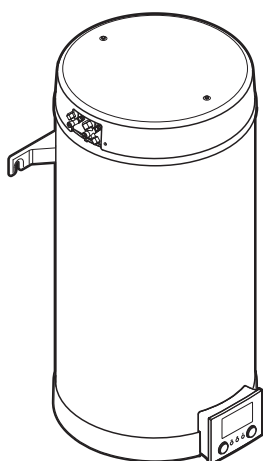


Installatörens referenshandbok

R32 Split-serie – varmvattenberedare



<https://daikintechdatahub.eu>



EKHWET90B ▲ V3 ▼
EKHWET120B ▲ V3 ▼

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

Table of contents

1	Om detta dokument	5
1.1	Betydelse av varningstexter och symboler	6
1.2	Kort om installatörens referensguide	7
2	Allmänna säkerhetsföreskrifter	9
2.1	För installatören	9
2.1.1	Allmänt	9
2.1.2	Installationsplats	10
2.1.3	Köldmedium – R410A eller R32	10
2.1.4	Vatten	12
2.1.5	Elektricitet	12
3	Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören	15
4	Om lådan	20
4.1	Inomhusenhet	20
4.1.1	Hur du packar upp inomhusenheten	20
4.1.2	Hur du tar ut tillbehören ur inomhusenheten	20
5	Om enheterna och alternativ	22
5.1	Identifiering	22
5.1.1	Identifikationsetikett: inomhusenheten	22
5.2	Möjliga tillval för inomhusenheten	22
6	Tillämpningsriktlinjer	23
6.1	Översikt: tillämpningsriktlinjer	23
6.2	Inställning av varmvattenberedaren tank	23
6.2.1	Systemets layout – Fristående VVB-tank	23
6.2.2	Välja volym och önskad temperatur för VVB-tank	23
6.2.3	Inställning och konfiguration – VVB-tank	25
6.3	Inställning av energiförbrukningskontrollen	25
6.3.1	Permanent energibegränsning	26
6.3.2	Energibegränsningsprocedur	26
7	Enhetsinstallation	28
7.1	Förberedelse av installationsplatsen	28
7.1.1	Krav för inomhusenhetens installationsplats	28
7.1.2	Specialkrav för R32-enheter	29
7.1.3	Installationsmönster	30
7.2	Öppna och stänga enheten	35
7.2.1	Om att öppna enheterna	35
7.2.2	Hur du öppnar inomhusenheten	35
7.2.3	Hur du stänger inomhusenheten	36
7.3	Montering av inomhusenheten	36
7.3.1	Om montering av inomhusenheten	36
7.3.2	Försiktighetsåtgärder vid montering av inomhusenheten	36
7.3.3	Installera inomhusenheten	36
8	Rörinstallation	38
8.1	Förbereda köldmediumrör	38
8.1.1	Krav för köldmedierör	38
8.2	Anslutning av köldmedierör	38
8.2.1	Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten	38
8.3	Förbereda vattenrören	39
8.3.1	Krav för vattenkretsen	39
8.4	Ansluta vattenledningar	41
8.4.1	Om att ansluta vattenrören	41
8.4.2	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av vattenrör	41
8.4.3	Hur du ansluter vattenledningarna	41
8.4.4	Ansluta kallvattenledningarna	42
8.4.5	Hur du fyller varmvattenberedaren	42
9	Elinstallation	44
9.1	Om att ansluta elledningarna	44
9.1.1	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna	44
9.1.2	Riktlinjer vid anslutning av elledningarna	45
9.1.3	Specifikationer för standardkabelkomponenter	46

9.1.4	Om elektrisk överensstämmelse	46
9.2	Anslutningar till inomhusenheten.....	47
9.2.1	Hur du ansluter nätströmmen.....	47
9.2.2	Ansluta elpatronens strömförsörjning	48
9.2.3	Anslutning av WLAN-kassetten (levereras som tillbehör)	49
10	Konfiguration	50
10.1	Översikt: konfiguration.....	50
10.1.1	Få åtkomst till de vanligaste kommandon	51
10.1.2	Ansluta datorkabeln till kopplingsboxen	53
10.2	Konfigurationsguiden	53
10.3	Möjliga skärmar	54
10.3.1	Möjliga skärmar: Översikt.....	54
10.3.2	Startskärmen.....	55
10.3.3	Huvudmenyn.....	56
10.3.4	Menyskärmen	57
10.3.5	Inställningsskärm	57
10.3.6	Detaljerad skärm med värden	58
10.4	Förinställda värden och scheman	59
10.4.1	Hur du använder förinställda värden	59
10.4.2	Hur du använder och ställer in scheman.....	59
10.4.3	Schemaskärm: Exempel.....	61
10.5	Väderberoende kurva.....	65
10.5.1	Vad är en väderberoende kurva?	65
10.5.2	2-punktskurva	65
10.5.3	Lutningskalibrerad kurva	66
10.5.4	Använda väderberoende kurvor.....	67
10.6	Inställningsmeny.....	68
10.6.1	Felfunktion	69
10.6.2	Tank.....	69
10.6.3	Användarinställningar.....	78
10.6.4	Information	81
10.6.5	Installatörsinställningar	82
10.6.6	Driftsättning	88
10.6.7	Användarprofil	88
10.6.8	Drift	88
10.6.9	WLAN	89
10.7	Menystruktur: översikt över användarinställningarna	92
10.8	Menystruktur: översikt över installationsinställningarna.....	93
11	Driftsättning	94
11.1	Översikt: driftsättning	94
11.2	Försiktighetsåtgärder vid driftsättning	94
11.3	Checklista före driftsättning.....	95
11.4	Checklista vid driftsättning.....	95
11.4.1	Testköra ställdon.....	96
11.4.2	Testkörning	96
12	Överlämning till användaren	98
13	Underhåll och service	99
13.1	Säkerhetsföreskrifter vid underhåll	99
13.2	Årligt underhåll	99
13.2.1	Årligt underhåll av inomhusenheten: översikt.....	99
13.2.2	Årligt underhåll av inomhusenheten: instruktioner.....	100
13.3	Hur du tömmer varmvattenberedaren.....	101
14	Felsökning	102
14.1	Översikt: Felsökning	102
14.2	Försiktighetsåtgärder vid felsökning.....	102
14.3	Lösa problem med hjälp av symptom.....	103
14.3.1	Symptom: Varmvattnet når INTE önskad temperatur	103
14.3.2	Symptom: trycket vid tappunkten är tillfälligt ovanligt högt.....	103
14.3.3	Symptom: Tankens desinfektionsfunktion har INTE slutförts korrekt (AH-fel)	103
14.4	Lösa problem baserade på felkoder	103
14.4.1	För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion	104
14.4.2	Felkoder: översikt	104
15	Tekniska data	108
15.1	Rördragningsschema: inomhusenheten	109
15.2	Kopplingsschema: inomhusenhet.....	110

16 Ordlista	112
17 Lokala inställningar, tabell	113

1 Om detta dokument

Målgrupp

Behöriga installatörer

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.

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:

- **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 Betydelse av varningstexter och symboler



FARLIGT

Anger en situation som leder till död eller allvarlig skada.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Anger en situation som kan leda till att du får en elchock.



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 leda till död eller allvarlig skada.



VARNING: BRANDFARLIGT MATERIAL



FARA

Anger en situation som kan leda till mindre eller måttliga skador.



OBS!

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



INFORMATION

Anger användbara råd eller ytterligare information.

Symboler som används på enheten:

Symbol	Förklaring
	Läs igenom installationshandbok och bruksanvisning samt ledningsdragningsarket, före installationen.

Symbol	Förklaring
	Läs igenom servicehandboken innan underhålls- och servicearbeten utförs.
	Mer information finns i installatör- och användarreferenshandboken.
	Enheten innehåller roterande delar. Var försiktig vid service eller inspektion av enheten.

Symboler som används i dokumentationen:

Symbol	Förklaring
	Indikerar en figurtitel eller en referens till den. Exempel: "▲ 1–3 figurtitel" betyder "figur 3 i kapitel 1".
	Indikerar en tabelltitel eller en referens till den. Exempel: "■ 1–3 tabelltitel" 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 hanterar du lådan, packar upp enheterna och avlägsnar deras tillbehör
Om enheterna och alternativ	▪ Så här identifieras enheterna ▪ Möjliga enhetskombinationer och alternativ
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
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
Avsluta installationen av utomhusenheten	Vad ska göras när enheten, rören och elen har installerats
Konfiguration	Vad ska göras och vad bör jag veta för att konfigurera systemet när det är installerat
Driftsättning	Vad ska göras och vad bör jag veta för att driftsätta systemet när det är konfigurerat

Kapitel	Beskrivning
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 Obs: Det finns också en tabell för installatörsinställningar i användarens referenshandbok. Denna tabell ska fyllas i av installatören och överlämnas till användaren.

2 Allmänna säkerhetsföreskrifter

I detta kapitel

2.1	För installatören.....	9
2.1.1	Allmänt	9
2.1.2	Installationsplats	10
2.1.3	Köldmedium – R410A eller R32	10
2.1.4	Vatten	12
2.1.5	Elektricitet	12

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 köldmedierör, vattenledningar eller interna delar under eller 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

Se till att installationen, kontroller och använda material överensstämmer med gällande lagstiftning (utöver instruktionerna i dokumentationen Daikin).



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.

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 MÅSTE minst följande information om systemet vara tillgänglig på lättåtkomlig plats:

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

I Europa ger EN378 nödvändiga riktlinjer för denna loggbok.

2.1.2 Installationsplats

- Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt enheten för tillräcklig luftcirkulation.
- Se till att installationsplatsen håller för enhetens vikt och vibrationer.
- Se till att installationsplatsen är väl ventilerad. Blockera INTE ventilationsöppningarna.
- Se till att enheten står på en jämn yta.

Installera INTE enheten på någon av följande platser:

- I miljöer med explosionsrisk.
- I närheten av maskiner som avger elektromagnetiska vågor. Elektromagnetiska vågor kan störa styrsystemet och göra att utrustningen inte fungerar som den ska.
- På platser med risk för brand på grund av läckage av brandfarliga gaser (t.ex. lösningsmedel eller bensin), kolfiber eller lättantändligt damm.
- På platser där frätande gas (t.ex. svavelsyrliga gaser) produceras. Korrosion av kopparledningar eller lödda delar kan orsaka att köldmediet läcker ut.

2.1.3 Köldmedium – R410A eller R32

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



FARLIGT: RISK FÖR EXPLOSION

Nedpumpning – köldmedieläckage. Om du vill pumpa ner systemet och det finns ett läckage i köldmediekretsen:

- Använd INTE enhetens funktion för automatisk nedpumpning, med vilken du kan samla in allt köldmedium från systemet till utomhusenheten. **Trolig konsekvens:** Självantändning och explosion i kompressorn på grund av luft som kommer in i driftkompressorn.
- Använd ett separat återvinningssystem så att enhetens kompressor INTE behöver användas.



VARNING

Under tester ska utrustningen ALDRIG trycksättas med ett högre tryck än det maximalt tillåtna trycket (enligt enhetens namnplåt).

**VARNING**

Vidta tillräckliga försiktighetsåtgärder i händelse av eldsvåda som orsakas av läckande köldmedium. Om köldmediumångor läcker ut ska området omedelbart ventileras. Möjliga risker:

- För hög koncentration av köldmedium i slutna miljöer kan leda till syrebrist.
- Giftig gas kan produceras om köldmediumångor kommer i kontakt med eld.

**VARNING**

Återvinn ALLTID köldmedium. Släpp ALDRIG ut dem direkt i miljön. Använd en vakuumpump för att evakuera installationen.

**VARNING**

Se till att det inte finns något syre i systemet. Köldmedium får ENDAST fyllas på efter utfört läckagetest och vakuumsugning.

Trolig konsekvens: Självförbränning och explosion av kompressorn på grund av att syre som kommer in i kompressorn som är i drift.

**OBS!**

- För att undvika att kompressorn havererar får INTE mer köldmedium fyllas på än det som är specificerat.
- När köldmediesystemet ska öppnas MÅSTE köldmedium behandlas i enlighet med gällande bestämmelser.

**OBS!**

Se till att köldmedierören överensstämmer med gällande lagstiftning. I Europa är EN378 den gällande standarden.

**OBS!**

Se till att utomhusledningar och -anslutningar INTE utsätts för belastning.

**OBS!**

När alla rör anslutits ska man kontrollera att inte gas läcker ut. Använd kvävgas för att utföra gasläckagekontroll.

- Om påfyllning blir nödvändig, se enhetens märkplåt eller dekal för köldmediumpåfyllning. Här anges typ av köldmedium och nödvändig mängd.
- Oavsett om enheten är fabrikspåfylld med köldmedium eller saknar köldmedium kan du behöva fylla på ytterligare köldmedium i enlighet med systemets rörstorlekar och rörlängder.
- Använd ENDAST verktyg som är avsedda för den köldmedietyper som används i systemet. Detta för att säkerställa tryckmotstånd och att förebygga att främmande material kommer in i systemet.
- Fyll på köldmedie enligt följande:

Om	Då är
Ett hävertrör finns (cylindern ska vara märkt med "inkluderar hävertrör" eller något liknande)	Fyll på cylindern upprätt. 

Om	Då är
Ett hävertrör INTE finns	Fyll på med cylindern upp och ner. 

- Öppna köldmedierören långsamt.
- Fyll på med köldmedium i vätskeform. Påfyllning med köldmedium i gasform kan förhindra en normal drift.



FARA

När laddningen av köldmedium är klar eller tillfälligt upphör, stäng omedelbart ventilen till köldmedietanken. Om ventilen INTE stängs omedelbart kommer kvarvarande tryck att ladda det extra köldmediet. **Trolig konsekvens:** Fel mängd köldmedium.

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 Elektricitet



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- Stäng AV all strömförsörjning innan du avlägsnar kopplingsboxkåpan och kopplar elektriska ledningar eller rör vid elektriska delar.
- Stäng av strömförsörjningen i minst 10 minuter och mät spänningen vid kontakterna på huvudkretsens kondensatorer eller elektriska komponenter innan du utför service. Spänningen MÅSTE vara mindre än 50 V likspänning innan du kan röra vid elektriska komponenter. Se kopplingsschemat för kontakternas placering.
- Rör INTE vid elektriska komponenter med våta händer.
- Lämna INTE enheten oöversiktad när serviceluckan har avlägsnats.



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 strömsprängsabsorbent 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 kretsbrytare 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 frångkoppling 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!**

Försiktighetsåtgärder vid dragning av strömkabel:



- Anslut INTE kablar av olika storlek till samma strömförsörjningsterminal (slacka ledningar för strömförsörjningen kan orsaka överhettning).
- När du ansluter kablar av samma storlek ska de anslutas enligt bilden ovan.
- För kabeldragning ska avsedd el-kabel användas och anslutas ordentligt, därefter säkras för att förhindra att extern belastning inverkar på kopplingsplinten.
- Använd avsedd skruvmejsel för att dra åt skruvarna på kopplingsplinten. En skruvmejsel med litet huvud kan skada skruvskallen och försvåra korrekt åtdragning.
- Kopplingsplintens skruvar kan skadas om de dras åt för hårt.

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 har tre faser och kompressorn har en PÅ/AV-startmetod.

Om det föreligger risk för omvänd faskoppling efter tillfälligt strömavbrott och/eller om strömmen slås PÅ eller stängs AV när produkten är i drift, då kan man montera ett externt fasskydd. Om produkten körs med fasfel kan kompressorn och andra komponenter skadas.

3 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

Monteringsplats (se "7.1 Förberedelse av installationsplatsen" [► 28])



VARNING

Följ serviceutrymmets mått i denna handbok för korrekt installation av enheten. Se "7.1.1 Krav för inomhusenhetens installationsplats" [► 28].



VARNING

Utrustningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift).



VARNING

Återanvänd INTE köldmedierör som har använts med något annat köldmedium. Byt ut köldmedierören eller rengör dem noggrant.



VARNING

Apparaten är IPX3. Vid installation av denna produkt i ett badrum ska gällande lagstiftning för installation på sådana platser följas.

Specialkrav för R32 (se "7.1.2 Specialkrav för R32-enheter" [► 29])



VARNING

- Delarna i köldmediecykeln får INTE punkteras eller brännas.
- Använd INGA andra metoder än de som rekommenderas av tillverkaren för att snabba upp avfrostningen eller rengöra utrustningen.
- Var medveten om att R32-köldmediet INTE har någon lukt.



VARNING

Apparaten ska förvaras så att mekaniska skada förhindras och i ett välventilerat rum utan kontinuerliga antändningskällor (till exempel: öppen eld, en gasolvärmare eller ett elektriskt element som är på).



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.



VARNING

För enheter med R32-köldmedium är det nödvändigt att hålla alla obligatoriska ventilationsöppningar fria från hinder.

Öppna och stänga enheterna (se "7.2 Öppna och stänga enheten" [► 35])



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Lämna ALDRIG enheten obevakad när serviceluckan är borttagen.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

Montering av inomhusenheten (se "7.3 Montering av inomhusenheten" [► 36])



VARNING

Fastsättning av inomhusenheten MÅSTE göras i enlighet med anvisningarna i denna handbok. Se "7.3 Montering av inomhusenheten" [► 36].

Installation av rör (se "8 Rörinstallation" [► 38])



VARNING

Externa rör MÅSTE monteras i enlighet med anvisningarna i denna handbok. Se "8 Rörinstallation" [► 38].



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING



VARNING

- Använd endast R32 som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R32 innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Dess växthuseffektpåverkan (GWP) är 675. Låt INTE dessa gaser komma ut i atmosfären.
- Använd ALLTID skyddshandskar och skyddsglasögon när du fyller på köldmedium.



FARA

- När **mekaniska** kopplingar återanvänds inomhus ska tätningarna förnyas.
- När **kragkopplingar** återanvänds inomhus ska den flänsade delen göras om.



VARNING

Installera INGA ventiler mellan varmvattenberedaren och övertrycksventilen.



VARNING

Montera tapplådan på avstånd från elektriska enheter. **Trolig konsekvens:** Elstöt eller brand.

Elinstallation (se "9 Elinstallation" [► 44])



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

**VARNING**

Elanslutningar MÅSTE vara i enlighet med anvisningarna i

- denna handbok. Se "[9 Elinstallation](#)" [► 44].
- Elschemat medföljer enheten och finns placerat på insidan av kopplingsboxkåpan till inomhusenheten. För förklaringar, se "[15.2 Kopplingsschema: inomhusenhet](#)" [► 110].

**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**

- 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 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.

**VARNING**

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

**VARNING**

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.

**FARA**

Tryck INTE eller placera överskottskabel i enheten.

**VARNING**

Elpatronen 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 elpatronens strömförsörjning och den jordade kabeln.

**INFORMATION**

Mer information om säkringsklasser, säkringstyper och kretsbytare finns under "[9 Elinstallation](#)" [► 44].

Konfiguration (se "10 Konfiguration" [► 50])



FARA

Den lokala inställningen av desinfektionsfunktionen MÅSTE göras av installatören, enligt gällande lagstiftning.



VARNING

Var medveten om att hushållsvarmvattentemperaturen vid varmvattenkranen kommer att motsvara det värde som anges i lokal inställning [2-03] efter en desinfektionsoperation.

Om den höga hushållsvarmvattentemperaturen kan innebära en potentiell risk för skador på människor ska en blandningsventil (anskaffas lokalt) installeras vid hushållsvarmvattenberedarens utloppsanslutning. Blandningsventilen ska säkerställa att varmvattentemperaturen vid varmvattenkranen aldrig överstiger ett angivet maxvärde. Den maximalt tillåtna varmvattentemperaturen ska anges enligt gällande lagstiftning.



FARA

Se till att desinfektionsfunktionens starttid [5.7.3] med definierad varaktighet på [5.7.5] INTE avbryts av varmvattenbehov i hushållet.

Driftsättning (se "11 Driftsättning" [► 94])



VARNING

Driftsättningen MÅSTE göras i enlighet med anvisningarna i denna handbok. Se "11 Driftsättning" [► 94].

Underhåll och service (se "13 Underhåll och service" [► 99])



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.



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

Vattnet i tanken kan vara väldigt varmt.

Felsökning (se "14 Felsökning" [► 102])



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.



VARNING

I händelse av F3-00, finns en risk för köldmedieläckage. Kontakta installatören.

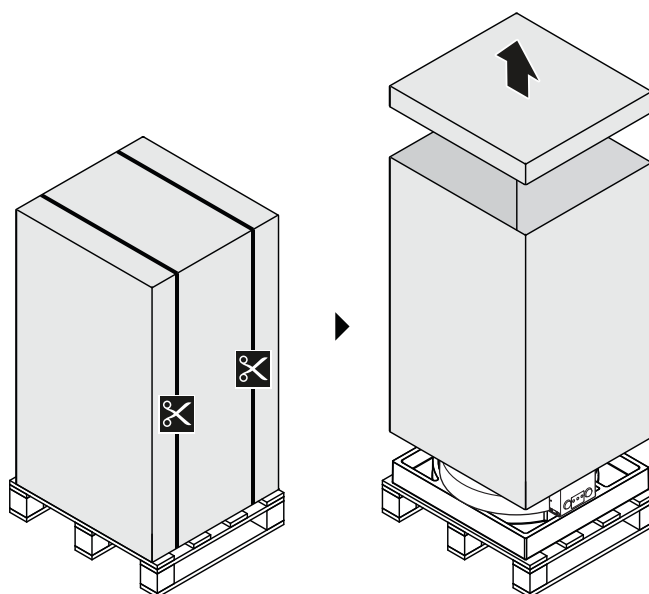
4 Om lådan

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.

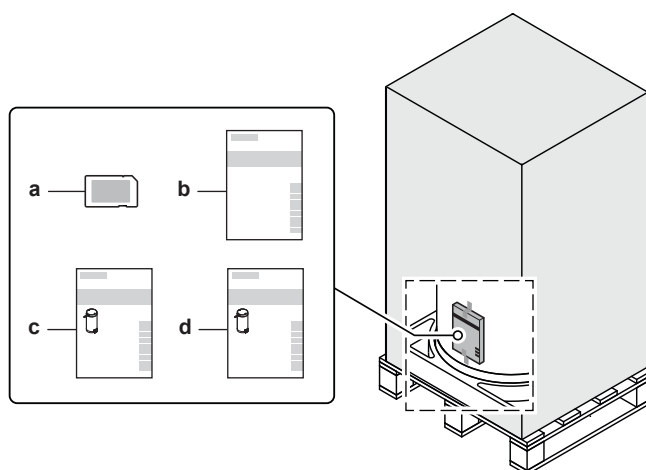
4.1 Inomhusenhet

4.1.1 Hur du packar upp inomhusenheten



4.1.2 Hur du tar ut tillbehören ur inomhusenheten

Vissa tillbehör förvaras inuti enheten. För mer information om att öppna enheten, se "[7.2.2 Hur du öppnar inomhusenheten](#)" [▶ 35].



a WLAN-kassett

- b** Allmänna säkerhetsföreskrifter
- c** Bruksanvisning
- d** Installationshandbok för inomhusenheten

5 Om enheterna och alternativ

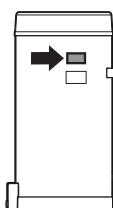
I detta kapitel

5.1	Identifiering	22
5.1.1	Identifikationsetikett: inomhusenheten.....	22
5.2	Möjliga tillval för inomhusenheten.....	22

5.1 Identifiering

5.1.1 Identifikationsetikett: inomhusenheten

Plats



Modellidentifiering

Exempel: EK HW E T 120 BA V3

Kod	Beskrivning
EK	Europeiskt paket – Daikin-märkt
HW	Varmvatten för LT
E	Emalj
T	Väggmonterad
120	Volym i liter
BA	Modellserier
V3	1~/230 V/ 50 Hz

5.2 Möjliga tillval för inomhusenheten

PC-kabel (EKPCAB4)

PC-kabeln ansluter inomhusenhetens kopplingsbox till en dator. Den gör det möjligt att uppdatera inomhusenhetens programvara.

För installationsanvisningar, se:

- installationshandbok för PC-kabeln
- "10.1.2 Ansluta datorkabeln till kopplingsboxen" [► 53]

6 Tillämpningsriktlinjer

I detta kapitel

6.1	Översikt: tillämpningsriktlinjer	23
6.2	Inställning av varmvattenberedaren tank.....	23
6.2.1	Systemets layout – Fristående VVB-tank.....	23
6.2.2	Välja volym och önskad temperatur för VVB-tank.....	23
6.2.3	Inställning och konfiguration – VVB-tank	25
6.3	Inställning av energiförbrukningskontrollen.....	25
6.3.1	Permanent energibegränsning	26
6.3.2	Energibegränsningsprocedur.....	26

6.1 Översikt: tillämpningsriktlinjer

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



OBS!

