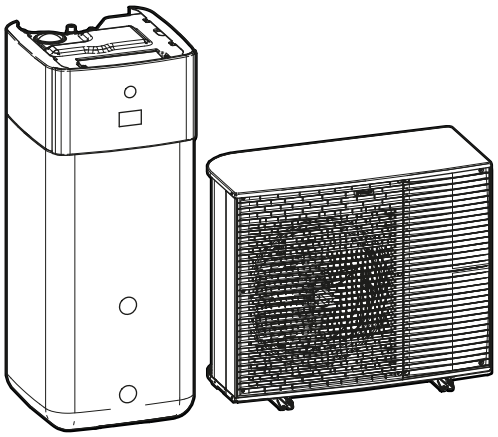
Referenčná príručka inštalátora

Daikin Altherma 4 H ECH_2O



https://daikintechnicaldatahub.eu

EPSK06A▲V3▼
EPSK08A▲V3▼
EPSK10A▲V3▼
EPSK08A▲W1▼

EPSK10A▲W1▼
EPSK12A▲W1▼
EPSK14A▲W1▼

EPSX10P30A▲▼
EPSX10P50A▲▼
EPSXB10P30A▲▼
EPSXB10P50A▲▼

EPSX14P30A▲▼
EPSX14P50A▲▼
EPSXB14P30A▲▼
EPSXB14P50A▲▼

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

Obsah

1 O dokumentácii 6
1.1 O tomto dokumente 6
1.2 Význam varovaní a symbolov 7
1.3 Rýchly prehľad referenčnej príručky pre inštalátora 9

2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia 10
2.1 Pre inštalatéra 10
2.1.1 Všeobecné 10
2.1.2 Miesto inštalácie 11
2.1.3 Chladivo — v prípade R290 11
2.1.4 Voda 14
2.1.5 Elektrické 15

3 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra 17
3.1 Bezpečnostný kontrolný zoznam pred prácou na jednotkách R290 22

4 Informácie o balení 23
4.1 Vonkajšia jednotka 23
4.1.1 Manipulácia s vonkajšou jednotkou 23
4.1.2 Odbalenie vonkajšej jednotky 24
4.1.3 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky 26
4.2 Vnútorná jednotka 26
4.2.1 Odbalenie vnútornej jednotky 26
4.2.2 Vybratie príslušenstva z vnútornej jednotky 27
4.2.3 Manipulácia s vnútornou jednotkou 28

5 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve 29
5.1 Identifikácia 29
5.1.1 Výrobný štítok: vonkajšia jednotka 29
5.1.2 Výrobný štítok: vnútorná jednotka 30
5.2 Kombinácie jednotiek a nadštandardnej výbavy 30
5.2.1 Možné kombinácie vnútornej jednotky a vonkajšej jednotky 30
5.2.2 Možnosti pre vonkajšiu jednotku 31
5.2.3 Možnosti pre vnútornú jednotku 31

6 Aplikačné pokyny 34
6.1 Prehľad: aplikačné pokyny 34
6.2 Nastavenie systému ohrevu/chladenia miestnosti 35
6.2.1 Jedna miestnosť 36
6.2.2 Viac miestností – jedna zóna teploty vody na výstupe 41
6.2.3 Viac miestností – dve zóny teploty vody na výstupe 52
6.3 Nastavenie bivalentných zdrojov tepla 57
6.3.1 Nastavenie priameho pomocného zdroja tepla na ohrev miestnosti 57
6.3.2 Nastavenie nepriameho pomocného zdroja tepla pre teplú vodu pre domácnosť a ohrev miestnosti 61
6.3.3 Nastavenie solárneho systému cez odtokovú prípojku 63
6.3.4 Nastavenie solárneho systému cez bivalentný výmenník tepla 64
6.4 Nastavenie zásobnej nádrže 65
6.4.1 Rozloženie systému – integrovaná zásobná nádrž 65
6.4.2 Výber objemu a požadovanej teploty pre zásobnú nádrž 65
6.4.3 Nastavenie a konfigurácia – zásobná nádrž 67
6.4.4 Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť na okamžite teplú vodu 67
6.4.5 Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť na dezinfekciu 68
6.4.6 Čerpadlo teplej vody na okamžitú teplú vodu a dezinfekciu 69
6.5 Nastavenie kontroly spotreby energie 69
6.5.1 Obmedzenie výkonu inteligentným meračom 70
6.6 Nastavenie snímača externej teploty 71

7 Inštalácia jednotky 73
7.1 Príprava miesta inštalácie 73
7.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky 73
7.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí 75
7.1.3 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie 76
7.2 Otvorenie a zatvorenie jednotiek 78
7.2.1 Otvorenie jednotiek 78
7.2.2 Otvorenie vonkajšej jednotky 78
7.2.3 Demontáž prepravnej skrutky (+ podložky) 78

7.2.4 Zatvorenie vonkajšej jednotky ... 79
7.2.5 Otvorenie vnútornej jednotky ... 79
7.2.6 Zatvorenie vnútornej jednotky ... 82
7.3 Montáž vonkajšej jednotky ... 83
7.3.1 Montáž vonkajšej jednotky ... 83
7.3.2 Opatrenia týkajúce sa montáže vonkajšej jednotky ... 83
7.3.3 Poskytnutie inštalačnej konštrukcie ... 83
7.3.4 Inštalácia vonkajšej jednotky ... 85
7.3.5 Poskytnutie odtoku ... 86
7.4 Montáž vnútornej jednotky ... 87
7.4.1 Montáž vnútornej jednotky ... 87
7.4.2 Opatrenia týkajúce sa montáže vnútornej jednotky ... 87
7.4.3 Inštalácia vnútornej jednotky ... 88
7.4.4 Pripojenie odtokovej hadice k odtoku ... 88

8 Inštalácia potrubia 90
8.1 Príprava vodného potrubia ... 90
8.1.1 Požiadavky na vodný okruh ... 90
8.1.2 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia ... 93
8.2 Pripojenie potrubia na vodu ... 95
8.2.1 Pripojenie vodného potrubia ... 95
8.2.2 Opatrenia týkajúce sa pripojenia vodovodného potrubia ... 95
8.2.3 Pripojenie potrubia na vodu ... 95
8.2.4 Pripojenie prídavného potrubia ... 99
8.2.5 Pripojenie expanznej nádoby ... 100
8.2.6 Plnenie systému ohrevu ... 100
8.2.7 Ochrana vodného okruhu pred mrazom ... 101
8.2.8 Plnenie výmenníka tepla vnútri zásobnej nádrže ... 104
8.2.9 Plnenie zásobnej nádrže ... 104
8.2.10 Izolácia potrubia na vodu ... 105

9 Elektroinštalácia 106
9.1 Zapojenie elektroinštalácie ... 106
9.1.1 Bezpečnostné opatrenia pri zapájaní elektroinštalácie ... 106
9.1.2 Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie ... 107
9.1.3 Zhoda elektrického systému ... 109
9.1.4 Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh ... 109
9.1.5 Prehľad elektrického zapojenia okrem externých aktivátorov ... 110
9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste` ... 110
9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke ... 114
9.2.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia ... 115
9.2.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky ... 115
9.2.3 Oprava nálepiek "NEVYPÍNAŤ istič" ... 118
9.2.4 Premiestnenie vzduchového termistora na vonkajšej jednotke ... 118
9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke ... 119
9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke ... 122
9.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania ... 128
9.3.3 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača ... 131
9.3.4 Pripojenie normálne uzavretého uzatváracieho ventilu (zastavenie netesnosti vstupu) ... 133
9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu ... 133
9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá) ... 135
9.3.7 Pripojenie signálu ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť ... 136
9.3.8 Pripojenie výstupu poplašného signálu ... 137
9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti ... 137
9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla ... 138
9.3.11 Pripojenie bivalentného obtokového ventilu ... 139
9.3.12 Pripojenie elektromerov ... 139
9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu ... 140
9.3.14 Smart Grid ... 141
9.3.15 Pripojenie kazety siete WLAN (dodáva sa ako príslušenstvo) ... 146
9.3.16 Pripojenie solárneho vstupu ... 147
9.3.17 Pripojenie plynomera ... 147

10 Konfigurácia 149
10.1 `Sprievodca konfiguráciou` ... 150
[10.1] `Lokalita a jazyk` ... 151
[10.2] `Časové pásmo` ... 151
[10.3] `Čas/dátum` ... 151
[10.4] `Systém` 1/4 ... 151
[10.5] `Systém` 2/4 ... 153

[10.6] Systém 3/4 ... 153
[10.7] Systém 4/4 ... 154
[10.8] Záložný ohrievač ... 155
[10.9] Hlavná zóna 1/4 ... 155
[10.10] Hlavná zóna 2/4 ... 157
[10.11] Hlavná zóna 3/4 (Krivka kúrenia podľa počasia) ... 157
[10.12] Hlavná zóna 4/4 (Krivka chladenia podľa počasia) ... 157
[10.13] Vedľajšia zóna 1/4 ... 157
[10.14] Vedľajšia zóna 2/4 ... 158
[10.15] Vedľajšia zóna 3/4 (Krivka kúrenia podľa počasia) ... 158
[10.16] Vedľajšia zóna 4/4 (Krivka chladenia podľa počasia) ... 158
[10.17] Sprievodca konfiguráciou – TÚV 1/2 ... 158
[10.18] Sprievodca konfiguráciou – TÚV 2/2 ... 160
[10.19] Sprievodca konfiguráciou ... 160
10.2 Krivka podľa počasia ... 160
10.2.1 Čo je krivka podľa počasia? ... 160
10.2.2 Používanie kriviek podľa počasia ... 161
10.3 Štruktúra ponúk: prehľad inštalatérskeho nastavenia ... 163

11 Uvedenie do prevádzky 165
11.1 Prehľad: uvedenie do prevádzky ... 167
11.2 Bezpečnostné opatrenia pri uvedení do prevádzky ... 168
11.3 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky ... 168
11.4 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky ... 169
11.4.1 Odomknutie vonkajšej jednotky (kompresora) ... 170
11.4.2 Otvorenie uzatváracieho ventilu nádoby na chladivo vonkajšej jednotky ... 173
11.4.3 Aktualizácia softvéru používateľského rozhrania ... 175
11.4.4 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia ... 175
11.4.5 Vypustenie vzduchu ... 175
11.4.6 Skúšobná prevádzka ... 177
11.4.7 Skúšobná prevádzka aktivátora ... 179
11.4.8 Vysúšanie poteru na podlahovom kúrení ... 181

12 Odovzdanie používateľovi 184

13 Údržba a servis 185
13.1 Bezpečnostné opatrenia pri údržbe ... 185
13.2 Ročná údržba ... 185
13.2.1 Ročná údržba vonkajšej jednotky: prehľad ... 185
13.2.2 Ročná údržba vonkajšej jednotky: inštrukcie ... 186
13.2.3 Ročná údržba vnútornej jednotky: prehľad ... 186
13.2.4 Ročná údržba vnútornej jednotky: inštrukcie ... 186
13.3 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov ... 188
13.3.1 Odobratie vodného filtra ... 188
13.3.2 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov ... 189
13.3.3 Inštalácia vodného filtra ... 190

