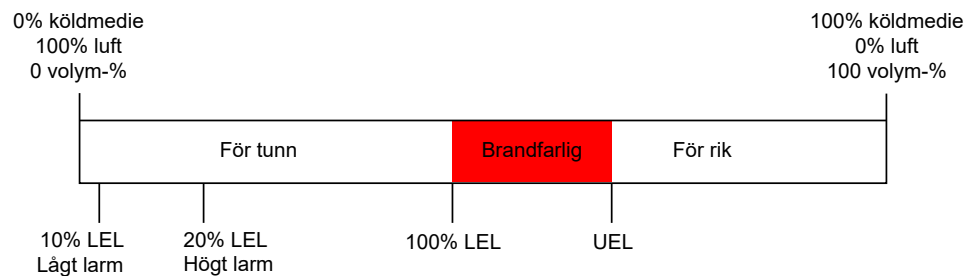
- 6** Bär alltid ett personligt gasövervakningssystem som är lämpligt för R290 och se till att det är aktiverat. Placera det på golvet i närheten av enheten. För att kunna upptäcka en explosionsrisk krävs en LEL-detektor (lägre explosionsnivå).



En LEL-detektor mäter om ett bränsle (t.ex. R290) finns och vilken mängd som finns i luften (vol-%). Om blandningen ligger mellan LEL och UEL och en gnista uppstår kan en explosion inträffa.

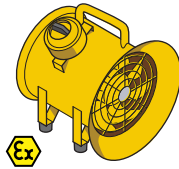
- Ett första larm kommer att ges vid 10% av LEL-värdet. Detta är en indikation för installatörer att det finns köldmedie och att det kan finnas risk för explosion. Omedelbar åtgärd krävs: lokalisera och stoppa läckage.

- Ett andra larm kommer att ges vid 20% av LEL-värdet. Detta är en indikation för installatörer att närvaron av köldmedie ökar. Från och med denna punkt är det mycket farligt att arbeta med systemet.



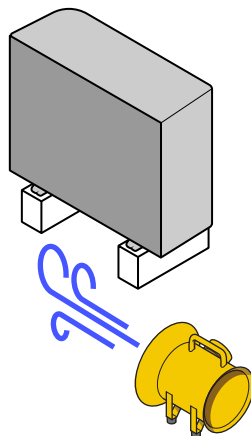
Vissa gasövervakningssystem erbjuder justerbara larmgränser, t.ex. 10% och 20% eller 15% och 40% av den nedre explosionsgränsen (LEL).

- 7 Ta med dig en bärbar ventilationsenhet och se till att den är aktiverad (utom när du använder en elektronisk gasläckagedetektor).

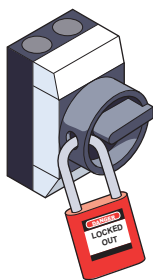


Ventilationsenheten ska placeras nära arbetsområdet och riktas i en riktning som tvingar eventuellt läckande köldmedie bort från arbetsområdet och installatören.

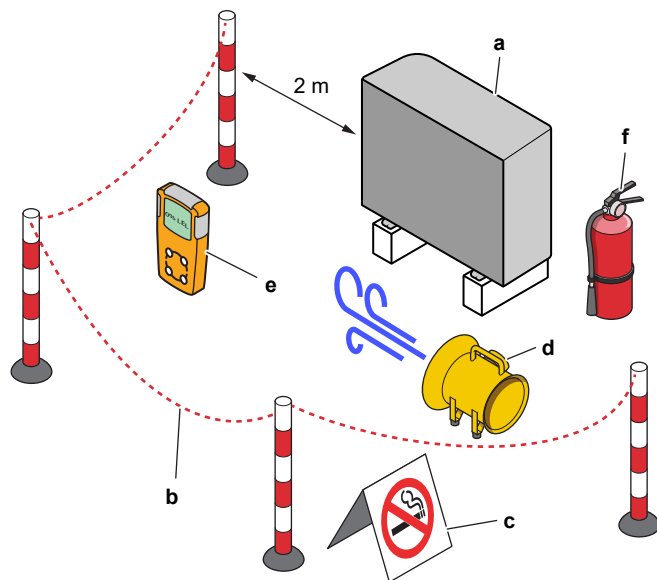
Standardventilationsaggregat kan inte användas eftersom PÅ/AV-knappen och fläktmotorn bildar en potentiell antändningskälla. Därför bör en explosionssäker (ATEX) ventilationsenhet användas. Dessutom bör ventilationsenheten vara utrustad med en strömförsörjningskabel på minst 3 meter. På så sätt kan enheten anslutas utanför arbetsområdet. Se till att inget köldmedie läcker innan du ansluter eller kopplar från kontakten.



- 8 Ha en brandsläckare till hands (ABC-torrpulver eller CO<sub>2</sub>-släckare, minst 2 kg).
- 9 Koppla bort enheten från strömförsörjningen. Placera lockout-tagout-utrustning (LOTO) på huvudströmbrytaren eller säkringen för att förhindra att enheten slås på av misstag vid serviceåtgärder.



### 10 Utför en sistaminuten-riskbedömning på plats.



- a Enhet
- b Barriär
- c VARNING-signalering
- d Ventilationsenhet
- e Gasövervakningssystem
- f Brandsläckare

#### 2.1.4 Vatten

Om tillämpligt. Se installationshandboken eller installatörens referenshandbok för mer information.



#### OBS!

Se till att vattenkvaliteten uppfyller EU-direktivet 2020/2184.

#### 2.1.5 Elinkoppling



#### FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- Stäng AV all strömförsörjning innan du tar bort kopplingsboxens lock, ansluter elkablar eller vidrör elektriska komponenter.
- Koppla från strömförsörjningen i mer än 10 minuter, och mät spänningen över kontakterna för huvudkretsens kondensatorer eller elektriska komponenter innan något servicearbete inleds. Spänningen MÅSTE vara mindre än 50 V likspänning innan du kan röra vid elektriska komponenter. Du kan se var kontakterna finns i kopplingsschemat.
- Vidrör INTE elektriska komponenter med fuktiga fingrar.
- Lämna ALDRIG enheten obebakad när serviceluckan är borttagen.

**VARNING**

Om enheten INTE är fabriksinstallerad MÅSTE en huvudbrytare eller andra medel för att kunna koppla ifrån enheten installeras, med en kontaktseparation i alla poler som resulterar i fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III, i den fasta kabeldragningen.

**VARNING**

- Använd ENDAST kopparledningar.
- Se till att kabeldragningen uppfyller de nationella bestämmelserna för kabeldragning.
- All extern kabeldragning MÅSTE utföras i enlighet med kopplingsschemat som medföljer produkten.
- Kläm ALDRIG kabelbuntar och se till att de INTE kommer i kontakt med rören eller vassa kanter. Kontrollera att ingen extern belastning påfrestar kabelanslutningarna.
- Se till att installera jordningskablage. Jorda INTE enheten till en vattenledning, en strömsprångsabsorbent eller en jordledning för telefon. Ofullständig eller felaktig jordning kan orsaka elstötar.
- Se till att använda en dedikerad strömkrets. Dela ALDRIG strömförsörjning med någon annan apparat.
- Se till att nödvändiga säkringar eller kretsbytare installeras.
- Se till att installera en jordfelsbrytare. Om inte detta följs kan elstötar eller eldsvåda uppstå.
- Vid installation av jordfelsbrytaren ska du kontrollera att den är kompatibel med invertern (som klarar högfrekvent elektriskt brus) för undvika att jordfelsbrytaren löser ut i onödan.

**VARNING**

- När du är färdig med elanslutningarna kontrollerar du att alla elektriska komponenter och kontakter i kopplingsboxen är ordentligt anslutna.
- Kontrollera att alla luckor är stängda innan du startar enheten.

**FARA**

- Vid anslutning av strömkabeln ska jordkabeln anslutas innan någon strömförande anslutning görs.
- Vid frånkoppling av strömkabeln ska strömförande anslutningar kopplas från innan jordkabeln kopplas från.
- Kabellängden mellan strömkabelns anslutning och terminalblocket MÅSTE vara sådan att de strömförande kablarna sträcks före jordkabeln om strömkabeln dras loss från kabelfästet.



### OBS!

Säkerhetsåtgärder vid dragning av elledningar:



- Anslut INTE kablar med olika tjocklek till strömförsörjningsplinten (för mycket spelrum kan orsaka onormal värme).
- När du ansluter kablar av samma tjocklek gör du enligt anvisningarna ovan.
- Vid ledningsdragning använder du angiven strömkabel och ansluter den ordentligt. Fäst den sedan så att inte plinten utsätts för belastning utifrån.
- Använd en lämplig skruvmejsel för att dra åt terminalskruvorna. En skruvmejsel med för litet huvud förstör skruven och gör det omöjligt att dra åt den.
- Om du drar åt terminalskruvorna för hårt kan de gå sönder.

Installera strömkablar på minst 1 meters avstånd från tv- eller radioapparater för att förebygga störningar. Beroende på radiovågorna kan ett avstånd på 1 meter INTE vara tillräckligt.



### OBS!

Gäller ENDAST om strömförsörjningen är trefas och kompressorn har en PÅ/AV-startmetod.

Om det finns risk för fasvändning efter ett tillfälligt strömavbrott och strömmen slås AV och PÅ under driften, ansluter du en skyddskrets för fasvändning lokalt. Om produkten körs under fasvändning kan kompressorn och andra delar gå sönder.

## 3 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

### !!Läs detta innan du påbörjar installationen!!

#### Utbildning

- Innan du påbörjar installationen, följ Daikin L1 säkerhetsutbildning (se QR-kod). Utan denna utbildning kan du inte låsa upp utomhusenheten (via e-Care-appen och användargränssnittet för inomhusenheten) och du kan inte starta driften av enheten.



#### Skyddsverktyg för personlig säkerhet

- Se till att lämpliga verktyg och arbetsmaterial finns tillgängliga.

#### Installationsplats

- Placera enheten på sin pall så nära installationsplatsen som möjligt ( $\leq 10$  m). Använd endast lyftremmarna för att lyfta enheten från pallan och placera den i den slutliga installationspositionen.
- Respektera riktlinjerna för installationsplatsen.
- Respektera skyddszonen runt utomhusenheten (inga antändningskällor).
- Ta en bild av den installerade utomhusenheten och dess miljö. Du måste ladda upp den under upplåsningsproceduren för utomhusenheten.

#### Överlämna till användaren

- Förklara för användaren hur man använder R290-värmepumpen på ett säkert sätt.
- Förklara för användaren att man INTE ska stänga AV krets brytarna till enheterna så att skyddet förblir aktiverat.

#### Vattenkvalitet

- Se till att vattenkvaliteten uppfyller EU-direktivet 2020/2184.

#### Jordfelsbrytare

- Se till att installera en jordfelsbrytare.

### Hantering av enheten (se "4 Om lådan" [► 23])



#### FARA

Vidrör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.



#### VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt ENDAST utförs av behöriga personer.

#### Monteringsplats (se "7.1 Förberedelse av installationsplatsen" [ 72])



##### VARNING

Följ serviceutrymmets mått i denna handbok för korrekt installation av enheten.

- Utomhusenhet: Se "16.1 Serviceutrymme: Utomhusenhet" [ 228].
- Inomhusenhet: Se "7.1.3 Krav på inomhusenhetens installationsplats" [ 75].



##### VARNING

Apparaten ska förvaras i ett rum utan antändningskällor (varken permanenta antändningskällor eller antändningskällor under en kort tidsperiod) (t.ex. öppen eld, en gasapparat i drift eller en elektrisk värmare i drift).



##### VARNING

Apparaten ska installeras i ett område utan antändningskällor (varken permanenta antändningskällor eller antändningskällor under en kort tidsperiod) (t.ex. öppen eld, en gasapparat i drift eller en elektrisk värmare i drift).



##### VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt ENDAST utförs av behöriga personer.

#### Öppna och stänga enheterna (se "7.2 Öppna och stänga enheten" [ 76])



##### FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Lämna ALDRIG enheten oöversiktlig när serviceluckan är borttagen.



##### FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



##### FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

#### Montering av utomhusenheten (se "7.3 Montering av utomhusenheten" [ 82])



##### VARNING

Fästmetoden för utomhusenheten MÅSTE följa instruktionerna i denna handbok. Se "7.3 Montering av utomhusenheten" [ 82].



##### FARA

Vidör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.

#### Montering av inomhusenheten (se "7.4 Montering av inomhusenheten" [ 87])



##### VARNING

Installationen av inomhusenheten MÅSTE överensstämma med instruktionerna i denna handbok. Se "7.4 Montering av inomhusenheten" [ 87].

**Installation av rör (se "8 Rörinstallation" [► 89])****VARNING**

Externa rör MÅSTE monteras i enlighet med anvisningarna i denna handbok. Se "8 Rörinstallation" [► 89].

**VARNING**

Tillsats av frostskyddslösningar (t.ex. glykol) till vattnet är INTE tillåtet.

**Elinstallation (se "9 Elektrisk installation" [► 103])****FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR****VARNING**

Elanslutningar MÅSTE vara i enlighet med anvisningarna i

- denna handbok. Se "9 Elektrisk installation" [► 103].
- Kopplingsschemat för utomhusenheten, som levereras med enheten, finns under kopplingsboxkåpanns övre platta. För förklaringar, se "16.5 Kopplingsschema: utomhusenhet" [► 237].
- Elschema medföljer inomhusenheten och finns placerat på insidan av kopplingsboxkåpan till inomhusenheten. För förklaringar, se "16.6 Kopplingsschema: inomhusenhet" [► 241].

**VARNING**

- All kabeldragning MÅSTE utföras av en auktoriserad elektriker och MÅSTE följa tillämplig nationell lagstiftning.
- Gör alla elektriska anslutningar till den fasta kabeldragningen.
- Alla komponenter som anskaffats lokalt och alla elektriska konstruktioner SKALL följa gällande bestämmelser.

**VARNING**

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.

**VARNING**

- Om strömförsörjningen saknar eller har fel N-fas kan utrustningen förstöras.
- Upprätta korrekt jordning. Jorda INTE enheten till en vattenledning, en strömsprängsabsorbent eller en jordledning för telefon. Ofullständig eller felaktig jordning kan orsaka elstöt.
- Installera nödvändiga säkringar eller kretsbytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med rören (särskilt inte på högtryckssidan) eller skarpa kanter.
- Använd INTE skarvade kablar, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elstöt eller brand.
- Installera INTE en fasförskjutande kondensator, eftersom enheten är försedd med en inverter. En fasförskjutande kondensator försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.

**FARA**

Tryck INTE eller placera överskottskabel i enheten.



#### VARNING

Om strömsladden är skadad **MÅSTE** den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.



#### VARNING

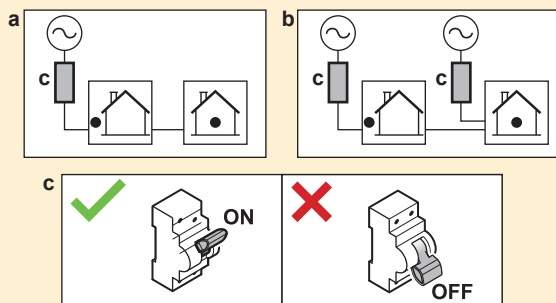
Förläng **INTE** strömförsörjnings- eller signalkabeln med kabelkontakter, kabelkontaktklämmor, tejpad tråd eller förlängningssladdar.

De kan orsaka överhettning, elektriska stötar eller eldsvåda.



#### VARNING

Stäng **INTE** AV kretsbrytare (c) till enheterna så att skyddet fortfarande är aktiverat efter driftsättning. Vid strömförsörjning för normal kWh-taxa (a) finns det en kretsbrytare. Vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa (b) finns det två.



#### VARNING

Reservvärmaren **MÅSTE** ha en tilldelad strömförsörjning och **MÅSTE** skyddas av de skyddsenheter som krävs av gällande lagstiftning.



#### FARA

För att säkerställa att enheten är helt jordad, se **ALLTID** till att ansluta reservvärmaren till ett jordat uttag.



#### FARA

Om inomhusenheten har en separat tank med en inbyggd elektrisk reservvärmare ska du använda en särskild strömkrets för reservvärmaren och elpatronen. Dela **ALDRIG** strömförsörjning med någon annan apparat. Denna strömkrets **MÅSTE** skyddas i enlighet med gällande lagstiftning för skyddsenheter.



#### INFORMATION

Mer information om säkringsklasser, säkringstyper och kretsbytklasser finns under "9 Elektrisk installation" [103].

**Driftsättning (se "11 Driftsättning" [158])**

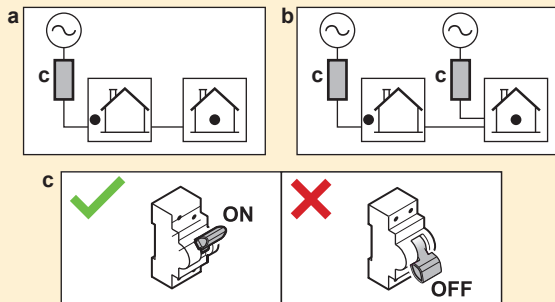


#### VARNING

Driftsättningen **MÅSTE** göras i enlighet med anvisningarna i denna handbok. Se "11 Driftsättning" [158].

**VARNING**

Stäng INTE AV kretsbrytare (c) till enheterna så att skyddet fortfarande är aktiverat efter driftsättning. Vid strömförsörjning för normal kWh-taxa (a) finns det en kretsbrytare. Vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa (b) finns det två.



Underhåll och service (se "13 Underhåll och service" [► 182])

**FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR****FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING****FARA**

Vattnet som kommer ut ur ventilen kan vara kokhett.

**VARNING**

Om de interna ledningarna är skadade måste de bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer.

Felsökning (se "14 Felsökning" [► 188])

**FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR****FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING****VARNING**

- Innan en inspektion görs av enhetens kopplingsbox måste enheten ALLTID vara fränkopplad från nätpänningen. Stäng av respektive strömbrytare.
- När ett skydd slagit till, stäng av enheten och ta reda på varför skyddet slog till, innan du återställer det. Du får ALDRIG koppla förbi skydd eller ändra dem till ett annat värde än det fabriksinställda. Kontakta din installatör om du inte kan hitta orsaken till problemet.

**VARNING**

Förhindra faror till följd av oavsiktlig återställning av det termiska skyddet: strömförsörjning till den här anläggningen FÅR INTE göras via en extern enhet, till exempel en timer. Den får heller inte anslutas till en krets där strömmen regelbundet sätts på och stängs av från elleverantörens sida.



#### VARNING

**Lufta värmegivare eller uppsamlare.** Innan du luftar värmegivare eller uppsamlare bör du kontrollera om  eller  visas på användargränssnittets startskärm.

- Om inte kan luftningen påbörjas omedelbart.
- Om det gör det bör du se till att det rum där luftningen ska sker är tillräckligt ventilerat. **Anledning:** I händelse av fel kan köldmedie läcka i vattenkretsen och vidare in i rummet när luftning sker från värmegivare och uppsamlare.

## 3.1 Säkerhetschecklista före arbete på R290-enheter



#### INFORMATION

- För en mer detaljerad beskrivning av säkerhetsposter i denna checklista, se Allmänna säkerhetsföreskrifter.
- För mer information om "System som använder R290-köldmedie", se den särskilda servicehandboken ESIE22-02 (tillgänglig på <https://my.daikin.eu>).

Utomhusenheten R290 innehåller köldmedie. Innan du börjar arbeta med den här enheten, kontrollera följande säkerhetsposter:

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Arbetstillstånd erhållet vid behov.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Alla inblandade personer har utbildats och bär nödvändig personlig skyddsutrustning.                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Arbetszon avspärrad, VARNINGSSKYLTAR uppsatta.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Tändkällor borttagna <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ta bort elverktyg, datorer, mobiltelefoner och andra potentiella antändningskällor som kan orsaka gnistor från arbetsområdet.</li> <li>▪ Vidta skyddsåtgärder för att förhindra statisk urladdning, till exempel jordning och antistatiska kläder.</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | Lämpliga verktyg och arbetsmaterial tillgängliga <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inklusive ATEX-verktyg (explosionssäker), tillräckligt med kväve och nödvändiga reservdelar.</li> </ul>                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | Kontrollera förekomsten av en explosiv atmosfär genom att placera ett personligt gasövervakningssystem på golvet, nära enheten. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lämplig för R290</li> <li>▪ Kalibrerad</li> <li>▪ Driftstest</li> <li>▪ Larmtrösklar</li> <li>▪ Batteriet laddat</li> </ul>                        |
| <input type="checkbox"/> | Tillräcklig ventilation <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd en bärbar ventilationsenhet för att ge tillräcklig ventilation.</li> <li>▪ Ventilationsenheten måste vara explosionssäker.</li> </ul>                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Brandsläckare måste finnas till hands <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ABC-torrpulver eller CO<sub>2</sub>-släckare, minst 2 kg.</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Koppla bort och säkra enheten från strömförsörjningen. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd lockout-tagout (LOTO).</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Utför en sista minuten-riskbedömning (LMRA).                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 4 Om lådan

Tänk på följande:

- Vid leverans MÅSTE enheten kontrolleras för skador samt att allt finns med. Eventuella skador eller saknade komponenter SKA omedelbart anmälas till transportbolagets skaderepresentant.
- Placera den förpackade enheten så nära installationsplatsen som möjligt för att skydda den från transportskador.
- Förbered i förväg den väg där enheten ska transporteras in till installationspositionen.

### I detta kapitel

|       |                                                         |    |
|-------|---------------------------------------------------------|----|
| 4.1   | Utomhusenhet.....                                       | 23 |
| 4.1.1 | Hur du hanterar utomhusenheten .....                    | 23 |
| 4.1.2 | Hur du packar upp utomhusenheten .....                  | 25 |
| 4.1.3 | Ta bort tillbehör från utomhusenheten .....             | 27 |
| 4.2   | Inomhusenhet.....                                       | 28 |
| 4.2.1 | Hur du packar upp inomhusenheten.....                   | 28 |
| 4.2.2 | Så här tar du bort tillbehören från inomhusenheten..... | 28 |

## 4.1 Utomhusenhet

### 4.1.1 Hur du hanterar utomhusenheten

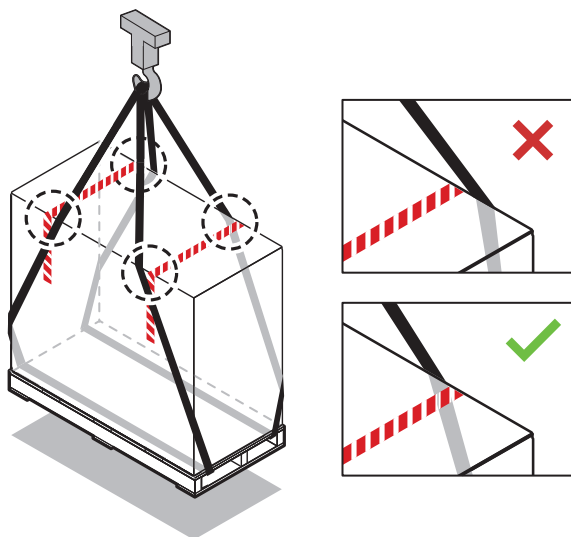


#### FARA

Vidrör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.

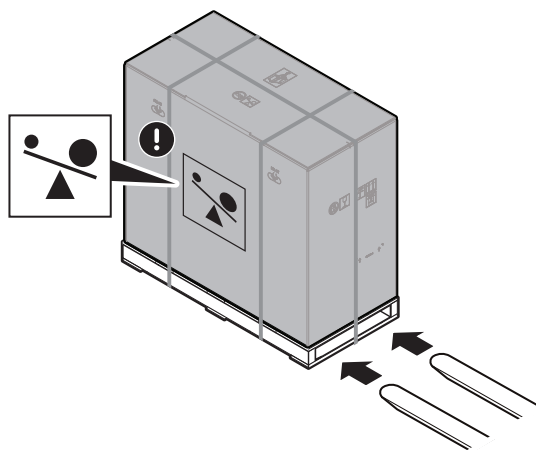
#### Kran

Håll lyftremmarna inom det markerade området för att inte skada enheten.



#### Gaffeltruck eller gaffelvagn

För in gafflarna i lastpallen från den tunga sidan.



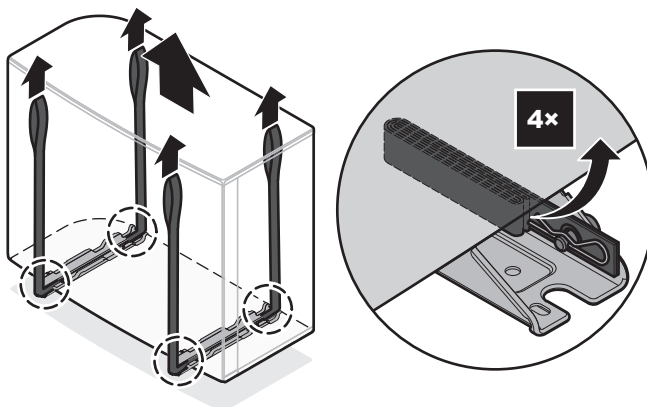
### Manuell

Efter upppackningen bärs enheten med lyftremmarna fästa på enheten.

Se även:

- "4.1.2 Hur du packar upp utomhusenheten" [► 25]
- "7.3.4 Hur du installerar utomhusenheten" [► 84]

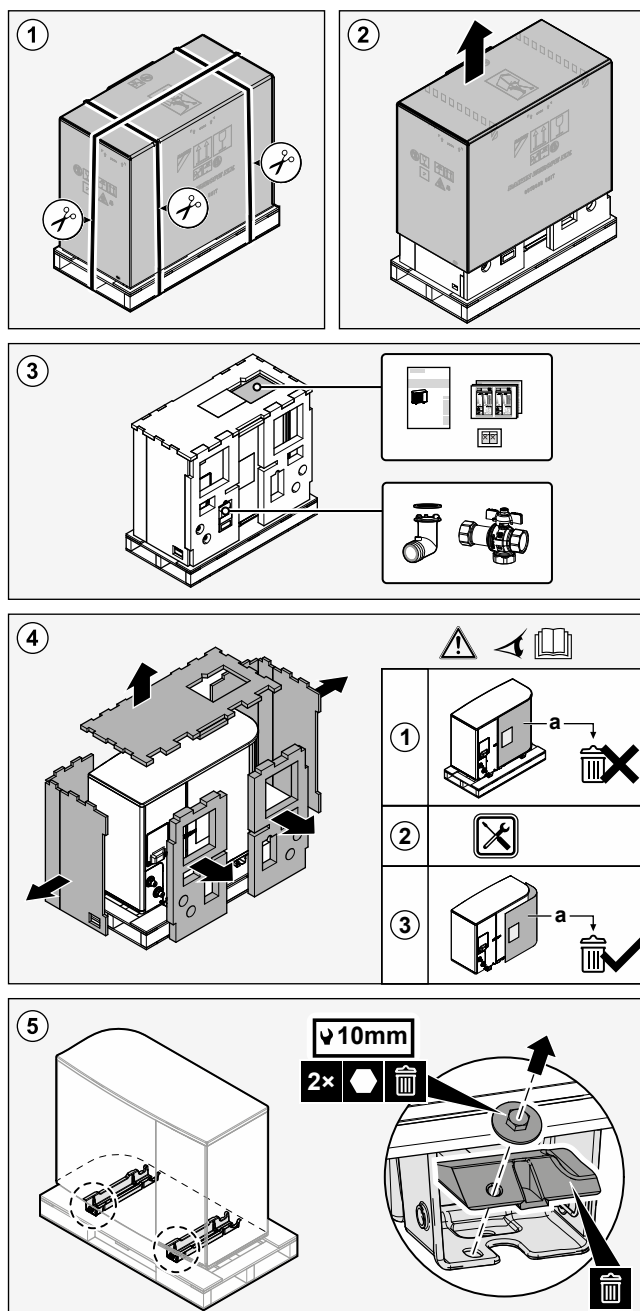
|  |  |  |                 |         |
|--|--|--|-----------------|---------|
|  |  |  | EPSKS04~07A▲V3▼ | ±110 kg |
|  |  |  | EPSK06~10A▲V3▼  | ±175 kg |
|  |  |  | EPSK08~10A▲W1▼  | ±180 kg |
|  |  |  | EPSK12~14       | ±190 kg |



## 4.1.2 Hur du packar upp utomhusenheten

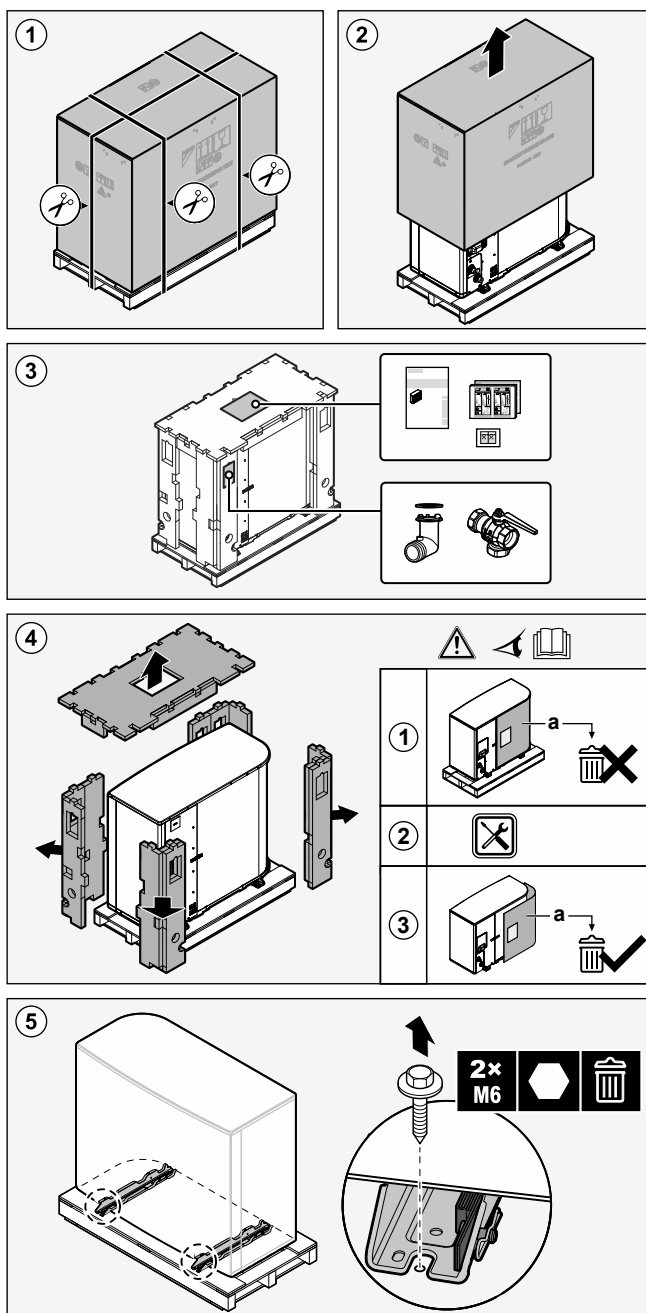
**Om EPSKS04~07A\* används:**

För steg 3, se "4.1.3 Ta bort tillbehör från utomhusenheten" [▶ 27].



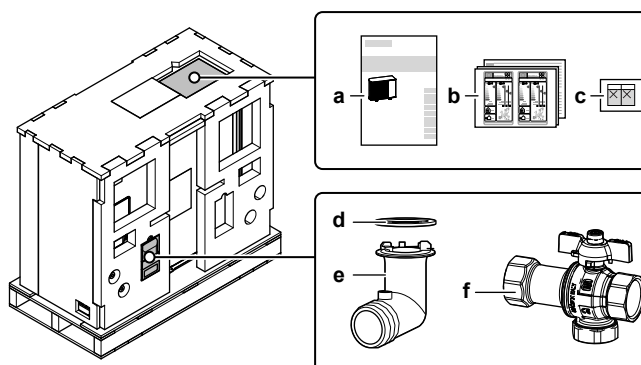
**Om EPSK06~14A\* används:**

För steg 3, se "4.1.3 Ta bort tillbehör från utomhusenheten" [► 27].

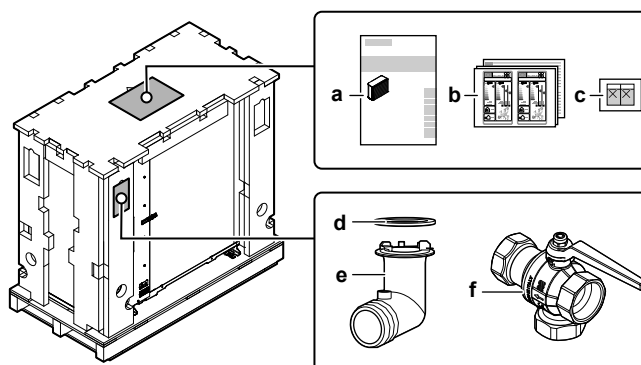
**VARNING**

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt ENDAST utförs av behöriga personer.

## 4.1.3 Ta bort tillbehör från utomhusenheten

**Om EPSKS04~07A\* används:**

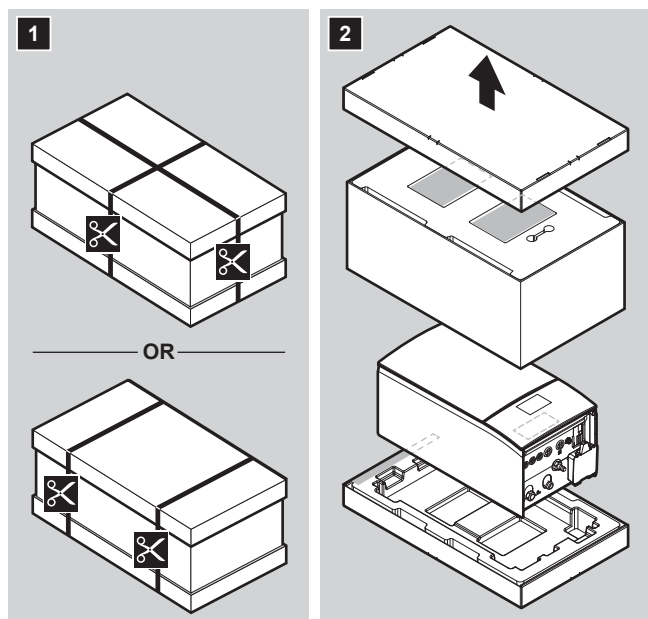
- a** Installationshandbok - utomhusenhet
- b** Energietikett
- c** Etiketter "Stäng INTE AV krets brytare"
- d** O-ring för dräneringskoppling
- e** Dräneringskoppling
- f** Avstängningsventil (med integrerat filter och backventil)

**Om EPSK06~14A\* används:**

- a** Installationshandbok - utomhusenhet
- b** Energietikett
- c** Etiketter "Stäng INTE AV krets brytare"
- d** O-ring för dräneringskoppling
- e** Dräneringskoppling
- f** Avstängningsventil (med integrerat filter och backventil)

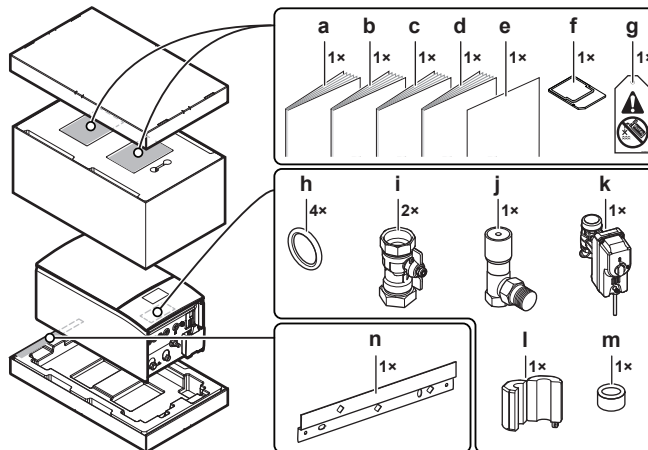
## 4.2 Inomhusenhet

### 4.2.1 Hur du packar upp inomhusenheten



### 4.2.2 Så här tar du bort tillbehören från inomhusenheten

Vissa tillbehör förvaras inuti enheten. För mer information om att öppna enheten, se "[7.2.5 Hur du öppnar inomhusenheten](#)" [► 80].



- a Allmänna säkerhetsföreskrifter
- b Tilläggsbok för extrautrustning
- c Installationshandbok för inomhusenheten
- d Bruksanvisning
- e Tillägg — Uppdatering av firmware för BRC1HH\*
- f WLAN-kassett
- g "Ingen glykol"-tagg (för att fästa vid fältrören nära påfyllningspunkten)
- h Tätningring för avstängningsventil
- i Avstängningsventil
- j Shuntventil för differentialtryck
- k Normalt stängd avstängningsventil (inloppsläckagestopp)
- l+m Ferritkärnor (endast för EPBX(U)10+14; att sätta på Ethernet-kabeln)
- n Väggfäste

# 5 Om enheterna och alternativ

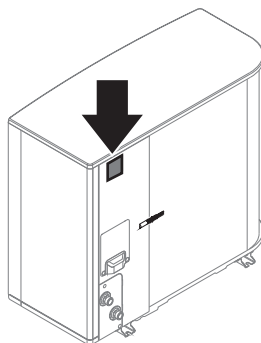
## I detta kapitel

|       |                                                                        |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.1   | Identifiering .....                                                    | 29 |
| 5.1.1 | Identifikationsetikett: Utomhusenhet .....                             | 29 |
| 5.1.2 | Identifikationsetikett: Inomhusenhet .....                             | 30 |
| 5.2   | Kombinera enheter och alternativ .....                                 | 30 |
| 5.2.1 | Möjliga kombinationer för inomhus- och utomhusenheten .....            | 30 |
| 5.2.2 | Möjliga kombinationer för inomhusenheten och varmvattenberedaren ..... | 30 |
| 5.2.3 | Möjliga alternativ för utomhusenheten .....                            | 31 |
| 5.2.4 | Möjliga alternativ för inomhusenheten .....                            | 32 |

## 5.1 Identifiering

### 5.1.1 Identifikationsetikett: Utomhusenhet

#### Plats



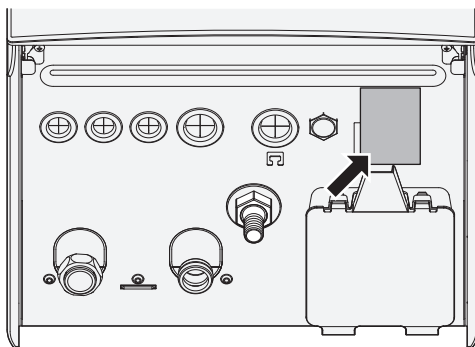
#### Modellidentifiering

**Exempel:** EP S K (S) 06 AR V3

| Kod | Förklaring                                         |
|-----|----------------------------------------------------|
| EP  | Europeisk hydrodelad reversibel med utomhuspar     |
| S   | Hög vattentemperatur - omgivande zon 2 - lågt ljud |
| K   | Köldmedie R290                                     |
| (S) | Liten storlek på höljet                            |
| 06  | Kapacitetsklass                                    |
| AR  | Modellserier                                       |
| V3  | Strömförsörjning                                   |

### 5.1.2 Identifikationsetikett: Inomhusenhet

#### Plats



#### Modellidentifiering

**Exempel:** E PB X (U) 10 AF 4V

| Kod | Beskrivning                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------|
| E   | Europeisk modell                                            |
| PB  | Väggmonterad inomhusenhet (hydrodelad) med separat beredare |
| X   | Reversibel uppvärmning/kylning                              |
| (U) | Modell för Storbritannien                                   |
| 10  | Kapacitetsklass                                             |
| AF  | Modellserier                                                |
| 4V  | Modell för reservvärmare                                    |

## 5.2 Kombinerar enheter och alternativ



#### INFORMATION

Vissa alternativ är eventuellt INTE tillgängliga i ditt land.

### 5.2.1 Möjliga kombinationer för inomhus- och utomhusenheten

| Inomhusenhet | Utomhusenhet |             |             |
|--------------|--------------|-------------|-------------|
|              | EPSKS04~07A* | EPSK06~10A* | EPSK12+14A* |
| EPBX07       | O            | —           | —           |
| EPBX10       | —            | O           | —           |
| EPBX14       | —            | —           | O           |

### 5.2.2 Möjliga kombinationer för inomhusenheten och varmvattenberedaren

#### Kombinationstabell

| Inomhusenhet | Varmvattenberedare |           |       |                       |
|--------------|--------------------|-----------|-------|-----------------------|
|              | EKHWS*D*           | EKHWSU*D* | EKHWP | Tank från tredje part |
| EPBX*        | O                  | O         | O     | O <sup>(a)</sup>      |

<sup>(a)</sup> Vid användning av en tank från tredje part måste den överensstämma med minimikraven (se "Krav för tank från tredje part" [► 31]).

### Krav för tank från tredje part

Om en tank från tredje part används ska tanken uppfylla följande krav:

- Tankens värmeväxlarspole är  $\geq 1,05 \text{ m}^2$  och  $\leq 3,7 \text{ m}^2$ .
- Tankens termistor måste vara placerad ovanför värmeväxlarspolen.
- Elpatronen måste vara placerad ovanför värmeväxlarspolen.



#### OBS!

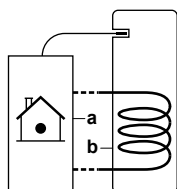
**Prestanda.** Vi KAN INTE tillhandahålla prestandadata eller garantera prestandan för tankar från tredje part.



#### OBS!

**Konfiguration.** Konfiguration av tankar från tredje part är beroende av storlek på tankens värmeväxlarspole. Mer information finns i konfigurationsreferenshandboken.

Om du har en beredare där du kan installera en termistor kan du använda anslutningssats EKH3PART. För detaljerade installationsanvisningar, se installationshandboken för anslutningssatsen.



a Inomhusenhet  
b Tank

### 5.2.3 Möjliga alternativ för utomhusenheten

#### Monteringsstativ (EKMST4 eller EKMST5)

I kallare områden där det kan snöa kraftigt rekommenderar vi att montera utomhusenheten på en monteringsram. Använd följande modell:

- För EPSK06~14A\*: Använd EKMST4 med gummifötter för att installera utomhusenheten på fundament där borring inte är tillåten eller möjlig, t.ex. platta tak eller trottoarer.
- För EPSK04~07A\*: Använd EKMST5 med gummifötter för att installera utomhusenheten på fundament där borring inte är tillåten eller möjlig, t.ex. platta tak eller trottoarer.

För installationsanvisningar, se installationshandboken för monteringsställningen.

#### Skydd för monteringsstativ (EKMSTC4 eller EKMSTC5)

Monteringsstativets skydd (EKMSTC4) kan endast användas i kombination med monteringsstativet (EKMST4).

Monteringsstativets skydd (EKMSTC5) kan endast användas i kombination med monteringsstativet (EKMST5).

Det estetiska skyddet är utformat för att dölja det funktionella monteringsstativet och skapa ett enhetligt utseende för utomhusenheten, monteringsstativet och skyddet.

För installationsanvisningar, se installationshandboken för monteringsstativets skydd.

### 5.2.4 Möjliga alternativ för inomhusenheten

#### Kabelanslutna styrenheter för flera zoner

Du kan ansluta följande kabelanslutna styrenheter för flera zoner:

- Basenhet för flera zoner 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Digital termostat 230 V (EKWCTRDI1V3)
- Analog termostat 230 V (EKWCTTRAN1V3)
- Ställdon 230 V (EKWCVATR1V3)

För installationsanvisningar, se installationshandboken till styrenheten och tilläggsboken för extrautrustning.

#### Rumstermostat (EKRTWA, EKRTTB)

Du kan ansluta en extra rumstermostat till inomhusenheten. Termostaten kan antingen vara fast ansluten (EKRTWA) eller trådlös (EKRTTB).

Se installationshandboken för rumstermostaten för installationsanvisningar och tilläggsboken för extrautrustning.

#### Fjärrgivare för trådlös termostat (EKRTETS)

Du kan endast använda en trådlös givare för inomhustemperaturen (EKRTETS) i kombination med den trådlösa termostaten (EKRTTB).

Se installationshandboken för rumstermostaten för installationsanvisningar och tilläggsboken för extrautrustning.

#### Fjärrsensor för inomhustemperaturen (KRCS01-1)

Som standard kommer den interna sensorn för det dedikerade komfortgränssnittet (BRC1HHDA som används som rumstermostat) användas som rumstemperaturgivare.

Som ett tillval kan fjärrsensorn installeras för att mäta rumstemperaturen på en annan plats.

För installationsanvisningar, se installationshandboken till fjärrsensorn för inomhustemperaturen och tilläggsboken för extrautrustning.



#### INFORMATION

- Fjärrsensorn för inomhustemperaturen kan endast användas om användargränssnittet har konfigurerats med rumstermostatfunktionen.
- Du kan endast ansluta antingen en fjärrsensor för inomhustemperaturen eller en fjärrsensor för utomhustemperaturen.

#### Utomhusfjärrgivare (EKRSKA1)

Som standard används utomhusenhetens givare för att mäta utomhustemperaturen.

Som tillval kan utomhusfjärrgivare installeras för att mäta utomhustemperaturen på en annan plats (t.ex. för att skydda mot direkt solljus) för en bättre systemprestanda.

För installationsanvisningar, se installationshandboken till utomhusfjärrgivaren och tilläggsboken för extrautrustning.

**INFORMATION**

Du kan endast ansluta antingen en fjärrsensor för inomhustemperaturen eller en fjärrsensor för utomhustemperaturen.

**PC-kabel (EKPCAB4)**

PC-kabeln gör det möjligt att uppdatera programvaran på hydrokretskortet. Använd PC-kabeln för att upprätta en anslutning mellan hydrokretskortet (A1P) för inomhusenheten och en dator.

För installationsanvisningar, se installationshandboken för PC-kabeln.

**Värmepumpskonvektor (FWX\*)**

För att erhålla rumsuppvärmning/-kyla är det möjligt att använda följande värmepumpskonvektorer:

- FWXV: golvplacerad modell
- FWXT: väggmonterad modell
- FWXM: dold modell

För installationsanvisningar, se:

- Installationshandboken för värmepumpskonvektorn
- Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer
- Tilläggsboken för extrautrustning

**Sats för dubbelzon (EKMIKPOA eller EKMIKPHA)**

Du kan installera en tillvalsbar sats för dubbelzon.

För installationsanvisningar, se installationshandboken för satsen för dubbelzon.

Se även:

- "6.2.3 Flera rum – Två områden för framledningstemperaturen" [► 54]
- [3.13] **Extrazonsats** i kapitlet "Inställningar" i konfigurationsreferensguiden

**Komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat)**

- Komfortgränssnittet som används som rumstermostat kan bara användas i kombination med andra användargränssnitt som är anslutna till inomhusenheten.
- Komfortgränssnittet används som rumstermostat och måste installeras i det rum du vill reglera.

Se installations- och driftshandboken för komfortgränssnittet (HCI) som rumstermostat för installationsanvisningar och tilläggsboken för extrautrustning.

**Smart Grid-reläsats (EKRELSG)**

Installation av Smart grid-reläsatsen (tillval) krävs om Smart Grid-kontakter med högspänning används (EKRELSG).

Se "9.3.13 Smart Grid" [► 135] för installationsanvisningar.

**Anslutningssats för tank från tredje part (EKHY3PART)**

Krävs vid anslutning av en tank från tredje part till systemet.

Innehåller en termistor, en trevägsventil och ett kontaktdon K3M – terminal X7M-montering.

För installationsanvisningar, se installationshandboken för anslutningssatsen.

**Anslutningssats för tank från tredje part med inbyggd termostat (EKHY3PART2)**

Sats för anslutning av tank från tredje part med inbyggd termostat till systemet. Satsen konverterar ett termostatbehov från tanken till en begäran om varmvatten för inomhusenheten.

**Varmvattenberedare**

För att erhålla varmvatten kan en varmvattenberedare anslutas till den väggmonterade inomhusenheten.

Följande varmvattenberedare finns tillgängliga:

| Tank                                                                                                                                                                                                                                                                           | Remark                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tank av rostfritt stål (standard): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EKHWS150D3V3 / EKHWS150D3V3</li> <li>▪ EKHWS180D3V3 / EKHWS180D3V3</li> <li>▪ EKHWS200D3V3 / EKHWS200D3V3</li> <li>▪ EKHWS250D3V3 / EKHWS250D3V3</li> <li>▪ EKHWS300D3V3 / EKHWS300D3V3</li> </ul> | Inklusive elpatronen                                                                                                                                          |
| Tank av rostfritt stål (+ komponenter): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EKHWSU150D3V3</li> <li>▪ EKHWSU180D3V3</li> <li>▪ EKHWSU200D3V3</li> <li>▪ EKHWSU250D3V3</li> <li>▪ EKHWSU300D3V3</li> </ul>                                                                  | Inklusive: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elpatron</li> <li>▪ Komponenter som överensstämmer med de brittiska byggnadsföreskrifterna G3.</li> </ul> |
| Polypropentank: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EKHWP300B</li> <li>▪ EKHWP500B</li> </ul>                                                                                                                                                                             | Tank med drain-back-solvärmesystem.<br>För dessa tankar måste tillvalet elpatron (EKBH3SD) vara installerad.                                                  |
| Polypropentank: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EKHWP300PB</li> <li>▪ EKHWP500PB</li> </ul>                                                                                                                                                                           | Tank med trycksatt drain-back-solvärmesystem.<br>För dessa tankar måste tillvalet elpatron (EKBH3SD) vara installerad.                                        |

Se installationshandboken för varmvattenberedaren och tilläggsboken för extrautrustning för installationsanvisningar.

**Daikin Home Controls**

En uppsättning av enheter som gör det möjligt att utöka funktionerna hos en Daikin Altherma-enhet för att erbjuda behovsbaserad och rumsvis styrning av uppvärmning (och om enheten stöder det, kylning) i hela huset, vilket möjliggör boendekomfort. Följande enheter är tillgängliga:

- DHC Access Point (EKRACPUR1PA, EKRACPUR1PU) eller DHC Access Point 2 (EKRACPUR2PA, EKRACPUR2PU): Ger åtkomst till ONECTA-molnet och gör det möjligt att konfigurera systemet via ONECTA-appen.
- DHC enkel IO Box (EKRSIBDI1V3), DHC Multi IO Box (EKRMIBEV1V3): Gör det möjligt att ansluta Daikin Altherma enheter till Daikin Home Controls-ekosystem och behovsbaserad reglering av rumstemperaturen.
- DHC-radiatortermostat (EKRRVATR2BA, EKRRVATU1BA): Möjliggör tidsstyrd reglering av rumstemperaturen via ett värmeschema med individuella tidsluckor.
- DHC-rumsgivare (EKRENDI1BA): Mäter rumstemperatur och luftfuktighet och överför dessa värden till DHC Access Point och appen ONECTA.

- DHC-styrenhet för golvvärme (EKRUFHT61V3): Gör det möjligt att styra golvvärmesystem rum för rum (upp till 6 zoner).
- DHC-rumstermostat (EKRCTRD12BA, EKRCTRD13BA): Mäter rumstemperaturen och den relativa luftfuktigheten och möjliggör tidsstyrd reglering av konventionella radiatorer med DHC-radiatortermostater eller golvvärme i kombination med DHC-golvvärmeregulatorer.

För installationsinstruktioner och tillämpningsanvisningar, se installationshandböckerna för enheterna samt tillämpningsguiden.

## 6 Tillämpningsriktlinjer

### I detta kapitel

|       |                                                              |    |
|-------|--------------------------------------------------------------|----|
| 6.1   | Översikt: tillämpningsriktlinjer .....                       | 36 |
| 6.2   | Inställning av systemet för rumsuppvärmning/-kylning .....   | 37 |
| 6.2.1 | Ett rum.....                                                 | 37 |
| 6.2.2 | Flera rum – Ett område för framledningstemperaturen.....     | 43 |
| 6.2.3 | Flera rum – Två områden för framledningstemperaturen .....   | 54 |
| 6.3   | Inställning av en extra värmekälla för rumsuppvärmning ..... | 59 |
| 6.4   | Inställning av varmvattenberedaren tank.....                 | 63 |
| 6.4.1 | Systemets layout – Fristående VVB-tank.....                  | 63 |
| 6.4.2 | Välja volym och önskad temperatur för VVB-tank.....          | 63 |
| 6.4.3 | Inställning och konfiguration – VVB-tank .....               | 65 |
| 6.4.4 | VVB-pump för omedelbart varmvatten.....                      | 65 |
| 6.4.5 | VVB-pump för desinfektion .....                              | 66 |
| 6.4.6 | Varmvattenpump för direkt varmvatten och desinfektion.....   | 67 |
| 6.5   | Inställning av energiförbrukningskontrollen.....             | 68 |
| 6.5.1 | Energibegränsning genom smartmätare.....                     | 69 |
| 6.6   | Inställning av en extern temperaturgivare.....               | 70 |

### 6.1 Översikt: tillämpningsriktlinjer

Syftet med tillämpningsriktlinjerna är att ge en snabbgenomgång av möjligheterna med värmepumpssystem.



#### OBS!

- Bilderna i tillämpningsriktlinjerna visas endast i vägledande syfte och ska INTE användas som utförliga hydrauliska scheman. Utförliga hydraulisk dimensionering och balansering visas INTE och är installatörens ansvar.
- Se "[10 Konfiguration](#)" [▶ 142] för mer information om konfigurationsinställningar i syfte att optimera värmepumpsdriften.

Detta kapitel innehåller tillämpningsriktlinjer för:

- Inställning av systemet för rumsuppvärmning/-kylning
- Inställning av en extra värmekälla för rumsuppvärmning
- Inställning av varmvattenberedaren tank
- Inställning av energiförbrukningskontrollen
- Inställning av en extern temperaturgivare



**OBS!**

Vissa typer av fläktkonvektorer - i det här dokumentet kallade "värmepumpskonvektorer" - kan ta emot indata om inomhusenhetens kyl drift eller värmedrift (se "9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning" ▶ 131) för huvudzon och extrazon. För dessa in- och utgångar finns Fält IO-anslutningar (se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" ▶ 107)) där du kan välja vilka terminaler du vill använda) och/eller för att skicka ut värmepumpskonvektorns termostatiska tillstånd. Se tilläggsboken för extrautrustning för korrekt referens (huvudzon: X42M/6 och X42M/7; för extrazon: X42M/6 och X42M/3).

Tillämpningsriktlinjerna illustrerar möjligheten till att ta emot eller skicka digital inmatning/utmatning. Denna funktionalitet kan endast användas om värmepumpkonvektorn har sådana funktioner och signalerna uppfyller följande krav:

- Utmatning av inomhusenhet (inmatning till värmepumpkonvektor): kyla-/värmesignal=230 V (kyla=230 V, värme=0 V).
- Inmatning till inomhusenhet (utmatning av värmepumpkonvektor): termostat PÅ/AV-signal: spänningsfri kontakt (stängd kontakt=termo PÅ, öppen kontakt=termo AV).

## 6.2 Inställning av systemet för rumsuppvärmning/-kylning

Värmepumpssystemet levererar framledningsvatten till värmegivare i ett eller flera rum.

Eftersom systemet erbjuder många möjligheter för att kontrollera temperaturerna i varje rum behöver du först svara på följande frågor:

- Hur många rum ska värmas upp eller kylas med av värmepumpsystemet?
- Vilka typer av värmegivare används i varje rum och vilka framledningstemperaturer är de utformade för?

När kraven för rumsuppvärmning/-kylning är klara rekommenderar vi att du följer nedanstående inställningsriktlinjer.



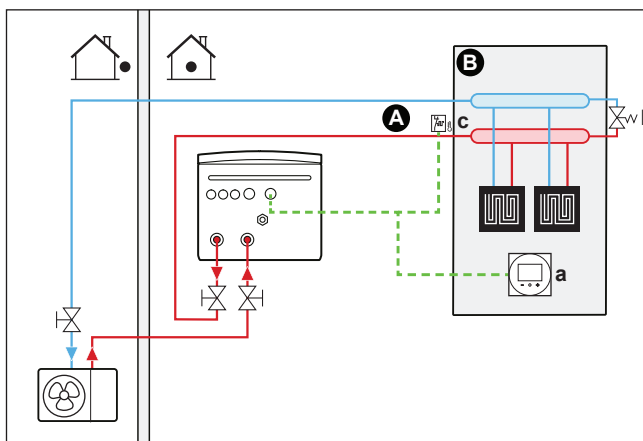
**OBS!**

Om en extern rumstermostat används kommer den externa rumstermostaten att styra frysskyddet i rummet. Rumsfrostsdyddet är dock endast aktiverat när [3.4] **Frostsdydd** är aktiverat.

### 6.2.1 Ett rum

### Golvvärme eller element – Trådbunden rumstermostat

## Inställningar



- A** Framledningstemperatur för huvudzon
- B** Ett enskilt rum
- a** Dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat)
- b** Shuntventil
- c** Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - ["9.2 Anslutningar till utomhusenheten"](#) [► 111]
  - ["9.3 Anslutningar till inomhusenheten"](#) [► 115]
- Golvvärmen eller elementen är anslutna enligt följande:
  - Varmvatten → Inomhusenhet
  - Kallvatten → Utomhusenhet
- Rumstemperaturen kontrolleras av dedikerat komfortgränssnitt, (BRC1HHDA används som rumstermostat).

### Konfiguration

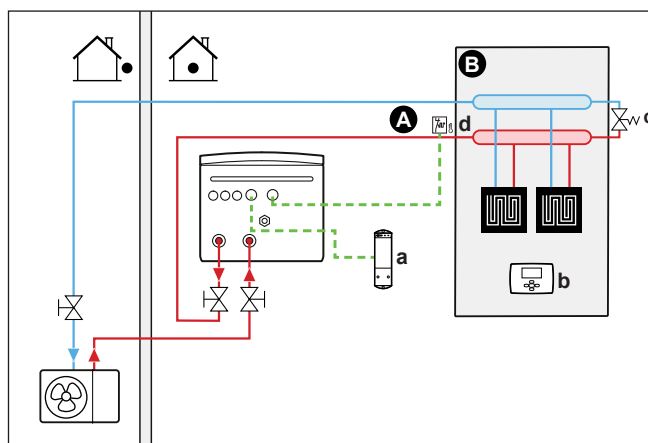
| Inställning                                                                                                                                                                                                                                            | Värde                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 041</li> </ul>                                                                                                                         | 2 ( <b>Rum</b> ): Enhetens drift bestäms av det dedikerade komfortgränssnittets omgivningstemperatur.                                                       |
| Antal vattentemperaturområden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 155</li> </ul>                                                                                                                        | 0 ( <b>Klimat 2</b> ): Endast huvudzon ingen extrazon                                                                                                       |
| Överhettningsskydd: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> <li>▪ Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se <a href="#">"18 Lokala inställningar, tabell"</a> [► 250] för mer information).</li> </ul> | 9 ( <b>Enhet för överhettningsskydd</b> )<br><br>Detta är en <b>Fält IO</b> -anslutning (se <a href="#">"9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet"</a> [► 134]). |

### Fördelar

- **Lätt.** Det är lätt att ställa in den önskade rumstemperaturen på användargränssnittet:
  - Du kan använda förinställda värden och scheman för dina dagliga behov.
  - Utöver ditt dagliga behov kan du tillfälligt frångå förinställda värden och scheman eller använda semesterläget.

## Golvvärme eller element – Trådlös rumstermostat

### Inställningar



- A Framledningstemperatur för huvudzon
- B Ett enskilt rum
- a Receiver för trådlös extern rumstermostat
- b Trådlös extern rumstermostat
- c Shuntventil
- d Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - ["9.2 Anslutningar till utomhusenheten"](#) [ 111]
  - ["9.3 Anslutningar till inomhusenheten"](#) [ 115]
- Golvvärmens eller elementen är anslutna enligt följande:
  - Varmvatten → Inomhusenhet
  - Kallvatten → Utomhusenhet
- Rumstemperaturen kontrolleras av en trådlös extern rumstermostat (tillvalsutrustning EKTRTB).

### Konfiguration

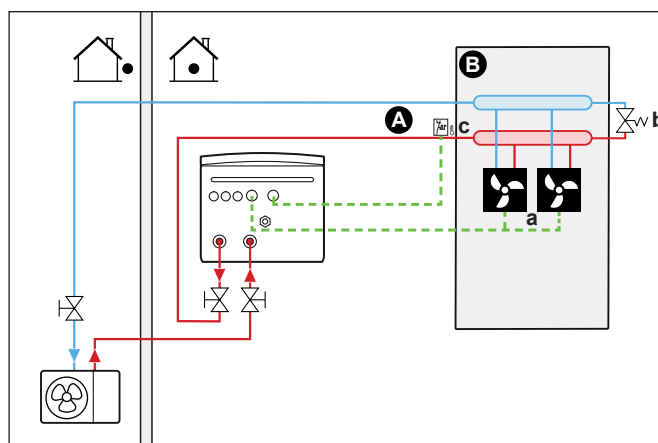
| Inställning                                                                                                                                                                                                                | Värde                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 041</li> </ul>                                                                                             | 1 ( <b>Rumstermostat</b> ): Enhetens drift bestäms av den externa termostaten.                                                                                                                                  |
| Antal vattentemperaturområden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 155</li> </ul>                                                                                            | 0 ( <b>Klimat 2</b> ): Endast huvudzon ingen extrazon                                                                                                                                                           |
| Extern rumstermostat för det <b>primära</b> området: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.13]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 042</li> </ul>                                                                     | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): När den använda externa rumstermostaten eller värmepumpskonvektorn endast kan skicka termoläget PÅ/AV. Ingen separation av uppvärmnings- eller kylningsbehovet.                         |
| Överhettningsskydd: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> </ul> Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se <a href="#">"18 Lokala inställningar, tabell"</a> [ 250] för mer information). | 9 ( <b>Enhet för överhettningsskydd</b> ): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se <a href="#">"9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet"</a> [ 134]). |

### Fördelar

- **Trådlös.** Daikin externa rumstermostat finns även som trådlös.
- **Effektivitet.** Även fast den externa rumstermostaten endast sänder PÅ/AV-signaler, är den endast utformad för värmepumpssystemet.
- **Komfort.** Vid golvvärme mäter den trådlösa externa rumstermostaten rumsfuktigheten vilket förebygger att kondens bildas på golvet under kylning.

## Värmepumpskonvektorer

### Inställningar



- A Framledningstemperatur för huvudzon
- B Ett enskilt rum
- a Värmepumpskonvektorer (+ styrenheter)
- b Shuntventil
- c Säkerhetsventilat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - "9.2 Anslutningar till utomhusenheten" [▶ 111]
  - "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [▶ 115]
- Värmepumpskonvektorerna är anslutna enligt följande:
  - Varmvatten → Inomhusenhet
  - Kallvatten → Utomhusenhet
- Den önskade rumstemperaturen ställs in med styrenheten till värmepumpskonvektorerna. Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna. Mer information finns i:
  - Installationshandboken för värmepumpskonvektorerna
  - Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer
  - Tilläggsboken för extrautrustning
- Signalen för rumsuppvärmning/-kylning skickas till en digital ingång på inomhusenheten. Se tilläggsboken för extrautrustning för rätt referens (huvudzon: X42M/6 och X42M/7; för extrazon: X42M/6 och X42M/3).
- Rumsdriftläget skickas till värmepumpskonvektorerna via en digital utgång (se "9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning" [▶ 131]) på inomhusenheten. Detta är en Fält IO-anslutning (se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [▶ 107]) där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda.

## Konfiguration

| Inställning                                                                                                                                                                       | Värde                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning:<br>▪ #: [1.12]<br>▪ Fältinställningskod: 041                                                                                                         | 1 ( <b>Rumstermostat</b> ): Enhetens drift bestäms av den externa termostaten.                                                                                                                                     |
| Antal vattentemperaturområden:<br>▪ #: [3.6]<br>▪ Fältinställningskod: 155                                                                                                        | 0 ( <b>Klimat 2</b> ): Endast huvudzon ingen extrazon                                                                                                                                                              |
| Extern rumstermostat för det <b>primära</b> området:<br>▪ #: [1.13]<br>▪ Fältinställningskod: 042                                                                                 | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): När den använda externa rumstermostaten eller värmepumpskonvektorn endast kan skicka termoläget PÅ/AV. Ingen separation av uppvärmnings- eller kylningsbehovet.                            |
| Överhettningsskydd:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [► 250] för mer information). | 9 ( <b>Enhet för överhettningsskydd</b> ): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se " <a href="#">9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet</a> " [► 134]). |

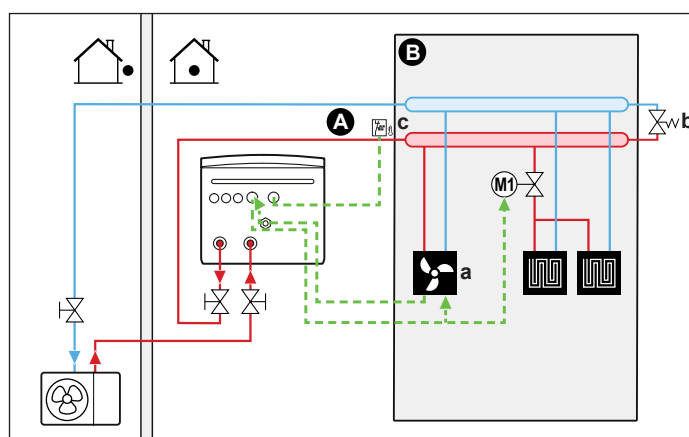
## Fördelar

- **Kylning.** Värmepumpskonvektorerna har, utöver uppvärmningskapaciteten, även en utmärkt kylningskapacitet.
- **Effektivitet.** Optimal energieffektivitet på grund interlink-funktionen.
- **Snygg design.**

## Kombination: golvvärme + värmepumpskonvektorer

- Rumsuppvärmning görs med:
  - Golvvärme
  - Värmepumpskonvektorer
- Rumskylning görs endast med värmepumpskonvektorerna. Golvvärmen stängs av med avstängningsventilen.

## Inställningar



- A** Framledningstemperatur för huvudzon  
**B** Ett enskilt rum  
**a** Värmepumpskonvektorer (+ styrenheter)

- b** Shuntventil
- c** Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - "9.2 Anslutningar till utomhusenheten" [▶ 111]
  - "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [▶ 115]
- Värmepumpskonvektorerna är anslutna enligt följande:
  - Varmvatten → Inomhusenhet
  - Kallvatten → Utomhusenhet
- En avstängningsventil (anskaffas lokalt) installeras före golvvärmen för att förhindra att kondens bildas på golvet under kylningen.
- Den önskade rumstemperaturen ställs in med styrenheten till värmepumpskonvektorerna. Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna. Mer information finns i:
  - Installationshandboken för värmepumpskonvektorerna
  - Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer
  - Tilläggsboken för extrautrustning
- Signalen för rumsuppvärmning/-kylning skickas till en digital ingång på inomhusenheten. Se tilläggsboken för extrautrustning för rätt referens (huvudzon: X42M/6 och X42M/7; för extrazon: X42M/6 och X42M/3).
- Rumsdriftläget skickas av en digital utgång (se "9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning" [▶ 131]) på inomhusenheten till:
  - Värmepumpskonvektorer
  - Avstängningsventil

Signalen stänger avstängningsventilen för att förhindra kondens på golvet under kylning.

Detta är en **Fält IO**-anslutning (se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [▶ 107]) där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda.

### Konfiguration

| Inställning                                                                                                                                            | Värde                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 041</li> </ul>                         | 1 ( <b>Rumstermostat</b> ): Enhetens drift bestäms av den externa termostaten.                                                                                                          |
| Antal vattentemperaturområden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 155</li> </ul>                        | 0 ( <b>Klimat 2</b> ): Endast huvudzon ingen extrazon                                                                                                                                   |
| Extern rumstermostat för det <b>primära</b> området: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.13]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 042</li> </ul> | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): När den använda externa rumstermostaten eller värmepumpskonvektorn endast kan skicka termoläget PÅ/AV. Ingen separation av uppvärmnings- eller kylningsbehovet. |

| Inställning                                                                                                                                                                       | Värde                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Överhettningsskydd:<br>■ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [► 250] för mer information). | 9 (Enhet för överhettningsskydd): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se " <a href="#">9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet</a> " [► 134]). |

### Fördelar

- **Kylning.** Värmepumpskonvektorerna har, utöver uppvärmningskapaciteten, även en utmärkt kylningskapacitet.
- **Effektivitet.** Golvvärme fungerar bäst med värmepumpssystemet.
- **Komfort.** Kombinationen av de två typerna av värmegivare erbjuder:
  - En utmärkt uppvärmningskomfort från golvvärmerna
  - En utmärkt kylningskomfort från värmepumpskonvektorerna

### 6.2.2 Flera rum – Ett område för framledningstemperaturen

Om endast ett område för framledningstemperaturen behövs, eftersom den utformade framledningstemperaturen för alla värmegivare är den samma, behöver du INTE en blandningsventil (kostnadseffektiv).

**Exempel:** Om värmepumpssystemet används för att värma upp ett golv där alla rummen har samma värmegivare.



#### OBS!

Det är möjligt att uppnå rumsvis reglering genom att ställa in Daikin Altherma-enhetens temperaturstyrning för önskad zon (#: [1.12] och [1.13]) till **Framledningstemperatur**, i kombination med separata rumstermostater för att reglera flödet i varje rum. Denna lösning kan dock leda till situationer där Daikin Altherma genererar rumsuppvärmning/-kylning när det inte finns något rum som har behov av det. Omvänt är det möjligt att ingen rums kylning/-uppvärmning genereras av Daikin Altherma-enheten trots att det finns rum med ett behov av detta. Observera att traditionella rumstermostater inte heller kan integreras i ONECTA-appen.

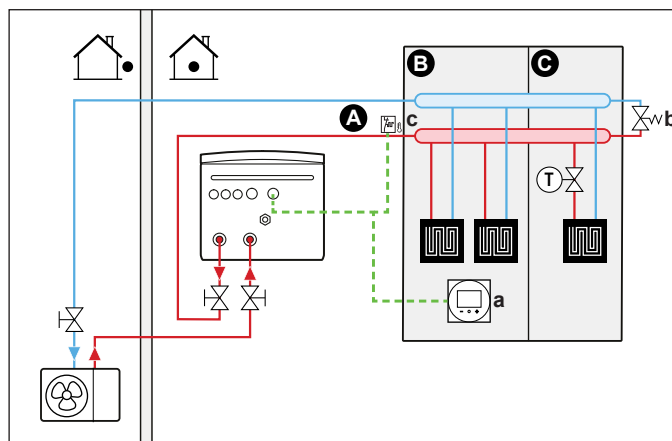
För att uppnå en mer användarvänlig och effektiv behovsbaserad styrning, rum för rum, integrerar du Daikin Altherma-enheten i Daikin Home Controls-ekosystemet. En DHC-konfiguration kräver att enhetens temperaturstyrning för den önskade zonen (#: [1.12] och [1.13]) ställs in på **Rumstermostat**. Detta gör att DHC-ekosystemet kan begära rumsuppvärmning/-kylning när ett rum kräver det. Det är sedan möjligt att reglera rumstemperaturen för varje rum med hjälp av ONECTA-appen för att konfigurera börvärden eller scheman för enskilda rum.

Mer information om exempel på rum-för-rum-styrning och applikationer finns i guiden till Daikin Home Controls-appen.

### Golvvärme eller element – Termostatiska ventiler

Om du värmer upp rum med golvvärme eller element är det vanligt att huvudrummets temperatur kontrolleras av en termostat (detta kan antingen vara dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA) eller en extern rumstermostat), medan andra rum kontrolleras av så kallade termostatiska ventiler som öppnas eller stängs beroende på rumstemperaturen.

## Inställningar



- A** Framledningstemperatur för huvudzon
- B** Rum 1
- C** Rum 2
- a** Dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat)
- b** Shuntventil
- c** Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - ["9.2 Anslutningar till utomhusenheten"](#) [► 111]
  - ["9.3 Anslutningar till inomhusenheten"](#) [► 115]
- Golvvärmen i huvudrummet är ansluten enligt följande:
  - Varmvatten → Inomhusenhet
  - Kallvatten → Utomhusenhet
- En termostatisk ventil installeras före golvvärmen i vart och ett av de andra rummen.



### INFORMATION

Tänk på situationer då huvudrummet värms upp av andra värmekällor. Exempel: kaminer.

## Konfiguration

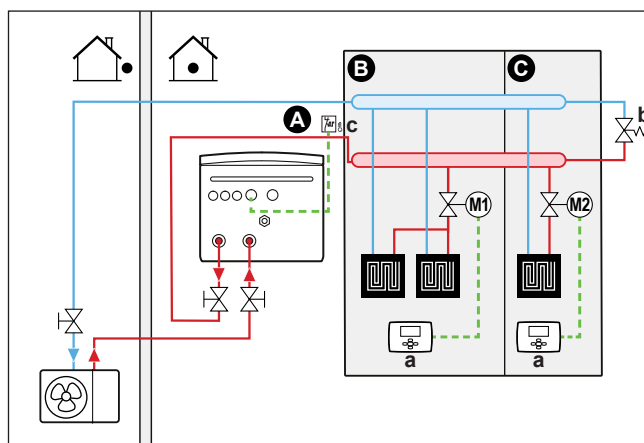
| Inställning                                                                                                                                                                                                                 | Värde                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 041</li> </ul>                                                                                              | 2 ( <b>Rum</b> ): Enhetens drift bestäms av det dedikerade komfortgränssnittets omgivningstemperatur.                                                                                                            |
| Antal vattentemperaturområden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 155</li> </ul>                                                                                             | 0 ( <b>Klimat 2</b> ): Endast huvudzon ingen extrazon                                                                                                                                                            |
| Överhettningsskydd: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> </ul> Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se <a href="#">"18 Lokala inställningar, tabell"</a> [► 250] för mer information). | 9 ( <b>Enhet för överhettningsskydd</b> ): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se <a href="#">"9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet"</a> [► 134]). |

## Fördelar

- **Lätt.** Samma installation som för ett rum, men med termostatiska ventiler.

## Golvvärme eller element – Flera externa rumstermostater

### Inställningar



- A** Framledningstemperatur för huvudzon
- B** Rum 1
- C** Rum 2
- a** Extern rumstermostat
- b** Shuntventil
- c** Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - "9.2 Anslutningar till utomhusenheten" [▶ 111]
  - "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [▶ 115]
- En avstängningsventil (anskaffas lokalt) installeras i varje rum för att undvika flöde av framledningsvatten när det inte finns något uppvärmnings- eller kylningsbehov.
- En shuntventil måste installeras för att möjliggöra att vattnet cirkulerar när alla avstängningsventiler är stängda. För att säkerställa en tillförlitlig drift, se till att tillhandahålla minsta vattenflöde enligt beskrivningen i tabell "Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten" i "8.1 Förbereda vattenrören" [▶ 89].
- Användargränssnittet som är integrerat i inomhusenheten styr rumsdriftläget. Tänk på att driftläget för varje rumstermostat måste ställas in för att överensstämma med inomhusenheten.
- Rumstermostaterna är anslutna till avstängningsventilerna, men måste INTE anslutas till inomhusenheten. Inomhusenheten tillför ständigt vatten, med möjligheten att ställa in ett schema för framledningstvatten.

### Konfiguration

| Inställning                                                                                                                     | Värde                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 041</li> </ul>  | <b>0 (Framledningstemperatur):</b><br>Enhetens drift bestäms av framledningstemperaturen. |
| Antal vattentemperaturområden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 155</li> </ul> | <b>0 (Klimat 2):</b> Endast huvudzon ingen extrazon                                       |

| Inställning                                                                                                                                                                                                                           | Värde                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Överhettningsskydd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> <p>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se "<a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a>" [250] för mer information).</p> | <p>9 (Enhet för överhettningsskydd): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se "<a href="#">9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet</a>" [134]).</p> |

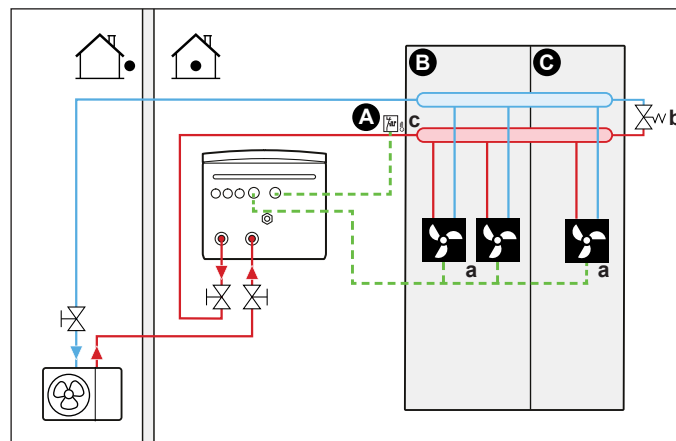
### Fördelar

Jämfört med golvvärme eller element för ett rum:

- **Komfort.** Du kan ställa in den önskade rumstemperaturen, inklusive scheman, för varje rum med rumstermostaterna.

## Värmepumpskonvektorer - Flera rum

### Inställningar



- A Framledningstemperatur för huvudzon
- B Rum 1
- C Rum 2
- a Värmepumpskonvektorer (+ styrenheter)
- b Shuntventil
- c Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - "[9.2 Anslutningar till utomhusenheten](#)" [111]
  - "[9.3 Anslutningar till inomhusenheten](#)" [115]
- Den önskade rumstemperaturen ställs in med styrenheten till värmepumpskonvektorerna. Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna. Mer information finns i:
  - Installationshandboken för värmepumpskonvektorerna
  - Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer
  - Tilläggsboken för extrautrustning
- Användargränssnittet som är integrerat i inomhusenheten styr rumsdriftläget.
- Signalerna för värme- eller kylbehov för varje värmepumpskonvektor är parallellkopplade med den digitala ingången på inomhusenheten. Se tilläggsboken för extrautrustning för korrekt referens (huvudzon: X42M/6 och X42M/7; för extrazon: X42M/6 och X42M/3). Inomhusenheten levererar endast framledningstemperatur när det finns ett faktiskt behov.

**INFORMATION**

För att öka komfort och prestanda rekommenderar vi att ventilatsen EKVKHPC installeras på varje värmepumpskonvektor.

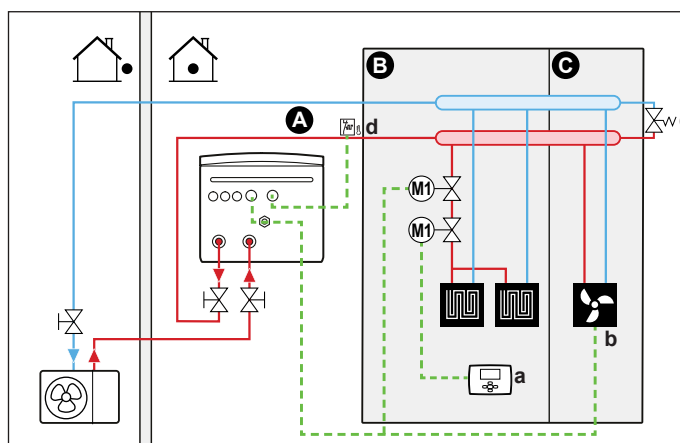
**Konfiguration**

| Inställning                                                                                                                                                     | Värde                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning:<br>▪ #: [1.12]<br>▪ Fältinställningskod: 041                                                                                       | 1 (Rumstermostat): Enhetens drift bestäms av den externa termostaten.                                                                                                                   |
| Antal vattentemperaturområden:<br>▪ #: [3.6]<br>▪ Fältinställningskod: 155                                                                                      | 0 (Klimat 2): Endast huvudzon ingen extrazon                                                                                                                                            |
| Överhettningsskydd:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se "18 Lokala inställningar, tabell" [► 250] för mer information). | 9 (Enhet för överhettningsskydd): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se "9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet" [► 134]). |

**Fördelar**

Jämfört med värmepumpskonvektorer för ett rum:

- **Komfort.** Du kan ställa in den önskade rumstemperaturen, inklusive scheman, för varje rum med fjärrkontrollen till värmepumpskonvektorerna.

**Kombination: golvvärme+värmepumpskonvektorer - flera rum****Inställningar**

- A Framledningstemperatur för huvudzon
- B Rum 1
- C Rum 2
- a Extern rumstermostat
- b Värmepumpskonvektorer (+ styrenheter)
- c Shuntventil
- d Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - "9.2 Anslutningar till utomhusenheten" [► 111]
  - "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [► 115]

- För varje rum med golvvärme: två avstängningsventiler (anskaffas lokalt) installeras före golvvärmen:
  - En avstängningsventil för att förhindra varmvattentillförsel när rummet inte har något uppvärmningsbehov. Rumstermostaterna ansluts till avstängningsventilerna för uppvärmningsbehovet, men behöver INTE anslutas till inomhusenheten. Inomhusenheten tillför ständigt vatten, med möjligheten att ställa in ett schema för framledningsvattnet.
  - En avstängningsventil för att förhindra att kondens bildas på golvet under kylning av rum med värmepumpskonvektorer.
- Rumsdriftläget skickas av en digital utgång (se "9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning" [► 131]) på inomhusenheten till:
  - Värmepumpskonvektorer
  - Avstängningsventil

Signalen stänger avstängningsventilen för att förhindra kondens på golvet under kylning.