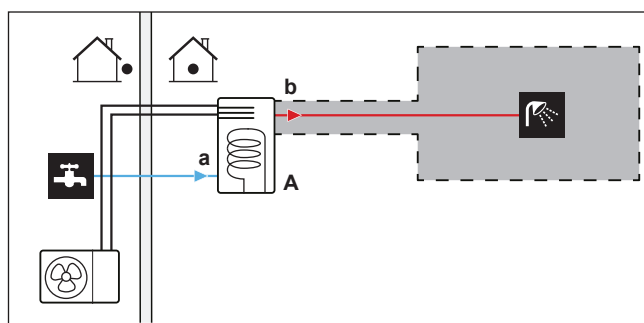
- Bilderna i tillämpningsriktlinjerna visas endast i vägledande syfte och ska INTE användas som utförliga hydrauliska scheman. Utförliga hydraulisk dimensionering och balansering visas INTE och är installatörens ansvar.
- Se "10 Konfiguration" [► 50] för mer information om konfigurationsinställningar i syfte att optimera värmepumpsdriften.

Detta kapitel innehåller tillämpningsriktlinjer för:

- Inställning av varmvattenberedaren tank
- Inställning av energiförbrukningskontrollen

6.2 Inställning av varmvattenberedaren tank

6.2.1 Systemets layout – Fristående VVB-tank



- A** Varmvattenberedare
a Kallvatten IN
b Varmvatten UT

6.2.2 Välja volym och önskad temperatur för VVB-tank

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-tank 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 diskbänksvolym

Då är varmvattenberedarens förbrukning=(3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Avgöra volym och önskad temperatur för VVB-tanken

Formel	Exempel
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Om: ▪ $V_2 = 120$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Sedan $V_1 = 187$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Om: ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Då är $V_2 = 307$ l

V_1 Varmvattenberedarens förbrukning (lika med varmvattenvolymen vid 40°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	▪ 90 l ▪ 120 l

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 varmvatten upp till 53°C (eller lägre beroende på utomhustemperaturen). Det elektriska motståndet inbyggt i tanken kan höja temperaturen. Dock förbrukar detta mer energi. Vi rekommenderar att den önskade tanktemperaturen för varmvattenberedaren ställs in under 53°C för att undvika att använda det elektriska motståndet.
- Om flera inomhusenheter är anslutna till utomhusenheten: när värmepumpen producerar varmvatten (DHW) kan det hända att det inte går att driva både varmvattenberedaren och luftkonditioneringen samtidigt, beroende på det totala behovet för luftkonditionering (A/C) och den schemalagda prioritetsinställningen. Om du behöver använda varmvattenberedaren och luftkonditioneringen samtidigt rekommenderar vi att du producerar varmvatten under natten, då luftkonditioneringsbehovet är lägre eller när det inte finns några personer i rummet.

6.2.3 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](#)" [► 50] för att optimera energiförbrukningen vid uppvärmning av varmvattnet.
 - Anslutning av vattenledningar för inomhusenhetens fristående varmvattenberedare, se installationshandboken för varmvattenberedare.

6.3 Inställning av energiförbrukningskontrollen

Du kan använda följande energiförbrukningskontroller. För mer information om motsvarande inställningar, se "[Energiförbrukningskontroll](#)" [► 85].

#	Energiförbrukningskontroll
1	"6.3.1 Permanent energibegränsning" [► 26] ▪ Gör det möjligt att begränsa energiförbrukningen av hela värmepumpsystemet (summan av utomhusenhet, inomhusenheten och elpatron) med en permanent inställning. ▪ Begränsning av energi i kW eller ström i A.



OBS!

Ställ in minsta energiförbrukning till 3 kW för att garantera:

- Avfrostning. Annars kan avfrostningen avbrytas flera gånger och värmeväxlaren fryser.
- Varmvattenberedning genom att tillåta användning av elpatronen.

**OBS!**

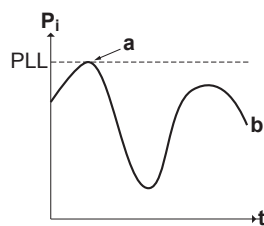
- Om strömförbrukningskontrollen slås PÅ och aktiveras medan utomhusenheten utför luftkonditioneringsdrift kan elpatronen förbjudas. I detta fall, för att säkerställa produktion av varmvatten, rekommenderas det att ställa in prioriteringsschema för varmvattenberedning (se "Möjliga scheman" [► 60]) och minimera luftkonditioneringsdriften under de ögonblick då uppvärmning av varmvatten förväntas.

6.3.1 Permanent energibegränsning

Permanent energibegränsning är praktisk för att försäkra en maximal ineffekt eller strömtillförsel i systemet. I vissa länder begränsar lagstiftningen den maximala energiförbrukningen för rumsuppvärmning och varmvattenproduktion.

Inställning och konfiguration

- Ingen extrautrustning behövs.
- Ställ in energiförbrukningskontrollen i [9.9] med användargränssnittet (se "Energiförbrukningskontroll" [► 85]):
 - Välj kontinuerligt begränsningsläge
 - Välj typ av begränsning (energi i kW eller ström i A)
 - Ställ in önskad energiförbrukningsnivå



P_i Strömingång
 t Tid
PLL Energibegränsningsnivå
a Energibegränsning aktiv
b Faktisk strömingång

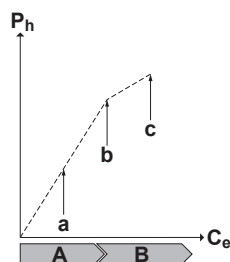
6.3.2 Energibegränsningsprocedur

Utomhusenheten har bättre effektivitet än elpatronerna. Därför stängs elpatronen AV inledningsvis. Systemet begränsar energiförbrukning i följande ordning:

- 1 Elpatronen stängs AV.
- 2 Begränsar utomhusenheten.

Exempel

Energiförbrukningen begränsas enligt följande:



P_h Producerad värme
 C_e Förbrukad energi
A Utomhusenhet
B Elpatron
a Begränsad drift av utomhusenheten

- b** Full drift av utomhusenheten
- c** Elpatron är PÅ

7 Enhetsinstallation

I detta kapitel

7.1	Förberedelse av installationsplatsen.....	28
7.1.1	Krav för inomhusenhetens installationsplats	28
7.1.2	Specialkrav för R32-enheter	29
7.1.3	Installationsmönster	30
7.2	Öppna och stänga enheten	35
7.2.1	Om att öppna enheterna	35
7.2.2	Hur du öppnar inomhusenheten	35
7.2.3	Hur du stänger inomhusenheten.....	36
7.3	Montering av inomhusenheten.....	36
7.3.1	Om montering av inomhusenheten	36
7.3.2	Försiktighetsåtgärder vid montering av inomhusenheten	36
7.3.3	Installera inomhusenheten.....	36

7.1 Förberedelse av installationsplatsen



VARNING

Utrustningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift).

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

Återanvänd INTE köldmedierör som har använts med något annat köldmedium. Byt ut köldmedierören eller rengör dem noggrant.



VARNING

Apparaten är IPX3. Vid installation av denna produkt i ett badrum ska gällande lagstiftning för installation på sådana platser följas.

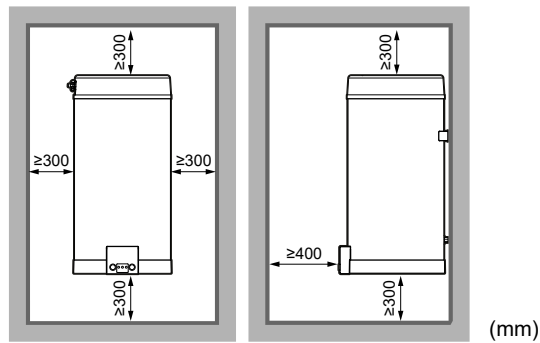
7.1.1 Krav för inomhusenhetens installationsplats



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [► 9].

- Inomhusenheten är endast utformad för installation inomhus och för rumstemperaturer mellan 5 och 35°C.
- Tänk på följande installationsriktlinjer för utrymmet:



Förutom riktlinjerna för utrymmet: Eftersom total köldmediepåfyllning i systemet är $\geq 1,84$ kg, måste rummet där du installerar inomhusenheten efterfölja kraven som beskrivs under "[7.1.3 Installationsmönster](#)" [► 30].

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 där det kan bildas frost. Inomhusenhetens rumstemperatur måste vara $>5^{\circ}\text{C}$.

7.1.2 Specialkrav för R32-enheter

Förutom riktlinjerna för utrymmet: Eftersom total köldmediepåfyllning i systemet är $\geq 1,84$ kg, måste rummet där du installerar inomhusenheten efterfölja kraven som beskrivs under "[7.1.3 Installationsmönster](#)" [► 30].



VARNING

- Delarna i köldmediecykeln får INTE punkteras eller brännas.
- Använd INGA andra metoder än de som rekommenderas av tillverkaren för att snabba upp avfrostningen eller rengöra utrustningen.
- Var medveten om att R32-köldmediet INTE har någon lukt.



VARNING

Utrustningen ska förvaras så att inga mekaniska skador uppstår och i ett väl ventilerat rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift). Rumets dimensioner ska vara enligt nedan.



OBS!

- Återanvänd INTE kopplingar och kopparpackningar som redan har använts.
- Installationskopplingar som gjorts mellan delar av köldmediumsystemet ska vara tillgängliga i underhållssyfte.



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.



OBS!

- Rör måste vara ordentligt monterade och skyddade mot fysiska skador.
- Rörlängden måste hållas ned till ett minimum.

7.1.3 Installationsmönster


VARNING

För enheter med R32-köldmedium är det nödvändigt att hålla alla obligatoriska ventilationsöppningar fria från hinder.

Beroende på i vilken typ av rum du installerar inomhusenheten tillåts olika installationsmönster:

Rumstyp	Tillåtna mönster
Vardagsrum, kök, garage, vind, källare, förråd	1, 2
Teknikrum (dvs. ett rum som ALDRIG nyttjas av personer)	1, 2, 3

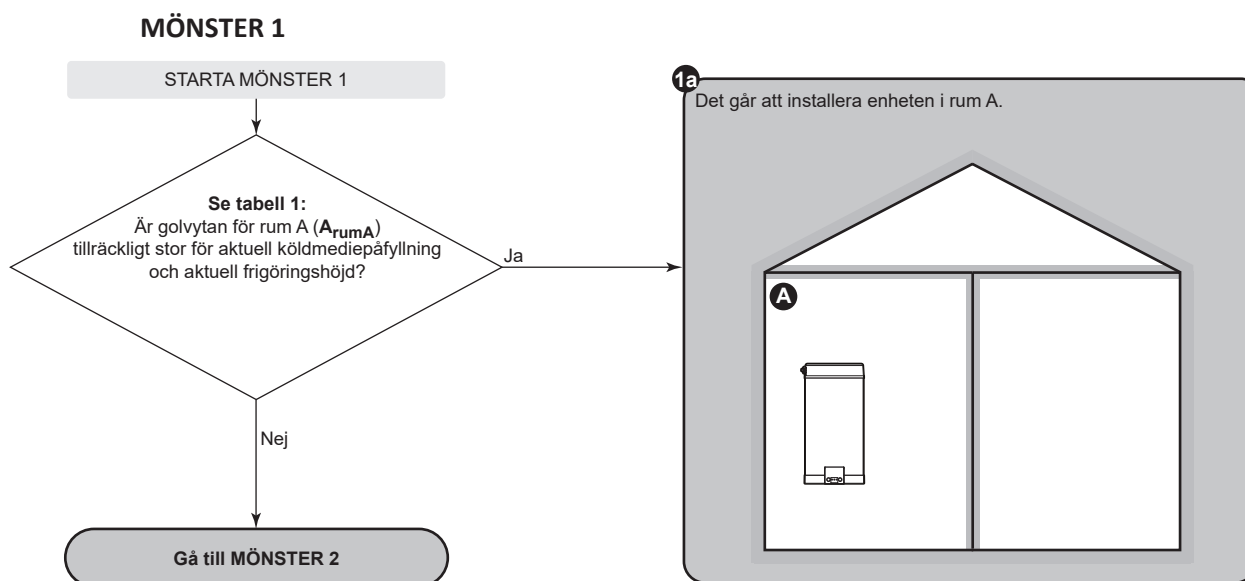
	MÖNSTER 1	MÖNSTER 2	MÖNSTER 3
Ventilationsöppningar	Ej tillämpligt	Mellan rum A och B	Mellan rum A och utomhus
Minsta golvyta	Rum A	Rum A+rum B	Ej tillämpligt
Begränsningar	Se "MÖNSTER 1" [▶ 31], "MÖNSTER 2" [▶ 31] och "Tabeller för MÖNSTER 1 och 2" [▶ 32]		Se "MÖNSTER 3" [▶ 34]

A	Rum A (=rummet där inomhusenheten är installerad)
B	Room B (=intilliggande rum)
c1	Nedre öppning för naturlig ventilation
c2	Övre öppning för naturlig ventilation
H_{release}	Faktisk frigöringshöjd: Från golv till 100 mm nedanför enhetens ovansida.
Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Minsta golvyta/frigöringshöjd:

- Kraven för minsta golvyta beror på köldmediets frigöringshöjd i händelse av läckage. Ju högre frigöringshöjd desto lägre minsta golvyta krävs.
- Standardpunkten för frigöring är 100 mm nedanför enhetens ovansida.
- Du kan också räkna in golvytan i intilliggande rum (= rum B) genom att tillhandahålla ventilationsöppningar mellan de två rummen.
- För installation i teknikrum (dvs. rum som ALDRIG används som bostadsutrymme) kan du också använda **MÖNSTER 3** förutom mönster 1 och 2. För detta mönster finns inga krav på minsta golvyta om du tillhandahåller 2

öppningar (en nedre och en övre) mellan rummet och utsidan för att ge en naturlig ventilation. Rummet måste vara frostskyddat.



MÖNSTER 2

MÖNSTER 2: Villkor gällande ventilationsöppningar

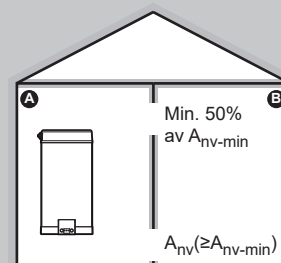
Om du vill utnyttja golvytan i intilliggande rum måste du tillhandahålla 2 öppningar (en långt ner och en långt upp) mellan rummen för att ge en naturlig ventilation. Öppningarna måste efterfölja följande villkor:

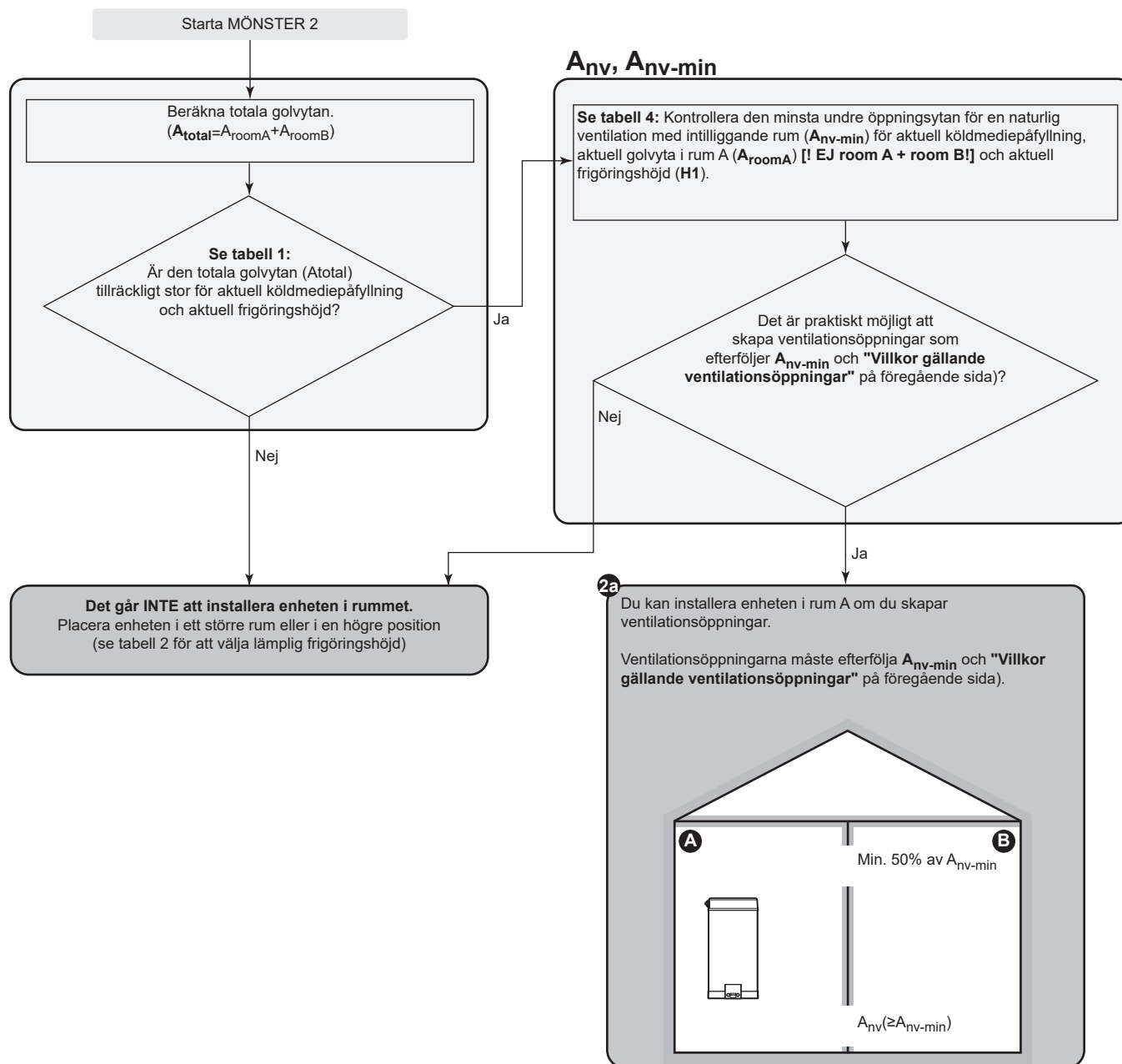
• Nedre öppning (A_{nv}):

- Måste vara en permanent öppning som inte går att stänga.
- Måste vara helt placerad mellan 0 och 300 mm från golvet.
- Måste vara $\geq A_{nv-min}$ (minsta nedre öppningsyta).
- $\geq 50\%$ av den obligatoriska öppningsytan A_{nv-min} måste vara placerad ≤ 200 mm från golvet.
- Öppningens nedre del måste vara placerad ≤ 100 mm från golvet.
- Om öppningen startar från golvet, måste höjden på öppningen vara ≥ 20 mm.

• Övre öppning:

- Måste vara en permanent öppning som inte går att stänga.
- Måste vara $\geq 50\%$ av A_{nv-min} (minsta nedre öppningsyta).
- Måste vara $\geq 1,5$ m från golvet.





Tabeller för MÖNSTER 1 och 2

Tabell 1: Minsta golvyta

Ta hänsyn till följande:

- För intermediära golvytor använder du kolumnen med det lägsta värdet. **Exempel:** Om golvytan är 1,7 m² använder du kolumnen med 1,65 m².
- För intermediär köldmediepåfyllning använder du raden med det högre värdet. **Exempel:** Om köldmediepåfyllningen är 2,35 kg använder du raden med 2,4 kg.

Mängd (kg)	Minsta golvyta (m ²)										
	Frigöringshöjd (m)										
	1,23	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	2,40	2,55	2,70
2,2	9,81	8,14	6,60	5,80	5,31	4,90	4,55	4,25	3,99	3,75	3,54
2,3	10,72	8,90	7,21	6,06	5,55	5,13	4,76	4,44	4,17	3,92	3,70
2,4	11,67	9,69	7,85	6,49	5,80	5,35	4,97	4,64	4,35	4,09	3,87
2,5	12,66	10,51	8,52	7,04	6,04	5,57	5,18	4,83	4,53	4,26	4,03
2,6	13,70	11,37	9,21	7,61	6,40	5,80	5,38	5,02	4,71	4,43	4,19

Tabell 2: Minsta frigöringshöjd

Ta hänsyn till följande:

- För intermediära golvytor använder du kolumnen med det lägsta värdet. **Exempel:** Om golvytan är 5 m² använder du kolumnen med 4,00 m².
- För intermediär köldmediepåfyllning använder du raden med det högre värdet. **Exempel:** Om köldmediepåfyllningen är 2,35 kg använder du raden med 2,4 kg.

Mängd (kg)	Minsta frigöringshöjd (m)						
	Golvyta (m ²)						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
2,2	4,88	2,49	1,70	1,47	(*)	(*)	(*)
2,3	5,10	2,60	1,77	1,53	1,38	(*)	(*)
2,4	5,32	2,71	1,84	1,59	1,43	(*)	(*)
2,5	5,53	2,82	1,91	1,65	1,49	1,37	(*)
2,6	5,75	2,93	1,99	1,71	1,54	1,42	(*)

Tabell 3: Minsta nedre öppningsyta för naturlig ventilation

Ta hänsyn till följande:

- Använd korrekt tabell. För intermediär köldmediepåfyllning använder du tabellen med det högre värdet. **Exempel:** Om köldmediepåfyllningen är 2,34 kg använder du tabellen med 2,4 kg.
- För intermediära golvytor använder du kolumnen med det lägsta värdet. **Exempel:** Om golvytan är 5 m² använder du kolumnen med 4,00 m².
- För intermediära frigöringshöjdvärden använder du raden med det lägsta värdet. **Exempel:** Om frigöringshöjden är 2,20 m använder du raden med 2,05 m.
- A_{nv}: Nedre öppningsyta för naturlig ventilation.
- A_{nv-min}: Minsta nedre öppningsyta för naturlig ventilation.
- (*) : Redan OK (inga ventilationsöppningar krävs).

Frigöringshöjd (m)	A _{nv-min} (dm ²) – Vid köldmediepåfyllning=2,2 kg						
	Golvyta i rum A (m ²) [! EJ rum A + rum B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	4,7	3,1	1,5	0,7	(*)	(*)	(*)
1,45	4,0	2,3	0,6	(*)	(*)	(*)	(*)
1,65	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	2,8	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,5	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	1,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

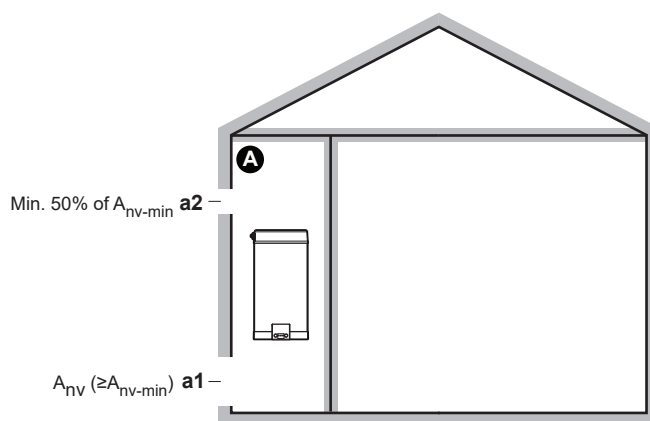
Frigöringshöjd (m)	A _{nv-min} (dm ²) – Vid köldmediepåfyllning=2,4 kg						
	Golvyta i rum A (m ²) [! EJ rum A + rum B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,2	3,6	2,0	1,3	0,6	(*)	(*)
1,45	4,6	2,8	1,1	0,2	(*)	(*)	(*)
1,65	4,1	2,2	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,9	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,6	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Frigöringshöjd (m)	A _{nv-min} (dm ²) – Vid köldmediepåfyllning=2,6 kg						
	Golvyta i rum A (m ²) [! EJ rum A + rum B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,8	4,2	2,6	1,9	1,3	0,6	(*)
1,45	5,1	3,3	1,6	0,8	(*)	(*)	(*)

Frigöringshöjd (m)	A_{nv-min} (dm ²) – Vid köldmediepåfyllning=2,6 kg						
	Golvyta i rum A (m ²) [! EJ rum A + rum B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,65	4,5	2,7	0,8	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	4,1	2,1	0,2	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,7	1,6	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	3,3	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	3,0	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,7	0,4	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

MÖNSTER 3

MÖNSTER 3 tillåts endast vid installationer i teknikrum (dvs. rum som ALDRIG används som bostadsutrymme). För detta mönster finns inga krav på minsta golvyta om du tillhandahåller 2 öppningar (en nedre och en övre) mellan rummet och utsidan för att ge en naturlig ventilation. Rummet måste vara frotskyddat.