14 Odstraňovanie problémov 191
14.1 Prehľad: Odstraňovanie problémov ... 191
14.2 Predbežné opatrenia pri odstraňovaní problémov ... 191
14.3 Riešenie problémov na základe symptómov ... 192
14.3.1 Symptóm: jednotka NEOHRIEVA alebo NECHLADÍ podľa očakávania ... 192
14.3.2 Symptóm: teplá voda NEDOSAHUJE požadovanú teplotu ... 193
14.3.3 Symptóm: kompresor sa NESPUSTÍ (ohrev miestností alebo ohrev vody pre domácnosť) ... 194
14.3.4 Symptóm: po spustení do prevádzky sa zo systému ozývajú zvuky bublania ... 195
14.3.5 Symptóm: čerpadlo je hlučné (kavitácia) ... 196
14.3.6 Symptóm: otvára sa tlakový poistný ventil ... 196
14.3.7 Symptóm: vodný tlakový poistný ventil nie je tesný ... 197
14.3.8 Symptóm: pri nízkych vonkajších teplotách NIE je ohrev miestností dostatočný ... 197
14.3.9 Symptóm: tlak v mieste vypúšťania je dočasne neobyčajne vysoký ... 199
14.3.10 Symptóm: funkcia dezinfekcie nádrže NIE JE správne dokončená (chyba typu AH) ... 199
14.4 Problémy riešenia na základe chybových kódov ... 199
14.4.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy ... 199
14.4.2 Kontrola histórie porúch ... 200
14.4.3 Kódy chýb: prehľad ... 200

15 Likvidácia 224
15.1 Obnovenie chladiacej zmesi ... 224
15.1.1 Manuálne otvorenie elektronických expanzných ventilov ... 226
15.2 Vypustenie zásobnej nádrže ... 227
15.2.1 Vypustenie zásobnej nádrže bez pripojeného beztlakového solárneho systému ... 227

15.2.2 Vypustenie zásobnej nádrže s pripojeným beztlakovým solárnym systémom 229

16 Technické údaje 230

16.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka 231
16.2 Ochranná zóna: Vonkajšia jednotka 233
16.3 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka 236
16.4 Schéma potrubia: vnútorná jednotka 237
16.5 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka 239
16.6 Schéma zapojenia: vnútorná jednotka 243
16.7 Krivka ESP: vnútorná jednotka 250
16.8 Výrobný štítok: vnútorná jednotka 250

17 Slovník 252

18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie 253

1 O dokumentácii

V tejto kapitole

1.1 O tomto dokumente 6
1.2 Význam varovaní a symbolov 7
1.3 Rýchly prehľad referenčnej príručky pre inštalátora 9

1.1 O tomto dokumente

Cieľoví používatelia

Oprávnení inštalátori

Dokumentácia

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
  - Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou
  - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Návod na obsluhu:**
  - Rýchly návod na základné používanie
  - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Používateľská referenčná príručka:**
  - Podrobné pokyny a informácie o základnom a rozšírenom používaní
  - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite https://www.daikin.eu. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model 🔍.
- **Návod na inštaláciu – vonkajšia jednotka:**
  - Pokyny na inštaláciu
  - Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)
- **Návod na inštaláciu – vnútorná jednotka:**
  - Pokyny na inštaláciu
  - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Referenčná príručka inštalátora:**
  - Príprava inštalácie, osvedčené postupy, referenčné údaje …
  - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite https://www.daikin.eu. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model 🔍.
- **Referenčná príručka konfigurácie:**
  - Konfigurácia systému.
  - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite https://www.daikin.eu. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model 🔍.
- **Doplnok pre voliteľné príslušenstvo:**
  - Ďalšie informácie o inštalácii voliteľného príslušenstva
  - Formát: papier (v balení vnútornej jednotky) + digitálne súbory nájdete na lokalite https://www.daikin.eu. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model 🔍.

Najnovšia revízia dodanej dokumentácie je zverejnená na regionálnej Daikin webovej stránke a je prístupná u vášho predajcu.

Pôvodný návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.

Preklady tohto dokumentu sú generované plne automatizovanou technológiou strojového prekladu bez ľudského zásahu. Hoci sa vynaložilo primerané úsilie na zabezpečenie presného prekladu, spoločnosť Daikin Europe nezaručuje správnosť prekladov a nepreberá žiadnu zodpovednosť za prípadné chyby v prekladoch. V prípade otázok týkajúcich sa presnosti informácií obsiahnutých v prekladoch si prosím pozrite pôvodnú zdrojovú verziu, ktorá je oficiálnou verziou.

Technické údaje

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

Online nástroje

Okrem súpravy dokumentov sú pre inštalatérov k dispozícii aj niektoré online nástroje:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Stredisko pre technické údaje o jednotke, užitočných nástrojoch, digitálnych zdrojoch a ďalšie informácie.
  - Verejne dostupné na adrese https://daikintechnicaldatahub.eu.
- **Heating Solutions Navigator**
  - Digitálna sada nástrojov, ktorá ponúka rôzne nástroje na uľahčenie inštalácie a konfigurácie vykurovacích systémov.
  - Na prístup k Heating Solutions Navigator sa vyžaduje registrácia na platforme Stand By Me. Ďalšie informácie nájdete na stránke https://professional.standbyme.daikin.eu.
- **Daikin e-Care**
  - Mobilná aplikácia pre inštalatérov a servisných technikov, ktorá vám umožňuje registráciu, konfiguráciu a riešenie problémov s vykurovacími systémami.
  - Pomocou kódov QR uvedených nižšie si stiahnite mobilnú aplikáciu pre zariadenia so systémami iOS a Android. Pre prístup k aplikácii sa vyžaduje registrácia na platformu Stand By Me.

App Store

Google Play

1.2 Význam varovaní a symbolov

NEBEZPEČENSTVO

Označuje situáciu, ktorá môže viesť k úmrtiu alebo vážnemu zraneniu.

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Označuje situáciu, ktorá môže viesť k usmrteniu elektrickým prúdom.

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k popáleniu/obareniu v dôsledku extrémne vysokých alebo nízkych teplôt.

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k výbuchu.

VAROVANIE

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k úmrtiu alebo vážnemu zraneniu.

VAROVANIE: HORĽAVÝ MATERIÁL

UPOZORNENIE

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k menšiemu alebo menej vážnemu zraneniu.

POZNÁMKA

Označuje situáciu, ktorá by mohla viesť k poškodeniu vybavenia alebo majetku.

INFORMÁCIE

Označuje užitočné tipy alebo doplňujúce informácie.

Symboly používané na jednotke:

Symbol	Vysvetlenie
	Pred inštaláciou si prečítajte návod na inštaláciu a obsluhu a hárok s pokynmi na zapojenie.
	Pred vykonaním údržby a servisu si prečítajte servisnú príručku.
	Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalátora a používateľskej referenčnej príručke.
	Jednotka obsahuje otáčajúce časti. Pri vykonávaní servisu a kontroly jednotky postupujte opatrne.

Symboly používané v dokumentácii:

Symbol	Vysvetlenie
	Označuje názov obrázka alebo referenciu naň. **Príklad:** "Názov obrázka 1–3" znamená "obrázok 3 v kapitole 1".
	Označuje názov tabuľky alebo referenciu na ňu. **Príklad:** "Názov tabuľky 1–3" znamená "tabuľku 3 v kapitole 1".

1.3 Rýchly prehľad referenčnej príručky pre inštalátora

Kapitola	Opis
O dokumentácii	Aká dokumentácia je k dispozícii pre inštalátora
Všeobecné bezpečnostné opatrenia	Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou
Špecifické bezpečnostné pokyny pre inštalatéra	
Informácie o balení	Ako rozbaliť jednotky a vybrať príslušenstvo
Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve	▪ Ako identifikovať jednotky ▪ Možné kombinácie jednotiek a voliteľného príslušenstva
Aplikačné pokyny	Rôzne inštalácie systému
Inštalácia jednotky	Ako treba postupovať a čo treba vedieť pri inštalácii systému vrátane informácií o postupe prípravy na inštaláciu
Inštalácia potrubia	Ako treba postupovať a čo treba vedieť pri inštalácii potrubia systému vrátane informácií o postupe prípravy na inštaláciu
Elektroinštalácia	Ako treba postupovať a čo treba vedieť pri inštalácii elektrických súčastí systému vrátane informácií o postupe prípravy na inštaláciu
Konfigurácia	Čo robiť a vedieť nakonfigurovať systém po jeho inštalácii. Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke konfigurácie.
Uvedenie do prevádzky	Čo treba urobiť a poznať pred spustením systému do prevádzky po konfigurácii
Odovzdanie používateľovi	Čo treba používateľovi dať a vysvetliť
Údržba a servis	Ako vykonávať údržbu a servis jednotiek
Odstraňovanie problémov	Ako riešiť problémy
Likvidácia	Ako likvidovať systém
Technické údaje	Špecifikácie systému
Slovník	Definície termínov
Tabuľka nastavení na mieste inštalácie	Túto tabuľku vyplní inštalatér a odloží sa pre budúcu referenciu **Poznámka:** V používateľskej referenčnej príručke sa nachádza aj tabuľka s inštalatérskymi nastaveniami. Túto tabuľku musí vyplniť inštalatér a odovzdať ju používateľovi.

2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

V tejto kapitole

2.1 Pre inštalatéra 10
2.1.1 Všeobecné 10
2.1.2 Miesto inštalácie 11
2.1.3 Chladivo — v prípade R290 11
2.1.4 Voda 14
2.1.5 Elektrické 15

2.1 Pre inštalatéra

2.1.1 Všeobecné

Ak si NIE STE istí, ako jednotku nainštalovať alebo používať, obráťte sa na svojho predajcu.

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

- Počas prevádzky a krátko po jej skončení sa NEDOTÝKAJTE potrubia na chladiacu zmes, vodovodného potrubia ani vnútorných častí. Potrubie by mohlo byť príliš horúce alebo studené. Počkajte, kým nevychladne na bežnú teplotu. Ak sa ho MUSÍTE dotknúť, noste ochranné rukavice.
- NEDOTÝKAJTE sa žiadnej náhodne uniknutej chladiacej zmesi.

VAROVANIE

Nesprávna inštalácia alebo zapojenie zariadenia alebo príslušenstva môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, skrat, úniky, požiar alebo iné škody na zariadení. Používajte LEN príslušenstvo, voliteľné prídavné zariadenie a náhradné diely vyrobené alebo schválené spoločnosťou Daikin, pokiaľ nie je uvedené inak.

VAROVANIE

Zabezpečte, aby inštalácia, testovanie a použité materiály spĺňali platné právne predpisy (navyše k pokynom opísaným v dokumentácii Daikin).

VAROVANIE

Roztrhajte a vyhoďte plastové obalové vrecia tak, aby sa s nimi nikto nemohol hrať, zvlášť deti. **Možný výsledok:** udusenie.

VAROVANIE

Prijmite primerané opatrenia, aby jednotka nemohla slúžiť ako úkryt pre malé živočíchy. Kontakt malých živočíchov s elektrickými časťami môže spôsobiť poruchu, dymenie alebo požiar.

UPOZORNENIE

Pri inštalácii a vykonávaní údržby alebo servisu systému noste primerané ochranné pomôcky (ochranné rukavice, bezpečnostné okuliare atď.).

UPOZORNENIE

NEDOTÝKAJTE sa prívodu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky.

UPOZORNENIE

- Na vrchnú časť jednotky NEKLAĎTE žiadne predmety alebo zariadenia.
- Na hornú časť jednotky NEVYLIEZAJTE, NESADAJTE a ani NESTÚPAJTE.

POZNÁMKA

Práce na vonkajšej jednotke sa najlepšie vykonávajú v suchých poveternostných podmienkach, aby sa predišlo prieniku vody.