Detta är en **Fält IO**-anslutning (se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [► 107]) där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda.
- För varje rum med värmepumpskonvektorer: Den önskade rumstemperaturen ställs in med styrenheten till värmepumpskonvektorerna. Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna. Mer information finns i:
  - Installationshandboken för värmepumpskonvektorerna
  - Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer
  - Tilläggsboken för extrautrustning
- För varje rum med golvvärme: den önskade rumstemperaturen ställs in med den externa rumstermostaten (trådbunden eller trådlös).
- Användargränssnittet som är integrerat i inomhusenheten styr rumsdriftläget. Tänk på att driftläget på varje extern rumstermostat och styrenheten till värmepumpskonvektorerna måste ställas in för att överensstämja med inomhusenheten.

**INFORMATION**

För att öka komfort och prestanda rekommenderar vi att ventilatsen EKVHPC installeras på varje värmepumpskonvektor.

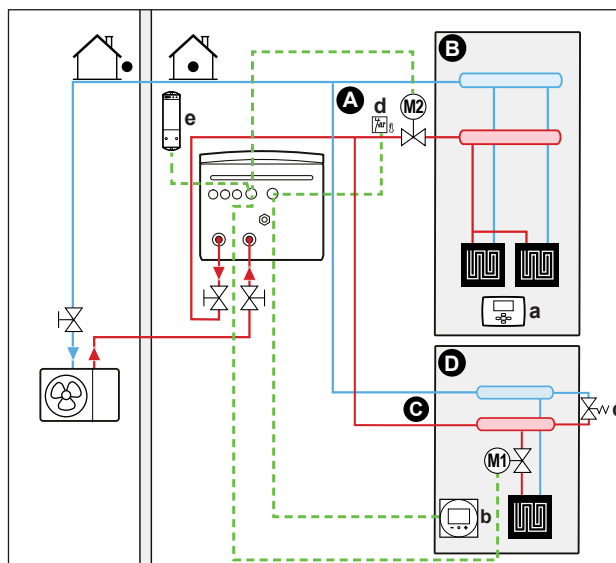
**Konfiguration**

| Inställning                                                                                                                     | Värde                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 041</li> </ul>  | 0 ( <b>Framledningstemperatur</b> ):<br>Enhetens drift bestäms av framledningstemperaturen. |
| Antal vattentemperaturområden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 155</li> </ul> | 0 ( <b>Klimat 2</b> ): Endast huvudzon ingen extrazon                                       |

| Inställning                                                                                                                                                                                                                           | Värde                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Överhettningsskydd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> <p>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se "<a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a>" [250] för mer information).</p> | <p>9 (Enhet för överhettningsskydd): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se "<a href="#">9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet</a>" [134]).</p> |

## Två zoner via avstängningsventiler

### Inställningar



- A Framledningstemperatur för extrazon
- B Rum 1
- C Framledningstemperatur för huvudzon
- D Rum 2
- a Extern rumstermostat
- b Dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat)
- c Shuntventil
- d Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)
- e Receiver för trådlös extern rumstermostat

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - "[9.2 Anslutningar till utomhusenheten](#)" [111]
  - "[9.3 Anslutningar till inomhusenheten](#)" [115]
- För varje våning med golvvärme: Den önskade rumstemperaturen ställs in via den trådlösa externa rumstermostaten (trådbunden eller trådlös).
- Golvvärmens i huvudrummet är ansluten enligt följande:
  - Varmvatten → Inomhusenhet
  - Kallvatten → Utomhusenhet
- En shuntventil måste installeras för att möjliggöra att vattnet cirkulerar när alla avstängningsventiler är stängda. För att säkerställa en tillförlitlig drift, se till att tillhandahålla minsta vattenflöde enligt beskrivningen i tabell "Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten" i "[8.1 Förbereda vattenrören](#)" [89].
- För huvudzon:
  - Rumstemperaturen kontrolleras av dedikerat komfortgränssnitt, (BRC1HHDA används som rumstermostat). Vi rekommenderar att börvärdet för

huvudzonen och extrazonen ställs in på samma temperatur och att den INTE är för låg (normalt sett: 20°C).

- Se till att vattencirkulation är möjlig i huvudzonen när avstängningsventilerna är stängda.
- För extrazon:
  - Rumstemperaturen kontrolleras av en trådlös extern rumstermostat (tillvalsutrustning EKTRTB).
- I kylningsläget kan du låta golvvärmen (huvudzon eller extrazon) ge svalka (ingen verklig kylning), eller INTE låta den göra det.

**- Om tillåtet:**

För huvudzon: Installera en avstängningsventil (anskaffas lokalt) och anslut den till inomhusenheten (se "[9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen](#)" [► 128]). Avstängningsventilen stängs om huvudzonens behov minskar.

För extrazon: Installera en avstängningsventil (anskaffas lokalt) och anslut den till inomhusenheten (se "[9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen](#)" [► 128]). Avstängningsventilen stängs om extrazonens behov minskar.

**- Om EJ tillåtet:**

För huvudzon: Installera en avstängningsventil (anskaffas lokalt) och anslut den till inomhusenheten (se "[9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen](#)" [► 128]). Avstängningsventilen stängs om huvudzonens behov minskar eller om kylning begärs.

För extrazon: Installera en avstängningsventil (anskaffas lokalt) och anslut den till inomhusenheten (se "[9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen](#)" [► 128]). Avstängningsventilen stängs om behovet från extrazonen minskar eller om kylning begärs.

Dessa anslutningar är externa IO-anslutningar (se "[9.1.6 Fält IO-anslutningar](#)" [► 107]) där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda.



**OBS!**

Om det finns en kylningsbegäran och kylningsbegränsningen för den zonen är AV, kommer pumpen inte att fungera. Om du däremot vill aktivera kylning i den zonen samtidigt som du låter pumpen vara igång och endast blockerar givaren som inte tillåter kylning via avstängningsventilen, måste du välja utgång för uppvärmning/kylning för den ventilen i extern IO (se "[9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning](#)" [► 131]).

**Konfiguration**

| Inställning                                                                       | Värde                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning huvudzon<br>▪ #: [1.12]<br>▪ Fältinställningskod: 041 | 2 (Rum): Enhetens drift bestäms av det dedikerade komfortgränssnittets omgivningstemperatur. |
| Extrazon:<br>▪ #: [2.12]<br>Fältinställningskod: 057                              | 1 (Rumstermostat): Enhetens drift bestäms av den externa termostaten.                        |

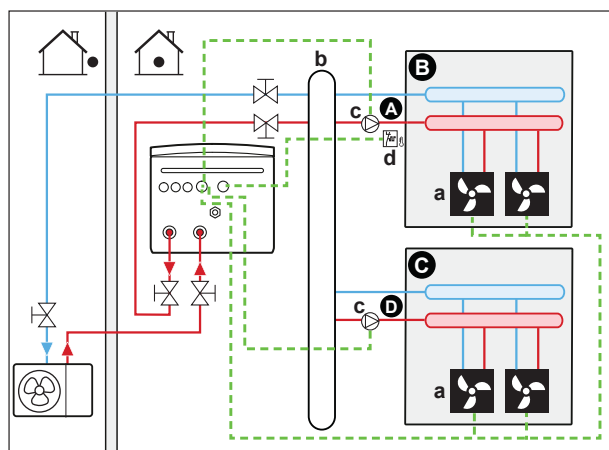
| Inställning                                                                                                                                                                                       | Värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vid värmepumpskonvektorer:<br>Extern rumstermostat för extrazonen<br>▪ #: [2.13]<br>▪ Fältinställningskod: 146                                                                                    | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): När den använda externa rumstermostaten eller värmepumpskonvektorn endast kan skicka termoläget PÅ/AV. Ingen separation av uppvärmnings- eller kylningsbehovet. Denna inställning kommer att vara aktiv som standard.                                                                                                                                                                                               |
| Antal vattentemperaturområden:<br>▪ #: [3.6]<br>▪ Fältinställningskod: 155                                                                                                                        | 1 ( <b>Klimat 2</b> ): Huvudzon + extrazon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Avstängningsventil<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [▶ 250] för mer information).  | Huvudzon: 1 ( <b>Avstängningsventil Klimat 1</b> )<br>Extrazon: 2 ( <b>Avstängningsventil Klimat 2</b> )<br>Detta är en <b>Fält IO</b> -anslutning (se " <a href="#">9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen</a> " [▶ 128])                                                                                                                                                                                                              |
| Avstängningsventil under kylning:<br>Huvudzon:<br>▪ #: [1.16]<br>▪ Fältinställningskod: 050<br>Extrazon:<br>▪ #: [2.33]<br>▪ Fältinställningskod: 147                                             | Avstängningsventilen stängs eller stängs inte under kylning när denna inställning är PÅ eller AV för huvudzon eller extrazon.<br><b>Om EJ tillåtet:</b><br>0 ( <b>Tillåten kylning</b> ): Kylningsbegränsning är AV. Installera en avstängningsventil (anskaffas lokalt) (se " <a href="#">9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen</a> " [▶ 128]).<br><b>Om tillåtet:</b><br>1 ( <b>Tillåten kylning</b> ): Kylningsbegränsningen är PÅ. |
| Överhettningsskydd:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [▶ 250] för mer information). | 9 ( <b>Enhet för överhettningsskydd</b> )<br>Detta är en <b>Fält IO</b> -anslutning (se " <a href="#">9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet</a> " [▶ 134]).                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Fördelar

- **Komfort.** Kombinationen av de två typerna av värmegivare erbjuder:
  - En utmärkt uppvärmningskomfort från golvvärmen
  - En utmärkt kylningskomfort från värmepumpskonvektorerna
- **Effektivitet.**
  - Zoner kan uteslutas om kravet för denna zon minskar via avstängningsventiler.

## Två zoner via buffertkärll och 2 pumpar

## Inställningar



- A Framledningstemperatur för extrazon
- B Rum 1
- C Rum 2
- D Framledningstemperatur för huvudzon
- a Värmepumpskonvektorer (+ styrenheter)
- b Buffertkärll
- c Pump
- d Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- För mer information om hur du ansluter elektriska kablar till enheten, se:
  - "9.2 Anslutningar till utomhusenheten" [► 111]
  - "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [► 115]
- Installera ett buffertkärll (anskaffas lokalt) före huvudzonen och extrazonen.
- För huvudzon:
  - Installera en extern pump (anskaffas lokalt) i huvudzonen och anslut den till inomhusenheten (se "9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)" [► 130]).
  - Vi rekommenderar att börvärdet för huvudzonen och extrazonen ställs in på samma temperatur och att den INTE är för låg (normalt sett: 20°C).
  - Den önskade rumstemperaturen ställs in med styrenheten till värmepumpskonvektorerna. Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna. Mer information finns i:
    - Installationshandboken för värmepumpskonvektorerna
    - Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer
    - Tilläggsboken för extrautrustning
  - Signalerna för värme- eller kylbehov för varje värmepumpskonvektor är parallellkopplade med den digitala ingången på inomhusenheten. Se tilläggsboken för extrautrustning för rätt referens (huvudzon: X42M/6 och X42M/7; för extrazon: X42M/6 och X42M/3). Inomhusenheten kommer endast att tillföra den önskade extra framledningstemperaturen vid behov.

- För extrazon:
  - Installera en extern pump (anskaffas lokalt) i extrazonen och anslut den till inomhusenheten (se "[9.3.6 Ansluta pumparna \(varmvattenpump och/eller externa pumpar\)](#)" [► 130]).
  - Den önskade rumstemperaturen ställs in med styrenheten till värmepumpskonvektorerna. Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna. Mer information finns i:  
 Installationshandboken för värmepumpskonvektorerna  
 Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer  
 Tilläggsboken för extrautrustning
  - Signalerna för värme- eller kylbehov för varje värmepumpskonvektor är parallellkopplade med den digitala ingången på inomhusenheten. Se tilläggsboken för extrautrustning för rätt referens (huvudzon: X42M/6 och X42M/7; för extrazon: X42M/6 och X42M/3). Inomhusenheten kommer endast att tillföra den önskade extra framledningstemperaturen vid behov.

### Konfiguration

| Inställning                                                                                                                                                                                           | Värde                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning huvudzon<br>▪ #: [1.12]<br>▪ Fältinställningskod: 041                                                                                                                     | 2 ( <b>Rum</b> ): Enhetens drift bestäms av det dedikerade komfortgränssnittets omgivningstemperatur.                                                                                                                                         |
| Extrazon:<br>▪ #: [2.12]<br>Fältinställningskod: 057                                                                                                                                                  | 1 ( <b>Rumstermostat</b> ): Enhetens drift bestäms av den externa termostaten.                                                                                                                                                                |
| Vid värmepumpskonvektorer:<br>Extern rumstermostat för extrazonen<br>▪ #: [2.13]<br>▪ Fältinställningskod: 146                                                                                        | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): När den använda externa rumstermostaten eller värmepumpskonvektorn endast kan skicka termoläget PÅ/AV. Ingen separation av uppvärmnings- eller kylningsbehovet. Denna inställning kommer att vara aktiv som standard. |
| Antal vattentemperaturområden:<br>▪ #: [3.6]<br>▪ Fältinställningskod: 155                                                                                                                            | 1 ( <b>Klimat 2</b> ): Huvudzon + extrazon                                                                                                                                                                                                    |
| Extern pump huvudzon:<br>▪ #: [13]<br>▪ Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [► 250] för mer information). | 12 ( <b>Extern cirk-pump Klimat 1</b> )<br>Detta är en <b>Fält IO</b> -anslutning (se " <a href="#">9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)</a> " [► 130])                                                           |
| Extern pump extrazon:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [► 250] för mer information).   | 13 ( <b>Extern cirk-pump Klimat 2</b> )<br>Detta är en <b>Fält IO</b> -anslutning (se " <a href="#">9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)</a> " [► 130])                                                           |

| Inställning                                                                                                                                                                       | Värde                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ av system med dubbelzon<br>▪ #: [3.13.1]<br>Fältinställningskod: 008                                                                                                          | 1 (Frånkopplad)                                                                                                                    |
| Överhettningsskydd:<br>▪ #: [13]<br>▪ Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se "18 Lokala inställningar, tabell" [► 250] för mer information). | 9 (Enhet för överhettningsskydd)<br><br>Detta är en <b>Fält IO</b> -anslutning (se "9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet" [► 134]). |

**OBS!**

Om endast en pump ingår, som vanligtvis används för huvudzonen eller extrazonen, ska du installera en pump (anskaffas lokalt) och ansluta den till rätt **Fält IO** ([13] - **Sekundär cirk-pump**). Pumpen aktiveras när det kommer ett behov från en av zonerna (huvudzon eller extrazon).

### 6.2.3 Flera rum – Två områden för framledningstemperaturen

Om värmegivarna som valts för varje rum har utformats med olika framledningstemperaturer kan du använda olika områden för framledningstemperaturen (högst 2).

I detta dokument:

- Huvudområde = området utformat för den lägsta uppvärmningstemperaturen och den högsta kylningstemperaturen
- Extrazon = Zon utformad för den högsta uppvärmningstemperaturen och den lägsta kylningstemperaturen

**OBS!**

Det är möjligt att uppnå rumsvis reglering genom att ställa in Daikin Altherma-enhetens temperaturstyrning för önskad zon (#: [1.12] och [1.13]) till **Framledningstemperatur**, i kombination med separata rumstermostater för att reglera flödet i varje rum. Denna lösning kan dock leda till situationer där Daikin Altherma genererar rumsuppvärmning/-kylning när det inte finns något rum som har behov av det. Omvänt är det möjligt att ingen rums kylning/-uppvärmning genereras av Daikin Altherma-enheten trots att det finns rum med ett behov av detta. Observera att traditionella rumstermostater inte heller kan integreras i ONECTA-appen.

För att uppnå en mer användarvänlig och effektiv behovsbaserad styrning, rum för rum, integrerar du Daikin Altherma-enheten i Daikin Home Controls-ekosystemet. En DHC-konfiguration kräver att enhetens temperaturstyrning för den önskade zonen (#: [1.12] och [1.13]) ställs in på **Rumstermostat**. Detta gör att DHC-ekosystemet kan begära rumsuppvärmning/-kylning när ett rum kräver det. Det är sedan möjligt att reglera rumstemperaturen för varje rum med hjälp av ONECTA-appen för att konfigurera börvärden eller scheman för enskilda rum.

Mer information om exempel på rum-för-rum-styrning och applikationer finns i guiden till Daikin Home Controls-appen.

Vanligt exempel:

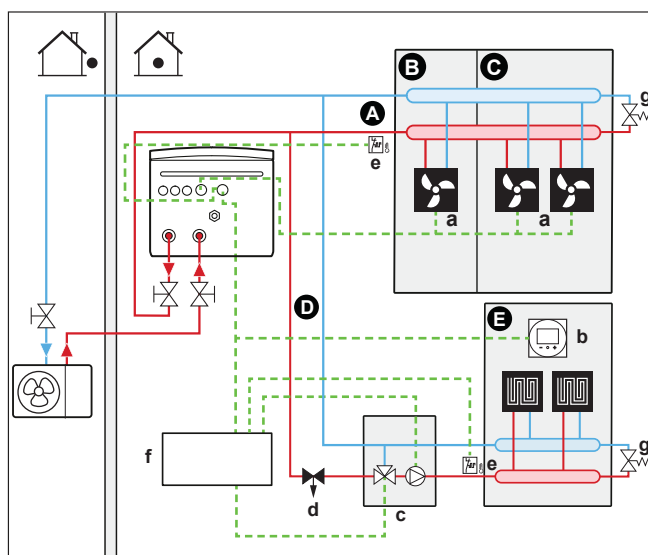
| Rum (zon)             | Värmegivare: Konstruktionstemperatur                                                                                                                                                            |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vardagsrum (huvudzon) | Golvvärme: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vid uppvärmning: 35°C</li> <li>Vid kylning<sup>(a)</sup>: 20°C (endast för att göra rummet svalare. Ingen faktisk kylning tillåts)</li> </ul> |
| Sovrum (extrazon)     | Värmepumpskonvektorer: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vid uppvärmning: 45°C</li> <li>Vid kylning: 12°C</li> </ul>                                                                       |

<sup>(a)</sup> I kylningsläge kan du låta golvvärmen (huvudzon) göra rummet svalare (ingen faktisk kylning) eller INTE tillåta det. Se inställningen nedan.

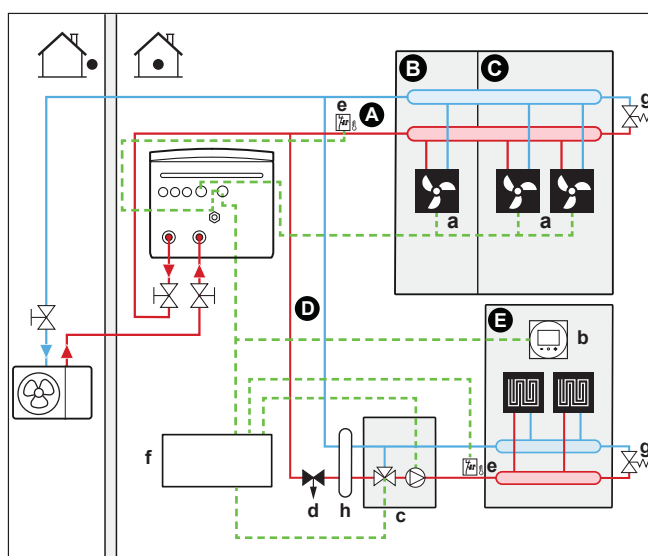
### Inställningar

Tre variationer av sats för dubbelzon finns tillgängliga:

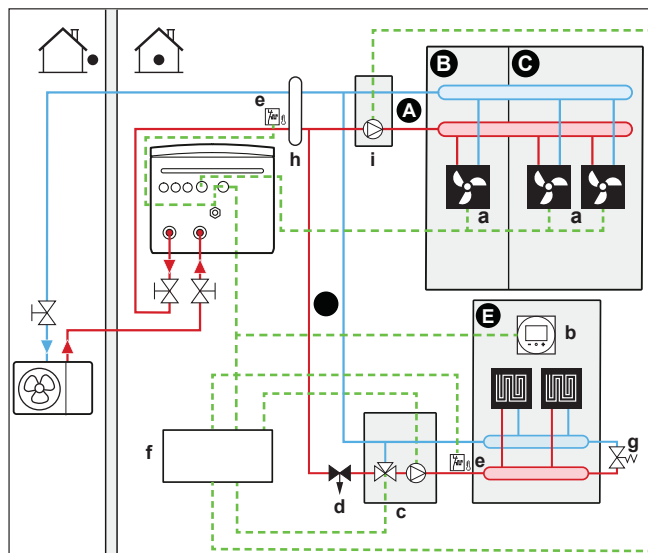
- 1 System utan hydraulisk separator:



- 2 System med hydraulisk separator för huvudzon:



- 3 System med hydraulisk separator för båda zoner:  
För detta system krävs en direktpump för extrazonen.



- A Framledningstemperatur för extrazon
- B Rum 1
- C Rum 2
- D Framledningstemperatur för huvudzon
- E Rum 3
- a Värmepumpskonvektorer (+ styrenheter)
- b Dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat)
- c Blandningsventil
- d Tryckregleringsventil (anskaffas lokalt)
- e Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)
- f Styrbox till sats för dubbelzon (EKMIKPOA)
- g Shuntventil
- h Hydraulisk separator (utjämningsreservoar)
- i Direktpump (för extrazon) (t.ex. oblandad pumpgrupp EKMIKHUA)

- En shuntventil måste installeras för att möjliggöra att vattnet cirkulerar när alla avstängningsventiler är stängda. För att säkerställa en tillförlitlig drift, se till att tillhandahålla minsta vattenflöde enligt beskrivningen i tabell "Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödeshastigheten" i ["8.1 Förbereda vattenrören"](#) [► 89].
- För huvudzon:
  - Blandningsventil (inklusive pump + blandningsventil) installeras före golvvärmen.
  - Blandningsventilen styrs av styrenhet för sats för dubbelzon (EKMIKPOA) baserat på kravet på uppvärmning i rummet.
  - Rumstemperaturen kontrolleras av dedikerat komfortgränssnitt, (BRC1HHDA används som rumstermostat).
  - Se till att vattencirkulation är möjlig i huvudzonen när alla avstängningsventiler är stängda
- För extrazon:
  - Den önskade rumstemperaturen ställs in med styrenheten till värmepumpskonvektorerna. Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna. Mer information finns i:  
 Installationshandboken för värmepumpskonvektorerna  
 Installationshandboken för alternativa värmepumpskonvektorer  
 Tilläggsboken för extrautrustning
  - Signalerna för värme- eller kylbehov för varje värmepumpskonvektor är parallellkopplade med den digitala ingången på inomhusenheten. Se tilläggsboken för extrautrustning för rätt referens (huvudzon: X42M/6 och

X42M/7; för extrazon: X42M/6 och X42M/3). Inomhusenheten kommer endast att tillföra den önskade extra framledningstemperaturen vid behov.

- I kylningsläget kan du låta golvvärmen (huvudzon eller extrazon) ge svalka (ingen verklig kylning), eller INTE låta den göra det.

**- Om tillåtet:**

Installera INTE en avstängningsventil.

**- Om EJ tillåtet:**

För huvudzon: Pumpen i blandningssatsen kommer inte att köras om huvudzonens behov minskar eller om kylning begärs.

För extrazon: Installera en avstängningsventil (anskaffas lokalt) när ingen direktpump (anskaffas lokalt) är ansluten. Anslut avstängningsventilen till inomhusenheten (se "9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen" [▶ 128]). Avstängningsventilen stängs om behovet från extrazonen minskar eller om kylning begärs. Om en direktpump är installerad kommer pumpen att stanna om behovet från extrazonen minskar eller om kylning begärs. Anslut direktpumpen till styrboxen för satsen för dubbelzon (EKMIKPOA).

Dessa anslutningar är externa IO-anslutningar (se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [▶ 107]) där du kan välja vilka terminaler du vill använda.



**OBS!**

Vid användning av buffertkärn med hög volym rekommenderas INTE användning av normalt öppna avstängningsventiler. När ett kommunikationsfel inträffar kommer normalt öppna avstängningsventiler att gå till ett öppet läge, och i så fall är det möjligt att kallt vatten kan komma in i kretsen som INTE tillåter kylning.

## Konfiguration

| Inställning                                                                                                         | Värde                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enhetens temperaturstyrning huvudzon<br>▪ #: [1.12]<br>▪ Fältinställningskod: 041                                   | 2 ( <b>Rum</b> ): Enhetens drift bestäms av det dedikerade komfortgränssnittets omgivningstemperatur.                                                                                                                                         |
| Extrazon:<br>▪ #: [2.12]<br>Fältinställningskod: 057                                                                | 1 ( <b>Rumstermostat</b> ): Enhetens drift bestäms av den externa termostaten.                                                                                                                                                                |
| Vid värmepumpskonvektorer:<br>Extern rumstermostat för <b>extrazonen</b><br>▪ #: [2.13]<br>Fältinställningskod: 146 | 1 ( <b>1 kontakt</b> ): När den använda externa rumstermostaten eller värmepumpskonvektorn endast kan skicka termoläget PÅ/AV. Ingen separation av uppvärmnings- eller kylningsbehovet. Denna inställning kommer att vara aktiv som standard. |
| Antal vattentemperaturområden:<br>▪ #: [3.6]<br>▪ Fältinställningskod: 155                                          | 1 ( <b>Klimat 2</b> ): Huvudzon + extrazon                                                                                                                                                                                                    |
| Extrazonsats installerad:<br>▪ #: [3.13.5]<br>▪ Fältinställningskod: 099                                            | 1 ( <b>Ja</b> ): En sats för dubbelzon installeras för att lägga till en extra temperaturzon.                                                                                                                                                 |

| Inställning                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ av extrazonsystem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.13.1]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 008</li> </ul>                                                                                                                                                                            | 0 (Ej frånkopplad): Se systemvariant 1 som beskrivs ovan<br>1 (Frånkopplad): Se systemvariant 2 och 3 som beskrivs ovan                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Avstängningsventil</b> (om kylning inte är tillåten)<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [► 250] för mer information).                                                                                        | <b>Extrazon: 2 (Avstängningsventil Klimat 2)</b><br>Det här är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se " <a href="#">9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen</a> " [► 128]).                                                                                                                                        |
| <b>Pump under kylning för huvudzon:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.16]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 050</li> </ul> <b>Pump eller avstängningsventil under kylning för extrazon:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.33]</li> <li>▪ Fältinställningskod: 147</li> </ul> | Huvudzon: pumpen stannar under kylning om kylningsbegränsningen för huvudzonen är AV.<br>Extrazon: pumpen stannar eller avstängningsventilen stängs under kylning om kylningsbegränsningen för huvudzonen är AV.<br><b>Om EJ tillåtet:</b><br>0 (Tillåten kylning): Kylningsbegränsning är AV.<br><b>Om tillåtet:</b><br>1 (Tillåten kylning): Kylningsbegränsningen är PÅ. |
| <b>Överhettningsskydd huvudzon:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ansluts till styrboxen till sats för dubbelzon (EKMIKPOA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Överhettningsskydd extrazon:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> </ul> Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [► 250] för mer information).                                                                | Ska anslutas till enheten<br><b>9 (Enhet för överhettningsskydd):</b> Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se " <a href="#">9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet</a> " [► 134]).                                                                                                                               |

Mer information om konfiguration av satsen för dubbelzon finns i [3.13] **Extrazonsats** i kapitlet "Inställningar" i referenshandboken för konfiguration.

### Fördelar

#### ▪ **Komfort.**

- Kombinationen av de två värmegivarsystemen innebär en utmärkt värmekomfort från golvvärmen och en utmärkt kylningskomfort från värmepumpskonvektorerna.

## 6.3 Inställning av en extra värmekälla för rumsuppvärmning



### INFORMATION

Bivalent är ENDAST möjligt när det finns EN framledningstemperaturzon med:

- rumstermostatkontroll ELLER
- extern rumstermostatkontroll.

- Rumsuppvärmning kan göras av:
  - Inomhusenheten
  - En hjälppanna (anskaffas lokalt) ansluts till systemet
- När en uppvärmningsbegäran finns startar driften för inomhusenheten eller hjälppannan. Vilken av dessa enheter som används beror på utomhustemperaturen (status för växlingen till extern värmekälla). När begäran bekräftas till hjälppannan stängs inomhusenhetens rumsuppvärmning AV.
- Varmvatten produceras alltid av varmvattenberedaren som är ansluten till inomhusenheten.
- Bivalent drift är endast möjlig om rumsuppvärmning är PÅ.



### INFORMATION

- Under värmepumpens uppvärmningsdrift körs pumpen för att uppnå den önskade temperaturen som har ställts in på användargränssnittet. Vid väderberoende drift bestäms vattentemperaturen automatiskt beroende på utomhustemperaturen.
- Under extrapannans uppvärmningsdrift körs hjälppannan för att uppnå den önskade vattentemperaturen som ställts in med hjälppannans kontroll.
- Se till att pannans måltemperatur överensstämmer med enhetens måltemperatur, som beror på börvärdet för överhettning.



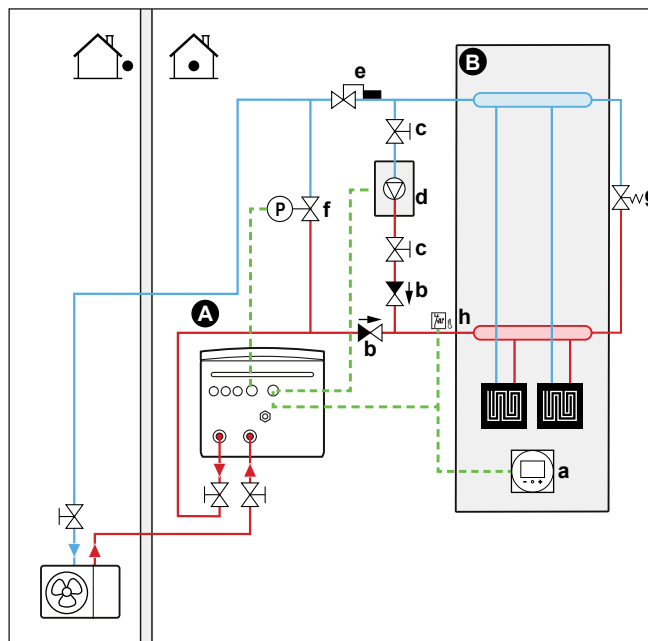
### INFORMATION

Den maximala framledningstemperaturen bestäms utifrån inställningen [3.12] **Börvärde för överhettning**. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten **i systemet**. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

Den maximala framledningstemperaturen **i huvudzonen** bestäms utifrån inställningen [1.19] **Överhettning i vattenkrets**, endast i det fall [3.13.5] **Extrazonsats installerad** är aktiverad. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten **i huvudzonen**. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

### Inställningar

- Integrera hjälppannan enligt nedan:



- A Framledningstemperatur för huvudzon
- B Ett enskilt rum
- a Dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat)
- b Backventil (anskaffas lokalt)
- c Avstängningsventil (anskaffas lokalt)
- d Hjälpplanna (anskaffas lokalt)
- e Aquastat-ventil (anskaffas lokalt)
- f Shuntventil styrd (anskaffas lokalt)
- g Shuntventil mekanisk (anskaffas lokalt)
- h Överhettningsskydd (tillval) (anskaffas lokalt)



#### OBS!

- Se till att hjälpplattan och dess inbyggnad i systemet uppfyller gällande bestämmelser.
- Daikinansvarar INTE för en inkorrekt eller otrygga situationer i samband med hjälpplattan i systemet.

- Se till att returvattenflödet till värmepumpen INTE överstiger 75°C. För att kontrollera det:
  - Ställ in önskad vattentemperatur via hjälpplattans styrenhet till maximalt 75°C.
  - Installera en Aquastat-ventil i värmepumpens returvattenflöde. Ställ in aquastat-ventilen så att den stängs över 75°C och öppnas under 75°C.
- Installera backventiler.
- Ett expansionskärl finns redan förmonterat i inomhusenheten. Vid bivalent drift bör du också se till att det finns ett expansionskärl i hjälpplattans slinga. I annat fall finns det inget expansionskärl i vattenkretsen längre om bivalent drift körs och aquastat-ventilen stängs.
- Installera en 2-vägsventil (shuntventil som styrs av inomhusenheten). Se "9.3.10 För att ansluta den bivalenta shuntventilen" [▶ 132]. Detta är en **Fält IO**-anslutning (**Bivalent förbikopplingsventil**).

Under bivalent drift av hjälpplattan och under eftergångstiden för pannpumpen (inställning [5.14.6] **Efterkörningstimer**, kontrollera att denna inställning överensstämmer med eftergångstiden för pannpumpen) öppnar inomhusenheten denna ventil. När den är öppen kan värmepumpen förbikoppla hjälpplattan och därmed upprätthålla det minimala vattenflöde som krävs för frysskyddet av vattenledningen.

- Den externa värmekällan (hjälppanna) styrs av PÅ/AV-signalen på inomhusenheten. Se "9.3.9 Hur du ansluter växling till extern värmekälla" [▶ 132]. Detta är en **Fält IO**-anslutning (se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [▶ 107]) där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda.
- Se "6.2 Inställning av systemet för rumsuppvärmning/-kylning" [▶ 37] för att installera värmegivarna.

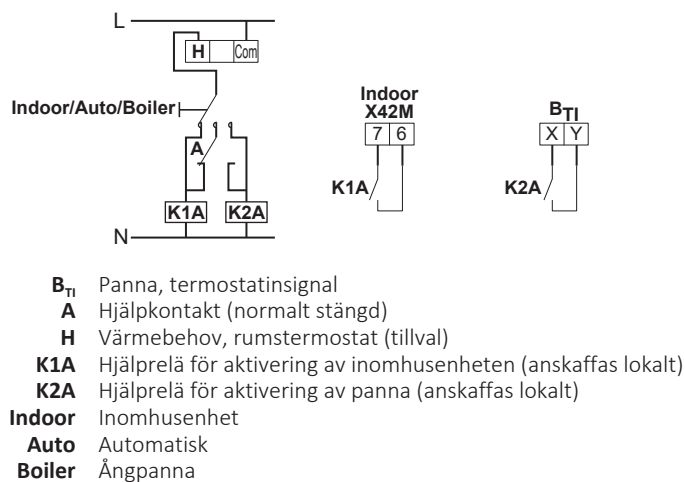
### Konfiguration

| Inställning                                                                                                         | Värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Panna för dubbelzon:<br>▪ #: [5.37]<br>Fältinställningskod: 093                                                     | <b>1 (Bivalent drift finns):</b> Den bivalenta pannan för rumsuppvärmning är installerad och får tas i drift.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hysteres på utomhustemperaturen:<br>▪ #: [5.14.4]<br>Fältinställningskod: 021                                       | <b>3 (Bivalent hysteres):</b> Hysteres på utomhustemperaturen för att växla från värmepump till panna för dubbelzon/tank.<br><br>Intervall 2~10°C, stegintervall 1°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Driftintervall:<br>▪ #: [5.14.2]<br>Fältinställningskod:<br>Nedre temperaturgräns: 024<br>Övre temperaturgräns: 023 | Nedre temperaturgräns: 0<br>Övre temperaturgräns: 5<br>Välj den låga och höga gränsen för utomhustemperaturen där värmepumpen växlar till den extra värmekällan. Mer information finns i konfigurationsreferenshandboken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Timer efter körning:<br>▪ #: [5.14.6]<br>Fältinställningskod: 025                                                   | 600 sekunder<br><b>(Efterkörningstimer):</b> Definierar den kortaste tid som pumpen i pannan för dubbelzon är påslagen vid rumsuppvärmning efter att begäran har stoppats.<br><br>Denna timer utlöses från det ögonblick då bivalent stängs AV. Det förhindrar att du växlar till ett annat läge så länge timern är igång. Under denna tid förblir den bivalenta shuntventilen öppen för att säkerställa flödet över inomhusenheten.<br><br><b>Obs:</b> När två pumpar arbetar i parallella kretsar kan det hända att en av de två kretsarna inte har något flöde.<br><br>Denna inställning måste anpassas till eftergångstimern för pannans pump när begäran stoppas. Kontrollera med tillverkaren av pannan för det korrekta värdet.<br><br>Intervall 0~1500 sekunder, stegintervall 1 sekund |

| Inställning                                                                                                                                                                       | Värde                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extern värmekälla:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se "18 Lokala inställningar, tabell" [► 250] för mer information).    | 4 (Extern värmekälla)<br>Detta är en Fält IO-anslutning (se "9.3.9 Hur du ansluter växling till extern värmekälla" [► 132])           |
| Bivalent shuntventil:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se "18 Lokala inställningar, tabell" [► 250] för mer information). | 9 (Bivalent förbikopplingsventil)<br>Detta är en Fält IO-anslutning (se "9.3.10 För att ansluta den bivalenta shuntventilen" [► 132]) |

### Växling till extern värmekälla med styrning av en hjälpkontakt

- Hjälpkontakten kan användas som:
  - En utomhustemperaturtermostat
  - En tariffkontakt
  - En manuell kontakt
  - ...
- Inställning: dra följande kablar:

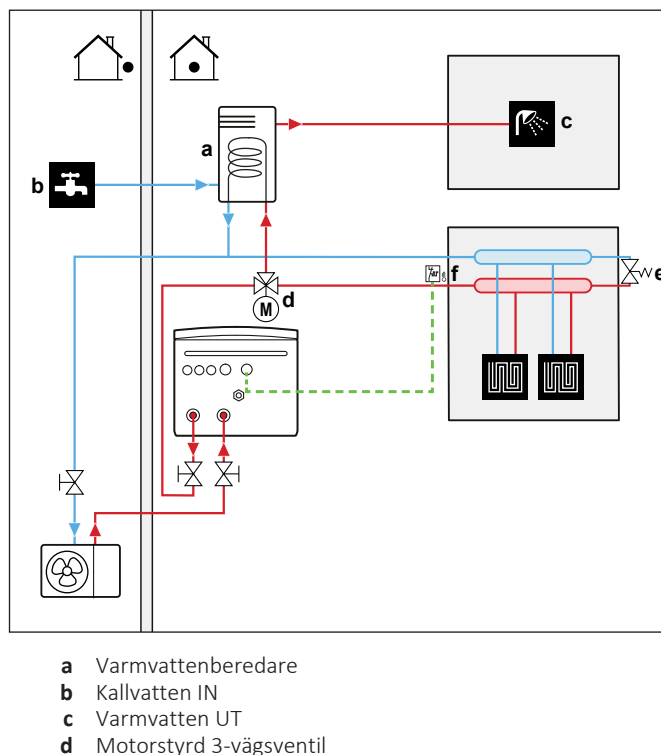


#### OBS!

- Se till att hjälpkontakten är tillräckligt differentierad eller har tidsfördröjning för att förhindra frekventa växlingar mellan inomhusenheten och hjälppannan.
- Om hjälpkontakten är en utomhustemperaturtermostat ska du se till att denna är installerad i skuggan, så att den INTE påverkas eller sätts PÅ/stängs AV av direkt solljus.
- Frekvent växling kan orsaka korrosion i hjälppannan. Kontakta tillverkaren av hjälppannan för mer information.

## 6.4 Inställning av varmvattenberedaren tank

### 6.4.1 Systemets layout – Fristående VVB-tank



### 6.4.2 Välja volym och önskad temperatur för VVB-tanken

Man uppfattar oftast vatten som hett när vattentemperaturen är 40°C. Därför uttrycks alltid varmvattenberedarens förbrukning som lika med varmvattenvolymen vid 40°C. Du kan däremot ställa in varmvattenberedarens tanktemperatur till en högre temperatur (exempelvis: 53°C), beredaren blandas sedan med kallvatten (exempelvis: 15°C).

Välja volym och önskad temperatur för VVB-tanken består av:

- 1 att välja varmvattenberedarens förbrukning (lika med varmvattenvolymen vid 40°C).
- 2 att välja volym och önskad temperatur för VVB-tanken.

#### Avgöra varmvattenberedarens förbrukning

Svara på följande frågor och beräkna varmvattenberedarens förbrukning (lika med varmvattenvolym vid 40°C) genom att använda vanliga vattenvolymer:

| Fråga                                              | Vanlig vattenvolym            |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Hur många duschar behövs varje dag?                | 1 dusch=10 min×10 l/min=100 l |
| Hur många bad behövs varje dag?                    | 1 bad=150 l                   |
| Hur mycket vatten behövs för köksbänken varje dag? | 1 diskbänk=2 min×5 l/min=10 l |
| Finns det andra varmvattenberedarenbehov?          | —                             |

**Exempel:** Om varmvattenberedarens förbrukning för en familj (4 personer) varje dag är enligt nedan:

- 3 duschar

- 1 bad
- 3 diskbänksvolymmer

Då är varmvattenberedarens förbrukning =  $(3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$

#### Avgöra volym och önskad temperatur för VVB-tanken

| Formel                                      | Exempel                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$ | Om:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>V_2 = 180 \text{ l}</math></li> <li>▪ <math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li>▪ <math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> Då är $V_1 = 280 \text{ l}$ |
| $V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$ | Om:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>V_1 = 480 \text{ l}</math></li> <li>▪ <math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li>▪ <math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> Då är $V_2 = 307 \text{ l}$ |

- $V_1$  Varmvattenberedarens förbrukning (lika med varmvattenvolymen vid  $40^\circ\text{C}$ )  
 $V_2$  Behövd varmvattenberedartankvolym vid endast en uppvärmning  
 $T_2$  VVB tanktemperatur  
 $T_1$  Kallvattentemperatur

#### Möjliga volymer för VVB-tanken

| Typ                 | Möjliga volymer                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fristående VVB-tank | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 150 l</li> <li>▪ 180 l</li> <li>▪ 200 l</li> <li>▪ 250 l</li> <li>▪ 300 l</li> <li>▪ 500 l</li> </ul> |

#### Tips för energibesparing

- Om varmvattenberedarens förbrukning skiljer sig från dag till dag kan du programmera ett schema för varje vecka med olika önskade temperaturer varje dag för varmvattenberedaren tank.
- Den lägsta önskade tanktemperaturen för VVB-tanken är den mest kostnadseffektiva. Genom att välja en större VVB-tank kan du sänka den önskade tanktemperaturen för VVB-tanken.
- Värmepumpen kan enskilt producera varmvattenberedaren upp till  $63^\circ\text{C}$  ( $57^\circ\text{C}$  om utomhustemperaturen är låg). Den elektriska resistansen i den inbyggda värmepumpen kan höja temperaturen. Dock förbrukar detta mer energi. Vi rekommenderar att den önskade tanktemperaturen för varmvattenberedaren ställs in under  $63^\circ\text{C}$  för att undvika att använda den elektriska resistansen.
- Ju högre utomhustemperaturen är, desto bättre värmepumpsprestanda.
  - Om energikostnaden är den samma under dagen som på natten, rekommenderar vi att VVB-tanken värms upp under dagen.
  - Om energikostnaderna är lägre under natten, rekommenderar vi att VVB-tanken värms upp under natten.
- När värmepumpen bereder varmvatten kan det hända att den inte kan värma upp utrymmet, beroende på den totala efterfrågan på uppvärmning och

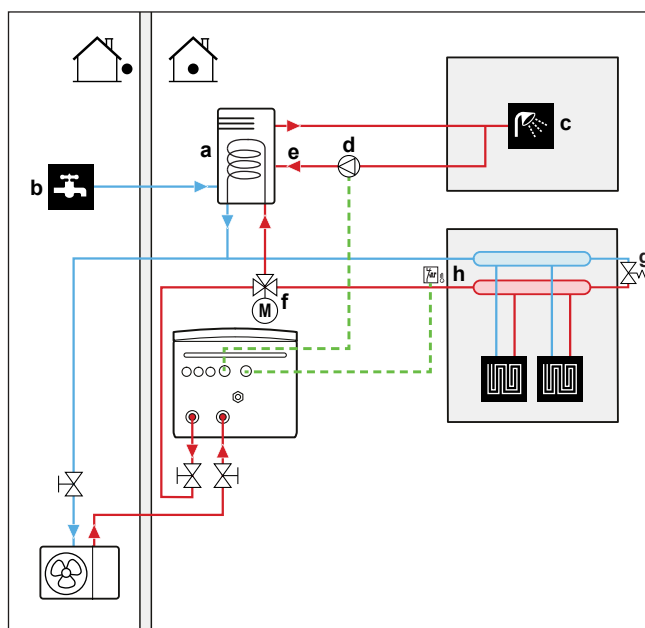
schemalagd prioritetsinställning. Om du behöver varmvatten och rumsuppvärmning samtidigt rekommenderar vi att du producerar varmvatten under natten, då uppvärmningsbehovet är mindre eller när det inte finns några personer i rummet.

#### 6.4.3 Inställning och konfiguration – VVB-tank

- Vid stor varmvattenförbrukning kan du värma upp varmvattenberedaren flera gånger om dagen.
- För att värma upp varmvattenberedaren till den önskade vattentemperaturen kan du använda följande energikällor:
  - Värmepumpens termodynamiska cykel
  - Elektrisk elpatron
- För mer information om:
  - Se "10 Konfiguration" [► 142] för att optimera energiförbrukningen vid uppvärmning av varmvattnet.
  - Se installationshandboken för varmvattenberedaren och tilläggsboken för extrautrustningen, för att ansluta de elektriska kablarna för inomhusenhetens fristående varmvattenberedare.
  - Anslutning av vattenledningar för inomhusenhetens fristående varmvattenberedare, se installationshandboken för varmvattenberedare.

#### 6.4.4 VVB-pump för omedelbart varmvatten

##### Inställningar



- a VVB-tank
- b Kallvatten IN
- c Varmvatten UT (dusch (anskaffas lokalt))
- d Varmvattenpumpen (anskaffas lokalt)
- e Återcirkulationsanslutning
- f Motorstyrd 3-vägsventil (anskaffas lokalt)
- g Shuntventil
- h Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- Om en VVB-pump till varmvattenberedaren ansluts, kommer det finnas varmvatten omedelbart i kranen.

- VVB-pumpen anskaffas lokalt och installationen är installatörens ansvar. För anslutning av elektriska kablar, se "9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)" [▶ 130].
- För mer information om kallvattenanslutningen, se installationshandboken för varmvattenberedaren.

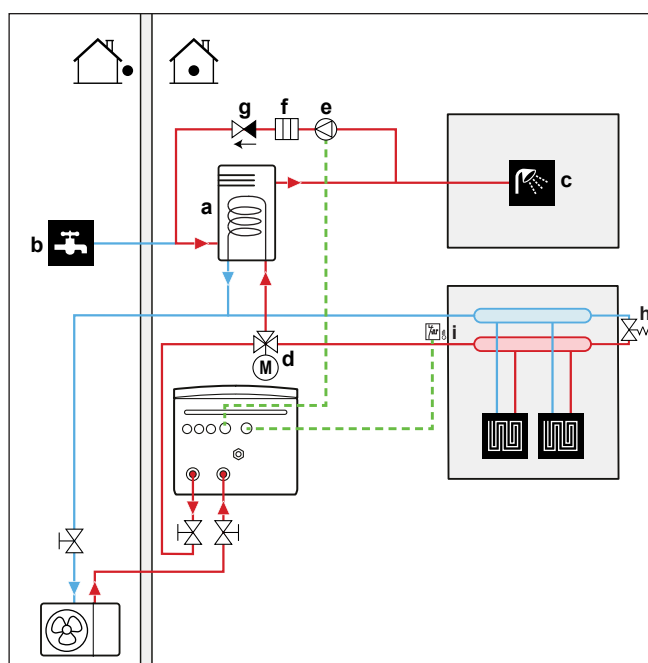
### Konfiguration

| Inställning                                                  | Värde                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varmvattenpump:<br>▪ #: [4.13]<br>▪ Fältinställningskod: 149 | 1 (Omedelbart varmvatten):<br>Varmvattenpumpen börjar gå när schemat för varmvattenberedning är aktivt. |

- Du kan programmera ett schema för att kontrollera VVB-pump med användargränssnittet. Mer information finns i konfigurationsreferenshandboken.

### 6.4.5 VVB-pump för desinfektion

#### Inställningar



- a VVB-tank
- b Kallvatten IN
- c Varmvatten UT (dusch (anskaffas lokalt))
- d Motorstyrd 3-vägsventil (anskaffas lokalt)
- e Varmvattenpumpen (anskaffas lokalt)
- f Värmeelement (anskaffas lokalt)
- g Backventil (anskaffas lokalt)
- h Shuntventil
- i Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

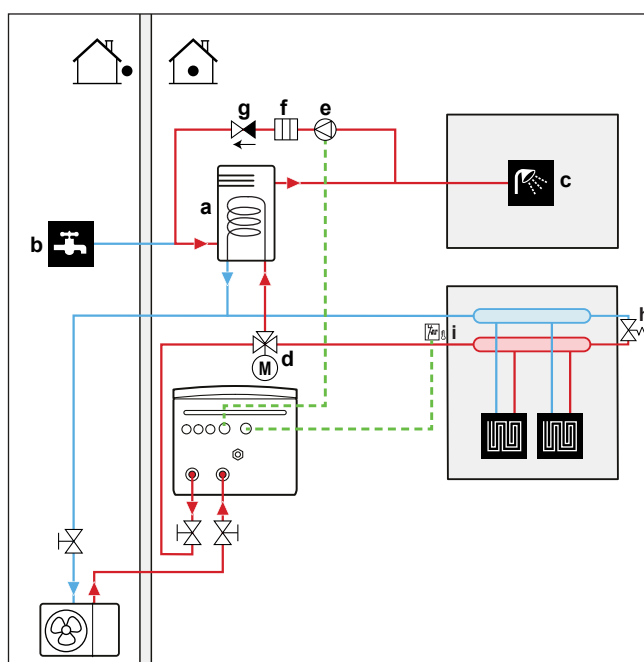
- VVB-pumpen anskaffas lokalt och installationen är installatörens ansvar. För anslutning av elektriska kablar, se "9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)" [▶ 130].
- Om gällande lagstiftning kräver en högre temperatur än tankens maximala börvärde under desinfektionen (se fältinställning 073), kan du ansluta en varmvattenpump och ett värmeelement enligt bilden ovan.
- Om gällande bestämmelser kräver en desinfektion av vattenledningen till och med tappunkten, kan du ansluta en VVB-pump och ett värmeelement (om det behövs) enligt ovan.

## Konfiguration

| Inställning                                                  | Värde                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varmvattenpump:<br>▪ #: [4.13]<br>▪ Fältinställningskod: 149 | 2 ( <b>Legionella</b> ): Varmvattenpumpen börjar gå när desinfektionsfunktionen är aktiv |

## 6.4.6 Varmvattenpump för direkt varmvatten och desinfektion

## Inställningar



- a VVB-tank
- b Kallvatten IN
- c Varmvatten UT (dusch (anskaffas lokalt))
- d Motorstyrd 3-vägsventil (anskaffas lokalt)
- e Varmvattenpumpen (anskaffas lokalt)
- f Värmeelement (anskaffas lokalt)
- g Backventil (anskaffas lokalt)
- h Shuntventil
- i Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)

- VVB-pumpen anskaffas lokalt och installationen är installatörens ansvar. För anslutning av elektriska kablar, se "9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)" [► 130].
- Om gällande lagstiftning kräver en högre temperatur än tankens maximala börvärde under desinfektionen (se fältinställning 073), kan du ansluta en varmvattenpump och ett värmeelement enligt bilden ovan.
- Om gällande bestämmelser kräver en desinfektion av vattenledningen till och med tappunkten, kan du ansluta en VVB-pump och ett värmeelement (om det behövs) enligt ovan.

## Konfiguration

| Inställning                                            | Värde                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VVB-pump:<br>▪ #: [4.13]<br>▪ Fältinställningskod: 149 | 3 ( <b>Båda</b> ): Varmvattenpumpen börjar gå när desinfektionsfunktionen är aktiv eller när schemat för direktuppvärmning av varmvatten är aktivt. |

- Du kan programmera ett schema för att kontrollera VVB-pump med användargränssnittet. Mer information finns i konfigurationsreferenshandboken.

## 6.5 Inställning av energiförbrukningskontrollen

Du kan kontrollera strömförbrukningen genom:

- Påtvingade systemgränser
- Påförda effektbegränsningar

### Påtvingade systemgränser

Dessa gränser är statiska. Det är fasta värden som ställs in i användargränssnittet.

- **Juridisk begränsning** (t.ex. BBR i Sverige)
- **Systembegränsning**
- **Gränsvärde för utomhusenhetens säkring**

Mer information finns i referensguiden för konfiguration ([9.15] Systembegränsningar).



#### OBS!

**Påtvingade systemgränser.** I underhållsläge:

- Juridisk begränsning och Systembegränsning ignoreras.
- Gränsvärde för utomhusenhetens säkring ignoreras INTE.

### Påförda effektbegränsningar

Dessa gränser är dynamiska.



#### OBS!

**Införd effektbegränsning.** Du kan definiera en maxgräns för värmepumpens och de elektriska värmekällornas energiförbrukning på olika sätt.

##### 1. Via hårdvarukontakt:

- Installera en Smart Grid-mätare.
- Ställ in [9.14.1]=Smartmätarkontakt.
- Definiera den införda effektgränsen i [9.14.7] Gränsvärde för smartmätare.

##### 2. Via Modbus:

- Använd anläggningsregister 58: Införd effektbegränsning.

**3. Via molnet:** För närvarande endast tillgängligt för B2B-integratörer. För mer information, se <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Använd moln-API:et ONECTA för att definiera den effektgräns som ska gälla.

##### Obs:

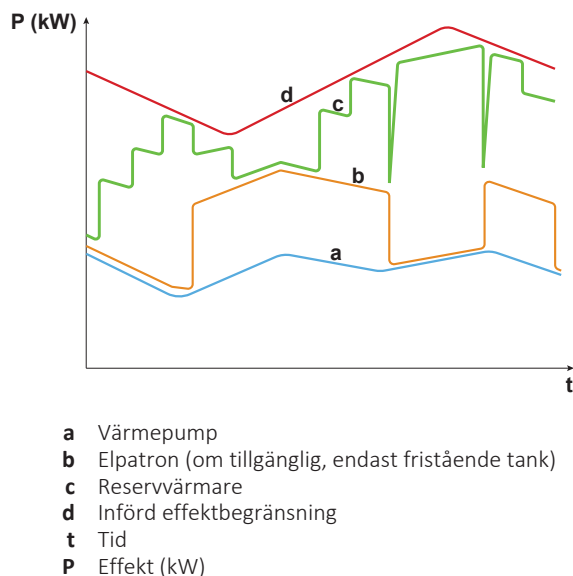
- Den införda effektbegränsningen kan ignoreras när enheten kör skyddsfunktioner (avfrostning, frysskydd för vattenledningar, startkontroll, underhållsläge).
- Om effektgränsen är för strikt för att tillåta start- eller avfrostningsläge kommer värmepumpen inte att fungera.
- Om effektgränsen inte är för strikt för att tillåta start- eller avfrostningsläge kommer värmepumpen att vara i drift. Men om gränsen överskrids för länge under andra driftlägen än start- eller avfrostningsläge kommer enheten att stanna.
- Om reservvärmaren behöver stöd av skyddsskäl kommer reservvärmaren att starta med en kapacitet på minst 2 kW (för att säkerställa tillförlitlig drift) även om effektgränsen skulle överskridas.

Det påtvingade kommandot för effektbegränsning kan komma från flera olika håll:

- Från ett styrenhetssystem för Smart Meter Contact.

- Från en extern kommunikationsingång, t.ex. Modbus eller Cloud. Dessa indata kan t.ex. komma från vissa EMS (Energy Management Systems).

**Obs:** Begränsningen för smarta mätare och Modbus/Cloud-begränsningen kan inte kombineras.



Den införda effektbegränsningen tillämpas dynamiskt. I samma ögonblick som begränsningen tillämpas kontrolleras strömförbrukningen för de olika värmekällorna. Beroende på strömförbrukningen vid den tidpunkten aktiveras eller inaktiveras värmekällan. Alla tillgängliga värmekällor används så mycket som möjligt, upp till det fastställda gränsvärdet, baserat på olika prioritetsnivåer.

- Nivå 1 (hög prioritet) = värmepump. Denna värmekälla är den mest effektiva.
- Nivå 2 (medelhög prioritet) = elpatron (om tillgänglig, endast fristående tank).
- Nivå 3 (låg prioritet) = reservvärmare.

### 6.5.1 Energibegränsning genom smartmätare

Effektbegränsning är användbart för att säkerställa en maximal strömingång i systemet. I vissa länder begränsar lagstiftningen den maximala effektförbrukningen för rumsuppvärmning, rumskylning och varmvattenberedning.

Effekten eller strömmen i hela systemet begränsas dynamiskt av en digital ingång. Energibegränsningsnivån ställs in via användargränssnittet.

#### Inställningar

- Vid Smart Grid-mätare med låg spänning behövs ingen extrautrustning.
- Om Smart Grid-mätare med hög spänning används. Detta kräver installation av **1 relä** från Smart Grid reläsats (EKRELSG) (se "9.3.13 Smart Grid" [▶ 135]).

#### Konfiguration

| Inställning                                                     | Värde                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Driftläge:<br>▪ #: [9.14.1]<br>▪ Fältinställningskod: 040       | 3 (Smartmätarkontakt)                                                        |
| Smartmätargräns:<br>▪ #: [9.14.7]<br>▪ Fältinställningskod: 135 | 4,2 kW (Gränsvärde för smartmätare): Intervall 2~20 kW, stegintervall 0,1 kW |

| Inställning                                                                                                                                                                      | Värde                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Smartmätarkontakt:<br>▪ #: [13]<br>▪ Fältinställningskod: Beror på vilken terminal och vilka stift du väljer (se "18 Lokala inställningar, tabell" [► 250] för mer information). | 3 (Smartmätarkontakt)<br>Detta är en Fält IO-anslutning (se "9.3.13 Smart Grid" [► 135]). |

## 6.6 Inställning av en extern temperaturgivare

Du kan ansluta en extern temperatursensor. Den mäter inomhus- eller utomhustemperaturen. Vi rekommenderar att en extern temperatursensor används i följande fall:

### Inomhustemperaturen

- I styrenheten för rumstermostaten mäter komfortgränssnittet (BRC1HHDA som används som rumstermostat) rumtemperaturen. Därför ska komfortgränssnittet installeras på en plats:
  - där genomsnittstemperaturen i rummet ska gå att känna av
  - där enheten INTE utsätts för direkt solljus
  - där INGEN värmekälla finns i närheten
  - där drag och utomhusluft INTE kan påverka enheten, till exempel när dörrar öppnas/stängs
- Om det INTE är möjligt rekommenderar vi att man ansluter en inomhusfjärrgivare (tillval KRCS01-1).
- Inställning: För installationsanvisningar, se installationshandboken till inomhusfjärrgivaren och tilläggsboken för extrautrustning.
- Konfiguration:

| Inställning                                                                                                                                                       | Värde                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extern inomhusgivare:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se "18 Lokala inställningar, tabell" [► 250] för mer information). | 2 (Extern inomhusgivare): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [► 107]). |
| Offset för extern rumsgivare<br>▪ #: [1.33]                                                                                                                       | 0°C (Kalibrering av extern inomhusgivare): Offset som kan tillämpas på rumtemperaturen, uppmätt av tillvalsgivaren.<br>Område -5°C ~ 5°C, stegintervall 0,5°C          |

### Utomhustemperaturen

- Utomhustemperaturen mäts av utomhusenheten. Därför ska utomhusenheten installeras på en plats:
  - Vid norra sidan av huset eller på sidan av huset där flest värmegivare är placerade
  - där enheten INTE utsätts för direkt solljus

- Om det INTE är möjligt rekommenderar vi att ansluta en utomhusfjärrgivare (tillval EKRSCA1).
- Inställningar: För installationsanvisningar, se installationshandboken till utomhusfjärrgivaren och tilläggsboken för extrautrustning.
- Konfiguration:

| Inställning                                                                                                                                                                       | Värde                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extern utomhusgivare:<br>▪ #: [13]<br>Fältinställningskod: Beror på vilken terminal du väljer (se " <a href="#">18 Lokala inställningar, tabell</a> " [250] för mer information). | 1 ( <b>Extern utomhusgivare</b> ): Detta är en extern IO-anslutning där du kan välja vilken terminal och vilka stift du vill använda (se " <a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a> " [107]). |
| Offset för givare för extern omgivning<br>▪ #: [5.22]<br>Fältinställningskod: 175                                                                                                 | 0°C ( <b>Givarkalibrering extra utomhusgivare</b> ): Offset som kan tillämpas på utomhustemperaturen, uppmätt av tillvalsgivaren.<br><br>Område -5°C ~ 5°C, stegintervall 0,5°C                 |

- Om den önskade framledningstemperaturen är väderberoende är en heltidsmätning av utomhustemperaturen viktig. Det finns en annan anledning till att installera en extra givare för att avläsa utomhustemperaturen.



#### INFORMATION

Extra sensordata för utomhustemperaturen (antingen genomsnittlig eller momentan) används i de väderberoende kontrollkurvorna och i den automatiska växlingslogiken för uppvärmning/kylning. Den interna sensorn för utomhusenheten används alltid för att skydda utomhusenheten.

# 7 Enhetsinstallation

## I detta kapitel

|       |                                                                                   |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.1   | Förberedelse av installationsplatsen.....                                         | 72 |
| 7.1.1 | Installationsplatskrav för utomhusenheten .....                                   | 73 |
| 7.1.2 | Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat ..... | 74 |
| 7.1.3 | Krav på inomhusenhetens installationsplats.....                                   | 75 |
| 7.2   | Öppna och stänga enheten .....                                                    | 76 |
| 7.2.1 | Om att öppna enheterna .....                                                      | 76 |
| 7.2.2 | Hur du öppnar utomhusenheten.....                                                 | 77 |
| 7.2.3 | Ta bort transportbulten (+ bricka).....                                           | 78 |
| 7.2.4 | Hur du stänger utomhusenheten .....                                               | 79 |
| 7.2.5 | Hur du öppnar inomhusenheten .....                                                | 80 |
| 7.2.6 | Hur du stänger inomhusenheten.....                                                | 82 |
| 7.3   | Montering av utomhusenheten .....                                                 | 82 |
| 7.3.1 | Om montering av utomhusenheten .....                                              | 82 |
| 7.3.2 | Försiktighetsåtgärder vid montering av utomhusenhet .....                         | 83 |
| 7.3.3 | Hur du tillhandahåller installationsstrukturen .....                              | 83 |
| 7.3.4 | Hur du installerar utomhusenheten .....                                           | 84 |
| 7.3.5 | Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp .....                                  | 85 |
| 7.4   | Montering av inomhusenheten.....                                                  | 87 |
| 7.4.1 | Om montering av inomhusenheten .....                                              | 87 |
| 7.4.2 | Installera inomhusenheten.....                                                    | 87 |
| 7.4.3 | Ansluta kondensvattenslangen till avloppet .....                                  | 88 |

## 7.1 Förberedelse av installationsplatsen



### VARNING

Apparaten ska förvaras i ett rum utan antändningskällor (varken permanenta antändningskällor eller antändningskällor under en kort tidsperiod) (t.ex. öppen eld, en gasapparat i drift eller en elektrisk värmare i drift).



### VARNING

Apparaten ska installeras i ett område utan antändningskällor (varken permanenta antändningskällor eller antändningskällor under en kort tidsperiod) (t.ex. öppen eld, en gasapparat i drift eller en elektrisk värmare i drift).



### OBS!

Gasgivaren i utomhusenheten, som är utformad för att upptäcka läckage av köldmediet R290, är också känslig för olika andra gaser. För att säkerställa korrekt detektering och förhindra störningar ska följande ämnen hållas borta från enheten:

- Silikonlim, organiska lösningsmedel, klorbaserade gaser, alkalimetaller och andra oorganiska föreningar.
- Aromatiska föreningar som bensen, toluen och ortho-/para-xylen.

Välj en installationsplats med tillräckligt utrymme för att kunna transportera enheten in och ut från platsen.

Installera INTE enheten på platser som ofta används som arbetsplats. Vid byggarbeten (t.ex. slipning) där mycket damm skapas MÅSTE enheten täckas över.



### VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt ENDAST utförs av behöriga personer.

## 7.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten

**INFORMATION**

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna försiktighetsåtgärder" [► 10].

Ta hänsyn till riktlinjerna för placering. Se "16.1 Serviceutrymme: Utomhusenhet" [► 228].

Utomhusenheten är endast utformad för installation utomhus och för följande omgivningstemperaturer:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Kylningsläge                  | 10~43°C       |
| Värmeläge                     | -28~25°C      |
| Varmvattenberedarenproduktion | Upp till 40°C |

Se till att följa följande riktlinjer:

- Välj en installationsplats med tillräckligt med utrymme.
- Installera INTE enheten på platser som ofta används som arbetsplats.
- Installera INTE enheten på platser nära en väg eller parkeringsplats där den kan skadas av förbipasserande trafik.
- Installera INTE enheten i en källare.
- Installera INTE enheten på ljudkänsliga platser (t.ex. i närheten av ett sovrum), så att driftsljudet inte stör någon. **Obs:** Om ljudet mäts vid faktiska installationsförhållanden kan det uppmätta värdet vara högre än ljudtrycksnivån som anges i Sound spectrum i databoken på grund av omgivande buller och ljudreflektioner.
- Installera INTE enheten på platser där en mineraloljedimma, -spray eller -ånga kan förekomma i atmosfären. Plastkomponenter kan brytas ned och falla ut eller orsaka vattenläckor.

Vi rekommenderar INTE att du installerar enheten på följande platser eftersom det kan förkorta enhetens livslängd:

- Där spänningsstyrkan fluktuerar mycket
- I fordon eller fartyg
- Där sura eller alkaliska ångor

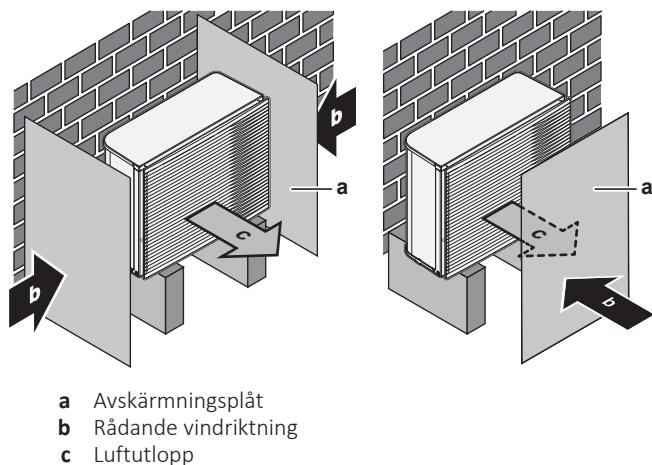
Vindar som blåser mot utomhusenhetens luftintag och luftutlopp orsakar kortslutning (sugning av utblåsningsluft). Det kan leda till:

- minskning av driftskapaciteten;
- ytterligare förbrukning och användning av reservvärmare är möjlig;
- ökad frekvens av frostbildning på värmeväxlaren utomhus;
- otillräcklig avfrostning av värmeväxlaren utomhus;
- en trasig fläkt (om kraftig vind ständigt blåser mot fläkten kan den börja rotera för snabbt, tills den går sönder).

När utomhusenheten installeras på en plats som är oskyddad från vind (t.ex. ett tak) ska du installera utomhusenheten så att luftintaget och luftutloppet är vinkelrätt mot den huvudsakliga vindriktningen. Vid behov, vidta åtgärder på plats för vindsydd, t.ex. väggar, avskärningsplåtar osv.

**Villkor:** Det är viktigt att följa restriktionerna i riktlinjerna för minsta installationsutrymme. Se "16.1 Serviceutrymme: Utomhusenhet" [► 228].

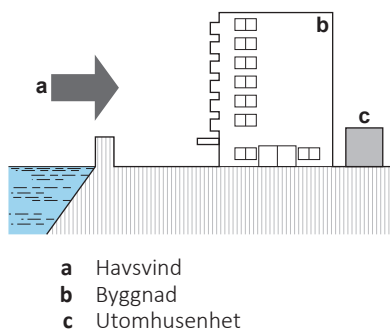
Nedan visas två möjliga exempel på åtgärder på plats för vindsydd.



**Installation i närheten av havet.** Kontrollera att utomhusenheten INTE utsätts för direkta havsvindar. Detta för att undvika korrosion orsakad av höga saltnivåer i luften, vilket kan förkorta enhetens livslängd.

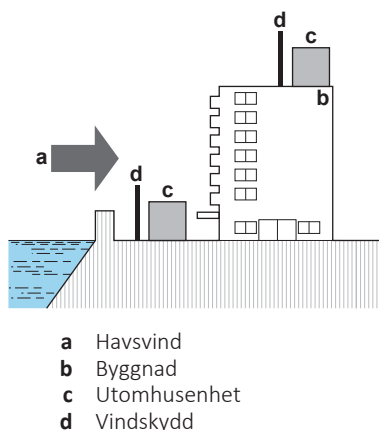
Installera utomhusenheten skyddad för direkta havsvindar.

**Exempel:** Bakom byggnaden.



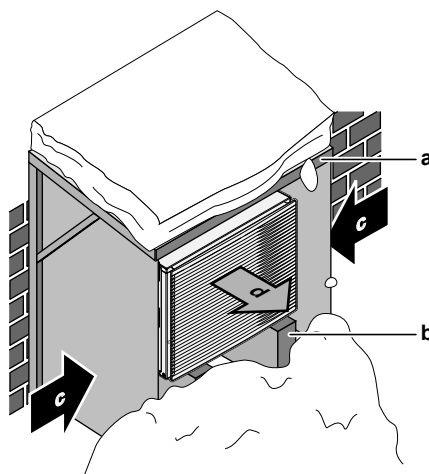
Installera ett vindskydd om utomhusenheten är utsatt för direkta havsvindar.

- Höjd för vindskyddet  $\geq 1,5 \times$  höjden på utomhusenheten
- Beakta kraven på serviceutrymme vid installation av vindskyddet.



### 7.1.2 Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat

Skydda utomhusenheten mot direkt snöfall och se till att utomhusenheten ALDRIG snöar igen.



- a Snöskydd eller skjul
- b Pelare
- c Rådande vindriktning
- d Luftutlopp

Oavsett måste du se till att det finns minst 150 mm fritt utrymme under enheten. Se dessutom till att enheten står minst 100 mm ovanför den uppskattade maximala snöhöjden. Se ["7.3 Montering av utomhusenheten"](#) [► 82] för mer information.

I områden med kraftiga snöfall är det viktigt att välja en installationsplats där snö INTE påverkar enheten. Om det händer att snö blåser i sidled ska man se till att värmeväxlarspolen INTE påverkas av snön. Om det är nödvändigt kan du installera ett snöskydd eller ett skjul och en pelare.

### 7.1.3 Krav på inomhusenhetens installationsplats



#### INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i ["2 Allmänna försiktighetsåtgärder"](#) [► 10].

- Inomhusenheten är endast utformad för installation inomhus och för följande rumstemperaturer:
  - Rumsuppvärmning: 5~30°C
  - Rumskyldrift: 5~35°C
  - Varmvattenberedning: 5~35°C
- Tänk på följande måttreklinjer:

|                                                                                                                |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Max höjdskillnad mellan inomhus- och utomhusenheterna                                                          | 10 m                |
| Maximal höjdskillnad mellan varmvattenberedaren och utomhusenheten                                             | 10 m                |
| Maximal vattenledningslängd mellan inomhusenheten och varmvattenberedare (rördiameter 1 1/4" <sup>(a)</sup> )  | 10 m <sup>(a)</sup> |
| Maximalt avstånd mellan trevägsventilen och inomhusenheten (endast för installationer med varmvattenberedaren) | 3 m                 |
| Maximal vattenledningslängd (enstaka dragning) mellan utomhusenhet och inomhusenhet vid...                     |                     |
| EPSKS04+06                                                                                                     |                     |
| 1" externa rör                                                                                                 | 20 m <sup>(a)</sup> |

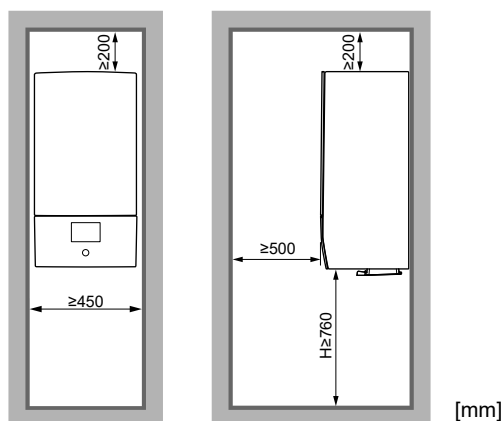
|            |                                             |                        |
|------------|---------------------------------------------|------------------------|
| EPSKS07    |                                             |                        |
|            | 1" externa rör                              | 7 m <sup>(a)</sup>     |
|            | 1 1/4" externa rör                          | 20 m <sup>(a)</sup>    |
| EPSK06~14A |                                             |                        |
|            | 1" externa rör                              | 5 m <sup>(a)(b)</sup>  |
|            | 1 1/4" externa rör                          | 20 m <sup>(a)(c)</sup> |
|            | 1 1/2" externa rör + V3-utomhusmodell (1N~) | 30 m <sup>(a)(c)</sup> |
|            | 1 1/2" externt rör + W1-utomhusmodell (3N~) | 50 m <sup>(a)(c)</sup> |

<sup>(a)</sup> Den exakta vattenrörlängden och diametern kan bestämmas genom att använda verktyget Hydronic Piping Calculation. Verktyget Hydronic Piping Calculation är en del av Heating Solutions Navigator, som du hittar på <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Kontakta din återförsäljare om du inte har tillgång till Heating Solutions Navigator.

<sup>(b)</sup> 6 böjar

<sup>(c)</sup> 8 böjar

- Tänk på följande installationsriktlinjer för utrymmet:



**H** Höjd mätt från höljets undersida till golvet

Installera INTE enheten på någon av följande platser:

- Platser där mineraloljedimma, oljesprej eller ånga kan finnas i luften. Plastdelar kan skadas och trilla av eller orsaka en vattenläcka.
- Ljudkänsliga områden (t.ex. i närheten av ett sovrum) så att driftsljudet inte stör.
- På platser med hög fuktighet (max. RH=85%), t.ex. ett badrum.
- På platser där det kan bildas frost. Inomhusenhetens rumstemperatur måste vara >5°C.

## 7.2 Öppna och stänga enheten

### 7.2.1 Om att öppna enheterna

Vid vissa tillfällen måste enheten öppnas. **Exempel:**

- Vid anslutning av elledningarna
- Vid underhåll och service på enheten



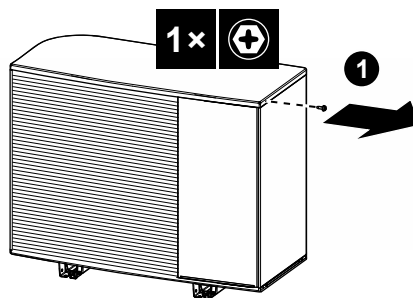
**FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR**

Lämna ALDRIG enheten obevakad när serviceluckan är borttagen.

## 7.2.2 Hur du öppnar utomhusenheten

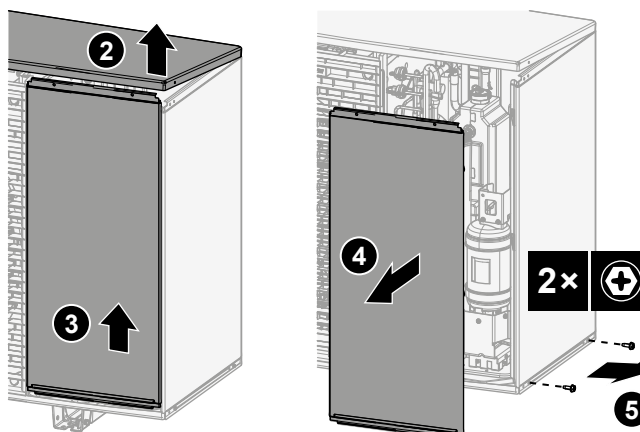
**FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR****FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING****Om EPSKS04~07A\* används:**

- 1 Lossa på skruven på den övre panelen.

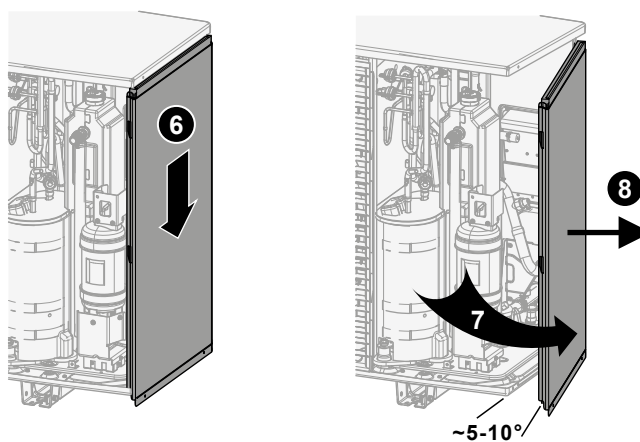


- 2 Lyft den övre panelen något, skjut sedan ut den främre panelen och ta bort den.

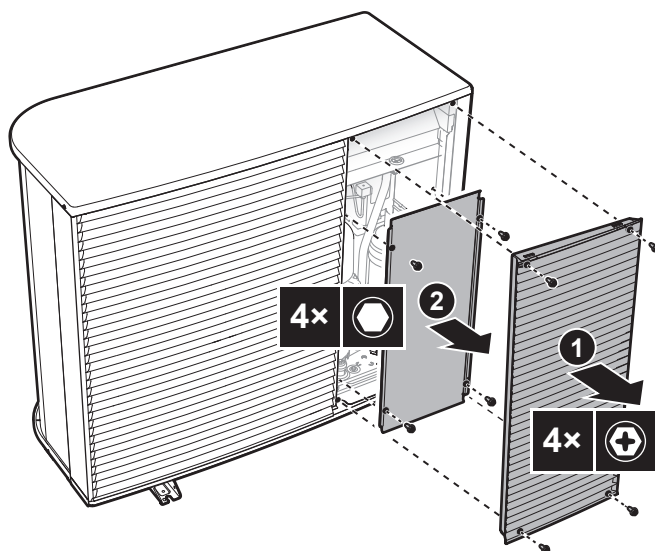
Öppna skruvarna på sidoplattan



- 3 Skjut ut sidoplattan och ta bort den.



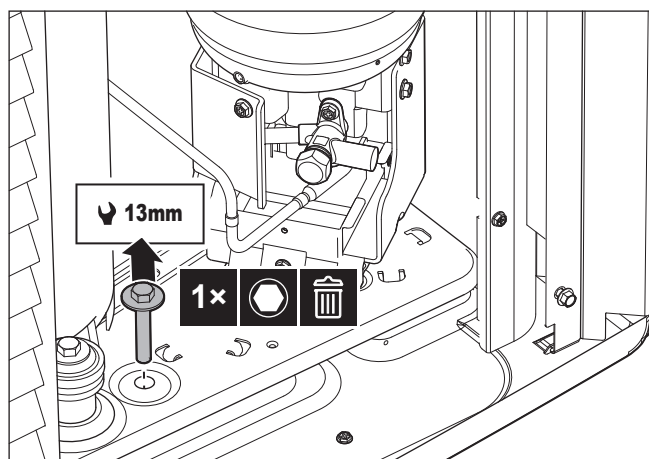
Om EPSK06~14A\* används:



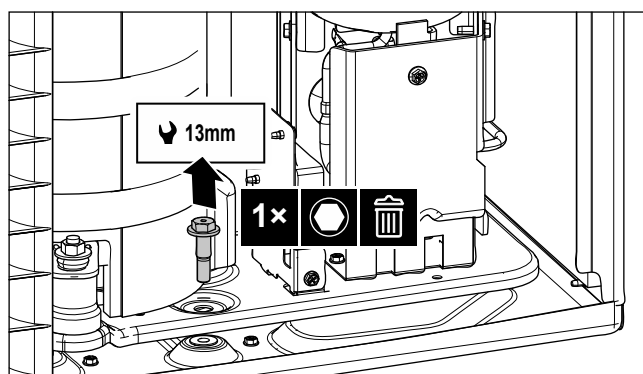
### 7.2.3 Ta bort transportbulten (+ bricka)

Transportbulten (+ bricka) skyddar enheten under transport. Under installationen måste den tas bort (och kasseras).

Om EPSK06~10A\* används:



Om EPSKS04~07A\* används:



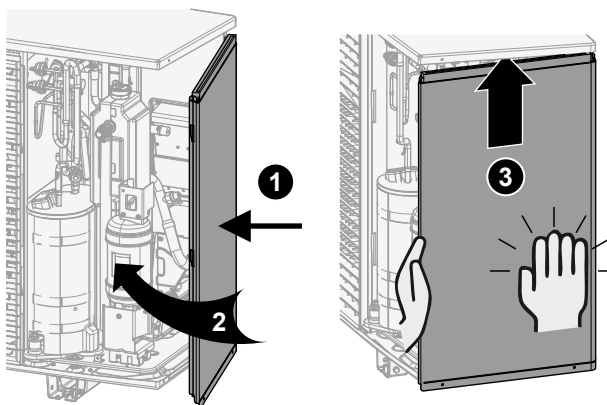
## 7.2.4 Hur du stänger utomhusenheten

**OBS!**

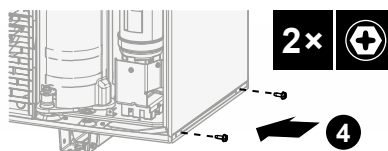
När du stänger utomhusenhetens skydd, se till att åtdragningsmomentet INTE överskrider 4,1 N•m.