A	Onyttjat rum där inomhusenheten är installerad. Måste vara frotskyddat.
a1	A_{nv}: Nedre öppning för naturlig ventilation mellan ett onyttjat rum och utsidan. - Måste vara en permanent öppning som inte går att stänga. - Måste vara ovanför marknivå. - Måste vara helt placerad mellan 0 och 300 mm från golvet i ett onyttjat rum. - Måste vara $\geq A_{nv-min}$ (minsta nedre öppningsyta enligt vad som anges i tabellen nedan). $\geq 50\%$ av den obligatoriska öppningsytan A_{nv-min} måste vara placerad ≤ 200 mm från golvet i ett onyttjat rum. - Botten på öppningen måste vara placerad ≤ 100 mm från golvet i ett onyttjat rum. - Om öppningen startar från golvet, måste höjden på öppningen vara ≥ 20 mm.
a2	Övre öppning för naturlig ventilation mellan rum A och utsidan. - Måste vara en permanent öppning som inte går att stänga. - Måste vara $\geq 50\%$ av $\geq A_{nv-min}$ (minsta nedre öppningsyta enligt vad som anges i tabellen nedan). - Måste vara $\geq 1,5$ m från golvet i ett onyttjat rum.

A_{nv-min} (minsta nedre öppningsyta för naturlig ventilation)

Den minsta nedre öppningsytan för en naturlig ventilation mellan ett onyttjat rum och utsidan beror på total mängd köldmedie i systemet. För intermediär köldmediepåfyllning använder du raden med det högre värdet. **Exempel:** Om köldmediepåfyllningen är 2,55 kg använder du raden med 2,6 kg.

Total köldmediepåfyllning (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
2,20	7,5
2,30	7,7
2,40	7,9
2,50	8,0
2,60	8,2

7.2 Öppna och stänga enheten

7.2.1 Om att öppna enheterna

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

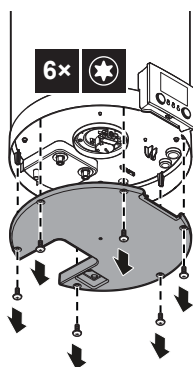
- Vid anslutning av elledningarna
- Vid underhåll och service på enheten


FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

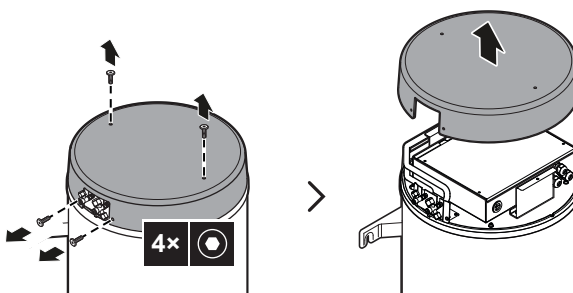
Lämna ALDRIG enheten obevakad när serviceluckan är borttagen.

7.2.2 Hur du öppnar inomhusenheten

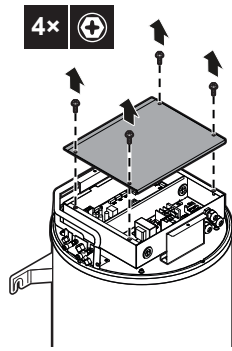
- 1 Ta bort det nedre höljet för att kunna dra kablarna genom kopplingsboxen.



- 2 Ta bort det övre höljet.



- 3 Ta bort kopplingsboxkåpan.



7.2.3 Hur du stänger inomhusenheten

- 1 Montera tillbaka kopplingsboxkåpan.
- 2 Montera tillbaka det övre höljet.
- 3 Montera tillbaka det nedre höljet.



OBS!

När du stänger inomhusenhetens kåpa, se till att åtdragningsmomentet INTE överskrider 2,94 N•m.

7.3 Montering av inomhusenheten

7.3.1 Om montering av inomhusenheten

När

Du måste montera utomhusenheten och inomhusenheten innan du kan ansluta rör för köldmedium och vatten.

7.3.2 Försiktighetsåtgärder vid montering av inomhusenheten



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna i följande kapitel:

- "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [9]
- "7.1 Förberedelse av installationsplatsen" [28]

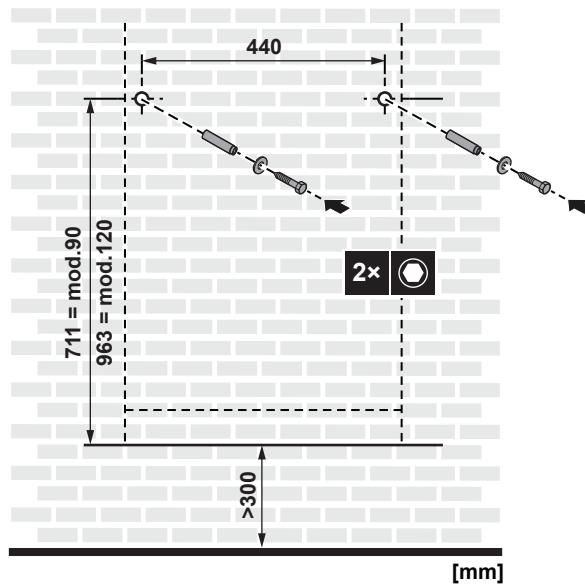
7.3.3 Installera inomhusenheten



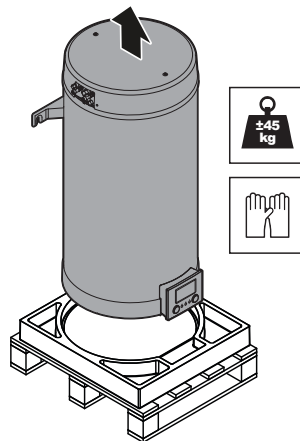
OBS!

Se till att väggen som apparaten monteras på kan bära upp vikten av den vattenfyllda apparaten.

- 1 Sätt dit 2 pluggar i väggen och sätt in (men inte helt) 2 skruvar med brickor i pluggarna.

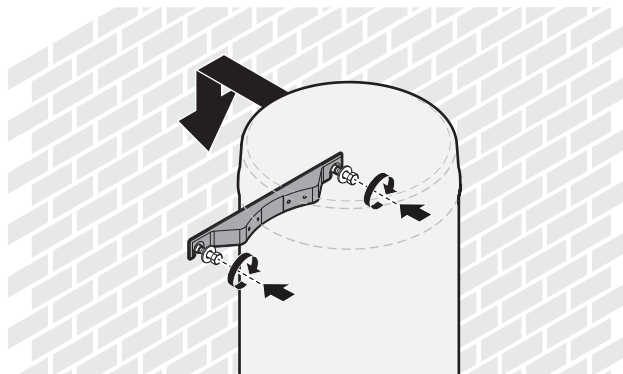


2 Lyft upp enheten.



3 Fäst enheten i väggen:

- Placera fästet på baksidan av enheten över de 2 skruvarna.
- Sänk ner fästet på baksidan av enheten över de 2 skruvarna.
- Dra åt de 2 skruvarna.
- Se till att enheten sitter fast ordentligt.



8 Rörinstallation

I detta kapitel

8.1	Förbereda köldmediumrör	38
8.1.1	Krav för köldmedierör	38
8.2	Anslutning av köldmedierör	38
8.2.1	Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten	38
8.3	Förbereda vattenrören	39
8.3.1	Krav för vattenkretsen	39
8.4	Ansluta vattenledningar	41
8.4.1	Om att ansluta vattenrören	41
8.4.2	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av vattenrör	41
8.4.3	Hur du ansluter vattenledningarna	41
8.4.4	Ansluta kallvattenledningarna	42
8.4.5	Hur du fyller varmvattenberedaren	42

8.1 Förbereda köldmediumrör

8.1.1 Krav för köldmedierör



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [► 9].



FARA

- När **mekaniska** kopplingar återanvänds inomhus ska tätningarna förnyas.
- När **kragkopplingar** återanvänds inomhus ska den flänsade delen göras om.

- Röranslutningar:** Endast flänsanslutning och hårdlöd anslutning tillåts. Inomhus- och utomhusenheterna måste ha flänsanslutningar. Anslut båda ändarna utan lödning. Om lödning krävs bör du överväga riktlinjerna i installatörens referenshandbok för utomhusenheten.

Se även "7.1.2 Specialkrav för R32-enheter" [► 29] för ytterligare krav.

För information som relaterar till rörledningslängd, diameter, anslutningar och isolering, se utomhusenhetens installationshandbok.

8.2 Anslutning av köldmedierör

Se utomhusenhetens installationshandbok för alla riktlinjer, specifikationer och installationsanvisningar.

8.2.1 Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten



OBS!

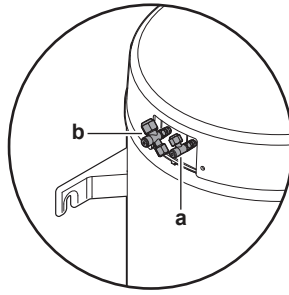
Se till att tankens stoppventiler är helt öppna.



INFORMATION

Stoppventilerna är öppna som standard och tankens köldmediekrets är INTE laddad.

- Anslut köldmedierören från utomhusenhetens vätskestoppventil till inomhusenhetens stoppventil för köldmedium.



- a Köldmedievätskestoppventil
b Köldmediegasstopppventil

2 Anslut köldmedierören från utomhusenhetens gasstopppventil till inomhusenhetens stopppventil för köldmediegas.

8.3 Förbereda vattenrören

8.3.1 Krav för vattenkretsen



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [9].



OBS!

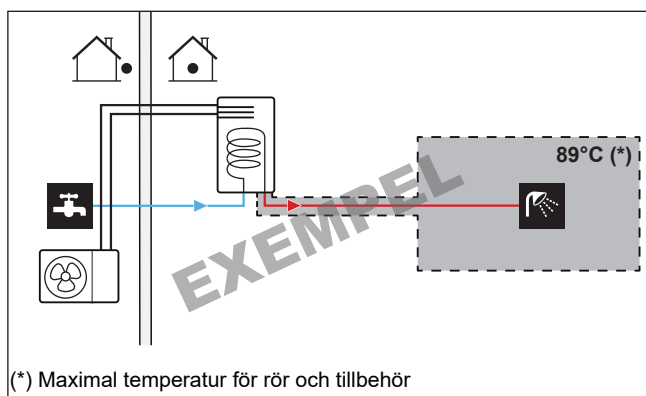
Om du använder platsrör bör du se till att de är helt syrediffusionstäta enligt DIN 4726. Syrediffusion i ledningarna kan leda till överdriven korrosion.

- **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.
 - Täpp 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.
- **Glykol.** Av säkerhetsskäl får INTE någon typ av glykol tillsättas i vattenkretsen.
- **Rörlängd.** Du bör undvika långa rördragningar mellan varmvattenberedaren och varmvattnets slutpunkt (dusch, badkar,...) samt undvika blindgångar.

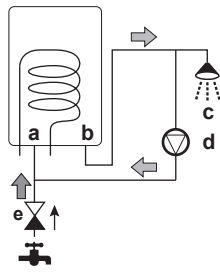
- **Komponenter som anskaffas lokalt – Vatten.** Använd bara material som är kompatibla med det vatten som används i systemet och med de material som används i inomhusenheten.
- **Komponenter som anskaffas lokalt – Vattentryck och temperatur.** Kontrollera att komponenterna som installerats i samband med den lokala rördragningen tål vattnets tryck och temperatur.
- **Vattentryck – varmvatten.** Det maximala vattentrycket är 7 bar (=0,7 MPa) och måste vara i enlighet med tillämplig lagstiftning. Förse vattenkretsen med tillförlitliga säkerhetsventiler för att se till att trycket INTE överstiger det maximala tillåtna (se "8.4.3 Hur du ansluter vattenledningarna" [► 41]). 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.



- **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.
- **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.
- **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.
- **Varmvattenberedare – Desinfektion.** För varmvattenberedarens desinfektion, se "10.6.2 Tank" [► 69].
- **Cirkulationspump.** I enlighet med gällande bestämmelser kan det vara nödvändigt att ansluta en cirkulationspump mellan varmvattnets slutpunkt och varmvattenberedarens kallvattenanslutning. Tillhandahåll en separat strömförsörjning för återcirkulationspumpen.



- a Kallvattenanslutning
- b Varmvattenanslutning
- c Dusch
- d Cirkulationspump
- e Backventil

8.4 Ansluta vattenledningar

8.4.1 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 vattenrör till inomhusenheten.
- 2 Fylla varmvattenberedaren.
- 3 Isolera vattenrören.

8.4.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av vattenrör



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna i följande kapitel:

- "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [► 9]
- "8.3 Förbereda vattenrören" [► 39]

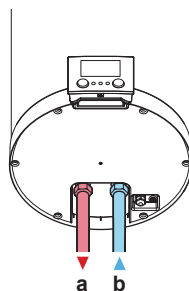
8.4.3 Hur du ansluter vattenledningarna



OBS!

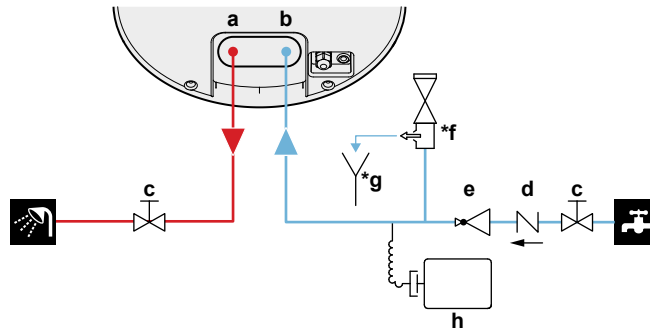
Använd INTE för stor kraft när du ansluter rördragningen och se till att rören är korrekt inriktade. Deformerade rör leda till fel på enheten.

- 1 Anslut hushållsvarmvattnets in- och utloppsrör till inomhusenheten.



- a Varmvattenberedare - varmvatten UT (skruvanslutning, ½")
- b Varmvattenberedare - kallvatten IN (skruvanslutning, ½")

- 2** Installera följande komponenter (anskaffas lokalt) i varmvattenberedarens kallvatteninlopp:



- a Varmvattenberedare - varmvatten UT (skruvanslutning, ½")
- b Varmvattenberedare - kallvatten IN (skruvanslutning, ½")
- c Avstängningsventil (rekommenderas)
- d Backventil (rekommenderas)
- e Tryckreduceringsventil (max. 7 bar (=0,7 MPa))(obligatorisk)
- *f Övertrycksventil (max. 7 bar (=0,7 MPa))(obligatorisk)
- *g Tapplåda (obligatorisk)
- h Expansionskär (rekommenderas)



VARNING

Installera INGA ventiler mellan varmvattenberedaren och övertrycksventilen.



OBS!

En övertrycksventil (anskaffas lokalt) med ett öppningstryck på max 7 bar (=0,7 MPa) måste installeras på kallvatteninlopp i enlighet med gällande bestämmelser.



OBS!

Om trycket i vattenförsörjningen är högre än 7 bar (=0,7 MPa) MÅSTE en tryckreduceringsventil (anskaffas lokalt) installeras på inloppsanslutningen för kallvatten.

- Ventilen MÅSTE minska trycket till max 7 bar (=0,7 MPa).
- Maximalt tryck för tryckreduceringsventilen MÅSTE vara mindre än inställt tryck för övertrycksventilen.
- Ventilen MÅSTE efterfölja EN 1567 ("Byggnadsventiler. Vattentrycksreducerande ventiler och kombinationsvattenreducerande ventiler").



OBS!

För att undvika skador på omgivningen vid vattenläckage, rekommenderas det att stänga kallvatteninloppets avstängningsventiler när ingen är närvarande.

8.4.4 Ansluta kallvattenledningarna

Om recirkulation krävs i ditt system måste vattnet som återförs till tanken komma från kallvatteninloppet.

En backventil måste installeras för att förhindra vattenretur till matarsystemet

8.4.5 Hur du fyller varmvattenberedaren

- 1** Öppna alla varmvattenkranar i tur och ordning för att lufta rören i systemet.
- 2** Öppna inloppsventilen för kallvatten.
- 3** Stäng alla vattenkranar när all luft är borta ur systemet.
- 4** Kontrollera efter läckor.

- 5 Manövrera den lokalt anskaffade övertrycksventilen manuellt för att försäkra dig om att vattnet flödar fritt genom utloppsröret.

9 Elinstallation

I detta kapitel

9.1	Om att ansluta elledningarna	44
9.1.1	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna	44
9.1.2	Riktlinjer vid anslutning av elledningarna	45
9.1.3	Specifikationer för standardkabelkomponenter	46
9.1.4	Om elektrisk överensstämmelse	46
9.2	Anslutningar till inomhusenheten	47
9.2.1	Hur du ansluter nätströmmen	47
9.2.2	Ansluta elpatronens strömförsörjning	48
9.2.3	Anslutning av WLAN-kassetten (levereras som tillbehör).....	49

9.1 Om att ansluta elledningarna

9.1.1 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna



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 säkerhetsföreskrifter" [► 9].



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 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.

**OBS!**

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

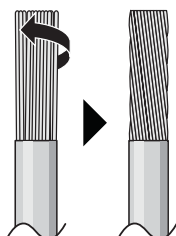
9.1.2 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna

**OBS!**

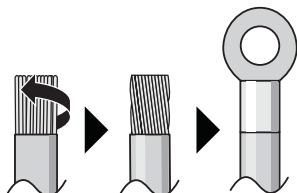
Vi rekommenderar användning av solid (entrådig) kabel. Om flertrådiga kablar används ska du tvinna trådarna lite för att föra ihop änden på kontaktdelen antingen för direkt användning i en terminalklämma eller införande i en rund krympslangskontakt.

Så här förbereder du fåtrådiga kablar för installation**Metod 1: Tvinna tråd**

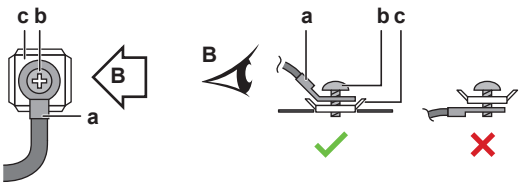
- 1 Skala av isolering (20 mm) från kablarna.
- 2 Tvinna änden på tråden lätt för att skapa en "solidliknande" kontakt.

**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 Eller Fåtrådig ledare tvinnad till "solidliknande" kontakt	a Lockig kabel (enkelledare eller kabel med tvinnad tråd) b Skruv c Platt bricka

Kabeltyp	Installationsmetod
Fåtrådig ledare med rund vågprofilerad kontakt	 a Uttag b Skruv c Platt bricka  Tillåtet  EJ tillåten

Åtdragningsmoment

Inomhusenhet:

Artikel	Åtdragningsmoment (N•m)
X2M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X8M	2,45 ±10%
M4 (jord)	1,47 ±10%

9.1.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter

Komponent		
Anslutningskabel (inomhus↔utomhus)	Spänning	220~240 V
	Kabeltjocklek	Använd endast harmoniserad kabel med dubbel isolering och lämplig för aktuell spänning 4-kärnig kabel Minst 1,5 mm ²
Elpatronens strömförsörjning	Spänning	220~240 V
	Kabeltjocklek	Använd endast harmoniserad kabel med dubbel isolering och lämplig för aktuell spänning 3-kärnig kabel Minst 1,5 mm ²
	Rekommenderad fältsäkring	10 A, C-kurva
	Jordfelsbrytare/ restströmsenhet	30 mA – MÅSTE efterfölja nationella bestämmelser gällande kabeldragning

9.1.4 Om elektrisk överensstämmelse

Endast för inomhusenhetens elpatron

Se "9.2.2 Ansluta elpatronens strömförsörjning" [► 48].

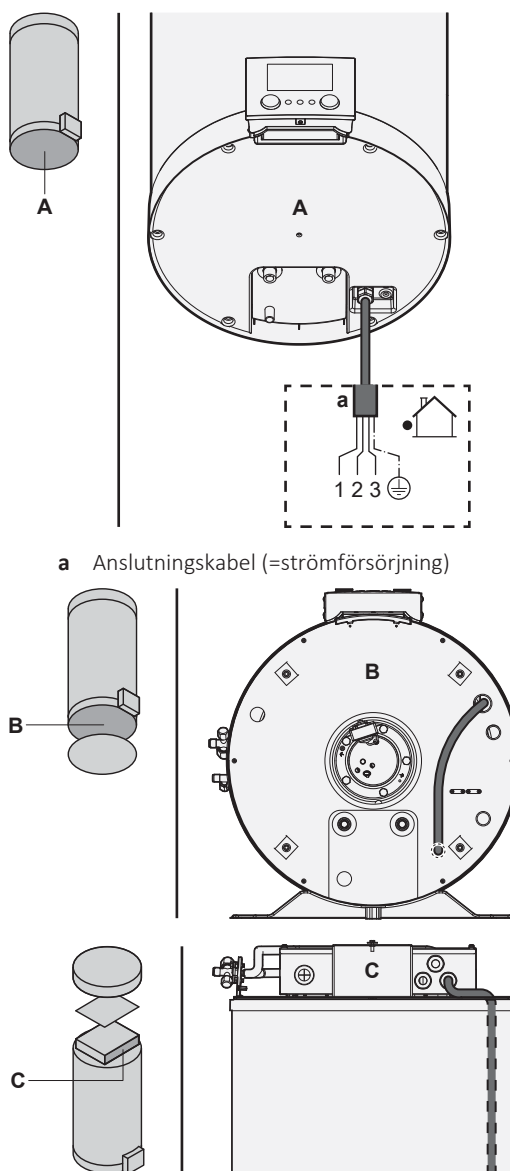
9.2 Anslutningar till inomhusenheten

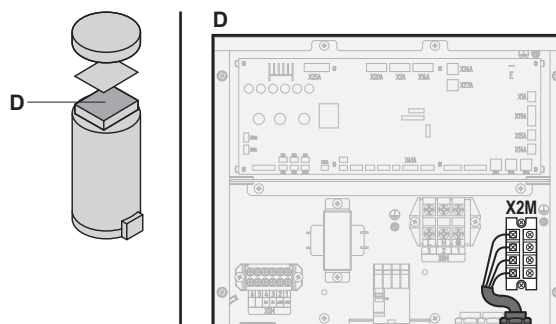
Artikel	Beskrivning
Strömförsörjning (primär)	Se "9.2.1 Hur du ansluter nätströmmen" [▶ 47].
Strömförsörjning (elpatron)	Se "9.2.2 Hur du ansluter elpatronens strömförsörjning" [▶ 48].
WLAN-kassett	Se "9.2.3 Anslutning av WLAN-kassetten (levereras som tillbehör)" [▶ 49]

9.2.1 Hur du ansluter nätströmmen

- 1 Öppna följande (se "7.2.2 Hur du öppnar inomhusenheten" [▶ 35]):
- 2 Anslutning av strömförsörjningen.

	Anslutningskabel (= strömförsörjning)	Kablar: (3+GND)×1,5 mm ²
	—	





9.2.2 Ansluta elpatronens strömförsörjning

	Elpatronkabel	Kablar: (2+GND)×1,5 mm ²
	[9.4]Elpatron tank	



VARNING

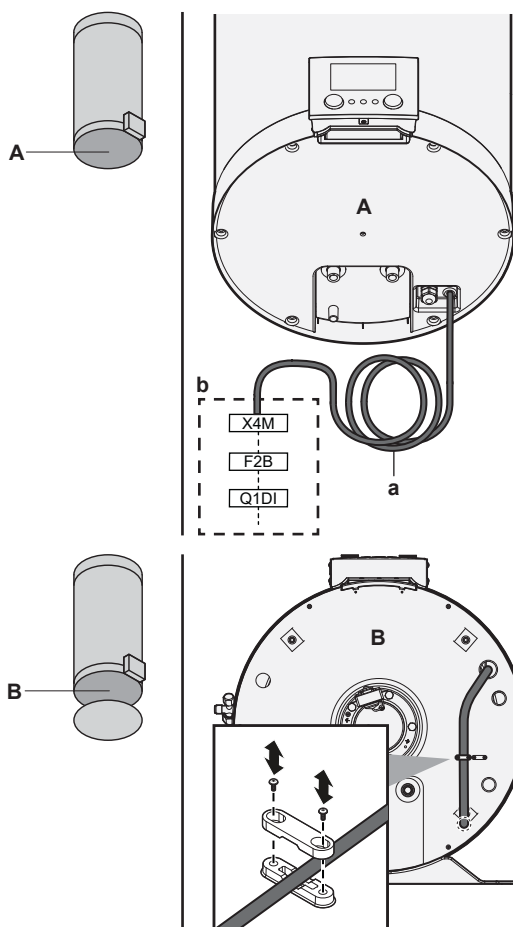
Elpatronen **MÅSTE** ha en tilldelad strömförsörjning och **MÅSTE** skyddas av de skyddsenheter som krävs av gällande lagstiftning.