V súlade s príslušnými právnymi predpismi bude možno potrebné zaviesť denník pre daný produkt. Denník bude obsahovať minimálne informácie o údržbe, opravách, výsledkoch testov, pohotovostných obdobiach atď.

V blízkosti produktu tiež bude POTREBNÉ mať k dispozícii prinajmenšom tieto informácie:

- pokyny na zastavenie systému v prípade núdze,
- názov a adresa požiarnej jednotky, policajného útvaru a zdravotnej služby,
- názov, adresa a denné a nočné telefónne čísla servisných oddelení.

V Európe pokyny na vedenie denníka určuje norma EN378.

2.1.2 Miesto inštalácie

- Okolo jednotky vytvorte dostatočný priestor na vykonávanie servisu a na zabezpečenie obehu vzduchu.
- Skontrolujte, či miesto inštalácie odolá hmotnosti a vibráciám jednotky.
- Zabezpečte, aby bol priestor dostatočne vetraný. NEBLOKUJTE žiadne ventilačné otvory.
- Zabezpečte, aby bola jednotka vo vodorovnej polohe.

Jednotku NEINŠTALUJTE na nasledujúce miesta:

- V potenciálne výbušnom prostredí.
- Na miestach, na ktorých sa nachádzajú zariadenia vyžarujúce elektromagnetické vlny. Elektromagnetické vlny by mohli rušiť riadiaci systém a spôsobiť poruchu funkcie zariadenia.
- Na miestach, na ktorých hrozí riziko požiaru z dôvodu úniku horľavých plynov (napríklad riedidla alebo benzínu), na miestach s uhlíkovými vláknami alebo horľavým prachom.
- Na miestach, kde vzniká korozívny plyn (napríklad plyn kyseliny sírovej). Korózia medených potrubí alebo spájkovaných dielov môže spôsobiť únik chladiacej zmesi.

2.1.3 Chladivo — v prípade R290

INFORMÁCIE

Ďalšie informácie o systémoch využívajúcich chladivo R290 nájdete v špecializovanej servisnej príručke ESIE22-02 (k dispozícii na adrese https://my.daikin.eu).

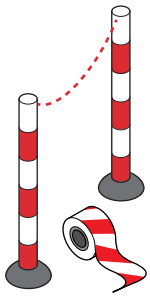
R290 (propán C3H8) je chladivo, ktoré vytláča vzduch, je to bezfarebný plyn bez zápachu a vytvára horľavé/výbušné zmesi so vzduchom.

Pred začatím prác na jednotkách naplnených R290 MUSIA byť dodržané nasledujúce osobitné bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo vzniku výbušnej atmosféry v prípade úniku chladiva:

1. Skontrolujte, či je potrebné pracovné povolenie.

2 Skontrolujte, či všetky zúčastnené osoby boli zaškolené a či nosia požadované osobné ochranné prostriedky. Montážnici sú povinní nosiť antistatické oblečenie: nohavice, bundu, sveter, tričko, topánky.

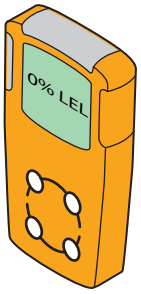
3 Zabezpečte pracovný priestor tak, že zaistíte, aby doň nemal prístup nikto v okruhu 2 metrov (napr. bariérová reťaz). Nainštalujte signalizáciu UPOZORNENIA (napr. zakázané fajčenie).



4 Skontrolujte, či v pracovnom priestore nie sú uložené žiadne horľavé materiály a či sa v pracovnom priestore nenachádzajú žiadne zdroje vznietenia (napr. elektrické náradie, počítače, mobilné telefóny).

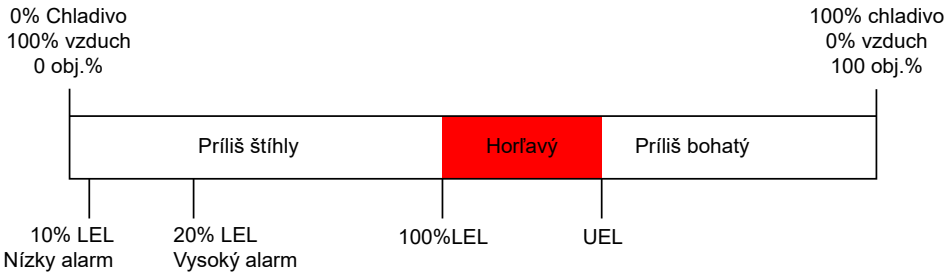
5 Skontrolujte, či sú k dispozícii vhodné nástroje a vybavenie. Je potrebné zabezpečiť, aby bežné ručné náradie (skrutkovač, vidličkový kľúč, frézy rúrok atď.) NEPREDSTAVOVALI zdroj vznietenia. Niektoré špecifické nástroje musia mať certifikát ATEX. ATEX je európska smernica o bezpečnosti pri výbuchu. Skratka pochádza z francúzskych slov ATmoSphere EXplosible. Nástroje a zariadenia, ktoré sú odolné proti výbuchu, obsahujú symbol a označenie označujúce úroveň ochrany.

6 Vždy majte pri sebe osobný systém monitorovania plynov vhodný pre R290 a uistite sa, že je aktivovaný. Umiestnite ho na podlahu v blízkosti jednotky. Aby bolo možné zistiť nebezpečenstvo výbuchu, je potrebný detektor LEL (nižšia úroveň výbuchu).



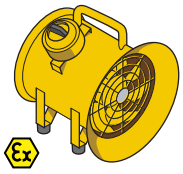
Detektor LEL meria, či je prítomné palivo (napr. R290) a aké množstvo je prítomné vo vzduchu (obj.%). Ak je zmes medzi LEL U & EL a vzniká iskra, môže dôjsť k výbuchu.

- Prvý alarm sa spustí pri 10% hodnoty LEL. Je to indikácia pre montážnikov, že je prítomné chladivo a že môže existovať riziko výbuchu. Je potrebné okamžite konať: lokalizovať a vyriešiť únik.
- Druhý alarm sa spustí pri 20% hodnoty LEL. Je to indikácia pre montážnikov, že prítomnosť chladiva sa zvyšuje. Od tohto momentu je veľmi nebezpečné pracovať na systéme.



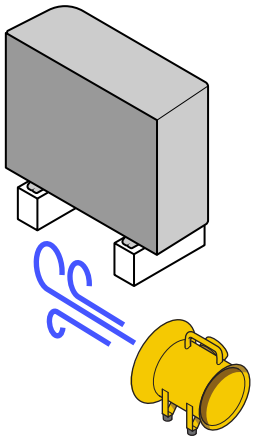
Niektoré systémy monitorovania plynov ponúkajú nastaviteľné limity alarmu, napr. 10% a 20% alebo 15% a 40% dolnej hranice výbuchu (LEL).

7 Prineste so sebou prenosnú ventilačnú jednotku a uistite sa, že je aktivovaná (okrem použitia elektronického detektora úniku plynu).



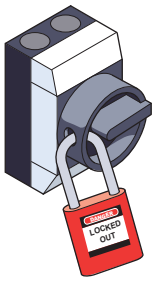
Ventilačná jednotka by mala byť umiestnená v blízkosti pracovného priestoru a mala by byť nasmerovaná v smere, ktorý vytlačí akékoľvek uniknuté chladivo z pracovného priestoru a od montážnika.

Štandardné vetracie jednotky nemožno použiť, pretože tlačidlo pre ZAPNUTIE/VYPNUTIE a motor ventilátora tvoria potenciálny zdroj vznietenia. Preto by sa mala použiť ventilačná jednotka odolná proti výbuchu (ATEX). Okrem toho by mala byť ventilačná jednotka vybavená káblom elektrického napájania najmenej 3 meter. Týmto spôsobom môže byť jednotka zapojená mimo pracovného priestoru. Pred zapojením alebo odpojením sa uistite, že nedochádza k úniku chladiva.

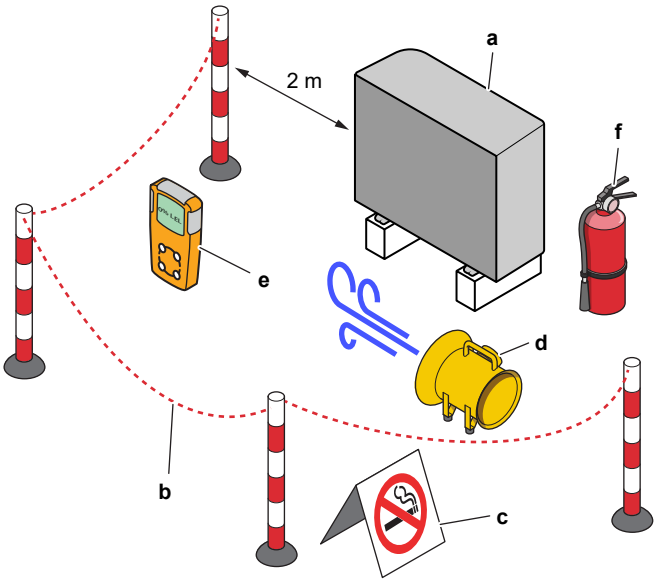


8 Majte po ruke hasiaci prístroj (ABC suchý prášok alebo hasiaci prístroj CO_2, minimálne 2 kg).

9 Odpojte jednotku od elektrického napájania. Umiestnite zariadenie na blokovanie (LOTO) na hlavný spínač alebo poistku, aby ste zabránili náhodnému zapnutiu jednotky počas servisných činností.



10 Vykonajte hodnotenie rizika na poslednú chvíľu na mieste.



a Jednotka
b Bariéra
c UPOZORNENIE signalizácia
d Ventilačná jednotka
e Systém monitorovania plynu
f Hasiaci prístroj

2.1.4 Voda

Ak sa používa. Ďalšie informácie nájdete v návode na inštaláciu alebo referenčnej príručke ku konkrétnej aplikácii pre inštalatéra.

POZNÁMKA

Zabezpečte, aby kvalita vody spĺňala smernicu EÚ 2020/2184.

2.1.5 Elektrické

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Pred zložením krytu rozvodnej skrine, pripojením elektrického vedenia alebo dotykom elektrických častí VYPNITE všetky zdroje napájania.
- Pred vykonávaním servisu odpojte zdroj napájania minimálne na 10 minút a zmerajte napätie na koncovkách kondenzátorov hlavného obvodu alebo v elektrických súčiastkach. Skôr ako sa budete môcť dotknúť elektrických súčastí, napätie NESMIE presahovať 50 V jednosmerného prúdu. Poloha koncoviek je zobrazená na schéme zapojenia.
- Elektrických súčastí sa NEDOTÝKAJTE mokrými rukami.
- Po zložení servisného krytu NENECHÁVAJTE jednotku bez dozoru.

VAROVANIE

Ak NIE SÚ hlavný vypínač alebo iné prostriedky na odpojenie, ktoré majú oddelené kontakty na všetkých póloch a zaisťujú úplné odpojenie v prípade prepätia kategórie III, nainštalované vo výrobe, MUSIA sa nainštalovať do pevného zapojenia.