**Om EPSKS04~07A\* används:**

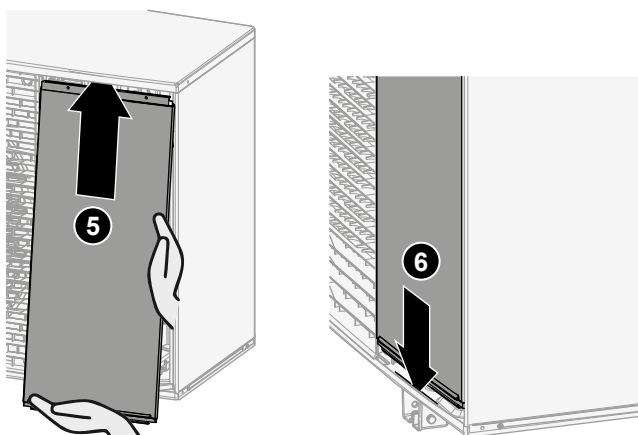
- 1 Skjut in sidopanelen.



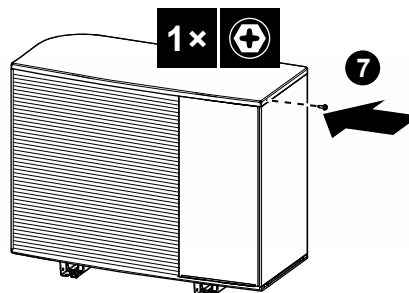
- 2 Dra åt skruvarna på sidopanelen.



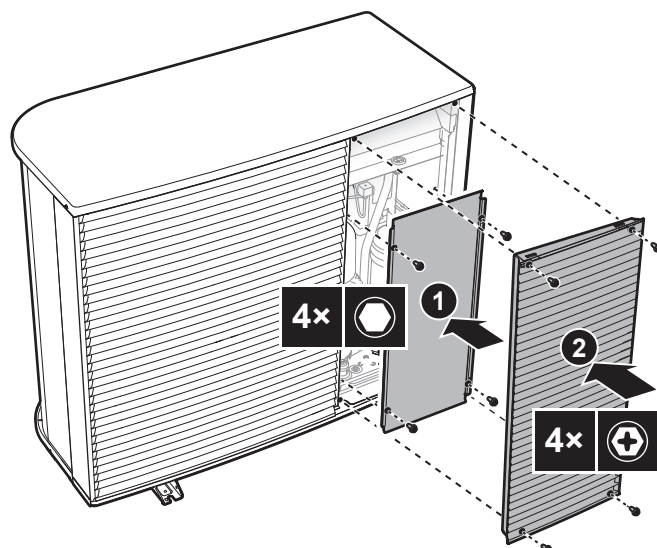
- 3 Skjut in frontpanelen och stäng övre panelen.



- 4 Dra åt skruven på den övre panelen.

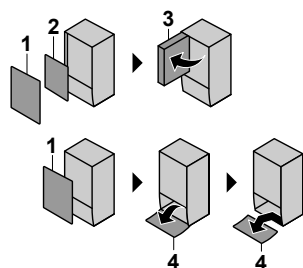


Om EPSK06~14A\* används:



### 7.2.5 Hur du öppnar inomhusenheten

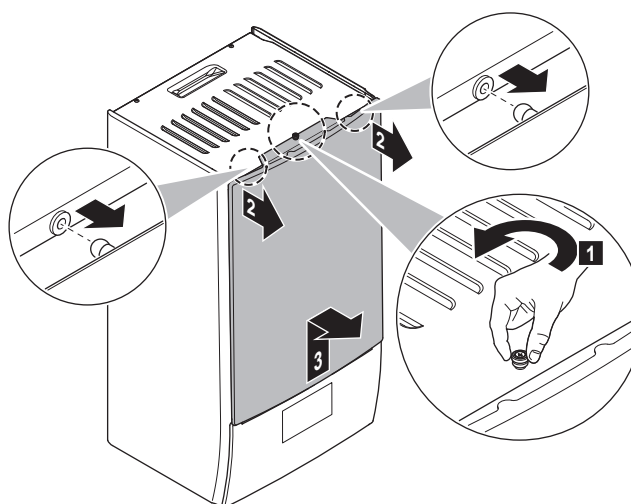
#### Översikt



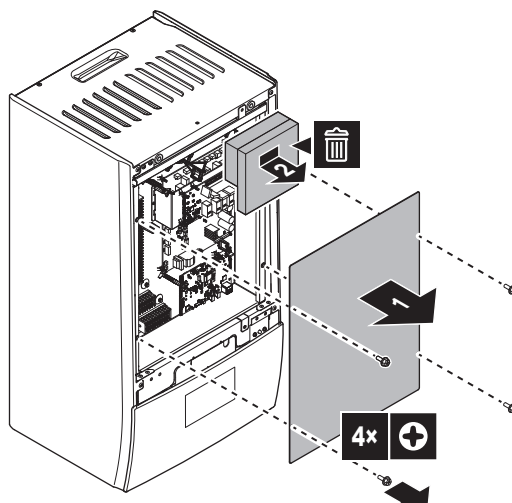
- 1 Frontpanel
- 2 Kopplingsboxkåpa
- 3 Kopplingsbox
- 4 Användargränssnittspanel

#### Öppen

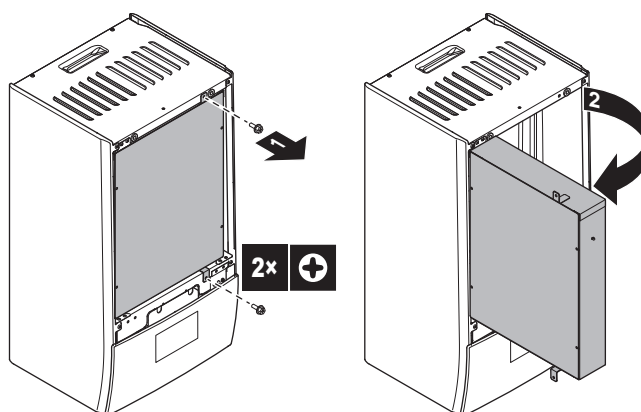
- 1 Ta bort frontpanelen.



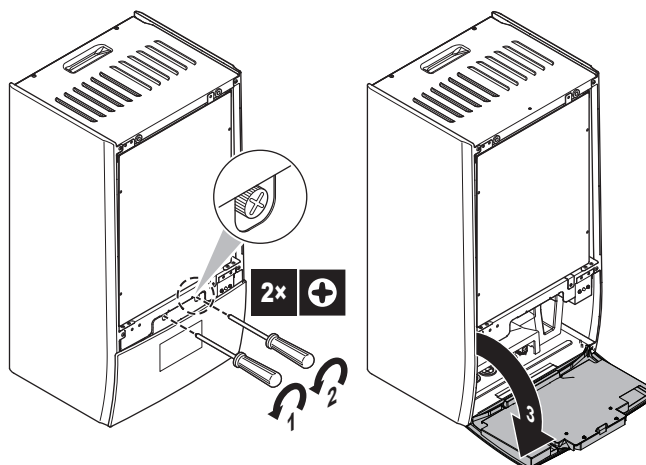
- 2 Om du behöver ansluta el ska kopplingsboxkåpan avlägsnas.



**3** Öppna kopplingsboxen om du behöver utföra arbete bakom den.



**4** Om du måste göra arbete bakom användargränssnittspanelen öppnar du användargränssnittspanelen.



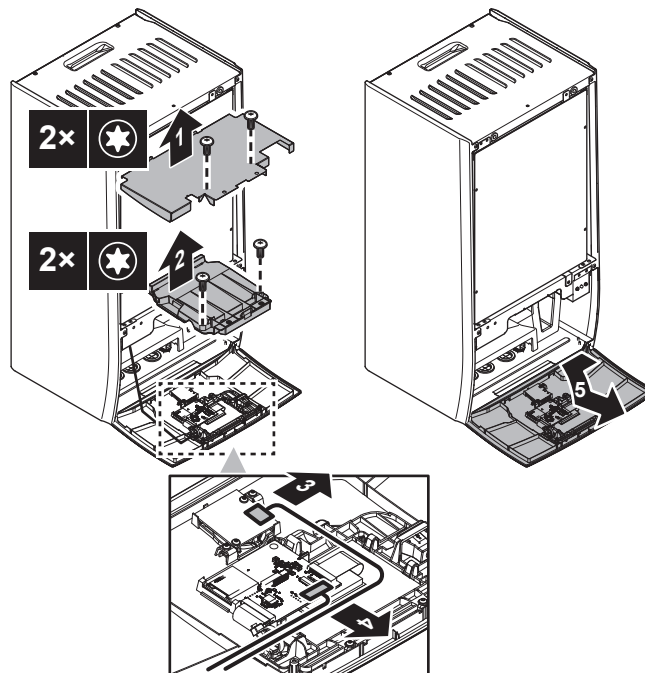
**5** Alternativ: Ta bort användargränssnittets panel.

- (1) Ta bort locket (plåt).
- (2) Ta bort locket (baksidan av användargränssnittet).
- (3)(4) Koppla bort kabelstam.
- (5) Ta bort användargränssnittets panel.



**OBS!**

Kabelstam och kontakter är ömtåliga. Hantera med försiktighet.



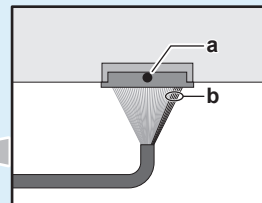
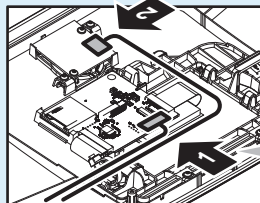
### 7.2.6 Hur du stänger inomhusenheten

- 1 Sätt tillbaka användargränssnittets panel.
- 2 Sätt tillbaka kopplingsboxens kåpa och stäng kopplingsboxen.
- 3 Montera tillbaka frontpanelen.



#### OBS!

När du ansluter kabelstammen igen, tänk på orienteringen, särskilt för (1).



- a Svart prick på kontakten = Ovansida
- b 5 röda ledningar = Höger sida



#### OBS!

När du stänger inomhusenhetens skydd, se till att åtdragningsmomentet INTE överskrider 4,1 N•m.

## 7.3 Montering av utomhusenheten

### 7.3.1 Om montering av utomhusenheten

#### När

Du måste montera utomhusenheten och inomhusenheten innan du kan ansluta vattenrören.

#### Typiskt arbetsflöde

Montering av utomhusenheten består vanligtvis av följande steg:

- 1 Att förbereda installationsstrukturen.
- 2 Installera utomhusenheten.
- 3 Skapa kondensvattenavlopp.
- 4 Skydda enheten mot snöfall och starka vindar genom att montera ett snöskydd och avskärningsplåtar. Se ["7.1 Förberedelse av installationsplatsen"](#) [► 72].

### 7.3.2 Försiktighetsåtgärder vid montering av utomhusenhet



#### INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna i följande kapitel:

- ["2 Allmänna försiktighetsåtgärder"](#) [► 10]
- ["7.1 Förberedelse av installationsplatsen"](#) [► 72]

### 7.3.3 Hur du tillhandahåller installationsstrukturen

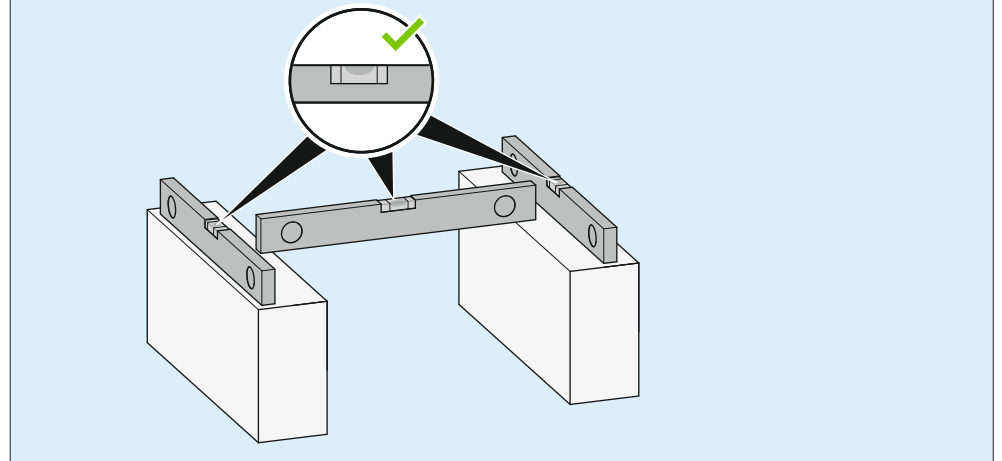
Kontrollera installationsgrundens styrka och nivå så att enheten inte orsakar driftsvibrationer eller brus.

Fäst enheten ordentligt med hjälp av grundbultarna enligt grundritningen.



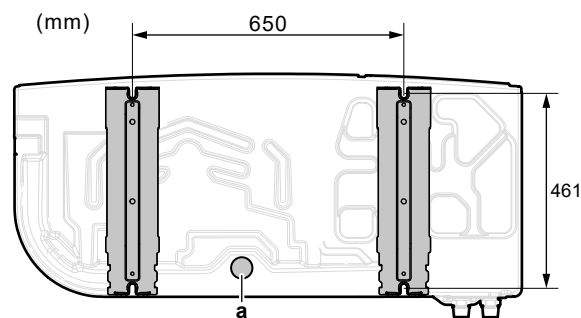
#### OBS!

**Nivå.** Se till att enheten är i nivå i alla riktningar. Rekommenderas:



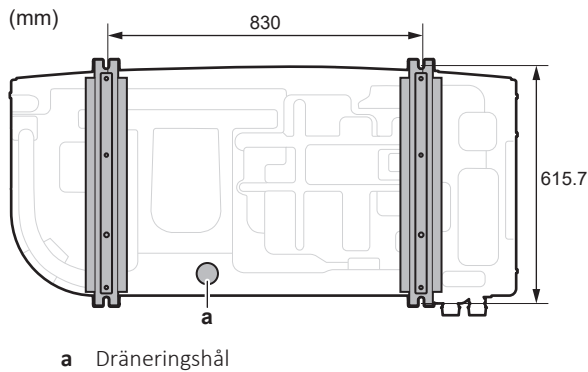
Använd 4 uppsättningar M12 ankarbultar, muttrar och brickor. Se till att det finns minst 150 mm fritt utrymme under enheten. Se dessutom till att enheten står minst 100 mm ovanför den uppskattade maximala snöhöjden.

#### Förankringspunkter + dräneringshål - Om EPSKS04~07A\* används:

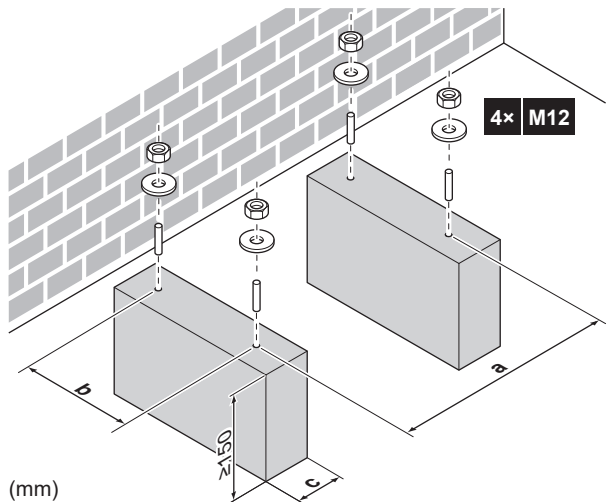


a Dräneringshål

Förankringspunkter + dräneringshål - Om EPSK06~14A\* används:



Pelare



|   | EPSKS04~07A*                                                        | EPSK06~14A* |
|---|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| a | 650                                                                 | 830         |
| b | 461                                                                 | 615,7       |
| c | Se till att inte täcka över dräneringshålen på enhetens bottenplåt. |             |

7.3.4 Hur du installerar utomhusenheten

**FARA**

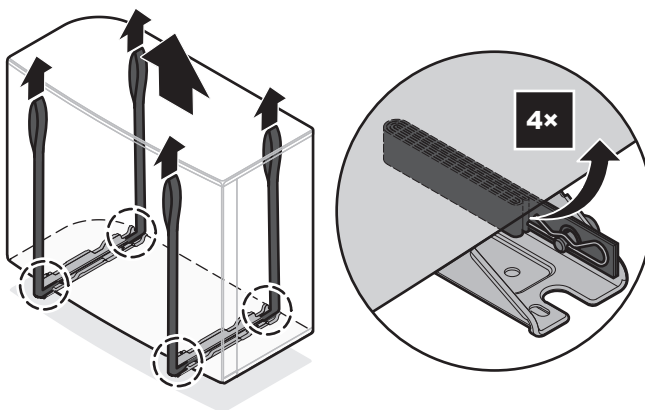
Vidrör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.

**OBS!**

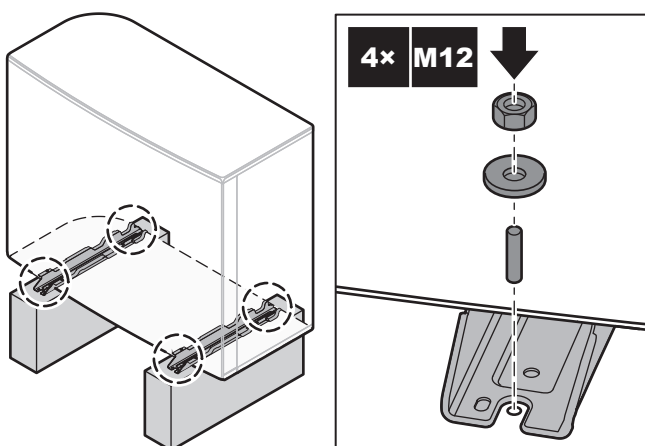
Dra INTE enheten i lyftremmarna från sidan.

- 1 Bär enheten i lyftremmarna och placera den på installationsstrukturen.

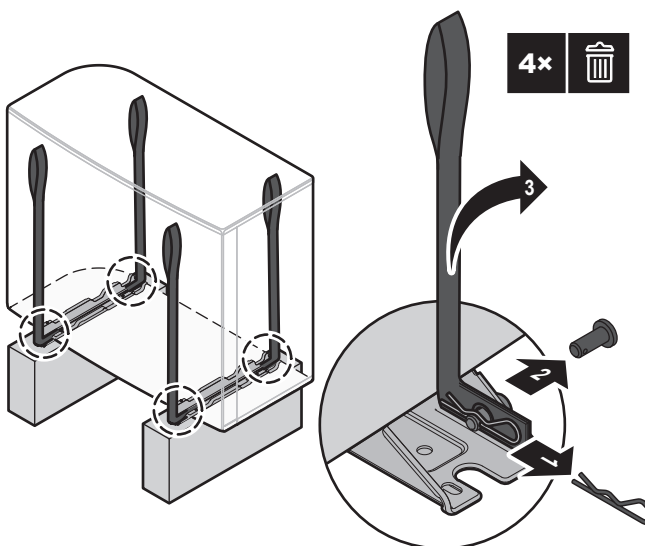
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                 |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
|  |  |  | EPSKS04~07A▲V3▼ | ±110 kg |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | EPSK06~10A▲V3▼  | ±175 kg |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | EPSK08~10A▲W1▼  | ±180 kg |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | EPSK12~14       | ±190 kg |



**2** Fäst enheten på installationsstrukturen.



**3** Ta bort remmarna (+ klämmor + stift) och kassera dem.



### 7.3.5 Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp

- Se till att kondensvattnet kan tömmas ordentligt.
- Montera enheten på ett underlag som säkerställer lämplig utrinning av kondensvattnet för att undvika uppbyggnad av is.
- Ordna med dräneringsrännor runt fundamentet så att kondensvatten kan rinna bort från enheten.

- Undvik att låta dräneringsvatten rinna ner över gångbanor, så att det INTE blir halkigt i händelse av kalla temperaturer.
- Om du installerar enheten på en ram, ska en vattentät platta inom 150 mm på enhetens undersida installeras, för att förhindra att vatten tränger in i enheten och att dräneringsvatten droppar (se bild som följer).

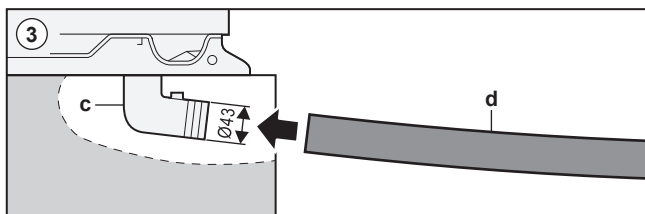
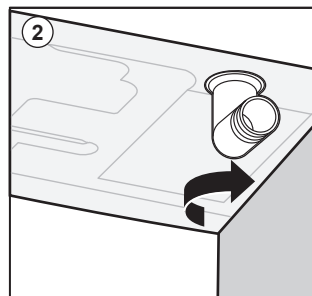
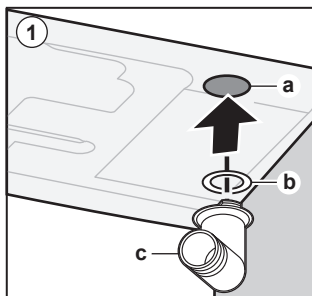
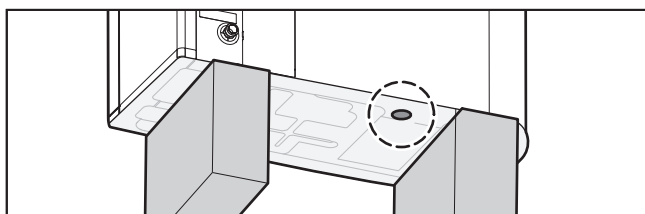


### OBS!

Om enheten installeras i ett kallt klimat, vidtag nödvändiga åtgärder så att kondensvattnet INTE fryser. Vi rekommenderar att följande görs:

- Isolera dräneringsslangen.
- Installera en dräneringsrörvärmare (anskaffas lokalt). För anslutning av dräneringsrörvärmaren, se ["9.2.2 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten"](#) [112].

Använd dräneringspluggen (med o-ring) och en slang för dränering.



- a Dräneringshål
- b O-ring (levereras som tillbehör)
- c Dräneringsplugg (levereras som tillbehör)
- d Slang (anskaffas lokalt)



### OBS!

**O-ring.** Se till att o-ringens installeras på rätt sätt för att förhindra läckage.

## 7.4 Montering av inomhusenheten

### 7.4.1 Om montering av inomhusenheten

#### När

Du måste montera utomhusenheten och inomhusenheten innan du kan ansluta vattenrören.

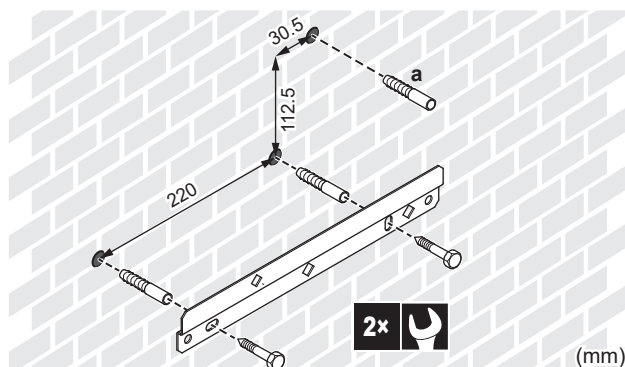
#### Typiskt arbetsflöde

Montering av inomhusenheten består vanligtvis av följande steg:

- 1 Installera inomhusenheten.
- 2 Ansluta dräneringsslangen till avloppet.

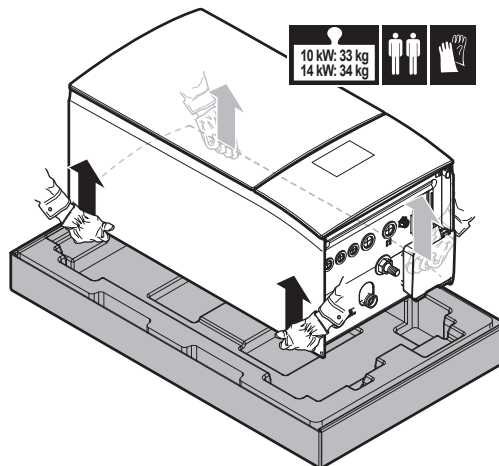
### 7.4.2 Installera inomhusenheten

- 1 Montera väggfästet (tillbehör) på väggen (plant) med 2 st. Ø8 mm bultar.



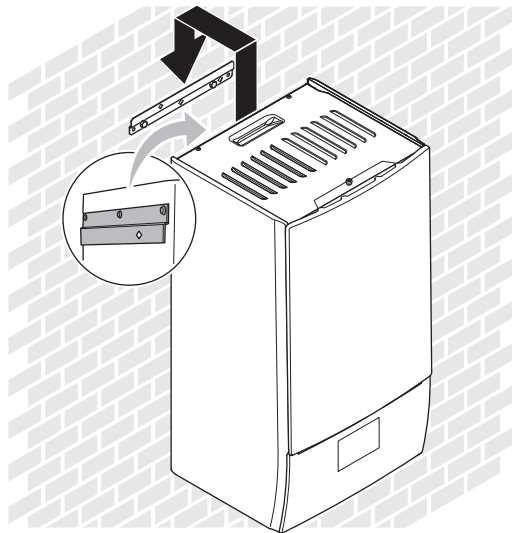
- a Rekommenderas: Om du vill montera enheten på väggen från enhetens insida behöver du en extra skruvplugg.

- 2 Lyft upp enheten.



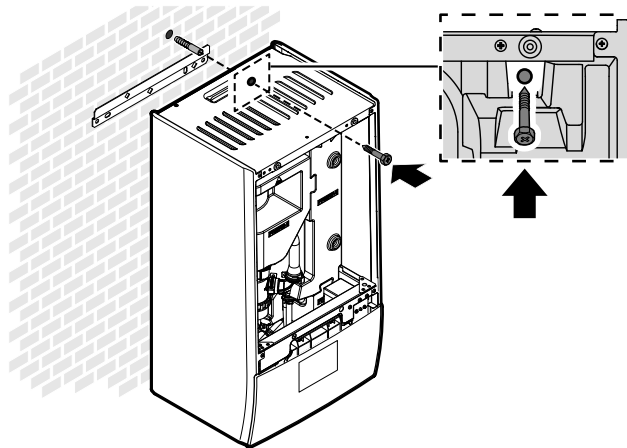
- 3 Fäst enheten i väggfästet:

- Luta enhetens övre del mot väggen där väggfästet sitter.
- Skjut upp fästet på baksidan av enheten över väggfästet. Se till att enheten sitter fast ordentligt.



**4** Rekommenderas: Om du vill montera enheten på väggen från enhetens insida:

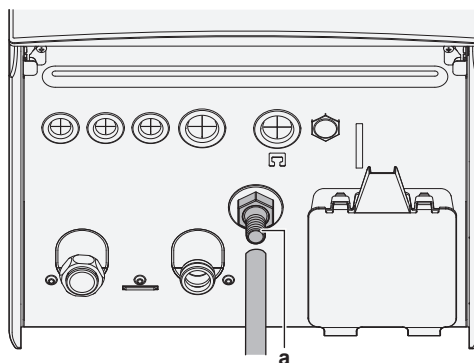
- Avlägsna den övre frontpanelen och öppna kopplingsboxen. Se "[7.2.5 Hur du öppnar inomhusenheten](#)" [► 80].
- Fäst enheten på väggen med en Ø8 mm skruv.



### 7.4.3 Ansluta kondensvattenslangen till avloppet

Vatten från övertrycksventilen samlas upp i dräneringstråget. Du måste ansluta dräneringstråget till ett lämpligt avlopp i enlighet med gällande bestämmelser.

**1** Anslut en dräneringsslang (anskaffas lokalt) till dräneringstrågets koppling på följande sätt:



**a** Dräneringstrågets koppling

Det rekommenderas att en tapplåda används för uppsamling av vattnet.

## 8 Rörinstallation

### I detta kapitel

|       |                                                                |     |
|-------|----------------------------------------------------------------|-----|
| 8.1   | Förbereda vattenrören .....                                    | 89  |
| 8.1.1 | Krav för vattenkretsen .....                                   | 89  |
| 8.1.2 | Formel för att räkna ut expansionskärlets förtryck .....       | 92  |
| 8.1.3 | Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten ..... | 92  |
| 8.1.4 | Ändra förtrycket för expansionskärl .....                      | 95  |
| 8.1.5 | Hur du kontrollerar vattenvolymen: exempel .....               | 95  |
| 8.2   | Ansluta vattenledningar .....                                  | 96  |
| 8.2.1 | Om att ansluta vattenrören .....                               | 96  |
| 8.2.2 | Försiktighetsåtgärder vid anslutning av vattenrör .....        | 96  |
| 8.2.3 | Hur du ansluter vattenledningarna .....                        | 96  |
| 8.2.4 | För att fylla vattenkretsen .....                              | 99  |
| 8.2.5 | För att skydda vattenkretsen mot frysning .....                | 100 |
| 8.2.6 | Hur du fyller varmvattenberedaren .....                        | 102 |
| 8.2.7 | Hur du isolerar vattenledningarna .....                        | 102 |

### 8.1 Förbereda vattenrören

#### 8.1.1 Krav för vattenkretsen



#### INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna försiktighetsåtgärder" [► 10].



#### OBS!

Om du använder platsrör bör du se till att de är helt syrediffusionstäta enligt DIN 4726. Syrediffusion i ledningarna kan leda till överdriven korrosion.

- **Ansluta rören – Krav.** Alla röranslutningar ska utföras i överensstämmelse med gällande bestämmelser och vad som framgår av kapitlet "Installation", avseende vatteninlopp respektive vattenutlopp.
- **Ansluta rören – Kraft.** Använd INTE onödigt mycket kraft vid röranslutningen. Om rören deformeras kan det uppstå driftsstörningar i enheten.
- **Ansluta rören – Verktyg.** Använd endast lämpliga verktyg för att hantera mässing, eftersom det är ett mjukt material. Om du INTE använder lämpliga verktyg, kan rören skadas.
- **Ansluta rören – Luft, fukt, damm.** Om luft, fukt eller smuts tränger in i kretsen kan allvarliga problem uppstå. För att förhindra detta:
  - Använd ENDAST rena rör.
  - Rikta rören nedåt när du tar bort grader.
  - Tapp till röränden när du sätter in röret i väggen så att inte damm och/eller partiklar kommer in i röret.
  - Använd en bra gängtätning för att tätat anslutningarna.
  - Vid användning av andra metallrör än mässing måste du isolera båda materialen från varandra för att förhindra galvanisk korrosion.
  - Eftersom mässing är ett mjukt material ska du använda lämpliga verktyg för anslutning av vattenkretsen. Olämpliga verktyg skadar rören.
- **Isolering.** Isolera upp till basen på värmeväxlaren.
- **Frysning.** Skydda mot frysning.

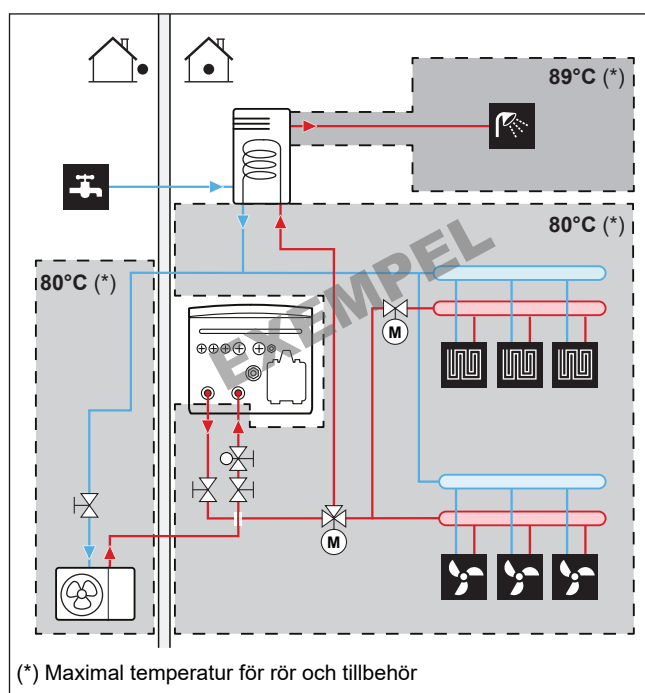
- **Sluten krets.** Använd ENDAST inomhusenheten i en sluten vattenkrets. Om du använder systemet i en öppen vattenkrets kommer det resultera i omfattande korrosion.
- **Rörlängd.** Du bör undvika långa rördragningar mellan varmvattenberedaren och varmvattnets slutpunkt (dusch, badkar,...) samt undvika blindgångar.
- **Rörledningsdiameter.** Välj rördiameter för vattenrören enligt nödvändigt vattenflöde och tillgängligt externt statiskt tryck för pumpen. Se "[16 Tekniska data](#)" [► 227] angående externa statiska tryckkurvor för inomhusenheten.
- **Vattenflöde.** I nedanstående tabell hittar du det minsta vattenflödet som behövs för inomhusenhetens drift. Under alla förhållanden måste detta flöde säkerställas. När flödet är lägre kommer inomhusenheten att stoppas och visa felet 7H.

| Om driften är ...                                         | Då är den minsta erforderliga flödes hastigheten ...                 |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Start av kylning/värme/<br>avfrostningsläge/reservvärmare | För EPBX07: 20 l/min<br>För EPBX10: 22 l/min<br>För EPBX14: 24 l/min |
| Varmvattenberedarenproduktion                             | För EPBX07: 20 l/min<br>För EPBX10: 25 l/min<br>För EPBX14: 25 l/min |

- **Komponenter som anskaffas lokalt – Vatten.** Använd bara material som är kompatibla med det vatten som används i systemet och med de material som används i inomhusenheten.
- **Komponenter som anskaffas lokalt – Vattentryck och temperatur.** Kontrollera att komponenterna som installerats i samband med den lokala rördragningen tål vattnets tryck och temperatur.
- **Vattentryck – Krets för rumsuppvärmning/kylning.** Det maximala vattentrycket är 3 bar (=0,3 MPa). Förse vattenkretsen med tillförlitliga säkerhetsventiler för att förhindra att maxtrycket överstiger det maximala tillåtna arbetstrycket. Det minimala vattentrycket för drift är 1 bar (=0,1 MPa).
- **Vattentemperatur.** Alla installerade rör och rörtillbehör (ventiler, anslutningar,...) MÅSTE tåla följande temperaturer:

**INFORMATION**

Följande bild är ett exempel och kanske INTE helt stämmer överens med systemets layout.



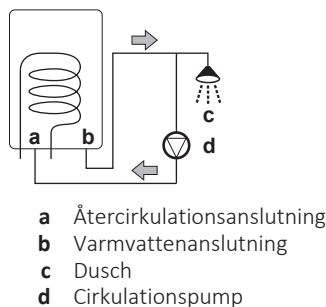
### INFORMATION

Den maximala framledningstemperaturen bestäms utifrån inställningen [3.12] **Börvärde för överhettning**. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten i systemet. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

Den maximala framledningstemperaturen i **huvudzonen** bestäms utifrån inställningen [1.19] **Överhettning i vattenkrets**, endast i det fall [3.13.5] **Extrazonsats** installerad är aktiverad. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten i huvudzonen. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

- **Kondensvattenutlopp – Låga punkter.** Förse alla låga punkter i systemet med dräneringskranar för att möjliggöra en fullständig dränering av vattenkretsen.
- **Kondensvattenutlopp – Övertrycksventil.** Anslut dräneringsslangen till avloppet på korrekt sätt för att undvika att vatten droppar ut ur enheten. Se "[7.4.3 Ansluta kondensvattenslangen till avloppet](#)" [► 88].
- **Luftningsventiler.** Förse alla höga punkter i systemet med luftningsventiler, vilka även ska vara lättåtkomliga vid underhåll.  
När automatiska luftningsventiler är installerade i rören ska du känna till instruktionerna om hur dessa luftningsventiler ska hanteras. Se "[8.2.4 För att fylla vattenkretsen](#)" [► 99] för mer information.
  - Mellan utomhusenheten och inomhusenheten (på inomhusenhetens inkommande vattenrör)
  - efter inomhusenheten (på givarsidan)
 Inomhusenheten är försedd med två automatiska luftningsanordningar. Kontrollera att dessa luftningar INTE är för hårt åtdragna, så att automatisk luftning i vattenkretsen är möjlig.
- **Förzinkade delar.** Använd ALDRIG förzinkade komponenter i vattenkretsen. Eftersom enhetens interna vattenkrets har kopparrör kan omfattande korrosion uppstå.

- **Andra metallrör än mässing.** Vid användning av andra metallrör än mässing måste du isolera rören av mässing och de av annat material ordentligt så att de INTE kommer i kontakt med varandra. Detta för att förhindra galvanisk korrosion.
- **Ventil – Separerar kretsar.** När en trevägsventil används i vattenkretsen ska du se till att varmvattenkretsen och golvvärmekretsen är helt separerade.
- **Ventil – Växlingstid.** Vid användning av en 2-vägsventil eller en 3-vägsventil i vattenkretsen ska den maximala växlingstiden för ventilen vara mindre än 60 sekunder.
- **Varmvattenberedaren – Kapacitet.** Det är väldigt viktigt att lagringskapaciteten i varmvattenberedaren motsvarar den dagliga förbrukningen av varmvatten så att vattenstagnation kan förhindras.
- **Varmvattenberedare – Efter installation.** Varmvattenberedaren måste spolas med rent vatten omedelbart efter installationen. Detta förfarande måste upprepas minst en gång om dagen de första 5 dagarna efter installationen.
- **Varmvattenberedare – Stillestånd.** I de fall där varmvattenförbrukningen avstannar under längre tidsperioder MÅSTE utrustningen spolas med rent vatten innan den används.
- **Varmvattenberedare – Desinfektion.** För desinfektionsfunktionen för varmvattenberedaren, se kapitlet "Inställningar" i konfigurationsreferensguiden ([4.10] Legionella/[4.18] Aktivera desinficering).
- **Termostatblandningsventiler.** Det kan vara nödvändigt enligt gällande bestämmelser att installera termostatblandningsventiler.
- **Hygieniska åtgärder.** Installationen måste utföras enligt gällande bestämmelser och kan kräva ytterligare åtgärder för sanitetsinstallation.
- **Cirkulationspump.** I enlighet med gällande lagstiftning kan det vara nödvändigt att ansluta en återcirkulationspump mellan varmvattnets slutpunkt och återcirkulationsanslutningen på varmvattenberedaren (dvs. mellan **c** och **a**).  
Krav för Frankrike (Arrêté du 30/11/05): Om vattenvolymen mellan varmvattenberedarens utlopp och upptappingsstället (dvs. mellan **b** och **c**) överskrider 3 liter, måste vattentemperaturen hållas vid eller över 50°C i hela distributionssystemet.



### 8.1.2 Formel för att räkna ut expansionskärlets förtryck

Expansionskärlets förtryck ( $P_g$ ) beror på installationens höjdskillnad ( $H$ ):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

### 8.1.3 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten

Inomhusenheten har ett expansionskärl på 10 liter som är fabriksinställt med ett förtryck på 1 bar.

Hur du ser till att enheten fungerar som den ska:

- Du MÅSTE kontrollera den minsta och maximala vattenvolymen.
- Du kan behöva justera expansionskärlets förtryck.

### Minsta vattenvolym

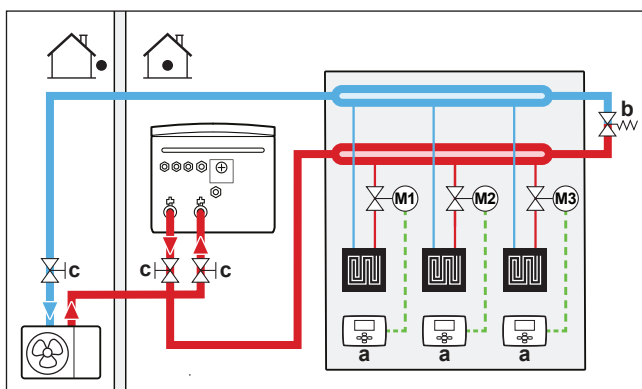
Installationen måste göras på ett sådant sätt att en minsta vattenvolym (se nedanstående tabell) alltid finns tillgänglig i enhetens rumsuppvärmnings-/kylslina, även när den tillgängliga volymen mot enheten minskas på grund av stängning av ventiler (värmegivare, termostatventiler etc.) i rumsuppvärmnings-/kylkretsen. Den inre vattenvolymen för utomhusenheten beaktas INTE för denna minsta vattenvolym.

| Om...                                                           | Då är den minsta vattenvolymen ...                       |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Kyl drift                                                       | För EPBX07: 13 l<br>För EPBX10: 25 l<br>För EPBX14: 30 l |
| Uppvärmnings-/avfrostningsläge om varmvattenberedare finns      | För EPBX07: 13 l<br>För EPBX10: 55 l<br>För EPBX14: 55 l |
| Uppvärmnings-/avfrostningsläge om varmvattenberedare inte finns | För EPBX07: 13 l<br>För EPBX10: 55 l<br>För EPBX14: 55 l |



#### INFORMATION

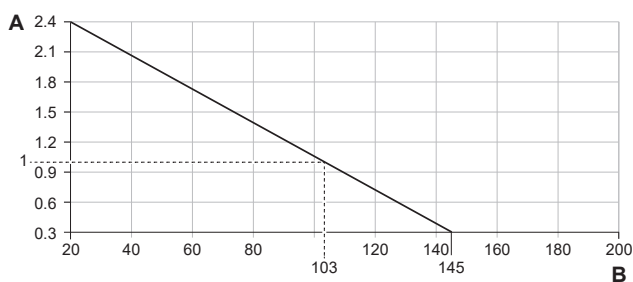
För kritiska processer eller i rum med hög värmebelastning kan ökad vattenvolym krävas.



- a Individuell rumstermostat (tillval)
- b Shuntventil för differentialtryck (levereras som tillbehör)
- c Avstängningsventil

### Maximal vattenvolym

Använd följande diagram för att avgöra den maximala vattenvolymen för det beräknade förtrycket.



- A Förtryck (bar)
- B Maximal vattenvolym (l)

**Exempel: Maximal vattenvolym och expansionskärlets förtryck**

| Installationens<br>höjdskillnad <sup>(a)</sup> | Vattenvolym                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | ≤145 l                                                                                                                                                                                                                                                                                   | >145 l                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ≤7 m                                           | Ingen justering av förtrycket krävs.                                                                                                                                                                                                                                                     | Gör följande: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sänk förtrycket enligt den skillnad i installationshöjd som krävs. Förtrycket ska sänkas med 0,1 bar för varje meter under 7 m.</li> <li>Kontrollera att vattenvolymen INTE överstiger den maximala tillåtna vattenvolymen.</li> </ul> |
| >7 m                                           | Gör följande: <ul style="list-style-type: none"> <li>Höj förtrycket enligt den skillnad i installationshöjd som krävs. Förtrycket ska höjas med 0,1 bar för varje meter över 7 m.</li> <li>Kontrollera att vattenvolymen INTE överstiger den maximala tillåtna vattenvolymen.</li> </ul> | Inomhusenhetens expansionskärn är för liten för installationen. I detta fall rekommenderas det att ett extra kärn installeras utanför enheten.                                                                                                                                              |

<sup>(a)</sup> Installationens höjdskillnad: höjdskillnaden (m) mellan den högsta punkten i vattenkretsen och inomhusenheten. Om inomhusenheten finns på den högsta punkten i installationen anses installationshöjden vara 0 m.

**Minsta flödeshastighet**

Kontrollera att minsta flödeshastighet för installationen kan garanteras under alla förhållanden. I detta syfte ska du använda den shuntventil för differentialtryck som levererades tillsammans med enheten, och respektera minsta vattenvolym.

| Om driften är ...                                         | Då är den minsta erforderliga flödeshastigheten ...                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Start av kylning/värme/<br>avfrostningsläge/reservvärmare | För EPBX07: 20 l/min<br>För EPBX10: 22 l/min<br>För EPBX14: 24 l/min |
| Varmvattenberedarenproduktion                             | För EPBX07: 20 l/min<br>För EPBX10: 25 l/min<br>För EPBX14: 25 l/min |

**OBS!**

När cirkulation i varje eller viss uppvärmningskrets styrs med fjärrstyrda ventiler är det viktigt att denna minsta flödeshastighet bibehålls även om alla ventiler stängs. Om den minsta flödeshastigheten inte kan uppnås kommer ett flödesfel 7H att genereras.

Se den rekommenderade proceduren som beskrivs under "[11.4 Checklista vid driftsättning](#)" [► 163].

## 8.1.4 Ändra förtrycket för expansionskärlet

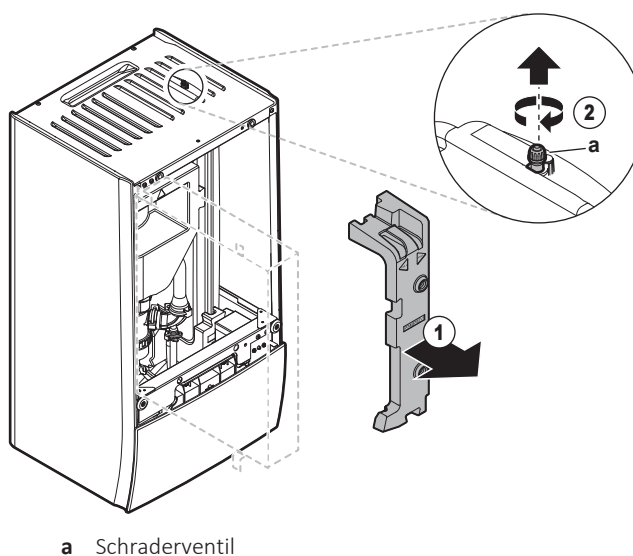
**OBS!**

ENDAST en licensierad installatör har tillåtelse att justera expansionskärlets förtryck.

Det standardinställda förtrycket för expansionskärlet är 1 bar. När förtrycket måste ändras ska man ta hänsyn till följande riktlinjer:

- Använd endast torrt kväve för justering av expansionskärlets förtryck.
- Olämplig inställning av expansionskärlets förtryck kommer att leda till fel i systemet.

Man ändrar expansionskärlets förtryck görs genom att minska eller öka på kvävetrycket med expansionskärlets Schraderventil.



a Schraderventil

## 8.1.5 Hur du kontrollerar vattenvolymen: exempel

**Exempel 1**

Inomhusenheten är installerad 5 m under vattenkretsens högsta punkt. Den totala vattenvolymen i vattenkretsen är 100 l.

Inga åtgärder eller justeringar är nödvändiga.

**Exempel 2**

Inomhusenheten installeras vid vattenkretsens högsta punkt. Den totala vattenvolymen i vattenkretsen är 250 l.

Åtgärder:

- Eftersom den totala vattenvolymen (250 l) är mer än standardvattenvolymen (200 l) måste förtrycket minskas.
- Det nödvändiga förtrycket är:  
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Motsvarande maximala vattenvolym vid 0,3 bar är 290 l. (Se diagrammet i "[Maximal vattenvolym](#)" [ 93]).
- Eftersom 250 l är lägre än 290 l så är expansionskärlet lämpligt för installationen.

## 8.2 Ansluta vattenledningar

### 8.2.1 Om att ansluta vattenrören

#### Innan vattenrören ansluts

Se till att utomhusenheten och inomhusenheten är monterade.

#### Typiskt arbetsflöde

Anslutning av vattenrören består vanligtvis av följande steg:

- 1 Ansluta vattenröret till utomhusenheten.
- 2 Ansluta vattenrör till inomhusenheten.
- 3 Ansluta dräneringsslangen till avloppet.
- 4 Fylla vattenkretsen.
- 5 Fylla varmvattenberedaren.
- 6 Isolera vattenrören.

### 8.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av vattenrör



#### INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna i följande kapitel:

- "2 Allmänna försiktighetsåtgärder" [► 10]
- "8.1 Förbereda vattenrören" [► 89]

### 8.2.3 Hur du ansluter vattenledningarna



#### OBS!

Använd INTE för stor kraft när du ansluter rördragningen och se till att rören är korrekt inriktade. Deformerade rör leda till fel på enheten.

#### Utomhusenhet



#### OBS!

Om avstängningsventilen med integrerat filter och backventil (levereras som tillbehör):

- Det är obligatoriskt att installera ventilen vid vatteninloppet.
- Uppmärksamma ventilens flödesriktning.

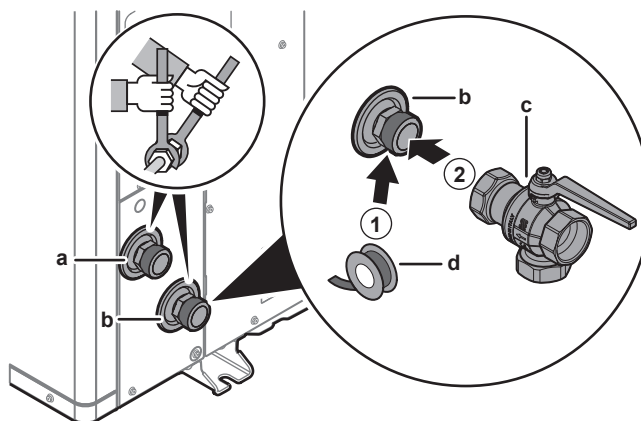


#### OBS!

Montera luftningsventiler på alla höga punkter.

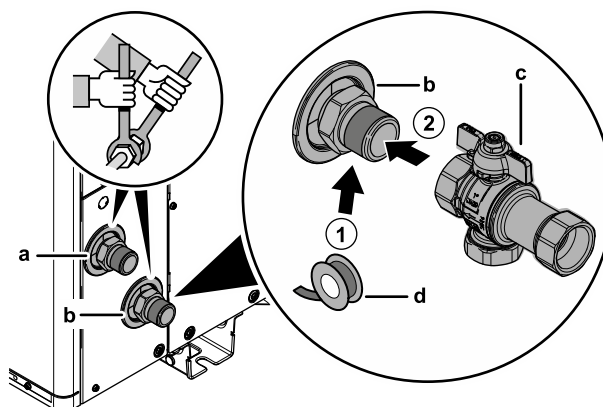
- 1 Anslut o-ringar och avstängningsventilen till utomhusenhetens vatteninlopp. Tänk på flödesriktningen.

**Om EPSK06~14A\* används:**



- a Vatten UT (skruvanslutning, hane, 1 1/4")
- b Vatten IN (skruvanslutning, hane, 1 1/4")
- c Avstängningsventil med integrerat filter och backventil (levereras som tillbehör)  
(skruvanslutningar, hona 1 1/4" — hona 1 1/4")
- d Gängtätning (lokalt anskaffad)

#### Om EPSKS04~07A\* används:



- a Vatten UT (skruvanslutning, hane, 1")
- b Vatten IN (skruvanslutning, hane, 1")
- c Avstängningsventil med integrerat filter och backventil (levereras som tillbehör)  
(skruvanslutningar, hona 1" - hona 1")
- d Gängtätning (lokalt anskaffad)

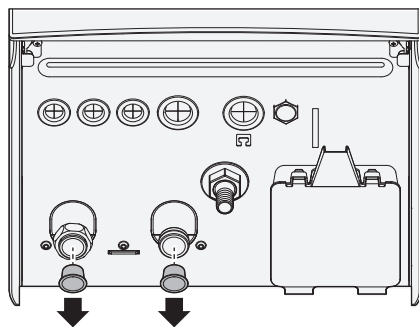
- 2 Anslut lokala rör till avstängningsventilen.
- 3 Anslut lokala rör till utomhusenhetens vattenutlopp.

#### Inomhusenhet

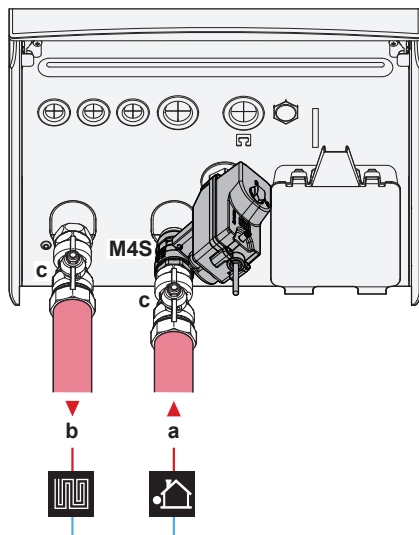
Levereras som tillbehör:

|                                                     |                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 normalt stängd avstängningsventil (+ snabbklämma) | För att förhindra att köldmedie tränger in i inomhusenheten vid läckage av köldmedie i utomhusenheten. |
| 2 avstängningsventiler (+ O-ringar)                 | För att underlätta service och underhåll.                                                              |
| 1 shuntventil för differentialtryck                 | För att säkerställa minsta flödeshastighet (och förhindra övertryck).                                  |

- 1 Ta bort skyddslocken.



- 2 Installera den normalt stängda avstängningsventilen (+ snabbklämma) och avstängningsventilerna (+ O-ringar) enligt följande:



- a Vatten IN från utomhusenhet (skruvanslutning)
  - EPBX(U)07: 1"
  - EPBX(U)10+14: 1 1/4"
- b Vatten UT till rumsuppvärmning (skruvanslutning)
  - EPBX(U)07: 1"
  - EPBX(U)10+14: 1 1/4"
- c Avstängningsventil (+ O-ringar)
  - EPBX(U)07: hane 1" - hona 1"
  - EPBX(U)10+14: hane 1" - hona 1 1/4"

**M4S** Normalt stängd avstängningsventil (+ snabbklämma) (inloppsläckagesstopp) (snabbkoppling - hona 1")

- 3 Montera shuntventilen för differentialtryck på vattenutloppet för rumsuppvärmning.



#### OBS!



**Shuntventil för differentialtryck** (levereras som tillbehör). Vi rekommenderar att shuntventilen för differentialtryck installeras i rumsuppvärmningens vattenkrets.

- Var uppmärksam på minsta vattenvolym när du väljer installationsplats till shuntventilen för differentialtryck (vid inomhusenheten eller vid kollektorn). Se "[8.1.3 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten](#)" [92].
- Var uppmärksam på minsta flödes hastighet när shuntventilen för differentialtryck ska ställas in. Se "[8.1.3 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten](#)" [92] och "[11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet](#)" [170].

**OBS!**

Montera luftningsventiler på alla höga punkter.

**OBS!**

Om en varmvattenberedare (tillval) installeras: En övertrycksventil (anskaffas lokalt) med ett öppningstryck på max 10 bar (= 1 MPa) måste installeras på kallvatteninloppet i enlighet med gällande bestämmelser.

**OBS!**

Gäller endast om en varmvattenberedare (tillval) har installerats:

- En avtappningsenhet och övertrycksenhet måste installeras på kallvatteninloppets anslutning till varmvattencylindern.
- För att undvika baksug bör du installera en backventil på vattenintaget till varmvattenberedaren, i enlighet med gällande bestämmelser. Se till att den INTE är placerad mellan övertrycksventilen och varmvattenberedaren.
- Du bör installera en tryckreduceringsventil på kallvatteninloppet enligt gällande bestämmelser.
- Du bör installera ett expansionskärl på kallvatteninloppet enligt gällande bestämmelser.
- Det rekommenderas att du installerar en övertrycksventil på en högre position än varmvattenberedaren. Vid uppvärmning av varmvattenberedaren orsakar det vattnet att expandera och utan en övertrycksventil kan vattentrycket inne i beredaren överstiga det tillåtna trycket. Även kabeldragningen (rör, avtappningspunkter, etc.) till beredaren är föremål för det höga trycket. För att förhindra detta bör en övertrycksventil installeras. Övertrycksskyddet beror på en korrekt funktion av den lokalt installerade övertrycksventilen. Om denna INTE fungerar korrekt kan ett övertryck deformera beredaren och orsaka vattenläckage. Regelbundet underhåll krävs för att garantera en väl fungerande övertrycksventil.

#### 8.2.4 För att fylla vattenkretsen

Använd en påfyllningssats som du anskaffar lokalt för att fylla vattenkretsen. Se till att du följer gällande bestämmelser.

Fäst etiketten "Ingen glykol" (levereras som tillbehör) på de externa rören nära påfyllningspunkten.

**VARNING**

Tillsats av frostskyddslösningar (t.ex. glykol) till vattnet är INTE tillåtet.

**OBS!**

Om automatiska luftningsventiler installeras i externa rör:

- Mellan utomhusenheten och inomhusenheten (på inomhusenhetens ingångsvattenrör) måste de stängas efter driftsättning.
- Efter inomhusenheten (på givarsidan) kan de förbli öppna efter driftsättning.

**OBS!**

För att förhindra att pumpen går under torra förhållanden, slå PÅ enheten endast när det finns vatten i enheten.

## 8.2.5 För att skydda vattenkretsen mot frysning

**Om frysskydd**

Frost kan orsaka skador på systemet. För att förhindra att de hydrauliska komponenterna fryser är enheten utrustad med följande:

- Programvaran är utrustad med speciella frostskyddsfunktioner som t.ex. förebyggande av frysning av vattenrör som inkluderar aktivering av en pump vid låga temperaturer. Men i händelse av strömbrott kan dessa funktioner inte säkerställa skyddet.
- Utomhusenheten är utrustad med två fabriksmonterade frysskyddsventiler. Frysskyddsventilerna dränerar vattnet från utomhusenheten innan det hinner frysa och skada enheten. Detta för att förhindra R290-läckage i utomhusenheten.  
**Obs:** De fabriksmonterade frysskyddsventilerna är konstruerade för att skydda utomhusenheten, inte rörledningarna.

För att säkerställa skydd av rörledningar, installera **ytterligare frysskyddsventiler** vid alla lägsta punkter på rörledningarna. Isolera frysskyddsventilerna på liknade sätt som vattenrören, men isolera INTE inloppet och utloppet (frigöring) till ventilerna.

Alternativt kan du installera **normalt stängda ventiler** (placerad inomhus nära rörledningens ingångs-/utgångspunkter). Dessa ventiler kan förhindra att allt vatten från inomhusrören dräneras när frysskyddsventilerna öppnas. **Obs:** Den normalt stängda avstängningsventilen som levereras som tillbehör till inomhusenheten, som är obligatorisk att installera på inomhusenheten av säkerhetsskäl (inloppsläckagestopp), förhindrar INTE dränering av inomhusrören när frysskyddsventilerna öppnas. För detta behöver du ytterligare normalt stängda ventiler (tillval).

**OBS!**

När frysskyddsventiler är installerade, ställ in det lägsta börvärdet för kylning (standard=7°C) minst 2°C högre än den maximala öppningstemperaturen för frysskyddsventilerna (öppningstemperaturen för de fabriksmonterade frysskyddsventilerna är 3°C ±1).

Om du ställer in det lägsta börvärdet för kylning lägre än det säkra värdet (dvs. maximal öppningstemperatur för frysskyddsventiler + 2°C) riskerar du att frysskyddsventilerna öppnas vid kylning till lägsta börvärde.

**INFORMATION**

Minsta framledningstemperatur bestäms utifrån inställningen [3.11] **Börvärde för underkylning**. Denna gräns definierar minsta framledningsvatten i systemet. Beroende på värdet för denna inställning kommer det lägsta LWT-börvärdet också att ökas med 4°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

Den lägsta framledningstemperaturen i **huvudzonen** bestäms utifrån inställningen [1.20] **Underkylning i vattenkrets**, endast om [3.13.5] **Extrazonsats installerad** är aktiverad. Denna gräns definierar minsta framledningsvatten i **huvudzonen**. Beroende på värdet för denna inställning kommer det lägsta LWT-börvärdet också att ökas med 4°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

**VARNING**

Tillsats av frostskyddslösningar (t.ex. glykol) till vattnet är INTE tillåtet.

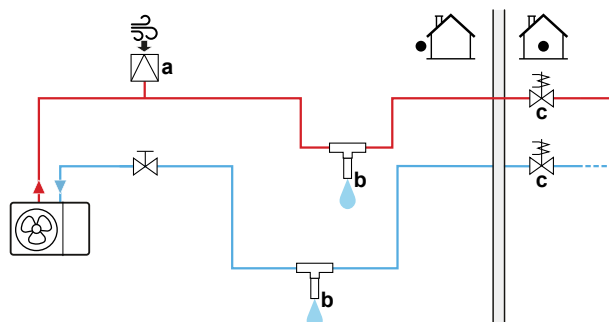
## Frysskydd genom frysskyddsventiler

### Om frysskyddsventiler

Det är installatörens skyldighet att skydda lokala rör mot frysning. Använd frysskyddsventiler vid alla lägsta punkter i rörledningarna för att dränera vattnet från systemet innan det kan frysa.

### Hur du installerar frysskyddsventiler

För att skydda rördragningen mot frysning ska du installera följande delar:



- a** Automatiskt luftintag
- b** Frysskyddsventil (tillval – anskaffas lokalt)
- c** Normalt stängda ventiler (rekommenderas – anskaffas lokalt)

| Del | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Ett automatiskt luftintag (för tillförsel av luft) ska installeras vid högsta punkten. Till exempel, en automatisk luftning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     | <p>Skydd av rördragning.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installera frysskyddsventiler: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vid rördragningens alla lägsta punkter.</li> <li>- På den kallaste platsen av rördragningen och borta från värmekällor.</li> <li>- Vertikalt för att låta vattnet flöda ut på rätt sätt.</li> <li>- &gt;15 cm från marken för att förhindra att is blockerar vattnets utlopp. Se till så att det inte finns några hinder.</li> <li>- &gt;10 cm från andra frysskyddsventiler.</li> </ul> </li> <li>▪ Förhindra regn, snö och direkt solljus på frysskyddsventilerna.</li> <li>▪ Isolera frysskyddsventilerna på liknade sätt som vattenrören, men isolera INTE inloppet och utloppet (frigöring) till ventilerna.</li> <li>▪ Skapa INTE fällor i rördragningen.</li> </ul> |

| Del                                                                               | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Isolering av vatten inuti huset när strömavbrott sker. Ventiler som normalt sett är stängda (placerade inomhus i närheten av rörens in- och utlopp) kan förhindra att allt vatten från rören inomhus dräneras när frysskyddsventilerna öppnas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>När strömavbrott sker:</b> De normalt stängda ventilerna stängs och isolerar vattnet i huset. Om frysskyddsventilerna öppnas dräneras endast det vatten som finns utanför huset.</li> <li>▪ <b>I övriga fall</b> (exempel: när pumpfel sker): De normalt stängda ventilerna håller sig öppna. Om frysskyddsventilerna öppnas dräneras också vattnet som finns inuti huset.</li> </ul> |

### 8.2.6 Hur du fyller varmvattenberedaren

Se varmvattenberedarens installationshandbok.

### 8.2.7 Hur du isolerar vattenledningarna

Ledningarna i hela systemets vattenkrets MÅSTE isoleras för att förhindra kondens vid kyl drift och försämrade värme-/kylningskapacitet.

#### Isolering av vattenrören utomhus



#### OBS!

**Rördragning utomhus.** Se till att rören utomhus isoleras enligt instruktioner för att undvika faror.

Vid fri rördragning bör man använda en minsta isoleringstjocklek enligt tabellen nedan (med  $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$ ).

| Rörlängd (m) | Minsta isoleringstjocklek (mm) |
|--------------|--------------------------------|
| <30          | 32                             |
| 30~40        | 40                             |
| 40~50        | 50                             |

I annat fall kan en minsta isoleringstjocklek bestämmas genom att använda verktyget Hydronic Piping Calculation.

Verktyget Hydronic Piping Calculation beräknar också maximal längd på vattenburen rördragning från inomhusenheten till utomhusenheten baserat på givarens tryckfall eller tvärtom.

Verktyget Hydronic Piping Calculation är en del av Heating Solutions Navigator, som du hittar på <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Kontakta din återförsäljare om du inte har tillgång till Heating Solutions Navigator.

Denna rekommendation försäkrar om en god drift av enheten, men lokala bestämmelser kan däremot skilja sig åt och måste följas.

# 9 Elektrisk installation

## I detta kapitel

|        |                                                                                     |     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9.1    | Om anslutning av elkablar .....                                                     | 103 |
| 9.1.1  | Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elkablar .....                              | 103 |
| 9.1.2  | Riktlinjer vid anslutning av elkablar .....                                         | 104 |
| 9.1.3  | Om elektrisk överensstämmelse .....                                                 | 106 |
| 9.1.4  | Om strömförsörjning med önskad kWh-grad.....                                        | 106 |
| 9.1.5  | Översikt över elektriska anslutningar (exklusive externa ställdon).....             | 107 |
| 9.1.6  | <b>Fält IO</b> -anslutningar.....                                                   | 107 |
| 9.2    | Anslutningar till utomhusenheten .....                                              | 111 |
| 9.2.1  | Specifikationer för standardkabelkomponenter .....                                  | 111 |
| 9.2.2  | Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten.....                                | 112 |
| 9.2.3  | Fästa etiketterna "Stäng INTE AV krets brytaren".....                               | 115 |
| 9.2.4  | Hur du flyttar termistorn på utomhusenheten.....                                    | 115 |
| 9.3    | Anslutningar till inomhusenheten .....                                              | 115 |
| 9.3.1  | Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten .....                               | 119 |
| 9.3.2  | Hur du ansluter nätströmmen .....                                                   | 122 |
| 9.3.3  | Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla.....                                     | 124 |
| 9.3.4  | För att ansluta den normalt stängda avstängningsventilen (inloppsläckagestopp)..... | 128 |
| 9.3.5  | Hur du ansluter avstängningsventilen.....                                           | 128 |
| 9.3.6  | Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar).....                     | 130 |
| 9.3.7  | Hur du ansluter larmutsignalen.....                                                 | 131 |
| 9.3.8  | Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning .....                   | 131 |
| 9.3.9  | Hur du ansluter växling till extern värmekälla .....                                | 132 |
| 9.3.10 | För att ansluta den bivalenta shuntventilen.....                                    | 132 |
| 9.3.11 | Ansluta elmätare .....                                                              | 133 |
| 9.3.12 | Ansluta överhettningsskyddet .....                                                  | 134 |
| 9.3.13 | Smart Grid .....                                                                    | 135 |
| 9.3.14 | Anslutning av WLAN-kassetten (levereras som tillbehör).....                         | 139 |
| 9.3.15 | Så här ansluter du Ethernet-kabeln (Modbus/LAN).....                                | 140 |

## 9.1 Om anslutning av elkablar

### Innan anslutning av elledningarna

Se till att vattenrör är anslutna.

### Typiskt arbetsflöde

Anslutning av elkablar består vanligtvis av följande steg:

- "9.2 Anslutningar till utomhusenheten" [► 111]
- "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [► 115]

### 9.1.1 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elkablar



#### FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



#### VARNING

- All kabeldragning **MÅSTE** utföras av en auktoriserad elektriker och **MÅSTE** följa nationell lagstiftning.
- Gör alla elektriska anslutningar till den fasta kabeldragningen.
- Alla komponenter som anskaffats lokalt och alla elektriska konstruktioner **SKALL** följa gällande bestämmelser.



### VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.



### INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna försiktighetsåtgärder" [► 10].



### VARNING

- Om strömförsörjningen saknar eller har fel N-fas kan utrustningen förstöras.
- Upprätta korrekt jordning. Jorda INTE enheten till en vattenledning, en strömsprängsabsorbent eller en jordledning för telefon. Ofullständig eller felaktig jordning kan orsaka elstötar.
- Installera nödvändiga säkringar eller kretsbrytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med rören (särskilt inte på högtryckssidan) eller skarpa kanter.
- Använd INTE skarvade kablar, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elstöt eller brand.
- Installera INTE en fasförskjutande kondensator, eftersom enheten är försedd med en inverter. En fasförskjutande kondensator försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.



### FARA

Tryck INTE eller placera överskottskabel i enheten.



### OBS!

Avståndet mellan kablar med högspänning och kablar med lågspänning ska vara minst 50 mm.



### INFORMATION

Vid installation med lokalt anskaffade kablar eller tillval ska du säkerställa på förhand att kabellängden är tillräcklig. Detta kommer göra det möjligt att öppna kopplingsboxen och komma åt andra komponenter vid service.



### VARNING

Om strömsladden är skadad MÅSTE den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.



### VARNING

Förläng INTE strömförsörjnings- eller signalkabeln med kabelkontakter, kabelkontaktklämmor, tejpade trådar eller förlängningssladdar. De kan orsaka överhettning, elektriska stötar eller eldsvåda.

## 9.1.2 Riktlinjer vid anslutning av elkablar



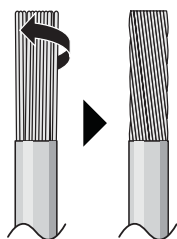
### OBS!

Vi rekommenderar användning av solid (entrådig) kabel. Om flertrådiga kablar används ska du tvinna trådarna lite för att föra ihop änden på kontaktdelen antingen för direkt användning i en terminalklänka eller införande i en rund krympslangskontakt.

### Så här förbereder du fåtrådiga kablar för installation

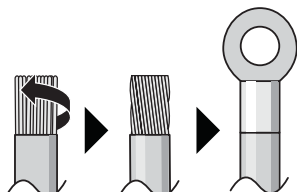
#### Metod 1: Tvinna tråd

- 1 Skala av isolering (20 mm) från kablarna.
- 2 Tvinna änden på tråden lätt för att skapa en "solidliknande" kontakt.

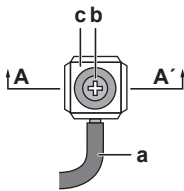
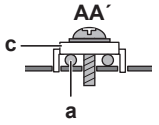
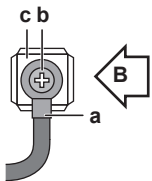
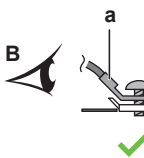


#### Metod 2: Använda rund krympslangskontakt (rekommenderas)

- 1 Skala isolering från kablar och tvinna ändarna lätt på varje tråd.
- 2 Installera en rund vågprofilerad kontakt i kabeländan. Placera den runda vågprofilerade kontakten på kabeln t.o.m. den täckta delen och fäst kontakten med lämpligt verktyg.



### Använd följande metod när du installerar kablar:

| Kabeltyp                                                                            | Installationsmetod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enkelledarkabel<br>Eller<br>Fåtrådig ledare tvinnad till<br>"solidliknande" kontakt |   <p><b>a</b> Lockig kabel (enkelledare eller kabel med tvinnad tråd)</p> <p><b>b</b> Skruv</p> <p><b>c</b> Platt bricka</p>                                                                            |
| Fåtrådig ledare med rund vågprofilerad kontakt                                      |    <p><b>a</b> Uttag</p> <p><b>b</b> Skruv</p> <p><b>c</b> Platt bricka</p> <p>✓ Tillåtet</p> <p>✗ EJ tillåten</p> |

### Åtdragningsmoment

Utomhusenhet:

| Artikel    | Åtdragningsmoment (N•m) |
|------------|-------------------------|
| X1M (M5)   | 2,45 ±10%               |
| X2M (M3.5) | 0,88 ±10%               |
| M4 (jord)  | 1,31 ±10%               |

Inomhusenhet:

| Artikel           | Åtdragningsmoment (N•m) |
|-------------------|-------------------------|
| M3,5 (X44M, X45M) | 0,88 ±10%               |
| M4 (X40M, X41M)   | 1,47 ±10%               |
| M4 (jord)         | 1,47 ±10%               |

### 9.1.3 Om elektrisk överensstämmelse

#### Endast för EPSK04~07A ▲ V3 ▼ och EPSK06~10A ▲ V3 ▼

Utrustningen uppfyller EN/IEC 61000-3-12 (Europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för övertoner som produceras av utrustning ansluten till offentliga lågspänningssystem med inström >16 A och ≤75 A per fas).

#### Endast för inomhusenhetens reservvärmare

Se "9.3.3 Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla" [▶ 124].

### 9.1.4 Om strömförsörjning med önskad kWh-grad

Elbolag i hela världen arbetar hårt för att tillhandahålla pålitliga eltjänster till konkurrenskraftiga priser, och kan ofta fakturera kunderna med rabatter. Exempelvis baserat på vilken tid på dygnet elen används, årstiden eller enligt den så kallade Wärmepumpentarif i Tyskland och Österrike...

Denna utrustning kan anslutas till ett sådant system för strömförsörjning för önskad kWh-taxa.

Kontakta elbolaget som är leverantör på platsen där denna utrustning ska installeras för att kontrollera om det är lämpligt att ansluta utrustningen i ett eventuellt system för strömförsörjning för önskad kWh-taxa.

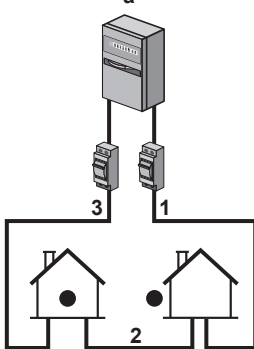
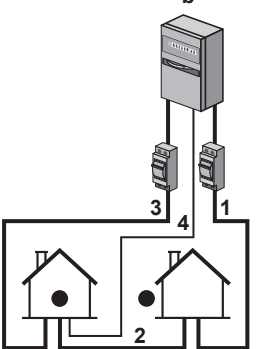
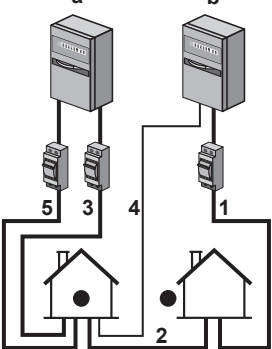
När utrustningen är ansluten till en sådan strömförsörjning för önskad kWh-taxa har elbolaget rätt att:

- Avbryta strömförsörjning till utrustningen under vissa tidsperioder.
- Kräva att utrustningen BARA konsumerar en begränsad mängd elektricitet under vissa tidsperioder.

Inomhusenheten är designad för att ta emot en insignal som ställer om enheten i tvingande AV-läge. Utomhusenhetens kompressor kommer då INTE att köras.

Oavsett om strömförsörjningen har avbrutits eller INTE, är kabeldragningen till enheten annorlunda.