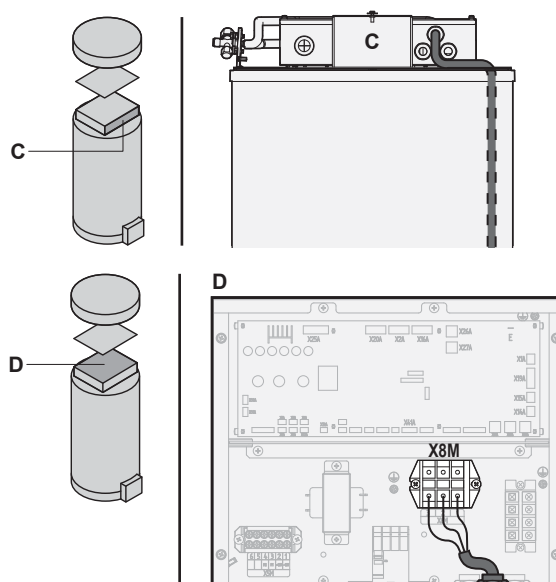


FARA

För att säkerställa att enheten är helt jordad, se ALLTID till att ansluta elpatronens strömförsörjning och den jordade kabeln.

Anslut elpatronens strömförsörjning på följande sätt:





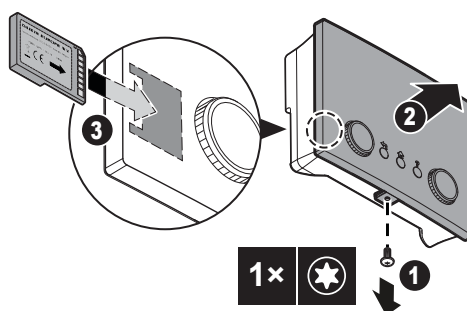
a	Strömförsörjningskabel för elpatron
b	Fältledningar

9.2.3 Anslutning av WLAN-kassetten (levereras som tillbehör)



[D] Trådlös gateway

- 1 Sätt in WLAN-kassetten i kassettfacket på inomhusenhetens användargränssnitt.



10 Konfiguration

I detta kapitel

10.1	Översikt: konfiguration	50
10.1.1	Få åtkomst till de vanligaste kommandon	51
10.1.2	Ansluta datorkabeln till kopplingsboxen	53
10.2	Konfigurationsguiden	53
10.3	Möjliga skärmar	54
10.3.1	Möjliga skärmar: Översikt	54
10.3.2	Startskärmen	55
10.3.3	Huvudmenyn	56
10.3.4	Menyskärmen	57
10.3.5	Inställningsskärm	57
10.3.6	Detaljerad skärm med värden	58
10.4	Förinställda värden och scheman	59
10.4.1	Hur du använder förinställda värden	59
10.4.2	Hur du använder och ställer in scheman	59
10.4.3	Schemaskärm: Exempel	61
10.5	Väderberoende kurva	65
10.5.1	Vad är en väderberoende kurva?	65
10.5.2	2-punktskurva	65
10.5.3	Lutningskalibrerad kurva	66
10.5.4	Använda väderberoende kurvor	67
10.6	Inställningsmeny	68
10.6.1	Felfunktion	69
10.6.2	Tank	69
10.6.3	Användarinställningar	78
10.6.4	Information	81
10.6.5	Installatörsinställningar	82
10.6.6	Driftsättning	88
10.6.7	Användarprofil	88
10.6.8	Drift	88
10.6.9	WLAN	89
10.7	Menystruktur: översikt över användarinställningarna	92
10.8	Menystruktur: översikt över installationsinställningarna	93

10.1 Översikt: konfiguration

Detta kapitel beskriver vad som ska göras och vad bör jag veta för att konfigurera systemet när det är installerat.

Varför

Om du INTE konfigurerar systemet korrekt är det möjligt att det INTE fungerar som förväntat. Konfigurationen påverkar följande:

- Programvarans beräkningar
- Vad du kan se på och göra med användargränssnittet

Hur

Du kan konfigurera systemet via användargränssnittet.

- **Första gången – konfigurationsguide.** När du sätter PÅ användargränssnittet för första gången (via enheten) kommer konfigurationsguiden starta och hjälpa dig att konfigurera systemet.
- **Starta om konfigurationsguiden.** Om systemet redan är konfigurerat kan du starta om konfigurationsguiden. Starta om konfigurationsguiden genom att gå till **Installatörsinställningar > Snabbstartsguide**. För att öppna **Installatörsinställningar**, se "[10.1.1 Få åtkomst till de vanligaste kommandon](#)" [[▶ 51](#)].

- **Efteråt.** Om det är nödvändigt kan du göra ändringar i konfigurationen i menystrukturen eller översiktsinställningarna.



INFORMATION

När konfigurationsguiden är klar kommer användargränssnittet att visa en översiktsskärm och be dig bekräfta. När du bekräftat startas systemet om och startskärmen visas.

Komma åt inställningar – Teckenförklaring för tabeller

Du kan komma åt installatörsinställningarna på två olika sätt. Emellertid är INTE alla inställningar tillgänglig via båda metoderna. Om så är fallet ställs motsvarande kolumn i detta kapitel in på N/A (ej tillämpligt).

Metod	Kolumn i tabeller
Komma åt inställningar via brödsmlur på startskärmen eller i menystrukturen . För att aktivera brödsmlur trycker du på ? -knappen på startskärmen.	# T.ex.: [5.5]
Komma åt inställningar via koden i inställningarna för översiktsfältet .	Kod T.ex.: [6-0D]

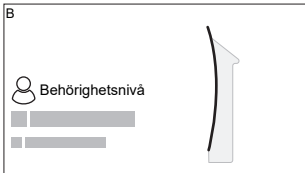
Se även:

- "Hur du öppnar installationsinställningarna" [► 52]
- "10.8 Menystruktur: översikt över installationsinställningarna" [► 93]

10.1.1 Få åtkomst till de vanligaste kommandon

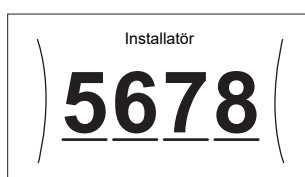
För att ändra användarbehörighetsnivå

Du kan ändra användarbehörighetsnivån på följande sätt:

1	Gå till [B]: Behörighetsnivå. 	
2	Ange gällande pinkod för användarbehörighetsnivån. ▪ Bläddra igenom listan med siffror och ändra den valda siffran. ▪ Bekräfta siffran för att gå vidare till nästa siffra. ▪ ELLER flytta markören från vänster till höger. ▪ Bekräfta pinkoden och fortsätt.	— ○... ○... eller  ○  ○...○  ○...○

PIN-kod för installatör

PIN-koden för **Installatör** är **5678**. Nu finns det fler menyposter och installatörsinställningar tillgängliga.



PIN-kod för avancerad användare

PIN-koden för Avancerad slutanvändare är **1234**. Nu visas fler menyposter för användaren.



PIN-kod för användare

PIN-koden för Slut användare är **0000**.



Hur du öppnar installationsinställningarna

- 1 Ställ in användarbehörighetsnivån till **Installatör**.
- 2 Gå till [9]: **Installatörsinställningar**.

För att ändra en översiktsinställning

Exempel: Ändra [2-02] från 23 till 3.

De flesta inställningar kan göras i menystrukturen. Om det av någon anledning krävs att en inställning ändras med hjälp av översiktsinställningarna, så kan du komma åt översiktsinställningarna på följande sätt:

1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör . Se " För att ändra användarbehörighetsnivå " [► 51].	—															
2	Gå till [9.I]: Installatörsinställningar > Översiktsinställningar .																
3	Vrid på det vänstra vredet för att välja den första delen av inställningen, och bekräfta genom att trycka in vredet. <table><tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	00	05	0A	01	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	06	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
4	Vrid på det vänstra vredet för att välja den andra delen av inställningen <table><tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>23</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	00	05	0A	01	06	0B	02	23	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	06	0B															
02	23	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															

5	Vrid på det högra vredet för att ändra värdet från 23 till 3.	
6	Tryck på det vänstra vredet för att bekräfta den nya inställningen.	
7	Tryck på den mellersta knappen för att gå tillbaka till startskärmen.	



INFORMATION

När du ändrar översiktsinställningarna och går tillbaka till startskärmen kommer användargränssnittet att visa en popup-skärm som ber dig starta om systemet.

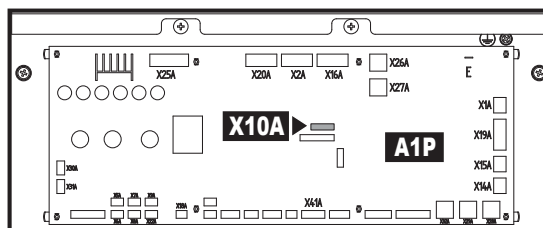
När du bekräftat startas systemet om och de senaste ändringarna tillämpas.

10.1.2 Ansluta datorkabeln till kopplingsboxen

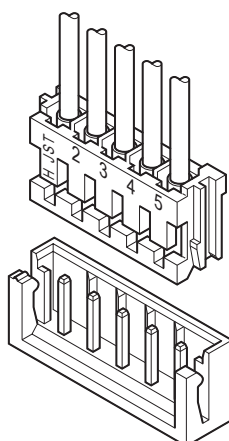
Denna anslutning mellan dator och hydrokretskort krävs när hydroprogrammet och EEPROM uppdateras.

Förutsättningar: EKPCAB4-paketet krävs.

- 1 Anslut kabelns USB-kontakt till din dator.
- 2 Anslut kabelns kontakt till X10A på A1P på inomhusenhetens kopplingsbox.



- 3 Var uppmärksam på hur kontakten är placerad!



10.2 Konfigurationsguiden

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. Du kan i efterhand konfigurera

fler inställningar vid behov. Du kan ändra alla dessa inställningar via menystrukturen.

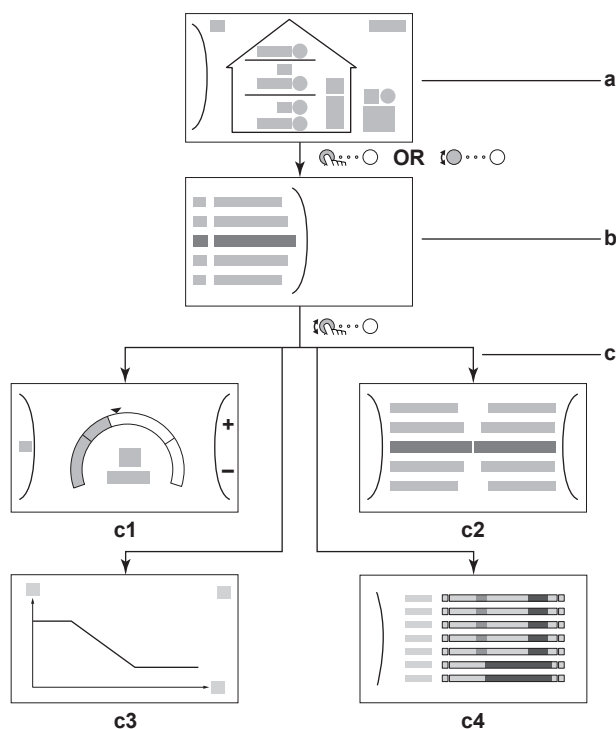
Här följer en kort översikt över inställningarna i konfigurationen. Alla inställningar kan även justeras i inställningsmenyn (använd brödsmlorna).

För inställningarna...		Se...
Språk [7.1]		
Tid/datum [7.2]		
	Timme	—
	Minut	
	År	
	Månad	
	Dag	
System		
	Typ av inomhusenhet (skrivskyddad)	"10.6.5 Installatörsinställningar" [▶ 82]
	Varmvatten (ej justerbar)	
	Nöddrift [9.5.1]	
	Elpatronskapacitet [9.4.1]	"10.6.5 Installatörsinställningar" [▶ 82]
Varmvattenberedare		
	Uppvärmningslogik [5.6]	"10.6.2 Tank" [▶ 69]
	Temperatur komfortlagring [5.2]	
	Temperatur ekonomilagring [5.3]	
	Temperatur återvärmning [5.4]	
	Hysteres [5.9] och [5.A]	
	Driftläge [5.G]	

10.3 Möjliga skärmar

10.3.1 Möjliga skärmar: Översikt

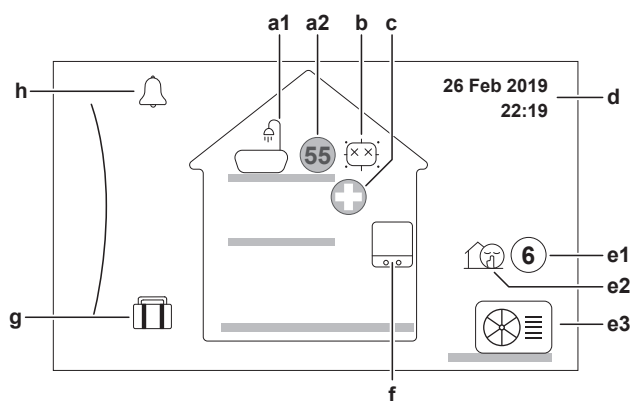
De vanligaste skärmarna är följande:



- a** Startskärmen
- b** Huvudmenyn
- c** Skärmar på lägre nivå:
 - c1**: Inställningsskärm
 - c2**: Detaljerad skärm med värden
 - c3**: Skärm med väderberoende kurva
 - c4**: Skärm med schema

10.3.2 Startskärmen

Tryck på knappen för att gå tillbaka till startskärmen. Du ser en översikt om enhetens konfiguration samt rums- och börvärdestemperaturer. Endast de symboler som är aktuella för din konfiguration visas på startskärmen.



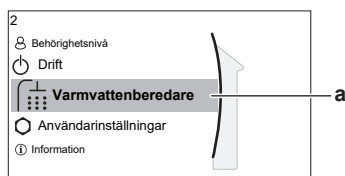
Möjliga åtgärder på den här skärmen	
	Gå igenom huvudmenyns lista.
	Gå till huvudmenyskärmen.
?	Aktivera/inaktivera brödsmlur.

Artikel		Beskrivning
a	Varmvatten	
	a1 	Varmvatten
	a2 	Uppmätt tanktemperatur ^(a)
b	Desinfektion/Kraftfull	
		Desinfektionsläge aktivt
		Kraftfullt driftläge aktivt
c	Nödfall	
		Fel på värmepump och systemdrift sker i Nöddrift -läge.
d	Aktuellt datum och tid	
e	Utomhus/tyst läge	
	e1 	Uppmätt utomhustemperatur ^(a)
	e2 	Tyst läge aktivt
	e3 	Utomhusenhet
f	Inomhusenhet/varmvattenberedare	
	f 	Varmvattenberedare
g	Semesterläge	
		Semesterläge aktivt
h	Felfunktion	
		En felfunktion uppstod.
		Se "14.4.1 För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion" [► 104] för mer information.

^(a) Cirkeln är går om motsvarande funktion inte är aktiv.

10.3.3 Huvudmenyn

Börja på startskärmen och tryck på () eller vrid på () den vänstra ratten för att öppna skärmen med huvudmenyn. Från huvudmenyn kan du komma åt olika börvärdesskärmar och undermenyer.



a Vald undermeny

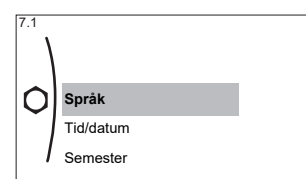
Möjliga åtgärder på den här skärmen	
	Gå igenom listan.
	Öppna undermenyn.
?	Aktivera/inaktivera länkstigar.

Undermeny		Beskrivning
[0]	 eller  Larm	Begränsning: Visas endast om en felfunktion inträffar. Se "14.4.1 För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion" [▶ 104] för mer information.
[5]	 Varmvattenberedare	Ställer in varmvattenberedarens tanktemperatur.
[7]	 Användarinställningar	Ger tillgång till inställningar som t.ex. semesterläge och tyst läge.
[8]	 Information	Visar data och information om inomhusenheten.
[9]	 Installatörsinställningar	Begränsning: Endast för installatören. Ger tillgång till avancerade inställningar.
[A]	 Driftsättning	Begränsning: Endast för installatören. Utför tester och underhåll.
[B]	 Behörighetsnivå	Byter profil för den aktiva användaren.
[C]	 Drift	Slår på eller stänger av uppvärmnings-/kylningsfunktion och varmvattenberedning.
[D]	 Trådlös gateway	Begränsning: Visas endast om ett trådlöst LAN (WLAN) har installerats. Innehåller de inställningar som behövs när du konfigurerar appen ONECTA. Se användarhandboken för mer information.

10.3.4 Menyskärmen



Exempel:



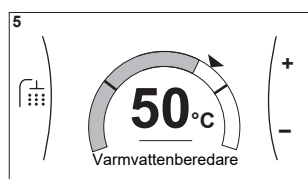
Möjliga åtgärder på den här skärmen	
	Gå igenom listan.
	Öppna undermenyn/inställningar.

10.3.5 Inställningsskärm

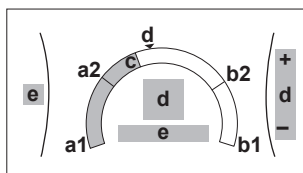
Inställningsskärmen visas för skärmar som beskriver systemkomponenter som behöver ett inställningsvärde.

Exempel

[5] Tanktemperaturskärm



Förklaring

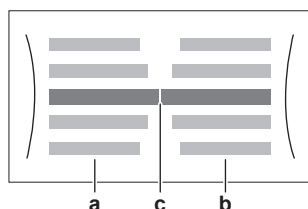


Möjliga åtgärder på den här skärmen

	Gå igenom undermenyns lista.
	Gå till undermenyn.
	Justera och tillämpa önskad temperatur automatiskt.

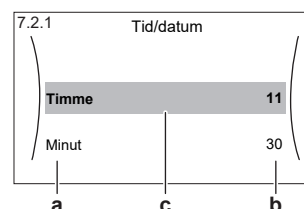
Artikel	Beskrivning	
Lägsta temperaturgräns	a1	Fastställd av enheten
	a2	Begränsad av installatören
Högsta temperaturgräns	b1	Fastställd av enheten
	b2	Begränsad av installatören
Aktuell temperatur	c	Mäts av enheten
Önskad temperatur	d	Vrid på det högra vredet för att höja/sänka (för End. återvärm. -läget).
Undermeny	e	Vrid eller tryck på det vänstra vredet för att gå till undermenyn.

10.3.6 Detaljerad skärm med värden



- a** Inställningar
- b** Värden
- c** Vald inställning och värde

Exempel:



Möjliga åtgärder på den här skärmen

	Gå igenom listan över inställningar.
	Ändra värdet.
	Gå till nästa inställning.

Möjliga åtgärder på den här skärmen	
	Bekräfta ändringar och fortsätt.

10.4 Förinställda värden och scheman

10.4.1 Hur du använder förinställda värden

Om förinställda värden

För vissa inställningar i systemet kan du definiera förinställda värden. Du behöver bara ange dessa värden en gång och sedan återanvända värdena på andra skärmar, till exempel schemaläggningsskärmen. Om du sedan vill ändra ett värde, behöver du endast göra det för en funktion.

Möjliga förinställda värden

Du kan ställa in följande användardefinierade förinställda värden:

Förinställt värde		Var det används
Måltemperatur i tanken, Driftläge , Snabblägestimer	[5.2] Temperatur komfortlagring	Du kan använda dessa förinställda värden under [5.5] Scheman (skärmen med veckoschema för VVB-tank) om VVB-tankläget är ett av följande: ▪ Endast schema ▪ Schema + återvärmning
	[5.3] Temperatur ekonomilagring	
	[5.4] Temperatur återvärmning	Programvaran använder detta förinställda värde om VVB-tankläget är Schema + återvärmning
	[5.G] Driftläge	Du kan välja två olika typer av varmvattenberedning som rör toleransen för elpatronen: ▪ Effektiv ▪ Snabb
	[5.H] Snabblägestimer	Detta tidsintervall är endast tillämpligt om "Snabb" väljs som Driftläge . Tre förinställda tidsintervaller kan väljas: ▪ Turbo (10 minuter) ▪ Normal (20 minuter) ▪ Ekonomisk (30 minuter)

Förutom de användardefinierade förinställda värdena, innehåller systemet också vissa systemdefinierade förinställda värden som du kan använda vid programmering av scheman.

Exempel: In [7.4.2] **Användarinställningar > Tyst > Scheman** (veckoschema för när enheten måste använda respektive nivå för tyst läge), du kan använda följande systemdefinierade förinställda värden: **Tyst/Tystare/Tystast**.

10.4.2 Hur du använder och ställer in scheman

Om scheman

Beroende på ditt systems layout och gjorda inställningar kan scheman för flera kontroller vara tillgängliga.

Du kan...	Se...
Ställ in om en specifik kontroll måste agera efter ett schema.	" Aktiveringsskärm " under " Möjliga scheman " [▶ 60]
Välja vilket schema du vill använda nu för en specifik kontroll. Systemet innehåller vissa fördefinierade scheman. Du kan:	
Kontrollera vilket schema som är valt för närvarande.	" Schema/kontroll " under " Möjliga scheman " [▶ 60]
Ställa in dina egna scheman om du inte är nöjd med fördefinierade scheman. Åtgärderna du kan ställa in är kontrolls specifika.	▪ "Möjliga åtgärder" under "Möjliga scheman" [▶ 60] ▪ "10.4.3 Schemaskärm: Exempel" [▶ 61]

Möjliga scheman

Tabellen innehåller följande information:

- **Schema/kontroll:** Denna kolumn visar var du kan se aktuellt schema för specifik kontroll. Vid behov kan du:
 - Ställa in ditt eget schema. Se "**10.4.3 Schemaskärm: Exempel**" [▶ 61].
- **Fördefinierade scheman:** (Om tillämpligt) fördefinierade scheman i systemet för specifik kontroll. Du kan vid behov ställa in ditt eget schema.
- **Aktiveringsskärm:** För de flesta kontroller är ett schema endast effektivt om det aktiveras på motsvarande aktiveringsskärm. Denna post visar var du ska aktivera det.
- **Möjliga åtgärder:** Åtgärder som du kan använda när du programmerar ett schema.

Schema/kontroll	Beskrivning
[5.5] Varmvattenberedare > Scheman Schema för temperatur i varmvattentanken efter ditt normala varmvattenbehov.	Fördefinierade scheman: Ej tillämpligt Aktiveringsskärm: Ej tillämplig. Detta schema aktiveras automatiskt om VVB-läget är inställt till ett av följande: ▪ Endast schema ▪ Schema + återvärmning Möjliga åtgärder: ▪ Komfort: När tanken ska börja värma upp till användardefinierat förinställt värde [5.2] Temperatur komfortlagring. ▪ Ekonomi: När tanken ska börja värma upp till användardefinierat förinställt värde [5.3] Temperatur ekonomilagring. ▪ Stoppa: När tanken ska stoppa uppvärmningen, även om önskad tanktemperatur inte är uppnådd. Obs: I Schema + återvärmning-läget beaktar systemet även det användardefinierade förinställda värdet [5.4] Temperatur återvärmning.

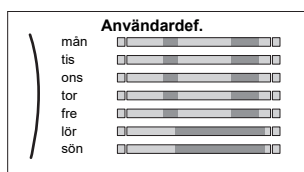
Schema/kontroll	Beskrivning
[5.F] Varmvattenberedare > Prioritetsschema Schema för utomhusenheten för att bestämma prioriteten mellan varmvattenberedarens drift och luftkonditionering	Fördefinierade scheman: Varmvatten har prioritet för varje månad Aktiveringsskärm: Ej tillämplig. Detta schema används endast när mer än en inomhusenhet (t.ex. 1 tank + 1 luftkonditioneringsenhet) är ansluten till utomhusenheten. Möjliga åtgärder: ▪ VVB: Om det finns begäranden från flera inomhusenheter samtidigt kommer utomhusenheten att prioritera varmvattenproduktion. ▪ Luftekonditionering: Om det finns begäranden från flera inomhusenheter samtidigt kommer utomhusenheten att prioritera luftkonditioneringsdrift (kyla/värme).
[7.4.2] Användarinställningar > Tyst > Scheman Schema för när enheten ska använda det tysta läget.	Fördefinierat schema: Ej tillämpligt Aktiveringsskärm: [7.4.1] Läge (endast tillgänglig för installatörer). Möjliga åtgärder: Du kan använda följande systemdefinierade förinställda värden: ▪ Av ▪ Tyst ▪ Tystare ▪ Tystast Se "Om det tysta läget" [► 79].