VAROVANIE

- Používajte LEN medené vodiče.
- Zabezpečte, aby zapojenie na mieste inštalácie spĺňalo platné národné právne predpisy o elektrickom zapojení.
- Celá elektrická inštalácia na mieste sa MUSÍ inštalovať v súlade so schémou zapojenia dodanou s produktom.
- NIKDY nestláčajte zväzky káblov a zabráňte kontaktu káblov s potrubím a ostrými hranami. Zabezpečte, aby na prípojky svorkovnice nepôsobil žiadny vonkajší tlak.
- Nezabudnite nainštalovať uzemňovacie vodiče. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Zabezpečte použitie samostatného elektrického obvodu. NIKDY nepoužívajte zdroj napájania spoločný s iným zariadením.
- Zabezpečte inštaláciu potrebných poistiek alebo ističov.
- Ubezpečte sa, že ste nainštalovali prúdový chránič. Zanedbanie tejto zásady môže spôsobiť úraz zasiahnutím elektrického prúdu alebo vznik požiaru.
- Pri inštalácii skontrolujte, či je prúdový chránič kompatibilný s invertorom (odolný proti vysokofrekvenčnému elektrickému šumu), aby nedochádzalo k nepotrebnému otváraniu prúdového chrániča.

VAROVANIE

- Po ukončení elektrickej inštalácie sa uistite, či je každá elektrická časť a koncovka vo vnútri elektrickej skrine správne pripojená.
- Pred spustením jednotky skontrolujte, či sú všetky kryty zatvorené.

UPOZORNENIE

- Pri pripojení elektrického napájania: pred pripojením prípojok, ktoré vedú elektrický prúd, pripojte najprv uzemňovací vodič.
- Pri odpojení elektrického napájania: pred odpojením uzemnenia najprv odpojte vodiče, ktoré vedú elektrický prúd.
- Dĺžka vodičov medzi uvoľnením napnutia vedenia elektrického napájania a samotnou svorkovnicou MUSÍ byť taká, aby boli vodiče aktuálne pod elektrickým prúdom upnuté pred vodičom uzemnenia, ktorý je v prípade vedenia elektrického napájania voľne vytiahnutý z uvoľnenia napnutia.

POZNÁMKA

Opatrenia týkajúce sa kladenia elektrických káblov:

- NEPRIPÁJAJTE k svorkovnici káble rôznej hrúbky (pokles v kábli elektrického napájania môže spôsobiť nadmernú teplotu).
- Pri pripájaní káblov rovnakej hrúbky postupujte podľa obrázka vyššie.
- Pri zapájaní káblov použite na to určený elektrický kábel a pevne ho pripojte, potom zabezpečte, aby vonkajší tlak pôsobil na dosku svorkovnice.
- Použite vhodný skrutkovač na utiahnutie svorkových skrutiek. Skrutkovač s malou hlavicou poškodí hlavicu a znemožní správne utiahnutie.
- Príliš silné uťahovanie môže poškodiť svorkové skrutky.

Elektrické káble inštalujte minimálne 1 meter od televízorov alebo rádií, aby ste predišli rušeniu. V závislosti od dĺžky rozhlasových vĺn môže byť vzdialenosť 1 metra NEDOSTATOČNÁ.

POZNÁMKA

Platí LEN v prípade trojfázového napájania, a ak sa kompresor spúšťa metódou ZAPNUTIE/VYPNUTIE.

Ak existuje možnosť výskytu reverznej fázy po krátkodobom výpadku prúdu a napájanie sa ZAPNE a VYPNE, keď je produkt v prevádzke, pripojte lokálne okruh ochrany reverznej fázy. Chod produktu v reverznej fáze môže poškodiť kompresor a iné súčiastky.

3 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

!!Pred začiatkom inštalácie si prečítajte toto!!

Školenie

- Pred začiatkom inštalácie postupujte podľa bezpečnostného školenia Daikin L1 (pozrite si kód QR). Bez tohto školenia nemôžete odomknúť vonkajšiu jednotku (prostredníctvom aplikácie e-Care a používateľského rozhrania vnútornej jednotky) a nemôžete spustiť prevádzku jednotky.

Osobné bezpečnostné ochranné nástroje

- Uistite sa, že sú k dispozícii vhodné nástroje a pracovné materiály.

Miesto inštalácie

- Priveďte jednotku na palete čo najbližšie (≤10 m) k miestu inštalácie. Použite závesy iba na zdvihnutie jednotky z palety a umiestnite ju do konečnej inštalačnej polohy.
- Dodržiavajte pokyny týkajúce sa miesta inštalácie.
- Okolo vonkajšej jednotky zachovajte ochrannú zónu (bez zdrojov zapaľovania).
- Odfoťte nainštalovanú vonkajšiu jednotku a jej prostredie. Fotografiu budete musieť nahrať počas postupu odomknutia vonkajšej jednotky.

Odovzdanie používateľovi

- Vysvetlite používateľovi, ako bezpečne používať tepelné čerpadlo s chladivom R290.
- Vysvetlite používateľovi, aby NEVYPÍNAL ističe jednotiek, aby ochrana bola neustále aktívna.

Kvalita vody

- Zabezpečte, aby kvalita vody spĺňala smernicu EÚ 2020/2184.

Ochranný uzemňovací istič

- Nezabudnite nainštalovať ochranný uzemňovací istič.

Manipulácia s jednotkou (pozrite si časť "4.1.1 Manipulácia s vonkajšou jednotkou" [▸ 23])

UPOZORNENIE

NEDOTÝKAJTE sa vstupu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky, aby ste zabránili zraneniu.

VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a so zákonmi o spotrebičoch (napríklad národné plynárenské predpisy) a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

Aplikačné pokyny (pozrite si časť "6 Aplikačné pokyny" [▶ 34])

UPOZORNENIE

VŽDY keď existuje viac ako jedna zóna na výstupe vody, v hlavnej zóne nainštalujte stanicu so zmiešavacím ventilom, aby sa pri požiadavke vedľajšej zóny (pri ohreve) znížila/(pri chladení) zvýšila teplota vody na výstupe.

UPOZORNENIE

Solárne panely MUSIA byť nainštalované vyššie ako vnútorná jednotka. MUSÍ byť zaručený sklon nadol s minimálnym sklonom potrubia solárneho systému. Solárny systém tak možno úplne vypustiť, a tým predchádzať poškodeniam spôsobeným mrazom.

Miesto inštalácie (pozrite si časť "7.1 Príprava miesta inštalácie" [▶ 73])

VAROVANIE

Dodržte rozmery servisného priestoru uvedené v tomto návode, aby ste jednotku nainštalovali správne.

- Vonkajšia jednotka: pozrite si časť "16.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka" [▶ 231].
- Vnútorná jednotka: pozrite si časť "7.1.3 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie" [▶ 76].

VAROVANIE

Zariadenie sa musí nachádzať v miestnosti bez zdrojov zapaľovania (neustále používaných zdrojov zapaľovania alebo zdrojov zapaľovania používaných krátko) (príklad: otvorený plameň, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).

VAROVANIE

Zariadenie musí byť nainštalované v priestore bez zdrojov zapaľovania (neustále používaných zdrojov zapaľovania alebo zdrojov zapaľovania používaných krátko) (príklad: otvorený plameň, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).

VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a so zákonmi o spotrebičoch (napríklad národné plynárenské predpisy) a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie (pozrite si časť "7.1.3 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie" [▶ 76])

UPOZORNENIE

Vnútornú jednotku nainštalujte v minimálnej vzdialenosti 1 m od ďalších zdrojov tepla (>80°C) (napríklad elektrický ohrievač, naftový ohrievač, komín) a horľavých materiálov. V opačnom prípade sa môže jednotka poškodiť, prípadne v extrémnych prípadoch sa môže vznietiť.

Otváranie a zatváranie jednotiek (pozrite si časť "7.2 Otvorenie a zatvorenie jednotiek" [▶ 78])

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Po zložení servisného krytu NENECHÁVAJTE jednotku bez dozoru.

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Montáž vonkajšej jednotky (pozrite si časť "7.3 Montáž vonkajšej jednotky" [▸ 83])

VAROVANIE

Spôsob pripevnenia vonkajšej jednotky MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode. Pozri "7.3 Montáž vonkajšej jednotky" [▸ 83].

UPOZORNENIE

NEDOTÝKAJTE sa vstupu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky, aby ste zabránili zraneniu.

Montáž vnútornej jednotky (pozrite si časť "7.4 Montáž vnútornej jednotky" [▸ 87])

VAROVANIE

Metóda pripevnenia vnútornej jednotky MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "7.4 Montáž vnútornej jednotky" [▸ 87].

Inštalácia potrubia (pozrite si časť "8 Inštalácia potrubia" [▸ 90])

VAROVANIE

Potrubie na mieste inštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "8 Inštalácia potrubia" [▸ 90].

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Počas plnenia môže voda uniknúť z ľubovoľného bodu, a ak sa dostane do kontaktu so súčasťami pod prúdom, môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

- Pred plnením jednotku vypnite.
- Po prvom plnení a pred zapnutím jednotky pomocou hlavného vypínača skontrolujte, či sú všetky elektrické súčasti a prípojky suché.

Elektroinštalácia (pozrite si časť "9 Elektroinštalácia" [▸ 106])

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

VAROVANIE

Metóda elektroinštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v:

- Tomto návode. Pozrite si časť "9 Elektroinštalácia" [▸ 106].
- Schéme zapojenia vonkajšej jednotky, ktorá sa dodáva s jednotkou a nachádza sa vnútri servisného krytu. Preklad tejto legendy nájdete v časti "16.5 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka" [▸ 239].
- Schéma zapojenia vnútornej jednotky, ktorá sa dodáva s jednotkou a nachádza sa vnútri krytu rozvodnej skrine vnútornej jednotky. Preklad tejto legendy nájdete v časti "16.6 Schéma zapojenia: vnútorná jednotka" [▸ 243].

VAROVANIE

VŽDY používajte viačžilové elektrické napájacie káble.

VAROVANIE

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.

VAROVANIE

- Ak má elektrické napájanie chýbajúcu alebo chybnú nulovú fázu, zariadenie sa môže poškodiť.
- Určenie vhodného uzemnenia. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Inštalujte požadované poistky alebo prúdové ističe.
- Elektrické káble zabezpečte pomocou káblových spojok, aby sa NEDOSTALI do kontaktu s ostrými hranami ani potrubím, a to najmä na vysokotlakovej strane.
- NEPOUŽÍVAJTE páskové vodiče, predlžovacie káble ani prepojenia z hviezdicovej sústavy. Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
- NEINŠTALUJTE kondenzátor s fázový predstihom, pretože táto jednotka je vybavená invertorom. Kondenzátor s fázovým posunom znižuje výkonnosť a môže spôsobiť nehody.

VAROVANIE

Záložný ohrievač MUSÍ mať špeciálne elektrické napájanie a MUSÍ byť chránený bezpečnostnými zariadeniami, ktoré požaduje platná legislatíva.

VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobné kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.

UPOZORNENIE

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTLÁČAJTE ani NEVKLADAJTE.

UPOZORNENIE

S cieľom zaručiť úplné uzemnenie jednotky VŽDY pripojte zdroj elektrického napájania záložného ohrievača a uzemňovací kábel.

INFORMÁCIE

Podrobnosti o menovitom prúde poistky, typoch poistiek a menovitej hodnote ističa nájdete v časti "9 Elektroinštalácia" [▸ 106].

Uvedenie do prevádzky (pozrite si časť "11 Uvedenie do prevádzky" [▸ 165])

VAROVANIE

Uvedenie do prevádzky MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "11 Uvedenie do prevádzky" [▸ 165].

Údržba a servis (pozrite si časť "13 Údržba a servis" [▶ 185])

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Voda v zásobnej nádrži a všetky pripojené potrubia môžu byť veľmi horúce.

VAROVANIE

Ak je poškodené vnútorné vedenie, výrobca, servisný pracovník výrobcu alebo podobne kvalifikované osoby ho musia vymeniť.