## 9.1.5 Översikt över elektriska anslutningar (exklusive externa ställdon)

| Normal strömförsörjning                                                           | Strömförsörjning för önskad kWh-taxa                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | Strömförsörjningen avbryts INTE                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Strömförsörjningen är avbryts                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |  <p>Under aktivering av strömförsörjning för önskad kWh-taxa, avbryts INTE strömförsörjningen. Utomhusenheten stängs av med kontrollen.</p> <p><b>Observera:</b> Elbolaget måste alltid tillåta inomhusenhetens strömförbrukning.</p> |  <p>Under aktivering av strömförsörjning för önskad kWh-taxa avbryts strömförsörjningen omedelbart, eller efter en stund, av elbolaget. Om detta händer måste inomhusenheten matas med en separat normal strömförsörjning.</p> |

a Normal strömförsörjning

b Strömförsörjning för önskad kWh-taxa

1 Strömförsörjning för utomhusenheten

2 Strömförsörjning och anslutningskabel för inomhusenheten

3 Strömkälla för reservvärmaren

4 Strömförsörjning för önskad kWh-taxa (spänningsfri kontakt)

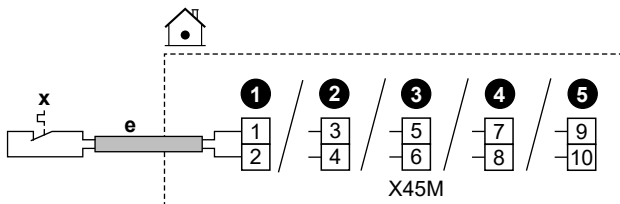
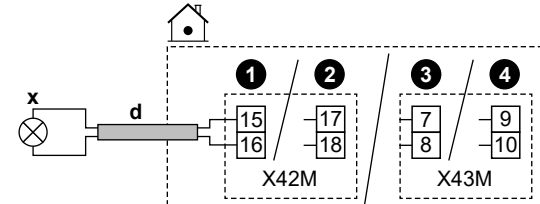
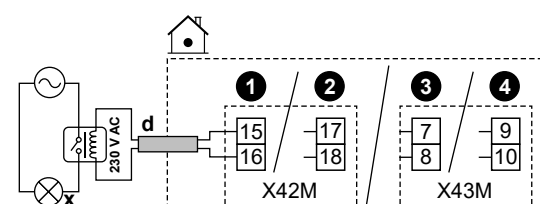
5 Strömförsörjning för normal kWh-taxa (för att mata inomhusenhetens kretskort i händelse av avbrott av strömförsörjningen för önskad kWh-taxa)

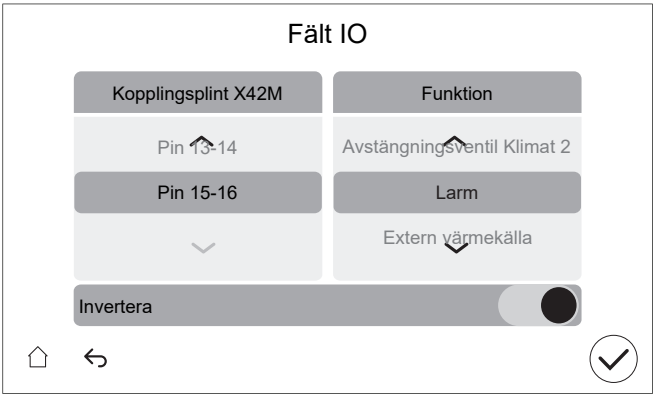
## 9.1.6 Fält IO-anslutningar

När du ansluter elledningarna kan du, för vissa komponenter, välja vilka terminalstift som ska användas. Efter anslutningen måste du tala om för användargränssnittet vilka terminaler du har använt, så att det matchar din systemlayout:

- Företrädesvis via brödsulorna i [13] Fält IO.
- Alternativt via fältkoderna (se tabellen med fältinställningar i installatörens referenshandbok).

|          |                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Välj vilka terminalstift som ska användas för vilken komponent.</b> |
|----------|------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1a   | <p>Om <b>Fält IO</b>-ingångar används:</p> <p>Välj mellan standardmöjligheterna (12345 som visas i respektive ämnen i "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [► 115] och i tilläggsboken för tillvalsutrustning). Till exempel:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1b   | <p>Om <b>Fält IO</b>-utgångar används:</p> <p>Du har flera alternativ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1b.1 | <p><b>Alternativ 1 (föredras;</b> endast möjligt om den anslutna komponentens löpström och/eller ingångsström INTE överstiger den maximala löpströmmen och/eller ingångsströmmen för de terminaler som anges i respektive avsnitt):</p> <p>Välj mellan standardmöjligheterna (1234 som visas i respektive ämnen i "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [► 115] och i tilläggsboken för tillvalsutrustning). Till exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal löpström och/eller ingångsström för respektive terminaler = 0,3 A</li> <li>Maximal löpström och/eller ingångsström för ansluten komponent är <math>\leq 0,3</math> A</li> </ul>                                                                                                                                   |
| 1b.2 | <p><b>Alternativ 2</b> (om den anslutna komponentens löpström och/eller ingångsström överstiger den maximala löpströmmen och/eller ingångsströmmen för de terminaler som anges i respektive avsnitt):</p> <p>Välj mellan standardmöjligheterna (1234 som visas i respektive avsnitt "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [► 115] och i tilläggsboken för tillvalsutrustning), men istället för att ansluta direkt till komponenten, installera ett relä (anskaffas lokalt) med en extern strömförsörjning utanför kopplingsboxen däremellan. Till exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal löpström och/eller ingångsström för respektive terminaler = 0,3 A</li> <li>Maximal löpström och/eller ingångsström för ansluten komponent är <math>&gt; 0,3</math> A</li> </ul>  |

| 1b.3                 | <p><b>Alternativ 3:</b></p> <p>Istället för att välja en av standardmöjligheterna (1234), kan du istället använda terminalstiften på någon av de andra <b>Fält IO</b>-utgångarna. Du måste dock också kontrollera om den anslutna komponentens löpström och/eller ingångsström överstiger den maximala löpströmmen och/eller ingångsströmmen för terminalerna som anges i respektive avsnitt. Om den överskrids måste du installera ett relä däremellan (liknande <b>Alternativ 2</b>).</p> |                      |                   |               |                |                |                |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 2                    | <b>Ange för användargränssnittet vilka terminalstift du använde för vilken komponent.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                   |               |                |                |                |
| 2.1                  | Gå till [13] <b>Fält IO</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                   |               |                |                |                |
| 2.2                  | <p>Välj den använda kopplingsplinten.</p> <p><b>Resultat:</b> Skärmen med anslutningarna för den kopplingsplinten visas. Till exempel:</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                   |               |                |                |                |
| 2.3                  | Till vänster väljer du de använda terminalstiften.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                   |               |                |                |                |
| 2.4                  | <p>Till höger väljer du den anslutna komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Fält IO</b>-ingångar (se tabellen nedan)</li> <li>▪ <b>Fält IO</b>-utgångar (se tabellen nedan)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                   |               |                |                |                |
| 2.5                  | <p>Ange om logiken ska inverteras:</p> <p><b>Obs:</b> inte alla terminal-/anslutningsalternativ kan inverteras. Om valet är möjligt eller inte visas i [13] <b>Fält IO</b>.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Om komponenten är...</th><th>Ställ sedan in...</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normalt öppen</td><td>Invertera = AV</td></tr> <tr> <td>Normalt stängd</td><td>Invertera = PÅ</td></tr> </tbody> </table>                                                            | Om komponenten är... | Ställ sedan in... | Normalt öppen | Invertera = AV | Normalt stängd | Invertera = PÅ |
| Om komponenten är... | Ställ sedan in...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                   |               |                |                |                |
| Normalt öppen        | Invertera = AV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                   |               |                |                |                |
| Normalt stängd       | Invertera = PÅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                   |               |                |                |                |

### Fält IO-ingångar

| Om den anslutna komponenten är...                                                                                    | Välj sedan Funktion =... |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Utomhusfjärrgivare.<br>Se tilläggsboken för tillvalsutrustning (och "9.3 Anslutningar till inomhusenheter" [► 115]). | Extern utomhusgivare     |
| Inomhusfjärrgivare.<br>Se tilläggsboken för tillvalsutrustning (och "9.3 Anslutningar till inomhusenheter" [► 115]). | Extern inomhusgivare     |

| Om den anslutna komponenten är...                                                                | Välj sedan Funktion =...                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Smart Grid-kontakter.<br>Se "9.3.13 Smart Grid" [► 135].                                         | HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>HV/LV Smart Grid-kontakt 2 |
| Strömförsörjningskontakt för önskad kWh-taxa.<br>Se "9.3.2 Hur du ansluter nätströmmen" [► 122]. | HP-tariffkontakt                                         |
| Enhetens överhettningsskydd.<br>Se "9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet" [► 134].                | Enhet för överhettningsskydd                             |
| Smart Grid-mätarkontakt.<br>Se "9.3.13 Smart Grid" [► 135].                                      | Smartmätarkontakt                                        |

### Fält IO-utgångar

| Om den anslutna komponenten är...                                                                                                                     | Välj sedan Funktion =...                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Avstängningsventiler för huvudzon och extrazon.<br>Se "9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen" [► 128]                                            | Avstängningsventil Klimat 1<br>Avstängningsventil Klimat 2                          |
| Larmutgång.<br>Se "9.3.7 Hur du ansluter larmsignalen" [► 131].                                                                                       | Larm                                                                                |
| Växling till extern värmekälla.<br>Se "9.3.9 Hur du ansluter växling till extern värmekälla" [► 132].                                                 | Extern värmekälla                                                                   |
| Bivalent shuntventil.<br>Se "9.3.10 För att ansluta den bivalenta shuntventilen" [► 132].                                                             | Bivalent förbikopplingsventil                                                       |
| Kylnings-/värmedrift PÅ/AV-utgång för huvudzonen eller extrazonen.<br>Se "9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning" [► 131]. | Kylnings-/uppvärmningsläge                                                          |
| Värmepumpskonvektorer.<br>Se tilläggsboken för tillvalsutrustning (och "9.3 Anslutningar till inomhusenheten" [► 115]).                               |                                                                                     |
| Varmvattenpump + extra externa pumpar.<br>Se "9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)" [► 130].                              | VVC<br>Sekundär cirk-pump<br>Extern cirk-pump Klimat 1<br>Extern cirk-pump Klimat 2 |

| Om den anslutna komponenten är...                                                                                                                             | Välj sedan Funktion =... |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Elpatron (vid varmvattenberedare).<br>Se tilläggsboken för tillvalsutrustning<br>(och " <a href="#">9.3 Anslutningar till inomhusenheten</a> " [▶ 115]).      | Elpatron tank            |
| Trevägsventil (för varmvattenberedare).<br>Se tilläggsboken för tillvalsutrustning<br>(och " <a href="#">9.3 Anslutningar till inomhusenheten</a> " [▶ 115]). | Trevägsventil            |

## 9.2 Anslutningar till utomhusenheten

| Artikel                                 | Beskrivning                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Strömförsörjning                        | Se " <a href="#">9.2.2 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten</a> " [▶ 112]. |
| Anslutningskabel                        |                                                                                       |
| (Tillval)<br>Dräneringsrörvärmare       |                                                                                       |
| Etiketter "Stäng INTE AV krets brytare" | Se " <a href="#">9.2.3 Fästa etiketterna "Stäng INTE AV krets brytare"</a> " [▶ 115]. |
| Lufttermistor                           | Se " <a href="#">9.2.4 Hur du flyttar termistorn på utomhusenheten</a> " [▶ 115].     |

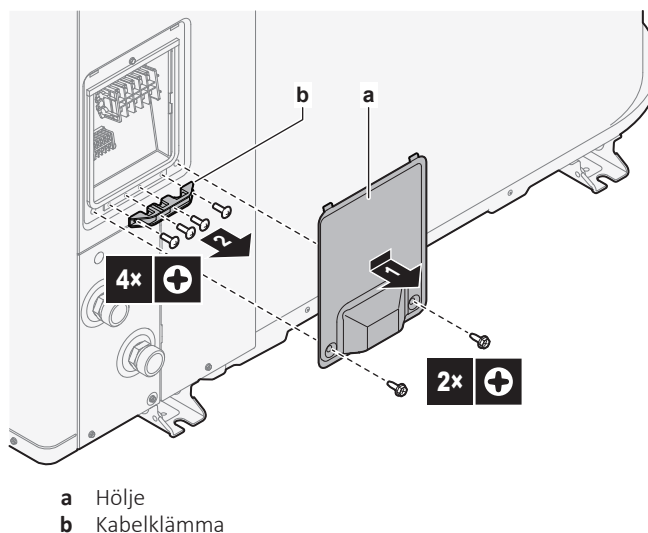
### 9.2.1 Specifikationer för standardkabelkomponenter

| Komponent                               |               | V3                                                                                                                                                   |           |           |             | W1             |             |
|-----------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|----------------|-------------|
|                                         |               | EPSKS04A*                                                                                                                                            | EPSKS06A* | EPSKS07A* | EPSK06~10A* | EPSK08+10A*    | EPSK12+14A* |
| Strömförsörjning:                       |               |                                                                                                                                                      |           |           |             |                |             |
|                                         | Märkström     | 13 A                                                                                                                                                 | 15,2 A    | 21,4 A    | 24,2 A      | 10,9 A         | 15 A        |
|                                         | Spänning      | 220-240 V                                                                                                                                            |           |           |             | 380-415 V      |             |
|                                         | Fas           | 1~                                                                                                                                                   |           |           |             | 3N~            |             |
|                                         | Frekvens      | 50 Hz                                                                                                                                                |           |           |             |                |             |
|                                         | Kabeltjocklek | MÅSTE efterfölja nationella bestämmelser gällande kabeldragning.<br>Kabeltjocklek baserat på strömmen, men inte mindre än 2,5 mm <sup>2</sup>        |           |           |             |                |             |
|                                         |               | 3-kärnig kabel                                                                                                                                       |           |           |             | 5-kärnig kabel |             |
| Anslutningskabel<br>(inomhus ↔ utomhus) |               |                                                                                                                                                      |           |           |             |                |             |
|                                         | Spänning      | 220-240 V                                                                                                                                            |           |           |             |                |             |
|                                         | Kabeltjocklek | Använd endast harmoniserad kabel med dubbelisolering och som är lämplig för<br>tillämplig spänning.<br>4-kärnig kabel<br>Minimum 1,5 mm <sup>2</sup> |           |           |             |                |             |

| Komponent                                  | V3                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |               |             | W1            |             |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                                            | EPSKS04A*                                                                                                                                                                                                                                                                   | EPSKS06A* | EPSKS07A*     | EPSK06~10A* | EPSK08+10A*   | EPSK12+14A* |
| (Valfritt) Kabel till dräneringsrörvärmare | 3-kärnig kabel<br>0,75 mm²<br>MÅSTE vara dubbelisolerad.<br>Maximalt tillåten effekt för dräneringsrörvärmare=115 W (0,5 A)<br>Dräneringsrörsvärmare MÅSTE vara lämplig för R290 (explosionssäker)                                                                          |           |               |             |               |             |
| Rekommenderad fältsäkring                  | 16 A, C-kurva                                                                                                                                                                                                                                                               |           | 25 A, C-kurva |             | 16 A, C-kurva |             |
| Jordfelsbrytare/<br>restströmsenhet        | Installera ALLTID en jordfelsbrytare (RCD) i ledningen för strömförsörjning som uppfyller de nationella kraven för elektriska ledningar. Detta MÅSTE vara en jordfelsbrytare på 30 mA med omedelbar verkan, om inte annat anges i de nationella reglerna för kabeldragning. |           |               |             |               |             |

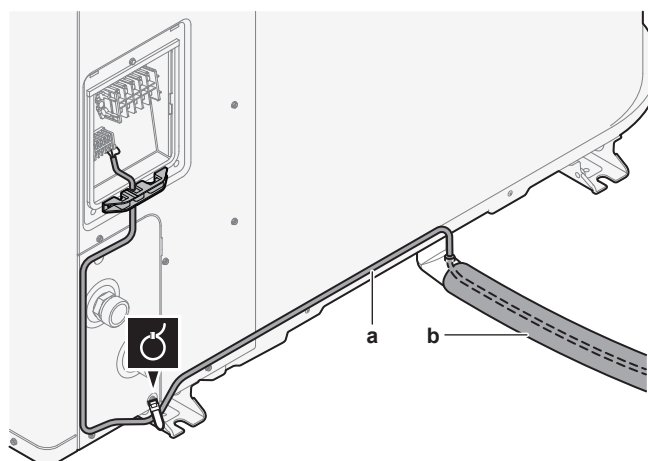
### 9.2.2 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten

#### 1 Ta bort höljet och kabelklämman.



#### 2 Anslut kablarna (se översikt över kabeldragning nedan):

- Strömförsörjning (1N~ eller 3N~).
- Anslutningskabel (inomhus↔utomhus)
- (Valfritt) Dräneringsrörvärmare. Se till att dräneringsrörvärmarens värmelement är helt infört i dräneringsröret. Fäst kabeln med ett buntband på enhetens fot.

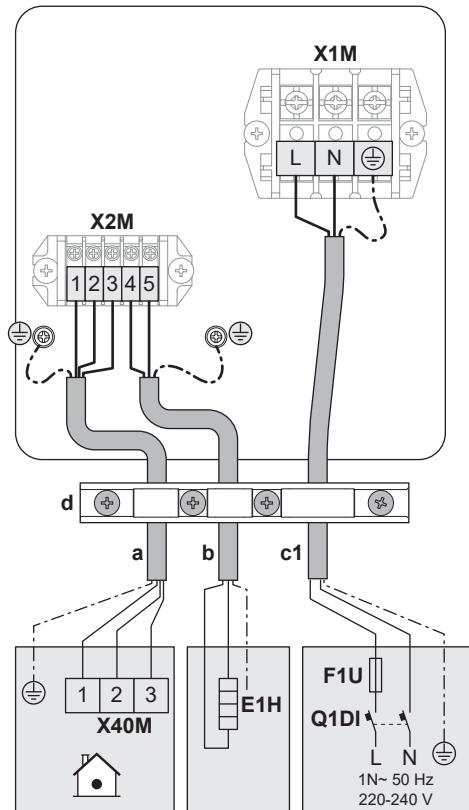


- a** Kabel till dräneringsrörvärmare  
**b** Dräneringsrör

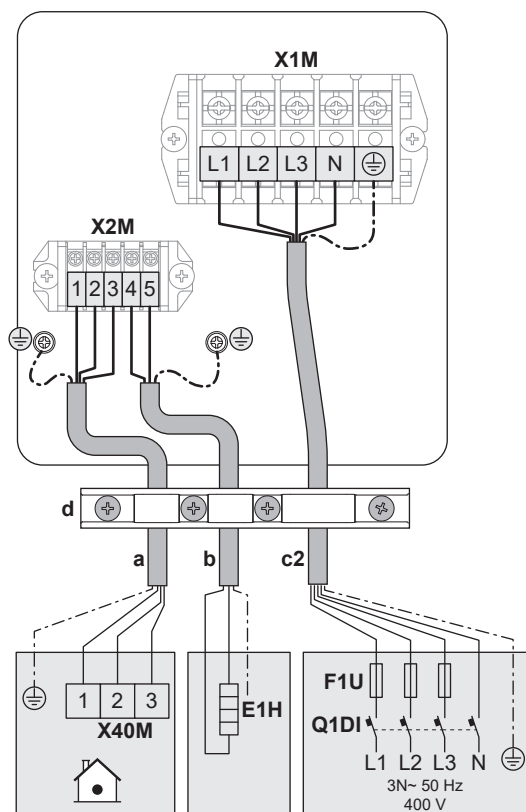
### 3 Sätt tillbaka kabelklämman och höljet.

- Kontrollera så att kablarna INTE kopplas bort genom att dra i dem försiktigt.
- Fäst kabelklämman ordentligt för att undvika yttre påfrestningar på kabelavslutningar.

### Översikt över kabeldragning: V3-modeller (1N~)



## Översikt över kabeldragning: W1-modeller (3N~)



## Förklaring över kabeldragning

(se även "9.2.1 Specifikationer för standardkabelkomponenter" [► 111])

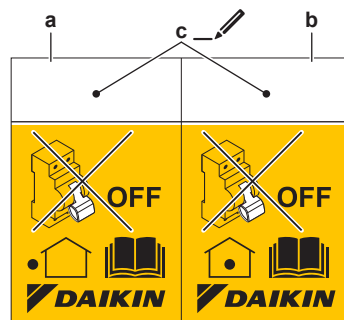
|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>a</b>    | Anslutningskabel (inomhus↔utomhus)           |
| <b>b</b>    | (Valfritt) Kabel till dräneringsrörvärmare   |
| <b>c1</b>   | Strömförsörjningskabel för V3-modeller (1N~) |
| <b>c2</b>   | Strömförsörjningskabel för W1-modeller (3N~) |
| <b>d</b>    | Kabelklämma                                  |
| <b>E1H</b>  | Värmare för avloppsrör                       |
| <b>F1U</b>  | Fältsäkring                                  |
| <b>Q1DI</b> | Jordfelsbrytare                              |

## 9.2.3 Fästa etiketterna "Stäng INTE AV krets brytaren"

**! VARNING**

Stäng INTE AV krets brytare (c) till enheterna så att skyddet fortfarande är aktiverat efter driftsättning. Vid strömförsörjning för normal kWh-taxa (a) finns det en krets brytare. Vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa (b) finns det två.

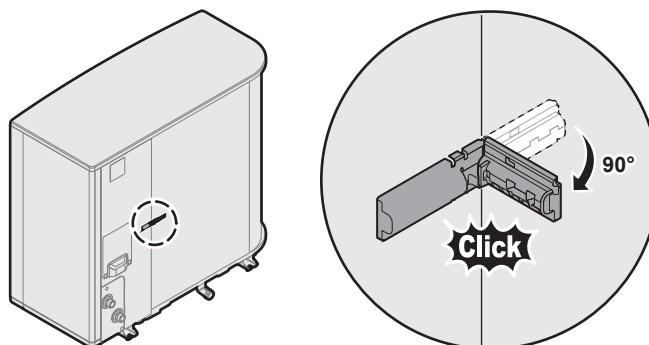
För att varna användaren, fäst etiketterna "Stäng INTE AV krets brytaren" i elskåpet och så nära värmepumpens krets brytare som möjligt. På etiketten fyller du i referensnumret för krets brytaren för att säkerställa maximal tydlighet.



- a Etikett för krets brytare till utomhusenheten
- b Etikett för krets brytare till inomhusenheten (endast vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa)
- c Referensnummer för krets brytare i elskåpet

## 9.2.4 Hur du flyttar termistorn på utomhusenheten

Detta förfarande är endast nödvändigt i områden med låg omgivningstemperatur.



## 9.3 Anslutningar till inomhusenheten

| Artikel                          | Beskrivning                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Strömförsörjning (primär)        | Se "9.3.2 Hur du ansluter nätströmmen" [▶ 122].                |
| Strömförsörjning (reservvärmare) | Se "9.3.3 Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla" [▶ 124]. |

| Artikel                                                 | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalt stängd avstängningsventil (inloppsläckagestopp) | Se "9.3.4 För att ansluta den normalt stängda avstängningsventilen (inloppsläckagestopp)" [► 128].                                                                                                                                                                                                                              |
| Avstängningsventil                                      | Se "9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen" [► 128].                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Varmvattenpump eller externa pumpar                     | Se "9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)" [► 130].                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Larmutsignal                                            | Se "9.3.7 Hur du ansluter larmutsignalen" [► 131].                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kontroll för värme-/kyldrift                            | Se "9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning" [► 131].                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Växla till extern kontroll av värmekällan               | Se "9.3.9 Hur du ansluter växling till extern värmekälla" [► 132].                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Bivalent shuntventil                                    | Se "9.3.10 För att ansluta den bivalenta shuntventilen" [► 132].                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Elmätare                                                | Se "9.3.11 Ansluta elmätare" [► 133].                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Överhettningsskydd                                      | Se "9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet" [► 134].                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Smart Grid                                              | Se "9.3.13 Smart Grid" [► 135].                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| WLAN-kassett                                            | Se "9.3.14 Anslutning av WLAN-kassetten (levereras som tillbehör)" [► 139].                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ethernet-kabel                                          | Se "9.3.15 Så här ansluter du Ethernet-kabeln (Modbus/LAN)" [► 140].                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rumstermostat (trådbunden eller trådlös)                |  Se tabell nedan.                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                         |  Kablar: 0,75 mm <sup>2</sup><br>Maximal arbetsström: 100 mA                                                                                                                                                                                 |
|                                                         |  För huvudzon:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.12] Styrlogik</li> <li>▪ [1.13] Rumstermostat</li> </ul> För extrazon:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.12] Styrlogik</li> <li>▪ [2.13] Rumstermostat</li> </ul> |

| Artikel             | Beskrivning                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Värmepumpskonvektor |    | <p>Det finns olika styrenheter och inställningar för värmepumpskonvektorerna.</p> <p>Beroende på konfigurationen behöver du också implementera ett relä (anskaffas lokalt, se tilläggsboken för extrautrustning).</p> <p>Mer information finns i:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för värmepumpskonvektorerna</li> <li>▪ Installationshandbok för alternativa värmepumpskonvektorer</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul> |
|                     |    | <p>Kablar: 0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Maximal arbetsström: 100 mA</p> <p>Detta är en Fält IO-utgångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [▶ 107].</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                     |    | <p>[13] Fält IO (Kylnings-/uppvärmningsläge)</p> <p>För huvudzon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.12] Styrlogik</li> <li>▪ [1.13] Rumstermostat</li> </ul> <p>För extrazon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.12] Styrlogik</li> <li>▪ [2.13] Rumstermostat</li> </ul>                                                                                                                                                                        |
| Utomhusfjärrgivare  |  | <p>Se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för utomhusfjärrgivare</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                     |  | <p>Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Detta är en Fält IO-ingångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [▶ 107].</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                     |  | <p>[13] Fält IO (Extern utomhusgivare)</p> <p>[5.22] Kalibrering av extern temperaturgivare</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Inomhusfjärrgivare  |  | <p>Se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för inomhusfjärrgivare</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                     |  | <p>Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Detta är en Fält IO-ingångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [▶ 107].</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                     |  | <p>[13] Fält IO (Extern inomhusgivare)</p> <p>[1.33] Kalibrering av extern inomhusgivare</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Artikel                                                                                                                                   | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Komfortgränssnitt                                                                                                                         |  Se:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok och bruksanvisning för komfortgränssnitt</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>         |     |
|                                                                                                                                           |  Kablar: 2x(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )<br>Maximal längd: 500 m                                                                                                              |     |
|                                                                                                                                           |  [1.12] <b>Styrlogik</b><br>[1.38] <b>Kalibrering inomhusgivare</b>                                                                                                          |     |
| Sats för dubbelzon                                                                                                                        |  Se:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för sats för dubbelzon</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                           |     |
|                                                                                                                                           |  Använd den kabel som levereras med sats för dubbelzon.                                                                                                                      |     |
|                                                                                                                                           |  [3.13.5] <b>Extrazonsats installerad</b>                                                                                                                                    |     |
| (i de fall då varmvattenberedare används)<br>3-vägsventil                                                                                 |  Se:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för trevägsventilen</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                              |     |
|                                                                                                                                           |  Kablar: 3x0,75 mm <sup>2</sup><br>Maximal arbetsström: 100 mA<br>Detta är en <b>Fält IO</b> -utgångsanslutning. Se " <a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a> " [► 107]. |     |
|                                                                                                                                           |  [13] <b>Fält IO (Trevägsventil)</b><br>[4] <b>Varmvatten</b>                                                                                                              |     |
| (i de fall då varmvattenberedare används)<br>Termistor för varmvattenberedartanken                                                        |  Se:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för varmvattenberedaren</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                        | för |
|                                                                                                                                           |  Kablar: 2<br>Termistor- och signalkabel (12 m) levereras med varmvattenberedaren.                                                                                         |     |
|                                                                                                                                           |  [4] <b>Varmvatten</b>                                                                                                                                                     |     |
| (i de fall då varmvattenberedare används)<br>Strömförsörjning för elpatron (från inomhusenheten till det termiska skyddet för elpatronen) |  Se:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för varmvattenberedaren</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                        | för |
|                                                                                                                                           |  Kablar: (2+GND)×2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                       |     |
|                                                                                                                                           |  [4.14] <b>Elpatron tank</b>                                                                                                                                               |     |

| Artikel                                                                                                          | Beskrivning                                                                       |                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (i de fall då varmvattenberedare används)<br>Strömförsörjning för elpatron (nätanslutningen till inomhusenheten) |  | Se:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok för varmvattenberedaren</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul> |
|                                                                                                                  |  | Kablar: 2+GND<br>Maximal arbetsström: 13 A                                                                                                         |
|                                                                                                                  |  | [4.14] Elpatron tank                                                                                                                               |



för rumstermostat (trådbunden eller trådlös):

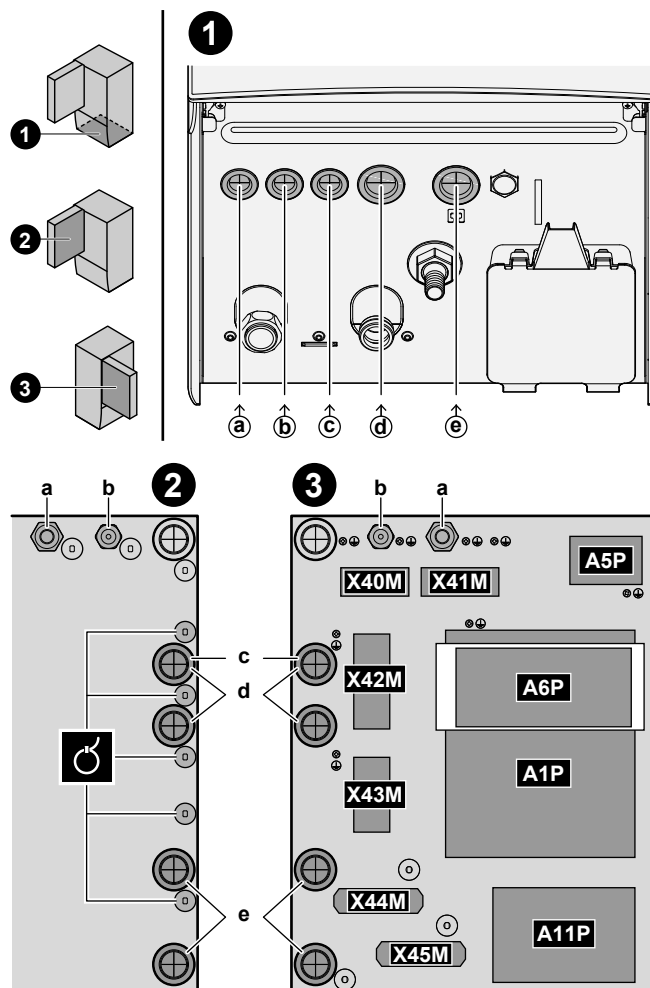
| Om...                                                  | Se...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trådlös rumstermostat                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok till den trådlösa rumstermostaten</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Trådbunden rumstermostat utan basenhet för flera zoner | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok till den trådbundna rumstermostaten</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Trådbunden rumstermostat med basenhet för flera zoner  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installationshandbok till den trådbundna rumstermostaten (digital eller analog) + basenhet för flera zoner</li> <li>▪ Tilläggsbok för extrautrustning</li> <li>▪ I så fall: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Du behöver ansluta den trådbundna rumstermostaten (digital eller analog) till basenheten för flera zoner</li> <li>- Du behöver ansluta basenheten för flera zoner till utomhusenheten</li> <li>- För kyl-/värmedrift behöver du också implementera ett relä (anskaffas lokalt, se tilläggsboken för extrautrustning)</li> </ul> </li> </ul> |

### 9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten

#### Öppna enheten

Se "7.2.5 Hur du öppnar inomhusenheten" [► 80].

## Kabeldragning



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ingång till enheten (från botten)                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2 | Ingång till kopplingsboxen (bakifrån) + dragavlastning (buntband eller kabelgenomföringar)                                                                                                                                                                                     |
| 3 | Kopplingsplintar och kretskort (inuti kopplingsboxen): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A1P: Kretskort för hydro</li> <li>▪ A5P: Strömförsörjning kretskort</li> <li>▪ A6P: Kretskort till flerstegsreservvärmare</li> <li>▪ A11P: Kretskort för gränssnitt</li> </ul> |

## Kablar

**Obs:** För Ethernet-kabeln, se "9.3.15 Så här ansluter du Ethernet-kabeln (Modbus/LAN)" [► 140].

| # | Kabel                                                                                                                                | Kopplingsplint |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| a | Reservvärmarens strömförsörjning                                                                                                     | X41M           |
| b | Anslutningskabel (= strömförsörjning)                                                                                                | X40M           |
| c | Strömförsörjning för normal kWh-taxa för inomhusenheten (om utomhusenheten är ansluten till en strömförsörjning för önskad kWh-taxa) | X42M           |

| # | Kabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kopplingsplint |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| d | <p>Alternativ för hög spänning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Värmepumpskonvektor (tillbehörssats)</li> <li>▪ Rumstermostat (tillbehörssats)</li> <li>▪ Avstängningsventil (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Varmvattenpump + extra externa pumpar (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Larmutgång (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Växling till extern värmekälla (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Bivalent shuntförbikoppling (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Driftstyrning av rumsvärme/-kyla (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Smart Grid (högspänningskontakter) (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Trevägsventil (vid varmvattenberedare)</li> <li>▪ Strömförsörjning för elpatron (från elnätet till inomhusenheten) (vid varmvattenberedare)</li> <li>▪ Strömförsörjning för elpatron och termiskt skydd (från inomhusenhetens varmvattenberedare) (vid varmvattenberedare)</li> </ul> | X42M+X43M      |
| e | <p>Alternativ för låg spänning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Föredragen strömförsörjningskontakt (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Human Comfort Interface (tillbehörssats)</li> <li>▪ Givare för utomhustemperaturen (tillbehörssats)</li> <li>▪ Givare för inomhustemperaturen (tillbehörssats)</li> <li>▪ Elmätare (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Smart Grid (anskaffas lokalt)</li> <li>▪ Termistor för varmvattenberedartanken (tillbehörssats) (vid varmvattenberedare)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X44M+X45M      |

**INFORMATION**

Vid installation med lokalt anskaffade kablar eller tillval ska du säkerställa på förhand att kabellängden är tillräcklig. Detta kommer göra det möjligt att ta bort/sätta tillbaka kopplingsboxen och komma åt andra komponenter under underhållsåtgärder.

**FARA**

Tryck INTE eller placera överskottskabel i enheten.

## 9.3.2 Hur du ansluter nätströmmen

**OBS!****Säkerhetsrutin mot blockering - Pumpar och ventiler:**

Följande pumpar och ventiler är utrustade med en säkerhetsrutin som förhindrar blockering. Det innebär att när komponenten är inaktiv (när det gäller pumpar), stängd (när det gäller avstängningsventiler) eller stillastående (när det gäller sats med blandningsventil för dubbelzon) i 24 timmar, så kommer komponenten att drivas under en kort tid för att säkerställa att den inte fastnar.

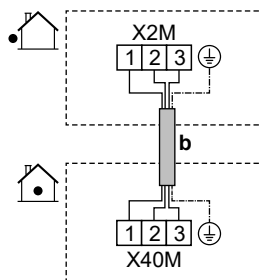
- Enhetspump
- Sekundär cirk-pump
- Extern cirk-pump Klimat 1
- Extern cirk-pump Klimat 2
- Avstängningsventil Klimat 1
- Avstängningsventil Klimat 2
- Shuntsventil för extrazonsats
- Direktpump för extrazonsats
- Shuntpump för extrazonsats

**Obs:**

- För att dessa säkerhetsrutiner mot blockering ska fungera måste enheten vara ansluten till strömförsörjningen året runt.
- I underhållsläget körs inte säkerhetsrutinen mot blockering.
- När en säkerhetsventil mot blockering initieras för en komponent (pump eller avstängningsventil) i en specifik zon, kommer den andra komponenten i den zonen, om den är installerad, också att avblockeras. **Exempel:** Om pumpen i huvudzonen avblockeras kommer avstängningsventilen för den zonen också att avblockeras.

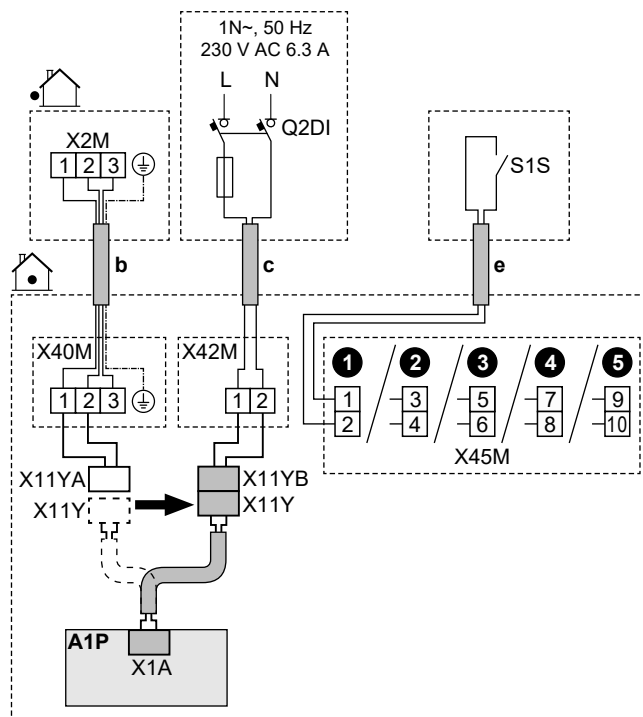
Detta ämne beskriver 2 möjliga sätt att ansluta strömförsörjningen:

- Vid strömförsörjning för normal kWh-taxa
- Vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa

**Om utomhusenheten är ansluten till en strömförsörjning för normal kWh-taxa**

|  |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>b</b> Anslutningskabel (= huvudströmförsörjning) (utomhusenhet ansluten till en strömförsörjning för normal kWh-taxa) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Följ kabeldragningen  under "9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten" [► 119].</li> <li>▪ Kablar: (3+GND)×1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> |
|  | —                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |

## Om utomhusenheten är ansluten till en strömförsörjning för önskad kWh-taxa



|                                                                                     |          |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>b</b> | Anslutningskabel (= huvudströmförsörjning) (utomhusenhet ansluten till en strömförsörjning för önskad kWh-taxa) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen ⑥ under "9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten" [▶ 119].</li> <li>Kablar: (3+GND)×1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                     | <b>c</b> | Strömförsörjning för normal kWh-taxa för inomhusenheten                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen ⑥ under "9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten" [▶ 119].</li> <li>Kablar: 2×1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>Maximal arbetsström: 6,3 A</li> <li>Rekommenderad fältsäkring: 16 A</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                     | <b>e</b> | Strömförsörjningskontakt för önskad kWh-taxa (S1S)                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen ⑥ under "9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten" [▶ 119].</li> <li>Kablar: 2×(0,75~1,25 mm<sup>2</sup>)</li> <li>Maximal längd: 50 m.</li> <li>Strömförsörjningskontakt för önskad kWh-taxa: 16 V DC-detektering (spänning från kretskort). Den spänningsfria kontakten ska garantera den lägsta tillåtna belastningen 15 V DC, 10 mA.</li> <li>Detta är en <b>Fält IO</b>-ingångsanslutning. Se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [▶ 107].</li> </ul> |
|                                                                                     | X11<br>Y | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla bort X11Y från X11YA.</li> <li>Anslut X11Y till X11YB.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  |          |                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>[13] <b>Fält IO</b> (HP-tariffkontakt)</li> <li>[9.14.1] <b>Driftläge</b> (Värmepumpstariff)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 9.3.3 Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla



#### VARNING

Reservvärmaren MÅSTE ha en tilldelad strömförsörjning och MÅSTE skyddas av de skyddsenheter som krävs av gällande lagstiftning.



#### VARNING

Var försiktig när du installerar en säkring <10 A.

Se inställning [10.8] **Snabbstartsguide - Elpatron** så att en korrekt begränsning tillämpas.

**FARA**

För att säkerställa att enheten är helt jordad, se ALLTID till att ansluta reservvärmaren till ett jordat uttag.

**FARA**

Om inomhusenheten har en separat tank med en inbyggd elektrisk reservvärmare ska du använda en särskild strömkrets för reservvärmaren och elpatronen. Dela ALDRIG strömförsörjning med någon annan apparat. Denna strömkrets MÅSTE skyddas i enlighet med gällande lagstiftning för skyddsenheter.

**OBS!**

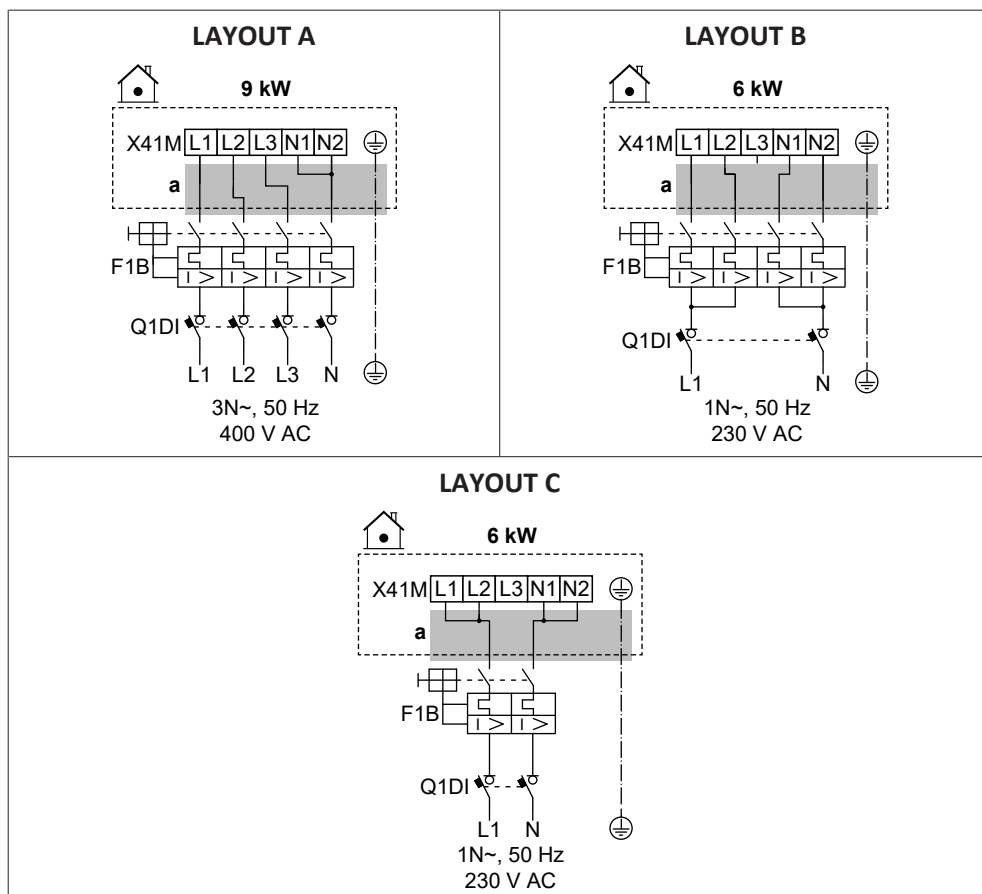
Om reservvärmaren inte är igång så:

- Är rumsuppvärmning och uppvärmning av beredare inte tillåten.
- Fel AA-01 (Överhettning elpatron eller nätkabel ej ansluten) genereras.

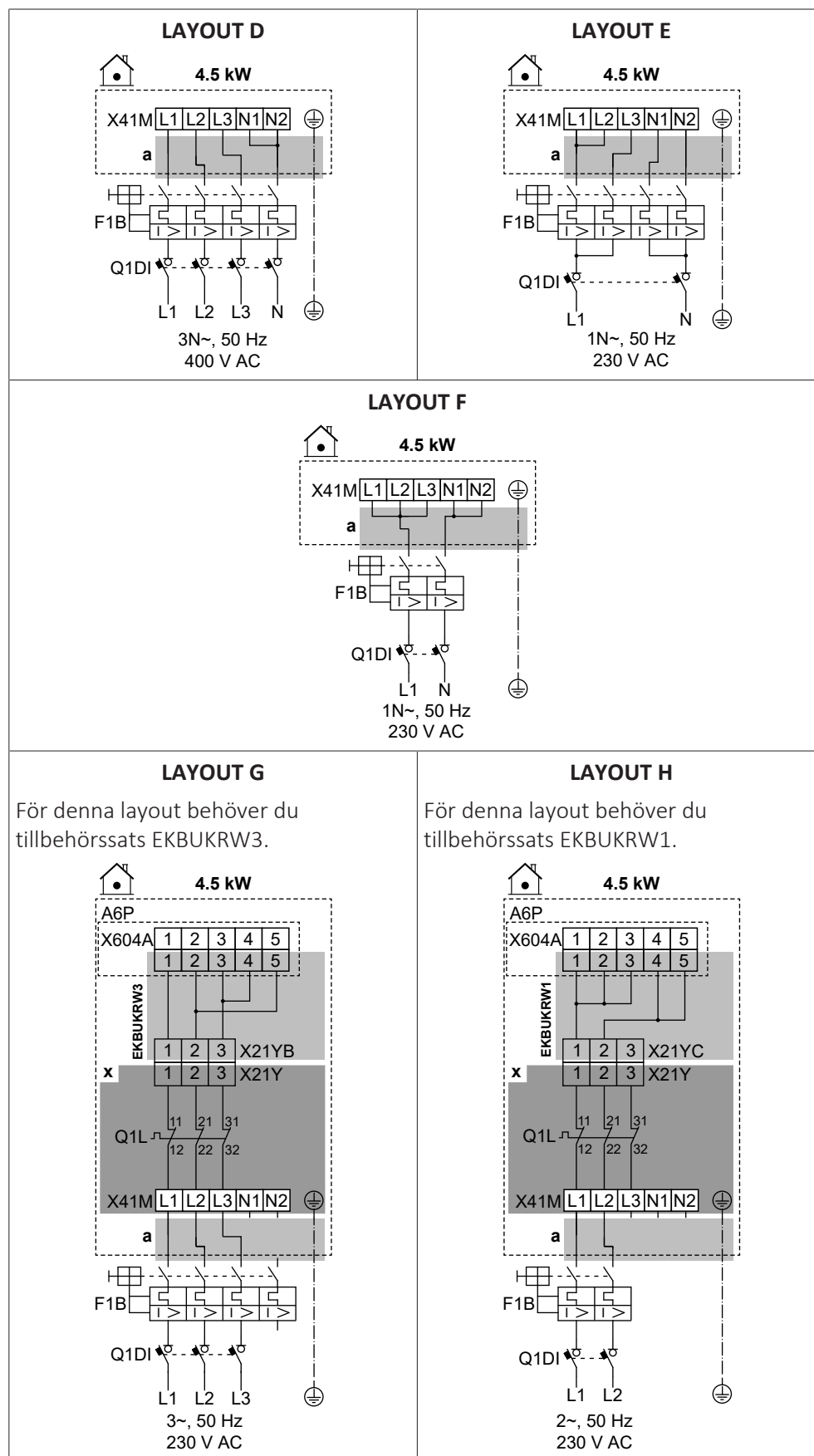
**OBS!**

Utgången från reservvärmaren beror på ledningarna och valet i användargränssnittet. Se till att strömförsörjningen matchar valet i användargränssnittet.

### Möjliga layouter för 9W-modeller (9 kW flerstegsreservvärmare)



## Möjliga layouter för 4V-modeller (4,5 kW flerstegsreservvärmare)



|                                                                                   |                |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>a</b>       | Följ kabeldragningen  under "9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten" [▶ 119]. |
|                                                                                   | <b>x</b>       | Fabriksmonterad                                                                                                                                                               |
|                                                                                   | EKBUKR W1      | Tillbehörssats: Reservvärmekabelstam för 2-fas 230 V utan N-strömförsörjning.<br>Används istället för fabriksmonterad kabelstam (med kontakt X21YA).                          |
|                                                                                   | EKBUKR W3      | Tillbehörssats: Reservvärmekabelstam för en 3-fas 230 V utan N-strömförsörjning.<br>Används istället för fabriksmonterad kabelstam (med kontakt X21YA).                       |
|                                                                                   | F1B            | Överströmssäkring (anskaffas lokalt)                                                                                                                                          |
|                                                                                   | Q1DI           | Jordfelsbrytare (anskaffas lokalt)                                                                                                                                            |
|                                                                                   | Q1L            | Termiskt skydd för reservvärmare                                                                                                                                              |
|  | [5.5] Elpatron |                                                                                                                                                                               |

### Specifikationer för ledningskomponenter

| Komponent                        |           | LAYOUT                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                |                                                      |              |                |                                                      |                       |
|----------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                  |           | A                                                                                                                                                                                                                                                                           | B          | C              | D                                                    | E            | F              | G                                                    | H                     |
| Strömförsörjning:                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                |                                                      |              |                |                                                      |                       |
|                                  | Spänning  | 390-410 V                                                                                                                                                                                                                                                                   | 220-240 V  |                | 390-410 V                                            | 220-240 V    |                |                                                      |                       |
|                                  | Effekt    | 9 kW                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6 kW       |                | 4,5 kW                                               |              |                |                                                      |                       |
|                                  | Märkström | 13 A                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13 A       | 26,1           | 6,5 A                                                | 13 A         | 19,6           | 17 A <sup>(a)</sup>                                  | 19,6 A <sup>(a)</sup> |
|                                  | Fas       | 3N~                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1N~        |                | 3N~                                                  | 1N~          |                | 3~                                                   | 2~                    |
|                                  | Frekvens  | 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                |                                                      |              |                |                                                      |                       |
| Kabeltjocklek                    |           | MÅSTE efterfölja nationella bestämmelser gällande kabeldragning                                                                                                                                                                                                             |            |                |                                                      |              |                |                                                      |                       |
|                                  |           | Kabeltjocklek baserat på strömmen, men minst 2,5 mm²                                                                                                                                                                                                                        |            | Min. 6 mm²     | Kabeltjocklek baserat på strömmen, men minst 2,5 mm² |              | Min. 4 mm²     | Kabeltjocklek baserat på strömmen, men minst 2,5 mm² | Min. 4 mm²            |
|                                  |           | 5-kärnig kabel                                                                                                                                                                                                                                                              |            | 3-kärnig kabel | 5-kärnig kabel                                       |              | 3-kärnig kabel | 4-kärnig kabel                                       | 3-kärnig kabel        |
|                                  |           | 3L+N+GN D                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2L+2N+G ND | L+N+GN D       | 3L+N+GN D                                            | 2L+2N+G ND   | L+N+GN D       | 3L+GND                                               | 2L+GND                |
| Rekommenderad överströmssäkring  |           | 4-polig 16 A                                                                                                                                                                                                                                                                |            | 2-polig 32 A   | 4-polig 10 A                                         | 4-polig 16 A | 2-polig 25 A   | 4-polig 20 A                                         | 2-polig 25 A          |
| Jordfelsbrytare/ restströmsenhet |           | Installera ALLTID en jordfelsbrytare (RCD) i ledningen för strömförsörjning som uppfyller de nationella kraven för elektriska ledningar. Detta MÅSTE vara en jordfelsbrytare på 30 mA med omedelbar verkan, om inte annat anges i de nationella reglerna för kabeldragning. |            |                |                                                      |              |                |                                                      |                       |

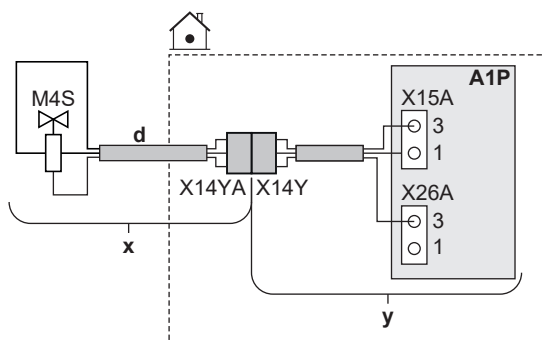
<sup>(a)</sup> Elektrisk utrustning uppfyller EN/IEC 61000-3-12 (Europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för övertoner som produceras av utrustning ansluten till offentliga lågspänningssystem med inström >16 A och ≤75 A per fas).

## 9.3.4 För att ansluta den normalt stängda avstängningsventilen (inloppsläckagestopp)

**OBS!**

Avstängningsventilen (inloppsläckagestopp) är utrustad med en säkerhetsventil som förhindrar blockering. För att aktivera denna rutin måste enheten vara ansluten till strömförsörjningen året runt. Denna rutin fungerar på följande sätt var 14:e dag efter den senaste verkställigheten:

- Om enheten inte är i drift utförs säkerhetsrutinen för blockeringsskydd (dvs. ventilen stängs under en kort tid).
- Om enheten är i drift skjuts säkerhetsrutinen för blockeringsskydd upp i högst 7 dagar. Om enheten fortfarande är i drift efter dessa 7 dagar kommer enheten tillfälligt att tvingas stanna för att utföra säkerhetsrutinen för blockeringsbekämpning.



|  |          |                                                                                                                                |
|--|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>x</b> | Levereras som tillbehör                                                                                                        |
|  | <b>y</b> | Fabriksmonterad                                                                                                                |
|  | <b>d</b> | Följ kabeldragningen  under " <a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a> " [ <a href="#">119</a> ]. |
|  | M4S      | Normalt stängd avstängningsventil (inloppsläckagestopp)                                                                        |
|  | X14Y     | Anslut X14YA till X14Y.                                                                                                        |
|  | —        |                                                                                                                                |

## 9.3.5 Hur du ansluter avstängningsventilen

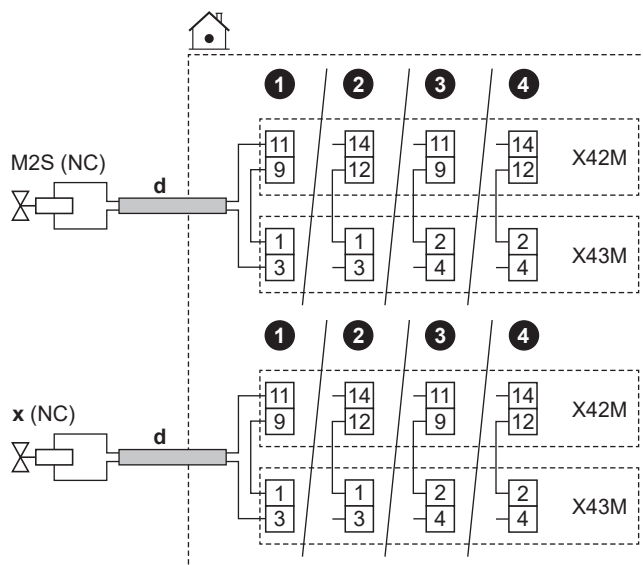
**INFORMATION**

**Exempel på användning av avstängningsventil.** I händelse av ett framledningstemperaturområde och en kombination av golvvärme och värmepumpskonvektorer ska en avstängningsventil installeras innan golvvärmen för att förhindra kondensation på golvet vid kyl drift.

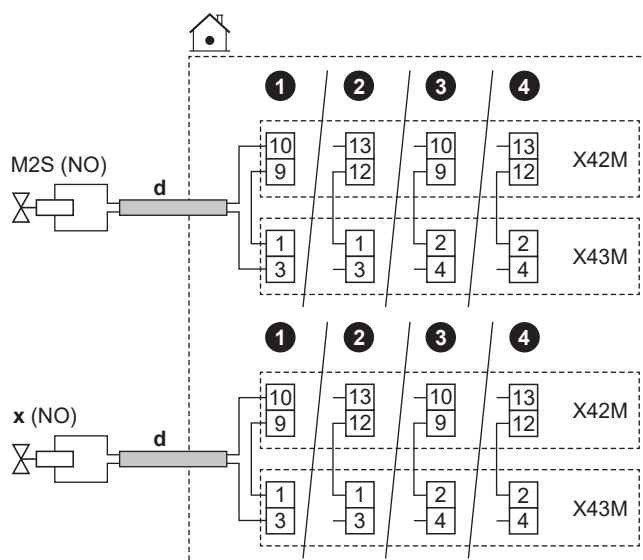
**OBS!**

Kabeldragningen skiljer sig mellan en NC-ventil (normalt stängd) och en NO-ventil (normalt öppen).

## Vid normalt stängda avstängningsventiler



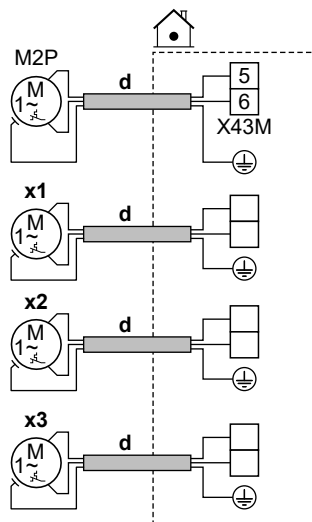
## Vid normalt öppna avstängningsventiler



|                                                                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>d</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>Följ kabeldragningen  under "9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten" [▶ 119].</li><li>Kablar: (2 + brygga)×0,75 mm<sup>2</sup></li><li>Detta är en <b>Fält IO</b>-utgångsanslutning. Se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [▶ 107].</li></ul> |                                                                                                            |
|                                                                                     | M2S      | Avstängningsventil för huvudzonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>Maximal arbetsström: 0,3 A</li><li>230 V AC från kretskort</li></ul> |
|                                                                                     | <b>x</b> | Avstängningsventil för extrazonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                            |
|                                                                                     | NC       | Normalt stängd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            |
|                                                                                     | NO       | Normalt öppen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                            |

|                                                                                   |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | ▪ [13] Fält IO:                                                            |
|                                                                                   | - Avstängningsventil Klimat 1                                              |
|                                                                                   | - Avstängningsventil Klimat 2                                              |
|                                                                                   | ▪ [6.4.22] Avstängningsventil Klimat 1 (status för ställdon, skrivskyddad) |
|                                                                                   | ▪ [6.4.23] Avstängningsventil Klimat 2 (status för ställdon, skrivskyddad) |

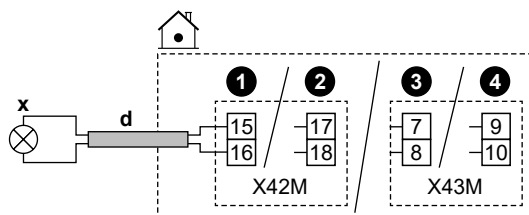
### 9.3.6 Ansluta pumparna (varmvattenpump och/eller externa pumpar)



|                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>d</b>  | ▪ Följ kabeldragningen  under "9.3.1 Ansluta elledningar till inomhusenheten" [► 119].<br>▪ Kablar: (2+GND)×0,75 mm <sup>2</sup><br>▪ Detta är en Fält IO-utgångsanslutning. Se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [► 107]. |                                                                                                                                               |
|                                                                                     | M2P       | Varmvattenpump:<br>▪ Maximal belastning: 2 A (inflöde), 230 V AC, 1 A (kontinuerlig)                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                               |
|                                                                                     | <b>x1</b> | Extra externa pumpar                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Använd terminalstiften på någon av de andra Fält IO-utgångarna. Du måste dock också kontrollera om du behöver installera ett relä däremellan. |
|                                                                                     | <b>x2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |
|                                                                                     | <b>x3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |

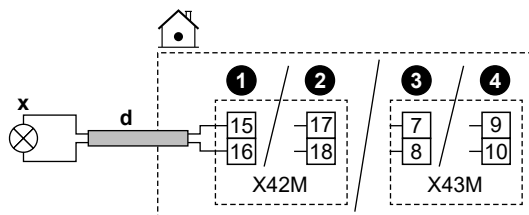
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [13] Fält IO           <ul style="list-style-type: none"> <li>- VVC: Pump som används för omedelbart varmvatten och/eller desinfektion. I det här fallet måste du också ange funktionaliteten i inställningen [4.13] VVC:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Omedelbart varmvatten</li> <li>* Legionella</li> <li>* Båda</li> </ul> </li> <li>- Sekundär cirk-pump: Pumpen körs när det finns en begäran från huvud- eller extrazonen.</li> <li>- Extern cirk-pump Klimat 1: Pumpen körs när det finns en begäran från huvudzonen.</li> <li>- Extern cirk-pump Klimat 2: Pumpen körs när det finns en begäran från extrazonen.</li> </ul> </li> <li>▪ [4.26] Schema för varmvattencirkulation</li> <li>▪ [6.4.24] Sekundär cirk-pump (status för ställdon, skrivskyddad)</li> <li>▪ [6.4.25] Extern cirk-pump Klimat 1 (status för ställdon, skrivskyddad)</li> <li>▪ [6.4.26] Extern cirk-pump Klimat 2 (status för ställdon, skrivskyddad)</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 9.3.7 Hur du ansluter larmutsignalen



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="592 1240 662 1444"> <b>d</b> </td><td data-bbox="662 1240 1500 1444"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Följ kabeldragningen  under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [<a href="#">119</a>].</li> <li>▪ Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ Detta är en Fält IO-utgångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [<a href="#">107</a>].</li> </ul> </td></tr> <tr> <td data-bbox="592 1444 662 1541"> <b>x</b> </td><td data-bbox="662 1444 1500 1541">           Larmutgång:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maximal belastning: 0,3 A, 250 V AC</li> </ul> </td></tr> </table> | <b>d</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Följ kabeldragningen  under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [<a href="#">119</a>].</li> <li>▪ Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ Detta är en Fält IO-utgångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [<a href="#">107</a>].</li> </ul> | <b>x</b> | Larmutgång: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maximal belastning: 0,3 A, 250 V AC</li> </ul> |
| <b>d</b>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Följ kabeldragningen  under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [<a href="#">119</a>].</li> <li>▪ Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ Detta är en Fält IO-utgångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [<a href="#">107</a>].</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                     |
| <b>x</b>                                                                            | Larmutgång: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maximal belastning: 0,3 A, 250 V AC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [13] Fält IO (Larm)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                     |

### 9.3.8 Hur du ansluter PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning/-kylning



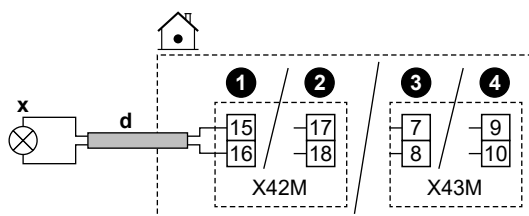
|                                                                                   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>d</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen  under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [119].</li> <li>Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Detta är en <b>Fält IO</b>-utgångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [107].</li> </ul> |
|                                                                                   | <b>x</b> | PÅ/AV-utgång för rumskyllning/-uppvärmning: <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal belastning: 0,3 A, 250 V AC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>[13] <b>Fält IO</b> (Kylnings-/uppvärmningsläge)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 9.3.9 Hur du ansluter växling till extern värmekälla

**INFORMATION**

Bivalent är ENDAST möjligt när det finns EN framledningstemperaturzon med:

- rumstermostatkontroll ELLER
- extern rumstermostatkontroll.



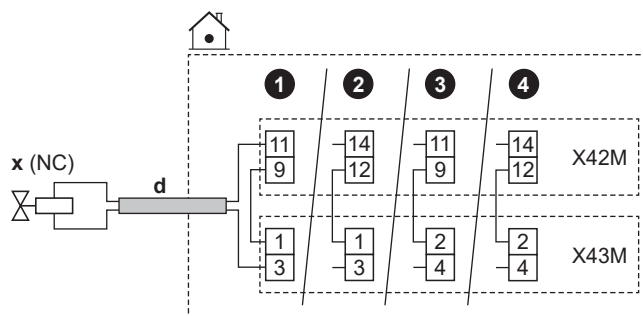
|                                                                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>d</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen  under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [119].</li> <li>Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Detta är en <b>Fält IO</b>-utgångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [107].</li> </ul> |
|                                                                                     | <b>x</b> | Växling till extern värmekälla: <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal belastning: 0,3 A, 250 V AC</li> <li>Minimal belastning: 20 mA, 5 V DC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>[13] <b>Fält IO</b> (Extern värmekälla)</li> <li>[5.14] <b>Bivalent drift</b></li> <li>[5.37] <b>Bivalent drift finns (PÅ)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |

## 9.3.10 För att ansluta den bivalenta shuntventilen

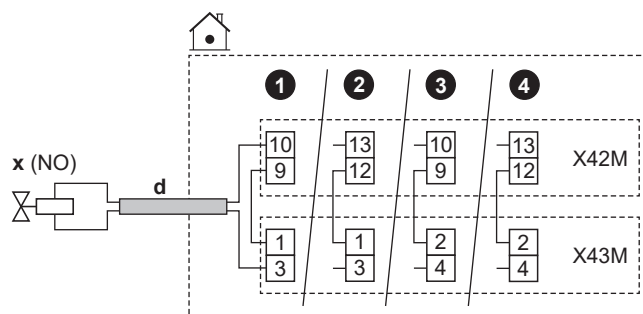
**OBS!**

Kabeldragningen skiljer sig mellan en NC-ventil (normalt stängd) och en NO-ventil (normalt öppen).

## Vid normalt stängda bivalenta bypassventiler



## Vid normalt öppna bivalenta bypassventiler



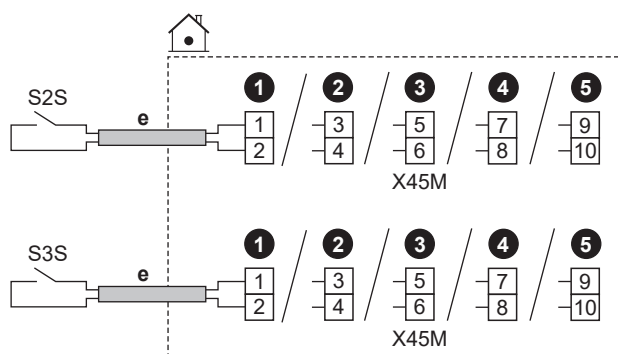
|  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>d</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen  under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [<a href="#">119</a>].</li> <li>Kablar: (2 + brygga)×0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Detta är en <b>Fält IO</b>-utgångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [<a href="#">107</a>].</li> </ul> |
|  | <b>x</b> | Bivalent shuntventil (aktiveras när bivalent är aktiv): <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal arbetsström: 0,3 A</li> <li>230 V AC från kretskort</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
|  | NC       | Normalt stängd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | NO       | Normalt öppen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>[13] <b>Fält IO</b> (Bivalent förbikopplingsventil)</li> <li>[5.14] <b>Bivalent drift</b></li> <li>[5.37] <b>Bivalent drift finns</b> (PÅ)</li> <li>[6.4.21] <b>Bivalent förbikopplingsventil</b> (status för ställdon, skrivskyddad)</li> </ul>                                                                      |

## 9.3.11 Ansluta elmätare



## INFORMATION

Denna funktion är INTE tillgänglig i tidiga versioner programvara till användargränssnittet.



|                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|
|         | e | <ul style="list-style-type: none"><li>Följ kabeldragningen  under "9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten" [▶ 119].</li><li>Kablar: 2 (per meter)×0,75 mm<sup>2</sup></li><li>Detta är en <b>Fält IO</b>-ingångsanslutning. Se "9.1.6 Fält IO-anslutningar" [▶ 107].</li></ul> |            |                                                   |
|                                                                                          |   | S2S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Elmätare 1 | 12 V DC-pulsdetektering (spänning från kretskort) |
|                                                                                          |   | S3S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Elmätare 2 |                                                   |
| <br>MMI |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                   |

### 9.3.12 Ansluta överhettningsskyddet

Anslut ett överhettningsskydd till enheten, för att förhindra att för höga temperaturer går till respektive zon.

**Anmärkning:** Om du har 2 framledningstemperaturzoner med en sats för dubbelzon måste du ansluta ett andra överhettningsskydd (för huvudzonen) till satsen för dubbelzonens styrenhet (EKMIKPOA) för att förhindra att för höga temperaturer går till huvudzonen.

För mer information om huvudzonens säkerhetstermostat, se "6.2.3 Flera rum – Två områden för framledningstemperaturen" [54].



#### OBS!

Se till att överhettningsskyddet väljs och installeras i enlighet med gällande lagstiftning.

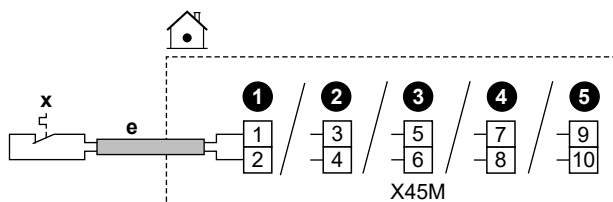
Under alla omständigheter rekommenderas följande för att undvika oavsiktlig aktivering av överhettningsskyddet:

- Att överhettningsskyddet återställs automatiskt.
- Att överhettningsskyddet har en maximal temperaturvariation på 2°C/min.
- Överhettningsskyddets utlösningsspunkt bör väljas i linje med överhettningssgränsen.
- Att det är minst 2 m mellan överhettningsskyddet och den motordrivna 3-vägsventil som levereras tillsammans med varmvattenberedaren.

**INFORMATION**

Den maximala framledningstemperaturen bestäms utifrån inställningen [3.12] **Börvärde för överhettning**. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten **i systemet**. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

Den maximala framledningstemperaturen **i huvudzonen** bestäms utifrån inställningen [1.19] **Överhettning i vattenkrets**, endast i det fall [3.13.5] **Extrazonsats** installerad är aktiverad. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten **i huvudzonen**. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.



|  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>e</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen ➞ under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [119].</li> <li>Kablar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Maximal längd: 50 m</li> <li>Detta är en <b>Fält IO</b>-ingångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [107].</li> </ul> |                                                                                                                                           |
|  | <b>x</b>                                    | Överhettningsskyddskontakt för enheten                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16 V DC-detektering (spänning från kretskort). Den spänningsfria kontakten ska garantera den lägsta tillåtna belastningen 15 V DC, 10 mA. |
|  | [13] Fält IO (Enhet för överhettningsskydd) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |

## 9.3.13 Smart Grid

**INFORMATION**

Funktionen Smart Grid solcellspulsmätare (S4S) är INTE tillgänglig i tidiga versioner av programvaran till användargränssnittet.

Detta ämne beskriver olika sätt att ansluta inomhusenheten till en Smart Grid:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>Smart Grid-kontakter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Om Smart Grid-kontakter med låg spänning används.</li> <li>▪ Om Smart Grid-kontakter med hög spänning används. Detta kräver installation av <b>2 reläer</b> från Smart Grid-reläsatsen (EKRELSG).</li> </ul> | De 2 inkommande Smart Grid-kontakterna kan aktivera följande Smart Grid-lägen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> <b>SG ready 1.0-driftläge</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0    Gratisdrift                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1    Tvingande AV                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0    Rekommenderad PÅ                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1    Tvingande PÅ                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> <b>SG ready 1.1-driftläge</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1    Driftstatus 1                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1    Driftstatus 1                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0    Driftstatus 2                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0    Driftstatus 3                     |
| <p>Smart Grid-mätare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Om Smart Grid-mätare med låg spänning används.</li> <li>▪ Om Smart Grid-mätare med hög spänning används. Detta kräver installation av <b>1 relä</b> från Smart Grid-reläsatsen (EKRELSG).</li> </ul>            | <p>Om Smart Grid-mätaren är aktiv tillåts värmepumpen och de extra elektriska värmekällorna att vara i drift om gränsen tillåter det.</p> <p><b>Obs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Det är möjligt att denna gräns mot värmepumpen i vissa fall ignoreras av tillförlitlighetsskäl (t.ex. start och avfrostning av värmepumpen).</li> <li>▪ Om reservvärmaren behöver stöd av skyddsskäl kommer reservvärmaren att starta med en kapacitet på minst 2 kW (för att säkerställa tillförlitlig drift) även om effektgränsen skulle överskridas.</li> </ul> |                                        |

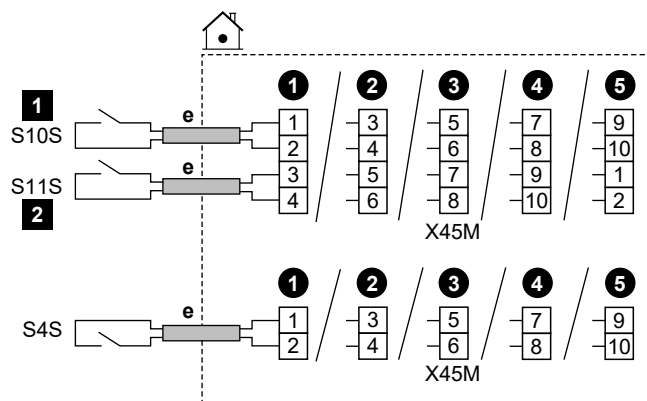
De relaterade inställningarna när **Smart Grid-kontakter** används är följande:

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [13] Fält IO: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HV/LV Smart Grid-kontakt 1</li> <li>- HV/LV Smart Grid-kontakt 2</li> </ul> </li> <li>▪ [9.14] Efterfråga svar</li> <li>▪ [9.14.1] Driftläge (Smart Grid-förberedda kontakter)</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

De relaterade inställningarna när **Smart Grid-mätare** används är följande:

|  |                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [13] Fält IO (Smartmätarkontakt)</li> <li>▪ [9.14.1] Driftläge (Smartmätarkontakt)</li> <li>▪ [9.14.7] Gränsvärde för smartmätare</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

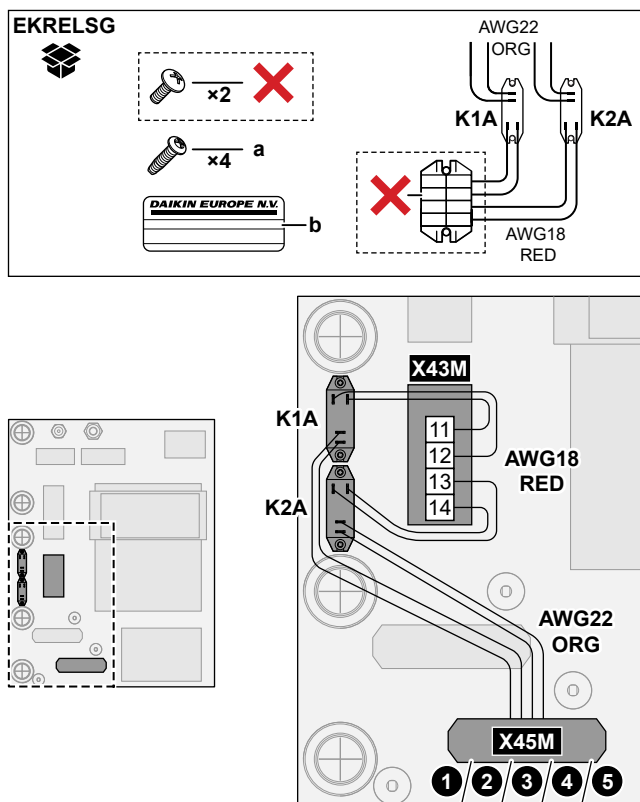
## Anslutningar när Smart Grid-kontakter med låg spänning används



|  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>e</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen  under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [<a href="#">119</a>].</li> <li>Kablar: 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li>Detta är en Fält IO-ingångsanslutning. Se "<a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a>" [<a href="#">107</a>].</li> </ul> |
|  | S4S             | Smart Grid solcellspulsmätare                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | S10S / <b>1</b> | Smart Grid-kontakt 1 med låg spänning                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | S11S / <b>2</b> | Smart Grid-kontakt 2 med låg spänning                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

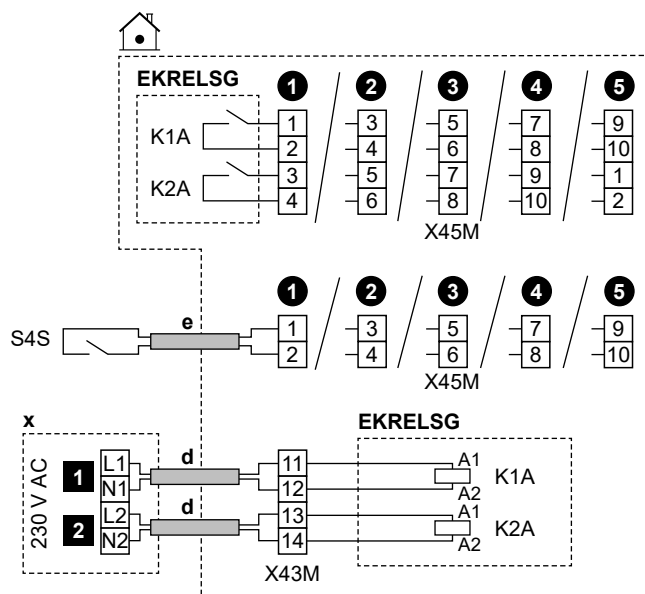
## Anslutningar när Smart Grid-kontakter med hög spänning används

- 1 Installera 2 reläer från Smart Grid-reläsatsen (EKRELSG) enligt följande:



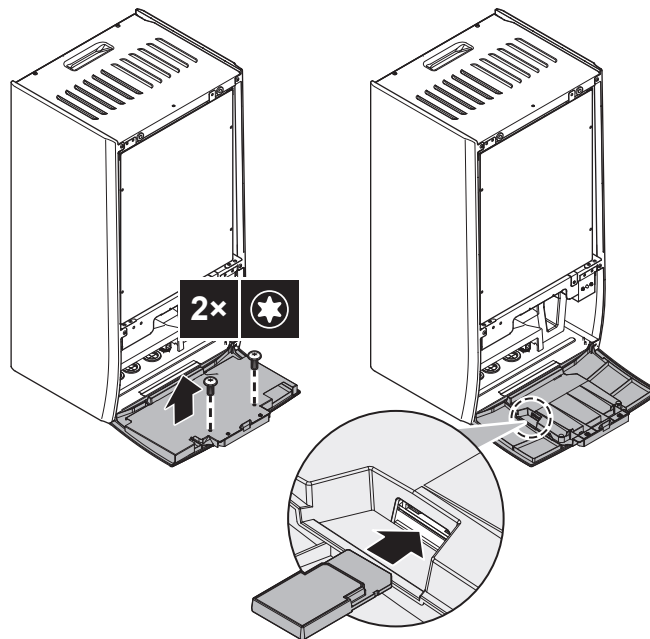
|                                                                                   |              |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | a            | Skrudar för K1A och K2A                                                              |
|                                                                                   | b            | Klistermärke att fästa på högspänningsledningarna                                    |
|                                                                                   | AWG22<br>ORG | Kablar (AWG22 orange) som kommer från reläernas kontaktsidor; ska anslutas till X45M |
|                                                                                   | AWG18<br>RED | Kablar (AWG18 röd) som kommer från reläernas spolsidor; ska anslutas till X42M       |
|                                                                                   | K1A, K2A     | Reläer                                                                               |
|                                                                                   | ✗            | Behövs INTE                                                                          |

## 2 Anslut på följande sätt:



|                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | d       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen ④ under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [▶ 119].</li> <li>Kablar: 1 mm<sup>2</sup></li> </ul>   |
|                                                                                     | e       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Följ kabeldragningen ⑤ under "<a href="#">9.3.1 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten</a>" [▶ 119].</li> <li>Kablar: 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> |
|                                                                                     | x       | 230 V AC styrenhet                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                     | EKRELSG | Smart Grid-reläsats<br>Detta är en <b>Fält IO</b> -ingångsanslutning. Se " <a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a> " [▶ 107].                                                                    |
|                                                                                     | S4S     | Smart Grid solcellspulsmätare<br>Detta är en <b>Fält IO</b> -ingångsanslutning. Se " <a href="#">9.1.6 Fält IO-anslutningar</a> " [▶ 107].                                                          |
|                                                                                     | 1       | Smart Grid-kontakt 1 med hög spänning                                                                                                                                                               |
|                                                                                     | 2       | Smart Grid-kontakt 2 med hög spänning                                                                                                                                                               |





### 9.3.15 Så här ansluter du Ethernet-kabeln (Modbus/LAN)

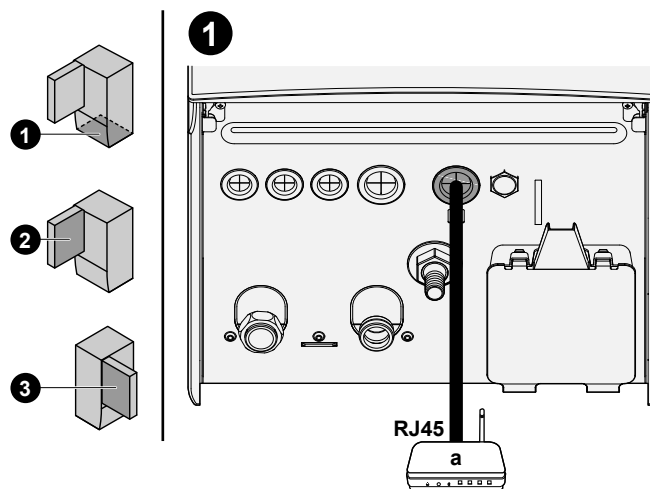


Använd minst Cat 6a Ethernet-kabel med följande egenskaper:

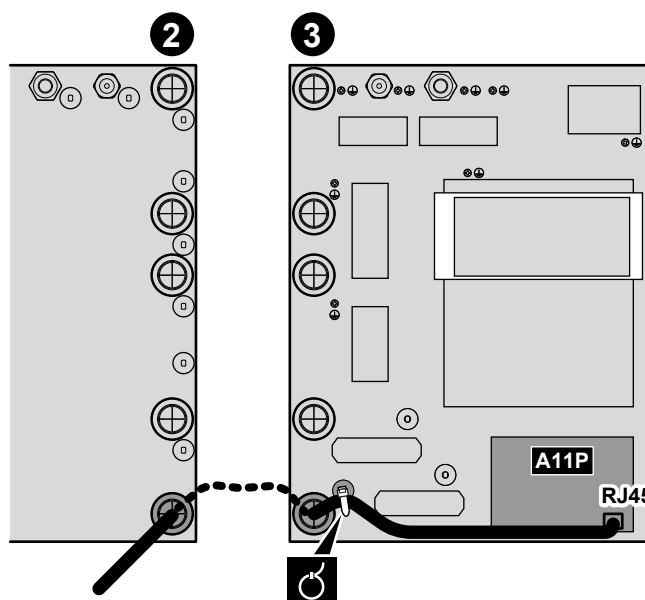
- U/UTP (= oskärmad)
- Anslutning: RJ45 hane till RJ45 hane

**Obs:**

- Vi rekommenderar att kabeln har (gjuten) dragavlastning för att förhindra skador i trånga utrymmen.
- Maximal kabellängd: 100 m.

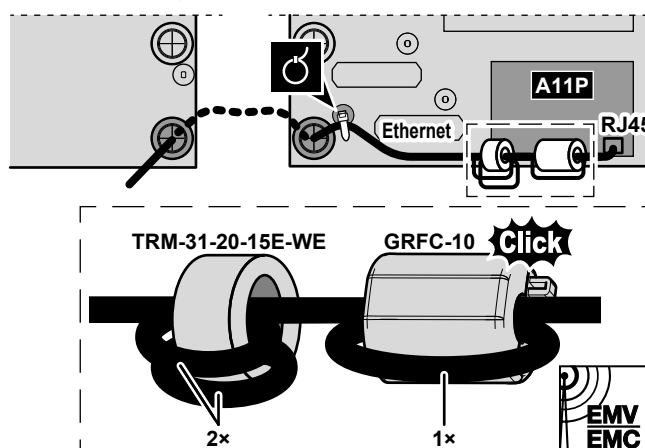


a Router för hemmabruk



### Ferritkärnor

När EPBX(U)10+14 används: Placera ferritkärnorna (TRM-31-20-15E-WE och GRFC-10 levereras som tillbehör) på Ethernet-kabeln enligt bilden, så nära RJ45-kontakten som möjligt.



# 10 Konfiguration

I det här kapitlet beskrivs endast grundläggande konfiguration som görs via konfigurationsguiden. För mer detaljerade förklaringar och bakgrundinformation ska du hänvisa till konfigurationsreferenshandboken.

## Användarläge kontra installatörsläge

På startskärmen, och de flesta andra skärmar där det är tillämpligt, kan du växla mellan användarläge och installatörsläge.

|                                                                                   |                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Användarläge                                                                                                                                            |
|  | Installatörsläge. PIN-kod:<br><div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block; font-size: 2em; font-weight: bold;">5678</div> |

## Menystruktur kontra översikt över fältinställningar

Du kan komma åt installatörsinställningarna på två olika sätt. Emellertid är INTE alla inställningar tillgänglig via båda metoderna.

Via menystrukturen (med brödsmulor):

- 1 Använd navigeringsknapparna < ▢ ◊ ◊ ◊ > på startskärmen.
- 2 Gå till någon av menyerna:

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| [1] Klimat 1       | [8] Anslutning        |
| [2] Klimat 2       | [9] Energi            |
| [3] Rumsdrift      | [10] Snabbstartsguide |
| [4] Varmvatten     | [11] Larm             |
| [5] Inställningar  | [12] ANVÄNDS INTE     |
| [6] Information    | [13] Fält IO          |
| [7] Underhållsläge |                       |

Via översikten över fältinställningarna:

- 1 Gå till [5.7]: **Inställningar > Översiktsinställningar**.
- 2 Gå till önskad fältinställning. I tillämpliga fall beskrivs fältinställningskoderna i konfigurationsreferensguiden. **Exempel:** Gå till funktionen **005** för att förhindra frysning av vattenrör. Fältkoder som inte är tillämpliga är gråtonade.
- 3 Välj önskat värde.

- a** Fältinställningskod
- b** Valt värde
- c** Så här väljer du önskat värde
- d** För att bläddra igenom de olika sidorna

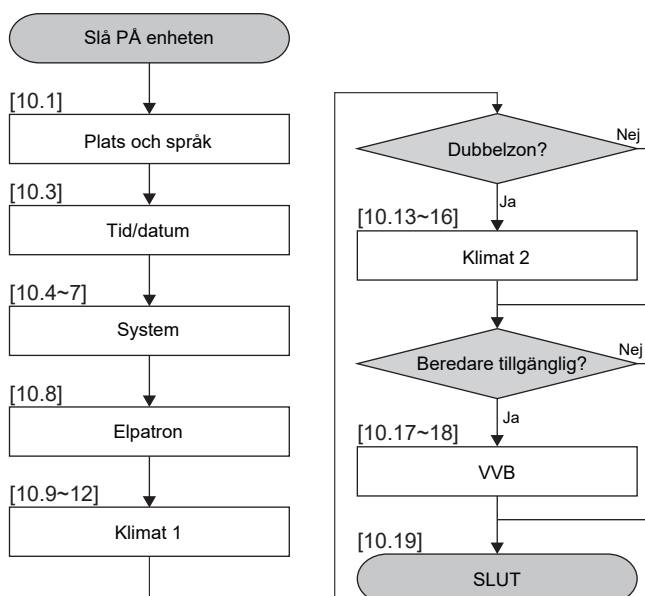
## 10.1 Snabbstartsguide

När systemet slås PÅ för första gången kommer användargränssnittet att starta en konfigurationsguide. Använd denna guide för att ställa in de viktigaste inledande inställningarna för att enhetens drift ska gå rätt till.

- Vid behov kan du starta om konfigurationsguiden via menystrukturen: [10] **Snabbstartsguide**.
- Om det behövs kan du efteråt konfigurera fler inställningar via menystrukturen.

### Konfigurationsguiden — Översikt

Beroende på typ av enhet och valda inställningar kommer vissa steg inte att visas (**Obs:** [10.2] används inte).



När du har slutfört alla steg i guiden visas ett felmeddelande i användargränssnittet som instruerar att ange Digital Key (dvs. utföra upplåsningssproceduren). Se "[11.4.1 För att låsa upp utomhusenheten \(kompressor\)](#)" [▶ 163].



#### [10.1] Plats och språk

Ställ in:

- Land
- Språk

**Obs:** Standardinställningen **Språk** visas med en vit cirkel på vänster sida av väljaren.

#### [10.2] ANVÄNDS INTE

#### [10.3] Tid/datum

Ställ in:

- Datum
- Klockformat (24 timmar eller AM/PM)
- Tid
- Sommartid (PÅ/AV)

#### [10.4] System 1/4

Ställ in:

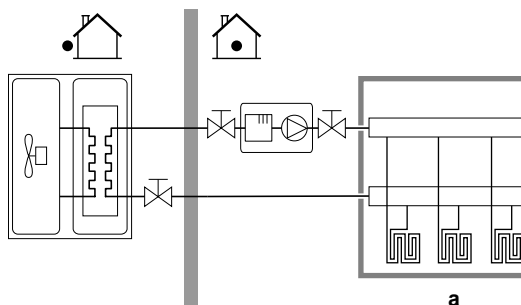
- Antal klimat
- Bivalent drift
- VVB-tank
- VVB-tanktyp

##### Antal klimat

Systemet kan tillföra framledningsvatten till högst 2 framledningstemperaturområden. Antalet framledningstemperaturområden ska anges under konfigurationen.