10.4.3 Schemaskärm: Exempel

Det här exemplet visar hur ett tankuppvärmningsschema ställs in.

Ställa in ett schema: översikt

Exempel: Du vill programmera följande schema:



- 1 Gå till schemat.
- 2 (valfritt) Rensa innehållet för hela veckans schema eller innehållet för ett valt dagschema.
- 3 Programmera schemat för **måndag**.
- 4 Kopiera schemat till de andra veckodagarna.
- 5 Programmera schemat för **lördag** och kopiera det till **söndag**.

För att gå till schemat

1	Gå till [5.5]: Varmvattenberedare > Scheman.	
---	--	--

Rensa innehållet för veckans schema

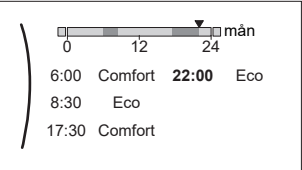
1	Välj det aktuella schemats namn.	
2	Välj Radera.	
3	Välj OK för att bekräfta.	

Rensa innehållet för ett dagschema

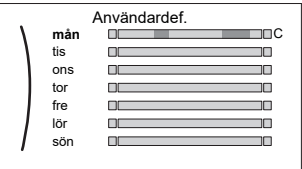
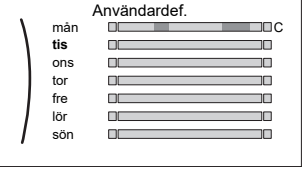
1	Välj den dag du vill rensa innehållet för. Till exempel fredag	
2	Välj Radera.	
3	Välj OK för att bekräfta.	

För att programmera schemat för måndag

1	Välj måndag.	
2	Välj Redigera.	

3	Använd det vänstra vredet för att välja en post och redigera posten med det högra vredet. Du kan programmera upp till 4 åtgärder per dag.  Obs: För att rensa en åtgärd ställer du in dess tid till tiden för föregående åtgärd.	
4	Bekräfta ändringarna. Resultat: Schemat för måndag är bestämt. Värdet för den senaste åtgärden är giltigt tills nästa programmerade åtgärd. I detta exempel är måndag den första dagen du programmerade. Den senaste programmerade åtgärden är däremot giltig fram till den första åtgärden nästa måndag.	

För att kopiera schemat till de andra veckodagarna

1	Välj måndag. 	
2	Välj Kopiera.  Resultat: Bredvid den kopierade dagen visas "C".	
3	Välj tisdag. 	

4	Välj Klistra in. Resultat:	
5	Upprepa denna åtgärd för alla övriga veckodagar.	—

För att programmera schemat för lördag och kopiera det till söndag

1	Välj lördag.	
2	Välj Redigera.	
3	Använd det vänstra vredet för att välja en post och redigera posten med det högra vredet.	
4	Bekräfta ändringarna.	
5	Välj lördag.	
6	Välj Kopiera.	
7	Välj söndag.	
8	Välj Klistra in. Resultat:	

10.5 Väderberoende kurva

10.5.1 Vad är en väderberoende kurva?

Väderberoende drift

Enhetens drift är "väderberoende" om önskad tanktemperatur fastställs automatiskt av utomhustemperaturen. Om utomhustemperaturen sjunker eller stiger kompenserar enheten för det omedelbart. Därmed behöver enheten inte invänta feedback från användaren för att höja eller sänka tankens måltemperatur. Eftersom den reagerar snabbare förhindras stora höjningar och sänkningar av vattentemperaturen vid upptagningsställen.

Fördel

Väderberoende drift minskar energiförbrukningen.

Väderberoende kurva

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

Typer av väderberoende kurva

Det finns 2 typer av väderberoende kurvor:

- 2-punktskurva
- Lutningskalibrerad kurva

Vilken typ av kurva du använder för att göra justeringar beror på vad du själv föredrar. Se "[10.5.4 Använda väderberoende kurvor](#)" [► 67].

Tillgänglighet

Den väderberoende kurvan är inte tillgänglig för:

- Tank (endast tillgänglig för installatörer)



INFORMATION

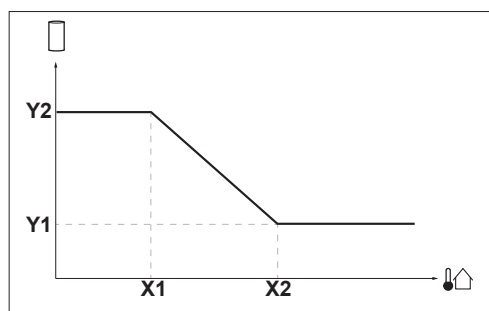
För väderberoende drift ska du konfigurera börvärdet för tanken på rätt sätt. Se "[10.5.4 Använda väderberoende kurvor](#)" [► 67].

10.5.2 2-punktskurva

Definiera den väderberoende kurvan med dessa två inställningar:

- Börvärde (X1, Y2)
- Börvärde (X2, Y1)

Exempel



Artikel	Beskrivning
X1, X2	Exempel på utomhustemperatur
Y1, Y2	Exempel på önskad tanktemperatur. Ikonen som visas här motsvarar värmegivaren för den zonen: Varmvattenberedare

Möjliga åtgärder på den här skärmen	
	Gå igenom temperaturerna.
	Ändra temperaturen.
	Gå till nästa temperatur.
	Bekräfta ändringar och fortsätt.

10.5.3 Lutningskalibrerad kurva

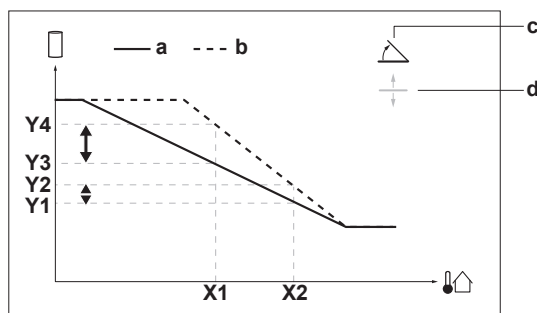
Lutning och offset

Definiera den väderberoende kurvan genom lutning och offset:

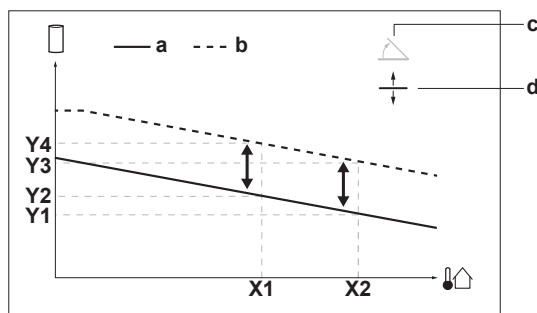
- Ändra **lutningen** för att höja eller sänka tankens måltemperaturen för att uppnå olika omgivningstemperaturer. Om t.ex. vattentemperaturen i tanken vanligtvis är lagom men för kall vid låga omgivningstemperaturer, höjer du lutningen så att tanktemperaturen värms upp mer vid lägre omgivningstemperaturer.
- Ändra **offset** för att i lika hög grad höja eller sänka måltemperaturen i tanken för att uppnå olika omgivningstemperaturer. Om t.ex. tanktemperaturen alltid är lite för kall vid olika omgivningstemperaturer, växlar du upp offset för att på samma sätt höja måltemperaturen i tanken för alla omgivningstemperaturer.

Exempel

Väderberoende kurva när lutning är vald:



Väderberoende kurva när offset är vald:



Artikel	Beskrivning
a	Väderberoende kurva före ändringar.

Artikel	Beskrivning
b	Väderberoende kurva efter ändringar (som exempel): - När lutningen ändras är den nya temperatur som föredras vid X1 ojämnt högre än den temperatur som föredras vid X2. - När offset ändras är den nya temperatur som föredras vid X1 jämnt högre som den temperatur som föredras vid X2.
c	Lutning
d	Offset
X1, X2	Exempel på utomhustemperatur
Y1, Y2, Y3, Y4	Exempel på önskad tanktemperatur. Ikonen som visas här motsvarar värmegivaren för den zonen: : Varmvattenberedarens tank

Möjliga åtgärder på den här skärmen	
	Välj lutning eller offset.
	Höj eller sänk lutning/offset.
	När lutning är vald: ställ in lutning och gå till offset. När offset är vald: ställ in offset.
	Bekräfta ändringar och återgå till undermenyn.

10.5.4 Använda väderberoende kurvor

Ställ in väderberoende kurvor enligt följande:

Definiera börvärdesläget

För att använda den väderberoende kurvan måste du definiera aktuellt börvärdesläge:

Gå till börvärdesläget ...	Ställ in börvärdesläget som ...
Tank	
[5.B] Varmvattenberedare > Temperaturkontroll	Begränsning: Endast tillgänglig för installatörer. Väderberoende

Ändra typ av väderberoende kurva

För att ändra typ för tanken går du till [5.E] Varmvattenberedare.

- [5.E] Varmvattenberedare > Kurvtyp väderberoende drift
Begränsning: Endast tillgänglig för installatörer.

Ändra väderberoende kurva

Zon	Gå till ...
Tank	Begränsning: Endast tillgänglig för installatörer. [5.C] Varmvattenberedare > Väderberoende kurva

**INFORMATION****Högsta och lägsta inställningar**

Du kan inte ställa in kurvan med temperaturer som är högre eller lägre än angivet högsta och lägsta börvärdet för tanken. När det högsta eller lägsta börvärdet uppnås planar kurvan ut.

Finjustera den väderberoende kurvan: lutningskalibrerad kurva

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

Varmvattentemperaturen är ...		Finjustera med lutning och offset:	
Vid vanliga utomhustemperaturer ...	Vid kalla utomhustemperaturer ...	Lutning	Offset
OK	Kall	↑	—
OK	Varm	↓	—
Kall	OK	↓	↑
Kall	Kall	—	↑
Kall	Varm	↓	↑
Varm	OK	↑	↓
Varm	Kall	↑	↓
Varm	Varm	—	↓

Se "10.5.3 Lutningskalibrerad kurva" [▶ 66].

Finjustera den väderberoende kurvan: 2-punktskurva

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

Varmvattentemperaturen är ...		Finjustera med inställningar:			
Vid vanliga utomhustemperaturer ...	Vid kalla utomhustemperaturer ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Kall	↑	—	↑	—
OK	Varm	↓	—	↓	—
Kall	OK	—	↑	—	↑
Kall	Kall	↑	↑	↑	↑
Kall	Varm	↓	↑	↓	↑
Varm	OK	—	↓	—	↓
Varm	Kall	↑	↓	↑	↓
Varm	Varm	↓	↓	↓	↓

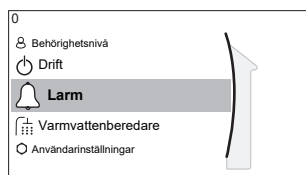
^(a) Se "10.5.2 2-punktskurva" [▶ 65].

10.6 Inställningsmeny

Du kan göra ytterligare inställningar i huvudmenyn och undermenyerna. De allra viktigaste inställningarna visas här.

10.6.1 Felfunktion

Vid felfunktion kommer  eller  att visas på startskärmen. Öppna menyskärmen och gå till [0] Larm för att visa felkoden. Tryck på ? för att få mer information om felet.

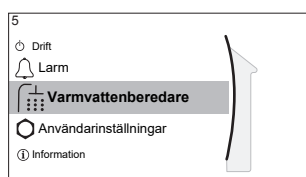


[0] Larm

10.6.2 Tank

Översikt

Följande poster visas i undermenyn:



[5] Varmvattenberedare

 Inställningsskärm

[5.1] Kraftfull drift (värmepump + elpatron i 30 minuter)

[5.2] Temperatur komfortlagring

[5.3] Temperatur ekonomilagring

[5.4] Temperatur återvärmning

[5.5] Scheman

[5.6] Uppvärmningslogik

[5.7] Legionella

[5.8] Högsta varmvattentemperatur

[5.9] Hysteres

[5.A] Hysteres

[5.B] Temperaturkontroll

[5.C] Väderberoende kurva

[5.D] Tolerans

[5.E] Kurvtyp väderberoende drift

[5.F] Prioritetsschema

[5.G] Driftläge

[5.H] Snabblägestimer

Inställningsskärm för tank

Du kan ställa in varmvattentemperaturen med hjälp av inställningsskärmen. Mer information om hur du gör detta finns i "[10.3.5 Inställningsskärm](#)" [► 57].

Kraftfull drift (värmepump + elpatron i 30 minuter)

Du kan använda kraftfull drift för att omedelbart börja värma upp vattnet till det förinställda värdet (**Temperatur komfortlagring**). Detta aktiverar både värmepump och elpatronen vilket resulterar i extra energiförbrukning. Om kraftfull drift är aktiverad visas  på startskärmen.

Hur du startar kraftfull drift

Aktivera eller inaktivera **Kraftfull drift** (värmepump + elpatron i 30 minuter) på följande sätt:

1	Gå till [5.1]: Varmvattenberedare > Kraftfull drift (värmepump + elpatron i 30 minuter)	
2	Placera kraftfull drift i läge Av eller På .	

Användningsexempel: Du behöver mer varmvatten omedelbart

Om du befinner dig i följande situation:

- Du har redan använt det mesta av ditt varmvatten.
- Du kan inte vänta tills nästa schemalagda åtgärd för att värma upp lagringstanken.

Då kan du aktivera kraftfull drift för varmvattenberedaren.

Fördel: Lagringstanken värms omedelbart upp till **Temperatur komfortlagring**.



INFORMATION

När prioritetsschemat är inställt på varmvattenberedaren (se Prioritetsschema) och kraftfull drift är aktiv är risken för kapacitetsbrist och komfortproblem för luftkonditionering (kylning /uppvärmning) betydande. Vid frekvent varmvattenberedning kan det inträffa att det oftare blir längre avbrott i luftkonditioneringen (kyla/värme).

Temperatur komfortlagring

Gäller endast om varmvattenberedning är **Endast schema** eller **Schema + återvärmning**. Vid programmering av schemat kan du ha nytta av börvärde komfort som ett förinställt värde. När du sedan vill ändra lagringsbörvärdet behöver du endast göra det på ett ställe.

Tanken värms upp tills **komforttemperaturen för lagring** har uppnåtts. Det är den högre önskade temperaturen när en åtgärd för lagringskomfort finns schemalagd.

Dessutom kan ett lagringsstopp programmeras. Denna funktion stoppar uppvärmningen i varmvattenberedaren även om börvärdet INTE har uppnåtts. Programmera endast ett lagringsstopp när uppvärmning i varmvattenberedaren absolut inte är önskad.

#	Kod	Beskrivning
[5.2]	[6-0A]	Temperatur komfortlagring: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Temperatur ekonomilagring

Den **ekonomiska lagringstemperaturen** bestämmer den lägre önskade tanktemperaturen. Det är den önskade temperaturen om en ekonomisk lagringsåtgärd har schemalagts (helst under dagen).

#	Kod	Beskrivning
[5.3]	[6-0B]	Temperatur ekonomilagring: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Temperatur återvärmning

Önskad återuppvärmningstemperatur för tanken används i **Schema + återvärmning**-läget, under återuppvärmningsläget: lägsta garanterade tanktemperatur ställs in av **Temperatur återvärmning** minus hysteresis för

återuppvärmning. Om tanktemperaturen sjunker under detta värde kommer varmvattenberedaren att värmas upp.

#	Kod	Beskrivning
[5.4]	[6-0C]	Temperatur återvärmning: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Scheman

Du kan ställa in schemat för tanktemperaturen med hjälp av schemaskärmen. Mer information om den här skärmen finns i "[10.4.3 Schemaskärm: Exempel](#)" [► 61].

Uppvärmningslogik

Varmvattnet kan förberedas på 3 olika sätt. De skiljer sig från varandra beroende på hur den önskade temperaturen för varmvattenberedaren har ställts in och hur enheten fungerar baserat på detta.

#	Kod	Beskrivning
[5.6]	[6-0D]	Uppvärmningslogik: ▪ 0: End. återvärm.: Endast återuppvärmning tillåts. ▪ 1: Schema + återvärmning: Varmvattenberedarens tank värms upp enligt ett schema och mellan de schemalagda uppvärmningscyklerna tillåts återuppvärmning. ▪ 2: Endast schema: Varmvattenberedaren kan ENDAST värmas upp via ett schema.

Se bruksanvisningen för ytterligare information.



INFORMATION

När prioritetsschemat är inställt på varmvattenberedaren (se Prioritetsschema) och varmvattenberedaren samtidigt befinner sig i läget endast återuppvärmning är risken för kapacitetsbrist och komfortproblem betydande. Om återuppvärmning sker ofta blir det längre avbrott i kapacitet/komfort vid rumsuppvärmning/kylning.



INFORMATION

Tillämpningen av hysteres (mängden temperatursänkning som utlöser uppvärmningen) kan variera beroende på om måltemperaturen ligger inom utomhusenhetens driftområde.

Legionella

Gäller endast installationer med en varmvattenberedaren.

Desinfektionsfunktionen desinficerar varmvattenberedaren genom att regelbundet höja varmvattnet till en viss temperatur.

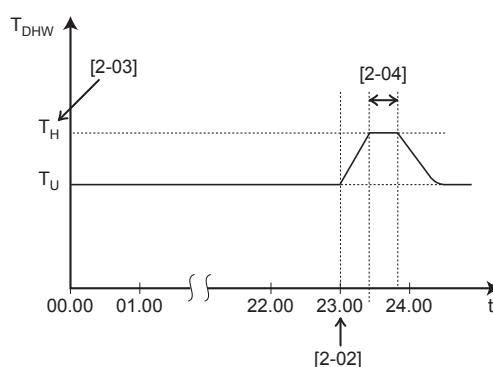


FARA

Den lokala inställningen av desinfektionsfunktionen MÅSTE göras av installatören, enligt gällande lagstiftning.

#	Kod	Beskrivning
[5.7.1]	[2-01]	Aktivering: ▪ 0: Nej ▪ 1: Ja

#	Kod	Beskrivning
[5.7.2]	[2-00]	Driftdag: 0: Varje dag 1: måndag 2: tisdag 3: onsdag 4: torsdag 5: fredag 6: lördag 7: söndag
[5.7.3]	[2-02]	Starttid
[5.7.4]	[2-03]	Måltemperatur: 55°C~max(55, [6-0E])°C
[5.7.5]	[2-04]	Varaktighet: 5~60 minuter



T_{DHW} Varmvattentemperatur
 T_U Användarens börvärdestemperatur
 T_H Hög börvärdestemperatur [2-03]
 t Tid



VARNING

Var medveten om att hushållsvarmvattentemperaturen vid varmvattenkranen kommer att motsvara det värde som anges i lokal inställning [2-03] efter en desinfektionsoperation.

Om den höga hushållsvarmvattentemperaturen kan innebära en potentiell risk för skador på människor ska en blandningsventil (anskaffas lokalt) installeras vid hushållsvarmvattenberedarens utloppsanslutning. Blandningsventilen ska säkerställa att varmvattentemperaturen vid varmvattenkranen aldrig överstiger ett angivet maxvärde. Den maximalt tillåtna varmvattentemperaturen ska anges enligt gällande lagstiftning.



FARA

Se till att desinfektionsfunktionens starttid [5.7.3] med definierad varaktighet på [5.7.5] INTE avbryts av varmvattenbehov i hushållet.



OBS!

Desinfektionsläget. Även om du stänger AV värmedriften ([C.3]: Drift > Varmvattenberedare), kommer fortfarande desinfektionsläget att vara aktivt. Om du däremot stänger AV den när desinfektionsfunktionen körs inträffar ett AH-fel.

**INFORMATION**

Om felkoden AH genereras, men desinfektionen inte avbröts vid tappning av varmvatten, rekommenderas följande åtgärder:

- När **End. återvärm.** eller **Schema + återvärmning** är valt rekommenderas det att ställa in desinfektionen så att den startar minst 4 timmar efter den sista stora, förväntade varmvattentappningen. Starten kan ställas in med installatörinställningarna (desinfektionsfunktion).
- När läget **Endast schema** är valt rekommenderas det att programmera en **Ekonomi**-åtgärd 3 timmar före den schemalagda starten av desinfektionen så att tanken kan förvärmas.

**INFORMATION**

Desinfektionen startas om när varmvattentemperaturen sjunker 5°C under den inställda desinfektionstemperaturen inom dess tidsintervall.

Maximalt börvärde för temperaturen i varmvattenberedaren

Den maximala temperaturen som användare kan välja för varmvattnet. Du kan använda denna inställning för att begränsa temperaturen hos varmvattenkranarna.

**INFORMATION**

Temperaturen i varmvattenberedaren kan överstiga maximaltemperaturen vid desinfektion i varmvattenberedaren.

**INFORMATION**

Begränsa den maximala varmvattentemperaturen enligt gällande bestämmelser.

Hysteres (värmepumpens PÅ-hysteres)

Gäller när varmvattenberedning är återuppvärmning endast. När tanktemperaturen sjunker under återuppvärmningstemperaturen minus temperaturen för värmepumpens PÅ-hysteres värms tanken upp till återuppvärmningstemperaturen.

#	Kod	Beskrivning
[5.9]	[6-00]	Värmepumpens PÅ-hysteres ▪ 2°C~20°C

Hysteres (hysteresis för återuppvärmning)

Gäller när varmvattenberedning är schemalagd+återuppvärmning. När tanktemperaturen sjunker under återuppvärmningstemperaturen minus temperaturen för återuppvärmningshysteres värms tanken upp till återuppvärmningstemperaturen.

#	Kod	Beskrivning
[5.A]	[6-08]	Hysteres för återuppvärmning ▪ 2°C~20°C

**INFORMATION**

För att säkerställa optimal drift av utomhusenheten rekommenderar vi att du ställer in hysteresen på 6°C eller mer.

**INFORMATION**

Om börvärdet för återuppvärmning ligger utanför utomhusenhetens driftintervall hänvisar hysteresen till den högsta temperatur som kan uppnås med värmepumpsdrift.

Temperaturkontroll

#	Kod	Beskrivning
[5.B]	E/T	Temperaturkontroll: ▪ Fast ▪ Väderberoende

Väderberoende kurva

Om den väderberoende funktionen är aktiv bestäms den önskade temperaturen för varmvattenberedaren automatiskt, beroende på den genomsnittliga utomhustemperaturen: en låg utomhustemperatur resulterar i högre önskade temperaturer för varmvattenberedaren, eftersom kallvattenkranen är kallare och tvärtom.

Vid **Endast schema** eller **Schema + återvärmning** är temperaturen för lagringskomfort väderberoende (enligt den väderberoende kurvan), men den ekonomiska lagrings- och återuppvärmningstemperaturen är INTE väderberoende.

Vid varmvattenberedningen av typen **End. återvärm.** är den önskade temperaturen för varmvattenberedaren endast väderberoende (enligt den väderberoende kurvan). Slut användaren kan inte justera den önskade temperaturen för varmvattenberedaren på användargränssnittet i det väderberoende läget. Se även "[10.5 Väderberoende kurva](#)" [▶ 65].

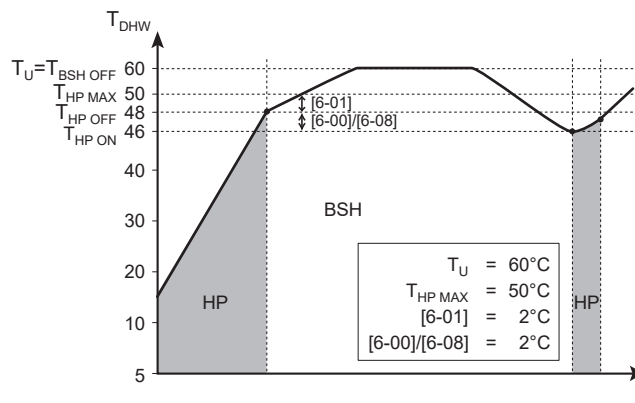
#	Kod	Beskrivning
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Väderberoende kurva: Obs: Det finns 2 metoder för att ställa in den väderberoende kurvan. Se "10.5.2 2-punktskurva" [► 65] och "10.5.3 Lutningskalibrerad kurva" [► 66] för mer information om de olika kurvtyperna. Båda kurvtyperna kräver att 4 lokala inställningar ska konfigureras i enlighet med bilden nedan. ▪ T_{DHW}: Den önskade temperaturen för varmvattenberedaren. ▪ T_a: Utomhustemperaturen (genomsnittlig) ▪ [0-0E]: låg utomhustemperatur: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: hög utomhustemperatur: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: önskad tanktemperatur om utomhustemperaturen är lika med eller sjunker under den låga omgivningstemperaturen: $\text{Min}(45, [6-0E])^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: önskad temperatur för varmvattenberedaren om utomhustemperaturen är lika med eller stiger över den höga omgivningstemperaturen: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Tolerans

Vid uppvärmning av varmvattenberedaren kan följande hysteresvärde ställas in för driften av värmepumpen:

#	Kod	Beskrivning
[5.D]	[6-01]	Temperaturskillnaden bestämmer värmepumpens AV-temperatur. Intervall: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

Exempel: börvärde (T_U) > maximal värmepumpstemperatur – [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



BSH Elpatron

HP Värmepump. Om uppvärmningstiden tar för lång tid med värmepumpen kan elpatronen användas för extra uppvärmning om snabbläget väljs.