Riešenie problémov (pozrite si časť "14 Odstraňovanie problémov" [▶ 191])

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

VAROVANIE

- Pri kontrole skriňového rozvádzača jednotky musí byť jednotka VŽDY odpojená od elektrickej siete. Rozpojte príslušný prerušovač obvodu.
- Ak je aktivované bezpečnostné zariadenie, zastavte jednotku a zistite, prečo bolo aktivované bezpečnostné zariadenie pred jej resetovaním. NIKDY nepremosťujte bezpečnostné zariadenia a nemeňte ich hodnoty na hodnotu inú, než je nastavenie z výroby. Ak nedokážete nájsť príčinu problémov, obráťte sa na predajcu.

VAROVANIE

Predchádzajte nebezpečným situáciám spôsobeným neúmyselným resetovaním tepelnej poistky. Toto zariadenie NESMIE byť napájané prostredníctvom externého spínacieho zariadenia, ako je napríklad časovač, ani pripojené k obvodu, ktorý sa pravidelne ZAPÍNA a VYPÍNA.

VAROVANIE

Vypustenie vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov. Pred vypustením vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov skontrolujte, či sa na domovskej obrazovke používateľského rozhrania zobrazuje symbol 🔔 alebo ⚠.

- Ak sa nezobrazuje, vzduch môžete vypustiť okamžite.
- Ak sa symbol zobrazuje, uistite sa, či je miestnosť, v ktorej chcete vypustiť vzduch, dostatočne vetraná. **Dôvod:** v prípade poruchy môže pri vypúšťaní vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov chladivo unikať do vodného okruhu a následne do miestnosti.

Likvidácia (pozrite si časť "15 Likvidácia" [▶ 224])

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Voda v zásobnej nádrži a všetky pripojené potrubia môžu byť veľmi horúce.

3.1 Bezpečnostný kontrolný zoznam pred prácou na jednotkách R290

INFORMÁCIE

- Podrobnejší popis bezpečnostných položiek v tomto kontrolnom zozname nájdete v časti Všeobecné bezpečnostné opatrenia.
- Ďalšie informácie o systémoch využívajúcich chladivo R290 nájdete v špecializovanej servisnej príručke ESIE22-02 (k dispozícii na adrese https://my.daikin.eu).

Vonkajšia jednotka obsahuje chladivo R290. Pred začatím práce na tejto jednotke skontrolujte nasledujúce bezpečnostné položky:

☐	Pracovné povolenie získané v prípade potreby.
☐	Všetky zúčastnené osoby sú zaškolené a nosia požadované osobné ochranné prostriedky.
☐	Pracovná zóna je uzavretá a značky UPOZORNENIE sú namontované.
☐	Zdroje zapaľovania sú odstránené. ▪ Odstráňte elektrické náradie, počítače, mobilné telefóny a iné potenciálne zdroje zapaľovania, ktoré môžu spôsobiť iskry v pracovnom priestore. ▪ Prijmite ochranné opatrenia, aby ste zabránili statickému vybíjaniu, použite napríklad uzemnenie a antistatický odev.
☐	K dispozícii sú vhodné nástroje a pracovné materiály. ▪ Vrátane nástrojov ATEX (odolných proti výbuchu), dostatočného množstva dusíka a potrebných náhradných dielov.
☐	Skontrolujte prítomnosť výbušnej atmosféry umiestnením osobného systému monitorovania plynu na podlahu v blízkosti jednotky. ▪ Vhodné pre chladivo R290 ▪ Kalibrované ▪ Prevádzková skúška ▪ Prahové hodnoty alarmu ▪ Batéria je nabitá
☐	Dostatočné vetranie ▪ Použite prenosnú vetraciu jednotku, aby ste vytvorili dostatočné vetranie. ▪ Vetracia jednotka musí byť odolná proti výbuchu.
☐	Hasiaci prístroj poruke ▪ ABC suchý prášok alebo hasiaci prístroj CO_2, minimálne 2 kg.
☐	Odpojte a zaistite jednotku od elektrického napájania. ▪ Využite bezpečnostný postup Lockout/Tagout (LOTO).
☐	Vykonajte hodnotenie rizika na poslednú chvíľu (LMRA).

4 Informácie o balení

Majte na pamäti nasledujúce skutočnosti:

- Pri dodaní sa jednotka MUSÍ skontrolovať, či nie je poškodená a či je kompletná. Každé poškodenie alebo chýbajúce diely sa MUSIA ihneď ohlásiť zástupcovi dopravcu pre reklamácie.
- Zabalenú jednotku dopravte čo najbližšie ku konečnému miestu montáže, aby nedošlo k poškodeniu počas prepravy.
- Vopred pripravte cestu, po ktorej chcete preniesť jednotku do jej konečnej polohy pre inštaláciu.

V tejto kapitole

4.1 Vonkajšia jednotka 23
4.1.1 Manipulácia s vonkajšou jednotkou 23
4.1.2 Odbalenie vonkajšej jednotky 24
4.1.3 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky 26
4.2 Vnútorná jednotka 26
4.2.1 Odbalenie vnútornej jednotky 26
4.2.2 Vybratie príslušenstva z vnútornej jednotky 27
4.2.3 Manipulácia s vnútornou jednotkou 28

4.1 Vonkajšia jednotka

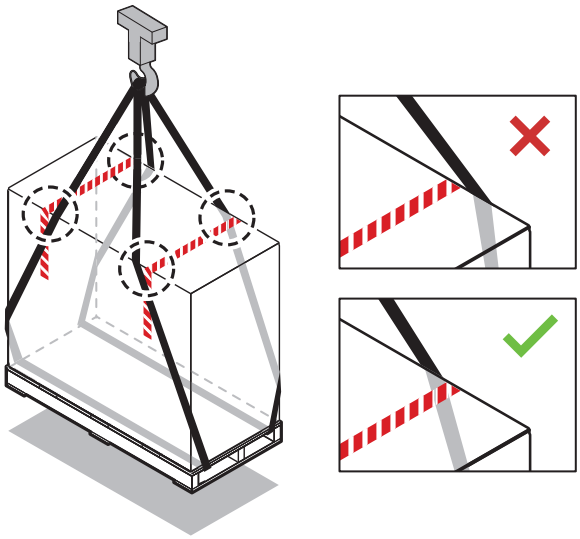
4.1.1 Manipulácia s vonkajšou jednotkou

UPOZORNENIE

NEDOTÝKAJTE sa vstupu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky, aby ste zabránili zraneniu.

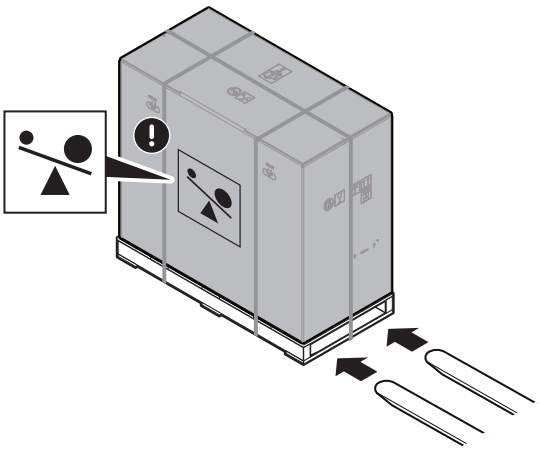
Žeriav

Na to, aby ste jednotku nepoškodili, udržiavajte popruhy v rámci vyznačenej časti.



Vidlicový vysokozdvižný vozík alebo ručný nízkozdvižný vozík

Vozík podsúvajte pod paletu z ťažšej strany.

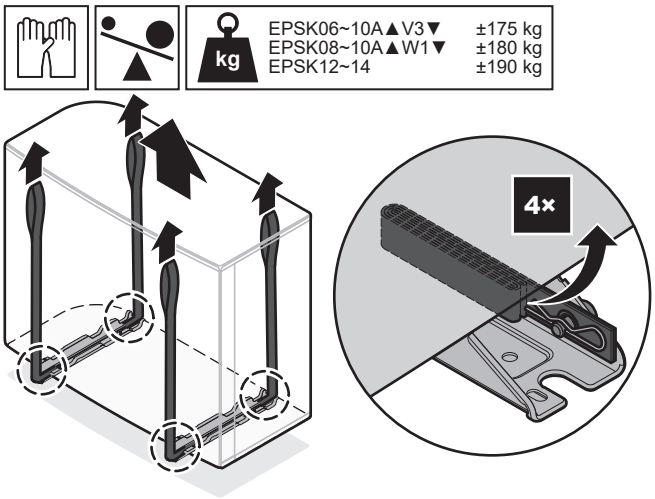


Manuálne

Po vybalení prepravte jednotku pomocou popruhov pripevnených k jednotke.

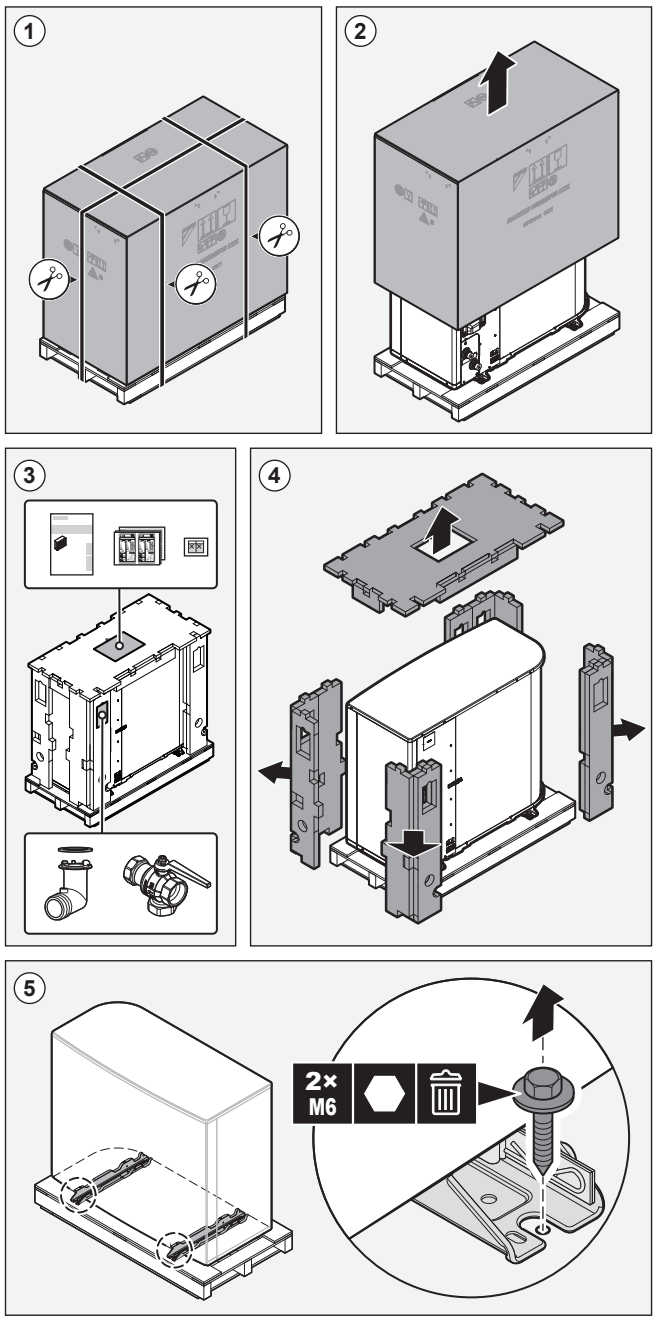
Pozrite si tiež:

- "4.1.2 Odbalenie vonkajšej jednotky" [▸ 24]
- "7.3.4 Inštalácia vonkajšej jednotky" [▸ 85]



4.1.2 Odbalenie vonkajšej jednotky

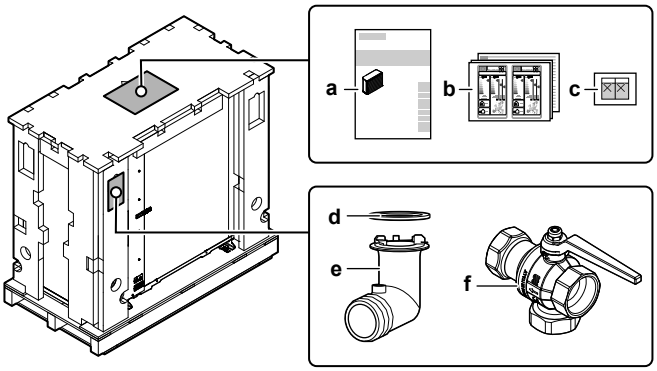
Krok 3, pozri"4.1.3 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky" [▸ 26].



VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a so zákonmi o spotrebičoch (napríklad národné plynárenské predpisy) a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

4.1.3 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky



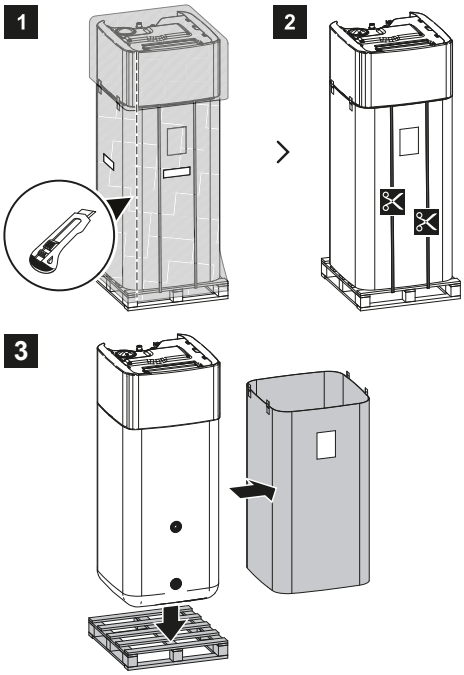
a Návod na inštaláciu – vonkajšia jednotka
b Energetické označenie
c Nálepky "NEVYPÍNAŤ istič"
d Tesniaci krúžok objímky na výstupe
e Objímka na výstupe
f Uzatvárací ventil (s integrovaným filtrom a kontrolným ventilom)

4.2 Vnútorná jednotka

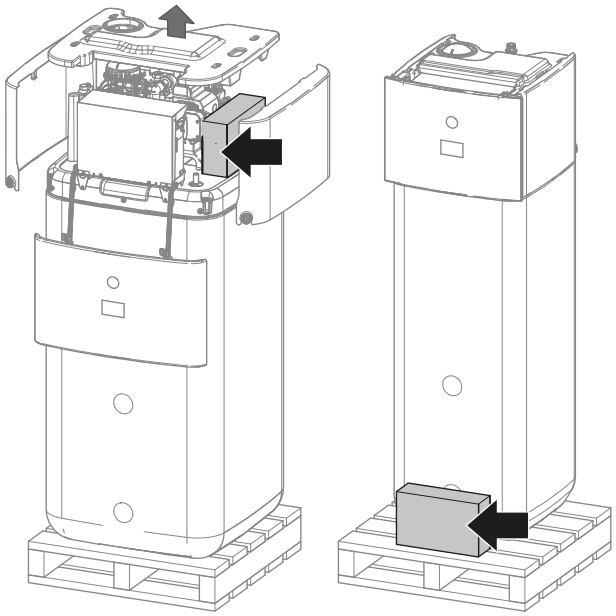
INFORMÁCIE

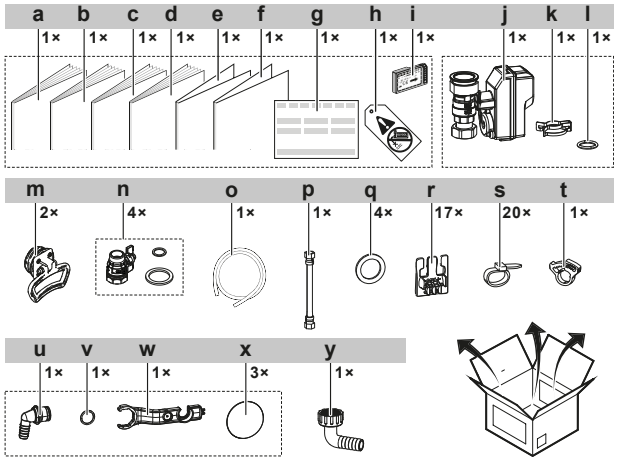
Vnútorná jednotka sa dodáva s uzatvorenými poistnými časťami. Pred inštaláciou vnútornej jednotky otvorte poistné časti. Keď je vnútorná jednotka nainštalovaná vo finálnej polohe, zadné poistné časti nemusia už byť dostupné. (Pozrite si časť "7.2.5 Otvorenie vnútornej jednotky" [▸ 79].)

4.2.1 Odbalenie vnútornej jednotky



4.2.2 Vybratie príslušenstva z vnútornej jednotky





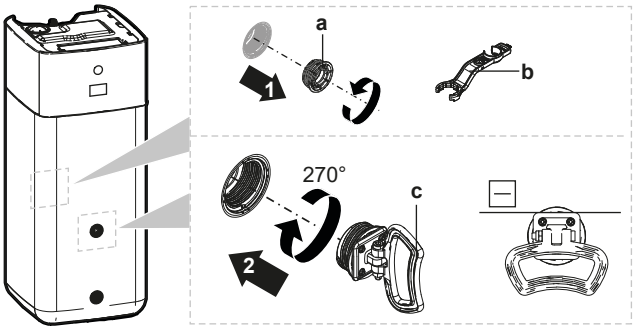
- **a** Návod na inštaláciu vnútornej jednotky
- **b** Návod na obsluhu
- **c** Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- **d** Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
- **e** Dodatok – Aktualizácia firmvéru BRC1HH*
- **f** Dodatok Triman
- **g** Vyhlásenie o zhode
- **h** Bez glykolovej značky (na pripevnenie na poľné potrubie v blízkosti miesta plnenia)
- **i** Kazeta siete WLAN
- **j** Normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu)
- **k** Rýchla spona
- **l** Tesniaci krúžok
- **m** Rukoväti (vyžadujú sa len na prepravu)
- **n** Uzatvárací ventil s plochými tesneniami
- **o** Hadica odtokovej vane
- **p** Flexibilná hadica (pre expanznú nádobu)
- **q** Ploché tesnenia pre TÚV
- **r** Upevnenie kábla pomocou svorky na odľahčenie ťahu
- **s** Spony na káble
- **t** Svorka hadice odtokovej vane
- **u** Konektor preplnenia
- **v** Tesniaci krúžok
- **w** Montážny kľúč
- **x** Kryt so závitom
- **y** Konektor vypúšťacej hadice magnetický filter

4.2.3 Manipulácia s vnútornou jednotkou

Pri prenášaní jednotky používajte rukoväti na zadnej a prednej strane.

POZNÁMKA

Vnútorná jednotka je vratká, keď je zásobná nádrž prázdna. Jednotku príslušným spôsobom zaistite a prenášajte ju len pomocou rukovätí.



a Skrutková zátka
b Montážny kľúč
c Rukoväť

1 Otvorte skrutkové zátky na prednej a zadnej strane nádrže.

2 Rukoväti pripevnite vodorovne a otočte ich o 360°.

3 Na prenášanie jednotky používajte rukoväti.

4 Po prenesení jednotky rukoväti demontujte, znova nasaďte skrutkové zátky a na zátky nasaďte kryty so závitom.

5 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve

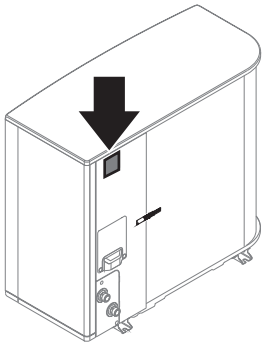
V tejto kapitole

5.1 Identifikácia 29
5.1.1 Výrobný štítok: vonkajšia jednotka 29
5.1.2 Výrobný štítok: vnútorná jednotka 30
5.2 Kombinácie jednotiek a nadštandardnej výbavy 30
5.2.1 Možné kombinácie vnútornej jednotky a vonkajšej jednotky 30
5.2.2 Možnosti pre vonkajšiu jednotku 31
5.2.3 Možnosti pre vnútornú jednotku 31

5.1 Identifikácia

5.1.1 Výrobný štítok: vonkajšia jednotka

Umiestnenie



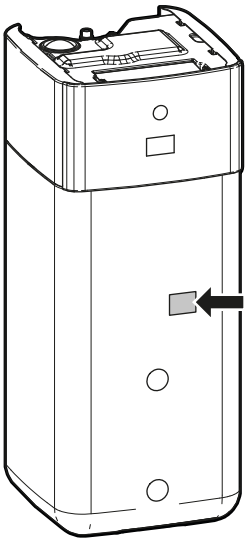
Označenie modelov

Príklad: EP S K 06 AR V3

Kód	Vysvetlenie
EP	Európsky hydro-split vonkajší pár reverzibilný
S	Vysoká teplota vody — okolitá zóna 2 — nízky zvuk
K	Chladivo R290
06	Výkonová trieda
AR	Séria modelu
V3	Elektrické napájanie

5.1.2 Výrobný štítok: vnútorná jednotka

Umiestnenie



Označenie modelov

Príklad: E PS X B 10 P 50 A F

Kód	Opis
E	Európsky model
PS	Jednotka Hydrosplit s integrovanou beztlakovou zásobnou nádržou inštalovaná na podlahe
X	X=ohrev/chladenie
B	Integrovaný výmenník tepla pre bivalentný generátor tepla
10	Výkonová trieda
P	Materiál integrovanej nádrže: plast
50	Objem integrovanej nádrže
AF	Séria modelu

5.2 Kombinácie jednotiek a nadštandardnej výbavy

INFORMÁCIE

Určitá nadštandardná výbava NEMUSÍ byť k dispozícii vo vašej krajine.

5.2.1 Možné kombinácie vnútornej jednotky a vonkajšej jednotky

Vnútorná jednotka	Vonkajšia jednotka	
	EPSK06~10A*	EPSK12+14A*
EPSX(B)10	O	—
EPSX(B)14	—	O

5.2.2 Možnosti pre vonkajšiu jednotku

Montážny stojan (EKMST4)

V chladnejších oblastiach, kde môže dôjsť k hustému sneženiu, sa odporúča namontovať vonkajšiu jednotku na montážny rám. Použite jeden z nasledujúcich modelov:

- EKMST4s gumovými nožičkami na inštaláciu vonkajšia jednotka jednotky na základy, kde nie je povolené alebo možné vŕtanie, ako sú ploché strechy alebo chodníky.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu montážneho stojanu.

5.2.3 Možnosti pre vnútornú jednotku

Viaczónové káblové ovládače

Môžete sa pripojiť ku nasledujúcim viaczónových káblovým ovládačom:

- Viaczónová základná jednotka 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Digitálny termostat 230 V (EKWCTRDI1V3)
- Analógový termostat 230 V (EKWCTRAN1V3)
- Akčný člen 230 V (EKWCVATR1V3)

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu pre ovládača a v doplnku pre voliteľné príslušenstvo.