### ▪ En klimatzon

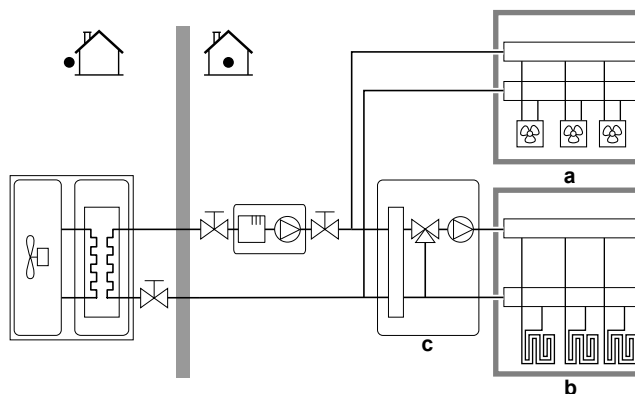
Endast en zon för framledningstemperatur.



**a** Framledningstemperatures huvudzon

### ▪ Två klimatzoner

Två zoner för framledningstemperatur. Zonen för framledningstemperaturen består vid uppvärmning av de lägsta temperaturvärmegivarna och en blandningsstation för att uppnå den önskade framledningstemperaturen.



**a** Framledningstemperatures extrazon: Högsta temperatur

**b** Framledningstemperatures huvudzon: Lägsta temperatur

**c** Blandningsstation



### INFORMATION

**Blandningsstation.** Om din systemlayout innehåller 2 framledningstemperaturzoner kan du installera en blandningsstation framför huvudzonen för framledningstemperaturen. Andra tillämpningar med dubbelzon och avstängningsventiler är dock också möjliga. För mer information, se tillämpningsriktlinjerna i installatörens referenshandbok.



### OBS!

Om systemet INTE konfigureras på följande sätt kan värmegivarna skadas. Om det finns 2 zoner är det viktigt, vid uppvärmning, att:

- zonen med den lägsta vattentemperaturen konfigureras som huvudzon och
- zonen med den högsta vattentemperaturen konfigureras som extrazon.

**OBS!**

Om det finns 2 zoner och givarna är felaktigt konfigurerade kan vatten med hög temperatur skickas mot en lågtemperaturgivare (golvvärme). För att undvika det:

- Installera en aquastat/termostatventil för att undvika för höga temperaturer mot en lågtemperaturgivare.
- Se till att du ställer in typen av givare för huvudzonen och extrazonen korrekt i enlighet med den anslutna givaren.

**Bivalent drift**

Måste matcha din systemlayout. Är en extern värmekälla (bivalent) installerad?  
Mer information finns i tillämpningsriktlinjerna i installatörens referenshandbok och inställningarna i konfigurationsreferensguiden ([5.14] **Bivalent drift**).

PÅ (installerad)/AV (ej installerad)

**VVB-tank**

Måste matcha din systemlayout. Varmvattenberedare installerad?

PÅ (installerad)/AV (ej installerad)

**VVB-tanktyp**

Måste matcha din systemlayout. Typ av varmvattenberedare.

Du kan ställa in den maximala temperaturen för beredaren med inställningen [4.11].

- **EKHWS/E 1501** (EKHWS/E 150 l)  
Beredare med elpatron installerad vid sidan av beredaren, med en volym på 150 l. Maximal temperatur 60°C.
- **EKHWS/E 1801** (EKHWS/E 180 l)  
Beredare med elpatron installerad vid sidan av beredaren, med en volym på 180 l. Maximal temperatur 60°C.
- **EKHWS/E 2001** (EKHWS/E 200 l)  
Beredare med elpatron installerad vid sidan av beredaren, med en volym på 200 l. Maximal temperatur 75°C.
- **EKHWS/E 2501** (EKHWS/E 250 l)  
Beredare med elpatron installerad vid sidan av beredaren, med en volym på 250 l. Maximal temperatur 75°C.
- **EKHWS/E 3001** (EKHWS/E 300 l)  
Beredare med elpatron installerad vid sidan av beredaren, med en volym på 300 l. Maximal temperatur 75°C.
- **EKHWP/HYC med tankpatron** (EKHWP/HYC med elpatron)  
Beredare med elpatron installerad högst upp. Maximal temperatur 80°C.
- **3-dje part, liten laddslinga**  
Beredare från tredje part med en spolstorlek på mer än 1,05 m<sup>2</sup>. Maximal temperatur 60°C.
- **3-dje part, stor laddslinga**  
Beredare från tredje part med en spolstorlek på mer än 1,80 m<sup>2</sup>. Maximal temperatur 75°C.

## [10.5] System 2/4

Ställ in:

- **Trevägsventil:** välj mellan standardalternativen **Fält IO**.  
**Obs:** Visas endast när i steg [10.4] **System 1/4, VVB-tank** är inställt till **PÅ**.
- **Bivalent förbikopplingsventil:** välj mellan standardalternativen **Fält IO**.  
**Obs:** Visas endast när i steg [10.4] **System 1/4, Bivalent drift** är inställt till **PÅ**.

För den elektriska anslutningen av:

- **Bivalent förbikopplingsventil**, se "[9.3.10 För att ansluta den bivalenta shuntventilen](#)" [► 132].
- **Trevägsventil**, se installationshandboken för trevägsventilen och tilläggsboken för tillvalsutrustning.

## [10.6] System 3/4

Ej tillämpligt.

## [10.7] System 4/4

Ställ in **Val av nöddrift**.

#### Val av nöddrift

När ett värmepumpsfel inträffar definierar denna inställning (samma som inställning [5.23]) om elvärmaren (reservvärmare/elpatron/tankpanna om tillämpligt) kan ta över värmedriften för rumsuppvärmning och varmvattenberedning.

Om den elektriska värmaren inte tar över helt automatiskt visas ett popup-fönster (med samma innehåll som inställning [5.30]) där du manuellt kan bekräfta att den elektriska värmaren kan ta över helt (dvs. rumsuppvärmning till normalt börvärde och varmvattenberedning = **PÅ**).

När huset är obebokat under längre perioder rekommenderar vi att du använder **Reducerad framledning/VVB** av för att hålla energiförbrukningen låg.

| [5.23]                                   | När värmepumpen går sönder sker ...<br>av den elektriska värmaren                                                                                                      | Fullständigt<br>övertagande |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Manuell</b>                           | Inget övertagande: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumsuppvärmning = AV</li> <li>▪ Drift av varmvattenberedare = AV</li> </ul>                                | Efter manuell bekräftelse   |
| <b>Automatisk</b>                        | Fullständigt övertagande: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumsuppvärmning till normalt börvärde</li> <li>▪ Drift av varmvattenberedare = <b>PÅ</b></li> </ul> | Automatisk                  |
| <b>Reducerad framledning/<br/>VVB på</b> | Delvis övertagande: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumsuppvärmning till reducerat börvärde</li> <li>▪ Drift av varmvattenberedare = <b>PÅ</b></li> </ul>     | Efter manuell bekräftelse   |

|                                     |                                                                                                                                                            |                           |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Reducerad framledning/VVB av</b> | Delvis övertagande:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Rumsuppvärmning till reducerat börvärde</li> <li>Drift av varmvattenberedare = AV</li> </ul> | Efter manuell bekräftelse |
| <b>Framledning normal/VVB av</b>    | Delvis övertagande:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Rumsuppvärmning till normalt börvärde</li> <li>Drift av varmvattenberedare = AV</li> </ul>   | Efter manuell bekräftelse |

**INFORMATION**

Om det uppstår fel på värmepumpen och **Val av nöddrift** INTE är inställt på **Automatisk**, kommer följande funktioner att förbli aktiva även om användaren INTE bekräftar nöddrift:

- Rumsfrostskydd
- Torkning av golvärmens flytspackel
- Skydd mot frysta rör
- Desinfektion

**[10.8] Elpatron**

Ställ in:

- Nätkonfiguration:**

- Enfas
- 3-fas 400V+N
- 3-fas 230V

- Maximal kapacitet:**

- Skjutreglage begränsat beroende på nätkonfiguration och säkring. **Obs:** Under avfrostsningssläge kan reservvärmarens stöd gå upp till den maximala kapacitet som definieras här. Om det behövs kan du begränsa detta värde (men inte lägre än 2 kW för att säkerställa tillförlitlig drift).

- Säkring >10 A (PÅ/AV)**

Den maximala kapacitet som föreslås av användargränssnittet baseras på den valda nätkonfigurationen och, i förekommande fall, storleken på säkringen. En installatör kan dock sänka reservvärmarens maximala kapacitet med hjälp av rullningslistan. Tabellen nedan ger en översikt över de dynamiska maxnivåerna i rullningslistan.

| Nätkonfiguration | Säkring >10 A | Maximal kapacitet                    |                                    |
|------------------|---------------|--------------------------------------|------------------------------------|
|                  |               | 4V-modeller                          | 9W-modeller                        |
| Enfas            | (gråtonad)    | Begränsad till 4,5 kW <sup>(a)</sup> | Begränsad till 6 kW <sup>(a)</sup> |
| 3-fas 400V+N     | AV            |                                      | Begränsad till 4 kW <sup>(a)</sup> |
|                  | PÅ            |                                      | Begränsad till 9 kW <sup>(a)</sup> |
| 3-fas 230V       | (gråtonad)    |                                      | Begränsad till 4 kW <sup>(a)</sup> |

<sup>(a)</sup> Men inte lägre än 2 kW.

## [10.9] Klimat 1 1/4

Ställ in:

- Typ av värmeavgivare
- Styrlogik

## Typ av värmeavgivare

Måste matcha din systemlayout. Typ av givare i huvudzonen.

- Golvvärme
- Värmepumpskonvektor
- Radiator

Inställningen **Typ av värmeavgivare** påverkar måldelta T vid uppvärmning enligt följande:

| Typ av värmeavgivare Klimat 1 | Måldelta T vid uppvärmning |
|-------------------------------|----------------------------|
| Golvvärme                     | 3~10°C                     |
| Värmepumpskonvektor           | 3~10°C                     |
| Radiator                      | 10~20°C                    |

Uppvärmning och nedkylning av huvudzonen kan ta längre tid. Detta beror på:

- Systemets vattenvolym
- Huvudzonens värmegivare

**OBS!**

**Genomsnittlig givartemperatur** = framledningstemperaturen – (delta T)/2

Det betyder att för samma inställningsläge för framledningstemperatur är den genomsnittliga givartemperaturen för elementen lägre än temperaturen för golvvärmen på grund av ett större värde för delta T.

Exempel för radiatorer:  $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

Exempel för golvvärme:  $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

För att kompensera kan du öka önskade temperaturer för den väderberoende kurvan.

**INFORMATION**

Den maximala framledningstemperaturen bestäms utifrån inställningen [3.12] **Börvärde för överhettning**. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten i **systemet**. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

Den maximala framledningstemperaturen i **huvudzonen** bestäms utifrån inställningen [1.19] **Överhettning i vattenkrets**, endast i det fall [3.13.5] **Extrazonsats installerad** är aktiverad. Denna gräns definierar maximalt framledningsvatten i **huvudzonen**. Beroende på värdet för denna inställning kommer det maximala LWT-börvärdet också att minskas med 5°C för att möjliggöra stabil kontroll mot börvärdet.

## Styrlogik

Definierar styrmetod för enheten i huvudzonen.

- **Framledningstemperatur:** Enhetens drift i enlighet med framledningstemperaturen, oavsett vad den faktiska rumstemperaturen och/eller rummets uppvärmnings- eller kylningsbehov är.
- **Rumstermostat:** Enhetens drift bestäms av den externa termostaten eller liknande (t.ex. värmepumpskonvektorn).
- **Rumsgivare:** Enhetens drift bestäms baserat på omgivningstemperaturen som efterfrågas av dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat).

Vid styrning av extern rumstermostat måste du även ställa in [1.13] **Rumstermostat (Ingångskälla och Anslutningstyp):**

#### Ingångskälla:

Måste matcha din systemlayout. Ingångskälla för den externa rumstermostaten för huvudzonen.

- **Maskinvara:** För extern rumstermostat som är ansluten till enheten.
- **Extern:** För Cloud och Modbus.

#### Anslutningstyp:

**Begränsning:** Endast tillämpligt om [1.13] **Ingångskälla = Maskinvara**.

Måste matcha din systemlayout. Typ av extern rumstermostat för huvudzonen.

- **Enkel kontakt:** Den externa rumstermostat som används kan endast skicka termoläget PÅ/AV. Det finns ingen skillnad mellan uppvärmnings- eller kylningsbehovet.

Välj detta värde vid anslutning till värmepumpskonvektorn (FWX\*).

- **Dubbel kontakt:** Den externa rumstermostat som används kan skicka ett separat termoläge PÅ/AV för uppvärmning/kylning.

Välj detta värde vid anslutning till trådbundna styrenheter för flera zoner, trådbundna rumstermostater (EKRTWA) eller trådlösa rumstermostater (EKRTTB).



#### OBS!

Om en extern rumstermostat används kommer den externa rumstermostaten att styra frysskyddet i rummet.

### [10.10] Klimat 1 2/4

Ställ in:

- **Börvärde uppvärmning:**
  - Fast
  - Väderberoende
- **Börvärde kylning:**
  - Fast
  - Väderberoende

### [10.11] Klimat 1 3/4 (Kurva för väderberoende uppvärmning)

Definierar den väderberoende kurva som används för att bestämma framledningstemperaturen för huvudzonen vid värmedrift.

**Begränsning:** Kurvan används endast när **Börvärde uppvärmning (huvudzon) = Väderberoende**.

Se "10.2 Väderberoende kurva" [► 153].

#### [10.12] Klimat 1 4/4 (Kurva för väderberoende kylning)

Definierar den väderberoende kurva som används för att bestämma framledningstemperaturen för huvudzonen vid kyl drift.

**Begränsning:** Kurvan används endast när **Börvärde kylning** (huvudzon) = **Väderberoende**.

Se "10.2 Väderberoende kurva" [► 153].

#### [10.13] Klimat 2 1/4

Ställ in:

- Typ av värmeavgivare
- Styrlogik

##### Typ av värmeavgivare

Måste matcha din systemlayout. Typ av givare i extrazonen. Se "[10.9] Klimat 1 1/4" [► 149] för mer information.

- Golvvärme
- Värmepumpskonvektor
- Radiator

##### Styrlogik

Visar (skrivskyddad) styrmetod för enheten i extrazonen. Det bestäms av styrmetod för enheten i huvudzonen (se "[10.9] Klimat 1 1/4" [► 149]).

- **Framledningstemperatur** om huvudzonens styrmetod är **Framledningstemperatur**.
- **Rumstermostat** om huvudzonens styrmetod är:
  - Rumstermostat eller
  - Rumsgivare

Vid styrning av extern rumstermostat måste du även ställa in [2.13] **Rumstermostat (Ingångskälla och Anslutningstyp)**:

**Ingångskälla:**

Måste matcha din systemlayout. Ingångskälla för den externa rumstermostaten i extrazonen.

- **Maskinvara:** För extern rumstermostat som är ansluten till enheten.
- **Extern:** För Cloud och Modbus.

**Anslutningstyp:**

**Begränsning:** Endast tillämpligt om [2.13] **Ingångskälla** = **Maskinvara**.

Måste matcha din systemlayout. Typ av extern rumstermostat för extrazonen.

- **Enkel kontakt:** Den externa rumstermostat som används kan endast skicka termoläget PÅ/AV. Det finns ingen skillnad mellan uppvärmnings- eller kylningsbehovet.  
Välj detta värde vid anslutning till värmepumpskonvektorn (FWX\*).
- **Dubbel kontakt:** Den externa rumstermostat som används kan skicka ett separat termoläge PÅ/AV för uppvärmning/kylning.  
Välj detta värde vid anslutning till trådbundna styrenheter för flera zoner, trådbundna rumstermostater (EKRTWA) eller trådlösa rumstermostater (EKRTTB).

## [10.14] Klimat 2 2/4

Ställ in:

- **Börvärde uppvärmning:**
  - Fast
  - Väderberoende
- **Börvärde kylning:**
  - Fast
  - Väderberoende

## [10.15] Klimat 2 3/4 (Kurva för väderberoende uppvärmning)

Definierar den väderberoende kurva som används för att bestämma framledningstemperaturen för extrazonen vid värmedrift.

**Begränsning:** Kurvan används endast när **Börvärde uppvärmning** (extrazon) = **Väderberoende**.

Se "[10.2 Väderberoende kurva](#)" [► 153].

## [10.16] Klimat 2 4/4 (Kurva för väderberoende kylning)

Definierar den väderberoende kurva som används för att bestämma framledningstemperaturen för extrazonen vid kyl drift.

**Begränsning:** Kurvan används endast när **Börvärde kylning** (extrazon) = **Väderberoende**.

Se "[10.2 Väderberoende kurva](#)" [► 153].

## [10.17] Snabbstartsguide – VVB 1/2

Ställ in:

- **Driftläge**

**Driftläge**

Definierar hur varmvattnet förbereds. De 3 olika sätten skiljer sig från varandra beroende på hur den önskade temperaturen för varmvattenberedaren har ställts in och hur enheten fungerar baserat på detta.

- **Återvärmning:** Beredaren kan ENDAST värmas upp genom värmedrift.
- **Schema och återvärmning:** Beredaren värms upp enligt ett schema och mellan de schemalagda uppvärmningscyklerna är återuppvärmningsdrift tillåten.
- **Schemalagd:** Beredaren kan ENDAST värmas upp enligt ett schema.

Mer information om styrenheten för varmvattenberedning finns i konfigurationsreferenshandboken.



#### INFORMATION

För väggmonterade enheter med fristående beredare utan intern elpatron:

Det finns en risk för kapacitetsbrist för rumsuppvärmning vid frekvent värmedrift av varmvatten. Frekventa och långa avbrott i rumsuppvärmning/-kylning kommer att ske när du väljer **Driftläge = Återvärmning** (endast återuppvärmningsdrift tillåten för beredaren).

### [10.18] Snabbstartsguide – VVB 2/2

Ställ in:

- **Måltemperatur** (välj värde)
- **Hysteres** (välj värde)

### [10.19] Snabbstartsguide

Snabbstartsguiden är klar!

Se till att kontrollistan för driftsättning i e-Care har genomförts.

## 10.2 Väderberoende kurva

### 10.2.1 Vad är en väderberoende kurva?

#### Väderberoende drift

Enhetens drift är "väderberoende" om önskad framledningstemperatur fastställs automatiskt av utomhustemperaturen. Den är därför ansluten till en temperaturgivare på byggnadens norra vägg. Om utomhustemperaturen sjunker eller stiger kompenserar enheten för det omedelbart. Därmed behöver enheten inte invänta feedback från termostaten för att höja eller sänka temperaturen i framledningsvattnet. Eftersom den reagerar snabbare förhindras stora höjningar och sänkningar av inomhustemperaturen och vattentemperaturen vid upptappingsställen.

#### Fördel

Väderberoende drift minskar energiförbrukningen.

#### Väderberoende kurva

För att kunna kompensera för temperaturskillnader förlitar sig enheten på dess väderberoende kurva. Kurvan definierar hur hög temperaturen i framledningsvattnet måste vara vid olika utomhustemperaturer. Eftersom kurvans lutning beror på lokala förhållanden såsom klimat och byggnadens isolering kan kurvan justeras av en installatör eller av användaren.

### Typ av väderberoende kurva

Typen av väderberoende kurva är "2-punktskurva".

### Tillgänglighet

Den väderberoende kurvan är inte tillgänglig för:

- Huvudzon – uppvärmning
- Huvudzon – kylning
- Extrazon – uppvärmning
- Extrazon – kylning

## 10.2.2 Använda väderberoende kurvor

### Relaterade skärmar

Följande tabell beskriver:

- Var du kan definiera de olika väderberoende kurvorna
- När kurvan används (begränsning)

| För att definiera kurvan, gå till...                 | Kurva används när...                       |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| [1.8] Klimat 1 > Kurva för väderberoende uppvärmning | [1.5] Börvärde uppvärmning = Väderberoende |
| [1.9] Klimat 1 > Kurva för väderberoende kylning     | [1.7] Börvärde kylning = Väderberoende     |
| [2.8] Klimat 2 > Kurva för väderberoende uppvärmning | [2.5] Börvärde uppvärmning = Väderberoende |
| [2.9] Klimat 2 > Kurva för väderberoende kylning     | [2.7] Börvärde kylning = Väderberoende     |



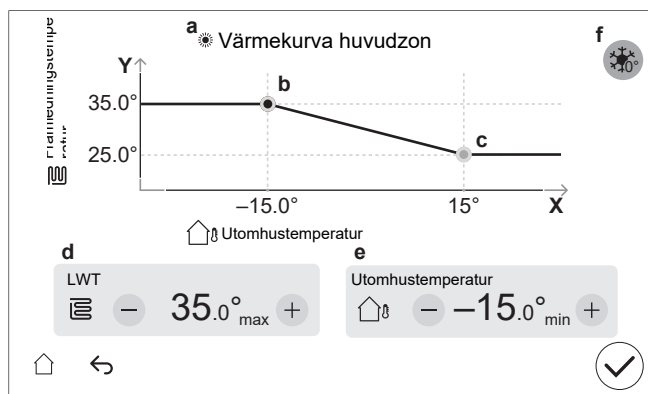
#### INFORMATION

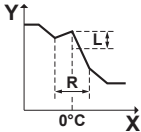
##### Högsta och lägsta inställningar

Du kan inte ställa in kurvan med temperaturer som är högre eller lägre än de angivna högsta och lägsta inställningarna för den zonen. När den högsta eller lägsta inställningen når planar kurvan ut.

### Definiera en väderberoende kurva

Definiera den väderberoende kurvan med hjälp av två börvärden (**b, c**). **Exempel:**



| Artikel        | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a</b>       | <p>Vald väderberoende kurva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1.8] Huvudzon – Uppvärmning (☀)</li> <li>▪ [1.9] Huvudzon – Kylning (❄)</li> <li>▪ [2.8] Extrazon – Uppvärmning (☀)</li> <li>▪ [2.9] Extrazon – Kylning (❄)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>b, c</b>    | <p>Börvärde 1 och börvärde 2. Du kan ändra dem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Genom att dra börvärdet.</li> <li>▪ Genom att trycka på börvärdet och sedan använda knapparna - / + i <b>d, e</b>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>d, e</b>    | <p>Värden för det valda börvärdet. Du kan ändra värdena med knapparna - / +.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>f</b>       | <p><b>Begränsning:</b> Visas endast om en ökning redan har valts via [1.26] för huvudzon eller [2.20] för extrazon.</p> <p><b>Kompensation kring 0°C</b> (samma som inställningen [1.26] för huvudzon och [2.20] för extrazon).</p> <p>Använd denna inställning för att kompensera för möjliga värmeförluster i fastigheten på grund av förångning av smält is eller snö. (T.ex. i kallare regioner.) Vid värmedrift höjs den önskade framledningstemperaturen lokalt runt en utomhustemperatur på 0°C.</p>  <p><b>L:</b> Öka; <b>R:</b> Spännvidd; <b>X:</b> Utetemperatur; <b>Y:</b> Framledningstemperatur</p> <p>Möjliga värden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nej</li> <li>▪ öka 2°C, intervall +/- 2°C</li> <li>▪ öka 2°C, intervall +/- 4°C</li> <li>▪ öka 4°C, intervall +/- 2°C</li> <li>▪ öka 4°C, intervall +/- 4°C</li> </ul> |
| <b>X-axeln</b> | Utomhustemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Y-axeln</b> | <p>Framledningstemperatur för den valda zonen.</p> <p>Ikonen som visas här motsvarar värmegivaren för den zonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ : Golvvärme</li> <li>▪ : Värmepumpskonvektor</li> <li>▪ : Radiator</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Finjustera en väderberoende kurva

I följande tabell beskrivs hur du finjusterar den väderberoende kurvan för en zon:

| Du känner dig...                    |                                   | Finjustera med inställningar: |   |                |   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---|----------------|---|
| Vid vanliga utomhustemperaturer ... | Vid kalla utomhustemperaturer ... | Börvärde 1 (b)                |   | Börvärde 2 (c) |   |
|                                     |                                   | X                             | Y | X              | Y |
| OK                                  | Kall                              | ↑                             | ↑ | —              | — |
| OK                                  | Varm                              | ↓                             | ↓ | —              | — |
| Kall                                | OK                                | —                             | — | ↑              | ↑ |
| Kall                                | Kall                              | ↑                             | ↑ | ↑              | ↑ |
| Kall                                | Varm                              | ↓                             | ↓ | ↑              | ↑ |
| Varm                                | OK                                | —                             | — | ↓              | ↓ |
| Varm                                | Kall                              | ↑                             | ↑ | ↓              | ↓ |
| Varm                                | Varm                              | ↓                             | ↓ | ↓              | ↓ |

### 10.3 Menystruktur: översikt över installationsinställningarna



#### OBS!

När du ändrar en inställning stoppas driften tillfälligt. Driften återupptas när du återgår till startskärmen.

Beroende på enhetens typ och valda inställningar kommer vissa inställningar inte att synas.

#### [1] Klimat 1

- [1.6] Framledningstemperaturer
- [1.12] Styrlogik
- [1.13] Rumstermostat
- [1.14] Delta T värmedrift
- [1.16] Tillåten kylning
- [1.18] Delta T kyldrift
- [1.19] Överhettning i vattenkrets
- [1.20] Underkylning i vattenkrets
- [1.26] Kompensation kring 0°C
- [1.31] Daikin rumsgivare

#### [2] Klimat 2

- [2.6] Framledningstemperaturer
- [2.12] Styrlogik
- [2.13] Rumstermostat
- [2.14] Delta T värmedrift
- [2.17] Delta T kyldrift
- [2.20] Kompensation kring 0°C
- [2.33] Tillåten kylning

#### [3] Rumsdrift

- [3.6] Klimat 2
- [3.7] Max överskjutning värmedrift
- [3.8] Genomsnittstid
- [3.9] Max. kylning undersvängning framledningstemperatur
- [3.11] Börvärde för underkylning
- [3.12] Börvärde för överhettning
- [3.13] Extrazonsats
- [3.14] Rumstermostat finns
- [3.15] Minsta på-tid för värmepump

## [4] Varmvatten

- [4.10] Legionella
- [4.11] Driftsområde
- [4.13] VVC
- [4.14] Elpatron tank
- [4.18] Aktivera desinficering
- [4.20] Add. source fördröjningstimer
- [4.23] Förskjutningstemp. elpatron i extern tank

## [5] Inställningar

- [5.1] Tvingad avfrostning
- [5.2] Tyst drift
- [5.5] Elpatron
- [5.7] Översiktsinställningar
- [5.11] Återställ fläktens drifttimmar
- [5.14] Inställningar bivalent drift
- [5.18] Omstart av systemet
- [5.22] Kalibrering av extern temperaturgivare
- [5.28] Fördelning Husvärme/Varmvattenberedning
- [5.29] Återvinningsläge för köldmedie
- [5.36] Frostskydd rörkrets
- [5.37] Bivalent drift finns

## [7] Underhållsläge

- [7.1] Handkörning av enheter
- [7.2] Avluftning
- [7.3] Testkörning enhet
- [7.4] Golvtorksfunktion
- [7.7] Inställningar testkörning
- [7.8] Larm

## [8] Anslutning

- [8.6] Säker borttagning av USB-enhet
- [8.11] Typ av molnanslutning

## [9] Energi

- [9.11] Pannans effektivitet
- [9.12] PE faktor
- [9.14] Efterfråga svar
- [9.15] Systembegränsningar

## [10] Snabbstartsguide

Se "[10.1 Snabbstartsguide](#)" [▶ 143].

## [11] Larm

## [13] Fält IO

Se "[9.1.6 Fält IO-anslutningar](#)" [▶ 107].

# 11 Driftsättning



## OBS!

**Checklistor för driftsättning.** Se till att fylla i de olika checklistorna för driftsättning:

- I installationshandböckerna (utomhusenhet och inomhusenhet) eller i installatörens referenshandbok
- I Daikin e-Care-appen



## OBS!

**Första drift.** Första gången enheten startas i uppvärmnings- eller varmvattendrft kommer enheten inom kort att starta i kyl drift för att garantera värmepumpens tillförlitlighet:

- Av denna anledning kommer reservvärmaren att öka vattentemperaturen så att vattnet i enheten inte fryser. Beroende på systemets vattenvolym kan detta ta upp till några timmar. Det är nödvändigt att starta första gången i rumsuppvärmning eller kyl drift (inte i varmvattendrft) för att begränsa reservvärmarens förbrukning. Om du skulle köra i varmvattendrft för första gången, förväntas reservvärmarens förbrukning vara större.
- Fel 89-10 kan uppstå om enheten installeras under dagar med stora temperaturvariationer. För att minska risken för att fel 89-10 inträffar är det bra att vänta några timmar efter att enheten har låsts upp och stoppventilen till utomhusenhetens köldmediebehållare har öppnats, och innan enheten startas för första gången. Om fel 89-10 fortfarande inträffar kommer enheten att stoppa driften en kort stund och sedan återuppta den. Enheten fortsätter att fungera, men det tar längre tid innan enheten växlar från kylning till uppvärmning.



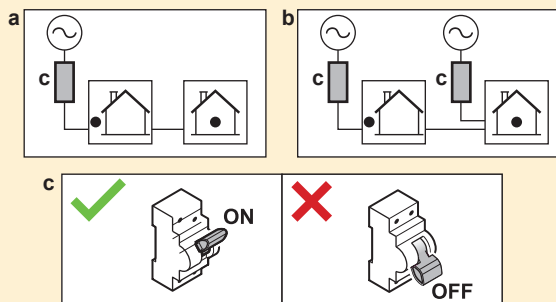
## OBS!

Om utomhustemperaturen är lägre än 18°C kan fel 89-10 uppstå vid start i kylningsläge. Ändra driftläge till uppvärmning och upprepa processen



## VARNING

Stäng INTE AV krets brytare (c) till enheterna så att skyddet fortfarande är aktiverat efter driftsättning. Vid strömförsörjning för normal kWh-taxa (a) finns det en krets brytare. Vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa (b) finns det två.



**OBS!****Säkerhetsrutin mot blockering - Pumpar och ventiler:**

Följande pumpar och ventiler är utrustade med en säkerhetsrutin som förhindrar blockering. Det innebär att när komponenten är inaktiv (när det gäller pumpar), stängd (när det gäller avstängningsventiler) eller stillastående (när det gäller sats med blandningsventil för dubbelzon) i 24 timmar, så kommer komponenten att drivas under en kort tid för att säkerställa att den inte fastnar.

- Enhetspump
- Sekundär cirk-pump
- Extern cirk-pump Klimat 1
- Extern cirk-pump Klimat 2
- Avstängningsventil Klimat 1
- Avstängningsventil Klimat 2
- Shuntsventil för extrazonsats
- Direktpump för extrazonsats
- Shuntpump för extrazonsats

**Obs:**

- För att dessa säkerhetsrutiner mot blockering ska fungera måste enheten vara ansluten till strömförsörjningen året runt.
- I underhållsläget körs inte säkerhetsrutinen mot blockering.
- När en säkerhetsventil mot blockering initieras för en komponent (pump eller avstängningsventil) i en specifik zon, kommer den andra komponenten i den zonen, om den är installerad, också att avblockeras. **Exempel:** Om pumpen i huvudzonen avblockeras kommer avstängningsventilen för den zonen också att avblockeras.

**OBS!**

Om automatiska luftningsventiler installeras i externa rör:

- Mellan utomhusenheten och inomhusenheten (på inomhusenhetens ingångsvattenrör) måste de stängas efter driftsättning.
- Efter inomhusenheten (på givarsidan) kan de förbli öppna efter driftsättning.

**OBS!**

För hus med liknande värmebelastning som den deklarerade värmekapaciteten på energimärkningen rekommenderas att [5.6.2] **Inställning av kapacitetsbrist** ställs in på 2 (Under jämvikt) och att jämviktsbörvärdet [5.6.2] **Temperatur för spärr eltillskott** sänks till den deklarerade bivalenta temperaturen på -10°C (se produktbladet i tillbehörspåsen eller energimärkningsdatabasen online (se: <https://daikintechdatahub.eu/>)).

**OBS!**

För att undvika PÅ/AV-beteende hos enheten rekommenderas att enheten inte överdimensioneras. Se den deklarerade värmekapaciteten på energimärkningen eller energimärkningsdatabasen online: <https://daikintechdatahub.eu/>.

**INFORMATION**

När enheten slås PÅ tar det 5 minuter för enheten att initieras. Under denna tid förblir avstängningsventilen för inloppsläckage stängd så att varmvattendriften inte kan starta.

**INFORMATION**

**Skyddsfunktioner** — "Underhållsläge". Programvaran är utrustad med skyddsfunktioner. Enheten kör automatiskt dessa funktioner vid behov.

**Skyddsfunktioner:** [3.4] Frostskydd, [5.36] Frostskydd rörkrets och [4.18] Aktivera desinficering.

Vid installation eller service är detta beteende oönskat. Därför:

- **Vid första uppstart:** Underhållsläget är aktivt och skyddsfunktionerna är inaktiverade som standard. Efter 12 timmar kommer underhållsläget att inaktiveras och skyddsfunktionerna aktiveras automatiskt.
- **Efteråt:** När du går till [7] Underhållsläge är skyddsfunktionerna inaktiverade i 12 timmar eller tills du lämnar Underhållsläge.

**OBS!**

**Underhållsläge.** I underhållsläget ignoreras/ignoreras INTE följande åtgärder:

- Ignoreras INTE: [9.15.4] Gränsvärde för utomhusenhetens säkring.

- Ignoreras:

- [9.15.1] Juridisk begränsning
- [9.15.3] Systembegränsning
- [9.14.1]= Smart Grid-förberedda kontakter (eller via Modbus/Cloud) (Smart Grid-driftlägen: Tvingande AV / Tvingande PÅ / Rekommenderad PÅ)
- [9.14.1]= Smartmätarkontakt (eller via Modbus/Cloud) (effektbegränsning)
- [5.2] Tyst drift

**INFORMATION**

När du är i "Underhållsläge" och ett fel har uppstått visas en eller flera ikoner i det övre vänstra hörnet på skärmen. Funktionen kommer inte att starta.

- : ett fel inträffade.
  - : en varning inträffade.
  - : säkerhetsventilen är stängd.
- ⇒ Efter att felstatusen har rensats kan funktionen startas manuellt genom att trycka på startknappen.

## I detta kapitel

|        |                                                                  |     |
|--------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 11.1   | Översikt: Driftsättning .....                                    | 160 |
| 11.2   | Försiktighetsåtgärder vid driftsättning.....                     | 161 |
| 11.3   | Checklista före driftsättning .....                              | 161 |
| 11.4   | Checklista vid driftsättning .....                               | 163 |
| 11.4.1 | För att låsa upp utomhusenheten (kompressor) .....               | 163 |
| 11.4.2 | Öppna stoppventilen på utomhusenhetens köldmediekärl .....       | 166 |
| 11.4.3 | Så här uppdaterar du programvaran för användargränssnittet ..... | 169 |
| 11.4.4 | Hur du kontrollerar minsta flödeshastighet .....                 | 170 |
| 11.4.5 | Hur du utför en luftning .....                                   | 172 |
| 11.4.6 | Testköra driften.....                                            | 174 |
| 11.4.7 | Hur du utför en testkörning av ställdonen .....                  | 176 |
| 11.4.8 | Hur du utför en torkning av golvvärmens flytpackel .....         | 178 |

## 11.1 Översikt: Driftsättning

Detta kapitel beskriver vad som måste göras och vad du bör veta för att driftsätta systemet när det installerats och konfigurerats.

### Typiskt arbetsflöde

Driftsättningen består vanligtvis av följande moment:

- 1 Läs i "Checklista före driftsättning".
- 2 Låsa upp utomhusenheten (kompressor)
- 3 Öppna stoppventilen till utomhusenhetens köldmediebehållare
- 4 Uppdatera programvaran till användargränssnittet
- 5 Kontrollera minsta flödes hastighet
- 6 Utföra en luftning.
- 7 Utföra en testkörning av systemet.
- 8 Göra en testkörning av en eller flera ställdon om nödvändigt.
- 9 Utföra en torkning av golvvärmens flytspackel om nödvändigt.

## 11.2 Försiktighetsåtgärder vid driftsättning



### OBS!

Kör ALLTID enheten med termistorer och/eller tryckgivare/-brytare. Resultatet kan ANNARS skada kompressorn.

## 11.3 Checklista före driftsättning

- 1 Efter installation av enheten ska alternativen nedan kontrolleras.
- 2 Stäng enheten.
- 3 Ta bort skyddspappret från värmeväxlaren.
- 4 Starta enheten.



### OBS!

För att förhindra att pumpen går under torra förhållanden, slå PÅ enheten endast när det finns vatten i enheten.

### Inomhusenhet

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Läs de kompletta installationsinstruktionerna som beskrivs i <b>Installatörens referensguide</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | <b>Inomhusenheten</b> är korrekt monterad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Den efterföljande <b>kabeldragningen</b> har utförts i enlighet med detta dokument och gällande bestämmelser: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mellan den lokala matningspanelen och utomhusenheten</li> <li>▪ Mellan inomhusenheten och utomhusenheten</li> <li>▪ Mellan den lokala strömförsörjningspanelen och inomhusenheten</li> <li>▪ Mellan inomhusenheten och ventilerna (om tillgängligt)</li> <li>▪ Mellan inomhusenheten och rumstermostaten (om tillgängligt)</li> <li>▪ Mellan inomhusenheten och varmvattenberedaren (om tillgängligt)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | <b>Normalt stängd avstängningsventil</b> (inloppsläckestopp) är korrekt installerat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Systemet är ordentligt jordat och jordkontakterna är ordentligt åtdragna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Säkringarna, kretsbyrtarna eller lokalt installerade skyddsanordningar</b> är av den storlek och typ som anges i detta dokument och har INTE förbikopplats.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Strömförsörjningsspänningen</b> överensstämmer med spänningen på enhetens identifikationsetikett.                                                                                                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | Det finns <b>INGA lösa anslutningar</b> eller skadade elektriska komponenter i kopplingsboxen.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Det finns <b>INGA skadade komponenter</b> eller <b>klämda rör</b> inne i inomhus- och utomhusenheterna.                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Reservvärmarens krets brytare</b> F1B (anskaffas lokalt) är PÅ.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Endast för beredare med inbyggd spets elpatron:<br><b>Elpatronens krets brytare</b> F2B (anskaffas lokalt) är PÅ.                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | Korrekta rörstorlekar har installerats och <b>rören</b> är ordentligt isolerade.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Det finns <b>INGA vattenläckor</b> inne i inomhusenheten.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | <b>Avstängningsventilerna</b> har installerats korrekt och är helt öppna.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Om <b>automatiska luftningsventiler</b> installeras i externa rör: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mellan utomhusenheten och inomhusenheten (på inomhusenhetens ingångsvattenrör) måste de stängas efter driftsättning.</li> <li>Efter inomhusenheten (på givarsidan) kan de förbli öppna efter driftsättning.</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | <b>Övertrycksventilen</b> (rumsuppvärmningskrets) släpper ut vatten när den öppnas. Det MÅSTE rinna ut rent vatten.                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Minsta vattenvolym</b> säkerställs under alla förhållanden. Se "Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten" i "8.1 Förbereda vattenrören" [89].                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | (om tillämpligt) <b>Varmvattenberedaren</b> är helt fylld med vatten.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vattenkvaliteten</b> överensstämmer med EU-direktiv 2020/2184.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | <b>Ingen frostskyddslösning</b> (t.ex. glykol) tillsätts till vattnet.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | <b>Etiketten "Ingen glykol"</b> (levereras som tillbehör) är fäst vid de externa rören nära påfyllningspunkten.                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | Förklara för användaren hur man använder R290-värmepumpen på ett säkert sätt. Mer information om detta finns i den särskilda servicehandboken ESIE22-02 "System som använder R290-köldmedie" (tillgänglig på <a href="https://my.daikin.eu">https://my.daikin.eu</a> ).                                                          |

### Utomhusenhet

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Innan du började arbeta kontrollerade du säkerhetsposterna "3.1 Säkerhetschecklista före arbete på R290-enheter" [22].                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Utomhusenheten är korrekt monterad. Se "7.3 Montering av utomhusenheten" [82].                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Utomhusenhetens transportbult (+ bricka) tas bort. Se "7.2.3 Ta bort transportbulten (+ bricka)" [78].                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Utomhusenheten är installerad på en lämplig plats. Se "7.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten" [73].                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | "Skyddszonen" runt utomhusenheten respekteras. Se "7.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten" [73].                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | Avstängningsventilen är ansluten till utomhusenhetens vatteninlopp. Se "8.2.3 Hur du ansluter vattenledningarna" [96].                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | En korrekt fältsäkring och jordfelsbrytare är installerade på utomhusenhetens strömförsörjning. Säkringarna, krets brytarna eller lokalt installerade skyddsanordningar är av den storlek och typ som anges i "9.2.1 Specifikationer för standardkabelkomponenter" [111] och har INTE förbikopplats. |
| <input type="checkbox"/> | Etiketterna "Stäng INTE AV krets brytaren" är placerade i elskåpet. Se "9.2.3 Fästa etiketterna "Stäng INTE AV krets brytaren"" [115].                                                                                                                                                               |

## 11.4 Checklista vid driftsättning

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | För att låsa upp <b>utomhusenheten</b> (kompressorn).                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | För att öppna <b>stoppventil på utomhusenhetens köldmediekärl</b> .                                                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | För att uppdatera <b>programvaran till användargränssnittet</b> till den senaste versionen.                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | För att kontrollera att <b>minsta flödeshastighet</b> under start av kyl drift/värmedrift/avfrostningsläge/reservvärmare är garanterad under alla förhållanden. Se "Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten" i "8.1 Förbereda vattenrören" [▶ 89]. |
| <input type="checkbox"/> | Hur du utför en <b>luftning</b> .                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Hur du utför en <b>testkörning av ställdonen</b> .                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | Utföra en <b>testkörning</b> .                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | Utföra (starta) en <b>torkning av flytspackel med golvvärme</b> (vid behov).                                                                                                                                                                                        |

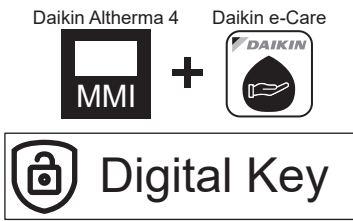
### 11.4.1 För att låsa upp utomhusenheten (kompressor)



#### OBS!

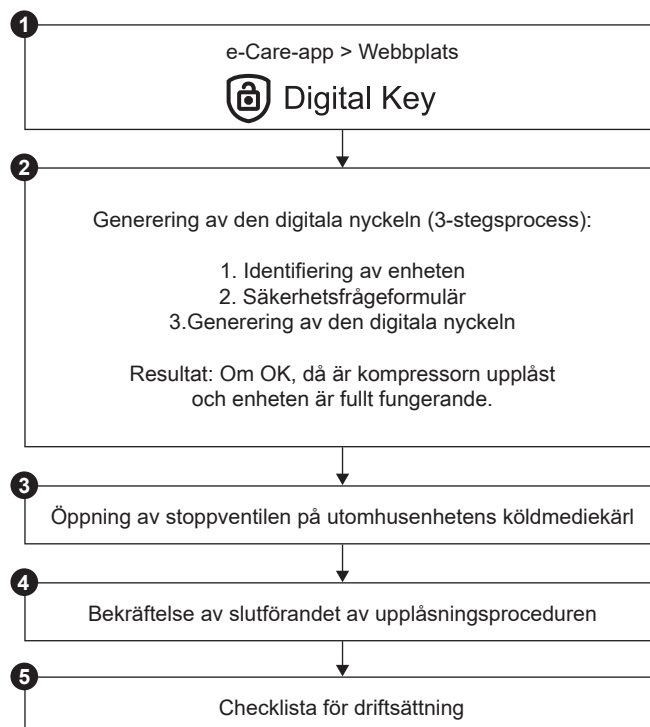
Under det låsta tillståndet får värmepumpen INTE vara i drift.

Begränsad drift/driftsättning är möjlig via de elektriska värmare som är kopplade till [5.23] Val av nöddrift (se " [10.7] System 4/4" [▶ 147]).

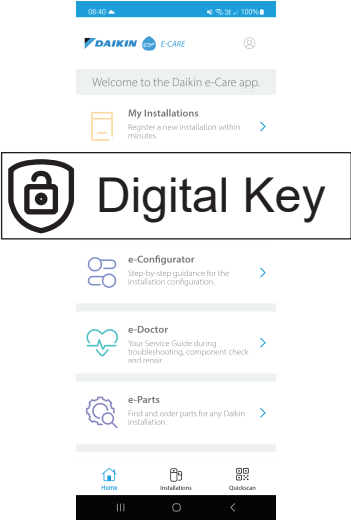
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vem | Endast utbildade installatörer med den kompetensnivå som krävs är behöriga att utföra upplåsningsproceduren (dvs. generera Digital Key).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Vad | <div style="text-align: center;">  </div> <p>Daikin Altherma 4-värmepumpens kompressor levereras i låst tillstånd. Under driftsättningen måste den låsas upp via Digital Key-funktionen i Daikin e-Care-appen och på inomhusenhetens användargränssnitt.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Obs:</b> För att rensa vissa R290-relaterade fel (t.ex. R290-köldmedieläckage, gassensorfel) måste du också använda Digital Key-funktionen.</p> |
| När | <p><b>Alternativ 1 (konfigurationsguiden):</b> Vid första påslagning på enheten startar konfigurationsguiden automatiskt. När du har slutfört alla steg i guiden (se "10.1 Snabbstartsguide" [▶ 143]) kommer användargränssnittet att visa ett felmeddelande som instruerar att starta Digital Key-funktionen (dvs. utföra upplåsningsproceduren).</p> <p><b>Alternativ 2 (fel):</b> När det finns fel som Digital Key behöver rensa, kan du starta Digital Key-funktionen från respektive felmeddelande.</p>                                                                                                                         |

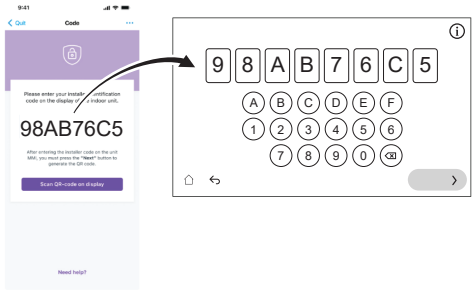
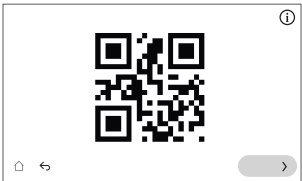
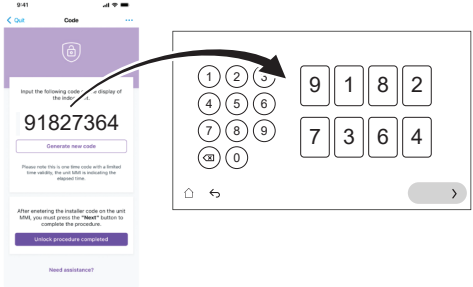
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krav                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smartphone (iOS/Android stöds) med Daikin e-Care-appen installerad. <ul style="list-style-type: none"> <li>- För att ladda ner appen, se "<a href="#">1 Om detta dokument</a>" [► 6].</li> <li>- Offline-funktionalitet för att generera Digital Key stöds (om användaren redan var inloggad).</li> </ul> </li> <li>▪ Stand By Me professionellt konto (för att logga in på appen), med den utbildningsnivå som krävs för att hantera R290-enheter.</li> </ul> |
| Uppmärksamhetspunkter | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maximalt 5 upplåsningsförsök per 15 minuter är tillåtna. Om det överskrider tillåter enheten INTE några nya försök under 1 timme.</li> <li>▪ När du angett Digital Key ökar behörigheterna på enheten i 6 timmar. Det rekommenderas att installationsprogrammet återgår till användarläge när du lämnar webbplatsen.</li> </ul>                                                                                                                                |

### Upplåsningsprocedur (flödesschema)



## Upplåsningsprocedur (detaljerade steg)

|     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   |                                                                                           | <p>På startsidan i Daikin e-Care-appen går du till:</p>  <p><b>Resultat:</b> Appen verifierar om installatören har den kompetensnivå som krävs för att utföra upplåsningsproceduren. Om inte visas ett fel och åtgärder begränsas.</p>                                            |
| 2   |                                                                                           | <p>3-stegsprocessen för att generera Digital Key-starterna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Identifiering av enheten</li> <li>2.2 Säkerhetsfrågeformulär</li> <li>2.3 Generering av Digital Key</li> </ul>                                                                                                                                           |
| 2.1 | <br> | <p><b>Identifiering av enheten</b></p> <p>Skanna QR-koden på inomhusenhetens märkplåt.</p> <p>Appen kontrollerar om den här enheten redan är registrerad och hittad av Stand By Me. För nya installationer måste du registrera enheten innan du kan gå till nästa steg.</p>                                                                                         |
| 2.2 |                                                                                         | <p><b>Säkerhetsfrågeformulär</b></p> <p>Svara på säkerhetsfrågor.</p> <p>Denna korta lista med frågor hjälper installatören att kontrollera att minimikraven för att aktivera kompressorn är uppfyllda.</p> <p>När checklistan är klar kontrollerar appen svaren och genererar en rapport. Endast om alla säkerhetskrav är uppfyllda kan du gå till nästa steg.</p> |
| 2.3 |                                                                                                                                                                            | <p><b>Generering av Digital Key</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 2.3.1                                                                               | <p>I appen visas en första kod. Ange den här koden i användargränssnittet. Till exempel:</p>                                                                   |
|   | 2.3.2                                                                               | <p>Användargränssnittet genererar en QR-kod. Skanna den här koden med appen. Till exempel:</p>                                                                 |
|   | 2.3.3                                                                               | <p>I appen visas en andra kod (=Digital Key; engångskod). Ange den här koden i användargränssnittet. Till exempel:</p>                                        |
|   | <b>Resultat:</b>                                                                    | <p>Om allt är OK, då:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Användargränssnittet visar en bekräftelse.</li> <li>Kompressorn är upplåst och enheten är fullt fungerande.</li> </ul>                                                          |
| 3 |  | Öppna stoppventilen på utomhusenhetens köldmediekärl när användargränssnittet instruerar dig. Se " <a href="#">11.4.2 Öppna stoppventilen på utomhusenhetens köldmediekärl</a> " [▶ 166].                                                        |
| 4 |  | Bekräfta slutförandet av upplåsningsproceduren i appen.                                                                                                                                                                                          |
| 5 |  | <p>I appen kommer du att dirigeras till driftsättningsverktyget där du kan fylla i checklisten för driftsättning för att slutföra detaljerade kontroller av installationen.</p> <p>När driftsättningen är klar är enheten redo att användas.</p> |

### 11.4.2 Öppna stoppventilen på utomhusenhetens köldmediekärl



#### OBS!

Efter installationen måste stoppventilen förbli helt öppen för att förhindra skador på tätningen.

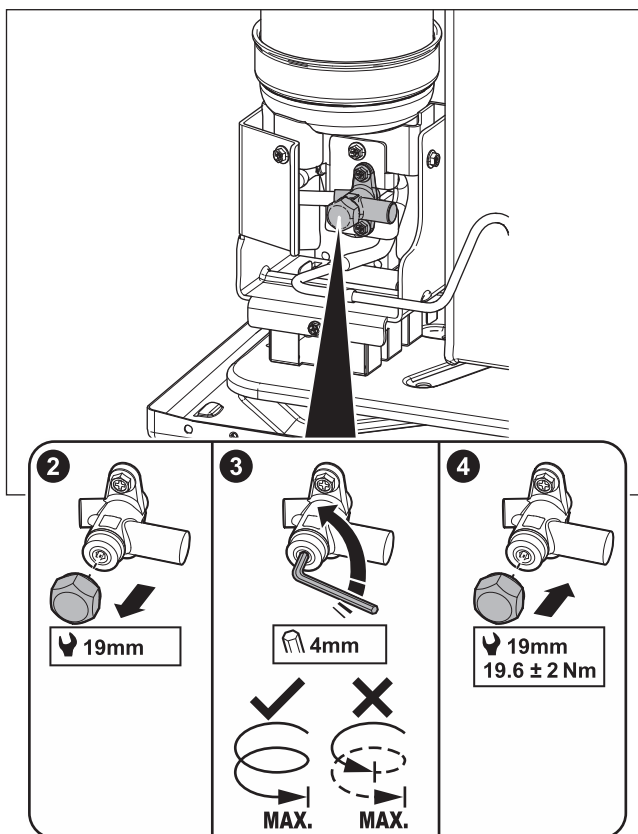
**OBS!**

När du öppnar stoppventilen på utomhusenhetens köldmediebehållare ska du använda lämpliga verktyg för att förhindra att stoppventilen skadas.

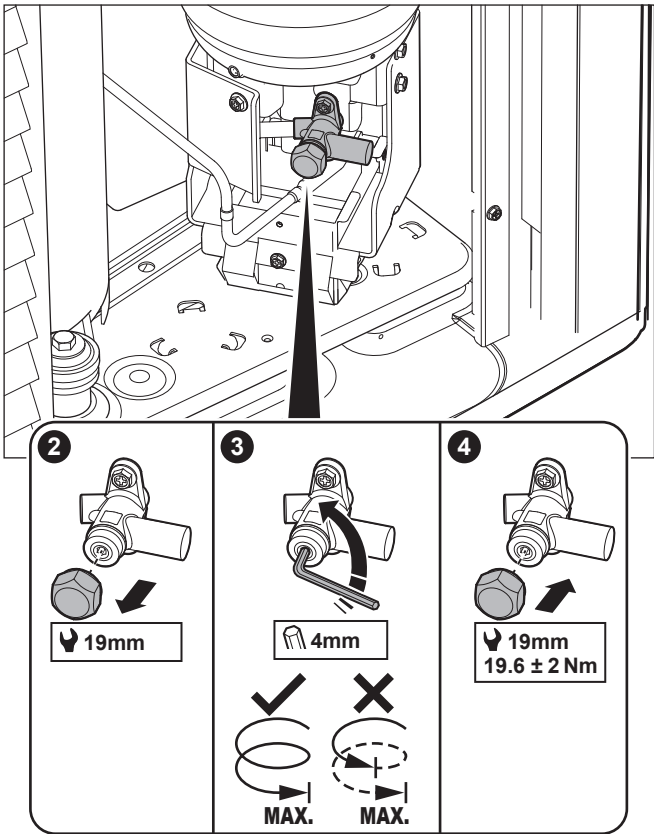
För säker transport förvaras nästan all köldmedia i utomhusenhetens köldmediebehållare. Under driftsättning, när du utför upplåsningsproceduren för utomhusenheten (se "[11.4.1 För att låsa upp utomhusenheten \(kompressor\)](#)" [▶ 163]), måste stoppventilen på köldmediekärlet vara helt öppen (när du blir instruerad av användargränssnittet) och förbli helt öppen.

- 1 Se till att det inte finns någon gasläcka på kretsen mellan inomhusenheten och utomhusenheten genom att använda en gasläckagedetektor.
- 2 Ta bort locket.
- 3 Vrid stoppventilen till helt öppen (vrid så som visas tills den inte kan vridas ytterligare) och låt den vara helt öppen.
- 4 Sätt tillbaka locket för att förhindra läckage.
- 5 Kontrollera igen för att se till att det inte finns någon gasläcka.

**Om EPSKS04~07A\* används:**



Om EPSK06~14A\* används:



Klistermärke - om EPSKS04~07A\* används:

Etiketten på serviceluckan på utomhusenheten innehåller information om hur du öppnar stoppventilen på utomhusenhetens köldmediekärl. En del text är på engelska. Detta är översättningen:

| #   | Engelska                                                                         | Översättning                                                                                                           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10  | Unlock the unit before opening the valve.                                        | Lås upp enheten innan du öppnar ventilen.                                                                              |
| 10a | Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve. | Lås upp via MMI (användargränssnittet för inomhusenheten) och e-Care-appen. MMI instruerar om när ventilen ska öppnas. |
| 10c | Turn fully open and leave fully open.                                            | Vrid den helt öppen och lämna helt öppen.                                                                              |

10 Unlock the unit before opening the valve.

10a Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.

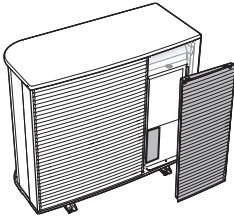
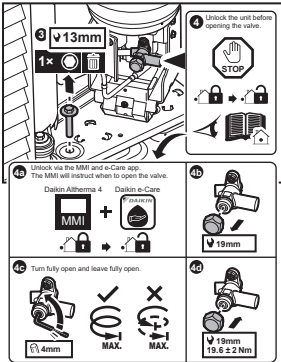
10b Turn fully open and leave fully open.

10c Turn fully open and leave fully open.

**Klistermärke - om EPSK06~14A\* används:**

Etiketten på serviceluckan på utomhusenheten innehåller information om hur du öppnar stoppventilen på utomhusenhetens köldmediekärl. En del text är på engelska. Detta är översättningen:

| #  | Engelska                                                                         | Översättning                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | Unlock the unit before opening the valve.                                        | Lås upp enheten innan du öppnar ventilen.                                                                              |
| 4a | Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve. | Lås upp via MMI (användargränssnittet för inomhusenheten) och e-Care-appen. MMI instruerar om när ventilen ska öppnas. |
| 4c | Turn fully open and leave fully open.                                            | Vrid den helt öppen och lämna helt öppen.                                                                              |

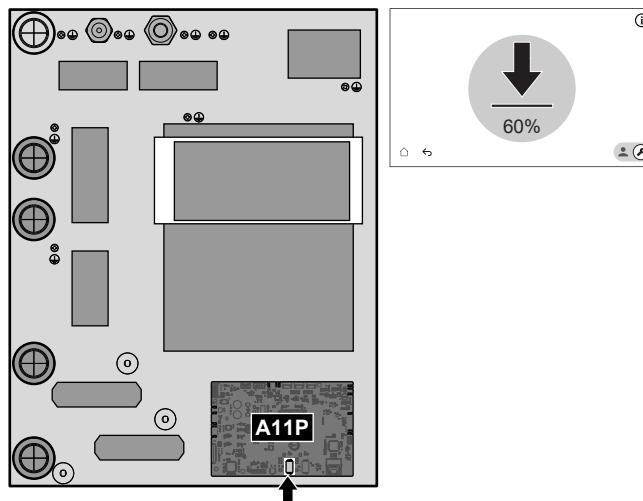



### 11.4.3 Så här uppdaterar du programvaran för användargränssnittet

Under driftsättningen är det bra att uppdatera programvaran för användargränssnittet så att du har alla de senaste funktionerna tillgängliga.

- 1** Ladda ner den senaste programvaran för användargränssnittet (tillgänglig på <https://my.daikin.eu>; sök via Software Finder).
- 2** Spara programvaran på ett USB-minne (måste formateras som FAT32).
- 3** Stäng AV enheten.
- 4** Sätt i USB-minnet i USB-porten på gränssnittskretskortet (A11P).
- 5** Slå PÅ enheten. Slå INTE PÅ enheten om kopplingsboxen är öppen.

**Resultat:** Programvaran uppdateras automatiskt. Du kan följa dess process på användargränssnittet.



- 6 Stäng AV enheten.
- 7 Koppla ur USB-minnet från USB-porten på kretskortet för gränssnittet (A11P).
- 8 Slå PÅ enheten. Slå INTE PÅ enheten om kopplingsboxen är öppen.

#### 11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet

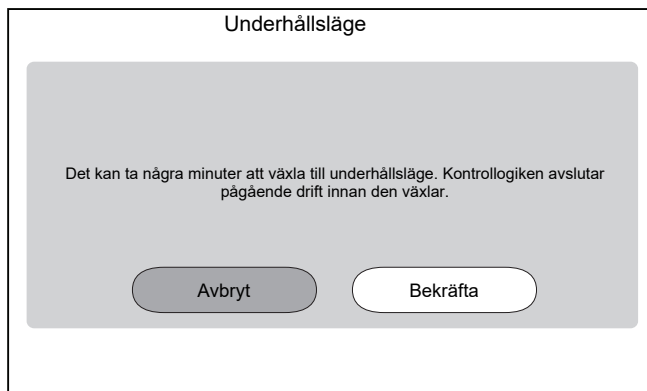
##### Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet i givarkretsen

|   |                                                                                                                                                                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Kontrollera den hydrauliska konfigurationen för att få reda på vilka rumsuppvärmningsslingor som kan stängas med mekaniska, elektriska eller andra ventiler.                                               |
| 2 | Stäng alla rumsuppvärmningsslingor som kan stängas.                                                                                                                                                        |
| 3 | Starta testkörning av pump (se "11.4.7 Hur du utför en testkörning av ställdonen" [▶ 176]). <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Välj [7.1.4] Enhetspump</li> <li>▪ Välj pumphastighet: Hög</li> </ul> |
| 4 | Läs av flödes hastigheten <sup>(a)</sup> och modifiera inställningen på shuntventilen så att den når minsta erforderliga flödes hastighet + 2 l/min.                                                       |

<sup>(a)</sup> Under testkörning av pump kan enheten arbeta under dess minsta erforderliga flödes hastighet.

##### Kontrollera minsta flödes hastighet för beredarkretsen

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Växla till installatörs läge. <div style="text-align: right;">   <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5678</span> </div> |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2** Gå till [7] Underhållsläge och Bekräfta.


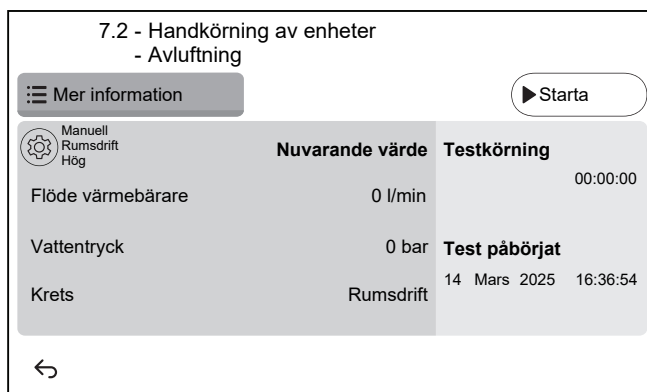
Underhållsläge

Det kan ta några minuter att växla till underhållsläge. Kontrolllogiken avslutar pågående drift innan den växlar.

Avbryt      Bekräfta

**Obs:** Att gå in i Underhållsläge kan ta upp till ~15 minuter eftersom enheten avslutar pågående funktioner innan den växlar över.

**Resultat:** Drift av Rumsdrift och Varmvatten stängs automatiskt av.

**3** Gå till [7.2] Underhållsläge > Avluftning.


7.2 - Handkörning av enheter  
- Avluftning

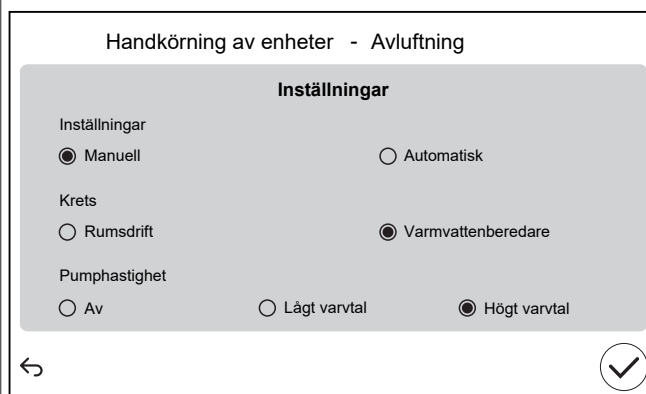
Mer information      ▶ Starta

|                   | Nuvarande värde | Testkörning           |
|-------------------|-----------------|-----------------------|
| Flöde värmebärare | 0 l/min         | 00:00:00              |
| Vattentryck       | 0 bar           | <b>Test påbörjat</b>  |
| Krets             | Rumsdrift       | 14 Mars 2025 16:36:54 |

←

**3.1**

Inställningar: Använd inställningarna för att ange vilka **Avluftning** som ska utföras och bekräfta.



Handkörning av enheter - Avluftning

**Inställningar**

Inställningar

☒ Manuell      ☐ Automatisk

Krets

☐ Rumsdrift      ☒ Varmvattenberedare

Pumphastighet

☐ Av      ☐ Lågt varvtal      ☒ Högt varvtal

←      ✓

**Inställningar**▪ **Manuell**

▪ Automatisk

**Krets:**

▪ Rumsdrift

▪ Varmvattenberedare

**Pumphastighet:**

▪ Av

▪ Lågt varvtal

▪ Högt varvtal

| <b>4</b>                                                  | Läs av flödes hastigheten.                                           |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Om driften är ...                                         | Då är den minsta erforderliga flödes hastigheten ...                 |
| Start av kylning/värme/<br>avfrostningsläge/reservvärmare | För EPBX07: 20 l/min<br>För EPBX10: 22 l/min<br>För EPBX14: 24 l/min |
| Varmvattenberedarenproduktion                             | För EPBX07: 20 l/min<br>För EPBX10: 25 l/min<br>För EPBX14: 25 l/min |

## 11.4.5 Hur du utför en luftning

**OBS!**

**Andra luftning.** Om du behöver utföra en luftning en andra gång (efter 30 minuter) måste du lämna underhållsläget och sedan välja det igen.

**OBS!**

Huvud- och extrapumpen är inte PÅ vid luftning. Därför måste luftningen för blandningssatsen aktiveras via normal drift.

Pumparna är PÅ:

- genom att aktivera den externa termostaten för den dedikerade zonen, vilket kommer att aktivera pumpen för den zonen, eller
- på styrenheten till framledningstemperaturen kommer båda pumparna att vara PÅ när värmedrift/kyl drift är påslaget på startskärmen.

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Växla till installatörsläge.<br>  5678                                                                                                     |
| <b>2</b> | <p>Gå till [7] Underhållsläge och Bekräfta.</p> <div data-bbox="534 1305 1189 1697" data-label="Image"> </div> <p><b>Resultat:</b> Drift av Rumsdrift och Varmvatten stängs automatiskt av.</p> <p><b>Anmärkning:</b> Om enheten fortfarande befinner sig i underhållsläge efter 15 minuter, gör en omstart.</p> |



|            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.2</b> | Tryck på <b>Starta</b> för att köra luftreningen.<br><b>Resultat:</b> Luftningen startar. Den stannar automatiskt efter en stund.                                                                                                                              |
| <b>4.3</b> | Tryck på <b>Stoppa</b> för att stoppa luftreningen.<br><b>Resultat:</b> Luftningen stoppas.                                                                                                                                                                    |
| <b>5</b>   | Efter luftningstestet:                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>5.1</b> | Välj ↶ för att gå tillbaka i menyn.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>5.2</b> | Välj ⬆ för att lämna <b>Underhållsläge</b> .                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>6</b>   | När du lämnar <b>Underhållsläge</b> , återställer användargränssnittet automatiskt funktionen ( <b>Rumsdrift</b> och <b>Varmvatten</b> ) som den var innan du växlade till <b>Underhållsläge</b> . Kontrollera om alla driftlägen är aktiverade som förväntat. |

## 11.4.6 Testköra driften

**OBS!**

Innan du påbörjar en drifttestkörning, se till att minimiflödeskraven är garanterade (se "11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet" [▶ 170]).

|          |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Växla till installatörsläge.                                                                                                                      |  5678                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>2</b> | Gå till [7] <b>Underhållsläge</b> och <b>Bekräfta</b> .                                                                                           | <div data-bbox="537 1052 1190 1442"> <p>Underhållsläge</p> <p>Det kan ta några minuter att växla till underhållsläge. Kontrolllogiken avslutar pågående drift innan den växlar.</p> <p>Avbryt      Bekräfta</p> </div> <p><b>Resultat:</b> Drift av <b>Rumsdrift</b> och <b>Varmvatten</b> stängs automatiskt av.<br/><b>Anmärkning:</b> Om enheten fortfarande befinner sig i underhållsläge efter 15 minuter, gör en omstart.</p> |
| <b>3</b> | Gå till [7.7] <b>Underhållsläge &gt; Inställningar testkörning</b> och definiera de måltemperaturer som du vill använda under drifttestkörningen. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ⚙️[030]  | [7.7.1] <b>Delta t-mål vid rumsuppvärmning</b>                                                                                                    | Delta T-mål som kommer att användas under testkörningen för rumsuppvärmning.<br>2~20°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⚙️[031]  | [7.7.2] <b>Måltemperatur framledning (värme)</b>                                                                                                  | Målvärde för framledningstemperatur som ska användas under testkörningen för rumsuppvärmning.<br>5~71°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| ⚙️[032]                         | [7.7.3] Måltemperatur<br>rumsvärme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Målvärde för rumstemperatur som ska användas under testkörningen för rumsuppvärmning.<br>5~30°C              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|-------------|-----------------------|------|----------|---------------------------------|------|--|-------------------|---------|--|
| ⚙️[033]                         | [7.7.4] Delta t-mål vid<br>rumskylning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Delta T-mål som kommer att användas under testkörningen för rumskylning.<br>2~10°C                           |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| ⚙️[034]                         | [7.7.5] Måltemperatur<br>framledning (kyla)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Målvärde för framledningstemperatur som ska användas under testkörningen för rumskylning.<br>5~30°C          |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| ⚙️[035]                         | [7.7.6] Måltemperatur<br>rumskyla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Målvärdet för rumstemperatur som ska användas under testkörningen för rumskylning.<br>5~30°C                 |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| ⚙️[077]                         | [7.7.7] Måltemperatur <sup>(a)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Målvärde för temperatur i tanken som kommer att användas under testkörningen för tankuppvärmning.<br>20~85°C |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| ⚙️[145]                         | [7.7.9] Testkörning av<br>elpatron för<br>varmvattenberedarmål <sup>(b)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Målvärde för temperatur i tanken som kommer att användas under testkörning av elpatronen.<br>25~60°C         |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| 4                               | Gå till [7.3] Underhållsläge > Testkörning enhet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| 5                               | Välj en driftsätgärd som ska testas. <b>Exempel:</b> [7.3.1] Rumsuppvärmning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
|                                 | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px;"> <p style="text-align: center;">7.3.1 - ⚙️ Testkörning enhet<br/>- Rumsuppvärmning</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>☰ Mer information</span> <span>▶ Starta</span> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 20%; text-align: center;">Nuvarande värde</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">Testkörning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ange vattentemperatur</td> <td style="text-align: center;">0 °C</td> <td style="text-align: center;">00:00:00</td> </tr> <tr> <td>Framledningstemperatur elpatron</td> <td style="text-align: center;">0 °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flöde värmebärare</td> <td style="text-align: center;">0 l/min</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div></div> <div style="text-align: center;"> <p><b>Test påbörjat</b></p> <p>14 Mars 2025 16:36:54</p> </div> </div> <p style="text-align: left; margin-top: 10px;">←</p> </div> |                                                                                                              |  | Nuvarande värde | Testkörning | Ange vattentemperatur | 0 °C | 00:00:00 | Framledningstemperatur elpatron | 0 °C |  | Flöde värmebärare | 0 l/min |  |
|                                 | Nuvarande värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Testkörning                                                                                                  |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| Ange vattentemperatur           | 0 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 00:00:00                                                                                                     |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| Framledningstemperatur elpatron | 0 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| Flöde värmebärare               | 0 l/min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| 5.1                             | Tryck på <b>Starta</b> för att köra driftstestet.<br><b>Resultat:</b> Driftstestet startar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| 5.2                             | Tryck på <b>Stoppa</b> för att stoppa driftstestet.<br><b>Obs:</b> Även om testkörningen har stoppats kan den fortsätta upp till den minsta drifttid som ställts in under [3.15] <b>Minsta på-tid för värmepump.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| 6                               | Efter drifttestkörningen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |
| 6.1                             | Välj ← för att gå tillbaka i menyn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |  |                 |             |                       |      |          |                                 |      |  |                   |         |  |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.2</b> | Välj  för att lämna <b>Underhållsläge</b> .                                                                                                                                   |
| <b>7</b>   | När du lämnar <b>Underhållsläge</b> , återställer användargränssnittet automatiskt funktionen ( <b>Rumsdrift</b> och <b>Varmvatten</b> ) som den var innan du växlade till <b>Underhållsläge</b> . Kontrollera om alla driftlägen är aktiverade som förväntat. |

<sup>(a)</sup> Om en beredare inte är ansluten visas den här inställningen fortfarande för väggmonterade enheter, men den kommer INTE att vara effektiv.

<sup>(b)</sup> Gäller endast för väggmonterade enheter. Om en beredare inte är ansluten visas INTE den här inställningen.

#### 11.4.7 Hur du utför en testkörning av ställdonen

##### Syfte

Utför en testkörning av ställdonen för att bekräfta korrekt drift. När du t.ex. väljer **Enhetspump**, startar en testkörning av pumpen.

|                                                                                           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                                  | Växla till installatörsläge.                                                                                                                        |   5678                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>2</b>                                                                                  | Gå till [7] <b>Underhållsläge</b> och <b>Bekräfta</b> .                                                                                             | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>Underhållsläge</b></p> <p>Det kan ta några minuter att växla till underhållsläge. Kontrolllogiken avslutar pågående drift innan den växlar.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px;">Avbryt</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px;">Bekräfta</span> </div> </div> <p><b>Resultat:</b> Drift av <b>Rumsdrift</b> och <b>Varmvatten</b> stängs automatiskt av.</p> <p><b>Anmärkning:</b> Om enheten fortfarande befinner sig i underhållsläge efter 15 minuter, gör en omstart.</p> |
| <b>3</b>                                                                                  | Gå till [7.7] <b>Underhållsläge</b> > <b>Inställningar testkörning</b> och definiera de PWM-mål för pumpen som du vill använda under testkörningen. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ För testkörning av enhetspump: Du kan välja mellan <b>Lågt varvtal</b> och <b>Högt varvtal</b>.</li> <li>▪ För andra testkörningar av inbyggda ställdon: Används <b>Högt varvtal</b>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  [094] | [7.7.8] <b>Underhållsläge för pumpbegränsning (Lågt varvtal)</b>                                                                                    | PWM-mål för pump ( <b>Lågt varvtal</b> ). Används endast under testkörning av ställdon (endast för testkörning av enhetspump) och testkörning av luftning.<br><br>0,1~1 steg: 0,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  [095] | [7.7.8] <b>Underhållsläge för pumpbegränsning (Högt varvtal)</b>                                                                                    | PWM-mål för pump ( <b>Högt varvtal</b> ). Används endast under testkörning av ställdon och testkörning av luftning.<br><br>0,1~1 steg: 0,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4   | Gå till [7.1] Underhållsläge > Handkörning av enheter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 5   | Välj ett ställdon som ska testas. <b>Exempel:</b> [7.1.4] Enhetspump                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|     | <div><div>7.1.4 - Handkörning av enheter<br/>- Enhetspump</div><div><div><div>☰ Mer information</div><div><div><div>Hög</div><div>Flöde värmebärare</div></div><div><div>Nuvarande värde</div><div>0 l/min</div></div><div><div>Testkörning</div><div>00:00:00</div></div></div><div><div>▶ Starta</div></div></div><div><div>⚙️ Hög</div><div>Flöde värmebärare</div></div><div><div>Nuvarande värde</div><div>0 l/min</div></div><div><div>Testkörning</div><div>00:00:00</div></div><div><div>Test påbörjat</div><div>14 Mars 2025 16:36:54</div></div><div>↩️</div></div></div> |  |
| 5.1 | <div><div>⚙️</div><div>Inställningar: För vissa ställdon kan du definiera vissa inställningar före testet.</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 5.2 | <div><div>Tryck på <b>Starta</b> för att köra testet.</div><div><div>Resultat:</div><div><div>▪ Värden för ställdonet visas i detaljavsnittet.</div><div>▪ Tidsmätningen startar.</div></div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 5.3 | <div><div>Tryck på <b>Stoppa</b> för att stoppa testet.</div><div><div>Obs:</div><div>På grund av att det krävs en efterkörningstid kan testkörningen fortsätta under en viss tid även om den har stoppats.</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 6   | Efter ställdonstestet:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 6.1 | <div><div>Välj ↩️ för att gå tillbaka i menyn.</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 6.2 | <div><div>Välj 🏠 för att lämna Underhållsläge.</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 7   | <div><div>När du lämnar Underhållsläge, återställer användargränssnittet automatiskt funktionen (Rumsdrift och Varmvatten) som den var innan du växlade till Underhållsläge. Kontrollera om alla driftlägen är aktiverade som förväntat.</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

### Möjliga testdrifter av ställdonen

Beroende på din enhetstyp och valda inställningar kommer vissa tester inte att synas.



#### INFORMATION°

Under ställdonets tester för **Elpatron tank**, **Bivalent drift** och **Tankberedare** respekteras inte börvärdet. Komponenten kommer att stoppas när den når sina interna gränser. Om dessa gränser uppnås fortsätter ställdonstestet och aktiverar komponenten igen när begränsningarna tillåter dess funktion.

- [7.1.1] Elpatron tank-test
- [7.1.2] Bivalent drift-test
- [7.1.3] Tankberedare-test
- [7.1.4] Enhetspump-test

**INFORMATION**

Se till så att systemet är tömt på all luft innan testkörning utförs. Undvik också störningar i vattenkretsen under testkörningen.

- [7.1.5] 3-vägs ventil-test (trevägsventil för att växla mellan rumsuppvärmning och uppvärmning av beredare)
- [7.1.6] Elpatron-test
- [7.1.7] Tankventil-test
- [7.1.8] Förbikopplingsventil-test

**Bizone mixing kit ställdonstest****INFORMATION**

Denna funktion är INTE tillgänglig i tidiga versioner programvara till användargränssnittet.

- [7.1.9] Shuntsventil för extrazonsats-test
- [7.1.10] Direktpump för extrazonsats-test
- [7.1.11] Shuntpump för extrazonsats-test

För att utföra ett ställdonstest för Bizone mixing kit går du till startskärmen och slår på drift av **Rumsdrift** och anpassar börvärdet för huvudzonen. Kontrollera sedan visuellt om pumparna fungerar och blandningsventilen snurrar.

## 11.4.8 Hur du utför en torkning av golvvärmens flytspackel

**OBS!**

Installatören är ansvarig för:

- att kontakta tillverkaren av flytspacklet för maximalt tillåten vattentemperatur för att förhindra sprickor i flytspacklet,
- programmera schemat för torkningen av flytspackel med golvvärme enligt ursprungliga uppvärmningsanvisningar från flytspacklets tillverkare,
- att regelbundet kontrollera installationens funktion,
- utföra det korrekta programmet för den typ av flytspackel som används.

**OBS!**

Innan du påbörjar en torkning av flytspackel med golvvärme, se till att minimiflödeskraven är garanterade (se "[11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet](#)" [► 170]).

**OBS!**

När två zoner väljs kan torkning av flytspackel med golvvärme endast utföras i huvudzonen.

**OBS!**

Vid strömavbrott fortsätter torkning av flytspackel med golvvärme där den avbröts i programmet för torkning av flytspackel med golvvärme.

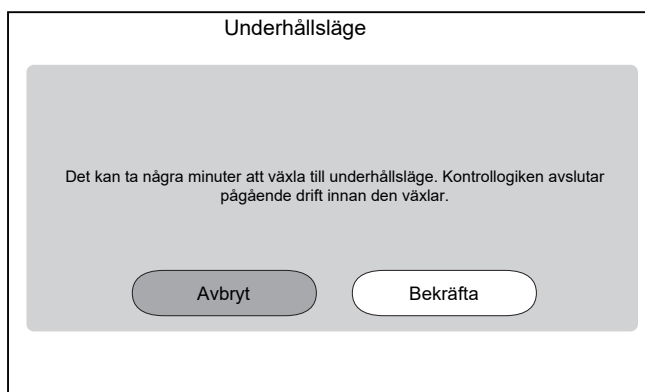
**INFORMATION**

Proceduren nedan indikerar att du måste trycka på **Stoppa** för att stoppa funktionen, men knappen **Stoppa** är INTE tillgänglig i tidiga versioner av programvarans användargränssnitt. Använd istället ↶ eller 🏠 för att stoppa funktionen.

- 1** Växla till installatörsläge.



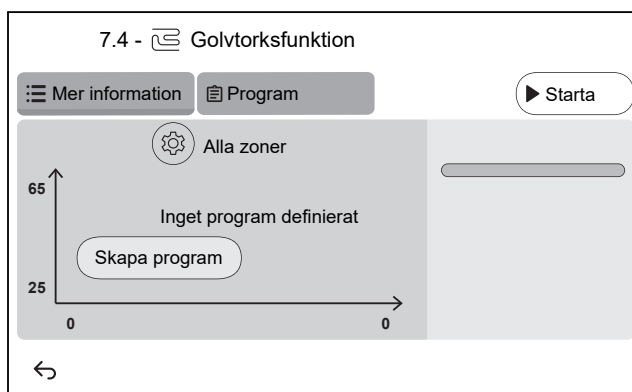
- 2** Gå till [7] Underhållsläge och Bekräfta.



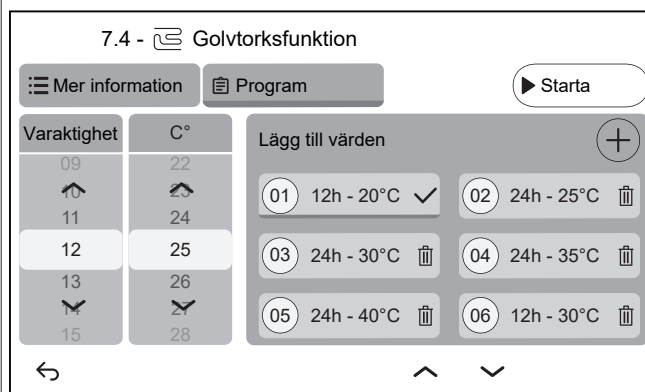
**Resultat:** Drift av Rumsdrift och Varmvatten stängs automatiskt av.