$T_{BSH\ OFF}$ Elpatronens AV-temperatur (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Maximal värmepumpstemperatur vid givare i varmvattenberedaren

$T_{HP\ OFF}$ Värmepumpens AV-temperatur ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

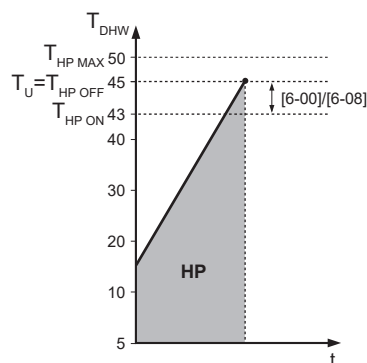
$T_{HP\ ON}$ Värmepumpens PÅ-temperatur ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$) eller ($T_{HP\ OFF} - [6-08]$)

T_{DHW} Varmvattentemperatur

T_U Användarens börvärdestemperatur (enligt användargränssnittet)

t Tid

Exempel: börvärde (T_U) ≤ maximal värmepumpstemperatur – [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



HP Värmepump. Om uppvärmningstiden tar för lång tid med värmepumpen kan elpatronen användas för extra uppvärmning om snabbläget väljs.

$T_{HP\ MAX}$ Maximal värmepumpstemperatur vid givare i varmvattenberedaren

$T_{HP\ OFF}$ Värmepumpens AV-temperatur ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

$T_{HP\ ON}$ Värmepumpens PÅ-temperatur ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$) eller ($T_{HP\ OFF} - [6-08]$)

T_{DHW} Varmvattentemperatur

T_U Användarens börvärdestemperatur (enligt användargränssnittet)

t Tid



INFORMATION

Den maximala temperaturen i värmepumpen beror på omgivningstemperaturen. Se driftintervallet för mer information.

Kurvtyp väderberoende drift

Det finns 2 metoder att definiera den väderberoende kurvan:

- 2 punkter (se "10.5.2 2-punktskurva" [► 65])
- Värmekurva - förskjutning (se "10.5.3 Lutningskalibrerad kurva" [► 66])

Under [2.E] Kurvtyp väderberoende drift kan du välja vilken metod du vill använda.

Under [5.E] Kurvtyp väderberoende drift visas vald metod skrivskyddad (samma värde som under [2.E]).

#	Kod	Beskrivning
[2.E] / [5.E]	Ej tillämpligt	0: 2 punkter 1: Värmekurva - förskjutning

Prioritetsschema

Om flera inomhusenheter används (t.ex. 1 tank, 1 luftkonditionering) Denna inställning väljer den åtgärd som bör prioriteras (kan ställas in för varje månad) av utomhusenheten: Varmvattenberedare (DHW) eller luftkonditionering (A/C). Beroende på vald prioritet kan utomhusenheten antingen besluta att hantera båda åtgärderna tillsammans (inte möjligt om luftkonditioneringen begär kyl drift) eller endast utföra en av de begärda åtgärderna.

#	Kod	Beskrivning
[5.F]	[A-00]	Prioritetsschema: 0: VVB 1: Luftkonditionering

Om begäranden från varmvattenberedaren och luftkonditionering inträffar samtidigt, är möjliga resultat baserat på schemalagda prioritetsinställningar följande⁽¹⁾:

Om...			Värmepumpsdriften = ...
Vilket är prioriteringen ?	Begäran om luftkonditionering är ...	Kan utomhusenheten göra både och? ^(a)	
Varmvattenberedare	Kylning	-	Varmvattenberedare, när luftkonditionering är pausad
	Värme	Ja	Varmvattenberedare och luftkonditionering tillsammans
		Nej	Varmvattenberedare, när luftkonditionering är pausad
Luftkonditionering	Kylning	-	Luftkonditionering, medan varmvattenberedning sker via elpatron
	Värme	Ja	Varmvattenberedare och luftkonditionering tillsammans
		Nej	Luftkonditionering, medan varmvattenberedning sker via elpatron

^(a) Beslutas av utomhusenheten.

Driftsläge och snabblägestimer

Vid produktion av varmvatten (DHW) kan elpatrons begränsningen⁽²⁾ väljas/ begränsas enligt följande:

⁽¹⁾ *gäller när utomhustemperaturen och tankens måltemperatur ligger inom driftintervallet för utomhusenheten

⁽²⁾ När omgivningstemperaturen och/eller måltemperaturen ligger utanför utomhusenhetens driftområde, tillåts även elpatronen att arbeta, se "Drift" [84].

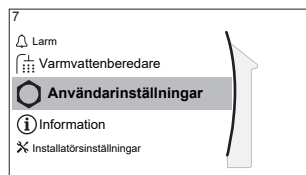
#	Kod	Beskrivning
[5.G]	[A-01]	Prioritetsschema: 0: Effektiv: Elpatronen förbjuds^(a), förutom när utomhusenheten inte kan värma upp varmvatten (se prioritetsschema) 1: Snabb: Elpatronen får hjälpa värmepumpen vid varmvattenberedning
[5.H]	[8-03]	När Snabb väljs kan elpatronen starta efter en fördröjningstimer för att underlätta för värmepumpen. Fördröjningstimern beror på vald Snabblägestimer : Turbo (10 minuter) Normal (20 minuter) Ekonomisk (30 minuter)

^(a) När tankdesinfektion utförs med läget **Effektiv** kan elpatronen fortfarande starta efter 20 minuter för att hjälpa värmepumpen.

10.6.3 Användarinställningar

Översikt

Följande poster visas i undermenyn:



[7] Användarinställningar

[7.1] Språk

[7.2] Tid/datum

[7.3] Semester

[7.4] Tyst

Språk

#	Kod	Beskrivning
[7.1]	E/T	Språk

Tid/datum

#	Kod	Beskrivning
[7.2]	Ej tillämpligt	Ställ in lokal tid och datum



INFORMATION

Sommartid är inställt som standard och klockans format är inställt på 24 timmar. Dessa inställningar kan ändras vid initiala konfigureringen eller via menystrukturen [7.2]: **Användarinställningar > Tid/datum**.

Semester

Om semesterläget

När du åker på semester kan du använda semesterläget för att avvika från dina normala scheman utan att behöva ändra dem. När semesterläget är aktivt stängs varmvattendriften av. Desinfektionsdriften är fortfarande aktiv.

Typiskt arbetsflöde

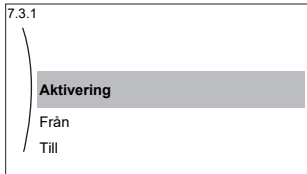
Användning av semesterläget består vanligtvis av följande steg:

- 1 Aktiverar semesterläget.
- 2 Ställa in start- och slutdatum för semestern.

Hur du kontrollerar om ett semesterläge är aktiverat och/eller körs

Om  visas på startskärmen så är semesterläget aktivt.

Ställa in semesterläget

1	Aktivera semesterläget.	—
	Gå till [7.3.1]: Användarinställningar > Semester > Aktivering. 	
	Välj På.	
2	Ange den första dagen för semestern.	—
	Gå till [7.3.2]: Från.	
	Välj ett datum.	 
	Bekräfta ändringarna.	
3	Ange den sista dagen för semestern.	—
	Gå till [7.3.3]: Till.	
	Välj ett datum.	 
	Bekräfta ändringarna.	

Tyst

Om det tysta läget

Du kan använda det tysta läget för att minska ljudet från utomhusenheten. Detta betyder också att uppvärmnings-/kylningskapaciteten kommer att sänkas. Det tysta läget har flera nivåer.

Installatören kan:

- Inaktivera det tysta läget helt och hållet
- Aktivera en nivå för tyst läge manuellt
- Gör det möjligt för användaren att programmera schemalagt tyst läge
- Konfigurera begränsningar baserat på lokala bestämmelser

Om det aktiveras av installatören kan användaren programmera schemalagt tyst läge.



INFORMATION

Vi rekommenderar INTE användning av den tystaste nivån om utomhustemperaturen ligger under noll grader.

Hur du kontrollerar om det tysta läget är aktiverat

Om  visas på startskärmen så är tyst läge aktivt.

Hur du använder det tysta läget

1	Gå till [7.4.1]: Användarinställningar > Tyst > Läge.	
2	Gör en av följande:	—

Om du vill...	Då...	
Inaktivera det tysta läget helt och hållet	Välj Av . Resultat: Enheten körs aldrig i tyst läge. Användaren kan inte ändra detta.	
Aktivera en nivå för tyst läge manuellt	Välj Manuell .	
	Gå till [7.4.3] Nivå och välj lämplig nivå för tyst läge. Exempel: Tystast. Resultat: Enheten körs alltid i vald nivå för tyst läge. Användaren kan inte ändra detta.	
- Gör det möjligt för användaren att programmera schemalagt tyst läge, OCH/ELLER - Konfigurera begränsningar baserat på lokala bestämmelser	Välj Automatisk . Resultat: - Användaren (eller du) kan programmera schemat under [7.4.2] Scheman. Mer information om schemaläggning finns i "10.4.3 Schemaskärm: Exempel" [► 61]. - Du kan konfigurera begränsningar under [7.4.4] Begränsningar. Se nedan. - Möjliga resultat för tyst läge skiljer sig åt beroende på schemat (om programmerat) och begränsningarna (om aktiverade/definierade). Se nedan.	

Konfigurera begränsningar

1	Aktivera begränsningarna. Gå till [7.4.4.1]: Användarinställningar > Tyst > Begränsningar > Aktivera och välj Ja .	
2	Definiera begränsningarna (tid + nivå) som ska användas före lunch (AM): [7.4.4.2] Ej tillåten tid förmiddag Exempel: Från kl. 9 till 11 på förmiddagen. [7.4.4.3] Ej tillåten nivå förmiddag Exempel: Tystare	

3	Definiera begränsningarna (tid + nivå) som ska användas efter lunch (PM): [7.4.4.4] Ej tillåten tid eftermiddag Exempel: Från kl. 15 till 19 på eftermiddagen. [7.4.4.5] Ej tillåten nivå eftermiddag Exempel: Tystast	
----------	---	--

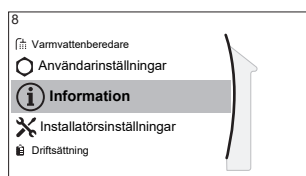
Möjliga resultat när tyst läge är inställt på Automatisk

Om...			Tyst läge =...
Begränsningar aktiverade?	Begränsningar (tid + nivå) definierade?	Schema programmerat ?	
Nej	Ej tillämpligt	Nej	AV
		Ja	Följer schema
Ja	Nej	Nej	AV
		Ja	Följer schema
	Ja	Nej	Följer begränsningar
		Ja	Under begränsad tid: Om begränsningsnivån är strängare än schemalagda nivå, följs begränsningarna. I annat fall följs schemat. Utanför begränsad tid: Följer schema.

10.6.4 Information

Översikt

Följande poster visas i undermenyn:



[8] Information

[8.2] Felhistorik

[8.3] Tel.nr. återförsäljare

[8.4] Givare

[8.5] Ställdon

[8.6] Driftlägen

[8.7] Om

[8.8] Anslutningsstatus

[8.9] Driftstimmar

[8.A] Återställ

Tel.nr. återförsäljare

Installatören kan fylla i sitt kontaktnummer här.

#	Kod	Beskrivning
[8.3]	Ej tillämpligt	Telefonnummer som användare kan ringa vid problem.

Återställ

Återställ konfigurationsinställningarna som finns sparade i MMI (inomhusenhetens användargränssnitt).

Exempel: Semesterinställningar.



INFORMATION

Detta återställer inte konfigurationsinställningarna och fältinställningarna för inomhusenheten.

#	Kod	Beskrivning
[8.A]	Ej tillämpligt	Återställ MMI EEPROM till fabriksinställning

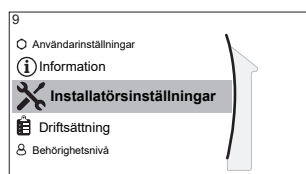
Möjlig avläsningsinformation

I menyn...	Kan du läsa av...
[8.2] Felhistorik	Felhistorik
[8.3] Tel.nr. återförsäljare	Kontakt-/supportnummer
[8.4] Givare	Utomhustemperatur, tanktemperatur.
[8.5] Ställdon	Status/läge för varje ställdon Booster heater
[8.6] Driftlägen	Aktuellt driftläge Exempel: Avfrostnings-/oljereturläge
[8.7] Om	Information om systemets version
[8.8] Anslutningsstatus	Information om anslutningsstatus för enheten, rumstermostaten och WLAN.
[8.9] Driftstimmar	Driftstimmar för specifika systemkomponenter

10.6.5 Installatörsinställningar

Översikt

Följande poster visas i undermenyn:



[9] Installatörsinställningar

- [9.1] Snabbstartsguide
- [9.4] Elpatron tank
- [9.5] Nöddrift
- [9.9] Energiförbrukningskontroll
- [9.E] Automatisk omstart
- [9.F] Energisparfunktion
- [9.G] Avaktivera skyddslogik
- [9.I] Översiktsinställningar
- [9.N] Exportera MMI-inställningar

Konfigurationsguiden

När systemet slås PÅ för första gången kommer användargränssnittet att vägleda dig med hjälp av konfigurationsguiden. På detta sätt kan du göra de viktigaste inledande inställningarna. På detta sätt kommer enheten att fungera ordentligt. Efter detta kan mer detaljerade inställningar vid behov göras via menystrukturen.

Starta om konfigurationsguiden genom att gå till **Installatörsinställningar** > **Snabbstartsguide** [9.1].

Elpatron

Elpatronskapacitet

Kapaciteten för elpatronen måste ställas in för att energiförbrukningskontrollen ska fungera ordentligt. Du kan ställa in den exakta värmekapaciteten vid mätning av motståndsvärdet för elpatronen, vilket kommer att resultera i mer korrekt energidata (vid t.ex. energiförbrukningskontroll). Kapaciteten för elpatronen i varmvattenberedarens tank är 1,2 kW.

#	Kod	Beskrivning
[9.4.1]	[6-02]	Elpatronskapacitet [kW]. Kapaciteten för elpatronen med nominell spänning. Intervall: 0~10 kW

Snabblägestimer

#	Kod	Beskrivning
[9.4.3]	[8-03]	Fördröjningstimer för elpatronen. Fördröjningstid för start av elpatronen när läget för varmvattenberedare i värmepump är aktivt och beredarens driftläge är Snabb, se "10.6.2 Tank" [► 69]. - När värmepumpens varmvattenberedningsläge är aktivt och tankens driftläge är Snabb, blir fördröjningstidern 20 minuter som standard. Slut användaren kan välja 3 fördefinierade värden: 10, 20 eller 30 minuter, se driftläge och "Driftläge och snabblägestimer" [► 77]. - Fördröjningstidern startar i det ögonblick värmepumpen börjar bereda varmvatten. - Genom att anpassa elpatronens fördröjningstid till den maximala drifttiden kan en perfekt balans hittas mellan energieffektivitet och uppvärmningstid. - Om elpatronens fördröjningstid är för lång kan det ta för lång tid innan varmvattnet når den inställda temperaturen. Intervall: 5~95 minuter. Om installatören ställer in värden för [8-03] till andra än de 3 förinställda värdena för slut användaren, visas det i Tank > Snabblägestimer som "inställt av installatör". Vi rekommenderar att du väljer ett av de förinställda värdena för slut användaren.

Drift

#	Kod	Beskrivning
[9.4.4]	[4-03]	Definierar tillåten elpatrondrift beroende på omgivningen, varmvattentemperatur eller värmepumpens driftläge.
[9.4.4]	[4-03]	0 Ej tillåten: Elpatrondrift är INTE tillåten, med undantag av "Desinfektion" och "Kraftfull varmvattenberedning". Gäller endast om värmepumpens kapacitet klarar husets och varmvattnets uppvärmningskrav under hela uppvärmningsperioden.
[9.4.4]	[4-03]	1 Tillåten: Elpatrondrift tillåts om den är nödvändigt.
[9.4.4]	[4-03]	2 Överlappning: Elpatrondrift tillåts utanför värmepumpens driftintervall för varmvattenberedning. Elpatrondrift tillåts endast om: - Omgivningstemperaturen ligger utanför driftsintervallet: $T_a < -15\text{°C}$ eller $T_a > 42\text{°C}$ - Varmvattentemperaturen är 2°C lägre än värmepumpens AV-temperatur.
9.4.4	[4-03]	3 Kompressor av: Elpatrondrift är tillåten om värmepumpen INTE är aktiv vid varmvattenberedning. Samma som inställning 1, men simultan drift av värmepumpen för varmvattenberedning och elpatronen är inte tillåten.



INFORMATION

Om det valda värdet för [4-03] är annat än 1 kommer snabbläget inte att fungera, se driftläge och "[Snabblägestimer](#)" [83].

Nödfall

Nöddrift

Om värmepumpen slutar fungera kan elpatronen arbeta som en nödvärmare. Den tar då över värmelasten antingen automatiskt eller genom manuell interaktion.

- När **Nöddrift** är inställd på **Automatisk** och värmepumpen slutar fungera, kommer elpatronen i tanken automatiskt att ta över varmvattenberedning.
- När **Nöddrift** är inställd på **Manuell** och värmepumpen slutar fungera, stoppas varmvattenberedning.

Gå till huvudmenyskärmen **Larm** och bekräfta om elpatronen kan ta över värmelasten eller ej, för manuell driftsättning via användargränssnittet.

Vi rekommenderar att **Nöddrift** ställs in på **Manuell** om huset lämnas oövervakat under längre perioder och för att hålla energiförbrukningen låg.

#	Kod	Beskrivning
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuell 1: Automatisk

**INFORMATION**

Inställningen för den automatiska nöddriften kan endast ställas in i menystrukturen på användargränssnittet.

**INFORMATION**

Om ett fel på värmepumpen inträffar och **Nöddrift** är inställt på **Manuell** aktiveras desinfektionsfunktionen **ENDAST** om användaren bekräftar nöddrift via användargränssnittet.

Energiförbrukningskontroll**Energiförbrukningskontroll**

Se "[6 Tillämpningsriktlinjer](#)" [► 23] för detaljerad information om denna funktion.

#	Kod	Beskrivning
[9.9.1]	[4-08]	Energiförbrukningskontroll: 0 Nej: Inaktiverad. 1 Kontinuerlig: Aktiverad: Du kan ange ett värde (i A eller kW) för effektbegränsning till vilket systemets energiförbrukning alltid kommer att begränsas.
[9.9.2]	[4-09]	Typ: 0 Ampere: Begränsningsvärdena ställs in i A. 1 Kilowatt: Begränsningsvärdena ställs in i kW.

Begränsa när [9.9.1]=**Kontinuerlig** och [9.9.2]=**Ampere**:

#	Kod	Beskrivning
[9.9.3]	[5-05]	Gränsvärde : Gäller endast vid fullt strömsparläge. 12 A~50 A

Begränsa när [9.9.1]=**Kontinuerlig** och [9.9.2]=**Kilowatt**:

#	Kod	Beskrivning
[9.9.8]	[5-09]	Gränsvärde : Gäller endast vid fullt energisparläge. 3 kW~20 kW

Sensorer**Genomsnittstid**

Genomsnittstimern korgerar påverkan från omgivningstemperaturens fluktuationer. Uträkningen av det väderberoende börvärdet görs med den genomsnittliga utomhustemperaturen.

Utomhustemperaturen har ett genomsnittligt värde över den valda tidsperioden.

#	Kod	Beskrivning
[9.B.3]	[1-0A]	Genomsnittstid: 0: Inget genomsnitt 1: 12 timmar 2: 24 timmar 3: 48 timmar 4: 72 timmar

Automatisk omstart

Automatisk omstart

När strömmen återvänder efter ett strömavbrott tillämpar den automatiska omstartsfunktionen användargränssnittets inställningar vid strömavbrottet. Därför rekommenderas det att alltid hålla denna funktion aktiverad.

#	Kod	Beskrivning
[9.E]	[3-00]	Automatisk omstart: 0: Manuell 1: Automatisk

Energisparfunktionen

Definierar om utomhusenhetens strömförsörjning kan avbrytas (av inomhusenhetens interna kontroll) under stillestånd (inget behov för luftkonditionering eller varmvatten finns). Avbrott i utomhusenhetens strömförsörjning under standby-förhållanden bestäms i slutändan i relation till omgivningstemperatur, kompressorförhållanden och interna minimumtider.

För att aktivera energisparfunktionen måste [E-08] vara aktiverat på användargränssnittet.

#	Kod	Beskrivning
[9.F]	[E-08]	Energisparfunktion för utomhusenhet: 0: Nej 1: Ja

Inaktivera skydd

Skyddsfunktioner

Enheten är utrustad med följande skyddsfunktion:

- Tankdesinficering [2-01]

#	Kod	Beskrivning
[9.G]	Ej tillämpligt	Avaktivera skyddslogik: 0: Nej 1: Ja



INFORMATION

Skyddsfunktioner – "Installer-on-site-läget". Programvaran är utrustad med skyddsfunktioner, t.ex. tankdesinfektion. Enheten kör automatiskt dessa funktioner vid behov.

Vid installation eller service är detta beteende oönskat. Därför går det att avaktivera skyddsfunktionerna:

- **Vid första uppstart:** Skyddsfunktionerna avaktiveras som standard. Efter 36 timmar aktiveras de automatiskt.
- **Efteråt:** En installatör kan manuellt avaktivera skyddsfunktionerna via inställningen [9.G]: **Avaktivera skyddslogik=Ja**. När detta jobb är slutfört kan han/hon aktivera skyddsfunktionerna via inställningen [9.G]: **Avaktivera skyddslogik=Nej**.

Översikt över fältinställningar

Nästan alla inställningar kan göras med hjälp av menystrukturen. Om du av någon anledning måste ändra en inställning med hjälp av översiktsinställningarna, kan du komma åt översiktsinställningarna i [9.I] **Översiktsinställningar**. Se "[För att ändra en översiktsinställning](#)" [► 52].

Exportera MMI-inställningar

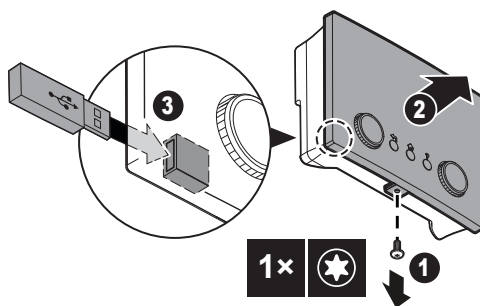
Om export av konfigurationsinställningarna

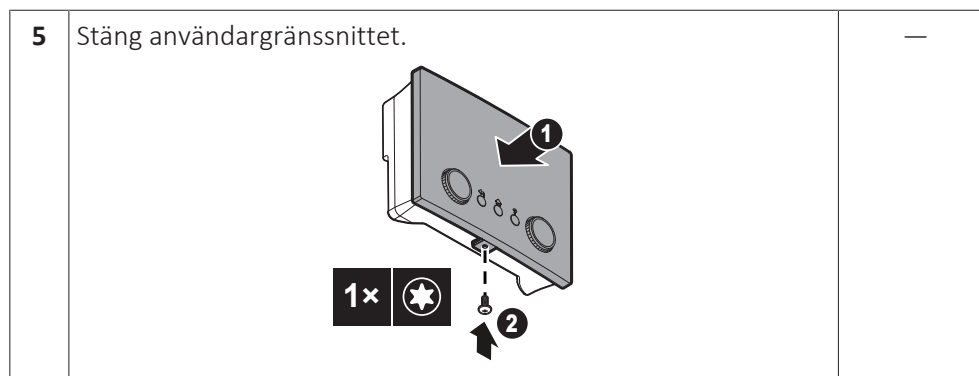
Exportera konfigurationsinställningarna för enheten till ett USB-minne via MMI (inomhusenhetens användargränssnitt). Vid felsökning kan dessa inställningar lämnas till vår serviceavdelning.