Izbový termostat (EKRTWA, EKRTRB)

K vnútornej jednotke môžete pripojiť izbový termostat ako voliteľné príslušenstvo. Tento termostat môže byť drôtový (EKRTWA) alebo bezdrôtový (EKRTRB).

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu pre izbový termostat a doplnku pre voliteľné príslušenstvo.

Diaľkový snímač pre bezdrôtový termostat (EKRTETS)

Diaľkový snímač vnútornej teploty (EKRTETS) môžete používať len v kombinácii s bezdrôtovým termostatom (EKRTRB).

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu pre izbový termostat a doplnku pre voliteľné príslušenstvo.

Diaľkový vnútorný snímač (KRCS01-1)

V predvolenom nastavení sa ako snímač izbovej teploty použije interný senzor vyhradeného rozhrania pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používaný ako izbový termostat).

Ako voliteľné príslušenstvo sa diaľkový vnútorný snímač môže inštalovať na meranie izbovej teploty na iných miestach.

Pokyny na inštaláciu nájdete v inštalačnej príručke pre diaľkový vnútorný snímač a doplnku pre voliteľné príslušenstvo.

INFORMÁCIE

- Diaľkový vnútorný snímač sa môže používať len v prípade, keď je pre používateľské rozhranie konfigurovaná funkcia izbového termostatu.
- Pripojiť sa môže buď diaľkový vnútorný snímač, alebo diaľkový vonkajší snímač.

Diaľkový vonkajší snímač (EKRSCA1)

V štandardnej konfigurácii sa snímač vo vonkajšej jednotke používa na meranie vonkajšej teploty.

Ako voliteľné príslušenstvo sa diaľkový vonkajší snímač môže inštalovať na meranie vonkajšej teploty na iných miestach (napr. aby sa vyhlo priamemu slnečnému svetlu), aby sa zlepšilo fungovanie systému.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu pre diaľkový vonkajší snímač a doplnku pre voliteľné príslušenstvo.

INFORMÁCIE

Pripojiť sa môže buď diaľkový vnútorný snímač, alebo diaľkový vonkajší snímač.

Počítačový kábel (EKPCCAB4)

počítačový kábel umožňuje aktualizovať softvér hydroplošných karta PCB hydrauliky. Pomocou počítačový kábel vytvorte spojenie medzi hydroplošnou karta PCB hydrauliky plošných spojov (A1P) vnútornej jednotky a počítačom.

Pokyny na inštaláciu nájdete v Inštalačnej príručke počítačový kábel.

Konvektor tepelného čerpadla (FWX*)

Na zabezpečenie ohrevu/chladenia miestnosti je možné používať nasledujúce konvektory tepelného čerpadla:

- FWXV: model s montážou so zapustením do podlahy
- FWXT: model s montážou na stenu
- FWXM: model s montážou so zapustením

Pokyny na inštaláciu nájdete v časti:

- Návod na inštaláciu konvektora tepelného čerpadla
- Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla
- Doplnok pre voliteľné príslušenstvo

Súprava Bizone (EKMIKPOA alebo EKMIKPHA)

Môžete namontovať voliteľnú súpravu bizone.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu súpravy bizone.

Pozrite si tiež:

- "6.2.3 Viac miestností – dve zóny teploty vody na výstupe" [▸ 52]
- [3.13] `Dvojzónová súprava` v kapitole „Nastavenia“ referenčnej príručky konfigurácie

Rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA) používané ako izbový termostat

- Rozhranie pre pohodlie osôb (RPPO) slúžiace ako izbový termostat sa môže používať iba v kombinácii s používateľským rozhraním pripojeným k vnútornej jednotke.
- Rozhranie pre pohodlie osôb (RPPO) slúžiace ako izbový termostat musí byť nainštalované v miestnosti, ktorú chcete regulovať.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu a prevádzku pre rozhranie pre pohodlie osôb (RPPO) slúžiace ako izbový termostat a doplnku pre voliteľné príslušenstvo.

Súprava relé Smart Grid (EKRELSG)

Inštalácia voliteľnej súpravy relé Smart Grid sa vyžaduje v prípade kontaktov vysokého napätia Smart Grid (EKRELSG).

Pokyny na inštaláciu nájdete v časti "9.3.14 Smart Grid" [▸ 141].

Súprava odtokových prípojok (EKECDBCO*)

Ak chcete zjednodušiť pripojenie solárneho odtokového systému, môžete nainštalovať súpravu odtokových prípojok.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu k súprave odtokových prípojok.

Solárna odtoková súprava (EKSRPS4)

Solárnu odtokovú súpravu vrátane solárneho čerpadla a solárneho ovládača možno priamo pripojiť k beztlakovej zásobnej nádrži vnútornej jednotky.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu k solárnej odtokovej súprave.

Plniaca a odtoková súprava (165215)

Môžete nainštalovať plniacu a odtokovú súpravu a zjednodušiť tak plnenie a vypúšťanie zásobnej nádrže.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu k plniacej a odtokovej súprave.

Recirkulačná súprava (141554)

Po pripojení čerpadla na teplú vodu pre domácnosť bude v kohútiku okamžite k dispozícii teplá voda. Ak chcete eliminovať tepelné straty počas prevádzky čerpadla teplej vody pre domácnosť, môžete nainštalovať recirkulačnú súpravu.

Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu k recirkulačnej súprave.

Oddeľovač nečistôt (156021)

Vo vnútornej jednotke je už nainštalovaný oddeľovač nečistôt, ale je možné pridať ďalší oddeľovač nečistôt.

6 Aplikačné pokyny

V tejto kapitole

6.1 Prehľad: aplikačné pokyny ... 34
6.2 Nastavenie systému ohrevu/chladenia miestnosti ... 35
6.2.1 Jedna miestnosť ... 36
6.2.2 Viac miestností – jedna zóna teploty vody na výstupe ... 41
6.2.3 Viac miestností – dve zóny teploty vody na výstupe ... 52
6.3 Nastavenie bivalentných zdrojov tepla ... 57
6.3.1 Nastavenie priameho pomocného zdroja tepla na ohrev miestnosti ... 57
6.3.2 Nastavenie nepriameho pomocného zdroja tepla pre teplú vodu pre domácnosť a ohrev miestnosti ... 61
6.3.3 Nastavenie solárneho systému cez odtokovú prípojku ... 63
6.3.4 Nastavenie solárneho systému cez bivalentný výmenník tepla ... 64
6.4 Nastavenie zásobnej nádrže ... 65
6.4.1 Rozloženie systému – integrovaná zásobná nádrž ... 65
6.4.2 Výber objemu a požadovanej teploty pre zásobnú nádrž ... 65
6.4.3 Nastavenie a konfigurácia – zásobná nádrž ... 67
6.4.4 Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť na okamžite teplú vodu ... 67
6.4.5 Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť na dezinfekciu ... 68
6.4.6 Čerpadlo teplej vody na okamžitú teplú vodu a dezinfekciu ... 69
6.5 Nastavenie kontroly spotreby energie ... 69
6.5.1 Obmedzenie výkonu inteligentným meračom ... 70
6.6 Nastavenie snímača externej teploty ... 71

6.1 Prehľad: aplikačné pokyny

Účelom aplikačných pokynov je poskytnúť stručný prehľad o možnostiach systému s tepelným čerpadlom.

POZNÁMKA

- Obrázky v pokynoch na používanie sú určené len na porovnanie a NEMAJÚ sa používať ako podrobné hydraulické schémy. Podrobné kótovanie a vyváženie hydraulického systému NIE je zobrazené a zodpovedá zaň inštalatér.
- Ďalšie informácie o nastaveniach konfigurácie a optimalizovaní prevádzky tepelného čerpadla nájdete v časti "10 Konfigurácia" [▶ 149].

Táto kapitola obsahuje pokyny na použitie pre:

- Nastavenie systému ohrevu/chladenia miestnosti
- Nastavenie pomocného zdroja tepla na ohrev miestnosti
- Nastavenie zásobnej nádrže
- Nastavenie kontroly spotreby energie
- Nastavenie snímača externej teploty
- Nastavenie bivalentného zdroja tepla pre teplú vodu pre domácnosť a ohrev miestnosti

POZNÁMKA

Niektoré typy jednotiek ventilátorových cievok — v tomto dokumente označované ako „konvektory tepelné čerpadlo čerpadla“ — sú schopné prijímať vstup z režimu prevádzky vnútornej jednotky chladenia alebo vykurovania (pozri hlavná zóna zónu a vedľajšia zó "9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▸ 137] na zónu. Pre tieto vstupy a výstupy sú `Vstup/výstup na mieste` pripojenia (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110]), kde si môžete vybrať, ktoré svorkovnice chcete použiť) a/alebo odoslať výstup termostatického stavu konvektor tepelného čerpadla čerpadla. Správnu referenciu nájdete v doplnkovej knihe pre voliteľné vybavenie (hlavná zóna: X43M /4 a X43M /5; vedľajšia zóna: /4 a X43M /1). X43M

Pokyny na aplikáciu zahŕňajú možnosť prijímania alebo vysielania digitálneho vstupného alebo výstupného signálu. Túto funkciu možno používať len v prípade použitia konvektora tepelného čerpadla s touto funkciou a v prípade, že signály spĺňajú nasledujúce požiadavky:

- Výstupný signál vnútornej jednotky (vstupný signál do konvektora tepelného čerpadla): signál chladenia/ohrevu=230 V (chladenie=230 V, ohrev=0 V).
- Vstupný signál vnútornej jednotky (výstupný signál do konvektora tepelného čerpadla): signál ZAP./VYP. termostatu=voľný napäťový kontakt (zatvorený kontakt=termostat je ZAP., otvorený kontakt=termostat je VYP.).

6.2 Nastavenie systému ohrevu/chladenia miestnosti

Systém s tepelným čerpadlom dodáva výstup vody do emitorov tepla v jednej alebo viacerých miestnostiach.

Systém ponúka širokú flexibilitu regulácie teploty v každej miestnosti, preto musíte najprv zodpovedať nasledujúce otázky:

- Koľko miestností sa vykuruje alebo chladí pomocou systému s tepelným čerpadlom?
- Aké typy emitorov tepla sa používajú v každej miestnosti a akú majú projektovanú teplotu výstupnej vody?

Keď sú jasné požiadavky na ohrev a chladenie, odporúčame postupovať podľa pokynov na nastavenie uvedených nižšie.

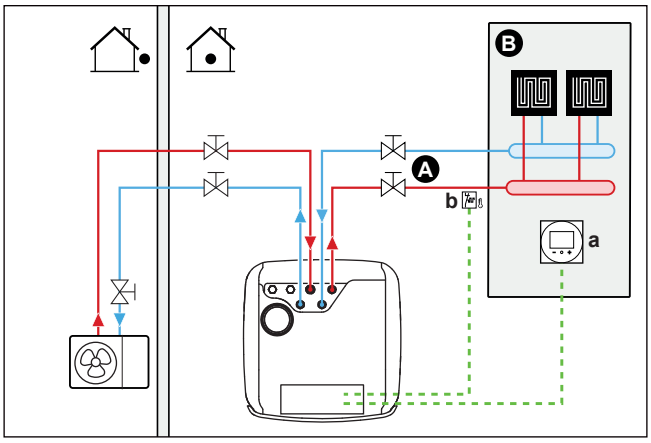
POZNÁMKA

Ak sa používa externý izbový termostat, externý izbový termostat bude riadiť funkciu Ochrana pred mrazom. Ochrana pred mrazom v miestnosti sa však aktivuje iba vtedy, keď `Ochrana pred zamrznutím` je aktivovaná [3.4].