**Anmärkning:** Om enheten fortfarande befinner sig i underhållsläge efter 15 minuter, gör en omstart.

- 3** Gå till [7.4] Underhållsläge > Golvtorksfunction



- 3.1** Tryck på **Skapa program** eller tryck på **Program** och **+** för att definiera ett programsteg. Ett program kan bestå av flera programsteg och högst 30 programsteg.



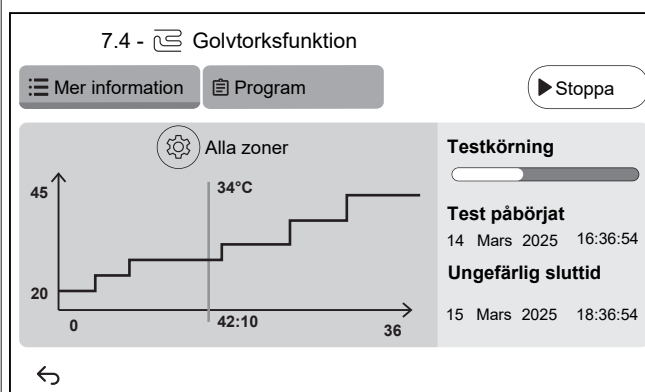
Varje programsteg innehåller sekvensnumret, varaktigheten och önskad framledningstemperatur.

- 3.2**

Inställningar:

**Obs:** Denna funktion är INTE tillgänglig i tidiga versioner av programvarans användargränssnitt. Torkning av flytspackel med golvvärme kan endast utföras i huvudzonen.

- 3.3** Tryck på **Starta** för att köra torkning av flytspackel med golvvärme.



**Resultat:**

- Torkningen av golvvärmens flytspackel inleds. Det stoppas automatiskt när alla steg är klara.
- En förloppsindikator anger var programmet för närvarande finns.
- Programmets starttid och beräknad sluttid baserat på aktuell tid och varaktighet för programmet visas.
- Golvvärmeskärmen används som startskärm tills programmet är klart.

- 3.4** Tryck på **Stoppa** för att stoppa torkning av flytspackel med golvvärme.

- 4** Efter torkning av flytspackel med golvvärme:

- 4.1** Välj för att gå tillbaka i menyn.

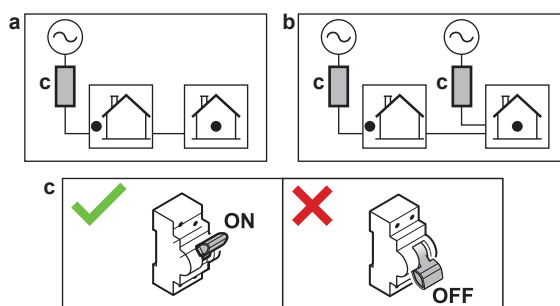
- 4.2** Välj för att lämna **Underhållsläge**

- 5** När du lämnar **Underhållsläge**, återställer användargränssnittet automatiskt funktionen (**Rumsdrift** och **Varmvatten**) som den var innan du växlade till **Underhållsläge**. Kontrollera om alla driftlägen är aktiverade som förväntat.

## 12 Överlämning till användaren

När testkörningen är klar och enheten fungerar korrekt ska du se till att användaren förstår:

- Fyll i tabellen för installatörsinställningarna (i användarhandboken) med de aktuella inställningarna.
- Se till att användaren har den tryckta dokumentationen, samt be honom/henne att förvara dem för framtida referensbruk. Informera användaren om att fullständig dokumentation finns på den URL som tidigare beskrivits i manualen.
- Förklara för användaren hur systemet används och vad han/hon ska göra om det uppstår något problem.
- Visa användaren vilka underhållsarbeten som ska utföras på enheten.
- Ge användaren energibesparingsråd så som beskrivs i bruksanvisningen.
- Förklara för användaren att man INTE ska stänga AV kretsbrytarna **(c)** till enheterna så att skyddet förblir aktiverat. Vid strömförsörjning för normal kWh-taxa **(a)** finns det en kretsbrytare. Vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa **(b)** finns det två.



- Förklara för användaren att när de vill kassera enheten så kan de inte göra det själva, utan måste kontakta en Daikin-certifierad tekniker.
- Förklara för användaren hur man använder R290-värmepumpen på ett säkert sätt. Mer information om detta finns i den särskilda servicehandboken ESIE22-02 "System som använder R290-köldmedie" (tillgänglig på <https://my.daikin.eu>).

## 13 Underhåll och service



### OBS!

**Kontrollista för allmänt underhåll/inspektion.** Förutom underhållsanvisningarna i detta kapitel finns också en kontrollista för allmänt underhåll/inspektion på Daikin Business Portal (autentisering krävs).

Kontrollistan för allmänt underhåll/inspektion utgör ett komplement till instruktionerna i detta kapitel och kan användas som en riktlinje och rapporteringsmall under underhållet.



### OBS!

Detta underhåll FÅR ENDAST utföras av installatören eller servicerepresentanten.

Vi rekommenderar att underhåll utförs minst gång per år. Tillämplig lagstiftning kan kräva kortare underhållsintervall.

### I detta kapitel

|        |                                                         |     |
|--------|---------------------------------------------------------|-----|
| 13.1   | Säkerhetsföreskrifter vid underhåll.....                | 182 |
| 13.2   | Årligt underhåll .....                                  | 182 |
| 13.2.1 | Årligt underhåll av utomhusenheten: översikt.....       | 182 |
| 13.2.2 | Årligt underhåll av utomhusenheten: instruktioner ..... | 183 |
| 13.2.3 | Årligt underhåll av inomhusenheten: översikt .....      | 183 |
| 13.2.4 | Årligt underhåll av inomhusenheten: instruktioner.....  | 183 |
| 13.3   | Om rengöring av vattenfiltret om problem uppstår.....   | 185 |
| 13.3.1 | Hur du tar bort vattenfiltret.....                      | 185 |
| 13.3.2 | Hur du rengör vattenfiltret om problem uppstår .....    | 186 |
| 13.3.3 | Hur du tar monterar vattenfiltret.....                  | 187 |

### 13.1 Säkerhetsföreskrifter vid underhåll



#### FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



#### FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING



#### OBS!: Risk för elektrostatiskt utsläpp

Rör vid en metalldel på enheten innan du utför något underhåll eller servicearbete för att eliminera statisk elektricitet och för att skydda pcb:n.

### 13.2 Årligt underhåll

#### 13.2.1 Årligt underhåll av utomhusenheten: översikt

Kontrollera följande minst en gång om året:

- Värmeväxlare
- Vattenfilter

## 13.2.2 Årligt underhåll av utomhusenheten: instruktioner

**Värmeväxlare**

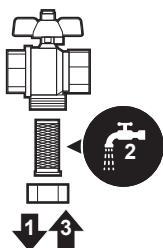
Utomhusenhetens värmeväxlare kan blockeras på grund av damm, smuts, löv, etc. Det rekommenderas att du rengör värmeväxlaren varje år. En blockerad värmeväxlare kan resultera i ett för lågt eller för högt tryck som i sin tur leder till sämre prestanda.

**Vattenfilter**

Stäng ventilen. Rengör och skölj vattenfiltret.

**OBS!**

Hantera filtret försiktigt. Använd INTE överdrivet med kraft när du sätter tillbaka filtret så att inte filtrets sil skadas.



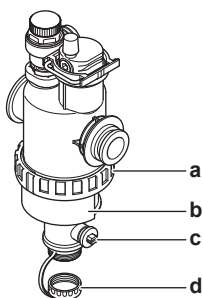
## 13.2.3 Årligt underhåll av inomhusenheten: översikt

- Vattentryck
- Magnetfilter/smutsavskiljare
- Vattenövertrycksventil
- Varmvattenberedarens övertrycksventil
- Kopplingsbox

## 13.2.4 Årligt underhåll av inomhusenheten: instruktioner

**Vattentryck**

Håll vattentrycket över 1 bar. Fyll på med vatten om det är lägre.

**Magnetfilter/smutsavskiljare**

- a Skruvanslutning
- b Magnetisk hylsa
- c Dräneringsventil
- d Avloppslock

Det årliga underhållet av magnetfiltret/smutsavskiljaren består av:

- Kontrollera om båda delarna av magnetfiltret/smutsavskiljaren fortfarande är ordentligt åtskruvade (a).
- Töm smutsavskiljaren enligt följande:

- 1 Ta av den magnetiska hylsan (b).
- 2 Skruva loss dräneringslocket (d).
- 3 Anslut en dräneringsslang till botten av vattenfiltret så att vatten och smuts kan samlas upp i lämplig behållare (flaska, diskho...).
- 4 Öppna dräneringsventilen i några sekunder (c).  
**Resultat:** Vatten och smuts rinner ut.
- 5 Stäng dräneringsventilen.
- 6 Skruva tillbaka dräneringslocket.
- 7 Sätt tillbaka den magnetiska hylsan.
- 8 Kontrollera trycket i vattenkretsen. Fyll på med vatten om det behövs.

**OBS!**

- När du kontrollerar om magnetfiltret/smutsavskiljaren är åtdragen ska du hålla i den ordentligt så att du INTE belastar vattenröret.
- Isolera INTE magnetfiltret/smutsavskiljaren genom att stänga avstängningsventilerna. För att tömma smutsavskiljaren krävs tillräckligt med tryck.
- För att förhindra att smuts ligger kvar i smutsavskiljaren ska du ALLTID ta bort den magnetiska hylsan.
- Skruva ALLTID först loss dräneringslocket och anslut en dräneringsslang till botten av vattenfiltret, öppna sedan dräneringsventilen.

**INFORMATION**

För det årliga underhållet behöver du inte ta bort vattenfiltret från enheten för att rengöra det. Om du däremot får problem med vattenfiltret kan du behöva ta bort det, så att du kan rengöra det ordentligt. Då ska du göra enligt följande:

- "13.3.1 Hur du tar bort vattenfiltret" [▶ 185]
- "13.3.2 Hur du rengör vattenfiltret om problem uppstår" [▶ 186]
- "13.3.3 Hur du monterar vattenfiltret" [▶ 187]

**Vattenövertrycksventil**

Öppna ventilen och kontrollera att den fungerar. **Vattnet kan vara kokhett!**

Kontrollpunkter:

- Vattenflödet från övertrycksventilen är tillräckligt högt och ingen blockering finns i ventilen eller mellan rören.
- Smutsigt vatten kommer ut ur övertrycksventilen:
  - öppna ventilen tills vattnet som släpps ut är rent och INTE innehåller smuts
  - spola systemet

Detta underhåll rekommenderas att utföra mer regelbundet.

**Övertrycksventil till varmvattenberedaren (anskaffas lokalt)**

Öppna ventilen.

**FARA**

Vattnet som kommer ut ur ventilen kan vara kokhett.

- Kontrollera så att inte vattnet blockeras i ventilen eller mellan rören. Vattenflödet från övertrycksventilen måste vara tillräckligt högt.

- Kontrollera så att vattnet som kommer ut från övertrycksventilen är rent. Om den innehåller skräp eller smuts:
  - Öppna ventilen tills vattnet som släpps ut inte längre innehåller skräp eller smuts.
  - Spola och rengör hela tanken, inklusive rören mellan övertrycksventilen och kallvatteninloppet.

Kontrollera om vattnet kommer från beredaren efter en uppvärmningscykel.



#### INFORMATION

Detta underhåll rekommenderas att utföra mer än en gång per år.

#### Kopplingsbox

- Utför en grundlig visuell inspektion av kopplingsboxen och titta efter uppenbara fel som t.ex. lösa kontakter eller felaktig kabeldragning.
- Använd en motståndsmätare för att kontrollera om kontaktdonet K3M (beroende på din installation) fungerar som det ska. Kontakten på kontaktdonet K3M måste vara i öppet läge när strömmen är AV.



#### VARNING

Om de interna ledningarna är skadade måste de bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer.

### 13.3 Om rengöring av vattenfiltret om problem uppstår



#### INFORMATION

För det årliga underhållet behöver du inte ta bort vattenfiltret från enheten för att rengöra det. Om du däremot får problem med vattenfiltret kan du behöva ta bort det, så att du kan rengöra det ordentligt. Då ska du göra enligt följande:

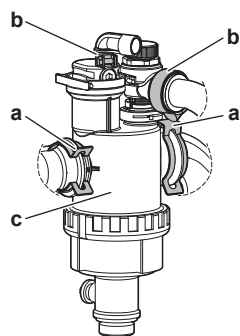
- "[13.3.1 Hur du tar bort vattenfiltret](#)" [185]
- "[13.3.2 Hur du rengör vattenfiltret om problem uppstår](#)" [186]
- "[13.3.3 Hur du tar monterar vattenfiltret](#)" [187]

#### 13.3.1 Hur du tar bort vattenfiltret

**Förutsättningar:** Stoppa enhetsdriften via användargränssnittet.

**Förutsättningar:** Slå AV respektive krets brytare.

- 1 Vattenfiltret sitter bakom kopplingsboxen. För att få tillgång till det, se "[7.2.5 Hur du öppnar inomhusenheten](#)" [80].
- 2 Stäng vattenkretsens stoppventiler.
- 3 Ta bort locket i magnetfiltrets/smutsavskiljarens botten.
- 4 Anslut en dräneringsslang till botten av vattenfiltret.
- 5 Öppna ventilen på botten av vattenfiltret för att tömma ut dräneringsvatten från vattenkretsen. Samla upp det uttömnda vattnet i en flaska, diskho etc. med hjälp av den monterade dräneringsslangen.
- 6 Ta bort de 2 klämmorna som håller fast vattenfiltret.



- a Klämma
- b Ringklämma
- c Magnetfilter/smutsavskiljare

- 7 Skruva loss de 2 ringklämmorna och ta bort de 2 slangarna till gasavskiljarboxen.
- 8 Ta bort vattenfiltret.
- 9 Ta bort dräneringsslangen från vattenfiltret.

**OBS!**

Trots att vattenkretsen tömts kan vatten spillas ut när du tar bort magnetfilter/smutsavskiljare från filterhuset. Torka ALLTID upp spillvatten.

## 13.3.2 Hur du rengör vattenfiltret om problem uppstår

- 1 Ta bort vattenfiltret från enheten. Se "[13.3.1 Hur du tar bort vattenfiltret](#)" [► 185].

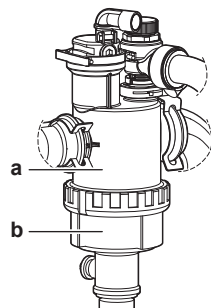
**OBS!**

För att skydda ledningarna som är anslutna till magnetfiltret/smutsavskiljaren från att skadas rekommenderas det att utföra den här proceduren med magnetfiltret/smutsavskiljaren borttaget från enheten.

- 2 Skruva loss underdelen av vattenfilterhuset. Använd lämpligt verktyg om det behövs.

**OBS!**

Du behöver ENDAST öppna magnetfilter/smutsavskiljare om stora problem förekommer. Helst ska detta aldrig göras under magnetfiltrets/smutsavskiljarens livstid.

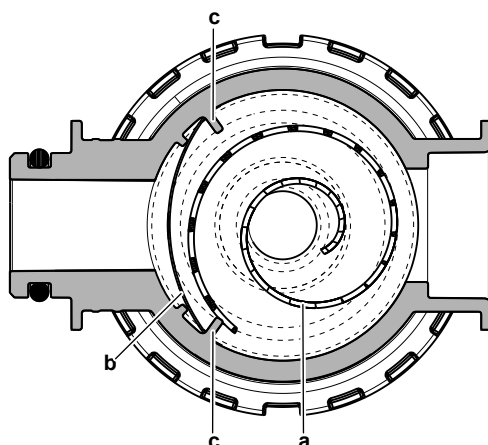


- a Underdelen som ska skruvas loss
- b Vattenfilterhuset

- 3 Ta bort silen och det upprullade filtret från vattenfilterhuset och rengör med vatten.
- 4 Montera det rengjorda upprullade filtret och silen i vattenfilterhuset.

**INFORMATION**

Montera silen korrekt i magnetfiltret/smutsavskiljaren med hjälp av de framskjutande delarna.



- a Hoprullat filter
- b Sil
- c Framskjutande del

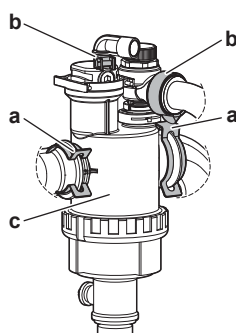
- 5 Montera och skruva åt underdelen av vattenfilterhuset ordentligt.

### 13.3.3 Hur du tar monterar vattenfiltret

**OBS!**

Kontrollera skicket på O-ringarna och byt ut dem om det behövs. Lägg på vatten eller silikonfett på O-ringarna före montering.

- 1 Koppla in de 2 slangarna igen och skruva fast de 2 ringklämmorna. Eftersom slangarna till gasavskiljaren är flexibla är det lättare att skruva på ringklämmorna innan vattenfiltret placeras i sitt slutliga läge.
- 2 Montera vattenfiltret på korrekt plats.



- a Klämma
- b Ringklämma
- c Magnetfilter/smutsavskiljare

- 3 Montera de 2 klämmorna för att hålla fast vattenfiltret och vattenkretsledningarna.
- 4 Öppna stoppventilerna och fyll på med vatten i vattenkretsen om det behövs.

# 14 Felsökning

## Kontakt

För symptomen som listas här nedan kan du försöka lösa problemet själv. Kontakta din installatör för alla andra problem. Du finner kontakt-/supportnumret via användargränssnittet.

|          |                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Gå till [6.2]: <b>Information &gt; Tel.nr. återförsäljare.</b> |
|----------|----------------------------------------------------------------|

## I detta kapitel

|         |                                                                                           |     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 14.1    | Översikt: Felsökning.....                                                                 | 188 |
| 14.2    | Försiktighetsåtgärder vid felsökning.....                                                 | 189 |
| 14.3    | Lösa problem med hjälp av symptom.....                                                    | 189 |
| 14.3.1  | Symptom: enheten värmer INTE upp eller kyler som förväntat.....                           | 189 |
| 14.3.2  | Symptom: Varmvattnet når INTE önskad temperatur.....                                      | 190 |
| 14.3.3  | Symptom: kompressorn startar INTE (rumsuppvärmning eller uppvärmning av varmvattnet)..... | 191 |
| 14.3.4  | Symptom: Det hörs gurglande ljud från systemet efter driftsättning.....                   | 192 |
| 14.3.5  | Symptom: Pumpen för oväsen (kavitering).....                                              | 192 |
| 14.3.6  | Symptom: övertrycksventilen öppnas.....                                                   | 193 |
| 14.3.7  | Symptom: Vattenövertrycksventilen läcker.....                                             | 193 |
| 14.3.8  | Symptom: rummet värms INTE upp tillräckligt vid låga utomhustemperaturer.....             | 194 |
| 14.3.9  | Symptom: trycket vid tappunkten är tillfälligt ovanligt högt.....                         | 195 |
| 14.3.10 | Symptom: Tankens desinfektionsfunktion har INTE slutförts korrekt (AH-fel).....           | 196 |
| 14.4    | Lösa problem baserade på felkoder.....                                                    | 196 |
| 14.4.1  | För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion.....                                | 196 |
| 14.4.2  | Så här använder du störningsfiltret.....                                                  | 197 |
| 14.4.3  | Hur du kontrollerar felhistoriken.....                                                    | 200 |
| 14.4.4  | Felkoder för enheten.....                                                                 | 200 |

## 14.1 Översikt: Felsökning

Detta kapitel beskriver vad som måste göras om ett problem uppstår.

Det innehåller information om:

- Lösa problem med hjälp av symptom
- Lösa problem med hjälp av felkoder

### Före felsökning

Utför en grundlig visuell inspektion av enheten och titta efter uppenbara fel som t.ex. lösa kontakter eller felaktigt kabeldragning.

## 14.2 Försiktighetsåtgärder vid felsökning



### FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



### FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING



### VARNING

- Innan en inspektion görs av enhetens kopplingsbox måste enheten ALLTID vara fränkopplad från nätspänningen. Stäng av respektive strömbrytare.
- När ett skydd slagit till, stäng av enheten och ta reda på varför skyddet slog till, innan du återställer det. Du får ALDRIG koppla förbi skydd eller ändra dem till ett annat värde än det fabriksinställda. Kontakta din installatör om du inte kan hitta orsaken till problemet.



### VARNING

Förhindra faror till följd av oavsiktlig återställning av det termiska skyddet: strömförsörjning till den här anläggningen FÅR INTE göras via en extern enhet, till exempel en timer. Den får heller inte anslutas till en krets där strömmen regelbundet sätts på och stängs av från elleverantörens sida.

## 14.3 Lösa problem med hjälp av symptom

### 14.3.1 Symptom: enheten värmer INTE upp eller kyler som förväntat

| Möjliga orsaker                         | Korrigerande åtgärd                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturinställningen är INTE korrekt | Kontrollera temperaturinställningen på fjärrkontrollen. Läs i bruksanvisningen. |

| Möjliga orsaker                           | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vattenflödet är för lågt                  | <p>Kontrollera och se till att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alla avstängningsventiler i vattenkretsen är helt öppna.</li> <li>▪ Vattenfiltret är rent. Rengör vid behov.</li> <li>▪ Det inte finns luft i systemet. Utför en luftning om nödvändigt. Du kan rensa luften manuellt eller använda den automatiska luftningsfunktionen (se "<a href="#">11.4.5 Hur du utför en luftning</a>" [► 172]).</li> <li>▪ Vattentrycket är &gt;1 bar.</li> <li>▪ Expansionskärlet INTE är trasigt.</li> <li>▪ Motståndet i vattenkretsen är INTE för högt för pumpen (se ESP-kurvan i kapitlet "Tekniska data").</li> <li>▪ Om följande felkoder<sup>(a)</sup> visas kan det leda till att vissa ställdon inte kan användas, vilket kan leda till att driften inte kan påbörjas i det läget: 7H-22, 7H-18, 7H-19<br/>Se "<a href="#">11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödeshastighet</a>" [► 170] för att kontrollera kraven och justera vid behov.</li> <li>▪ Om följande felkoder<sup>(a)</sup> visas innebär det att enhetens krav på minimiflöde inte uppfylls: 7H-20, 7H-21<br/>Se "<a href="#">11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödeshastighet</a>" [► 170] för att kontrollera kraven och justera vid behov.</li> </ul> <p>Kontakta din återförsäljare om problemen kvarstår efter att du har gjort alla ovanstående kontroller. I vissa fall är det normalt om enheten använder ett lågt vattenflöde.</p> |
| Vattenvolymen i installationen är för låg | Kontrollera att vattenvolymen i installationen överstiger minimivärdet (se " <a href="#">8.1.3 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödeshastigheten</a> " [► 92]).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

<sup>(a)</sup> Se "[14.4.4 Felkoder för enheten](#)" [► 200] för mer information om felkoderna 7H (t.ex. kretsinformation).

### 14.3.2 Symptom: Varmvattnet når INTE önskad temperatur

| Möjliga orsaker                                | Korrigerande åtgärd                                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| En av beredarens temperatursensorer är trasig. | Se enhetens servicehandbok för motsvarande korrigerande åtgärd. |

## 14.3.3 Symptom: kompressorn startar INTE (rumsuppvärmning eller uppvärmning av varmvattnet)

| Möjliga orsaker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Enheten måste starta utanför sitt driftsintervall (för låg vattentemperatur)</p> <p>Under vissa förhållanden måste temperaturen på det inkommande vattnet höjas via reservvärmaren för att värmepumpen ska hamna inom intervallet. Detta kan till exempel inträffa när vindförhållandena är kritiska och det inte finns något vindskydd, se <a href="#">"7.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten"</a> [► 73].</p> | <p>Om reservvärmaren inte heller går att starta, kontrollera och se till att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Strömförsörjningen till reservvärmaren är korrekt dragen.</li> <li>Reservvärmarens överhettningsskydd INTE har aktiverats.</li> </ul> <p>Om reservvärmaren inte kan uppnå den lägsta inloppsvattentemperatur som krävs.</p> <p>Det kan vara nödvändigt att starta upp med en liten vattenvolym. För att göra det öppnar du värmeavgivarna gradvis. Det resulterar i att vattentemperaturen stiger gradvis. Övervaka temperaturen på inloppsvattnet och se till att den INTE sjunker</p> <p>Om problemet kvarstår, kontakta din återförsäljare.</p> |
| <p>Inställningarna för strömförsörjning för önskad kWh-taxa och de elektriska anslutningarna stämmer INTE överens.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Det ska överensstämma med anslutningarna så som förklaras i:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">"9.3.2 Hur du ansluter nätströmmen"</a> [► 122]</li> <li><a href="#">"9.1.4 Om strömförsörjning med önskad kWh-grad"</a> [► 106]</li> <li><a href="#">"9.1.5 Översikt över elektriska anslutningar (exklusive externa ställdon)"</a> [► 107]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Det finns en begäran om efterfrågefleksibilitet som antingen kan begränsa effekten till värmepumpen eller påtvinga avstängning av värmepumpen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Se [9.14]: <b>Inställningar &gt; Efterfråga svar</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Varmvattenberedning (inklusive desinficering) och rumsuppvärmning är schemalagt att starta samtidigt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Ändra schemat för att inte starta båda driftlägena samtidigt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Minimiflödet garanteras inte i den kretsen för att möjliggöra drift.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Om följande felkoder<sup>(a)</sup> visas kan det leda till att vissa ställdon inte kan användas, vilket kan leda till att driften inte kan påbörjas i det läget: 7H-22, 7H-18, 7H-19<br/>Se <a href="#">"11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödeshastighet"</a> [► 170] för att kontrollera kraven och justera vid behov.</li> <li>Om följande felkoder<sup>(a)</sup> visas innebär det att enhetens krav på minimiflöde inte uppfylls: 7H-20, 7H-21<br/>Se <a href="#">"11.4.4 Hur du kontrollerar minsta flödeshastighet"</a> [► 170] för att kontrollera kraven och justera vid behov.</li> </ul>                                 |

| Möjliga orsaker                                                      | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompressorn kan inte starta när reservvärmaren inte är strömförsörd. | Om reservvärmaren inte är igång så: <ul style="list-style-type: none"> <li>Är rumsuppvärmning och uppvärmning av beredare inte tillåten.</li> <li>Fel AA-01 <b>Överhettning</b> elpatron eller nätkabel ej ansluten genereras.</li> </ul> |

<sup>(a)</sup> Se "14.4.4 Felkoder för enheten" [► 200] för mer information om felkoderna 7H (t.ex. kretsinformation).

#### 14.3.4 Symptom: Det hörs gurglande ljud från systemet efter driftsättning

| Trolig orsak               | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Det finns luft i systemet. | Lufta systemet. <sup>(a)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Felaktig vätskebalans.     | Ska utföras av installatören: <ol style="list-style-type: none"> <li>Utför vätskebalansering för att se till att flödet fördelas korrekt mellan givare.</li> <li>Om hydraulisk balansering inte är tillräckligt rekommenderas att öka värdet för <b>Delta T värmedrift</b> ([1.14]/[2.14]).</li> <li>Om den hydrauliska balanseringen inte är tillräcklig rekommenderas att du ökar värdet för <b>Delta T kylldrift</b> ([1.18]/[2.17]).</li> </ol> |
| Olika felfunktioner.       | Kontrollera om  eller  visas på användargränssnittets startskärm. Se "14.4.1 För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion" [► 196] för mer information om felfunktionen.                                                                                             |

<sup>(a)</sup> Vi rekommenderar att luftning sker med enhetens luftningsfunktion (bör utföras av installatören). Var uppmärksam på följande om luftning sker från värmegivarna eller uppsamlarna:



#### VARNING

**Lufta värmegivare eller uppsamlare.** Innan du luftar värmegivare eller uppsamlare bör du kontrollera om  eller  visas på användargränssnittets startskärm.

- Om inte kan luftningen påbörjas omedelbart.
- Om det gör det bör du se till att det rum där luftningen ska sker är tillräckligt ventilerat. **Anledning:** I händelse av fel kan köldmedie läcka i vattenkretsen och vidare in i rummet när luftning sker från värmegivare och uppsamlare.

#### 14.3.5 Symptom: Pumpen för oväsen (kavitering)

| Möjliga orsaker           | Korrigerande åtgärd                                                                                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Det finns luft i systemet | Lufta manuellt eller använd den automatiska luftningsfunktionen (se "11.4.5 Hur du utför en luftning" [► 172]). |

| Möjliga orsaker                         | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| För lågt vattentryck vid pumpens inlopp | Kontrollera och se till att: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vattentrycket är &gt;1 bar.</li> <li>▪ Vattentrycksgivaren inte är trasig.</li> <li>▪ Expansionskärlet INTE är trasigt.</li> <li>▪ Inställningen för expansionskärlets förtryck är korrekt (se "<a href="#">8.1.4 Ändra förtrycket för expansionskärlet</a>" [► 95]).</li> </ul> |

#### 14.3.6 Symptom: övertrycksventilen öppnas

| Möjliga orsaker                           | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Expansionskärlet är trasigt               | Byt ut expansionskärlet.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Vattenvolymen i installationen är för hög | Kontrollera att vattenvolymen i installationen inte överskrider maximalt tillåtet värde (se " <a href="#">8.1.3 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten</a> " [► 92] och " <a href="#">8.1.4 Ändra förtrycket för expansionskärlet</a> " [► 95]).                |
| Vattenkretsens tryck är för högt          | Vattenkretsens tryck är skillnaden i höjd mellan inomhusenheten och den högsta punkten i vattenkretsen. Om inomhusenheten finns på den högsta punkten i installationen anses installationshöjden vara 0 m. Maximalt vattenkretstryck är 10 m.<br>Kontrollera installationskraven. |

#### 14.3.7 Symptom: Vattenövertrycksventilen läcker

| Möjliga orsaker                                  | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Smuts blockerar vattenövertrycksventilens utlopp | Kontrollera om övertrycksventilen fungerar korrekt genom att vrida den röda knappen på ventilen moturs: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontakta din återförsäljare om du INTE hör ett skramlande ljud.</li> <li>▪ Om vattnet fortsätter rinna ut ur enheten stänger du först avstängningsventilerna för både vatteninloppet och vattenutloppet och kontaktar sedan din återförsäljare.</li> </ul> |

## 14.3.8 Symptom: rummet värms INTE upp tillräckligt vid låga utomhustemperaturer

| Möjliga orsaker                                                   | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reservvärmaren är inte aktiverad                                  | <p>Kontrollera följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reservvärmaren är tillåten vid kapacitetsbrist.<br/>Detta definieras av [5.6.1].<br/><b>Inställning av kapacitetsbrist</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>när <b>Aldrig</b> väljs, kommer reservvärmaren inte att tillåtas för kapacitetsbrist.</li> <li>när <b>Alltid</b> väljs kommer reservvärmaren att tillåtas för kapacitetsbrist oberoende av omgivningen.</li> <li>när <b>Under jämvikt</b> väljs beror reservvärmarebegränsningen på omgivningstemperaturen.</li> </ul> </li> <li>Reservvärmarens krets brytare för överström är på. Slå på den om den inte är påslagen.</li> <li>Reservvärmarens termiska skydd har INTE aktiverats. Om det är det ska du kontrollera följande och sedan trycka på återställningsknappen i kopplingsboxen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vattentrycket</li> <li>Om det finns luft i systemet</li> <li>Luftningen</li> </ul> </li> </ul> |
| Reservvärmarens jämviktstemperatur har inte konfigurerats korrekt | <p>Öka jämviktstemperaturen för att aktivera reservvärmarens drift vid högre utomhustemperaturer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att [5.6.1] <b>Inställning av kapacitetsbrist</b> är inställd på <b>Under jämvikt</b>.</li> <li>Gå till [5.6.2] <b>Inställningar &gt; Kapacitetsbrist &gt; Temperatur för spärr eltillskott</b> för att ställa in önskad jämviktstemperatur.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Det finns luft i systemet.                                        | <p>Lufta manuellt eller automatiskt. Se luftningsfunktionen i kapitlet "<a href="#">11 Driftsättning</a>" [▶ 158].</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Möjliga orsaker                                                                                                               | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| För mycket av värmepumpens kapacitet används för varmvattenberedning (gäller endast installationer med en varmvattenberedare) | <p>Kontrollera om inställningarna av <b>Husvärmeprioritet (endast vägghängd)</b> har konfigurerats korrekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se till att <b>Husvärmeprioritet (endast vägghängd)</b> har aktiverats.</li> </ul> <p>Gå till [5.28.1]: <b>Inställningar &gt; Fördelning Husvärme/ Varmvattenberedning &gt; Husvärmeprioritet (endast vägghängd)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Öka vid behov "prioritetstemperatur för rumsuppvärmning" för att aktivera reservvärmarens drift vid en högre utomhustemperatur.</li> </ul> <p>Gå till [5.28.2] <b>Inställningar &gt; Fördelning Husvärme/ Varmvattenberedning &gt; Prioritetstemperaturer</b></p> <p><b>Anmärkning:</b> När [5.28.1] <b>Husvärmeprioritet (endast vägghängd)</b> är aktiv,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tar elpatronen tar över beredaruppvärmningen, om det rör sig om ett väggmonterat system,</li> <li>- tar pannan tar över rumsuppvärmningen, om [5.37] <b>Bivalent drift finns</b> är aktiverad.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Öka vid behov börvärde för förskjutningstemperaturen för elpatronen (<b>Överskjutningstemperatur VV med elpatron</b>) eftersom elpatronen inte täcker beredarens fulla kapacitet.</li> </ul> <p>Gå till [4.14.1]. <b>Varmvatten &gt; Elpatron tank &gt; Överskjutningstemperatur VV med elpatron</b></p> |

#### 14.3.9 Symptom: trycket vid tappunkten är tillfälligt ovanligt högt

| Möjliga orsaker                          | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trasig eller blockerad övertrycksventil. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spola och rengör hela beredaren, inklusive rören mellan övertrycksventilen och kallvattenintaget.</li> <li>Byt ut övertrycksventilen.</li> </ul> |

## 14.3.10 Symtom: Tankens desinfektionsfunktion har INTE slutförts korrekt (AH-fel)

| Möjliga orsaker                                                                                                | Korrigerande åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desinfektionsfunktionen avbröts av varmvattentappning                                                          | Ställ in desinfektionsfunktionen så att den startar 4 timmar efter den sista förväntade varmvattentappningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Desinfektionsfunktionen avbröts av en för strikt nivå för tyst läge.                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Välj en mindre strikt nivå för tyst läge, eller</li> <li>Låt den extra värmekällan ta över under uppvärmningen av beredaren (se [4.17] <b>Tilläggs-källa VVB alltid på begäran och [4.20] Add. source fördröjningstimer</b>).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Stora volymer av upptappat varmvatten användes precis innan den schemalagda starten av desinfektionsfunktionen | <p>Om läget <b>Varmvatten &gt; Uppvärmningslogik &gt; Återvärmning</b> eller <b>Schema och återvärmning</b> väljs i [4.7], rekommenderas att starten av desinfektionsfunktionen programmeras minst 4 timmar senare än den sista förväntade stora tappningen av varmvatten. Starten kan ställas in med installatörinställningarna (desinfektionsfunktion).</p> <p>Om du i [4.7] <b>Varmvatten &gt; Uppvärmningslogik</b> väljer läget <b>Schemalagd</b> rekommenderas det att du programmerar en schemalagd åtgärd 3 timmar före den schemalagda starten av desinfektionsfunktionen för att förvärma beredaren.</p> |

## 14.4 Lösa problem baserade på felkoder

Användargränssnittet visar en felkod om enheten stöter på problem. Det är viktigt att förstå problemet och vidta motåtgärder innan du återställer en felkod. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me Certified Partner.

Detta kapitel ger dig en översikt över de flesta möjliga felkoder och felkodernas beskrivningar när de visas på användargränssnittet.

**INFORMATION**

I servicehandboken finns:

- Hela listan med felkoder
- En mer detaljerad felsökningsguide för varje fel

## 14.4.1 För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion

Om ett fel uppstår visas följande ikon på startskärmen beroende på hur allvarligt felet är:

- Fel

- : Varning
- : Information

Du kan få en kort och en lång beskrivning av felfunktionen på följande sätt:

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Gå till [11] Larm.</p> <p><b>Resultat:</b> De pågående driftstörningarna visas med följande information:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ikonen <b>Nivå</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- : Fel</li> <li>- : Varning</li> <li>- : Information</li> </ul> </li> <li>▪ Felkoden</li> <li>▪ Ikonen <b>Typ</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- : <b>Säkerheten</b>: Detta är kritiska fel som kan leda till en osäker situation (t.ex. köldmedieläckage).</li> <li>- : <b>Skydd</b>: Detta är fel som rör skydd av användaren eller systemet (t.ex. överhettning/desinficering/underkylning).</li> <li>- : <b>Teknik</b>: Detta är alla andra fel som indikerar ett tekniskt problem i enheten eller kringutrustningen (t.ex. fel på givare).</li> </ul> </li> </ul> |
| 2 | <p>Tryck på felmeddelandet på felskärmen.</p> <p><b>Resultat:</b> En lång beskrivning av felet visas på skärmen.</p> <p><b>Obs:</b> Om beskrivningen är för lång kan du använda upp-/nedpilarna till höger i textrutan för att bläddra igenom hela texten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 14.4.2 Så här använder du störningsfiltret

Du har möjlighet att filtrera listan över funktionsstörningar.

##### Så här lägger du till ett filter

1

Gå till [11] Larm.

Resultat: De pågående funktionsstörningarna visas:

11 -  Larm

 U8-06



Kommunikationsproblem MMI/  
extrazonsats

20 Dec. 2024 - 12:00 AM



 U8-07



Kommunikationsfel P1P2

20 Dec. 2024 - 12:00 AM



 xx-xx



xxxxxxxxxx

20 Dec. 2024 - 12:00 AM



 xx-xx



xxxxxxxxxx

20 Dec. 2024 - 12:00 AM







Filter

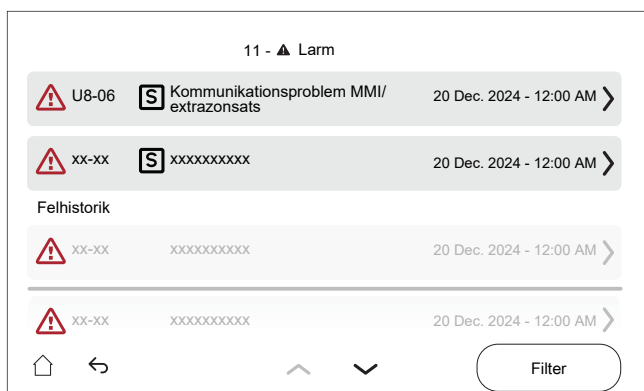
**2** Tryck på knappen **Filter**.**Resultat:** Skärmen **Filter** visas:

**2** Välj/rensa vilka typer och nivåer du vill visa:

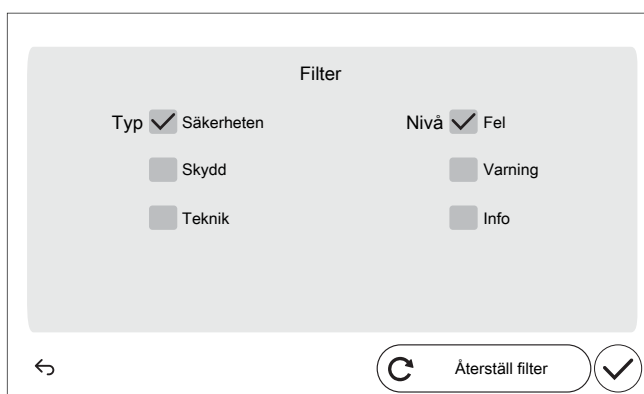
**3** Bekräfta med ✓-knappen.**Resultat:** Endast funktionsstörningar av vald(a) typ(er) och nivå(er) visas:

## För att återställa ett filter

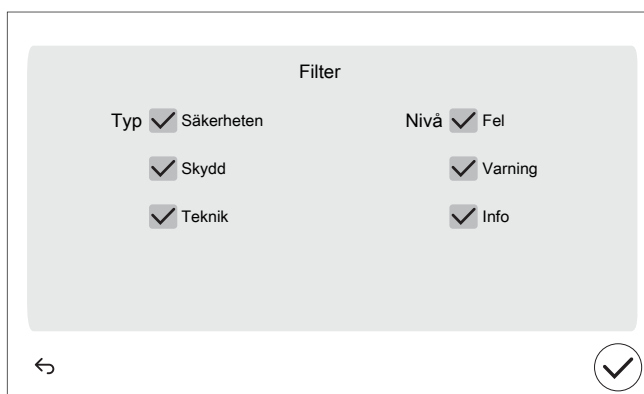
- 1** På skärmen filtrerad [11] **Larm** trycker du på knappen **Filter**:



**Resultat:** Ditt tidigare inställda filter visas:



- 2** Tryck på **Återställ filter** för att återställa listvyn till standardfunktionsstörningar:



3

Bekräfta med ✓-knappen.

**Resultat:** Alla pågående funktionsstörningar visas igen:

11 - ▲ Larm

U8-06

⚠

S

Kommunikationsproblem MMI/extrazonsats

20 Dec. 2024 - 12:00 AM

>

U8-07

🔔

P

Kommunikationsfel P1P2

20 Dec. 2024 - 12:00 AM

>

xx-xx

ℹ

T

xxxxxxxxxx

20 Dec. 2024 - 12:00 AM

>

xx-xx

⚠

S

xxxxxxxxxx

20 Dec. 2024 - 12:00 AM

>

🏠

↶

⬆

⬇

Filter

14.4.3 Hur du kontrollerar felhistoriken

Kontrollera alltid felfunktionshistoriken vid felsökning.

**Villkor:** Användarbehörighetsnivån är inställd på avancerad slutanvändare.

1

Gå till [11]: Felhistorik.

Du ser en lista över de senaste felen.

14.4.4 Felkoder för enheten

| Felkod | # | Titel                                        | Utlösande faktor                                                        | Effekt                     | Återställ  |
|--------|---|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|
| 7H-04  |   | Flödesproblem under varmvattenberedning      | Onormalt värmebärarflöde huvudsakligen vid varmvattenberedning.         | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk |
| 7H-05  |   | Flödesavvikelse under rumsvärmedrift         | Minsta flödeskrav under rumsvärmedrift uppnåddes inte                   | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk |
| 7H-06  |   | Onormalt flöde under kyl drift               | Minsta flödeskrav under kylning på avgivarkretsen uppnåddes inte        | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| 7H-09  |   | Onormalt flöde under värmebäraravfrostning   | Minsta flödeskrav under avfrostning på värmebärarkretsen uppnåddes inte | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| 7H-10  |   | Onormalt flöde under avfrostning via VVB     | Minsta flödeskrav under avfrostning på tankkretsen uppnåddes inte       | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| 7H-11  |   | Flödesavvikelse under 4-vägsventil i kylning | Minsta flödeskrav inte uppnått när 4-vägsventilen är i kylning          | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |

Installatörens referenshandbok

200

EPSK(S)04~14A + EPBX(U)07~14A

Daikin Altherma 4 H W

4P773390-1B – 2025.12

| Felkod                                                                                                                                                                                                                                                                  | #                                                                                   | Titel                                                                        | Utlösande faktor                                                                      | Effekt                                              | Återställ  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| 7H-12                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Blockerad cirk-pump klimat 1                                                 | Onormal blockering av cirk-pump för klimat 1                                          | Pumpen stoppas.                                     | Automatisk |
| 7H-13                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Elfel cirk-pump klimat 1                                                     | Onormalt elfel på cirk-pump för klimat 1                                              | Pumpen stoppas.                                     | Automatisk |
| 7H-14                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Kommunikationsfel cirk-pump klimat 2                                         | Kommunikationsproblem mellan inomhusenhet och cirk-pump för klimat 2                  | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| <p>När det uppstår ett kommunikationsfel på pumpen går den upp till full hastighet. Detta leder till att enheten inte fungerar optimalt och att det kan uppstå flödesljud i givarens krets.</p> <p><b>Obs:</b> kommunikationsfel bör korrigeras när strömmen är AV.</p> |                                                                                     |                                                                              |                                                                                       |                                                     |            |
| 7H-15                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Blockerad cirk-pump klimat 2                                                 | Onormal blockering av cirk-pump för klimat 2                                          | Pumpen stoppas.                                     | Automatisk |
| 7H-16                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Elfel cirk-pump klimat 2                                                     | Onormalt elfel på cirk-pump för klimat 2                                              | Pumpen stoppas.                                     | Automatisk |
| 7H-17                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Kommunikationsfel cirk-pump klimat 1                                         | Kommunikationsproblem mellan inomhusenhet och cirk-pump för klimat 1                  | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| <p>När det uppstår ett kommunikationsfel på pumpen går den upp till full hastighet. Detta leder till att enheten inte fungerar optimalt och att det kan uppstå flödesljud i givarens krets.</p> <p><b>Obs:</b> kommunikationsfel bör korrigeras när strömmen är AV.</p> |                                                                                     |                                                                              |                                                                                       |                                                     |            |
| 7H-18                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Problem med vattenflödesbehov vid påkallad rumskylning                       | Minsta vattenflödeskrav vid påkallad rumskylning uppnåddes inte                       | Enheten kräver en minsta flödes hastighet för drift | Automatisk |
| 7H-19                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Problem med vattenflödesbehov vid påkallad uppvärmning av varmvattenberedare | Minsta vattenflödeskrav vid påkallad uppvärmning av varmvattenberedare uppnåddes inte | Enheten kräver en minsta flödes hastighet för drift | Automatisk |
| 7H-20                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Problem med vattenflödesbehov i emitters hydrauliska krets                   | Minsta vattenflödeskrav i emitters hydrauliska krets uppnåddes inte                   | Enheten kräver en minsta flödes hastighet för drift | Manuell    |

| Felkod                                                                                                                                                                                                                                                       | #                                                                                   | Titel                                                              | Utlösande faktor                                                            | Effekt                                                                                 | Återställ  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7H-21                                                                                                                                                                                                                                                        |    | Problem med vattenflödesbehov i varmvattenberedar ens hydraulkrets | Minsta vattenflödeskrav i varmvattenberedar ens hydraulkrets uppnåddes inte | Enheten kräver en minsta flödeshastighet för drift                                     | Manuell    |
| 7H-22                                                                                                                                                                                                                                                        |    | Problem med vattenflödesbehov vid påkallad rumsuppvärmning         | Minsta vattenflödeskrav vid påkallad rumsuppvärmning uppnåddes inte         | Enheten kräver en minsta flödeshastighet för drift                                     | Automatisk |
| Felet visas när det minsta erforderliga flödet inte uppnås under en värmebegäran eller under Frostskydd rörkrets.                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                    |                                                                             |                                                                                        |            |
| 7H-23                                                                                                                                                                                                                                                        |    | Kommunikationsfel cirk-pump klimat 1                               | Kommunikationsproblem mellan inomhusenhet och cirk-pump för klimat 1        | Driftstopp.                                                                            | Automatisk |
| När det uppstår ett kommunikationsfel på pumpen går den upp till full hastighet. Detta leder till att enheten inte fungerar optimalt och att det kan uppstå flödesljud i givarens krets.<br><b>Obs:</b> kommunikationsfel bör korrigeras när strömmen är AV. |                                                                                     |                                                                    |                                                                             |                                                                                        |            |
| 7H-24                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Kommunikationsfel cirk-pump klimat 2                               | Kommunikationsproblem mellan inomhusenhet och cirk-pump för klimat 2        | Driftstopp.                                                                            | Automatisk |
| När det uppstår ett kommunikationsfel på pumpen går den upp till full hastighet. Detta leder till att enheten inte fungerar optimalt och att det kan uppstå flödesljud i givarens krets.<br><b>Obs:</b> kommunikationsfel bör korrigeras när strömmen är AV. |                                                                                     |                                                                    |                                                                             |                                                                                        |            |
| 80-03                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Givare för returledning klimat 1 avvikande                         | Funktionsfel på givaren för returledningen i klimat 1                       | Driften fortsätter för enheten.                                                        | Automatisk |
| <b>Obs:</b> Det här felet finns bara för en dubbelzonsenhet.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                    |                                                                             |                                                                                        |            |
| 80-04                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Givare för returledning klimat 2 avvikande                         | Funktionsfel på givaren för returledningen i klimat 2                       | Driften fortsätter för enheten.                                                        | Automatisk |
| <b>Obs:</b> Det här felet finns bara för en dubbelzonsenhet.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                    |                                                                             |                                                                                        |            |
| 81-00                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Problem med framledningsgivaren efter elpatronen                   | Funktionsfel framledningsgivaren efter elpatronen                           | Värmepumpen och elpatronen stoppar driften för rumsuppvärmning och varmvattenberedning | Automatisk |

| Felkod                                                                                                                                                                                               | #                                                                                   | Titel                                                  | Utlösande faktor                                                                                                                                                              | Effekt                                              | Återställ  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| 81-05                                                                                                                                                                                                |    | Löst hängande tankgivare detekterad                    | Löst hängande tankgivare detekterad                                                                                                                                           | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ För golvplacerade enheter och ECH<sub>2</sub>O-inomhusenheter: tanktermistor i mitten</li> <li>▪ För väggmonterade inomhusenheter: tanktermistor</li> </ul> |                                                                                     |                                                        |                                                                                                                                                                               |                                                     |            |
| 81-06                                                                                                                                                                                                |    | Driftsfel returgivare värmekrets (inomhusenhet)        | Givarfel på returledningen (inomhusenhet)                                                                                                                                     | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| Se kopplingsschemat med artikelnummer R1T (A1P ) för anslutning av termistorn.                                                                                                                       |                                                                                     |                                                        |                                                                                                                                                                               |                                                     |            |
| 81-07                                                                                                                                                                                                |    | Problem med framledningsgivar en efter 3-vägsventilen. | Framledningsgivar en efter 3-vägsventilen har fel värde                                                                                                                       | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| 81-10                                                                                                                                                                                                |    | Fel på framledningsgivar en i shunten (shuntsats)      | Shunttemperatur givaren utanför driftsområde                                                                                                                                  | Rumsuppvärmnings-/kyldriften stoppas för berörd zon | Automatisk |
| 89-01                                                                                                                                                                                                |    | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat vid avfrostning  | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat vid avfrostning på emitter- eller varmvattenberedar kretsen.                                                                            | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| 89-02                                                                                                                                                                                                |  | Avbrottsavfrostning på grund av låg vattenvolym        | Frys-skydd för plattvärmväxlare aktiverat vid avfrostning på emitterkretsen (avfrostning utförd på en mycket låg volym). Nästa avfrostning kommer att utföras på tankkretsen. | Värmepumpens drift stoppas                          | Automatisk |
| 89-03                                                                                                                                                                                                |  | Avbrottsavfrostning på grund av låg vattenvolym        | Frys-skydd för plattvärmväxlare aktiverat vid avfrostning på emitterkretsen (försök igen automatiskt)                                                                         | Värmepumpens drift stoppas                          | Automatisk |

| Felkod                                             | #                                                                                   | Titel                                                                | Utlösande faktor                                                                                                                      | Effekt                     | Återställ              |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 89-04                                              |    | Avbrottsavfrostning vid tankavfrostning                              | Frys-skydd för plattvärmeväxlare aktiverat vid avfrostning på tankkretsen                                                             | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk             |
| 89-05                                              |    | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat vid kylning (fel).             | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat vid kylning på avgivarkretsen                                                                   | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                |
| Detta fel kan också uppstå under avfrostningsläge. |                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                       |                            |                        |
| 89-06                                              |    | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat vid kyldrift (varning)         | Frys-skydd för plattvärmeväxlare aktiverat vid kylning på emitterkretsen (försök igen automatiskt)                                    | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk             |
| Detta fel kan också uppstå under avfrostningsläge. |                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                       |                            |                        |
| 89-09                                              |    | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat under 4-vägsventil vid kylning | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat under 4-vägsventil vid kylning medan du kör på emitter- eller tankkretsen                       | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                |
| Detta fel kan också uppstå under avfrostningsläge. |                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                       |                            |                        |
| 89-10                                              |  | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat under 4-vägsventil vid kylning | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat när 4-vägsventilen är i kyldrift och kör mot husvärme eller varmvattenberedaren (försöker igen) | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk             |
| Detta fel kan också uppstå under avfrostningsläge. |                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                       |                            |                        |
| 89-11                                              |  | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat vid avfrostning                | Frys-skydd för värmeväxlare aktiverat vid avfrostning på emitter- eller varmvattenberedarkretsen.                                     | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk/<br>manuell |
| Detta fel kan också uppstå under avfrostningsläge. |                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                       |                            |                        |

| Felkod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | #                                                                                   | Titel                                           | Utlösande faktor                                                                                      | Effekt          | Återställ  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 8C-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Underkylning av kylvattenkrets vid rumskylning  | Den minsta vattentemperaturen i vattenkretsen för rumsuppvärmning är under underkylningstemperaturen  | Pumpen stoppas. | Automatisk |
| <p>Detta fel används för att förhindra att vattensystemet för rumskylning underkyler sina driftgränser. Denna allmänna begränsning är en inställning som väljs av installatören för att bestämma den lägsta tillåtna temperaturen genom systemet.</p> <p>Den lägsta framledningstemperaturen <b>i systemet</b> bestäms utifrån inställning [3.11] <b>Börvärde för underkylning</b>.</p>                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                 |                                                                                                       |                 |            |
| 8C-04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Underkylning vattenkrets klimat 1               | Den minsta temperaturen i huvudzonen är under tröskeln för underkylningstemperatur                    | Pumpen stoppas. | Automatisk |
| <p>Detta fel används för att förhindra att huvudvattenkretsen underkyler sina driftgränser på grund av att en blandningsventil har fastnat eller gått sönder.</p> <p>Det kan leda till låga temperaturer i huvudkretsen (t.ex. system för golvvärme). Komponenterna i ett golvvärmesystem måste skyddas mot låg vattentemperatur, eftersom detta kan leda till kondensbildning</p> <p>Den lägsta framledningstemperaturen <b>i huvudzonen</b> bestäms utifrån inställning [1.20]. <b>Underkylning i vattenkrets</b></p> |                                                                                     |                                                 |                                                                                                       |                 |            |
| 8H-00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Överhettning av vattenkrets för rumsuppvärmning | Den maximala vattentemperaturen i vattenkretsen för rumsuppvärmning är över överhettningstemperaturen | Driftstopp.     | Automatisk |
| <p>Detta fel används för att förhindra överhettning av vattensystemet för rumsuppvärmning. Denna allmänna begränsning är en inställning som väljs av installatören för att bestämma den högsta tillåtna temperaturen genom systemet.</p> <p>Den maximala framledningstemperaturen <b>i systemet</b> bestäms utifrån inställning [3.12]. <b>Börvärde för överhettning</b></p>                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                 |                                                                                                       |                 |            |

| Felkod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | #                                                                                   | Titel                                                           | Utlösande faktor                                                                  | Effekt                                              | Återställ  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| 8H-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Överhettning av vattenkretsen klimat 1                          | Den maximala temperaturen i klimat 1 är över tröskeln för överhettningstemperatur | Pumpen stoppas.                                     | Automatisk |
| <p>Detta fel används för att förhindra att huvudvattenkretsen överhettar sina driftgränser på grund av en fastlåst eller trasig blandningsventil.</p> <p>Det kan leda till höga temperaturer i huvudkretsen (t.ex. system för golvvärme). Komponenterna i ett golvvärmesystem måste skyddas mot höga vattentemperaturer, eftersom komponenter som t.ex. flytspacklet kan spricka.</p> <p>Den maximala framledningstemperaturen <b>i huvudzonen</b> bestäms utifrån inställning [1.19].<br/> <b>Överhettning i vattenkrets</b></p> |                                                                                     |                                                                 |                                                                                   |                                                     |            |
| 8H-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Överhettning av termostaten för vattenkrets i huvudzonen        | Termostaten för vattenkretsen i klimat 1 har löst ut                              | Pumpen stoppas.                                     | Automatisk |
| 8H-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Överhettning av termostaten för vattenkrets för rumsuppvärmning | Termostaten för vattenkretsen för rumsuppvärmning har löst ut                     | Pumpen stoppas.                                     | Automatisk |
| 8H-09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Detektering av att elpatron fastnat pågår                       | Accelerationsreläet håller på att kontrolleras.                                   | Driftstopp.                                         | Automatisk |
| Vid initiering av enheten (t.ex. efter ändring av inställning eller återställning av strömmen) kontrolleras reservvärmarens reläer av skyddsskäl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                 |                                                                                   |                                                     |            |
| 8H-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Överhettningsskydd shunt                                        | Termostat utlöst i shuntkrets                                                     | Rumsuppvärmnings-/kyldriften stoppas för berörd zon | Automatisk |
| 8H-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Shunttemperatur utanför driftsområde                            | Framledningstemperaturen utanför driftsområdet.                                   | Rumsuppvärmnings-/kyldriften stoppas för berörd zon | Automatisk |
| <p>Detta fel används för att förhindra att huvudvattenkretsen överhettas eller underkyls inom sina driftgränser på grund av en fastlåst eller trasig blandningsventil.</p> <p>Detta fel utlöses om framledningstemperaturen drastiskt överskrider det maximala börvärdet eller det minimala börvärdet. Se [1.6] Framledningstemperaturer.</p>                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                 |                                                                                   |                                                     |            |
| A0-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Detektering av läckagesensor för inomhusenhet                   | Inomhusenhetens läckagesensor har upptäckt ett köldmedieläckage                   | Driftstopp.                                         | Manuell    |

| Felkod                                                                                                                                                                     | #                                                                                   | Titel                                                         | Utlösande faktor                                                                                                                           | Effekt                                                                                 | Återställ  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| AA-01                                                                                                                                                                      |    | Överhettning elpatron eller nätkabel ej ansluten              | Elpatronens överhettningsskydd har aktiverats för att temperaturen stiger för mycket. Eller nätkabel till reservvärmaren är inte ansluten. | Värmepumpen och elpatronen stoppar driften för rumsuppvärmning och varmvattenberedning | Automatisk |
| AA-07                                                                                                                                                                      |    | Ventil 1 på flerstegspatronen är blockerad                    | Ventil 1 på flerstegspatronen är blockerad                                                                                                 | Driftstopp.                                                                            | Manuell    |
| <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår. |                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                            |                                                                                        |            |
| AA-08                                                                                                                                                                      |    | Ventil 2 på flerstegspatronen är blockerad                    | Ventil 2 på flerstegspatronen är blockerad                                                                                                 | Driftstopp.                                                                            | Manuell    |
| <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår. |                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                            |                                                                                        |            |
| AA-09                                                                                                                                                                      |  | Ventil 1 på flerstegspatronen är trasig                       | Ventil 1 på flerstegspatronen är trasig                                                                                                    | Driftstopp.                                                                            | Manuell    |
| <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår. |                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                            |                                                                                        |            |
| AA-10                                                                                                                                                                      |  | Ventil 2 på flerstegspatronen är trasig                       | Ventil 2 på flerstegspatronen är trasig                                                                                                    | Driftstopp.                                                                            | Manuell    |
| <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår. |                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                            |                                                                                        |            |
| AA-11                                                                                                                                                                      |  | Tankventilen är blockerad eller så är felaktig ventiltyp vald | Tankventilen är blockerad eller så är felaktig ventiltyp vald                                                                              | Driftstopp.                                                                            | Manuell    |
| <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår. |                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                            |                                                                                        |            |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                                                                                                                                                                                                                                  | Utlösande faktor                                                                                                  | Effekt                          | Återställ              |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| AA-12  |    | Förbikopplingsventilen är blockerad eller så är felaktig ventiltyp vald                                                                                                                                                                                | Förbikopplingsventilen är blockerad eller så är felaktig ventiltyp vald                                           | Driftstopp.                     | Manuell                |
|        |                                                                                     | <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår.                                                                             |                                                                                                                   |                                 |                        |
| AA-13  |    | Tankventilen är trasig eller så är felaktig ventiltyp vald                                                                                                                                                                                             | Tankventilen är trasig eller så är felaktig ventiltyp vald                                                        | Driftstopp.                     | Manuell                |
|        |                                                                                     | <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår.                                                                             |                                                                                                                   |                                 |                        |
| AA-14  |    | Förbikopplingsventilen är trasig eller så är felaktig ventiltyp vald                                                                                                                                                                                   | Förbikopplingsventilen är trasig eller så är felaktig ventiltyp vald                                              | Driftstopp.                     | Manuell                |
|        |                                                                                     | <b>Återställning Anmärkning:</b> Kontrollera om inställningen av ventiltyp är korrekt. Kontakta Daikin eller Daikin Stand-By-Me-certifierad partner om problemet kvarstår.                                                                             |                                                                                                                   |                                 |                        |
| AH-00  |  | Legionellaprogrammet avbrutet                                                                                                                                                                                                                          | Måltemperatur legionellakörning är inte uppnådd inom den tid som krävs eller utförs inte under den tid som krävs. | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk/<br>manuell |
|        |                                                                                     | Desinfektionsfelet AH rensas automatiskt efter en lyckad desinfektion, eller så kan du rensa det manuellt via [4.9] Rensa desinfektionsfel.<br>Var uppmärksam på att desinfektionsfunktionen endast upprepas vid nästa schemalagda desinfektionsblock! |                                                                                                                   |                                 |                        |
| AJ-03  |  | Problem med lång uppvärmningstid av VVB                                                                                                                                                                                                                | Varmvattenberedning har pågått onormalt länge                                                                     | Varmvattenberedningen stoppas   | Manuell                |
|        |                                                                                     | Fel AJ-03 återställs från den tidpunkt då felet återställs i användargränssnittet. Tänk på att desinfektion i detta fall inte kommer att utföras.                                                                                                      |                                                                                                                   |                                 |                        |
| CO-00  |  | Problem med flödesgivare                                                                                                                                                                                                                               | Funktionsfel på flödesgivare                                                                                      | Driftstopp.                     | Automatisk             |
| CO-14  |  | Fel på läckagesensor inomhus                                                                                                                                                                                                                           | Läckagesensor inomhus är bortkopplad                                                                              | Driftstopp.                     | Manuell                |
| CO-15  |  | Läckagesensor inomhus är bortkopplad                                                                                                                                                                                                                   | Läckagesensor inomhus är bortkopplad                                                                              | Driftstopp.                     | Manuell                |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                          | Utlösande faktor                                                                              | Effekt                                              | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| CJ-02  |    | Problem med rumsgivaren                        | Rumstemperaturtermostator för användargränssnittsingång befinner sig utanför intervallet.     | Rumsuppvärmnings-/kyldriften stoppas för berörd zon | Automatisk |
| E0-06  |    | Läckagedetekteringsfel för utomhusenhet        | Läckagedetekteringsfel för utomhusenhet                                                       | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| E1-00  |    | U.E. : Defekt kretskort                        | Huvudkretskort för utomhusenhet detekterar onormal funktion för EEPROM.                       | Värmepumpens drift stoppas                          | Kraftcykel |
| E2-01  |    | Fel vid detektion av strömläckage              | Kretskort för strömläckage detekterade strömläckage på enhetens strömledning.                 | Värmepumpens drift stoppas                          | Kraftcykel |
| E2-06  |    | Fel vid detektion av spänningsläckage          | Elektriskt läckagefel med saknad kärna                                                        | Värmepumpens drift stoppas                          | Kraftcykel |
| E3-00  |  | U.E.: Högtrycksbrytare utlöst (HPS)            | Högtrycksbrytaren löser på grund av för högt köldmedietryck.                                  | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| E3-19  |  | U.E.: Högtrycksbrytare utlöst (HPS)            | Högtrycksbrytaren löser på grund av för högt köldmedietryck.                                  | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| E4-00  |  | Onormalt förångningstryck                      | Sugtrycket för lågt (detekterat av givare/trycksensor eller lågtrycksbrytaren ) flera gånger. | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| E5-00  |  | U.E.: Överhettning av inverter-kompressormotor | Överbelastning av kompressor detekteras.                                                      | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| E7-01  |  | U.E.: Driftstörning fläktmotor utomhusenhet    | Fläktmotor 1 låst                                                                             | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |
| E7-05  |  | U.E.: Driftstörning fläktmotor utomhusenhet    | Fläktmotor 1 omedelbart överspänning 1                                                        | Värmepumpens drift stoppas                          | Manuell    |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                                | Utlösande faktor                                                                                                                        | Effekt                        | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
| E7-61  |    | U.E.: Driftstörning fläktmotor utomhusenhet          | Fläkten startar inte efter PÅ-signalen. Det kan hända att felkoden löser ut när fläktmotorn roterar på grund av en felaktig hallsignal. | Värmepumpens drift stoppas    | Automatisk |
| E7-63  |    | U.E.: Driftstörning fläktmotor utomhusenhet          | Onormal fläktdrift                                                                                                                      | Värmepumpens drift stoppas    | Manuell    |
| E9-01  |    | Fel på elektronisk expansionsventil                  | Elektronisk expansionsventil är defekt eller inte ordentligt ansluten.                                                                  | Värmepumpens drift stoppas    | Kraftcykel |
| E9-02  |    | Fel på elektronisk expansionsventil på grund av väta | Fel på elektronisk expansionsventil på grund av väta.                                                                                   | Värmepumpens drift stoppas    | Manuell    |
| E9-03  |  | Fel på elektronisk expansionsventil                  | Elektronisk expansionsventil är defekt eller inte ordentligt ansluten.                                                                  | Värmepumpens drift stoppas    | Kraftcykel |
| EA-01  |  | 4-vägsventil växlingsfel                             | Tryckfall och temperaturskillnad över 4-vägsventil för låg.                                                                             | Värmepumpens drift stoppas    | Kraftcykel |
| EC-00  |  | Onormal ökning av VVB temperaturen                   | Onormal ökning av tanktemperaturen. Det finns ett potentiellt problem med en av de värmekällor som är anslutna till tanken.             | Varmvattenberedningen stoppas | Manuell    |
| F3-01  |  | U.E.: Givarfel hetgas                                | Temperaturfel utloppsrörtermistor                                                                                                       | Värmepumpens drift stoppas    | Manuell    |
| F3-02  |  | U.E.: Givarfel hetgas                                | Löst hängande utloppsrörtermistor                                                                                                       | Värmepumpens drift stoppas    | Manuell    |
| F3-20  |  | U.E.: Givarfel hetgas                                | Temperaturfel kompressorhöljetermistor                                                                                                  | Värmepumpens drift stoppas    | Kraftcykel |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                                | Utlösande faktor                                                                                                           | Effekt                                | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| F3-24  |    | U.E.: Givarfel<br>hetgas                             | Löst hängande<br>kompressorhöjeter<br>mistor                                                                               | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Manuell    |
| H0-02  |    | Fel på<br>läckagesensor                              | Givarfel 1                                                                                                                 | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Manuell    |
| H0-04  |    | Bortkoppling av<br>gasgivare för<br>utomhusenhet     | Frånkopplingsfel<br>1 givare                                                                                               | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Manuell    |
| H1-00  |    | Onormalt värde<br>för extern givare<br>(inne/ute)    | Extern givare<br>fungerar inte<br>(inne/ute)                                                                               | Driften<br>fortsätter för<br>enheten. | Automatisk |
| H3-01  |    | U.E.: Fel på<br>högtrycksgivaren<br>(HPS)            | Högtrycksbrytaren<br>löser när<br>kompressorn är<br>avstängd.                                                              | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Manuell    |
| H3-08  |    | U.E.: Fel på<br>högtrycksgivaren<br>(HPS)            | Högtrycksbrytaren<br>löser när<br>kompressorn är<br>avstängd.                                                              | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Automatisk |
| H7-01  |    | U.E.:<br>Driftstörning<br>fläktmotor<br>utomhusenhet | U.E.:<br>Driftstörning<br>positionsdetekter<br>ing                                                                         | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Manuell    |
| H7-31  |  | Drifttimmar för<br>fläktmotor                        | Drifttiden för<br>fläktmotor i<br>utomhusenhet<br>överskred<br>förväntad<br>livslängd.<br>Överväg att byta<br>fläktmotorn. | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Automatisk |
| H9-00  |  | U.E.: Givarfel<br>utomhustemperatur                  | Utomhusgivaren är<br>utanför<br>driftsintervallet<br>.                                                                     | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Automatisk |
| H9-01  |  | U.E.: Givarfel<br>utomhustemperatur                  | Utomhusgivaren är<br>utanför<br>driftsintervallet<br>.                                                                     | Värmepumpens<br>drift stoppas         | Automatisk |
| HC-00  |  | Problem med<br>tankgivare                            | Givarfel<br>varmvattentank<br>(nedre)                                                                                      | Varmvattenberedni<br>ngen stoppas     | Automatisk |
| HC-01  |  | Problem med övre<br>tankgivare                       | Givarfel VVB<br>(övre)                                                                                                     | Driften<br>fortsätter för<br>enheten. | Automatisk |
| HC-02  |  | Avvikelse nedre<br>tankgivare                        | Givarfel VVB<br>(nedre)                                                                                                    | Driften<br>fortsätter för<br>enheten. | Automatisk |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                                  | Utlösande faktor                                                                          | Effekt                          | Återställ                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| HJ-10  |    | Givarfel vattentryck                                   | Vattentrycket är utanför intervallet.                                                     | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk                                  |
| J3-01  |    | Avvikelse getgasgivare                                 | Avvikelse hetgasgivare                                                                    | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell                                     |
| J3-47  |    | Avvikelse getgasgivare                                 | Avvikelse hetgasgivare                                                                    | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell                                     |
| J5-00  |    | Fel på förångningsgivaren                              | Givaren i sugröret befinner sig utanför intervallet (kortslutning eller öppen krets).     | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk när ingången är inom intervallet |
| J5-23  |    | Fel på förångningsgivaren                              | Givaren i sugröret befinner sig utanför intervallet (kortslutning eller öppen krets).     | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk när ingången är inom intervallet |
| J6-00  |   | U.E.: Givarfel värmeväxlare                            | Värmeväxlargivaren är utanför driftsområdet.                                              | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk när ingången är inom intervallet |
| J6-31  |  | Avvikelse givare returledning                          | Avvikelse givare returledning                                                             | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk                                  |
| J6-32  |  | Driftsfel framledningsgivare värmekrets (utomhusenhet) | Givaren för framledningsvätskan (utomhusenhet) befinner sig utanför intervallet.          | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk                                  |
| J6-36  |  | Driftstörning på Insprutningsgivaren (utomhusenhet)    | Värdet på insprutningsgivaren är utanför driftsområdet                                    | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk när ingången är inom intervallet |
| J6-42  |  | Driftstörning på Insprutningsgivaren (utomhusenhet)    | Värdet på insprutningsgivaren är utanför driftsområdet                                    | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk när ingången är inom intervallet |
| J8-00  |  | Givarfel köldmedium (vätskesidan)                      | Givaren för köldmediet befinner sig utanför intervallet (kortslutning eller öppen krets). | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk när ingången är inom intervallet |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                               | Utlösande faktor                                                                   | Effekt                     | Återställ                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| J9-23  |    | Hetgassgivare i onormalt tillstånd  | Fel på termistor i värmeledningen                                                  | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk                                                            |
| JA-01  |    | U.E.: Driftstörning högtrycksgivare | Högtrycksgivare detekterar ett onormalt värde.                                     | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk återställning om avläsningsvärdena hamnar inom intervallet |
| JC-01  |    | Avvikelse förångningstryck          | Avvikelse förångningstryck                                                         | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk återställning om avläsningsvärdena hamnar inom intervallet |
| L1-01  |    | Fel på inverterns kretskort         | Fel på inverterns kretskort: Omedelbart överströmsfel (vid utgång av startvågform) | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                                                               |
| L1-02  |  | Fel på inverterns kretskort         | Fel på inverterns kretskort: Strömkännarfel                                        | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                                                               |
| L1-03  |  | Fel på inverterns kretskort         | Fel på inverterns kretskort: Strömkonfigureringsfel                                | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                                                               |
| L1-04  |  | Fel på inverterns kretskort         | Fel på inverterns kretskort: IGBT-fel/kraftmodulfel                                | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                                                               |
| L1-05  |  | Fel på inverterns kretskort         | Fel på inverterns kretskort: Bygelinställningsfel                                  | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                                                               |
| L1-06  |  | Fel på inverterns kretskort         | Fel på inverterns kretskort: SP/MP-PAM-överspänning (detektering av maskinvara)    | Värmepumpens drift stoppas | Manuell                                                               |
| L1-27  |  | Fel på inverterns kretskort         | Fel på inverterns kretskort: Fel på inverterns EEPROM                              | Värmepumpens drift stoppas | Kraftcykel                                                            |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                                               | Utlösande faktor                                                                   | Effekt                          | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| L1-31  |    | Fel på inverterns kretskort                                         | Fel på inverterns kretskort: Fel vid utmatning av intern strömförsörjning          | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L1-54  |    | Fel på inverterns kretskort                                         | Fel på inverterns kretskort                                                        | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |
| L1-55  |    | Fel på inverterns kretskort                                         | Fel på inverterns kretskort: Fel på fläktdrivenhet                                 | Värmepumpens drift stoppas      | Kraftcykel |
| L3-00  |    | U.E.: Problem med temperaturhöjning i elskåpet                      | Kopplingsboxens temperatur är för hög.                                             | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L4-00  |    | U.E.: Felfunktion på grund av temperaturökning i inverterns kylning | Överhettning av inverterns radiatorfläns                                           | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L4-01  |    | U.E.: Felfunktion på grund av temperaturökning i inverterns kylning | Överhettning av inverterns radiatorfläns                                           | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L4-06  |  | U.E.: Felfunktion på grund av temperaturökning i inverterns kylning | Överhettning av radiatorfläns fläkt 1                                              | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L4-07  |  | U.E.: Felfunktion på grund av temperaturökning i inverterns kylning | Överhettning av radiatorfläns fläkt 2                                              | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L5-00  |  | U.E.: Omedelbart överströmsfel (DC) för inverter                    | Överström i inverterkretsen                                                        | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L8-00  |  | Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort    | Fel på grund av överhettningsskyddet för inverterns kretskort                      | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| L8-01  |  | Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort    | Fel på grund av överhettningsskyddet för inverterns kretskort: Elektronisk värme 1 | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                                            | Utlösande faktor                                                                                          | Effekt                     | Återställ |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
| L8-02  |    | Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort | Fel på grund av överhettningsskyddet för inverterns kretskort:<br>Elektronisk värme 2                     | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |
| L8-03  |    | Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort | Fel på grund av överhettningsskyddet för inverterns kretskort:<br>Utsteg/<br>hastighetsreducering         | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |
| L8-04  |    | Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort | Fel på grund av överhettningsskyddet för inverterns kretskort:<br>Detektering av blixtnedslag             | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |
| L8-05  |  | Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort | Fel på grund av överhettningsskyddet för inverterns kretskort:<br>Tidsbegränsad överspänning för inverter | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |
| L8-14  |  | Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort | Fel på grund av överhettningsskyddet för inverterns kretskort:<br>Låghastighetsutsteg inverter            | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |
| L9-01  |  | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem                        | Överstegringskydd (spänningshöjning)                                                                      | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |
| L9-02  |  | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem                        | Överstegringskydd (uppstartsfel)                                                                          | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |
| L9-03  |  | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem                        | Utsteg                                                                                                    | Värmepumpens drift stoppas | Manuell   |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                      | Utlösande faktor                                                                                                                | Effekt                          | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| L9-13  |    | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem  | Fel på utmatning av öppen fas fastställt                                                                                        | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| LC-00  |    | Fel i utomhusenhetens kommunikationssystem | Överföringsfel mellan inverter och utomhusenhet                                                                                 | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| LC-01  |    | Fel i utomhusenhetens kommunikationssystem | Överföringsfel mellan inverter och utomhusenhet:<br>Fel på kabeldragning                                                        | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| LC-02  |    | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem  | Överföringsfel mellan inverter och utomhusenhet:<br>Överföringsfel kompressorns mikrokontroll                                   | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| LC-03  |    | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem  | Överföringsfel mellan inverter och utomhusenhet:<br>Överföringsfel mikrokontroll fläkt 1                                        | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| LC-05  |  | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem  | Överföringsfel mellan inverter och utomhusenhet:<br>Datafel                                                                     | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| LC-33  |  | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem  | Överföringsfel mellan inverter och utomhusenhet:<br>Fel på kabeldragning till ACS-kretskort                                     | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| LH-01  |  | Konverterfel                               | Konverterfel                                                                                                                    | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |
| P1-00  |  | Obalans i öppen fasströmförsörjning        | Fel i utomhusenhetens transmissionssystem (mellan kontrollens och inverters kretskort, mellan kontrollens och ACS:s kretskort). | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                 | Utlösande faktor                                                                                  | Effekt                     | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|
| P3-01  |    | Onormal likström                      | Driftsfel orsakat av överskridet gränsvärde för likström.                                         | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk |
| P3-04  |    | Onormal likström                      | Driftsfel orsakat av överskridet gränsvärde för likström.                                         | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk |
| P4-01  |    | Flänsgivarfel                         | Flänsgivarfel                                                                                     | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk |
| P4-02  |    | Flänsgivarfel                         | Temperatursensorfel fläns, fläkt 1                                                                | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk |
| P4-03  |    | Flänsgivarfel                         | Temperatursensorfel fläns, fläkt 2                                                                | Värmepumpens drift stoppas | Automatisk |
| PJ-01  |    | Fel matchning av inne/utdel kapacitet | Kapacitetsinställningar för utomhus- och inomhusenheten matchar inte. Fel kombination av enheter. | Värmepumpens drift stoppas | Kraftcykel |
| PJ-04  |  | Kretskort för inverter matchar inte   | Kretskort för inverter matchar inte                                                               | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| PJ-09  |  | Fläkt 1 matchar inte                  | Fläkt 1 matchar inte                                                                              | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| U0-04  |  | U.E.: Köldmediebrist                  | Köldmediebrist under första kyldrift. Möjlig igensättning av köldmedierör.                        | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| U0-12  |  | Kondensationsfel vid köldmediekylning | Kondensationsfel vid köldmediekylning av del                                                      | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| U0-13  |  | U.E.: Köldmediebrist                  | Köldmediebrist under uppvärmningsdrift                                                            | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| U0-14  |  | U.E.: Köldmediebrist                  | Köldmediebrist under kylningsdrift                                                                | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |
| U0-23  |  | Köldmediebrist                        | Blockeringsdetekteringsfel                                                                        | Värmepumpens drift stoppas | Manuell    |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                | Utlösande faktor                                                                | Effekt                          | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| U0-36  |    | Lågt köldmedelstryck                 | Mycket lågt köldmedelstryck. Köldmedie kan ha läckt från enheten.               | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| U1-00  |    | Fel på grund av omvänd fas/öppen fas | Öppen fas eller omvänd fas identifieras av inverterns kretskort.                | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| U1-01  |    | Fel på grund av omvänd fas/öppen fas | Öppen fas eller omvänd fas identifieras av inverterns kretskort.                | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-01  |    | Fel matningsspänning                 | Underspänning/överspänning inverter                                             | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| U2-02  |    | Fel matningsspänning                 | Öppen fasströmförsörjning (underspänning/överspänning vid strömbegränsad drift) | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-03  |  | Fel matningsspänning                 | PN-kortslutningsfel                                                             | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-04  |  | Fel matningsspänning                 | SP-PAM-underspänning bekräftad                                                  | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-07  |  | Fel matningsspänning                 | Konverterfel                                                                    | Värmepumpens drift stoppas      | Kraftcykel |
| U2-31  |  | Fel matningsspänning                 | omedelbar överspänning                                                          | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |
| U2-35  |  | Fel matningsspänning                 | Fel på AC-spänningsgivare                                                       | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-36  |  | Fel matningsspänning                 | Fel matningsspänning OU fläkt1                                                  | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-37  |  | Fel matningsspänning                 | Fel matningsspänning OU fläkt2                                                  | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-42  |  | Fel matningsspänning                 | Spänningssensorfel 1                                                            | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| U2-43  |  | Fel matningsspänning                 | Överspänning under drift                                                        | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |

| Felkod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | #                                                                                   | Titel                                              | Utlösande faktor                                                                            | Effekt                               | Återställ  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| U2-44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | Fel matningsspänning                               | Underspänning under drift                                                                   | Värmepumpens drift stoppas           | Manuell    |
| U3-00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | Golv-torkprogrammet genomfördes inte korrekt       | Golv-torkprogrammet avbröts.                                                                | Driftstopp.                          | Manuell    |
| <p>Torkning av flytspackel med golvvärme kan misslyckas om det uppstår ett problem som gör att reservvärmaren eller värmepumpen inte kan fortsätta driften.</p> <p><b>Anmärkning:</b> Innan ett program för torkning av golvvärme startas måste U3-felet återställas i underhållsläget. Vid U3-fel skyddar enheten rörledningarna mot frysning.</p> |                                                                                     |                                                    |                                                                                             |                                      |            |
| U4-00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | Kommunikationsproblem mellan inomhus-/utomhusenhet | Kommunikationsproblem mellan utomhus- och inomhusenhet.                                     | Värmepumpens drift stoppas           | Automatisk |
| <b>Anmärkning:</b> Fel U4-00 kan bero på felkoppling av enheten.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                    |                                                                                             |                                      |            |
| U8-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | Anslutning med nätverkskortet tappad.              | Kommunikationsproblem mellan inomhusenhet och router                                        | Driftstopp.                          | Automatisk |
| U8-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | Anslutningsproblem med rumsgivare                  | Kommunikationsproblem mellan inomhusenhet och rumsgivare när anslutningen redan upprättats. | Rumsuppvärmnings-/kyldriften stoppas | Automatisk |
| U8-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Ingen anslutning till rumsgivare                   | Kommunikationsproblem mellan inomhusenhet och rumsgivare, anslutning ej möjlig.             | Driftstopp.                          | Automatisk |
| U8-04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Okänd USB enhet                                    | Okänd USB enhet.                                                                            | Driften fortsätter för enheten.      | Automatisk |
| Om ett U8-04-fel inträffar kan felet återställas efter en genomförd uppdatering av programvaran. Om uppdateringen av programvaran inte genomförs måste du se till att din USB-enhet har FAT32-formatet.                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                    |                                                                                             |                                      |            |
| U8-06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Kommunikationsproblem MMI/extrazonsats             | Onormal kommunikation mellan kontrollpanel och extrazonsats.                                | Driften fortsätter för enheten.      | Automatisk |
| Kommunikationsfel bör kontrolleras när strömmen är avstängd.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                    |                                                                                             |                                      |            |

| Felkod                                                                                                                                                                                                                         | #                                                                                   | Titel                                                      | Utlösande faktor                                                                                                         | Effekt                                              | Återställ  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| U8-07                                                                                                                                                                                                                          |    | Kommunikationsfel P1P2                                     | Kommunikationsfel P1P2 mellan enhetens komponenter.                                                                      | Driftstopp.                                         | Automatisk |
| <p>Om felet U8-07 inträffar när strömmen slås PÅ, kommer felmeddelandet att dyka upp.</p> <p>Om fel U8-07 inträffar när strömmen är AV visas inte felmeddelandet.</p> <p>I båda fallen är felet listat i [11] Felhistorik.</p> |                                                                                     |                                                            |                                                                                                                          |                                                     |            |
| U8-11                                                                                                                                                                                                                          |    | Anslutning med trådlös gateway avbruten                    | Anslutning med trådlös gateway tappad                                                                                    | Driftstopp.                                         | Automatisk |
| U8-22                                                                                                                                                                                                                          |    | Visa kretskort i startladdaren                             | Visa kretskort i startladdaren                                                                                           | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| U8-23                                                                                                                                                                                                                          |    | Visa problem med kretskortskommunikation                   | Visa problem med kretskortskommunikation                                                                                 | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| U8-24                                                                                                                                                                                                                          |    | Visa kretskort i bakre portläge                            | Visa kretskort i bakre portläge                                                                                          | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| U8-25                                                                                                                                                                                                                          |   | Visa kretskort i självtestläge                             | Visa kretskort i självtestläge                                                                                           | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| U8-26                                                                                                                                                                                                                          |  | Kompatibilitetsfel för programvaruversion av rumstermostat | Inkompatibel rumsgivare detekteras på bussning. Uppdatera enheten till den senaste versionen med Madoka Assistant-appen. | Rumsuppvärmnings-/kyldriften stoppas för berörd zon | Automatisk |
| U8-27                                                                                                                                                                                                                          |  | Anslutning med flerstegskretskort till elpatron förlorad   | Anslutning med flerstegskretskort till elpatron förlorad                                                                 | Driftstopp.                                         | Automatisk |
| U8-28                                                                                                                                                                                                                          |  | Fel för ogiltig DB                                         | Filen som används för att ladda upp EEPROM är ogiltig                                                                    | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| Felet kan bara uppstå när en ny programvara har laddats upp.                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                            |                                                                                                                          |                                                     |            |
| U8-29                                                                                                                                                                                                                          |  | EEPROM laddad med fel                                      | EEPROM-minnet laddades med fel                                                                                           | Driften fortsätter för enheten.                     | Automatisk |
| Felet kan bara uppstå när en ny programvara har laddats upp.                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                            |                                                                                                                          |                                                     |            |
| UA-05                                                                                                                                                                                                                          |  | Onormal inomhus-/utomhuskombination                        | Överföringsfel inomhus-utomhusenhet                                                                                      | Värmepumpens drift stoppas                          | Automatisk |

| Felkod | #                                                                                   | Titel                                                   | Utlösande faktor                                                                                       | Effekt                          | Återställ  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| UA-07  |    | Onormal inomhus-/utomhuskombination                     | Överföringsfel inomhus-utomhusenhet                                                                    | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| UA-09  |    | Onormal inomhus-/utomhuskombination                     | Överföringsfel inomhus-utomhusenhet                                                                    | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| UA-48  |    | Anslutningsfel för standbyströmkontakt utomhusenhet     | Detta fel uppstår när standbyströminställningens status ändras medan strömförsörjningen utomhus är på. | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |
| UF-01  |    | Identifiering av felaktig kabeldragning inomhus/utomhus | Felaktig kabeldragning mellan inomhus och utomhus                                                      | Värmepumpens drift stoppas      | Automatisk |
| UF-02  |    | Korskopplade köldmedierör eller kommunikationskablar    | Korskopplade köldmedierör eller kommunikationskablar                                                   | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| UH-17  |  | Inomhusenhet låst (R290)                                | Inomhusenhet låst läge                                                                                 | Värmepumpsdrift är inte möjligt | Automatisk |
| UH-18  |  | Utomhusenhet låst (R290)                                | Utomhusenhet i låst läge                                                                               | Värmepumpens drift stoppas      | Manuell    |
| UH-19  |  | För många försök att låsa upp enheten                   | För många försök att låsa upp enheten                                                                  | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |
| UJ-14  |  | Fel i AF-kommunikation                                  | Processor för aktivt filter kommunicerar inte.                                                         | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |
| UJ-20  |  | AF-varning                                              | Varning om aktiva filtrets drift.                                                                      | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |
| UJ-26  |  | AF-varning                                              | Försiktighetsuppmärksamhet om aktiva filtrets drift.                                                   | Driften fortsätter för enheten. | Automatisk |

**OBS!**

Om enheten inte klarar av att uppnå minsta erforderliga flödeshastighet visas ett 7H-fel i användargränssnittet. Det är viktigt att alltid säkerställa denna minsta flödeshastighet. Hur man kontrollerar och korregerar den minsta flödeshastigheten, se "8.1.3 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödeshastigheten" [92].