#	Kod	Beskrivning
[9.N]	Ej tillämpligt	Dina MMI-inställningar kommer att exporteras till den anslutna lagringsenheten: ▪ Tillbaka ▪ OK

Exportera MMI-inställningar

1	Sätt i ett USB-minne i användargränssnittet.	—
2	Gå till [9.N] Exportera MMI-inställningar i användargränssnittet.	
3	Välj OK.	
4	Ta ut USB-minnet.	—

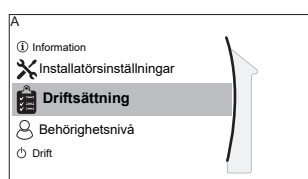




10.6.6 Driftsättning

Översikt

Följande poster visas i undermenyn:



[A] Driftsättning

[A.1] Testkörning enhet

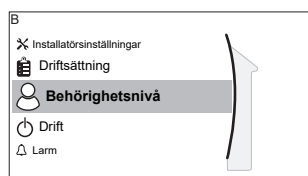
[A.2] Handkörning av enheter

Om driftsättning

Se: "[11 Driftsättning](#)" [► 94]

10.6.7 Användarprofil

[B] Behörighetsnivå: Se "[För att ändra användarbehörighetsnivå](#)" [► 51].

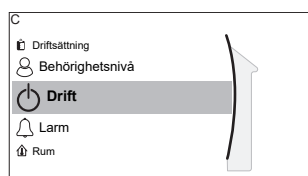


[B] Behörighetsnivå

10.6.8 Drift

Översikt

Följande poster visas i undermenyn:



[C] Drift

[C.3] Varmvattenberedare

Aktivera eller inaktivera funktioner

I driftmenyn kan du aktivera eller inaktivera enhetens funktioner.

#	Kod	Beskrivning
[C.3]	Ej tillämpligt	Varmvattenberedare: 0: Av 1: På

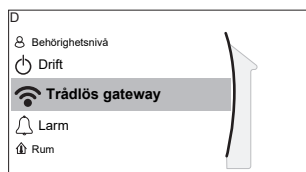
10.6.9 WLAN

**INFORMATION**

Begränsning: WLAN-inställningar syns endast när en WLAN-kassett installeras i användargränssnittet.

Översikt

Följande poster visas i undermenyn:

**[D] Trådlös gateway**

[D.1] Aktivera AP-läge

[D.2] Starta om

[D.3] WPS

[D.4] Ta bort från molnet

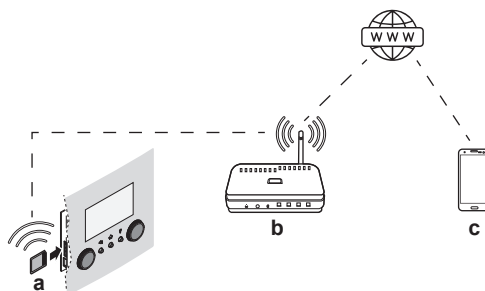
[D.5] Anslutning till hemnätverk

[D.6] Molnanslutning

Om WLAN-kassetten

WLAN-kassett ansluter systemet till internet. Användaren kan sedan styra systemet via ONECTA-appen.

För detta krävs följande komponenter:



a	WLAN-kassett	WLAN-kassetten måste installeras i användargränssnittet. Se WLAN-kassetts installationshandbok.
b	Router	Anskaffas lokalt.
c	Smarttelefon+app 	ONECTA-app måste installeras på användarens smarttelefon. Se: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Konfiguration

Följ instruktionerna i appen för att konfigurera ONECTA-appen. Följande åtgärder och information ([D.1]~[D.6]) krävs i användargränssnittet när detta utförs:

[D.1] **Aktivera AP-läge:** Gör WLAN-kassetten aktiv som åtkomstpunkt.

#	Kod	Beskrivning
[D.1]	Ej tillämpligt	Denna inställning genererar ett slumpmässigt SSID och nyckel (+ QR-kod) som behövs av ONECTA-appen: D.1 AP-läge aktiverat  SSID DaikinAPXXXXX Nyckel XYZ12345 Denna skärm stängs automatiskt efter 10 min eller när du trycker på  eller  (och bekräftar): Är du säker på att du vill avsluta AP-läge? Tillbaka OK

[D.2] **Starta om:** Starta om WLAN-kassetten.

#	Kod	Beskrivning
[D.2]	Ej tillämpligt	Starta om gateway: ▪ Tillbaka ▪ OK

[D.3] **WPS:** Anslut WLAN-kassetten till routern.

#	Kod	Beskrivning
[D.3]	Ej tillämpligt	WPS: ▪ Nej ▪ Ja



INFORMATION

Du kan endast använda denna funktion om den stöds av programversionen för WLAN och ONECTA-appen.

[D.4] **Ta bort från molnet:** Ta bort WLAN-kassetten från molnet.

#	Kod	Beskrivning
[D.4]	Ej tillämpligt	Ta bort från molnet: ▪ Nej ▪ Ja

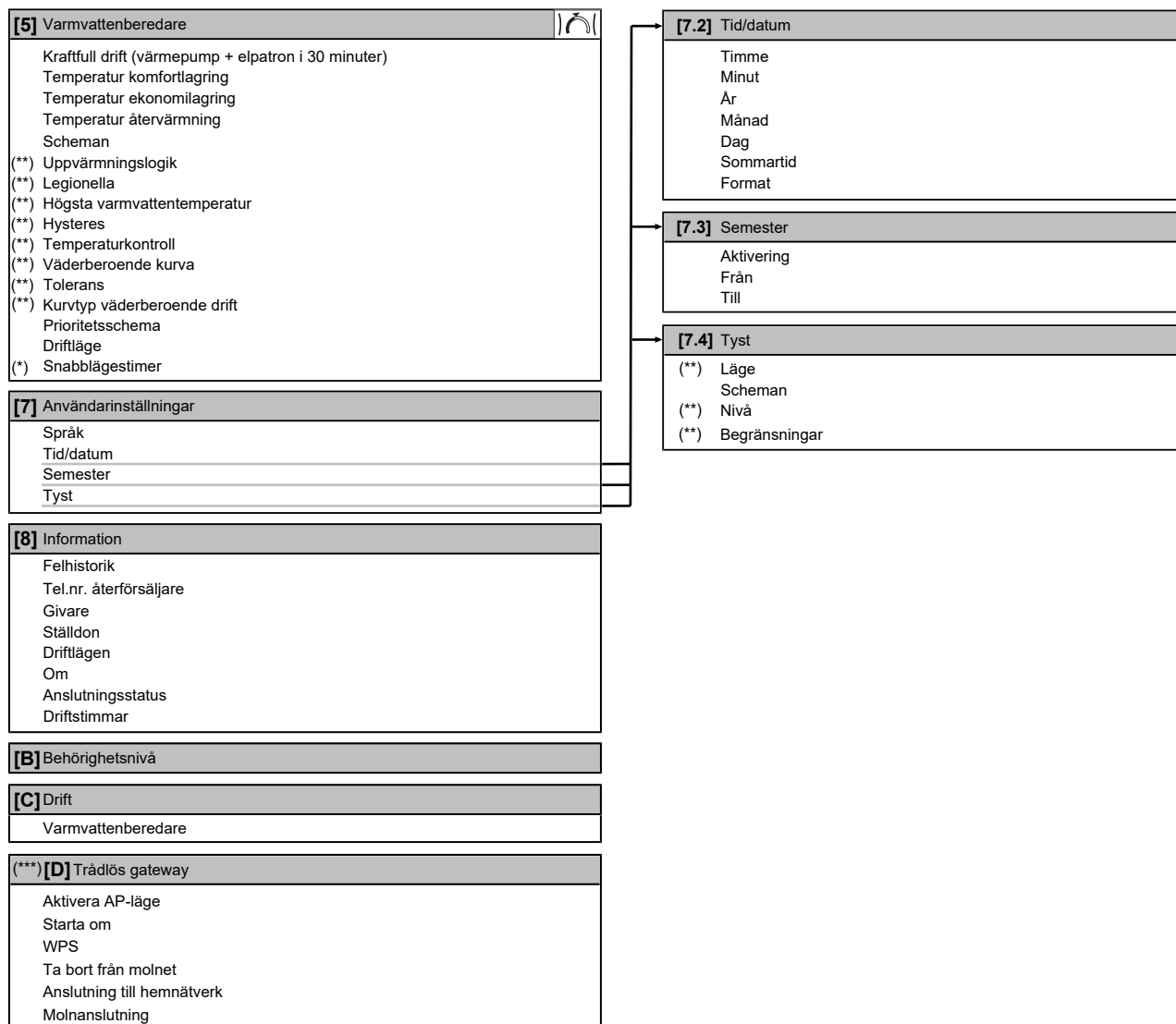
[D.5] **Anslutning till hemnätverk:** Läs upp anslutningsstatus till hemnätverket.

#	Kod	Beskrivning
[D.5]	Ej tillämpligt	Anslutning till hemnätverk: ▪ Bortkopplad från [WLAN_SSID] ▪ Ansluten till [WLAN_SSID]

[D.6] **Molnanslutning:** Läs upp anslutningsstatus till molnet.

#	Kod	Beskrivning
[D.6]	Ej tillämpligt	Molnanslutning: ▪ Ej ansluten ▪ Ansluten

10.7 Menystruktur: översikt över användarinställningarna

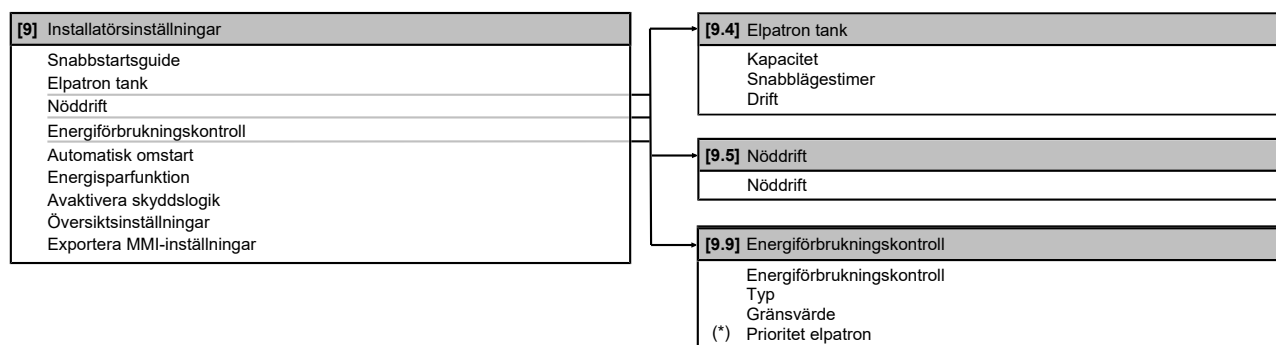


-  Inställningsskärm
- (*) Endast tillämpligt när beredarens driftsläge är snabb
- (**) Endast tillgängligt för installatör
- (***) Gäller endast när WLAN har installerats

**INFORMATION**

Inställningarna kommer att vara synliga/dolda beroende på de valda installatörsinställningarna och typen av enhet.

10.8 Menystruktur: översikt över installationsinställningarna



(*) Kan INTE justeras



INFORMATION

Inställningarna kommer att vara synliga/dolda beroende på de valda installatörsinställningarna och typen av enhet.

11 Driftsättning



OBS!

Allmän checklista för driftsättning. Utöver underhållsinstruktionerna i det här kapitlet finns även en allmän checklista för driftsättning på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

Den allmänna checklistan för driftsättning kompletterar instruktionerna i det här kapitlet och kan användas som riktlinje och rapportmall vid driftsättning och överlämning till användaren.



INFORMATION

Skyddsfunktioner – "Installer-on-site-läget". Programvaran är utrustad med skyddsfunktioner, t.ex. tankdesinfektion. Enheten kör automatiskt dessa funktioner vid behov.

Vid installation eller service är detta beteende önskat. Därför går det att avaktivera skyddsfunktionerna:

- **Vid första uppstart:** Skyddsfunktionerna avaktiveras som standard. Efter 36 timmar aktiveras de automatiskt.
- **Efteråt:** En installatör kan manuellt avaktivera skyddsfunktionerna via inställningen [9.G]: **Avaktivera skyddslogik=Ja**. När detta jobb är slutfört kan han/hon aktivera skyddsfunktionerna via inställningen [9.G]: **Avaktivera skyddslogik=Nej**.

Se även "[Skyddsfunktioner](#)" [► 86].

I detta kapitel

11.1	Översikt: driftsättning.....	94
11.2	Försiktighetsåtgärder vid driftsättning.....	94
11.3	Checklista före driftsättning.....	95
11.4	Checklista vid driftsättning.....	95
11.4.1	Testköra ställdon.....	96
11.4.2	Testkörning.....	96

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 Utföra en testkörning av systemet.
- 3 Gör en testkörning av en eller flera ställdon om nödvändigt.

11.2 Försiktighetsåtgärder vid driftsättning



OBS!

Använd ALLTID enheten med termistorer och/eller tryckgivare/kontakter. Det kan ANNARS leda till att kompressorn bränns.

**OBS!**

Slutför ALLTID dragning av enhetens köldmediumrör innan den startas. ANNARS skadas kompressorn.

**INFORMATION**

Under den första driftsättningen kan enheten kräva mer ström än vad som anges på enhetens märkplåt. Detta fenomen orsakas av kompressorn som behöver köras kontinuerligt i 50 timmar innan en smidig drift och stabil energiförbrukning uppnås.

11.3 Checklista före driftsättning

- 1 Efter installation av enheten ska följande punkter kontrolleras.
- 2 Stäng enheten.
- 3 Sätt på enheten.

☐	Läs de kompletta installationsinstruktionerna som beskrivs i Installatörens referensguide .
☐	Inomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Utomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Den efterföljande kabeldragningen har utförts i enlighet med detta dokument och gällande bestämmelser: ▪ Mellan den lokala matningspanelen och utomhusenheten ▪ Mellan inomhusenheten och utomhusenheten ▪ Mellan den lokala matningspanelen och inomhusenheten
☐	Systemet är ordentligt jordat och jordkontaktarna är ordentligt åtdragna.
☐	Säkringarna eller lokalt installerade skyddsanordningar är installerade i enlighet med detta dokument och har INTE förbikopplats.
☐	Strömförsörjningsspänningen överensstämmer med spänningen på enhetens identifikationsetikett.
☐	Det finns INGA lösa anslutningar eller skadade elektriska komponenter i kopplingsboxen.
☐	Det finns INGA skadade komponenter eller klämda rör inne i inomhus- och utomhusenheterna.
☐	Elpatronens krets brytare F2B (anskaffas lokalt) är PÅ.
☐	Det finns INGA köldmedieläckor .
☐	Köldmedierören (gas och vätska) är värmeisolerade.
☐	Korrekta rörstorlekar har installerats och rören är ordentligt isolerade.
☐	Det finns INGA vattenläckor inne i inomhusenheten.
☐	Stoppventilerna (gas och vätska) på utomhusenheten och inomhusenheten är helt öppna.
☐	Att varmvattenberedaren är fylld med vatten.

11.4 Checklista vid driftsättning

☐	Hur du utför en testkörning av ställdonen .
--------------------------	--

Utföra en **testkörning**.

11.4.1 Testköra ställdon

Syfte

Utför en testkörning av ställdonen för att bekräfta korrekt drift. När du t.ex. väljer **Elpatron tank**, startar en testkörning av elpatron.

Hur du utför en testkörning av ställdonen

Villkor: Se till att all drift är inaktiverad. Gå till [C]: **Drift** och stäng av Varmvattenberedare.

1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör. Se " För att ändra användarbehörighetsnivå " [► 51].	—
2	Gå till [A.2]: Driftsättning > Handkörning av enheter .	
3	Välj Elpatron tank .	
4	Välj OK för att bekräfta. Resultat: Testkörningen av ställdonet inleds. Den stoppas automatiskt när den är klar (±30 min). För att stoppa testkörningen manuellt:	
1	I menyn går du till Stoppa testkörning .	
2	Välj OK för att bekräfta.	

Möjliga testdrifter av ställdonen

- Test av spets elpatronen

11.4.2 Testkörning

Syfte

Genomför testkörningar på enheten och övervaka tanktemperatur för att kontrollera att enheten fungerar korrekt. Följande testkörning ska göras:

- Tank

Testköra driften

Villkor: Se till att all drift är inaktiverad. Gå till [C]: **Drift** och stäng av Varmvattenberedare.

Övervaka tanktemperaturerna

Under testkörningen kan enheten kontrolleras för korrekt drift genom att övervaka tanktemperaturen (varmvattenläge).

För att övervaka temperaturerna:

1	I menyn går du till Givare .	
2	Välj temperaturinformationen.	
1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör. Se " För att ändra användarbehörighetsnivå " [► 51].	—
2	Gå till [A.1]: Driftsättning > Testkörning enhet .	
3	Välj Varmvattenberedare .	

4	Välj OK för att bekräfta.	
	Resultat: Testkörningen inleds. Den stoppas automatiskt när den är klar (± 30 min).	
	För att stoppa testkörningen manuellt:	—
	1 I menyn går du till Stoppa testkörning .	
	2 Välj OK för att bekräfta.	

**INFORMATION**

Om utomhustemperaturen ligger utanför driftintervallet kan det hända att enheten INTE fungerar eller INTE levererar den kapacitet som krävs.

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 måste utföras på enheten.
- Ge användaren energibesparingsråd så som beskrivs i bruksanvisningen.

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.



OBS!

Tillämplig föreskrift gällande **fluorerande växthusgaser** kräver att enhetens köldmedelsmängd indikeras både i vikt och CO₂-motsvarighet.

Formel för att kvantiteten CO₂-motsvarighet i ton: GWP-värde på köldmediet × total mängd köldmedie [i kg]/1000

I detta kapitel

13.1	Säkerhetsföreskrifter vid underhåll.....	99
13.2	Årligt underhåll	99
13.2.1	Årligt underhåll av inomhusenheten: översikt	99
13.2.2	Årligt underhåll av inomhusenheten: instruktioner.....	100
13.3	Hur du tömmer varmvattenberedaren	101

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 inomhusenheten: översikt

- Varmvattenberedarens övertrycksventil
- Kopplingsbox
- Varmvattenberedarens elpatron
- Anod

13.2.2 Årligt underhåll av inomhusenheten: instruktioner

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 fungerar som det ska. Alla kontakter i detta kontaktdon måste vara öppna när strömmen har stängts AV.

**VARNING**

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

Varmvattenberedarens elpatron

Kalkbeläggningar på elpatronen bör tas bort för att förlänga dess livslängd, särskilt i områden med hårt vatten. Detta gör du genom att tömma varmvattenberedaren, ta ut elpatronen ur varmvattenberedaren och sänka ned den i en hink (eller liknande) med kalkborttagningsmedel i 24 timmar.

**OBS!**

Tätningen på elpatronen måste bytas efter varje kontroll. Dra åt skruvarna på elpatronen med ett vridmoment på 10 N•m.

Anod

För att kontrollera magnesiumanodens status ska du tömma varmvattenberedaren, ta ut elpatronen ur varmvattenberedaren och kontrollera anoden. Om korrosion påverkar mer än 2/3 av anodytan bör den bytas ut.

**OBS!**

Tätningen på elpatronen måste bytas efter varje kontroll. Dra åt skruvarna på elpatronen med ett vridmoment på 10 N•m.

13.3 Hur du tömmer varmvattenberedaren

**FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING**

Vattnet i tanken kan vara väldigt varmt.

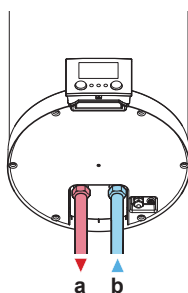
Förutsättningar: Stoppa enhetsdriften via användargränssnittet.

Förutsättningar: Slå AV respektive krets brytare.

Förutsättningar: Stäng inloppsventilen för kallvatten.

Förutsättningar: Öppna alla tappunkter för varmvattnet för att släppa in luft i systemet.

- 1 Avlägsna vatteninloppsanslutningen så att vattnet rinner ut ur tanken.



- a Varmvattenberedare - varmvatten UT (skruvanslutning, ½")
- b Varmvattenberedare - kallvatten IN (skruvanslutning, ½")

14 Felsökning

I detta kapitel

14.1	Översikt: Felsökning.....	102
14.2	Försiktighetsåtgärder vid felsökning.....	102
14.3	Lösa problem med hjälp av symptom.....	103
14.3.1	Symptom: Varmvattnet når INTE önskad temperatur.....	103
14.3.2	Symptom: trycket vid tappunkten är tillfälligt ovanligt högt.....	103
14.3.3	Symtom: Tankens desinfektionsfunktion har INTE slutförts korrekt (AH-fel).....	103
14.4	Lösa problem baserade på felkoder.....	103
14.4.1	För att visa hjälptexten i händelse av en felfunktion.....	104
14.4.2	Felkoder: översikt.....	104

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 felaktig 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: Varmvattnet når INTE önskad temperatur

Möjliga orsaker	Korrigerande åtgärd
En av beredarens temperatursensorer är trasig.	Se enhetens servicehandbok för motsvarande korrigerande åtgärd.

14.3.2 Symptom: trycket vid tappunkten är tillfälligt ovanligt högt

Möjliga orsaker	Korrigerande åtgärd
Trasig eller blockerad övertrycksventil.	- Spola och rengör hela beredaren, inklusive rören mellan övertrycksventilen och kallvattenintaget. - Byt ut övertrycksventilen.

14.3.3 Symptom: 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.
Stora volymer av upptappat varmvatten användes precis innan den schemalagda starten av desinfektionsfunktionen	Om Varmvattenberedare > Uppvärmningslogik > End. återvärm. eller Schema + återvärmning väljs i [5.6], rekommenderas det att programmera desinfektionen så att den startar minst 4 timmar efter den sista stora, förväntade varmvattentappningen. Starten kan ställas in med installatörinställningarna (desinfektionsfunktion). När Varmvattenberedare > Uppvärmningslogik > Endast schema väljs i [5.6], rekommenderas det att programmera Ekonomi 3 timmar före den schemalagda starten av desinfektionen så att tanken kan värmas upp.
Desinfektionen stoppades manuellt: [C.3] Drift > Varmvattenberedare stängdes av under desinfektion.	Stoppa INTE tankdriften under desinfektion.

14.4 Lösa problem baserade på felkoder

Om ett problem uppstår i enheten visas en felkod på fjärrkontrollen. Det är viktigt att förstå problemet och vidta åtgärder innan du återställer felkoden. Detta ska göras av en licensierad installatör eller av din lokala återförsäljare.

Detta kapitel ger dig en översikt över de flesta möjliga felkoder och deras beskrivningar när de visas på fjärrkontrollen.



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

Vid en felfunktion visas följande på startskärmen, beroende på allvarlighetsgrad:

- : Fel
- : Felfunktion

Du kan få en kort och en lång beskrivning av felfunktionen på följande sätt:

1	Tryck på det vänstra vredet för att öppna huvudmenyn och gå till Larm . Resultat: En kort beskrivning av felet visas tillsammans med felkoden på skärmen.	
2	Tryck på ? på felskärmen. Resultat: En lång beskrivning av felet visas på skärmen.	?



VARNING

I händelse av F3-00, finns en risk för köldmedieläckage. Kontakta installatören.