**OBS!**

När en givare är trasig vid plattvärmväxlaren eller tryckgivaren är trasig i utomhusenheten, under drift som kräver frysskydd. På grund av dessa fel kan det hända att användargränssnittet visar ett 89-fel.

**OBS!**

Det är endast möjligt att återställa R290-relaterade fel utanför underhållsläget. Kontakta en Stand-By-Me Certified Partner för att åtgärda detta fel.

**INFORMATION**

Om elpatronen överhettas och inaktiveras av säkerhetstermostaten meddelar enheten inget fel direkt. Kontrollera om elpatronen fortfarande fungerar om du upplever ett eller flera av följande fel:

- Om fel EC-00 visas, vilket indikerar överhettning av beredaren, kan det bero på att elpatronens relä har fastnat.
- Kraftfull drift tar lång tid att värma upp och felkoden AJ-03 visas.
- Under antilegionelladrift (veckovis) visas felkoden AH-00 eftersom enheten inte kan nå den begärda temperaturen som krävs för desinfektion av tanken.

**INFORMATION**

En trasig elpatron påverkar energimätaren och energiförbrukningskontrollen.

**INFORMATION**

Användargränssnittet visar hur du återställer en felkod.

# 15 Avfallshantering

När du vill kassera enheten ska du INTE göra det själv utan kontakta en Daikin-certifierad tekniker.



## OBS!

Försök INTE att demontera systemet själv: nedmontering av systemet, hantering av köldmedium, olja och andra delar SKA ske i enlighet med gällande lagstiftning. Enheter MÅSTE behandlas på en specialiserad behandlingsanläggning för återvinning.



## INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna i följande kapitel:

- "2 Allmänna försiktighetsåtgärder" [► 10]
- "3.1 Säkerhetschecklista före arbete på R290-enheter" [► 22]

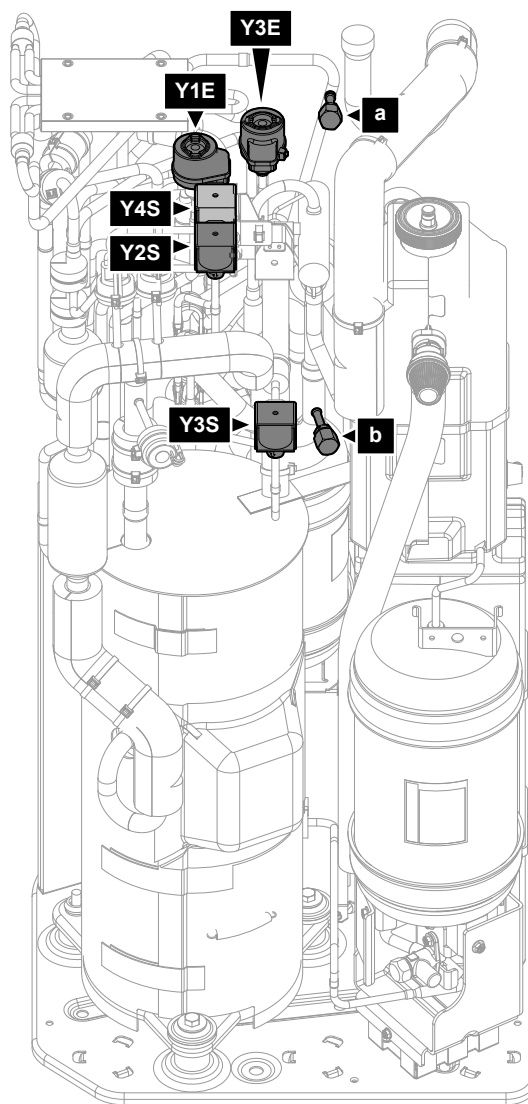
## I detta kapitel

|        |                                                             |     |
|--------|-------------------------------------------------------------|-----|
| 15.1   | Hur du återvinner köldmediet.....                           | 223 |
| 15.1.1 | Så här öppnar du de elektroniska expansionsventilerna ..... | 226 |

## 15.1 Hur du återvinner köldmediet

Vid kassering av utomhusenheten måste du återvinna köldmediet.

- Använd serviceportarna **(a)(b)** för att återvinna köldmediet.
- Kontrollera att ventilerna **(Y1E, Y3E, Y2S, Y3S, Y4S)** är öppna. Om de inte är öppna när köldmediet ska återvinnas kommer köldmedie finnas kvar i enheten.

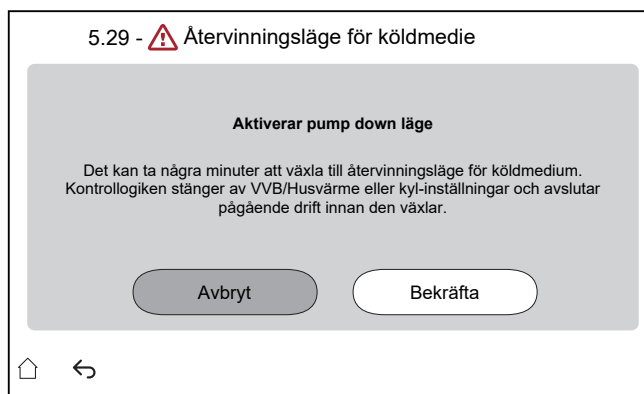


- a** Serviceport 5/16" fläns (HP)
- b** Serviceport (LP)
- Y1E** Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
- Y3E** Elektronisk expansionsventil (insprutning)
- Y2S** Magnetventil (lågtryckspassage)
- Y3S** Magnetventil (hetgaspassage)
- Y4S** Magnetventil (vätskeinsprutning)

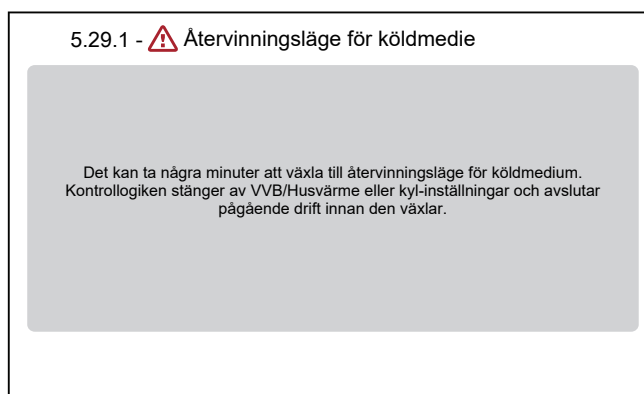
### Återvinna köldmediet när strömmen är PÅ (rekommenderas)

Gör på följande sätt för att helt och säkert återvinna all köldmedia från utomhusenheten:

- 1** Se till att enheten inte är i drift.
- 2** Gå till [5.29] Återvinningsläge för köldmedie och bekräfta.



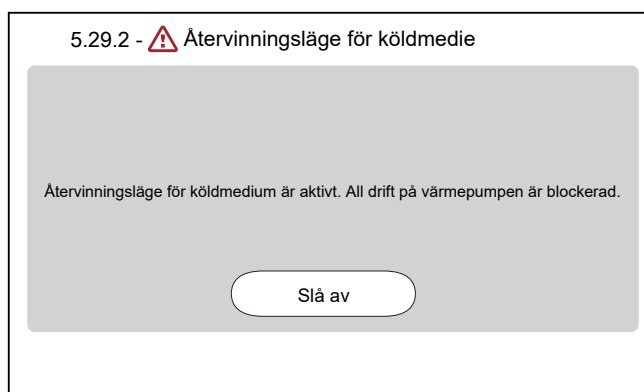
**Resultat:** Enheten förbereder sig för att växla till **Återvinningsläge för köldmedie**. Detta kan ta några minuter. För att informera installatören visas följande skärm:



**Resultat:** Enheten öppnar ventilerna (**Y\***).

**Anmärkning:** Skyddsfunktionerna förblir aktiva under läget för återvinning av köldmediet.

- 3 Återvinn köldmediet från serviceportarna (**a**) (**b**).
- 4 Så länge **Återvinningsläge för köldmedie** är aktivt finns gränssnittet kvar på skärmen nedan.



- 5 Tryck på **Slå av** för att lämna **Återvinningsläge för köldmedie**.

**Resultat:** Enheten återställer de elektroniska ventilerna (**Y\***) till ursprungligt läge.

**INFORMATION**

Om det är nödvändigt att starta om enheten efter att ha aktiverat läget för återvinning av köldmedie, utför en omstart efter att ha stängt av läget för återvinning av köldmedie.

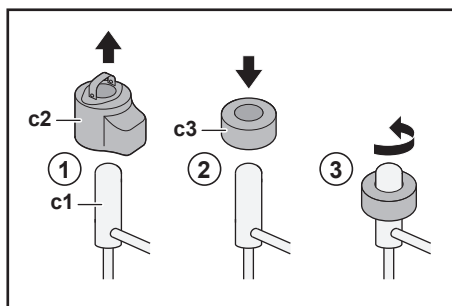
Det är viktigt att vänta minst 1 minut efter att du har stängt av läget för återvinning av köldmedie innan du utför en omstart.

**För att återvinna köldmediet när strömmen är AV**

- 1 Ventilerna öppnas manuellt (**Y\***) (se "15.1.1 Så här öppnar du de elektroniska expansionsventilerna" [► 226]).
- 2 Återvinn köldmediet från serviceporten (**a**) (**b**).

## 15.1.1 Så här öppnar du de elektroniska expansionsventilerna

Se till att de elektroniska expansionsventilerna är öppna innan du återvinner köldmediet. Detta måste ske manuellt när strömmen är AV.



- c1** Elektronisk expansionsventil  
**c2** EEV-spole  
**c3** EEV-magnet

- 1 Ta bort EEV-spolen (**c2**).
- 2 För en EEV-magnet (**c3**) över expansionsventilen (**c1**).
- 3 Vrid EEV-magneten moturs till ventilens helt öppna läge. Om du inte är säker på var det öppna läget är kan du vrida ventilen till mittpositionen så att köldmediet kan passera.

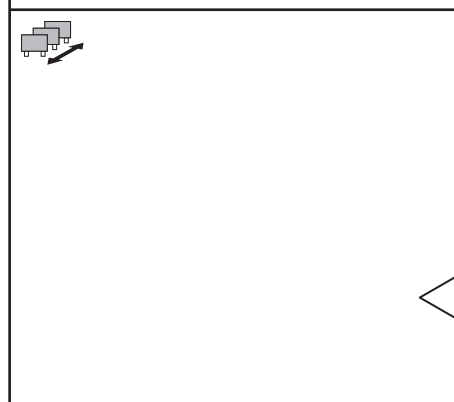
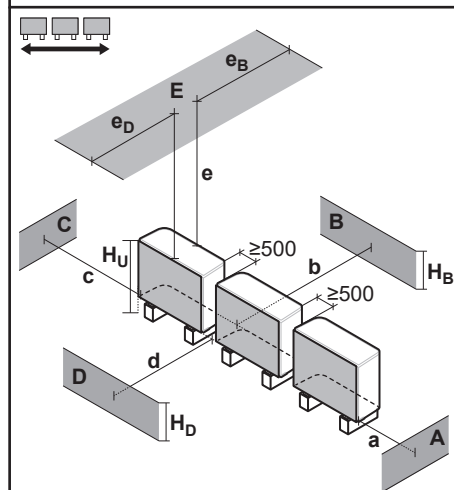
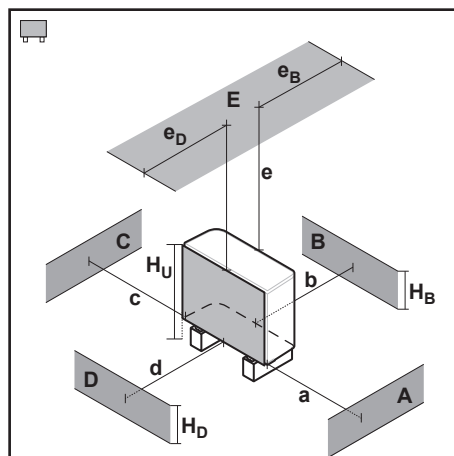
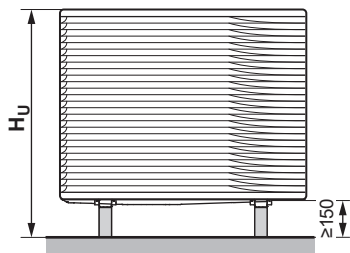
# 16 Tekniska data

En **deluppsättning** av den senaste tekniska datan finns tillgänglig på den regionala webbplatsen för Daikin (allmän tillgång). **Hela uppsättningen** av den senaste tekniska datan finns tillgänglig på Daikin Business Portal (autentisering krävs).

## I detta kapitel

|      |                                        |     |
|------|----------------------------------------|-----|
| 16.1 | Serviceutrymme: Utomhusenhet.....      | 228 |
| 16.2 | Skyddande zon: Utomhusenhet.....       | 230 |
| 16.3 | Rördragningschema: utomhusenheten..... | 233 |
| 16.4 | Rördragningschema: inomhusenheten..... | 235 |
| 16.5 | Kopplingsschema: utomhusenhet.....     | 237 |
| 16.6 | Kopplingsschema: inomhusenhet.....     | 241 |
| 16.7 | ESP-kurva: Inomhusenhet.....           | 248 |

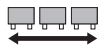
## 16.1 Serviceutrymme: Utomhusenhet



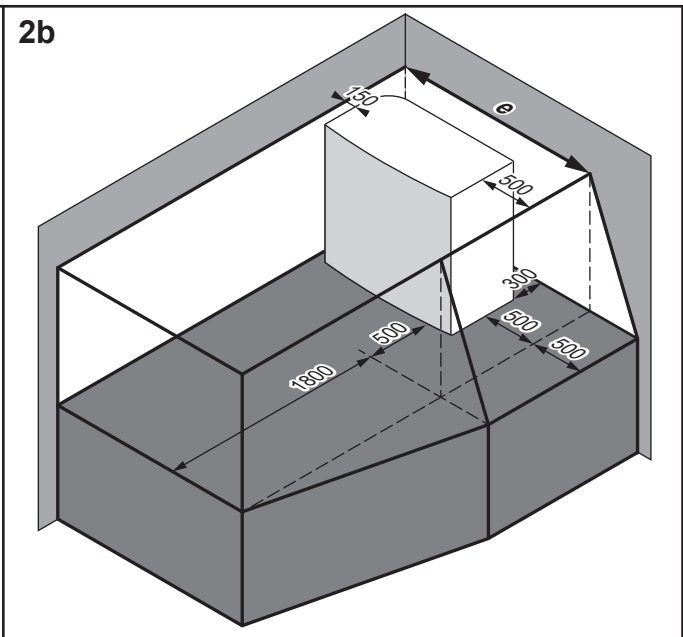
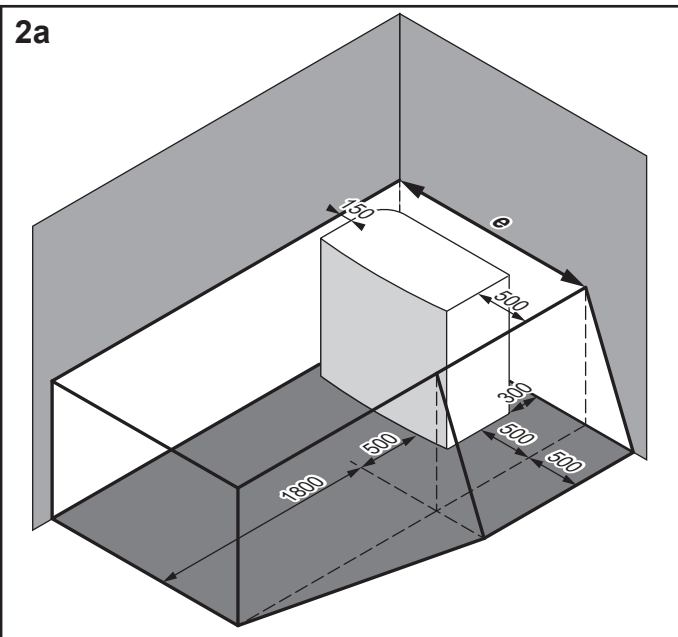
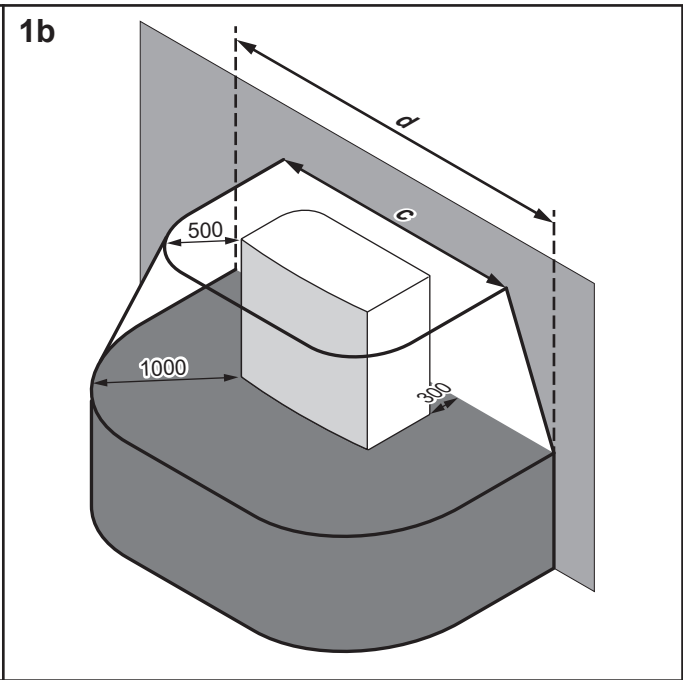
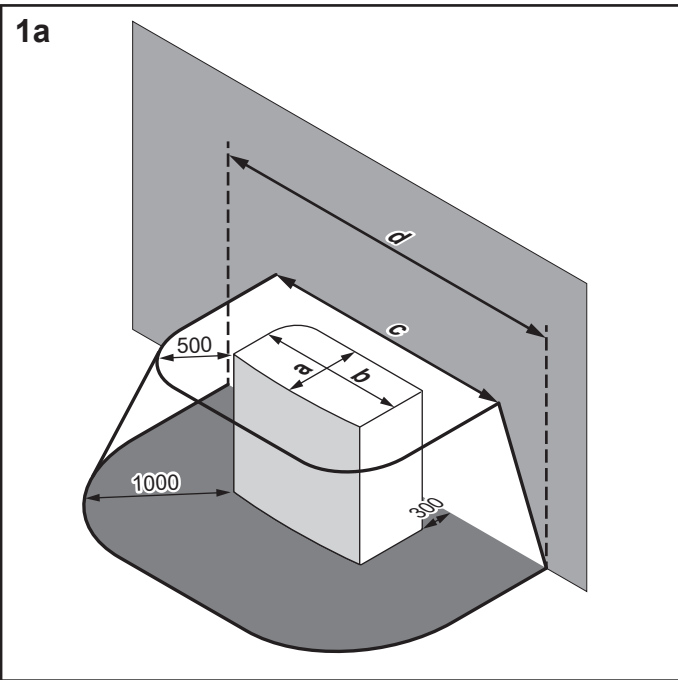
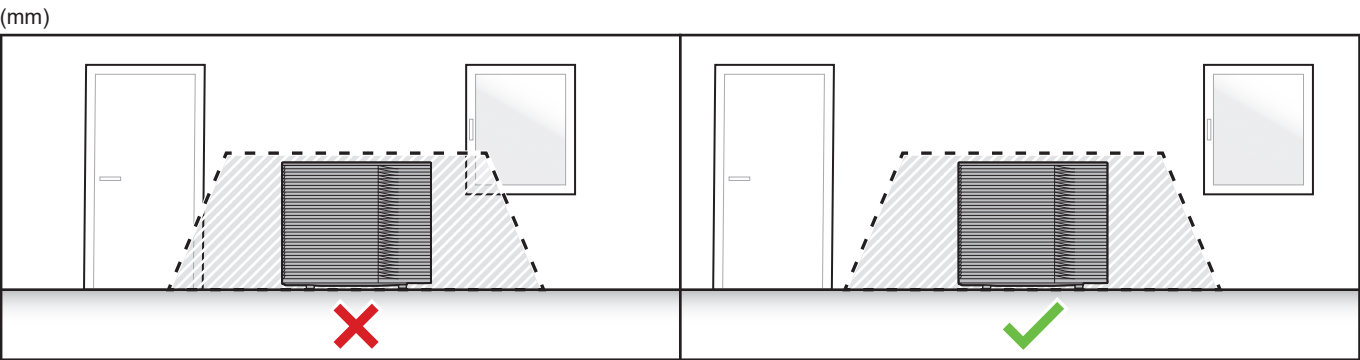
| A~E        | $H_B$ $H_D$ $H_U$                                                  | (mm) |      |      |       |       |       |       |
|------------|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
|            |                                                                    | a    | b    | c    | d     | e     | $e_B$ | $e_D$ |
| B          | —                                                                  |      | ≥300 |      |       |       |       |       |
| A, B, C    | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥100 |       |       |       |       |
| B, E       | —                                                                  |      | ≥300 |      |       | ≥1000 |       | ≤500  |
| A, B, C, E | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥150 |       | ≥1000 |       | ≤500  |
| D          | —                                                                  |      |      |      | ≥500  |       |       |       |
| D, E       | —                                                                  |      |      |      | ≥500  | ≥1000 | ≤500  |       |
| A, C       | —                                                                  | ≥500 |      | ≥100 |       |       |       |       |
| B, D       | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$ |      | ≥300 |      | ≥500  |       |       |       |
| B, D, E    | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$                       |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 |       | ≤500  |
|            | $H_B < H_D$                                                        |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 | ≤500  |       |
|            | $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$                                     |      |      |      |       |       |       |       |
| A, C, D, E | —                                                                  | ≥500 |      | ≥150 | ≥500  | ≥1000 | ≤500  |       |

|            |                                                                    |      |      |      |       |       |      |      |
|------------|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| B          | —                                                                  |      | ≥300 |      |       |       |      |      |
| A, B, C    | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥500 |       |       |      |      |
| B, E       | —                                                                  |      | ≥300 |      |       | ≥1000 |      | ≤500 |
| A, B, C, E | —                                                                  | ≥500 | ≥300 | ≥500 |       | ≥1000 |      | ≤500 |
| D          | —                                                                  |      |      |      | ≥500  |       |      |      |
| D, E       | —                                                                  |      |      |      | ≥500  | ≥1000 | ≤500 |      |
| A, C       | —                                                                  | ≥500 |      | ≥500 |       |       |      |      |
| B, D       | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$<br>$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$ |      | ≥300 |      | ≥500  |       |      |      |
| B, D, E    | $(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$                       |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 |      | ≤500 |
|            | $H_B < H_D$                                                        |      | ≥300 |      | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 |      |
|            | $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$                                     |      |      |      |       |       |      |      |
| A, C, D, E | —                                                                  | ≥500 |      | ≥500 | ≥500  | ≥1000 | ≤500 |      |

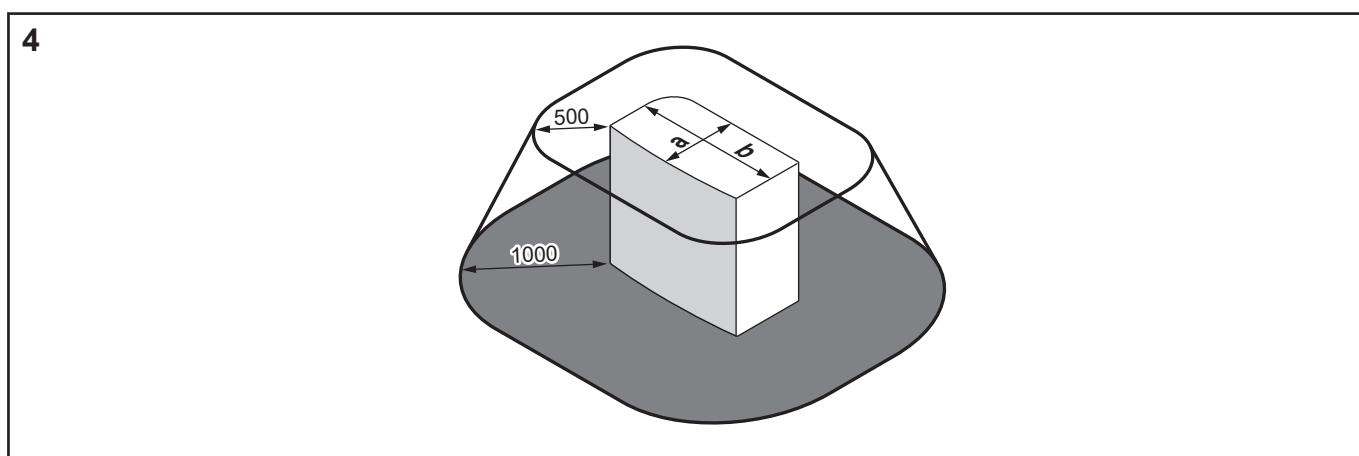
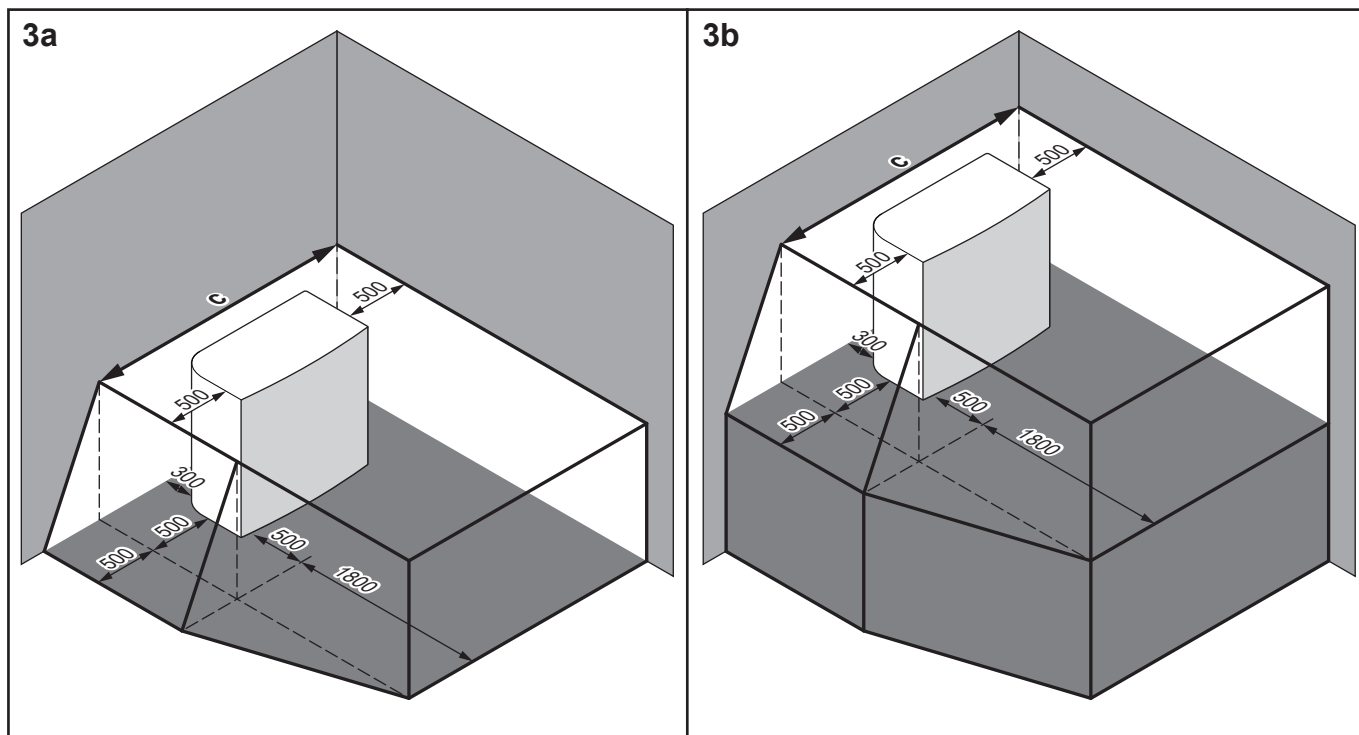
Symbolerna kan tolkas enligt följande:

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allmänt</b>                      | <p>Flera utomhusenheter kan installeras bredvid varandra som visas i raderna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  (sida-vid-sida) </li> <li>  (framsida-mot-framsida/baksida-mot-baksida) </li> </ul> <p>Andra enheter får dock endast installeras i enhetens skyddszon om de är av samma typ (se "skyddszon").</p> |
| <b>A, C</b>                         | Hinder på höger och vänster sida (väggar/förträngningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>B</b>                            | Hinder på sugsida (vägg/förträngning)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>D</b>                            | Hinder på utloppssida (vägg/förträngning)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>E</b>                            | Hinder på ovsida (tak)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>a,b,c,d,e</b>                    | Minsta serviceutrymme mellan enheten och hinder A, B, C, D och E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>e<sub>B</sub></b>                | Maximalt avstånd mellan enheten och kanten på hinder E, i riktning mot hinder B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>e<sub>D</sub></b>                | Maximalt avstånd mellan enheten och kanten på hinder E, i riktning mot hinder D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>H<sub>U</sub></b>                | Höjden på enheten inklusive installationsstrukturen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>H<sub>B</sub>, H<sub>D</sub></b> | Hindrens höjd B och D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>×</b>                            | EJ tillåtet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

16.2 Skyddande zon: Utomhusenhhet



|              | a   | b    | c    | d    | e    |
|--------------|-----|------|------|------|------|
| EPSKS04~07A* | 535 | 1215 | 2215 | 3215 | 1815 |
| EPSK06~14A*  | 604 | 1330 | 2330 | 3330 | 1980 |



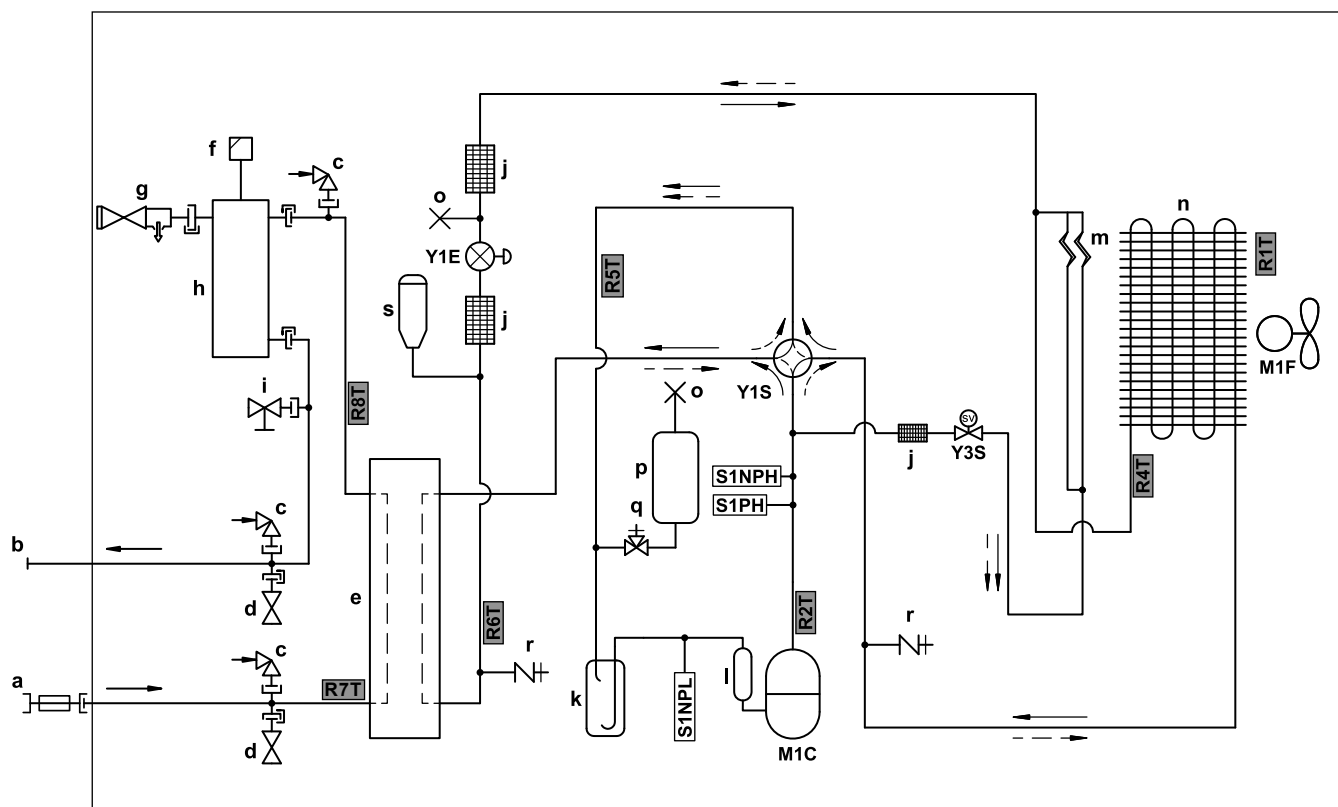
|              | a   | b    | c    |
|--------------|-----|------|------|
| EPSKS04~07A* | 535 | 1215 | 2215 |
| EPSK06~14A*  | 604 | 1330 | 2330 |

Symbolerna kan tolkas enligt följande:

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allmänt</b> | <p>Utomhusenheten innehåller R290-köldmedie, som tillhör "Säkerhetsklass A3" enligt definitionen i ISO817 och används i EN378. Detta innebär att du måste uppfylla extra krav på installationsplatsen (= "skyddszon") för att säkerställa säkerheten i den osannolika händelsen av köldmedieläckage.</p> <p><b>Krävs för skyddszonen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inga öppningar till beboeliga områden i byggnaden. <b>Exempel:</b> öppningsbara fönster, dörrar, ventilationsöppningar eller källaringångar.</li> <li>▪ Inga antändningskällor (varken permanent eller under en kort tid). <b>Exempel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Öppna lågor</li> <li>- Elinstallationer, uttag, lampor, ljusbrytare</li> <li>- Elanslutning till hus</li> <li>- Gnistverktyg</li> <li>- Objekt med höga yttemperaturer (&gt;360°C för R290)</li> </ul> </li> <li>▪ Skyddszonen får INTE sträcka sig till angränsande byggnader eller allmänna trafikområden.</li> <li>▪ Andra enheter får endast installeras i enhetens skyddszon om de är av samma typ (dvs.EPSK). Enheter av en annan typ, som använder ett annat köldmedie eller är av en annan tillverkare är INTE tillåtna i enhetens skyddszon. Den kombinerade skyddszonen för alla enheter är då tillägget av alla individuella skyddszoner.</li> </ul> <p><b>Krävs INTE för skyddszonen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompletta öppna områden framför enheten.</li> </ul> |
| <b>1a/1b</b>   | <p>Skyddszon framför en byggnad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>1a:</b> på golvet</li> <li>▪ <b>1b:</b> förhöjd</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>2a/2b</b>   | <p>Skyddszon för installation i höger hörn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>2a:</b> på golvet</li> <li>▪ <b>2b:</b> förhöjd</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>3a/3b</b>   | <p>Skyddszon för installation i vänster hörn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>3a:</b> på golvet</li> <li>▪ <b>3b:</b> förhöjd</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>4</b>       | <p>Skyddszon för takmontering.</p> <p><b>Extra krav:</b> Inga ventilations- eller takfönsteröppningar i skyddszonen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 16.3 Rödragningschema: utomhusenheten

Om EPSKS04~07A\* används:



3D157908 B

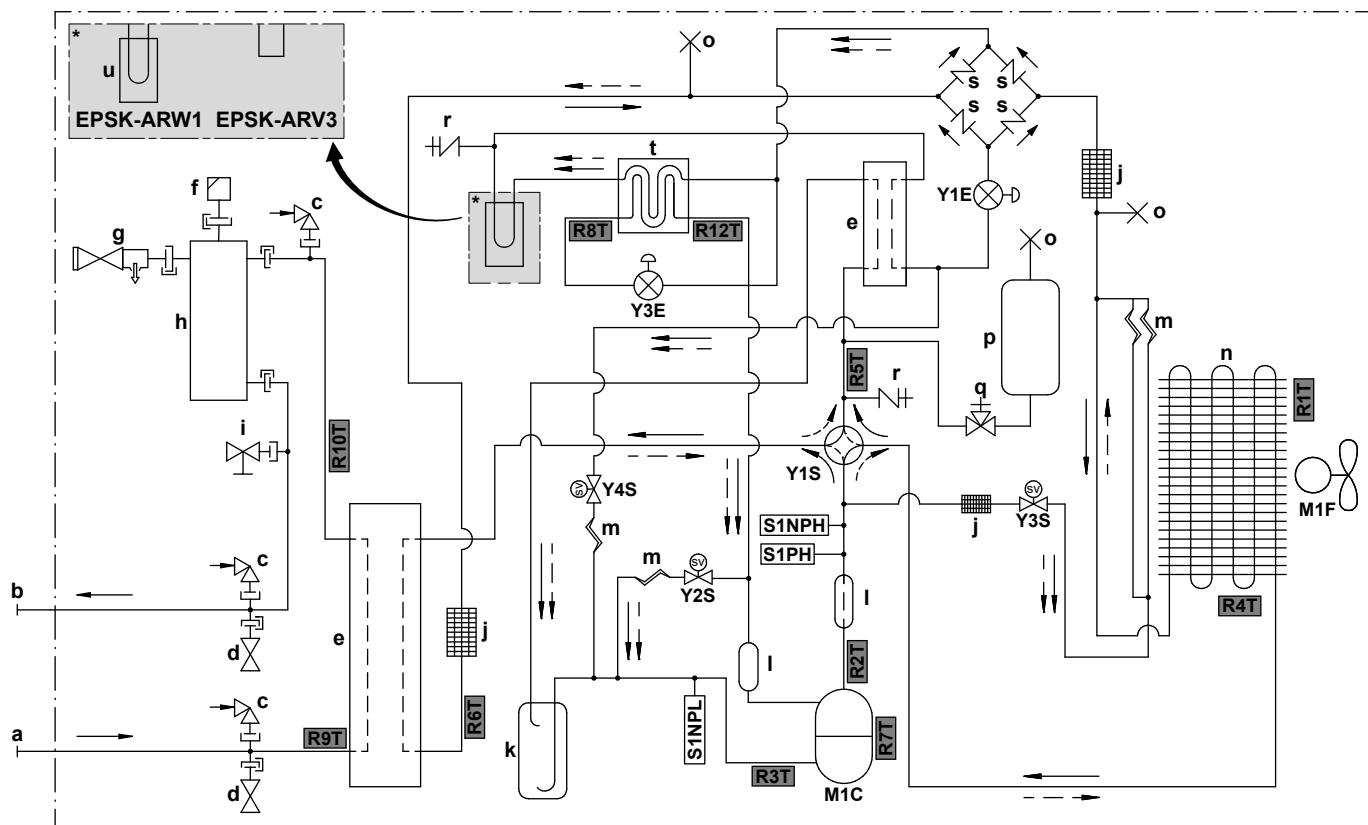
- a** Vatten IN (kulventil med integrerad backventil och filter)  
**b** Vatten UT (skruvanslutning, hane, 1")  
**c** Vakuumbrytare  
**d** Fryskyddsventil  
**e** Plattvärmewäxlare  
**f** Automatisk luftningsventil  
**g** Övertrycksventil  
**h** Gasavskiljare  
**i** Dräneringsventil  
**j** Filter  
**k** Ackumulator  
**l** Ljuddämpare  
**m** Kapillärrör  
**n** Luftvärmewäxlare  
**o** Klämt rör  
**p** Köldmediekärl  
**q** Stoppventil  
**r** Serviceport 5/16" fläns  
**s** Vätskemottagare

**M1C** Kompressor**M1F** Fläktmotor**S1PH** Högtrycksbrytare**S1NPH** Högtrycksgivare**S1NPL** Lågtrycksgivare**Y1E** Elektronisk expansionsventil (huvudventil)**Y1S** Magnetventil (4-vägsventil)**Y3S** Magnetventil (hetgaspassage)**Termistorer:****R1T** Utomhusluft**R2T** Kompressorutlopp**R4T** Luftvärmewäxlare**R5T** 4-vägsventilsug**R6T** Köldmedie**R7T** Vatteninlopp**R8T** Vattenutlopp**Köldmedieflöde:**

→ Uppvärmning

--&gt; Kylning

## Om EPSK06~10A\* används:



3D150154B

- a Vatten IN (skruvanslutning, hane, 1 1/4")
- b Vatten UT (skruvanslutning, hane, 1 1/4")
- c Vakuumbrytare
- d Fryskyddsventil
- e Plattvärmväxlare
- f Automatisk luftningsventil
- g Övertrycksventil
- h Gasavskiljare
- i Dräneringsventil
- j Filter
- k Ackumulator
- l Ljuddämpare
- m Kapillärrör
- n Luftvärmväxlare
- o Klämt rör
- p Köldmediekärl
- q Stoppventil
- r Serviceport 5/16" fläns
- s Envägsventil
- t Ekonomidrift
- u Kretskort för kylning

**Köldmedieflöde:**

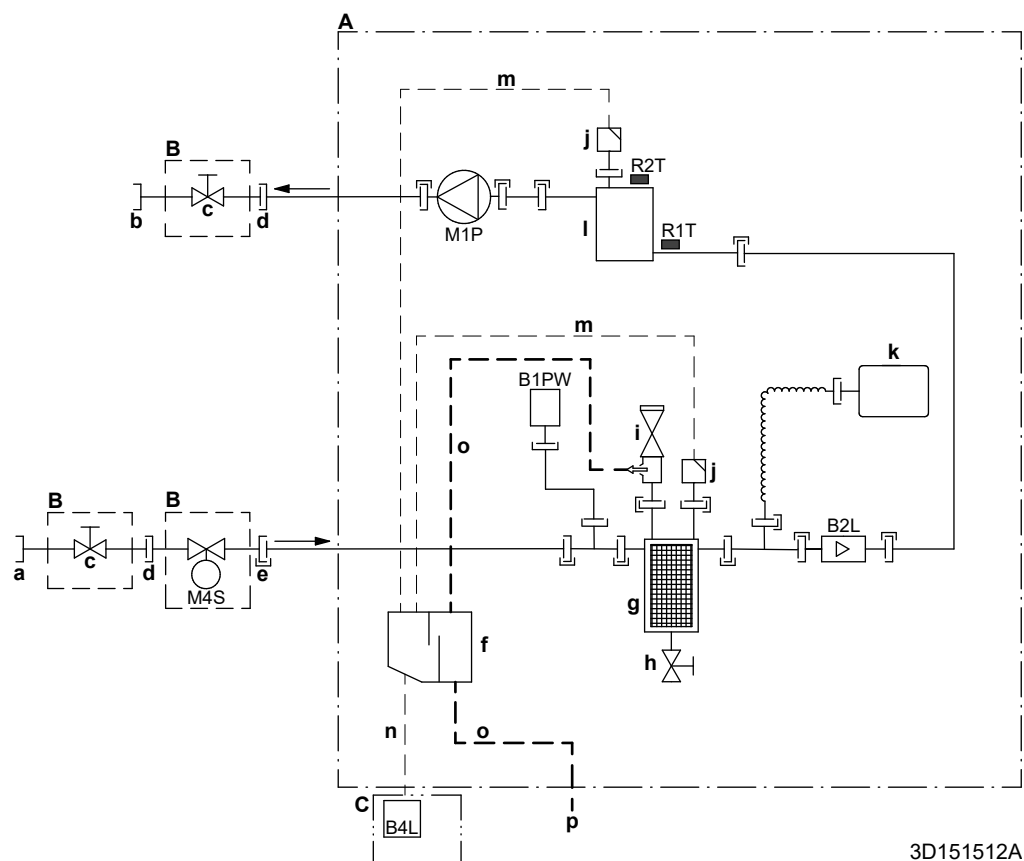
- Uppvärmning
- Kylning

- M1C Kompressor
- M1F Fläktmotor
- S1PH Högtrycksbrytare
- S1NPH Högtrycksgivare
- S1NPL Lågtrycksgivare
- Y1E Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
- Y3E Elektronisk expansionsventil (insprutning)
- Y1S Magnetventil (4-vägsventil)
- Y2S Magnetventil (lågtryckspassage)
- Y3S Magnetventil (hetgaspassage)
- Y4S Magnetventil (vätskeinsprutning)

**Termistorer:**

- R1T Utomhusluft
- R2T Kompressorutlopp
- R3T Kompressorsug
- R4T Luftvärmväxlare
- R5T 4-vägsventilsug
- R6T Köldmedie
- R7T Kompressorhölje
- R8T Injektion före ekonomidrift
- R9T Vatten IN
- R10T Vatten UT
- R12T Injektion efter ekonomidrift

## 16.4 Rödragningschema: inomhusenheten



- A** Inomhusenhet  
**B** Fältmonterad (levereras som tillbehör)  
**C** Gasgivare  
**a** Vatten IN från utomhusenhet (skruvanslutning, hona)  
 - EPBX(U)07: 1"  
 - EPBX(U)10+14: 1 1/4"  
**b** Vatten UT till rumsuppvärmning (skruvanslutning, hona)  
 - EPBX(U)07: 1"  
 - EPBX(U)10+14: 1 1/4"  
**c** Avstängningsventil  
 - EPBX(U)07: hane 1" - hona 1"  
 - EPBX(U)10+14: hane 1" - hona 1 1/4"  
**d** Skruvanslutning, hona, 1"  
**e** Snabbkoppling  
**f** Gasavskiljare  
**g** Magnetfilter/smutsavskiljare  
**h** Dräneringsventil  
**i** Säkerhetsventil  
**j** Luftning  
**k** Expansionskärl  
**l** Reservvärmare  
**m** Slang för luftning  
**n** Slang för gas  
**o** Dräneringsslang för vatten  
**p** Dräneringsutlopp ID18  
**B1PW** Vattentrycksgivare, rumsuppvärmning  
**B2L** Flödesgivare  
**B4L** Gassensor  
**M1P** Pump  
**M4S** Normalt stängd avstängningsventil (inloppsläckagestopp) (snabbkoppling — hona 1")

**Termistorer:**

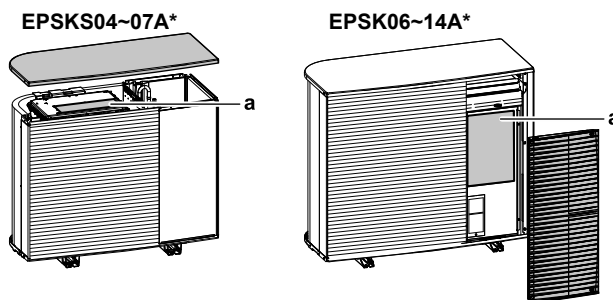
- R1T** Inloppsvatten  
**R2T** Reservvärmare – Vatten UT

**Anslutningar:**

-  Skruvanslutning
-  Flänsanslutning
-  Snabbkoppling
-  Hårdlodd anslutning

## 16.5 Kopplingsschema: utomhusenhet

Kopplingsschemat (behövs endast för service, inte för installation) levereras med enheten:



a Kopplingsschema

| Engelska                        | Översättning                   |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Back side view                  | Visning bakifrån               |
| Electronic component assembly   | Elkomponentsats                |
| Indoor                          | Inomhus                        |
| Outdoor                         | Utomhus                        |
| Position of compressor terminal | Kompressorterminalens position |
| Position of elements            | Placering av element           |
| See note ***                    | Se anmärkning ***              |
| Service/Dchecker                | Service/D-kontroll             |
| Top side view                   | Visning ovanifrån              |

### Anmärkningar:

|   |           |               |
|---|-----------|---------------|
| 1 | Symboler: |               |
|   | L         | Strömförande  |
|   | N         | Neutral       |
|   |           | Skyddsjord    |
|   |           | Brusfri jord  |
|   |           | Terminalband  |
|   |           | Terminal      |
|   |           | Kontakt       |
|   |           | Anslutning    |
|   |           | Fältledningar |
|   |           | Alternativ    |

|   |                                                                                  |        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2 | Färger:                                                                          |        |
|   | BLK                                                                              | Svart  |
|   | RED                                                                              | Röd    |
|   | BLU                                                                              | Blå    |
|   | WHT                                                                              | Vit    |
|   | GRN                                                                              | Grön   |
|   | YLW                                                                              | Gul    |
|   | PNK                                                                              | Rosa   |
|   | ORG                                                                              | Orange |
|   | GRY                                                                              | Grå    |
|   | BRN                                                                              | Brun   |
| 3 | Detta kopplingsschema gäller endast för utomhusenheten.                          |        |
| 4 | Undvik att kortsluta skyddsenheten S1PH under drift.                             |        |
| 5 | Se kombinationstabellen och alternativ manual för anslutning av kablar till X2M. |        |

#### Förklaring om V3-modeller används (1N~):

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| A1P            | Kretskort (huvud)                          |
| A3P            | Kretskort (spänningsläckage)               |
| A4P            | Kretskort (ACS)                            |
| E1H            | Dräneringsrörvärmare (anskaffas lokalt)    |
| E1HC           | Vevhusvärmare                              |
| F1U            | Extern säkring (anskaffas lokalt)          |
| F10U (A1P)     | Säkring (T 6,3 A/250 V)                    |
| H1P (A1P)      | Lysdiod (serviceövervakning är orange)     |
| HAP (A1P, A4P) | Lysdiod (serviceövervakning är grön)       |
| K2R (A1P)      | Magnetrelä (Y3S)                           |
| K3R (A1P)      | Magnetrelä (Y2S)                           |
| M1C            | Kompressormotor                            |
| M1F            | Fläktmotor                                 |
| Q1DI           | Jordfelsbrytare (30 mA) (anskaffas lokalt) |
| R1T            | Termistor (utomhusluft)                    |
| R2T            | Termistor (kompressorutlopp)               |
| R3T            | Termistor (kompressorsug)                  |
| R4T            | Termistor (luftvärmeväxlare)               |
| R5T            | Termistor (4-vägsventilsug)                |
| R6T            | Termistor (köldmedievätska)                |
| R7T            | Termistor (kompressorhölje)                |
| R8T            | Termistor (injektion före ekonomidrift)    |

|          |                                            |
|----------|--------------------------------------------|
| R9T      | Termistor (vatten IN)                      |
| R10T     | Termistor (vatten UT)                      |
| R12T     | Termistor (injektion efter ekonomidrift)   |
| S1NG     | Gassensor                                  |
| S1NPH    | Högtrycksgivare                            |
| S1NPL    | Lågtrycksgivare                            |
| S1PH     | Högtrycksbrytare                           |
| T1A      | Strömtransformator                         |
| X*A, X*Y | Kontakter                                  |
| X*M      | Terminalband                               |
| Y1E      | Elektronisk expansionsventil (huvudventil) |
| Y3E      | Elektronisk expansionsventil (insprutning) |
| Y1S      | Magnetventil (4-vägsventil)                |
| Y2S      | Magnetventil (lågtryckspassage)            |
| Y3S      | Magnetventil (hetgaspassage)               |
| Y4S      | Magnetventil (vätskeinsprutning)           |
| Z*C      | Bullerfilter (ferritkärna)                 |

#### Förklaring om W1-modeller används (3N~):

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| A1P            | Kretskort (huvud)                          |
| A2P            | Kretskort (nätfilter)                      |
| A3P            | Kretskort (spänningsläckage)               |
| A4P            | Kretskort (ACS)                            |
| E1H            | Dräneringsrörvärmare (anskaffas lokalt)    |
| E1HC           | Vevhusvärmare                              |
| F1U            | Extern säkring (anskaffas lokalt)          |
| FINTh          | Termistor (fena)                           |
| HAP (A1P, A4P) | Lysdiod (serviceövervakning är grön)       |
| K2R (A1P)      | Magnetrelä (Y2S)                           |
| K3R (A1P)      | Magnetrelä (Y3S)                           |
| M1C            | Kompressormotor                            |
| M1F            | Fläktmotor                                 |
| Q1DI           | Jordfelsbrytare (30 mA) (anskaffas lokalt) |
| R1T            | Termistor (utomhusluft)                    |
| R2T            | Termistor (kompressorutlopp)               |
| R3T            | Termistor (kompressorsug)                  |
| R4T            | Termistor (luftvärmeväxlare)               |
| R5T            | Termistor (4-vägsventilsug)                |
| R6T            | Termistor (köldmedievätska)                |

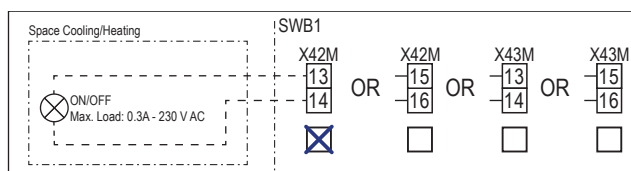
|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| R7T   | Termistor (kompressorhölje)                |
| R8T   | Termistor (injektion före ekonomidrift)    |
| R9T   | Termistor (vatten IN)                      |
| R10T  | Termistor (vatten UT)                      |
| R11T  | Termistor (värmerör)                       |
| R12T  | Termistor (injektion efter ekonomidrift)   |
| S1NG  | Gassensor                                  |
| S1NPH | Högtrycksgivare                            |
| S1NPL | Lågtrycksgivare                            |
| S1PH  | Högtrycksbrytare                           |
| T1A   | Strömtransformator                         |
| X*M   | Terminalband                               |
| X*Y   | Kontakter                                  |
| Y1E   | Elektronisk expansionsventil (huvudventil) |
| Y3E   | Elektronisk expansionsventil (insprutning) |
| Y1S   | Magnetventil (4-vägsventil)                |
| Y2S   | Magnetventil (lågtryckspassage)            |
| Y3S   | Magnetventil (hetgaspassage)               |
| Y4S   | Magnetventil (vätskeinsprutning)           |
| Z*C   | Bullerfilter (ferritkärna)                 |

## 16.6 Kopplingsschema: inomhusenhet

Se det inre kopplingsschemat som levereras med enheten (på insidan av luckan till inomhusenhetens kopplingsbox). Följande förkortningar används. Det finns kryssrutor för varje **Fält IO**-anslutning på det interna kopplingsschemat. Vi rekommenderar att du markerar kryssrutan för det valda standardalternativet efter kabeldragningen.

### Kryssrutor för internt kopplingsschema: Exempel

Detta exempel visar hur man markerar en kryssruta för det interna kopplingsschemat.



### Punkter som ska gås igenom innan du startar enheten

| Engelska                                                                                      | Översättning                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notes to go through before starting the unit                                                  | Punkter som ska gås igenom innan du startar enheten                                                 |
| X2M                                                                                           | Huvudterminal – utomhusenhet                                                                        |
| X40M                                                                                          | Huvudterminal – inomhusenhet                                                                        |
| X41M                                                                                          | Huvudterminal – reservvärmare                                                                       |
| X42M, X43M                                                                                    | Kabeldragning för högspänning                                                                       |
| X44M, X45M                                                                                    | Kabeldragning för SELV (Safety Extra Low Voltage)                                                   |
| X7M, X8M                                                                                      | Elpatronens terminal för strömförsörjning                                                           |
| -----                                                                                         | Jordningskablage                                                                                    |
| -----                                                                                         | Anskaffas lokalt                                                                                    |
| ①                                                                                             | Flera möjligheter för kabeldragning                                                                 |
|                                                                                               | Alternativ                                                                                          |
|                                                                                               | Inte monterad i kopplingsboxen                                                                      |
|                                                                                               | Kabeldragning varierar mellan olika modeller                                                        |
|                                                                                               | KRETSKORT                                                                                           |
| Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit. | Notering 1: Anslutningspunkt för strömförsörjningen till reservvärmaren ska ordnas utanför enheten. |
| Backup heater power supply                                                                    | Reservvärmarens strömförsörjning                                                                    |
| <input type="checkbox"/> 4.5 kW (1N~, 230 V)                                                  | <input type="checkbox"/> 4,5 kW (1N~, 230 V)                                                        |
| <input type="checkbox"/> 4.5 kW (3N~, 400 V)                                                  | <input type="checkbox"/> 4,5 kW (3N~, 400 V)                                                        |
| <input type="checkbox"/> 4.5 kW (3~, 230 V)                                                   | <input type="checkbox"/> 4,5 kW (3~, 230 V)                                                         |
| <input type="checkbox"/> 4.5 kW (2~, 230 V)                                                   | <input type="checkbox"/> 4,5 kW (2~, 230 V)                                                         |
| <input type="checkbox"/> 6 kW (1N~, 230 V)                                                    | <input type="checkbox"/> 6 kW (1N~, 230 V)                                                          |

| Engelska                                              | Översättning                                                                              |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 9 kW (3N~, 400 V)            | <input type="checkbox"/> 9 kW (3N~, 400 V)                                                |
| User installed options                                | Alternativ installerade av användaren                                                     |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface        | <input type="checkbox"/> Dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat) |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor       | <input type="checkbox"/> Extern inomhustermistor                                          |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor       | <input type="checkbox"/> Extern utomhustermistor                                          |
| <input type="checkbox"/> Safety thermostat            | <input type="checkbox"/> Överhettningsskydd                                               |
| <input type="checkbox"/> Smart Grid                   | <input type="checkbox"/> Smart Grid                                                       |
| <input type="checkbox"/> WLAN cartridge               | <input type="checkbox"/> WLAN-kassett                                                     |
| <input type="checkbox"/> Bizone mixing kit            | <input type="checkbox"/> Blandningssats för dubbelzon                                     |
| Main LWT                                              | Primär framledningstemperatur                                                             |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)    | <input type="checkbox"/> PÅ/AV-termostat (ansluten med kabel)                             |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> PÅ/AV-termostat (ansluten utan kabel)                            |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor              | <input type="checkbox"/> Extern termistor                                                 |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector          | <input type="checkbox"/> Värmepumpskonvektor                                              |
| Add LWT                                               | Extra framledningstemperatur                                                              |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)    | <input type="checkbox"/> PÅ/AV-termostat (ansluten med kabel)                             |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> PÅ/AV-termostat (ansluten utan kabel)                            |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor              | <input type="checkbox"/> Extern termistor                                                 |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector          | <input type="checkbox"/> Värmepumpskonvektor                                              |

#### Placering i kopplingsbox

| Engelska               | Översättning             |
|------------------------|--------------------------|
| Position in switch box | Placering i kopplingsbox |

#### Förklaring

|      |   |                                                                                |
|------|---|--------------------------------------------------------------------------------|
| A1P  |   | Kretskort för hydro                                                            |
| A2P  | * | PÅ/AV-termostat (dator=strömkrets)                                             |
| A3P  | * | Värmepumpskonvektor                                                            |
| A5P  |   | Strömförsörjning kretskort                                                     |
| A6P  |   | Kretskort för flerstegsreservvärmare                                           |
| A11P |   | Kretskort för gränssnitt                                                       |
| A12P |   | Kretskort för användargränssnittet                                             |
| A14P | * | Kretskort för dedikerat komfortgränssnitt (BRC1HHDA används som rumstermostat) |
| A15P | * | Kretskort för mottagarkretskortet (trådlöst PÅ/AV termostat)                   |
| A30P | * | Kretskort till blandningssats för dubbelzon                                    |
| F1B  | # | Överströmssäkring - reservvärmare                                              |

|                |   |                                                         |
|----------------|---|---------------------------------------------------------|
| F2B            | # | Överströmssäkring - huvudenhet                          |
| F3B            | # | Överströmssäkring - elpatron                            |
| K1A, K2A       | * | Smart Grid-relä med hög spänning                        |
| K*M            | * | Kontaktor för elpatronen                                |
| M2P            | # | Varmvattenpump                                          |
| M2S            | # | 2-vägsventil för kylningsläge                           |
| M4S            |   | Normalt stängd avstängningsventil (inloppsläckagestopp) |
| M5S            | * | Trevägsventil för golvvärme/varmvatten                  |
| P* (A14P)      | * | Terminal                                                |
| PC (A15P)      | * | Elkrets                                                 |
| Q*DI           | # | Jordfelsbrytare                                         |
| Q1L            |   | Termiskt skydd för reservvärmare                        |
| Q4L            | # | Överhettningsskydd                                      |
| R1H (A2P)      | * | Fuktighetsgivare                                        |
| R1T (A2P)      | * | Givare för omgivande temperatur, PÅ/AV termostat        |
| R1T (A14P)     | * | Givare för omgivande temperatur, användargränssnittet   |
| R1T (A15P)     | * | Givare för omgivande temperatur, användargränssnittet   |
| R2T (A2P)      | * | Extern givare (golv eller omgivning)                    |
| R5T (A1P)      | * | Termistor för varmvatten                                |
| R6T            | * | Termistor för externa inomhus- och utomhustemperaturer  |
| S1S            | # | Strömförsörjningskontakt för önskad kWh-taxa            |
| S2S            | # | Elmätarens pulsingång 1                                 |
| S3S            | # | Elmätarens pulsingång 2                                 |
| S4S            | # | Smart Grid-inmatning (Smart Grid solcellspulsmätare)    |
| S10S-S11S      | # | Smart Grid-kontakt med låg spänning                     |
| ST6 (A30P)     | * | Kontakt                                                 |
| X*A, X*Y, X*Y* |   | Kontakt                                                 |
| X*M            |   | Terminalband                                            |

\* Tillval

# Anskaffas lokalt

### Översättning av text i kopplingsschemat

| Engelska                          | Översättning                                |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| (1) Main power connection         | (1) Strömanslutning                         |
| 2-pole fuse                       | 2-polig säkring                             |
| Indoor unit supplied from outdoor | Inomhusenheten försörjs från utomhusenheten |

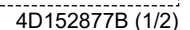
| Engelska                                                       | Översättning                                                |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Indoor unit supplied separately                                | Inomhusenhet levereras separat                              |
| Normal kWh rate power supply                                   | Strömförsörjning för normal kWh-taxa                        |
| Outdoor unit                                                   | Utomhusenhet                                                |
| Standard                                                       | Standard                                                    |
| SWB                                                            | Kopplingsbox                                                |
| (2) Backup heater power supply                                 | (2) Reservvärmarens strömförsörjning                        |
| 2-pole fuse                                                    | 2-polig säkring                                             |
| 4-pole fuse                                                    | 4-polig säkring                                             |
| For these connections use the optional adapter wire harnesses. | För dessa anslutningar använder du valfria kabelstammar.    |
| Only for 4.5 kW MBUH units                                     | Endast för 4,5 kW flerstegsreservvärmare                    |
| Only for 9 kW MBUH units                                       | Endast för 9 kW flerstegsreservvärmare                      |
| (3) Shut-off valve - Inlet leak stop                           | (3) Normalt stängd avstängningsventil (inloppsläckagestopp) |
| (4) Ext. thermistor                                            | (4) Extern termistor                                        |
| External ambient sensor option (indoor or outdoor)             | Extern omgivningstemperaturgivare (inom- eller utomhus)     |
| Voltage                                                        | Spänning                                                    |
| (5) Domestic hot water tank                                    | (5) Varmvattenberedare                                      |
| 3 wire type SPDT                                               | 3-kabeltyp SPDT                                             |
| For DHW tank option                                            | För tillvalet VVB-tank                                      |
| Max. load                                                      | Maximal belastning                                          |
| Only for DHW tank option                                       | Endast för varmvattenberedare                               |
| Only when DHW option is installed                              | Endast när varmvattenberedare är installerad                |
| OR                                                             | ELLER                                                       |
| (6) Field supplied options                                     | (6) Alternativ som anskaffas lokalt                         |
| 230 V AC Control Device                                        | 230 V AC styrenhet                                          |
| Alarm output                                                   | Larmutsignal                                                |
| Bizone mixing kit                                              | Blandningssats för dubbelzon                                |
| Contact rating                                                 | Kontaktmärkning                                             |
| Continuous                                                     | Kontinuerlig ström                                          |
| DHW pump output                                                | Pumputlopp för hushållsvarmvatten                           |
| DHW pump                                                       | Varmvattenpump                                              |
| Electric pulse meter input                                     | Elmätare                                                    |
| Ext. heat source                                               | Extern värmekälla                                           |
| For HV Smart Grid                                              | För högspänning Smart Grid                                  |
| For LV Smart Grid                                              | För lågspänning Smart Grid                                  |

| Engelska                                                | Översättning                                                        |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Inrush                                                  | Ingångsström                                                        |
| Max. load                                               | Maximal belastning                                                  |
| ON/OFF output                                           | PÅ/AV-utgång                                                        |
| Preferential kWh rate power supply contact              | Strömförsörjningskontakt för önskad kWh-taxa                        |
| Safety thermostat contact                               | Överhettningsskyddskontakt                                          |
| Shut-off valve NC                                       | Avstängningsventil — Normalt stängd                                 |
| Shut-off valve NO                                       | Avstängningsventil — Normalt öppen                                  |
| Smart Grid PV power pulse meter                         | Smart Grid solcellspulsmätare                                       |
| Space cooling/heating                                   | Rumskylning/uppvärmning                                             |
| Voltage                                                 | Spänning                                                            |
| (7) User interface                                      | (7) Användargränssnitt                                              |
| 3rd generation WLAN cartridge                           | Tredje generationens WLAN-kassett                                   |
| Remote user interface                                   | Dedikerat komfortgränssnitt<br>(BRC1HHDA används som rumstermostat) |
| SD card                                                 | Kortplats för WLAN-kassett                                          |
| Voltage                                                 | Spänning                                                            |
| (8) External On/OFF thermostats and heat pump convector | (8) Externa PÅ/AV-termostater och värmepumpskonvektor               |
| Additional LWT zone                                     | Framledningstemperatur för extrazon                                 |
| For external sensor (floor or ambient)                  | För extern sensor (golv eller omgivning)                            |
| For heat pump convector                                 | För värmepumpskonvektor                                             |
| For wired On/OFF thermostat                             | För trådbunden PÅ/AV-termostat                                      |
| For wireless On/OFF thermostat                          | För trådlös PÅ/AV-termostat                                         |
| Main LWT zone                                           | Framledningstemperatur för huvudzon                                 |
| Max. load                                               | Maximal belastning                                                  |

## STRÖMFÖRSÖRJNING

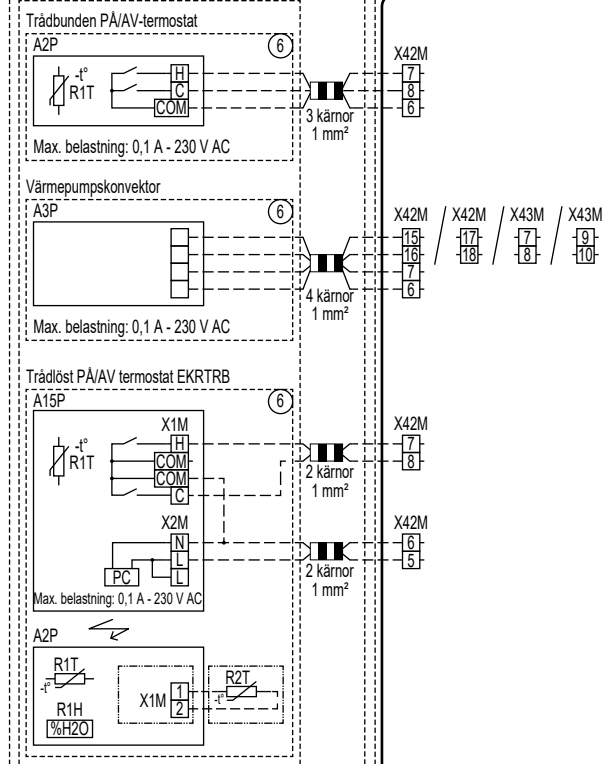
STANDARDDEL

**UTOMHUSENHET**

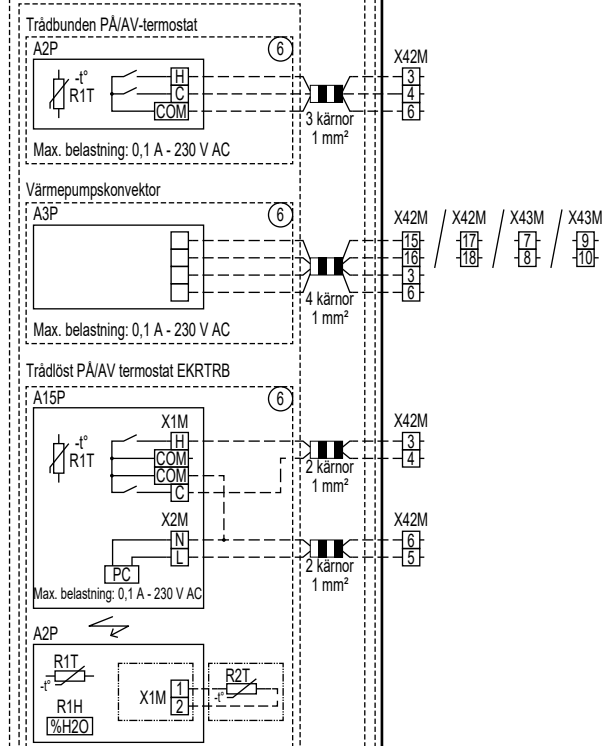


## TILLVALSDEL

## Framledningstemperaturens huvudområde

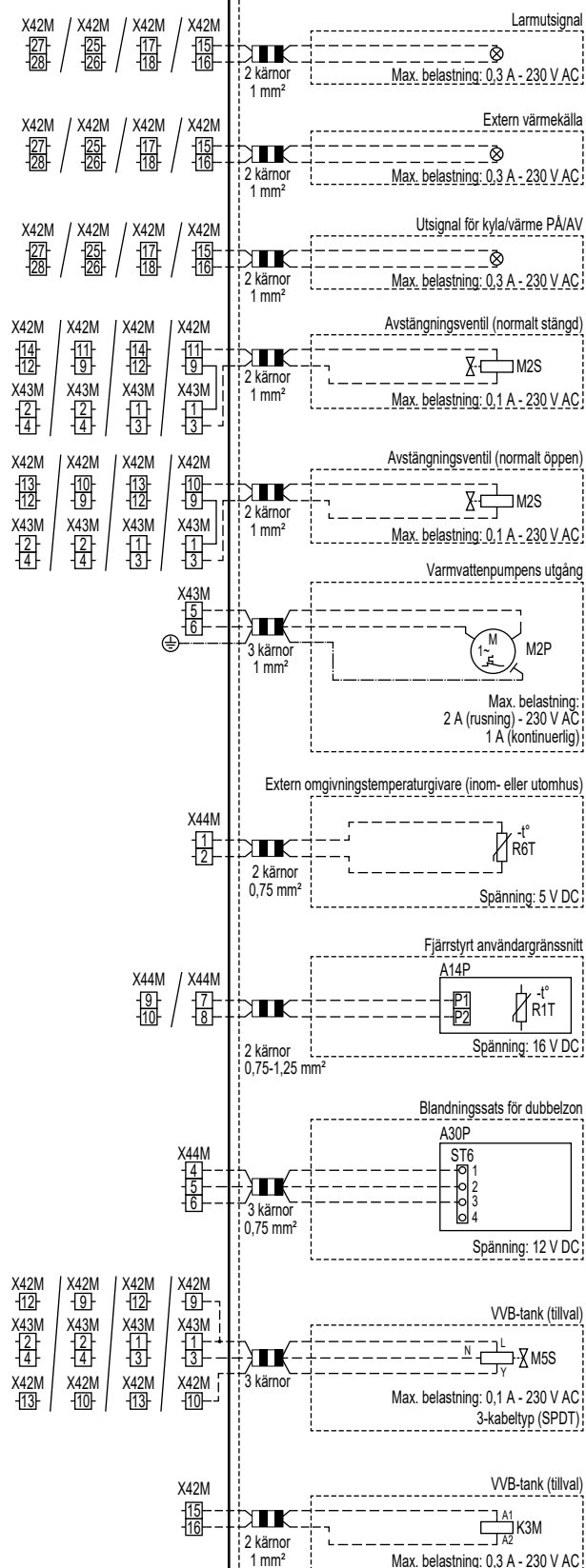


## Framledningstemperaturens extraområde



## STANDARDDEL

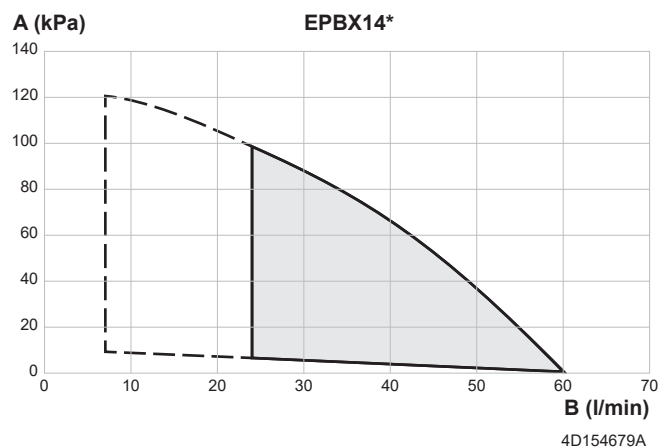
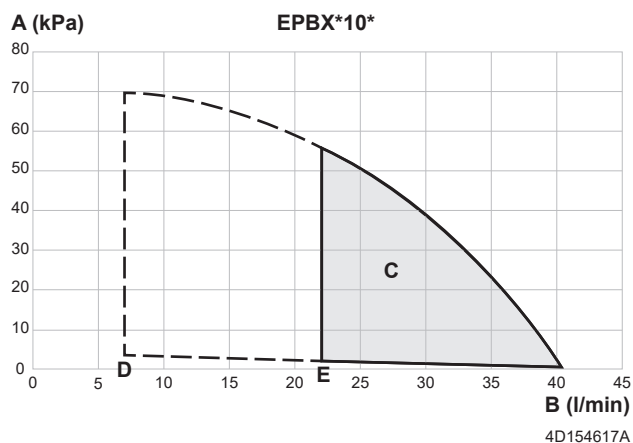
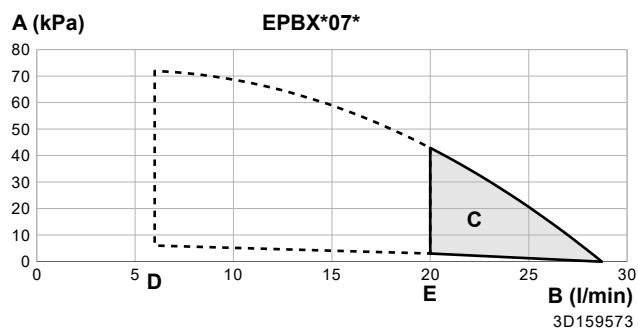
## INOMHUSENHET



4D152877B (2/2)

## 16.7 ESP-kurva: Inomhusenhet

**Obs:** Ett flödesfel inträffar när minimal vattenflödeshastighet inte uppnås.



- A** Yttre statiskt tryck tillgängligt vid rumsuppvärmnings-/kylningskretsen
  - B** Vattenflödeshastighet genom enheten vid rumsuppvärmnings-/kylningskretsen
  - C** Driftintervall
- Obs:** Driftområdet utökas till lägre flödeshastigheter endast om enheten endast drivs med värmepump (se streckade linjer).
- D** Minsta flödeshastighet för vatten vid normal drift
  - E** Minsta flödeshastighet för vatten under avfrostnings-/reservvärmardrift

#### Anmärkningar:

- Om du väljer ett flöde som ligger utanför kurvorna kan enheten skadas eller få funktionsfel. Se även det minsta och högsta tillåtna vattenflödet i de tekniska specifikationerna.
- Se till att vattenkvaliteten uppfyller EU-direktivet 2020/2184.
- Enheten "Yttre statiskt tryck" inkluderar avstängningsventilen

# 17 Ordlista

**Återförsäljare**

Distributör av produkten.

**Behörig installatör**

Tekniskt utbildad person som är kvalificerad att installera produkten.

**Användare**

Den person som äger produkten och/eller använder den.

**Tillämplig lagstiftning**

Alla internationella, europeiska, nationella och lokala direktiv, lagar, bestämmelser och/eller föreskrifter som är relevanta och tillämpliga för en viss produkt eller domän.

**Serviceföretag**

Kvalificerat företag som kan utföra eller koordinera nödvändig service av produkten.

**Installationshandbok**

Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med installations-, konfigurations- och underhållsinstruktioner.

**Bruksanvisning**

Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med användningsinstruktioner.

**Underhållsinstruktioner**

Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med instruktioner (om de är relevanta) för installations-, konfigurations-, användnings- och/eller underhållsinstruktioner.

**Tillbehör**

Dekaler, manualer, informationsblad och utrustning som medföljer enheten och som måste installeras enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

**Tillvalsutrustning**

Utrustning som tillverkas eller godkänns av Daikin som kan kombineras med produkten enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

**Anskaffas lokalt**

Utrustning som INTE tillverkas av Daikin som kan kombineras med produkten enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

## Lokala inställningar, tabell

### Tillämpliga inomhusenheter

EPBX(U)07A▲4V▼

EPBX(U)10A▲4V▼

EPBX14A▲4V▼

EPBX10A▲9W▼

EPBX(U)14A▲9W▼

EPVX07S(U)18A▲4V▼

EPVX07S(U)23A▲4V▼

EPVX10S(U)18A▲4V▼

EPVX10S(U)23A▲4V▼

EPVX14S(U)18A▲4V▼

EPVX14S(U)23A▲4V▼

EPVX07S23A▲9W▼

EPVX10S18A▲9W▼

EPVX10S23A▲9W▼

EPVX14S18A▲9W▼

EPVX14S23A▲9W▼

EPSX07P30A▲▼

EPSX07P50A▲▼

EPSX10P30A▲▼

EPSX10P50A▲▼

EPSX14P30A▲▼

EPSX14P50A▲▼

EPSXB07P30A▲▼

EPSXB07P50A▲▼

EPSXB10P30A▲▼

EPSXB10P50A▲▼

EPSXB14P30A▲▼

EPSXB14P50A▲▼

### Anmärkningar

(\*1) \*4V\*

(\*2) \*9W\*

(\*3) EPB\*

(\*4) EPV\*

(\*5) EPSX\*

(\*6) EPSXB\*

(\*7) \*SU\*

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

| Lokala inställningar, tabell |                 |             |                                                                                                                |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod         | Inställningsbeskrivning                                                                                        | Tillämpliga när                                      | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Datum                                            | Värde |
| 1 Huvudzon                   |                 |             |                                                                                                                |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 1.1                          | Slutanvändare   | N/A         | Rumtemperaturmål vid rumskylning i huvudzon.                                                                   | [041]=2: Rum                                         | 12~35°C steg: 0,5°C<br><b>20</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 1.1                          | Slutanvändare   | N/A         | Rumtemperaturmål vid rumsuppvärmning i huvudzon.                                                               | [041]=2: Rum                                         | 12~30°C steg: 0,5°C<br><b>21</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 1.2                          | Slutanvändare   | N/A         | Aktivera schemaläggning av rumtemperaturmål vid rumsuppvärmning i huvudzon.                                    | [041]=2: Rum                                         | <b>0: Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 1.2                          | Slutanvändare   | N/A         | Aktivera schemaläggning av framledningsvattenmål utan väderberoende kurva vid rumsuppvärmning i huvudzon.      | [041]=0: Framledningsvatten                          | <b>0: Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 1.3                          | Slutanvändare   | N/A         | Uppvärmningsschema.                                                                                            | [041]=2: Rum<br>ELLER<br>[041]=0: Framledningsvatten | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 1.4                          | Slutanvändare   | N/A         | Kylningsschema.                                                                                                | [041]=2: Rum<br>ELLER<br>[041]=0: Framledningsvatten | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 1.5                          | Avanc. slutanv. | N/A         | Kontrolläge för framledningsvatten vid rumsuppvärmning i huvudzon.                                             | Alltid                                               | <b>0: Fast</b><br>1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 1.6                          | Installatör     | [053]       | Övre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumsuppvärmning i huvudzon.                                | Alltid                                               | [099]=1: Ja OCH [1.11]=2: Radiator<br>[054]~min([048]-5; [060]; 75) steg: 1°C<br><b>35°C</b><br>[099]=1: Ja OCH [1.11]#2: Radiator<br>[054]~min([048]-5; [060]; 55) steg: 1°C<br><b>35°C</b><br>[099]=0: Nej OCH [1.11]=2: Radiator<br>[054]~min([015]-5; [060]; 75) steg: 1°C<br><b>75°C</b><br>[099]=0: Nej OCH [1.11]#2: Radiator<br>[054]~min([015]-5; [060]; 55) steg: 1°C<br><b>55°C</b> |                                                  |       |
| 1.6                          | Installatör     | [054]       | Undre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumsuppvärmning i huvudzon.                               | Alltid                                               | 15~[053]°C steg: 1°C<br><b>20</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 1.6                          | Installatör     | [055]       | Övre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumskylning i huvudzon.                                    | Alltid                                               | [056]~22°C steg: 1°C<br><b>22</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 1.6                          | Installatör     | [056]       | Undre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumskylning i huvudzon.                                   | Alltid                                               | [099]=1: Ja<br>([049]+4)~[055] steg: 1°C<br><b>7°C</b><br>[099]=0: Nej<br>([014]+4)~[055] steg: 1°C<br><b>7°C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 1.7                          | Avanc. slutanv. | N/A         | Kontrolläge för framledningsvatten vid rumskylning i huvudzon.                                                 | Alltid                                               | <b>0: Fast</b><br>1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 1.8                          | Slutanvändare   | N/A         | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumsuppvärmning i huvudzon.                           | [1.5]=1: Väderberoende                               | Intervall i omgivningen:<br>-40~25°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[054]~[053]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 1.9                          | Slutanvändare   | N/A         | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumskylning i huvudzon.                               | [1.7]=1: Väderberoende                               | Intervall i omgivningen:<br>10~43°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[056]~[055]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 1.10                         | Slutanvändare   | N/A         | Hysteres för rummets måltemperatur som används för att starta om begäran om uppvärmning eller rumskylning.     | [041]=2: Rum                                         | 0,5~10°C steg: 0,1°C<br><b>0.5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 1.11                         | Slutanvändare   | N/A         | Val av värmegivartyp i huvudzon.                                                                               | Alltid                                               | 0: Golvvärme<br>1: Värmepumpskonvektor<br><b>2: Radiator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 1.12                         | Installatör     | [041]       | Termostatläge i huvudzon.                                                                                      | Alltid                                               | <b>0: Framledningsvatten</b><br>1: Externt rum<br>2: Rum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 1.13                         | Installatör     | [042]       | Termostattyp i huvudzon.                                                                                       | [041]=1: Externt rum<br>OCH<br>[180]=0: Hardware     | 0: Dubbel kontakt<br><b>1: Enkel kontakt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 1.13                         | Installatör     | [180]       | Inställning för att avgöra källan till den externa termostaten.                                                | [041]=1: Externt rum                                 | <b>0: Hardware</b><br>1: Externt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 1.14                         | Installatör     | [169]/[170] | Delta T-mål vid rumsuppvärmning i huvudzon.                                                                    | Alltid                                               | [1.11]=0: Golvvärme<br>3~10°C steg: 0,5°C<br><b>[169]=5</b><br>[1.11]=1: Värmepumpskonvektor<br>3~10°C steg: 0,5°C<br><b>[169]=5</b><br>[1.11]=2: Radiator<br>10~20°C steg: 0,5°C<br><b>[170]=10</b>                                                                                                                                                                                           |                                                  |       |
| 1.15                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                            | N/A                                                  | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 1.16                         | Installatör     | [050]       | Tillåt rumskylningsdrift i huvudzon.                                                                           | Alltid                                               | 0: Nej<br><b>1: Ja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 1.17                         | Slutanvändare   | N/A         | Slå PÅ/AV framledningsvattentemperatur i huvudzon.                                                             | [041]=0: Framledningsvatten                          | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 1.18                         | Installatör     | [174]       | Delta T-mål vid rumskylning i huvudzon.                                                                        | Alltid                                               | 3~10°C steg: 0,5°C<br><b>5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 1.19                         | Installatör     | [048]       | Den absoluta övre gränsen för temperaturmål framledningsvatten med hänsyn till installerad givare i huvudzon.  | [099]=1: Ja                                          | 20~80°C steg: 0,5°C<br><b>40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 1.20                         | Installatör     | [049]       | Den absoluta undre gränsen för temperaturmål framledningsvatten med hänsyn till installerad givare i huvudzon. | [099]=1: Ja                                          | 3~35°C steg: 0,5°C<br><b>3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                  |                                                              |                                                                                                                                  | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                          | Tillåmpliga när                                              | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                   | Datum                                            | Värde |
| 1.21                         | Slutanvändare   | N/A   | Namn på huvudzonen.                                                                                              | Alltid                                                       | Huvudzon                                                                                                                         |                                                  |       |
| 1.22                         | Slutanvändare   | N/A   | Rummets måltemperatur vid frostskydd i huvudzonen.                                                               | [041]=2: Rum                                                 | 4~16°C steg: 0,5°C<br>8                                                                                                          |                                                  |       |
| 1.23                         | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera schemaläggning av framledningsvattenmål utan väderberoende kurva vid rumskylning i huvudzonen.          | [041]=0: Framledningsvatten                                  | 0: <b>Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                    |                                                  |       |
| 1.23                         | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera schemaläggning av rumstemperaturmål vid rumskylning i huvudzonen.                                       | [041]=2: Rum                                                 | 0: <b>Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                    |                                                  |       |
| 1.24                         | Slutanvändare   | N/A   | Schemaläggning av temperaturförändring för väderberoende framledningsvattenmål vid rumsuppvärmning i huvudzonen. | [041]=0: Framledningsvatten<br>OCH<br>[1.5]=1: Väderberoende | N/A                                                                                                                              |                                                  |       |
| 1.25                         | Slutanvändare   | N/A   | Schemaläggning av temperaturförändring för väderberoende framledningsvattenmål vid rumskylning i huvudzonen.     | [041]=0: Framledningsvatten<br>OCH<br>[1.7]=1: Väderberoende | N/A                                                                                                                              |                                                  |       |
| 1.26                         | Installatör     | [052] | Tillåt temperaturförändring av framledningsvattenmål runt fryspunkten i huvudzonen.                              | Alltid                                                       | 0: <b>Ingen</b><br>1: Låg smal<br>2: Låg bred<br>3: Hög smal<br>4: Hög bred                                                      |                                                  |       |
| 1.27                         | Slutanvändare   | N/A   | Temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumsuppvärmning i huvudzonen.                    | [1.5]=1: Väderberoende                                       | -10~10°C steg: 1°C<br>0                                                                                                          |                                                  |       |
| 1.28                         | Slutanvändare   | N/A   | Temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumskylning i huvudzonen.                        | [1.7]=1: Väderberoende                                       | -10~10°C steg: 1°C<br>0                                                                                                          |                                                  |       |
| 1.29                         | Avanc. slutanv. | N/A   | Rumstemperaturmål vid rumsuppvärmning i huvudzonen för buffring.                                                 | [041]=2: Rum<br>OCH<br>[040]=2: Smart Grid-klara kontakter   | 12~30°C steg: 0,5°C<br>23                                                                                                        |                                                  |       |
| 1.30                         | Avanc. slutanv. | N/A   | Rumstemperaturmål vid rumskylning i huvudzonen för buffring.                                                     | [041]=2: Rum<br>OCH<br>[040]=2: Smart Grid-klara kontakter   | 15~35°C steg: 0,5°C<br>18                                                                                                        |                                                  |       |
| 1.31                         | Installatör     | [158] | Daikin rumsternostat ansluten.                                                                                   | Alltid                                                       | 0: <b>Nej</b><br>1: Ja                                                                                                           |                                                  |       |
| 1.32                         | Slutanvändare   | N/A   | Slå PÅ/AV rumstemperatur i huvudzonen.                                                                           | [041]=2: Rum                                                 | 0: <b>AV</b><br>1: På                                                                                                            |                                                  |       |
| 1.33                         | Avanc. slutanv. | N/A   | Valfri kompensation som kan tillämpas på rumstemperaturmålet, mätt med tillvalsgivaren i huvudzonen.             | [041]=2: Rum                                                 | -5~5°C steg: 0,5°C<br>0                                                                                                          |                                                  |       |
| 1.34                         | Slutanvändare   | N/A   | Baslinjemåltemperatur för rumsschemat vid rumsuppvärmning i huvudzonen.                                          | [041]=2: Rum                                                 | 12~30°C steg: 0,5°C<br>12                                                                                                        |                                                  |       |
| 1.35                         | Slutanvändare   | N/A   | Baslinjemåltemperatur för rumsschemat vid rumskylning i huvudzonen.                                              | [041]=2: Rum                                                 | 12~35°C steg: 0,5°C<br>30                                                                                                        |                                                  |       |
| 1.36                         | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumsuppvärmning i huvudzonen.           | [1.5]=1: Väderberoende                                       | 0: <b>Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                    |                                                  |       |
| 1.37                         | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumskylning i huvudzonen.               | [1.7]=1: Väderberoende                                       | 0: <b>Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                    |                                                  |       |
| 1.38                         | Avanc. slutanv. | N/A   | Kompensation av rumstemperatur för HCI i huvudzonen.                                                             | [041]=2: Rum                                                 | -5~5°C steg: 0,5°C<br>0                                                                                                          |                                                  |       |
| 1.39                         | Slutanvändare   | N/A   | Temperaturmål framledningsvatten vid rumsuppvärmning i huvudzonen.                                               | [1.5]=0: Fast                                                | [054]~[053]°C steg: 1°C                                                                                                          |                                                  |       |
| 1.40                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                              | N/A                                                          | N/A                                                                                                                              |                                                  |       |
| 1.41                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                              | N/A                                                          | N/A                                                                                                                              |                                                  |       |
| 1.42                         | Slutanvändare   | N/A   | Temperaturmål framledningsvatten vid rumskylning i huvudzonen.                                                   | [1.7]=0: Fast                                                | [056]~[055]°C steg: 1°C                                                                                                          |                                                  |       |
| 2 Extrazon                   |                 |       |                                                                                                                  |                                                              |                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.1                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                              | N/A                                                          | N/A                                                                                                                              |                                                  |       |
| 2.2                          | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera schemaläggning av framledningsvattenmål utan väderberoende kurva vid rumsuppvärmning i extrazonen.      | [057]=0: Framledningsvatten<br>OCH<br>[155]=1: Ja            | 0: <b>Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                    |                                                  |       |
| 2.3                          | Slutanvändare   | N/A   | Uppvärmningsschema extrazon.                                                                                     | [057]=0: Framledningsvatten<br>ELLER<br>[057]=2: Rum         | N/A                                                                                                                              |                                                  |       |
| 2.4                          | Slutanvändare   | N/A   | Kylningsschema extrazon.                                                                                         | [057]=0: Framledningsvatten<br>ELLER<br>[057]=2: Rum         | N/A                                                                                                                              |                                                  |       |
| 2.5                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Måldriftsläge vid rumsuppvärmning i extrazonen.                                                                  | [155]=1: Ja                                                  | 0: <b>Fast</b><br>1: Väderberoende                                                                                               |                                                  |       |
| 2.6                          | Installatör     | [060] | Övre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumsuppvärmning i extrazonen.                                | [155]=1: Ja                                                  | [2.11]=2: Radiator<br>[061]~min([015]-5; 75) steg: 1°C<br>75°C<br>[2.11]=2: Radiator<br>[061]~min([015]-5; 55) steg: 1°C<br>55°C |                                                  |       |
| 2.6                          | Installatör     | [061] | Undre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumsuppvärmning i extrazonen.                               | [155]=1: Ja                                                  | 20~[060]°C steg: 1°C<br>20                                                                                                       |                                                  |       |
| 2.6                          | Installatör     | [062] | Övre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumskylning i extrazonen.                                    | [155]=1: Ja                                                  | [063]~22°C steg: 1°C<br>22                                                                                                       |                                                  |       |
| 2.6                          | Installatör     | [063] | Undre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumskylning i extrazonen.                                   | [155]=1: Ja                                                  | [(014)+4]~[062] steg: 1°C<br>7°C                                                                                                 |                                                  |       |
| 2.7                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Måldriftsläge vid rumskylning i extrazonen.                                                                      | [155]=1: Ja                                                  | 0: <b>Fast</b><br>1: Väderberoende                                                                                               |                                                  |       |

(\*) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_  
 (\*) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_  
 (\*) \*SU\*

| Lokala inställningar, tabell |                 |             |                                                                                                                  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                      | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod         | Inställningsbeskrivning                                                                                          | Tillåmpliga när                                                        | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                       | Datum                                            | Värde |
| 2.8                          | Slutanvändare   | N/A         | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumsuppvärmning i extrazonen.                           | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.5]=1: Väderberoende                           | Intervall i omgivningen:<br>-40~25°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[061]~[060]°C steg: 1°C                                                                             |                                                  |       |
| 2.9                          | Slutanvändare   | N/A         | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumskylning i extrazonen.                               | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.7]=1: Väderberoende                           | Intervall i omgivningen:<br>10~43°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[063]~[062]°C steg: 1°C                                                                              |                                                  |       |
| 2.10                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.11                         | Slutanvändare   | N/A         | Val av värmegivartyp i extrazonen.                                                                               | [155]=1: Ja                                                            | 0: Golvvärme<br>1: Värmepumpskonvektor<br><b>2: Radiator</b>                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 2.12                         | Installatör     | [057]       | Termostatläge i extrazonen.                                                                                      | [155]=1: Ja                                                            | [041]=0: Framledningsvatten<br>0: Framledningsvatten<br><br>[041]≠0: Framledningsvatten<br>1: Externt rum                                                                                            |                                                  |       |
| 2.13                         | Installatör     | [146]       | Termostatttyp i extrazonen.                                                                                      | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[057]=1: Externt rum<br>OCH<br>[181]=0: Hardware | 0: Dubbel kontakt<br><b>1: Enkel kontakt</b>                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 2.13                         | Installatör     | [181]       | Inställning för att avgöra källan till den externa termostaten.                                                  | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[057]=1: Externt rum                             | <b>0: Hardware</b><br>1: Externt                                                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 2.14                         | Installatör     | [171]/[172] | Delta T-mål vid rumsuppvärmning i extrazonen.                                                                    | [155]=1: Ja                                                            | [2.11]=0: Golvvärme<br>3~10°C steg: 0,5°C<br><b>[171]=5</b><br>[2.11]=1: Värmepumpskonvektor<br>3~10°C steg: 0,5°C<br><b>[171]=5</b><br>[2.11]=2: Radiator<br>10~20°C steg: 0,5°C<br><b>[172]=10</b> |                                                  |       |
| 2.15                         | Slutanvändare   | N/A         | Slå PÅ/AV framledningsvattentemperatur i extrazonen.                                                             | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[057]=0: Framledningsvatten                      | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 2.16                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.17                         | Installatör     | [148]       | Delta T-mål vid rumskylning i extrazonen.                                                                        | [155]=1: Ja                                                            | 3~10°C, steg: 0,5°C<br><b>5</b>                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 2.18                         | Slutanvändare   | N/A         | Schemaläggning av temperaturförändring för väderberoende framledningsvattenmål vid rumsuppvärmning i extrazonen. | [057]=0: Framledningsvatten<br>OCH<br>[2.5]=1: Väderberoende           | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.19                         | Slutanvändare   | N/A         | Schemaläggning av temperaturförändring för väderberoende framledningsvattenmål vid rumskylning i extrazonen.     | [057]=0: Framledningsvatten<br>OCH<br>[2.7]=1: Väderberoende           | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.20                         | Installatör     | [059]       | Tillåt temperaturförändring av temperaturmål framledningsvatten runt fryspunkten i extrazonen.                   | [155]=1: Ja                                                            | <b>0: Ingen</b><br>1: Låg smal<br>2: Låg bred<br>3: Hög smal<br>4: Hög bred                                                                                                                          |                                                  |       |
| 2.21                         | Slutanvändare   | N/A         | Namn på extrazonen.                                                                                              | [155]=1: Ja                                                            | <b>Extrazon</b>                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 2.22                         | Slutanvändare   | N/A         | Temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumsuppvärmning i extrazonen.                    | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.5]=1: Väderberoende                           | -10~10°C steg: 1°C<br><b>0</b>                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 2.23                         | Slutanvändare   | N/A         | Temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumskylning i extrazonen.                        | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.7]=1: Väderberoende                           | -10~10°C steg: 1°C<br><b>0</b>                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 2.24                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.25                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.26                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.27                         | Slutanvändare   | N/A         | Aktivera schemaläggning av framledningsvattenmål utan väderberoende kurva vid rumskylning i extrazonen.          | [057]=0: Framledningsvatten<br>OCH<br>[155]=1: Ja                      | <b>0: Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 2.28                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.29                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.30                         | Slutanvändare   | N/A         | Temperaturmål framledningsvatten vid rumsuppvärmning i extrazonen.                                               | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.5]=0: Fast                                    | [061]~[060]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 2.31                         | Slutanvändare   | N/A         | Aktivera temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumsuppvärmning i extrazonen.           | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.5]=1: Väderberoende                           | <b>0: Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 2.32                         | Slutanvändare   | N/A         | Aktivera temperaturförändring av väderberoende framledningsvattenmål vid rumskylning i extrazonen.               | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.7]=1: Väderberoende                           | <b>0: Manuellt läge</b><br>1: Schemalagt läge                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 2.33                         | Installatör     | [147]       | Tillåter rumskylningsdrift i extrazonen.                                                                         | [155]=1: Ja                                                            | 0: Nej<br><b>1: Ja</b>                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 2.34                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.35                         | Nr              | N/A         | N/A                                                                                                              | N/A                                                                    | N/A                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 2.36                         | Slutanvändare   | N/A         | Temperaturmål framledningsvatten vid rumskylning i extrazonen.                                                   | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[2.7]=0: Fast                                    | [063]~[062]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 3 Uppvärmning/kylning        |                 |             |                                                                                                                  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 3.1                          | Slutanvändare   | N/A         | Under denna utomhustemperatur är rumsuppvärmningsdrift tillåten.                                                 | Alltid                                                                 | 14~35°C steg: 1°C<br><b>20</b>                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 3.1                          | Slutanvändare   | N/A         | Över denna utomhustemperatur är rumskylningsdrift tillåten.                                                      | Alltid                                                                 | 10~35°C steg: 1°C<br><b>18</b>                                                                                                                                                                       |                                                  |       |

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                                                                            | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                                          | Tillämpliga när                                                                                                   | Intervall / steg / normalvärde                                                             | Datum                                            | Värde |
| 3.2                          | Slutanvändare   | N/A   | Driftläge som används vid centralstyrning.                                                                                                       | [155]=1: Ja<br>ELLER<br>[041]≠1: Externt rum<br>ELLER<br>([042]≠0 Dubbel kontakt OCH [180]≠1 Externt)             | 0: Uppvärmning<br>1: Kyllning<br><b>2: Automatiskt</b>                                     |                                                  |       |
| 3.3                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                              | N/A                                                                                                               | N/A                                                                                        |                                                  |       |
| 3.4                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Aktivera frostskyddsfunktion för rum.                                                                                                            | Alltid                                                                                                            | 0: Av<br><b>1: På</b>                                                                      |                                                  |       |
| 3.5                          | Slutanvändare   | N/A   | Driftsläggesschema.                                                                                                                              | [3.2]=2: Automatisk                                                                                               | N/A                                                                                        |                                                  |       |
| 3.6                          | Installatör     | [155] | Inställning som anger att en extrazon finns.                                                                                                     | Alltid                                                                                                            | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                     |                                                  |       |
| 3.7                          | Installatör     | [018] | Används för att beräkna maximal överskjutning av framledningsvattentemperaturen vid rumsuppvärmning för radiator och värmepumpskonvektorer.      | [1.11]≠0: Golvvärme eller<br>[2.11]≠0: Golvvärme                                                                  | 1~10°C steg: 0,5°C<br><b>5</b>                                                             |                                                  |       |
| 3.7                          | Installatör     | [017] | Används för att beräkna maximal överskjutning av framledningsvattentemperaturen vid rumsuppvärmning för golvvärme.                               | [1.11]=0: Golvvärme eller<br>[2.11]=0: Golvvärme                                                                  | 1~7°C steg: 0,5°C<br><b>3</b>                                                              |                                                  |       |
| 3.8                          | Installatör     | [007] | Aktivera genomsnittsfunktion för utomhustemperatur.                                                                                              | Alltid                                                                                                            | <b>0: Inget genomsn.</b><br>1: 12 timmar<br>2: 24 timmar<br>3: 48 timmar<br>4: 72 timmar   |                                                  |       |
| 3.9                          | Installatör     | [004] | Värde som används för att beräkna maximal undersläng av framledningsvattentemperaturen vid rumskyllning.                                         | Alltid                                                                                                            | 0~10°C steg: 0,5°C<br><b>5</b>                                                             |                                                  |       |
| 3.10                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                              | N/A                                                                                                               | N/A                                                                                        |                                                  |       |
| 3.11                         | Installatör     | [014] | Absolut undre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumskyllning baserat på den interna temperaturkvoten för Daikin Altherma-enheter.   | Alltid                                                                                                            | 3~35°C steg: 0,5°C<br><b>3</b>                                                             |                                                  |       |
| 3.12                         | Installatör     | [015] | Absolut övre gräns för temperaturmål framledningsvatten vid rumsuppvärmning baserat på den interna temperaturkvoten för Daikin Altherma-enheter. | Alltid                                                                                                            | 20~80°C steg: 1°C<br><b>80</b>                                                             |                                                  |       |
| 3.13.1                       | Installatör     | [008] | Inställning för att indikera om ett urkopplingskärl finns i hydraulsystemet.                                                                     | Alltid                                                                                                            | <b>0: Ej frikopplad</b><br>1: Frikopplad                                                   |                                                  |       |
| 3.13.2                       | Installatör     | [097] | Den externa pumpens pumphastighet när flöde krävs i extrazonen. Endast tillämpligt när fält-I/O-pumpar eller blandningssats används.             | Alltid                                                                                                            | 0~1 steg: 0,01<br><b>1</b>                                                                 |                                                  |       |
| 3.13.3                       | Installatör     | [096] | Den externa pumpens pumphastighet när flöde krävs i huvudzonen. Endast tillämpligt när fält-I/O-pumpar eller blandningssats används.             | Alltid                                                                                                            | 0~1 steg: 0,01<br><b>1</b>                                                                 |                                                  |       |
| 3.13.4                       | Installatör     | [176] | Vändtid för blandningssatsventil.                                                                                                                | Alltid                                                                                                            | 20~300-sekunders steg: 1 sekund<br><b>125</b>                                              |                                                  |       |
| 3.13.5                       | Installatör     | [099] | Inställning som anger förekomsten av en blandningssats i hydraulsystemet.                                                                        | Alltid                                                                                                            | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                     |                                                  |       |
| 3.14                         | Installatör     | [158] | Rumsgivare finns.                                                                                                                                | Alltid                                                                                                            | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                     |                                                  |       |
| 3.15                         | Installatör     | [016] | Kortaste tid som värmepumpen är påslagen efter att driften har startat.                                                                          | Alltid                                                                                                            | 480~1800-sekunders steg: 1 sekund<br><b>540</b>                                            |                                                  |       |
| 4 Varmvattenberedare         |                 |       |                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                                                                            |                                                  |       |
| 4.1                          | Slutanvändare   | N/A   | Varmvattenberedardrift På/AV/enstaka uppvärmningsutlösare.                                                                                       | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                   | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                      |                                                  |       |
| 4.2                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                              | N/A                                                                                                               | N/A                                                                                        |                                                  |       |
| 4.3                          | Slutanvändare   | N/A   | Målbörvärde för varmvattenberedare vid manuell uppvärmning.                                                                                      | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                   | 20~[153]°C steg: 0,5<br><b>60</b>                                                          |                                                  |       |
| 4.4                          | Slutanvändare   | N/A   | Målbörvärde för varmvattenberedare vid kraftfull uppvärmning.                                                                                    | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                   | 20~[153]°C steg: 0,5<br><b>60</b>                                                          |                                                  |       |
| 4.5                          | Slutanvändare   | N/A   | Återuppvärmningstemperatur för schemalagd varmvattenberedare + återuppvärmningsläge eller återuppvärmningsläge.                                  | [4.7]=0: Återuppvärmning eller<br>[4.7]=1: Schemaläggning och återuppvärmning                                     | (*3)(*4)<br>20~[153]°C steg: 0,5<br><b>45</b><br>(*5)<br>20~[153]°C steg: 0,5<br><b>48</b> |                                                  |       |
| 4.6                          | Slutanvändare   | N/A   | Enstaka uppvärmningsschema för varmvattenberedare.                                                                                               | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor OCH<br>[4.7]≠0: Återuppvärmning eller<br>(*4)<br>OCH<br>[4.7]≠0: Återuppvärmning | N/A                                                                                        |                                                  |       |

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_  
 (\*3) EPB\*\_(\*)4 EPV\*\_(\*)5 EPSX\*\_(\*)6 EPSXB\*\_  
 (\*7) \*SU\*

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                                                  | Tillämpliga när                                                                                                                | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Datum                                            | Värde |
| 4.7                          | Slutanvändare   | N/A   | Inställning av uppvärmningsläge för varmvattenberedare.                                                                                                  | (*3)<br>OCH<br>[080]=1: Enkel termistor<br>ELLER<br>(*4)                                                                       | <b>0: Återuppvärmning</b><br>1: Schemalägg och återuppvärmning<br>2: Schemalagt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 4.8                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                      | N/A                                                                                                                            | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 4.9                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                      | N/A                                                                                                                            | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 4.10                         | Installatör     | [074] | Kortaste tid då tanktemperaturen måste vara högre än desinfektionsmåltemperaturen i tanken innan desinfektionen bedöms vara framgångsrik.                | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor                                                                                               | (*3)<br>300~3600-sekunders steg: 1 sekund<br><b>3600</b><br>(*4)(*5)<br>2400~3600-sekunders steg: 1 sekund<br><b>2400</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 4.10                         | Installatör     | [151] | Starttid för desinficeringsdrift. Detta bör ställas in till antalet minuter räknat från 00:00 (i minuter).                                               | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                             | 0~1439-minuters steg: 1 minut<br><b>60</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 4.10                         | Installatör     | [152] | Aktivera desinficeringsdrift att utföras dagligen.                                                                                                       | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                             | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 4.10                         | Installatör     | [150] | Desinficeringsdag för varmvattenberedare (när inte alla dagar har valts).                                                                                | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                             | 1~7 steg: 1<br><b>5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 4.10                         | Installatör     | [073] | Måltemperatur vid desinficering av varmvattenberedaren.                                                                                                  | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                             | (*3)<br>55~[153]°C steg: 0,5°C<br>60<br>(*4)(*5)<br>60~[153]°C steg: 0,5°C<br>60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 4.11                         | Installatör     | [153] | Maximalt tillåtet börvärde för varmvattenberedare.                                                                                                       | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                             | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>OCH<br>[098]=0: EKHWS/E 150 l / 1: EKHWS/E 180 l / 6: liten spole från 3:e part<br>40~60°C steg: 0,5°C<br><b>60</b><br>(*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>OCH<br>[098]=5: EKHWP/HYC med elpatron<br>40~80°C steg 0,5°C<br><b>75</b><br>(*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>OCH<br>[098]=2: EKHWS/E 200 l / 3: EKHWS/E 250 l / 4: EKHWS/E 300 l / 7: stor spole från 3:e part<br>40~75°C steg 0,5°C<br><b>75</b><br>(*4)<br>40~65°C steg: 0,5°C<br><b>65</b><br>(*5)<br>40~75°C steg 0,5°C<br><b>75°C</b><br>(*7)<br>40~60°C steg: 0,5°C<br><b>60°C</b> |                                                  |       |
| 4.12.1                       | Slutanvändare   | N/A   | Återuppvärmningshysteres för värmeförlust i varmvattenberedare.                                                                                          | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>OCH<br>[4.7]#2: Schemalagt<br>eller<br>(*4)<br>OCH<br>[4.7]#2: Schemalagt<br>eller<br>(*5) | 1~40°C steg: 0,5°C<br><b>6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 4.13                         | Installatör     | [149] | Inställning för att välja funktionalitet för den externa varmvattenpumpen.                                                                               | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                             | <b>0: Ingen</b><br>1: Omedelbart varmvatten<br>2: Desinficering<br>3: Båda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 4.14.1                       | Installatör     | [173] | Val av termalkapacitet för elpatronsuppvärmning.                                                                                                         | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor                                                                                               | 1~4 kW steg: 0,01 kW<br><b>3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 4.14.2                       | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                      | N/A                                                                                                                            | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 4.14.3                       | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                      | N/A                                                                                                                            | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 4.14.4                       | Installatör     | [064] | Kompensering läggs till på standardmåltemperaturen i beredaren om elpatronsuppvärmning är den enda tillgängliga värmekällan vid uppvärmning av beredare. | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor                                                                                               | 0~20°C steg: 0,5<br><b>5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 4.15                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                      | N/A                                                                                                                            | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 4.16                         | Slutanvändare   | N/A   | En extra värmekälla får användas för att värma upp beredaren när värmepumpen drivs i rumsuppvärmning/-kyllning.                                          | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>[078]=1: Ja                                                                       | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                                                                                       | Tillåmpliga när                                                                                                                                                                                                                          | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                        | Datum                                            | Värde |
| 4.17                         | Slutanvändare   | N/A   | En extra värmekälla tillåts omedelbart för att hjälpa värmepumpen vid uppvärmning av beredare.                                                                                                | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                                                                                                                                       | 0: AV<br>1: På                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 4.18                         | Installatör     | [072] | Aktivera desinficeringsfunktionen.                                                                                                                                                            | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                                                                                                                                       | (*3)<br>1: PA<br>(*4)<br>1: PA<br>(*5)<br>0: AV                                                                                                                       |                                                  |       |
| 4.19                         | Avanc. slutanv. | N/A   | Utlösningstemperaturen för återuppvärmning av varmvattenberedaren för att säkerställa att det finns tillräckligt med energi i beredaren. Denna inställning optimeras för tillräcklig komfort. | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>OCH<br>[4.7]#2: Schemalagt<br>eller<br>(*4)<br>OCH<br>[4.7]#2: Schemalagt<br>eller<br>(*5)<br>OCH<br>[4.7]#2: Schemalagt                                                                             | (*3)<br>10~85°C steg: 0,5<br>38<br>(*4)<br>10~85°C steg: 0,5<br>38<br>(*5)<br>10~85°C steg: 0,5<br>40                                                                 |                                                  |       |
| 4.20                         | Installatör     | [070] | Fördröjningstimer för aktivering av den extra värmekällan när värmepumpen är huvudkällan vid varmvattenberedardrift.                                                                          | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5)                                                                                                                                                                       | (*3)<br>0~10800-sekunders steg: 300 sekunder<br>1200<br>(*4)<br>0~10800-sekunders steg: 300 sekunder<br>10800<br>(*5)<br>0~10800-sekunders steg: 300 sekunder<br>1200 |                                                  |       |
| 4.21                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                                                           | N/A                                                                                                                                                                                                                                      | N/A                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 4.22                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                                                           | N/A                                                                                                                                                                                                                                      | N/A                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 4.23                         | Installatör     | [064] | Kompensering läggs till på standardmåltemperaturen i beredaren om elpatronsuppvärmning är den enda tillgängliga värmekällan vid uppvärmning av beredare.                                      | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>[078]=1: Ja                                                                                                                                                                                 | 0~20°C steg: 0,5<br>5                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 4.24                         | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera ändring av börvärde för återuppvärmning av varmvattenberedare efter ett schema.                                                                                                      | (*5)                                                                                                                                                                                                                                     | 0: AV<br>1: På                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 4.25                         | Slutanvändare   | N/A   | Återuppvärmningsschema.                                                                                                                                                                       | (*5)                                                                                                                                                                                                                                     | 20~[153]°C steg: 0,5<br>45                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 4.26                         | Slutanvändare   | N/A   | Pumpschema för varmvattenberedare.                                                                                                                                                            | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>OCH<br>[149]=1 eller 3: Omedelbart varmvatten eller båda<br>eller<br>(*4)<br>[149]=1 eller 3: Omedelbart varmvatten eller båda<br>eller<br>(*5)<br>[149]=1 eller 3: Omedelbart varmvatten eller båda | N/A                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 5 Inställningar              |                 |       |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 5.1                          | Installatör     | N/A   | Starta en påtvingad avfrostning.                                                                                                                                                              | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | N/A                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 5.2                          | Slutanvändare   | N/A   | Tyst läge för användare.                                                                                                                                                                      | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: AV<br>1: Auto<br>2: Manuell                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.2.1                        | Slutanvändare   | N/A   | Tyst nivå för användare.                                                                                                                                                                      | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: Av<br>1: Tyst<br>2: Tystare<br>3: Tystast                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.2.2                        | Avanc. slutanv. | N/A   | Schemalägg tyst nivå för användaren.                                                                                                                                                          | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | N/A                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 5.2.9                        | Installatör     | [138] | Åsidosättning av den användardefinierade tiden av installatör för att växla över från natt till dag i tyst läge.                                                                              | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0~1439-minuters steg: 1 minut<br>360                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 5.2.10                       | Installatör     | [136] | Åsidosättning av den användardefinierade tysta läget av installatör under perioden "Dag".                                                                                                     | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: AV<br>1: Tyst<br>2: Tystare<br>3: Tystast                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.2.11                       | Installatör     | [139] | Åsidosättning av den användardefinierade tiden av installatör för att växla över från dag till natt i tyst läge.                                                                              | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0~1439-minuters steg: 1 minut<br>1320                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 5.2.12                       | Installatör     | [137] | Åsidosättning av den användardefinierade tysta läget av installatör under perioden "Natt".                                                                                                    | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: AV<br>1: Tyst<br>2: Tystare<br>3: Tystast                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.3                          | Slutanvändare   | N/A   | Tid/datum.                                                                                                                                                                                    | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | N/A                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 5.3                          | Slutanvändare   | N/A   | Sommartid.                                                                                                                                                                                    | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: Inaktiverad<br>1: Aktiverad                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.3                          | Slutanvändare   | N/A   | Klocktyp.                                                                                                                                                                                     | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: 12h<br>1: 24h                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 5.4                          | Slutanvändare   | N/A   | Dynamiska länkar                                                                                                                                                                              | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: AV<br>1: På                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.5                          | Installatör     | [083] | Inställning för att välja nätanslutningstyp för värmepumpsenheten.                                                                                                                            | Alltid                                                                                                                                                                                                                                   | 0: Enfas<br>1: Trefas stjärnkoppling<br>2: Trefas deltakoppling                                                                                                       |                                                  |       |

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_

(\*) \*SU\*

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                                   |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                                           | Tillämpliga nr                                                                           | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Datum                                            | Värde |
| 5.5                          | Installatör     | [154] | Inställning för att indikera om reservvärmarens säkring i elskåpet är större än 10 A.                                                             | (*3)<br>[083]= 1: Trefas stjärnkoppling eller<br>(*4)<br>[083]= 1: Trefas stjärnkoppling | 0: Nej<br>1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |       |
| 5.5                          | Installatör     | [092] | Reservvärmarens maximala kapacitet.                                                                                                               | Alltid                                                                                   | (*2)/(*5)<br>[083]=0:<br>2~6 kW steg: 1 kW<br>6<br>[083]=2<br>2~4 kW steg: 1 kW<br>4<br>[083]=1 och [154]=0<br>2~4 kW steg: 1 kW<br>4<br>[083]=1 och [154]=1<br>2~9 kW steg: 1 kW<br>9<br>(*1)<br>2~4,5 kW steg: 0,5 kW<br>4.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 5.6.1                        | Avanc. slutanv. | N/A   | Inställning för att aktivera logiken för jämvikt (kapacitetsbrist).                                                                               | Alltid                                                                                   | 0: Aldrig<br>1: Alltid<br>2: <b>Under jämvikt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 5.6.2                        | Avanc. slutanv. | N/A   | Tröskelvärde för utomhustemperatur för att tillåta möjlig kapacitetsbrist. Under denna utomhustemperatur är kapacitetsbrist möjligt.              | Alltid                                                                                   | -15~35°C steg: 1°C<br>0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 5.7                          | Installatör     | N/A   | Översikt lokala inställningar.                                                                                                                    | Alltid                                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 5.8                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                               | N/A                                                                                      | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 5.9                          | Slutanvändare   | N/A   | Land.                                                                                                                                             | Alltid                                                                                   | 0: Albanien / 1: Österrike<br>2: <b>Belgien</b> / 3: Bosnien<br>4: Bulgarien/5: Kroatien<br>6: Cypern/7: Tjeckien<br>8: Danmark/9: Estland<br>10: Finland/11: Frankrike<br>12: Tyskland/13: Grekland<br>14: Ungern/15: Island<br>16: Irland/17: Turkiet<br>18: Italien/19: Lettland<br>20: Liechtenstein/21: Litauen<br>22: Luxemborg/23: Makedonien<br>24: Malta/25: Moldavien<br>26: Montenegro/27: Nederländerna<br>28: Norge/29: Polen<br>30: Portugal/31: Rumänien<br>32: Serbien/33: Slovakien<br>34: Slovenien/35: Spanien<br>36: Sverige/37: Storbritannien<br>38: Schweiz |                                                  |       |
| 5.9                          | Slutanvändare   | N/A   | Språk.                                                                                                                                            | Alltid                                                                                   | 0: Albanska / 1: Vitryska<br>2: Bosniska/3: Bulgariska<br>4: Kroatiska/5: Tjeckiska<br>6: Danska/7: Holländska<br>8: <b>Engelska</b> / 9: Estniska<br>10: Finska/11: Franska<br>12: Tyska/13: Grekiska<br>14: Ungerska/15: Italienska<br>16: Lettiska/17: Litauiska<br>18: Makedonska/19: Norska<br>20: Polska/21: Portugisiska<br>22: Rumänska/23: Ryska<br>24: Serbiska/25: Slovakiska<br>26: Slovenska/27: Spanska<br>28: Svenska/29: Turkiska<br>30: Ukrainska                                                                                                                 |                                                  |       |
| 5.10                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                               | N/A                                                                                      | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 5.11                         | Installatör     | N/A   | Utlösare för att återställa FLÄKTENS drifttimmar.                                                                                                 | Alltid                                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 5.12                         | Slutanvändare   | N/A   | Tangentbordslayout.                                                                                                                               | Alltid                                                                                   | 0: <b>QWERTY</b><br>1: AZERTY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 5.13                         | Slutanvändare   | N/A   | Användarinställning för att aktivera fler avancerade inställningar.                                                                               | Alltid                                                                                   | 0: <b>Nej</b><br>1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 5.14.1                       | Installatör     | [012] | Anger om den installerade beredarens kapacitet är tillräckligt för att täcka hela husets behov. Den kan i sådana fall bli huvudsaklig värmekälla. | [078]=1: Ja                                                                              | 0: Av<br>1: <b>På</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 5.14.2                       | Installatör     | [023] | Den övre utomhustemperaturgränsen för växlingspunkten från värmepump till bivalent takpanna.                                                      | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                                         | max([024]+2; -25)~25°C steg: 1°C<br>5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 5.14.2                       | Installatör     | [024] | Den undre utomhustemperaturgränsen för växlingspunkten från värmepump till bivalent panna/takpanna.                                               | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                                         | -25~25°C steg: 1°C<br>0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 5.14.4                       | Installatör     | [021] | Utomhustemperaturens hysteres för växlingspunkten från värmepump till bivalent panna/takpanna.                                                    | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                                         | 2~10°C steg: 1°C<br>3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 5.14.6                       | Installatör     | [025] | Minsta tid som den bivalenta pannpumpen i rumsuppvärmning är aktiverad efter att begäran har försvunnit.                                          | [093] =1: Ja                                                                             | 0~1500-sekunders steg: 1 sekund<br>600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 5.15                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                               | N/A                                                                                      | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 5.16                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                               | N/A                                                                                      | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 5.17                         | Slutanvändare   | N/A   | Skärmens ljusstyrka.                                                                                                                              | Alltid                                                                                   | 30~100% steg: 1%<br>70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 5.18                         | Installatör     | N/A   | Utlösare för (programvara) att starta om inomhusenheten.                                                                                          | Alltid                                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                                                              |                                                                    |                                                                                                                                                                                              | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                                                                      | Tillämpliga när                                                    | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                               | Datum                                            | Värde |
| 5.19                         | Installatör     | [196] | Val av avledarventil.                                                                                                                                                        | (*4)                                                               | 1: YJS-profil 1<br>2: Danfoss-profil 1                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 5.20                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                                          | N/A                                                                | N/A                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.21.1                       | Avanc. slutanv. | N/A   | Aktivera stöd av beredare under avfrostning för att kompensera för rumsuppvärmningsbehovet.                                                                                  | (*5)                                                               | <b>0: Inaktiverad</b><br>1: Optimerad<br>2: Kontinuerlig                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 5.21.2                       | Installatör     | [002] | Gör det möjligt att proaktivt förvärma varmvattenberedaren så att beredaren kan avfrostas.                                                                                   | [078]=1: Ja                                                        | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.21.3                       | Slutanvändare   | N/A   | Låt varmvattenberedaren stödja rumsuppvärmningen genom att addera kapacitet till rumsuppvärmningskretsen.                                                                    | (*5)                                                               | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.21.4                       | Installatör     | [188] | Övergripande installatörsinställning för att begränsa stöd för beredarpannan.                                                                                                | [078]=1: Ja                                                        | 4~35 kW steg: 1 kW<br><b>10</b>                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 5.21.5                       | Installatör     | [184] | Inställning för att aktivera beredarens fria energifunktionalitet.                                                                                                           | (*5)                                                               | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.21.6                       | Installatör     | [187] | Övergripande installatörsinställning för att begränsa beredarstödet under fri energifunktionalitet.                                                                          | [185]=1: Ja                                                        | 2~35 kW steg: 1 kW<br><b>10</b>                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 5.21.7                       | Installatör     | [182] | Inställning för att tillåta att gratisenergi används som huvudkälla för rumsuppvärmning.                                                                                     | [184]=1: Ja                                                        | <b>0: Alltid</b><br>1: Över omgivningstemperatur<br><b>2: Aldrig</b>                                                                                                                         |                                                  |       |
| 5.21.8                       | Installatör     | [183] | Omgivningstemperatur som gör att överskottsenergin i beredaren kan dräneras för rumsuppvärmning.                                                                             | (*5)                                                               | -28~35°C steg: 0,5°C<br><b>8</b>                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 5.21.9                       | Installatör     | [185] | Solvärmesystemet har installerats för beredaren.                                                                                                                             | (*5)                                                               | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.21.10                      | Installatör     | [186] | Det installerade solvärmesystemet har prioritet framför andra värmekällor.                                                                                                   | [185]=1: Ja                                                        | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.22                         | Installatör     | [175] | Kompensation på den externa utomhustemperaturgivaren.                                                                                                                        | [13]=1: Extern utomhussensor                                       | -5~5°C steg: 0,5°C<br><b>0</b>                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 5.23                         | Slutanvändare   | N/A   | Val av nöddrift.                                                                                                                                                             | Alltid                                                             | <b>0: Manuell</b><br>1: Auto<br>2: Automatisk rumsuppvärmning reducerad + VVB på<br><b>3: Automatisk rumsuppvärmning reducerad + VVB av</b><br>4: Automatisk rumsuppvärmning normal + VVB av |                                                  |       |
| 5.24                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                                          | N/A                                                                | N/A                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.25                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                                          | N/A                                                                | N/A                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.26                         | Slutanvändare   | N/A   | Visa inaktivitetstimer.                                                                                                                                                      | Alltid                                                             | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 5.27.1                       | Avanc. slutanv. | N/A   | Aktivera semesterläge.                                                                                                                                                       | Alltid                                                             | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 5.27.2                       | Avanc. slutanv. | N/A   | Semesterperiod.                                                                                                                                                              | Alltid                                                             | N/A                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.28.1                       | Installatör     | [140] | Aktivera funktionen för prioritet av rumsuppvärmning.                                                                                                                        | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5) | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 5.28.2                       | Installatör     | [019] | Under denna utomhustemperatur är funktionen för prioritet av rumsuppvärmning aktiverad (om den finns).                                                                       | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5) | -15~35°C steg: 1°C<br><b>0</b>                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 5.28.2                       | Installatör     | [020] | Utomhustemperatur där rums kylningsdriftstimen är på sitt maximala värde.                                                                                                    | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5) | 20~50°C steg: 1°C<br><b>35</b>                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 5.28.3                       | Installatör     | [131] | Tid som värmepumpen är reserverad för rumsuppvärmningsdrift under balansering. Balansering = samtidig begäran om rumsuppvärmning och beredaruppvärmning.                     | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5) | 1800~36000-sekunders steg: 60 sekunder<br><b>3600</b>                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.28.4                       | Installatör     | [132] | Tid som värmepumpen är reserverad för rums kylningsdrift under balansering. Balansering = samtidig begäran om rums kylning och beredaruppvärmning.                           | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5) | 1800~36000-sekunders steg: 60 sekunder<br><b>3600</b>                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 5.28.5                       | Installatör     | [133] | Tid som värmepumpen är reserverad för beredaruppvärmning under balansering (undre gräns). Balansering = samtidig begäran om rumsuppvärmning/-kylning och beredaruppvärmning. | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5) | 900~18000-sekunders steg: 60 sekunder<br><b>2700</b>                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 5.28.5                       | Installatör     | [134] | Tid som värmepumpen är reserverad för beredaruppvärmning under balansering (övre gräns). Balansering = samtidig begäran om rumsuppvärmning/-kylning och beredaruppvärmning.  | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>eller<br>(*4)<br>eller<br>(*5) | 900~18000-sekunders steg: 60 sekunder<br><b>7500</b>                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 5.29                         | Installatör     | N/A   | Läge för återvinning av köldmedie.                                                                                                                                           | Alltid                                                             | N/A                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.30                         | Slutanvändare   | N/A   | Bekräftelse av nöddrift.                                                                                                                                                     | Endast om det finns en begäran om nöddrift.                        | N/A                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.31                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                                                          | N/A                                                                | N/A                                                                                                                                                                                          |                                                  |       |
| 5.32                         | Installatör     | [078] | Inställning som indikerar när en panna finns och kan aktiveras.                                                                                                              | (*6)<br>och<br>[093]=0: Nej                                        | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                                                                                                                       |                                                  |       |

(\*1) \*4V\*\_\*2) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_\*4) EPV\*\_\*5) EPSX\*\_\*6) EPSXB\*\_

(\*7) \*SU\*

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                     |                                                                                                                                         |                                                             | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                             | Tillämpliga när                                                                                                                         | Intervall / steg / normalvärde                              | Datum                                            | Värde |
| 5.33                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                 | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                         |                                                  |       |
| 5.34                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                 | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                         |                                                  |       |
| 5.35                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                 | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                         |                                                  |       |
| 5.36                         | Installatör     | [005] | Inställning av läge för frostskydd av vattenrörskrets.                                              | Alltid                                                                                                                                  | 0: Inaktiverad<br>1: <b>Kontinuerlig</b><br>2: Intermittent |                                                  |       |
| 5.37                         | Installatör     | [093] | Den extra pannsatsen för rumsuppvärmning installeras och drift tillåts.                             | [078]=0: Nej                                                                                                                            | 0: <b>Nej</b><br>1: Ja                                      |                                                  |       |
| 7 Underhållsläge             |                 |       |                                                                                                     |                                                                                                                                         |                                                             |                                                  |       |
| 7.7.1                        | Installatör     | [030] | Delta T-mål vid testkörning av rumsuppvärmning.                                                     | Alltid                                                                                                                                  | 2~20°C steg: 0,5°C<br>5                                     |                                                  |       |
| 7.7.2                        | Installatör     | [031] | Temperaturmål framledningsvatten vid testkörning av rumsuppvärmning.                                | Alltid                                                                                                                                  | 5~71°C steg: 1°C<br>35                                      |                                                  |       |
| 7.7.3                        | Installatör     | [032] | Överskriven målrumstemperatur som används vid testkörning av rumsuppvärmning.                       | Alltid                                                                                                                                  | 5~30°C steg: 0,5°C<br>20                                    |                                                  |       |
| 7.7.4                        | Installatör     | [033] | Delta T-mål vid testkörning av rumskyllning.                                                        | Alltid                                                                                                                                  | 2~10°C steg: 0,5°C<br>5                                     |                                                  |       |
| 7.7.5                        | Installatör     | [034] | Temperaturmål framledningsvatten vid testkörning av rumskyllning.                                   | Alltid                                                                                                                                  | 5~30°C steg: 1°C<br>15                                      |                                                  |       |
| 7.7.6                        | Installatör     | [035] | Överskriven rumstemperatur som används vid testkörning av rumskyllning.                             | Alltid                                                                                                                                  | 5~30°C steg: 0,5°C<br>20                                    |                                                  |       |
| 7.7.7                        | Installatör     | [077] | Måltemperatur i beredaren vid testkörning av beredareuppvärmning.                                   | Alltid                                                                                                                                  | 20~85°C steg: 0,5°C<br>50                                   |                                                  |       |
| 7.7.8                        | Installatör     | [094] | Pumpens PWM-mål (lägt). Används endast under testkörning av ställdon och provkörning av luftrening. | Alltid                                                                                                                                  | 0,1~1 steg: 0,1<br>1                                        |                                                  |       |
| 7.7.8                        | Installatör     | [095] | Pumpens PWM-mål (høgt). Används endast under testkörning av ställdon och provkörning av luftrening. | Alltid                                                                                                                                  | 0,1~1 steg: 0,1<br>0.5                                      |                                                  |       |
| 7.7.9                        | Installatör     | [145] | Temperaturmål för beredaren vid testkörning av elpatron.                                            | (*)3<br>[080]=1: Enkel termistor                                                                                                        | 25~60°C steg: 0,5°C<br>50                                   |                                                  |       |
| 8 Anslutning                 |                 |       |                                                                                                     |                                                                                                                                         |                                                             |                                                  |       |
| 8.1                          | Slutanvändare   | N/A   | När DHCP är avstängd går det att modifiera IP-konfigurationen.                                      | Alltid                                                                                                                                  | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.2.1 - 8.2.12               | Nr              | N/A   | Överblick över anslutningsstatus för ansluten kringutrustning.                                      | Alltid                                                                                                                                  | Beroende på komponenten.                                    |                                                  |       |
| 8.3.1                        | Slutanvändare   | N/A   | Förinställning av trådlös gateway (WLAN-dongel).                                                    | Alltid                                                                                                                                  | 0: <b>Nej</b><br>1: Ja                                      |                                                  |       |
| 8.3.2                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera AP-läge för anslutning av WLAN-dongel till lokala hemmanätverket.                          | [8.2.9]=1: Ansluten (En DX WLAN-dongel ska anslutas till enheten)                                                                       | 0: <b>Inaktivera</b><br>1: Aktivera<br>2: Pågående          |                                                  |       |
| 8.3.3                        | Slutanvändare   | N/A   | Utlösare för att starta om trådlös gateway.                                                         | [8.2.9]=1: Ansluten (En DX WLAN-dongel ska anslutas till enheten)                                                                       | 0: <b>Kvar</b><br>1: Återställ                              |                                                  |       |
| 8.3.4                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera WPS-funktionalitet för trådlös gateway.                                                    | [8.2.9]=1: Ansluten (En DX WLAN-dongel ska anslutas till enheten)                                                                       | 0: <b>Inaktivera</b><br>1: Aktivera<br>2: Pågående          |                                                  |       |
| 8.3.5                        | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                 | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.3.7                        | Slutanvändare   | N/A   | Utlösare för att återställa WLAN-dongeln till fabriksinställningar (glömma alla nätverksdata).      | [8.2.9]=1: Ansluten (En DX WLAN-dongel ska anslutas till enheten)<br>Och DX WLAN har uppdaterad maskinvara som stöd för denna funktion. | 0: <b>Kvar</b><br>1: Återställ                              |                                                  |       |
| 8.4.1                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktuell tilldelad IP-adress.                                                                        | Alltid                                                                                                                                  | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.4.2                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktuell tilldelad Subnet Mask.                                                                      | Alltid                                                                                                                                  | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.4.3                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktuell tilldelad standardgatewayadress.                                                            | Alltid                                                                                                                                  | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.4.4                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktuell tilldelad DNS 1-adress.                                                                     | Alltid                                                                                                                                  | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.4.5                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktuell tilldelad DNS 2-adress.                                                                     | Alltid                                                                                                                                  | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.4.6                        | Slutanvändare   | N/A   | Enhetens LAN MAC/UEI-adress.                                                                        | Alltid                                                                                                                                  | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.5.1                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera Daikin hemmakontroller.                                                                    | Alltid                                                                                                                                  | 0: <b>AV</b><br>1: På                                       |                                                  |       |
| 8.5.2                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktuell inställning av avfuktare (efter installation).                                              | Alltid                                                                                                                                  | 0: <b>AV</b><br>1: På                                       |                                                  |       |
| 8.5.3                        | Slutanvändare   | N/A   | Aktuell inställning av fuktighetsgivare (efter installation).                                       | [8.5.2]=1: På                                                                                                                           | 0: <b>Nej</b><br>1: Normalt öppen<br>2: Normalt stängd      |                                                  |       |
| 8.5.4                        | Slutanvändare   | N/A   | Fuktighetsgräns.                                                                                    | [8.5.2]=1: På                                                                                                                           | 40~80% steg: 1%<br>55                                       |                                                  |       |
| 8.5.5                        | Slutanvändare   | N/A   | Fuktighetsgräns när fuktighetsgivare inte är installerad.                                           | [8.5.2]=1: På<br>OCH<br>[8.5.3]=0: Nej                                                                                                  | 41~80% steg: 1%<br>70                                       |                                                  |       |
| 8.6                          | Nr              | N/A   | Begäran om säker USB-borttagning innan USB kopplas från.                                            | När en eller flera USB-portar används aktivt.                                                                                           | 0: <b>Nej</b><br>1: Ja                                      |                                                  |       |
| 8.7                          | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera Modbus TCP/IP utan TLS (port 502).                                                         | Alltid                                                                                                                                  | 0: <b>Nej</b><br>1: Ja                                      |                                                  |       |
| 8.8                          | Slutanvändare   | N/A   | Aktivera Modbus TCP/IP TLS (port 802).                                                              | Alltid                                                                                                                                  | 0: <b>Nej</b><br>1: Ja                                      |                                                  |       |
| 8.9                          | Nr              | N/A   | Ta bort det aktuella anslutningsgränssnittet (WLAN/LAN) från molnet.                                | [8.11]= 1 : WLAN<br>ELLER<br>[8.11]=2 : LAN                                                                                             | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.10                         | Nr              | N/A   | Anslut enheten till molnet.                                                                         | WLAN eller LAN är ännu inte ansluten.                                                                                                   | N/A                                                         |                                                  |       |
| 8.11                         | Installatör     | N/A   | Välj anslutningstyp till molnet.                                                                    | Alltid                                                                                                                                  | 0: Ingen<br>1: <b>WLAN</b><br>2: LAN                        |                                                  |       |
| 9 Energi                     |                 |       |                                                                                                     |                                                                                                                                         |                                                             |                                                  |       |

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                                 | Tillåmpliga när                                                       | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Datum                                            | Värde |
| 9.1                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Fast elpris som användaren väljer när elpriset inte ändras via ett schema.                                                              | [9.3]=0: Av                                                           | 1~5000 eurocent/kWh steg: 1 cent<br><b>15</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 9.2                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Elpris baslinje.                                                                                                                        | [9.3]=1: På                                                           | 1~5000 eurocent/kWh steg: 1 cent<br><b>5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |       |
| 9.3                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Aktivera elpriset för att justera enligt ett schema.                                                                                    | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                      | <b>0: AV</b><br>1: På                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 9.4                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Elprisschema.                                                                                                                           | [9.3]=1: På                                                           | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 9.5                          | Avanc. slutanv. | N/A   | Fossilpris.                                                                                                                             | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                      | 1~5000 eurocent/kWh steg: 1 cent<br><b>10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 9.6                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 9.7                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 9.8                          | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 9.9                          | Nr              | N/A   | Juridisk ansvarsfriskrivning.                                                                                                           | N/A                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 9.10                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                     | N/A                                                                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 9.11                         | Installatör     | [026] | Pannans effektivitet.                                                                                                                   | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                      | 0,1~1 steg: 0,01<br><b>0.9</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 9.12                         | Installatör     | [141] | Mål-COP som används för beräkning av pannans effektivitet.                                                                              | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                      | 0~6 steg: 0,1<br><b>2.5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 9.13                         | Avanc. slutanv. | N/A   | Aktivera omkopplingspunkten mellan värmepump och bivalent som ska baseras på COP-beräkningen med hänsyn till det aktuella energipriset. | [093]=1: Ja eller<br>[078]=1: Ja                                      | <b>0: Nej</b><br>1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 9.14.1                       | Installatör     | [040] | Inställning av behovsvarsläge.                                                                                                          | Alltid                                                                | <b>0: Ingen</b><br>1: Värmepumptariff<br>2: Smart Grid-klara kontakter<br>3: Smartmätarkontakter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |       |
| 9.14.1                       | Installatör     | [179] | Inställning för att avgöra vad källan är för inställningen av behovsvarsläge.                                                           | [040]=2: Smart Grid-klara kontakter                                   | <b>0: Hardware</b><br>1: Extern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 9.14.2                       | Installatör     | [037] | Inställning för att tillåta en annan värmekälla att ta över rumsuppvärmningsdriften under behovsvarsläge = tvingad av.                  | [040]=1: Värmepumptariff eller<br>[040]=2: Smart Grid-klara kontakter | <b>0: Ingen övertagning</b><br>1: Fossilövertagning ([093]=1: Ja eller [078]=1: Ja)<br>2: Övertagning värmare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 9.14.3                       | Installatör     | [071] | Tillåta en annan värmekälla att ta över uppvärmningsdriften för beredaren under behovsvarsläge = tvingad av.                            | [040]=1: Värmepumptariff eller<br>[040]=2: Smart Grid-klara kontakter | <b>0: Ingen övertagning</b><br>1: Fossilövertagning ([078]=1: Ja)<br>2: Övertagning värmare<br>3: Endast övertagning elpatron (*3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 9.14.4                       | Installatör     | [036] | Buffring tillåts vid rumsuppvärmning.                                                                                                   | [040]=2: Smart Grid-klara kontakter                                   | 0: Av<br><b>1: På</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 9.14.5                       | Installatör     | [038] | Drift av elektriska värmekällor tillåts vid buffring av rumsuppvärmning.                                                                | [040]=2: Smart Grid-klara kontakter                                   | 0: Nej<br><b>1: Ja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 9.14.6                       | Installatör     | [039] | Drift av elektriska värmekällor tillåts vid buffring av beredare.                                                                       | [040]=2: Smart Grid-klara kontakter                                   | 0: Nej<br><b>1: Ja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 9.14.7                       | Installatör     | [135] | Tillåmplig effektgräns under smartmätarkontakt för behovssvar.                                                                          | [040]=3: Smartmätarkontakt                                            | 2~20 kW steg: 0,1 kW<br><b>4.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |
| 9.15.1                       | Installatör     | N/A   | Aktivera tillåten gräns.                                                                                                                | [5.9]=36: Sverige                                                     | <b>0: Av</b><br>1: På                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 9.15.2                       | Installatör     | [190] | Tillåten gräns.                                                                                                                         | [5.9]=36: Sverige                                                     | Utomhusenhetstypberoende~30 kW steg: 0,1 kW<br><b>30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 9.15.3                       | Installatör     | [189] | Systemgräns.                                                                                                                            | Alltid                                                                | Utomhusenhetstypberoende~30 kW steg: 0,1 kW<br><b>30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |       |
| 9.15.4                       | Installatör     | [191] | Säkringsgräns för utomhusenhet.                                                                                                         | Utomhusenhetstypberoende                                              | Utomhusenhetstypberoende~63 A steg: 1 A<br><b>50</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 10 Konfigurationsguide       |                 |       |                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 10.1                         | Slutanvändare   | N/A   | Land.                                                                                                                                   | Alltid                                                                | 0: Albanien / 1: Österrike<br><b>2: Belgien</b> / 3: Bosnien<br>4: Bulgarien/5: Kroatien<br>6: Cypern/7: Tjeckien<br>8: Danmark/9: Estland<br>10: Finland/11: Frankrike<br>12: Tyskland/13: Grekland<br>14: Ungern/15: Island<br>16: Irland/17: Turkiet<br>18: Italien/19: Lettland<br>20: Liechtenstein/21: Litauen<br>22: Luxembourg/23: Makedonien<br>24: Malta/25: Moldavien<br>26: Montenegro/27: Nederländerna<br>28: Norge/29: Polen<br>30: Portugal/31: Rumänien<br>32: Serbien/33: Slovakien<br>34: Slovenien/35: Spanien<br>36: Sverige/37: Storbritannien<br>38: Schweiz |                                                  |       |

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_  
 (\*3) EPB\*\_(\*)4 EPV\*\_(\*)5 EPSX\*\_(\*)6 EPSXB\*\_  
 (\*7) \*SU\*

## Lokala inställningar, tabell

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                                   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                                           | Tillämpliga när                                                                             | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Datum                                            | Värde |
| 10.1                         | Slutanvändare   | N/A   | Språk.                                                                                                                                            | Alltid                                                                                      | 0: Albanska / 1: Vitryska<br>2: Bosniska/3: Bulgariska<br>4: Kroatiska/5: Tjeckiska<br>6: Danska/7: Holländska<br>8: Engelska / 9: Estniska<br>10: Finska/11: Franska<br>12: Tyska/13: Grekiska<br>14: Ungerska/15: Italienska<br>16: Lettiska/17: Litauiska<br>18: Makedonska/19: Norska<br>20: Polska/21: Portugisiska<br>22: Rumänska/23: Ryska<br>24: Serbiska/25: Slovakiska<br>26: Slovenska/27: Spanska<br>28: Svenska/29: Turkiska<br>30: Ukrainska |                                                  |       |
| 10.2                         | Nr              | N/A   | N/A                                                                                                                                               | N/A                                                                                         | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 10.3                         | Slutanvändare   | N/A   | Tid/datum.                                                                                                                                        | Alltid                                                                                      | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |       |
| 10.3                         | Slutanvändare   | N/A   | Sommartid.                                                                                                                                        | Alltid                                                                                      | 0: Inaktiverad<br>1: Aktiverad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 10.4                         | Installatör     | [098] | Val av den icke-integrerade varmvattenberedaren som är ansluten till den väggmonterade enheten.                                                   | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor                                                            | 0: EKHWS/E 150 l<br>1: EKHWS/E 180 l<br>2: EKHWS/E 200 l<br>3: EKHWS/E 250 l<br>4: EKHWS/E 300 l<br>5: EKHWP/HYC med elpatron<br>6: liten spole från 3:e part<br>7: stor spole från 3:e part                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |       |
| 10.4                         | Installatör     | [155] | Inställning som anger att en extrazon finns.                                                                                                      | Alltid                                                                                      | 0: Nej<br>1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 10.4                         | Installatör     | [080] | Inställningen indikerar om det finns en beredare ansluten.                                                                                        | (*3)                                                                                        | 0: Ingen<br>1: Enkel termistor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 10.4                         | Installatör     | [093] | Den extra pannsatsen för rumsuppvärmning installeras och drift tillåts.                                                                           | [078]=0: Nej                                                                                | 0: Nej<br>1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 10.5                         | Installatör     | N/A   | Val av lokal IO-terminal för trevägsventilen.                                                                                                     | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor                                                            | Se meny [13] Lokal IO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 10.5                         | Installatör     | N/A   | Val av lokal IO-terminal för bivalent bypassventil.                                                                                               | [093]=1: Ja                                                                                 | Se meny [13] Lokal IO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 10.6                         | Installatör     | [012] | Anger om den installerade beredarens kapacitet är tillräckligt för att täcka hela husets behov. Den kan i sådana fall bli huvudsaklig värmekälla. | [078]=1: Ja                                                                                 | 0: Av<br>1: På                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 10.6                         | Installatör     | [078] | Inställning som indikerar när en panna finns och kan aktiveras.                                                                                   | (*6)<br>och<br>[093]=0: Nej                                                                 | 0: Nej<br>1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 10.6                         | Installatör     | [011] | Maximal leverbar värmekapacitet i rumsuppvärmningskretsen av varmvattenberedaren vid beredarstöd.                                                 | (*5)                                                                                        | 4–35 kW steg: 1 kW<br>20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |       |
| 10.7                         | Slutanvändare   | N/A   | Val av nöddrift.                                                                                                                                  | Alltid                                                                                      | 0: Manuell<br>1: Auto<br>2: Automatisk rumsuppvärmning reducerad + VVB på<br>3: Automatisk rumsuppvärmning reducerad + VVB av<br>4: Automatisk rumsuppvärmning normal + VVB av                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 10.8                         | Installatör     | [083] | Inställning för att välja nätslutningstyp för värmepumpsenheten.                                                                                  | Alltid                                                                                      | 0: Enfas<br>1: Trefas stjärnkoppling<br>2: Trefas deltakoppling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 10.8                         | Installatör     | [154] | Inställning för att indikera om reservvärmarens säkring i elskåpet är större än 10 A.                                                             | (*3)<br>[083]= 1: Trefas stjärnkoppling<br>eller<br>(*4)<br>[083]= 1: Trefas stjärnkoppling | 0: Nej<br>1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |       |
| 10.8                         | Installatör     | [092] | Reservvärmarens maximala kapacitet.                                                                                                               | Alltid                                                                                      | (*2)/(*5)<br>[083]=0:<br>2–6 kW steg: 1 kW<br>6<br>[083]=2<br>2–4 kW steg: 1 kW<br>4<br>[083]=1 och [154]=0<br>2–4 kW steg: 1 kW<br>4<br>[083]=1 och [154]=1<br>2–9 kW steg: 1 kW<br>9<br>(*1)<br>2–4,5 kW steg: 0,5 kW<br>4.5                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 10.9                         | Slutanvändare   | N/A   | Val av värmegivartyp i huvudzonen.                                                                                                                | Alltid                                                                                      | 0: Golvvärme<br>1: Värmepumpskonvektor<br>2: Radiator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 10.9                         | Installatör     | [041] | Termostatläge i huvudzonen.                                                                                                                       | Alltid                                                                                      | 0: Framledningsvatten<br>1: Externt rum<br>2: Rum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |       |
| 10.10                        | Avanc. slutanv. | N/A   | Kontrolläge för framledningsvatten vid rumsuppvärmning i huvudzonen.                                                                              | Alltid                                                                                      | 0: Fast<br>1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 10.10                        | Avanc. slutanv. | N/A   | Kontrolläge för framledningsvatten vid rumskyllning i huvudzonen.                                                                                 | [10.9]=0: Golvvärme<br>eller<br>[10.9]=1: Värmepumpskonvektor                               | 0: Fast<br>1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | Kod   | Inställningsbeskrivning                                                                                                           | Tillåmpliga när                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Datum                                            | Värde |
| 10.11                        | Slutanvändare   | N/A   | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumsuppvärmning i huvudzonen.                                            | [10.10]=1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Intervall i omgivningen:<br>-40~25°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[054]~[053]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 10.12                        | Slutanvändare   | N/A   | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumskyllning i huvudzonen.                                               | [10.10]=1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Intervall i omgivningen:<br>10~43°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[056]~[055]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 10.13                        | Installatör     | [057] | Termostatläge i extrazonen.                                                                                                       | [155]=1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | [41]=0: Framledningsvatten<br>0: Framledningsvatten<br><br>[41]≠0: Framledningsvatten<br>1: Externt rum                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 10.13                        | Slutanvändare   | N/A   | Val av värmegivartyp i extrazonen.                                                                                                | [155]=1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0: Golvvärme<br>1: Värmepumpskonvektor<br><b>2: Radiator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |       |
| 10.14                        | Avanc. slutanv. | N/A   | Måldriftsläge vid rumsuppvärmning i extrazonen.                                                                                   | [155]=1: Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0: Fast</b><br>1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |       |
| 10.14                        | Avanc. slutanv. | N/A   | Måldriftsläge vid rumskyllning i extrazonen.                                                                                      | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[10.13]=0: Golvvärme eller [10.13]=1: Värmepumpskonvektor                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0: Fast</b><br>1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |       |
| 10.15                        | Slutanvändare   | N/A   | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumsuppvärmning i extrazonen (temperaturgränser för framledningsvatten). | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[10.14]=1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Intervall i omgivningen:<br>-40~25°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[061]~[060]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |       |
| 10.16                        | Slutanvändare   | N/A   | Väderberoende kurva för framledningsvattentemperatur vid rumskyllning i extrazonen (temperaturgränser för framledningsvatten).    | [155]=1: Ja<br>OCH<br>[10.14]=1: Väderberoende                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Intervall i omgivningen:<br>10~43°C steg: 1°C<br>Intervall för framledningsvattentemperatur:<br>[063]~[062]°C steg: 1°C                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |       |
| 10.17                        | Slutanvändare   | N/A   | Inställning av uppvärmningsläge för varmvattenberedare.                                                                           | (*3)<br>OCH<br>[080]=1: Enkel termistor<br>ELLER<br>(*4)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0: Återuppvärmning</b><br>1: Schemalägg och återuppvärmning<br>2: Schemalagt                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 10.18                        | Slutanvändare   | N/A   | Återuppvärmningstemperatur för schemalagd varmvattenberedare + återuppvärmningsläge eller återuppvärmningsläge.                   | [4.7]=0: Återuppvärmning eller<br>[4.7]=1: Schemaläggning och återuppvärmning                                                                                                                                                                                                                                                                  | (*3)(*4)<br>20~[153]°C steg: 0,5<br><b>45</b><br>(*5)<br>20~[153]°C steg: 0,5<br><b>48</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |       |
| 10.18                        | Slutanvändare   | N/A   | Återuppvärmningshysteres för värmeförlust i varmvattenberedare.                                                                   | (*3)<br>[080]=1: Enkel termistor<br>OCH<br>[4.7]≠2: Schemalagt eller<br>(*4)<br>OCH<br>[4.7]≠2: Schemalagt eller<br>(*5)<br>OCH<br>[4.7]≠2: Schemalagt                                                                                                                                                                                         | 1~40°C steg: 0,5°C<br><b>6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 13 Lokal IO                  |                 |       |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |       |
| 13.1 / 13.2 / 13.5           | Installatör     | [100] | (*3)(*4): Terminal X42M 9-10-11<br>(*5): Terminal X43M 7-8-9                                                                      | 0: Ej ansluten<br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>8: Trevägsventil (*3)<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra | <b>0: Ej ansluten (*5)</b><br><b>1: Avstängningsventil huvudzon (*3)(*4)</b><br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på<br>8: Trevägsventil<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra |                                                  |       |
| 13.2 / 13.3 / 13.4           | Installatör     | [101] | (*4): Terminal X42M 25-26<br>(*3): Terminal X43M 7-8<br>(*5): Terminal X42M 13-14                                                 | 0: Ej ansluten<br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                          | <b>0: Ej ansluten</b><br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                                          |                                                  |       |
| 13.2 / 13.3 / 13.4           | Installatör     | [124] | NEJ/EA                                                                                                                            | 1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil                                                                                                                                                                       | <b>0: NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_  
 (\*3) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_  
 (\*) \*SU\*

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | kod   | Inställningsbeskrivning                                                            | Tillåmpliga när                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Datum                                            | Värde |
| 13.2 / 13.3 / 13.4           | Installatör     | [103] | (*4): Terminal X42M 27-28<br>(*3): Terminal X43M 9-10<br>(*5): Terminal X42M 15-16 | 0: Ej ansluten<br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                          | <b>0: Ej ansluten</b><br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                                          |                                                  |       |
| 13.2 / 13.3 / 13.4           | Installatör     | [104] | NEJ/EA                                                                             | 1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil                                                                                                                                                                       | <b>0: NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 13.2 / 13.3 / 13.4           | Installatör     | [105] | (*3)(*4): Terminal X42M 15-16<br>(*5): Terminal X43M 13-14                         | 0: Ej ansluten<br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>5: Elpatron VVB (*3)<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra  | <b>0: Ej ansluten (*4)(*5)</b><br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br><b>5: Elpatron VVB (*3)</b><br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra  |                                                  |       |
| 13.1 / 13.2 / 13.5           | Installatör     | [106] | NEJ/EA                                                                             | 1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil                                                                                                                                                                       | <b>0: NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 13.1 / 13.2 / 13.5           | Installatör     | [107] | (*3)(*4): Terminal X42M 17-18<br>(*5): Terminal X43M 15-16                         | 0: Ej ansluten<br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                                   | <b>0: Ej ansluten (*5)</b><br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br><b>6: Kylnings-/uppvärmningsläge (*3)(*4)</b><br>7: Signal om VVB på<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                     |                                                  |       |
| 13.1 / 13.2 / 13.5           | Installatör     | [108] | NEJ/EA                                                                             | 1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil                                                                                                                                                                       | <b>0: NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 13.2 / 13.3 / 13.4           | Installatör     | [109] | (*4): Terminal X42M 23-24<br>(*3): Terminal X43M 5-6<br>(*5): Terminal X42M 11-12  | 0: Ej ansluten<br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                          | <b>0: Ej ansluten (*5)</b><br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på<br>9: Bivalent bypassventil<br><b>10: VVB-pump (*3)(*4)</b><br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra                     |                                                  |       |
| 13.2 / 13.3 / 13.4           | Installatör     | [110] | NEJ/EA                                                                             | 1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>9: Bivalent bypassventil                                                                                                                                                                       | <b>0: NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |       |
| 13.1 / 13.2 / 13.5           | Installatör     | [111] | (*3)(*4): Terminal X42M 12-13-14<br>(*5): Terminal X43M 10-11-12                   | 0: Ej ansluten<br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på (*4)(*5)<br>8: Trevägsventil (*3)<br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra | <b>0: Ej ansluten (*4)(*5)</b><br>1: Avstängningsventil huvudzon<br>2: Avstängningsventil extrazon<br>3: Larm<br>4: Extern värmekälla<br>6: Kylnings-/uppvärmningsläge<br>7: Signal om VVB på<br><b>8: Trevägsventil (*3)</b><br>9: Bivalent bypassventil<br>10: VVB-pump<br>11: Sekundär C/H-pump<br>12: Extern C/H-pump huvud<br>13: Extern C/H-pump extra |                                                  |       |
| 13.6                         | Installatör     | [112] | (*3)(*4): Terminal X44M 1-2                                                        | (*3)(*4)<br>0: Ej ansluten<br>1: Extern utomhussensor<br>2: Extern inomhussensor                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0: Ej ansluten</b><br>1: Extern utomhussensor<br>2: Extern inomhussensor                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |       |

| Lokala inställningar, tabell |                 |       |                         |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      | Annan installationsinställning än standardvärdet |       |
|------------------------------|-----------------|-------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Dynamisk länk                | Inställningstyp | kod   | Inställningsbeskrivning | Tillämpliga när                                                                                                                                                                      | Intervall / steg / normalvärde                                                                                                                                                                       | Datum                                            | Värde |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [114] | Terminal X45M 3-4       | 0: Ej ansluten<br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång<br>13: Smartmätarkontakt | 0: <b>Ej ansluten</b><br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång (*3)(*5)<br>13: Smartmätarkontakt |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [115] | NEJ/EA                  | 0: Ej ansluten<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>13: Smartmätarkontakt                                                                                         | 0: <b>NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [116] | Terminal X45M 5-6       | 0: Ej ansluten<br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång<br>13: Smartmätarkontakt | 0: <b>Ej ansluten</b><br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång (*3)(*5)<br>13: Smartmätarkontakt |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [117] | NEJ/EA                  | 0: Ej ansluten<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>13: Smartmätarkontakt                                                                                         | 0: <b>Nej</b><br>1: EA                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [118] | Terminal X45M 7-8       | 0: Ej ansluten<br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång<br>13: Smartmätarkontakt | 0: <b>Ej ansluten</b><br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång (*3)(*5)<br>13: Smartmätarkontakt |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [119] | NEJ/EA                  | 0: Ej ansluten<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>13: Smartmätarkontakt                                                                                         | 0: <b>NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [120] | Terminal X45M 9-10      | 0: Ej ansluten<br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång<br>13: Smartmätarkontakt | 0: <b>Ej ansluten</b><br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång (*3)(*5)<br>13: Smartmätarkontakt |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [121] | NEJ/EA                  | 0: Ej ansluten<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>13: Smartmätarkontakt                                                                                         | 0: <b>NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                               |                                                  |       |
| 13.7 / 13.8                  | Installatör     | [122] | Terminal X45M 1-2       | 0: Ej ansluten<br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång<br>13: Smartmätarkontakt | 0: <b>Ej ansluten</b><br>3: HV/LV Smart Grid-kontakt 1<br>4: HV/LV Smart Grid-kontakt 2<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>12: Solvärmeingång (*3)(*5)<br>13: Smartmätarkontakt |                                                  |       |
| 13.7                         | Installatör     | [123] | NEJ/EA                  | 0: Ej ansluten<br>5: HP-tariffkontakt<br>9: Säkerhetstermostatenhet<br>13: Smartmätarkontakt                                                                                         | 0: <b>NEJ</b><br>1: EA                                                                                                                                                                               |                                                  |       |

(\*) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_  
 (\*) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_  
 (\*) \*SU\*