14.4.2 Felkoder: översikt

Felkoder för enheten

Felkod	Beskrivning
89-01	Frysskydd för värmeväxlare aktiverat vid avfrostning (fel)
89-02	Frysskydd för värmeväxlare aktiverat vid uppvärmning/VVB. (varning)
89-03	Frysskydd för värmeväxlare aktiverat vid avfrostning (varning)
A1-00	Oren strömförsörjning
A5-00	U.E.: Problem med högtryck kylning/effekttoppar/frysskydd
AH-00	Legionellaprogrammet avbrutet
AJ-03	För lång uppvärmningstid vid varmvattenberedning
C4-00	Givarfel värmeväxlare
C5-00	Givarfel värmeväxlare
E1-00	U.E. : Defekt kretskort
E3-00	U.E.: Högtrycksbrytare utlöst (HPS)

Felkod	Beskrivning
E3-24	 Avvikelse högtrycksgivare
E5-00	 U.E.: Överhettning av inverter-kompressormotor
E6-00	 U.E.: Fel vid kompressorstart
E7-00	 U.E.: Driftstörning fläktmotor utomhusenhet
E8-00	 U.E.: Överspänning matning
EA-00	 U.E.: Problem med växling mellan kyla/värme
EC-00	 Onormal ökning av VVB temperaturen
F3-00	 U.E.: Givarfel hetgas
F6-00	 U.E.: Onormalt högt tryck vid kylning
F8-00	 Internt fel i kompressor
H0-00	 U.E.: Problem med spännings-/ström givare
H3-00	 U.E.: Fel på högtrycksgivaren (HPS)
H6-00	 U.E.: Driftstörning positionsdetektering
H8-00	 U.E.: Felfunktion för kompressorstyrning (CT-systemet)
H9-00	 U.E.: Givarfel utomhustemperatur
HC-00	 Givarfel varmvattentank (nedre)
J3-00	 U.E.: Driftstörning hetgasgivare
J3-10	 Avvikelse givare för kompressorport
J6-00	 U.E.: Givarfel värmeväxlare
J6-07	 U.E.: Givarfel värmeväxlare
J6-32	 Driftsfel framledningsgivare värmekrets (utomhusenhet)
J8-00	 Givarfel köldmedium (vätskesidan)
J9-00	 Fel på givare för köldmediet
JA-00	 U.E.: Driftstörning högtrycksgivare
L1-00	 Fel på inverterns kretskort
L3-00	 U.E.: Problem med temperaturhöjning i elskåpet
L4-00	 U.E.: Felfunktion på grund av temperaturökning i inverterns kylning
L5-00	 U.E.: Omedelbart överströmsfel (DC) för inverter
L8-00	 Fel orsakat av utlöst överhettningsskydd på inverterns kretskort
P1-00	 Obalans i öppen fasströmförsörjning

Felkod	Beskrivning
P4-00	 U.E.: Givarfel inverterkylning
PJ-00	 Fel matchning av inne/utdel kapacitet
U0-00	 U.E.: Köldmediebrist
U2-00	 U.E.: Defekt nätspänning
U4-00	 Kommunikationsproblem mellan inomhus-/ utomhusenhet
U5-00	 Kommunikationsproblem kontrollpanel
U6-38	 Kommunikationsproblem kretskort inomhusenhet
U7-00	 U.E.: Kommunikationsfel mellan huvudkort och inverterkort
U8-04	 Okänd USB enhet
U8-05	 Korrupt fil
U8-07	 Kommunikationsfel P1P2
U8-09	 MMI-programvaruversion {version_MMI_software} / Inomhusenhet [version_IU_modelname] kompatibilitetsfel
U8-11	 Anslutning med trådlös gateway avbruten
UA-00	 Problem med matchning av inomhus-/utomhusenhet
UA-17	 Problem med tanktyp
UF-00	 Detektering av omvänd rördragning eller dålig kommunikationskabeldragning.
UH-00	 Fel på inomhusenhet eller frost på andra inomhusenheter

**INFORMATION**

I händelse av felkod F3-00, finns en möjlig risk för köldmedieläckage.

**INFORMATION**

Om felkoden AH genereras, men desinfektionen inte avbröts vid tappning av varmvatten, rekommenderas följande åtgärder:

- När **End.** återvärm. eller **Schema + återvärmning** är valt rekommenderas det att ställa in desinfektionen så att den startar minst 4 timmar efter den sista stora, förväntade varmvattentappningen. Starten kan ställas in med installatörinställningarna (desinfektionsfunktion).
- När läget **Endast schema** är valt rekommenderas det att programmera en **Ekonomi**-åtgärd 3 timmar före den schemalagda starten av desinfektionen så att tanken kan förvärmas.

**INFORMATION**

Fel AJ-03 återställs automatiskt från det ögonblick som en normal tankuppvärmning sker.

**INFORMATION**

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.

**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:

- 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.

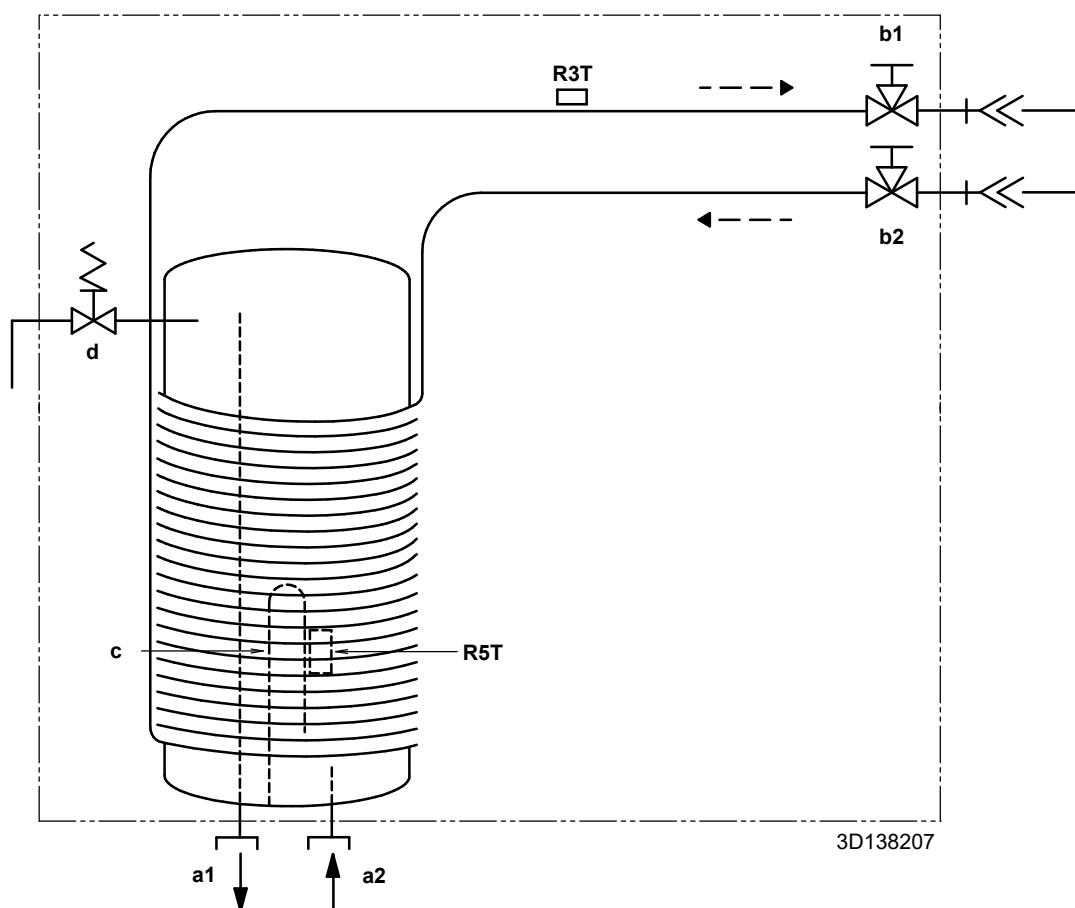
15 Tekniska data

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

15.1	Rördragningschema: inomhusenheten	109
15.2	Kopplingschema: inomhusenhet	110

15.1 Rördragningschema: inomhusenheten



- a1** Varmvatten – varmvatten ut
- a2** Varmvatten – kallvatten in
- b1** Vätskestoppventil
- b2** Gasstoppventil
- c** Elpatron
- d** Övertrycksventil för tryck och temperatur
(endast för Storbritannien)

- Termistorer:**
- R3T** Termistor värmeväxlare – vätskerör
 - R5T** Tanktermistor

15.2 Kopplingsschema: inomhusenhet

Se det inre kopplingsschemat som levereras med enheten (på insidan av luckan till inomhusenhetens kopplingsbox). Följande förkortningar används.

Förklaring

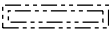
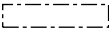
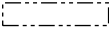
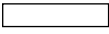
A1P		Huvudkretskort
F2B	#	Överströmssäkring till elpatronen
FU1 (A1P)		Säkring (5 A 250 V för kretskort)
K3M		Kontaktor för elpatronen
Q1DI	#	Jordfelsbrytare
TR1		Strömförsörjningstransformator
X4M	#	Elpatronens terminalband för strömförsörjning för klient
X8M		Elpatronens terminalband för strömförsörjning
X*, X*A, X*B		Kontakt
X*M		Terminalband

* Tillval

Anskaffas lokalt

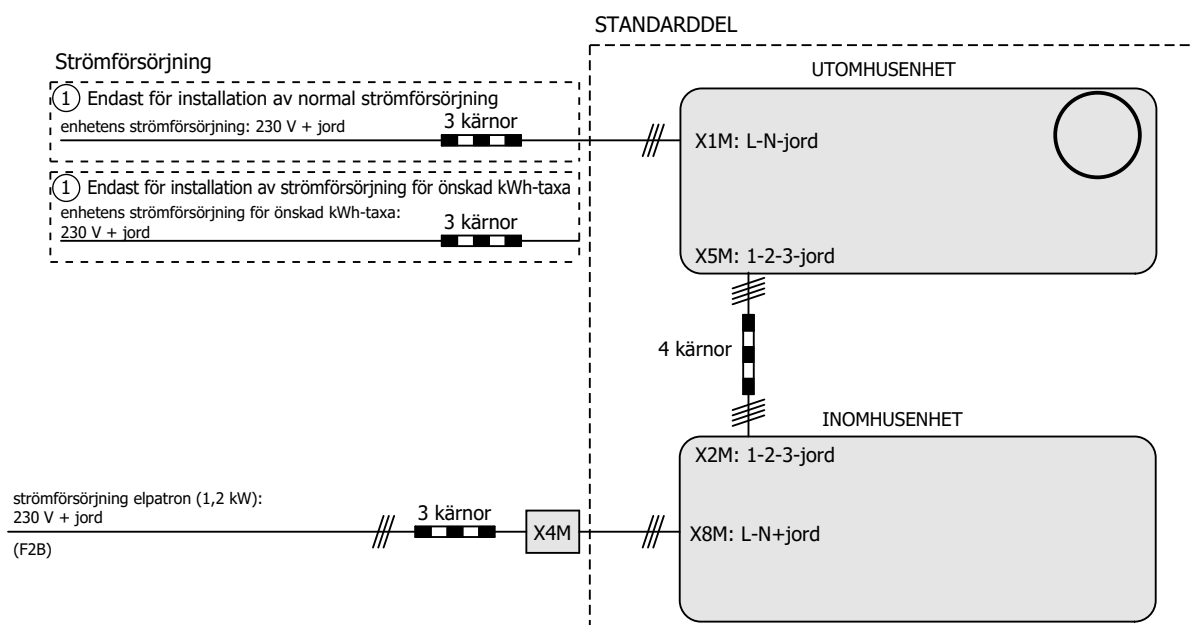
Översättning av text i kopplingsschemat

Engelska	Översättning
(1) Connection diagram	(1) Connection diagram
Compressor switch box	Kompressorns kopplingsbox
Multi+DHW Tank switch box	Kopplingsbox till flera varmvattenberedare
Indoor	Inomhus
Outdoor	Utomhus
SWB	Kopplingsbox
(2) Legend	(2) Förklaring
A1P	Huvudkretskort
F2B	Överströmssäkring till elpatronen
FU1 (A1P)	Säkring (5 A 250 V för kretskort)
K3M	Kontaktor för elpatronen
Q1DI	Jordfelsbrytare
TR1	Strömförsörjningstransformator
X4M	Elpatronens terminalband för strömförsörjning för klient
X8M	Elpatronens terminalband för strömförsörjning
X*, X*A, X*B	Kontakt

X*M	Terminalband
(3) Notes	(3) Noteringar
X2M	Kabeldragen terminal för AC
X4M	Elpatronens terminalband för strömförsörjning för klient
X5M	Lokal kabelterminal för AC (utomhus)
X8M	Elpatronens terminalband för strömförsörjning
-----	Jordningskablage
-----	Anskaffas lokalt
	Alternativ
	Inte monterad i kopplingsboxen
	Kabeldragning varierar mellan olika modeller
	KRETSKORT
Note 1: Connection point of the power supply for the BSH should be foreseen outside the unit	Notering 1: Anslutningspunkt för strömförsörjningen till elpatronen ska ordnas utanför enheten.
(4) Switch box layout	(4) Layout på kopplingsbox
SWB	Kopplingsbox

Elektrisk kopplingsschema

Se enhetens kabeldragning för mer detaljer.



16 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

För enheter

EKHWET90BAV3

EKHWET(U)120BAV3

Anmärkningar

(*1) EKHWET90+120

(*2) EKHWETU120

Lokala inställningar, tabell				Annan installationsinställning än standardvärdet	
Dynamiska länkar	Fältkod	Inställningsnamn	Intervall, steg	Normalvärde	Datum
Värde					
Tank					
5.2	[6-0A]	Komfortbörvärde	R/W	30~[6-0E]°C, steg: 1°C 50°C	
5.3	[6-0B]	Eko.börvärde	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, steg: 1°C 45°C	
5.4	[6-0C]	Återuppvärmningsbörvärde	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, steg: 1°C 45°C	
5.6	[6-0D]	Uppvärmningsläge	R/W	0: End. återvärm. 1: Återv. + schema 2: Endast schema	
Desinficering					
5.7.1	[2-01]	Aktivering	R/W	0: Nej 1: Ja	
5.7.2	[2-00]	Driftdag	R/W	0: Varje dag 1: måndag 2: tisdag 3: onsdag 4: torsdag 5: fredag 6: lördag 7: söndag	
5.7.3	[2-02]	Starttid	R/W	0-23 timmar, steg: 1 timme 1	
5.7.4	[2-03]	Tankbörvärde	R/W	55-max(55, 6-0E)~75°C, steg: 1°C (*1) 55-max(55, 6-0E)~70°C, steg: 1°C (*2) 70°C	
5.7.5	[2-04]	Varaktighet	R/W	5-60 min, steg: 5 min 10 min	
Tank					
5.8	[6-0E]	Maximum	R/W	40~75°C, steg: 1°C (*1) 40~70°C, steg: 1°C (*2) 75°C (*1) 70°C (*2)	
5.9	[6-00]	Hysteres	R/W	2~20°C, steg: 1°C 6°C	
5.A	[6-08]	Hysteres	R/W	2~20°C, steg: 1°C 10°C	
5.B		Inställningsläge	R/W	0: Fast 1: Väderberoende	
Väderberoende kurva					
5.C	[0-0B]	Inställning av vattentemperaturvärde för hög utomhustemperatur. För VVB-kurva, väderberoende.	R/W	35~[6-0E]°C, steg: 1°C 43°C	
5.C	[0-0C]	Inställning av vattentemperaturvärde för låg utomhustemperatur. För VVB-kurva, väderberoende.	R/W	45~[6-0E]°C, steg: 1°C 50°C	
5.C	[0-0D]	Väderberoende varmvattenladdning, hög utomhustemperatur	R/W	10~25°C, steg: 1°C 25°C	
5.C	[0-0E]	Väderberoende varmvattenladdning, låg utomhustemperatur	R/W	-40~5°C, steg: 1°C -15°C	
Tank					
5.D	[6-01]	Marginal	R/W	0~10°C, steg: 1°C 2°C	
5.F	[A-00]	Prioriteringsschema	R/W	0: VVB 1: Luftkonditionering	
5.G	[A-01]	Driftläge	R/W	0: Effektiv 1: Snabb	
5.H	[8-03]	Snabblägestimer	R/W	Turbo: 10 min Normal: 20 min Ekonomisk: 30 min	
Användarinställningar					
Tyst					
7.4.1		Läge	R/W	0: AV 1: Manuell 2: Automatisk	
7.4.3		Nivå	R/W	0: Tyst 1: Tystare 2: Mest tyst	
Installatörsinställningar					
Konfigurationsguide					
System					
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Typ av varmvattenberedare	R/O	Integrerad	
9.1.3.4	[4-06]	Nöddrift	R/W	0: Manuell 1: Automatisk	
9.1.3.7	[6-02]	Kapacitet EP VVB	R/W	0-10 kW, steg: 0,2 kW 1,2 kW	
Tank					
9.1.B.1	[6-0D]	Uppvärmningsläge	R/W	0: End. återvärm. 1: Återv. + schema 2: Endast schema	
9.1.B.2	[6-0A]	Komfortbörvärde	R/W	30~[6-0E]°C, steg: 1°C 50°C	
9.1.B.3	[6-0B]	Eko.börvärde	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, steg: 1°C 45°C	
9.1.B.4	[6-0C]	Återuppvärmningsbörvärde	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, steg: 1°C 45°C	
9.1.B.6	[6-08]	Hysteres för återuppvärmning	R/W	2~20°C, steg: 1°C 10°C	
Elpatron VVB					
9.4.1	[6-02]	Kapacitet	R/W	0-10 kW, steg: 0,2 kW 1,2 kW	
9.4.3	[8-03]	Snabblägestimer	R/W	5-95 min, steg: 5 min 20 min	
9.4.4	[4-03]	Drift	R/W	0: Begränsat 1: Tillåtet 2: Överlappning 3: Kompressor av	
Nöddrift					
9.5.1	[4-06]	Nöddrift	R/W	0: Manuell 1: Automatisk	
Energiförbrukningskontroll					
9.9.1	[4-08]	Energiförbrukningskontroll	R/W	0: Ingen begr. 1: Kontinuerlig	

(*1) EKHWT90+120

(*2) EKHWTU120

Lokala inställningar, tabell					Annan installationsinställning än standardvärdet	
Dynamiska länkar	Fältkod	Inställningsnamn	Intervall, steg	Normalvärde	Datum	Värde
9.9.2	[4-09]	VVB logik	R/W	0: Strömstyrka 1: Effekt		
9.9.3	[5-05]	Gräns	R/W	12~50 A, steg: 1 A 12 A		
9.9.8	[5-09]	Gräns	R/W	3~20 kW, steg: 0,5 kW 3 kW		
9.9.D	[4-01]	Prioritet värmare	R/O	0: Ingen 1: VVB 2: EP		
└ Givare						
9.B.3	[1-0A]	Genomsnittstid	R/W	0: Inget genomsn. 1: 12 timmar 2: 24 timmar 3: 48 timmar 4: 72 timmar		
Installatörsinställningar						
9.E	[3-00]	Automatisk omstart	R/W	0: Nej 1: Ja		
9.F	[E-08]	Energisparfunktion	R/W	0: Inaktiverad 1: Aktiverad		
9.G		Avaktivera skydd	R/W	0: Nej 1: Ja		
└ Översikt lokala inställningar						
9.I	[0-0B]	Inställning av vattentemperaturvärde för hög utomhustemperatur. För VVB-kurva, väderberoende.	R/W	35~[6-0E]°C, steg: 1°C 43°C		
9.I	[0-0C]	Inställning av vattentemperaturvärde för låg utomhustemperatur. För VVB-kurva, väderberoende.	R/W	45~[6-0E]°C, steg: 1°C 50°C		
9.I	[0-0D]	Väderberoende varmvattenladdning, hög utomhustemperatur	R/W	10~25°C, steg: 1°C 25°C		
9.I	[0-0E]	Väderberoende varmvattenladdning, låg utomhustemperatur	R/W	-40~5°C, steg: 1°C -15°C		
9.I	[1-0A]	Genomsnittstid för utomhustemperaturen	R/W	0: Inget genomsn. 1: 12 timmar 2: 24 timmar 3: 48 timmar 4: 72 timmar		
9.I	[2-00]	När ska legionella- körningen utföras?	R/W	0: Varje dag 1: måndag 2: tisdag 3: onsdag 4: torsdag 5: fredag 6: lördag 7: söndag		
9.I	[2-01]	Ska legionellakörningen utföras?	R/W	0: Nej 1: Ja		
9.I	[2-02]	När ska legionella- körningen starta?	R/W	0~23 timmar, steg: 1 timme 1		
9.I	[2-03]	Vad är programmets stopptemperatur?	R/W	55~max (55, 6-0E), steg: 1°C 70°C		
9.I	[2-04]	Hur länge måste VVB- temperaturen hållas?	R/W	5~60 min, steg: 5 min 10 min		
9.I	[3-00]	Tillåts automatisk omstart av enheten?	R/W	0: Nej 1: Ja		
9.I	[4-01]	Vilken elpatron har prioritet?	R/O	0: Ingen 1: VVB 2: EP		
9.I	[4-03]	Elpatron tillåten	R/W	0: Begränsat 1: Tillåtet 2: Överlappning 3: Kompressor av		
9.I	[4-06]	Nöddrift	R/W	0: Manuell 1: Automatisk		
9.I	[4-08]	Vilken effektbegränsnings- drift används av systemet?	R/W	0: Ingen begr. 1: Kontinuerlig		
9.I	[4-09]	Hur ska effektbegränsningen bestämmas	R/W	0: Strömstyrka 1: Effekt		
9.I	[5-05]	Vad är den önskade begr. för DI1?	R/W	12~50 A, steg: 1 A 12 A		
9.I	[5-09]	Vad är den önskade begr. för DI1?	R/W	3~20 kW, steg: 0,5 kW 3 kW		
9.I	[6-00]	Temperaturskillnad som bestämmer värmepumpens PÅ-temperatur.	R/W	2~20°C, steg: 1°C 6°C		
9.I	[6-01]	Temperaturskillnad som bestämmer värmepumpens AV-temperatur.	R/W	0~10°C, steg: 1°C 2°C		
9.I	[6-02]	Vilken är elpatronens effekt?	R/W	0~10 kW, steg: 0,2 kW 1,2 kW		
9.I	[6-08]	Vilken hysteres ska användas i återvärmningsläge VVB?	R/W	2~20°C, steg: 1°C 10°C		
9.I	[6-0A]	Vilken är den önskade temperaturen för komfortlagring?	R/W	30~[6-0E]°C, steg: 1°C 50°C		
9.I	[6-0B]	Stopptemperatur för ekonomilagring	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, steg: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Stopptemperatur för återuppvärmning	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, steg: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	På vilket sätt skall varmvattnet produceras?	R/W	0: End. återvärm. 1: Återv. + schema 2: Endast schema		
9.I	[6-0E]	Vad är max inställningspunkt för VVB-temperaturen?	R/W	40~75°C, steg: 1°C (*1) 40~70°C, steg: 1°C (*2) 75°C (*1) 70°C (*2)		
9.I	[7-00]	Överskjuttemperatur för varmvattnets elpatron	R/W	0~4°C, steg: 1°C 0°C		
9.I	[7-01]	Hysteres för varmvattnets elpatron	R/W	2~40°C, steg: 1°C 2°C		
9.I	[8-03]	Fördröjningstimer för elpatron VVB (eller snabbågestimer)	R/W	5~95 min, steg: 5 min 20 min		
9.I	[A-00]	Vilken inomhusenhets drift prioriterar utomhusenheten?	R/W	0: VVB 1: Luftkonditionering		
9.I	[A-01]	Vilket driftläge används för varmvattenproduktion?	R/W	0: Effektiv 1: Snabb		

(*1) EKHWE90+120

(*2) EKHWE120

4P688157-1D - 2024.07

Lokala inställningar, tabell				Annan installationsinställning än standardvärdet	
Dynamiska länkar	Fältkod	Inställningsnamn	Intervall, steg Normalvärde	Datum	Värde
9.I	[A-02]	--	1		
9.I	[A-03]	--	0		
9.I	[A-04]	--	0		
9.I	[B-00]	--	0		
9.I	[B-01]	--	0		
9.I	[B-02]	--	0		
9.I	[B-03]	--	0		
9.I	[B-04]	--	0		
9.I	[E-00]	Vilken värmepumpstyp är installerad?	R/O 0-5 4: VVBVP		
9.I	[E-01]	Vilken typ av kompressor är installerad?	R/O 0		
9.I	[E-02]	Vilken typ av programvara används för inomhusenheten?	R/O 1: Endast värme		
9.I	[E-04]	Är energisparfunktionen tillgänglig på utomhusenheten?	R/O 0: Nej 1: Ja		
9.I	[E-05]	Finns en varmvattenberedare installerad?	R/W 0: Nej 1: Ja		
9.I	[E-06]	Om tank är installerad hur stor är volymen	R/O 0: Nej 1: Ja		
9.I	[E-07]	Vilken typ av varmvatten - beredare är installerad	R/O 0-8 0: EKHV, liten volym 1: Integrerad 2: Tank med elpatron 3: EKHV, stor volym 5: EKHWP 7: Tredje parts tank, liten spole 8: Tredje parts tank, stor spole		
9.I	[E-08]	Energisparfunktion för utomhusenheten.	R/W 0: Inaktiverad 1: Aktiverad		
9.I	[F-0A]	--	0		