6.2.1 Jedna miestnosť

Podlahové kúrenie alebo radiátory – drôtový izbový termostat

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Jedna miestnosť
a Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
b Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Podlahové kúrenie alebo radiátory sú pripojené priamo k vnútornej jednotke.
- Izbová teplota sa reguluje vyhradeným rozhraním pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používaným ako izbový termostat).

Konfigurácia

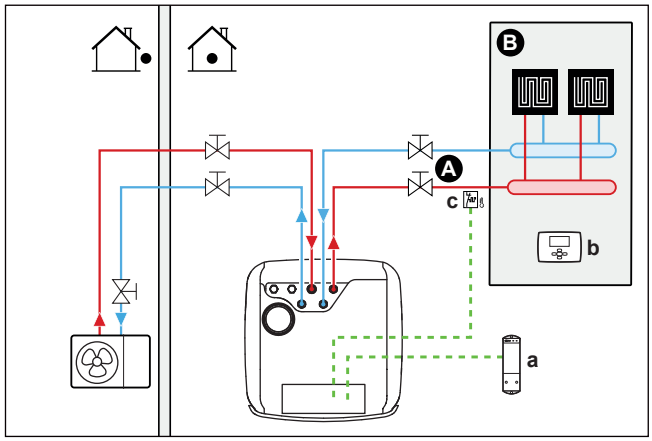
Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	2 (`Miestnosť`): prevádzka jednotky sa vyberá podľa okolitej teploty na vyhradenom rozhraní pre pohodlie osôb.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] ▪ Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140]).

Výhody

- **Jednoduchosť**. Pomocou používateľského rozhrania môžete jednoducho nastaviť požadovanú izbovú teplotu:
  - na každodenné potreby môžete použiť nastavené a naplánované hodnoty,
  - Ak sa chcete odkloniť od každodenných potrieb, môžete dočasne potlačiť nastavené a naplánované hodnoty alebo použiť prázdninový režim.

Podlahové kúrenie alebo radiátory – bezdrôtový izbový termostat

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Jedna miestnosť
a Prijímač bezdrôtového externého izbového termostatu
b Bezdrôtový externý izbový termostat
c Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Podlahové kúrenie alebo radiátory sú pripojené priamo k vnútornej jednotke.
- Izbovú teplotu reguluje bezdrôtový externý izbový termostat (voliteľné príslušenstvo EKRTRB).

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	1 (`Externý izbový termostat`): prevádzku jednotky riadi externý termostat.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna
Externý izbový termostat pre **hlavnú** zónu: ▪ #: [1.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 042	1 (`1 kontakt`): keď používaný externý izbový termostat alebo konvektor tepelného čerpadla môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Bez oddelenia požiadavky na ohrev alebo chladenie.

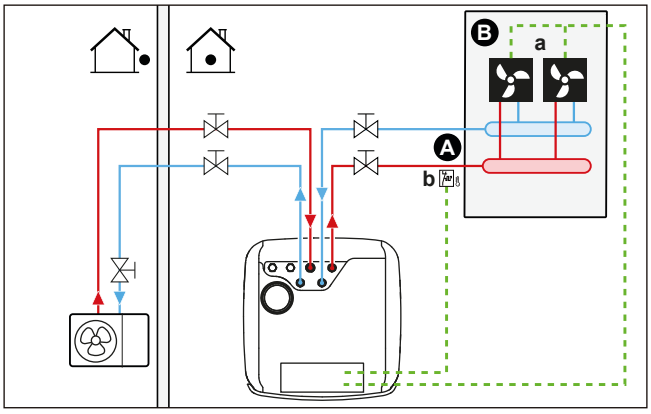
Nastavenie	Hodnota
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140]).

Výhody

- **Bezdrôtová verzia.** V bezdrôtovej verzii je k dispozícii externý izbový termostat Daikin.
- **Účinnosť.** Aj keď externý izbový termostat odosiela len signály ZAP./VYP., je špeciálne navrhnutý pre systém s tepelným čerpadlom.
- **Pohodlie.** V prípade podlahového kúrenia bezdrôtový externý termostat meria vlhkosť v miestnosti a zabraňuje kondenzácii na podlahe, keď je v prevádzke chladenie.

Konvektory tepelného čerpadla

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Jedna miestnosť
a Konvektory tepelného čerpadla (+ ovládače)
b Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Konvektory tepelného čerpadla sú pripojené priamo k vnútornej jednotke.
- Požadovaná izbová teplota sa nastavuje prostredníctvom ovládača konvektorov tepelného čerpadla. Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. Ďalšie informácie nájdete na:
  - Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla
  - Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla
  - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
- Signál potrebného vykurovania/chladenia priestoru sa odosiela na jeden digitálny vstup na vnútorná jednotka. Správny odkaz nájdete v doplnkovej knihe pre voliteľné vybavenie (hlavná zóna: X43M /4 a X43M /5; vedľajšia zóna: /4 a X43M /1). X43M

- Režim priestorovej prevádzky sa odosiela do konvektorov tepelné čerpadlo čerpadla jedným digitálnym výstupom (poz "9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▸ 137] ri) na vnútorná jednotka. Toto je `Vstup/výstup na mieste` pripojenie (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110]), kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	1 (`Externý izbový termostat`): prevádzku jednotky riadi externý termostat.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna
Externý izbový termostat pre **hlavnú** zónu: ▪ #: [1.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 042	1 (`1 kontakt`): keď používaný externý izbový termostat alebo konvektor tepelného čerpadla môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Bez oddelenia požiadavky na ohrev alebo chladenie.
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140]).

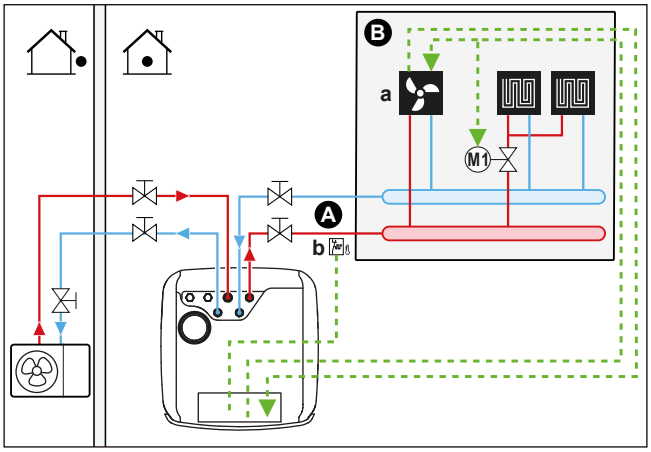
Výhody

- **Chladenie.** Konvektory tepelného čerpadla okrem kapacity ohrevu ponúkajú vynikajúcu kapacitu chladenia.
- **Účinnosť.** Optimálna energetická účinnosť zabezpečená funkciou prepojenia.
- **Moderný vzhľad.**

Kombinácia: podlahové kúrenie + konvektory tepelného čerpadla

- Ohrev miestnosti zabezpečujú:
  - podlahové kúrenie,
  - konvektorov tepelného čerpadla,
- Chladenie miestnosti zabezpečujú konvektory tepelného čerpadla. Podlahové kúrenie sa vypína uzatváracím ventilom.

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Jedna miestnosť
a Konvektory tepelného čerpadla (+ ovládače)
b Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Konvektory tepelného čerpadla sú pripojené priamo k vnútornej jednotke.
- Pred podlahové kúrenie sa inštaluje uzatvárací ventil (inštalácia na mieste), aby sa zabránilo kondenzácii na podlahe, keď je v prevádzke chladenie.
- Požadovaná izbová teplota sa nastavuje prostredníctvom ovládača konvektorov tepelného čerpadla. Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. Ďalšie informácie nájdete na:
  - Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla
  - Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla
  - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
- Signál potrebného vykurovania/chladenia priestoru sa odosiela na jeden digitálny vstup na vnútorná jednotka. Správny odkaz nájdete v doplnkovej knihe pre voliteľné vybavenie (hlavná zóna: X43M /4 a X43M /5; vedľajšia zóna: /4 a X43M / 1). X43M
- Režim priestorovej prevádzky sa odosiela jedným digitálny výstup výstupom (poz "9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▸ 137] ri) na vnútorná jednotka jednotke na:
  - konvektorov tepelného čerpadla,
  - uzatváracieho ventilu.

    Signál zatvára uzatvárací ventil, aby sa zabránilo kondenzácii na podlahe počas chladenia.

  Toto je `Vstup/výstup na mieste` pripojenie (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110]), kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	1 (`Externý izbový termostat`): prevádzku jednotky riadi externý termostat.

Nastavenie	Hodnota
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna
Externý izbový termostat pre **hlavnú** zónu: ▪ #: [1.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 042	1 (`1 kontakt`): keď používaný externý izbový termostat alebo konvektor tepelného čerpadla môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Bez oddelenia požiadavky na ohrev alebo chladenie.
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▶ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▶ 140]).

Výhody

- **Chladenie.** Konvektory tepelného čerpadla okrem kapacity ohrevu poskytujú vynikajúcu kapacitu chladenia.
- **Účinnosť**. Podlahové kúrenie najlepšie funguje so systémom tepelného čerpadla.
- **Pohodlie.** Kombinácia dvoch typov emitorov tepla poskytuje:
  - vynikajúce pohodlie ohrevu podlahovým kúrením,
  - vynikajúce pohodlie chladenia konvektormi tepelného čerpadla.

6.2.2 Viac miestností – jedna zóna teploty vody na výstupe

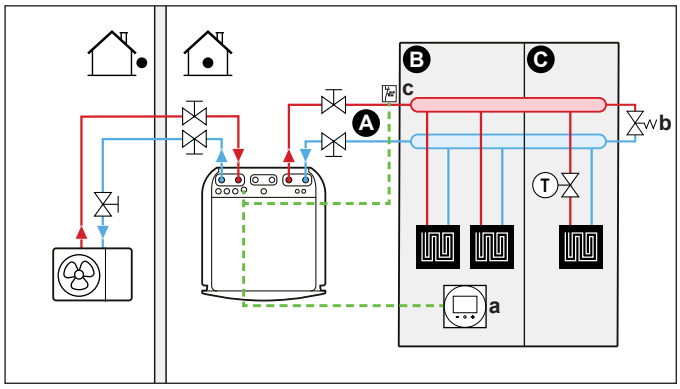
Ak je potrebná len jedna zóna teploty vody na výstupe, pretože projektovaná teplota vody na výstupe všetkých emitorov tepla je rovnaká, NEPOTREBUJETE stanicu so zmiešavacím ventilom (cenová efektívnosť).

Príklad: Ak sa systém s tepelným čerpadlom používa na ohrev jednej podlahy a všetky miestnosti majú rovnaké emitory tepla.

Podlahové kúrenie alebo radiátory – termostatické ventily

Ak vyhrievate miestnosti s podlahovým kúrením alebo radiátormi, najbežnejším spôsobom je regulovať teplotu hlavnej miestnosti pomocou termostatu (môže to byť vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA) alebo externý izbový termostat), kým ostatné miestnosti sa regulujú pomocou termostatických ventilov, ktoré sa otvárajú alebo zatvárajú podľa izbovej teploty.

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Miestnosť 1
C Miestnosť 2
a Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
b Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Do každej ďalšej miestnosti sa pred podlahové kúrenie inštalujú termostatické ventily.

INFORMÁCIE
Nezabudnite na situácie, keď sa hlavná miestnosť môže vykurovať iným zdrojom ohrevu. Príklad: krby.

Konfigurácia

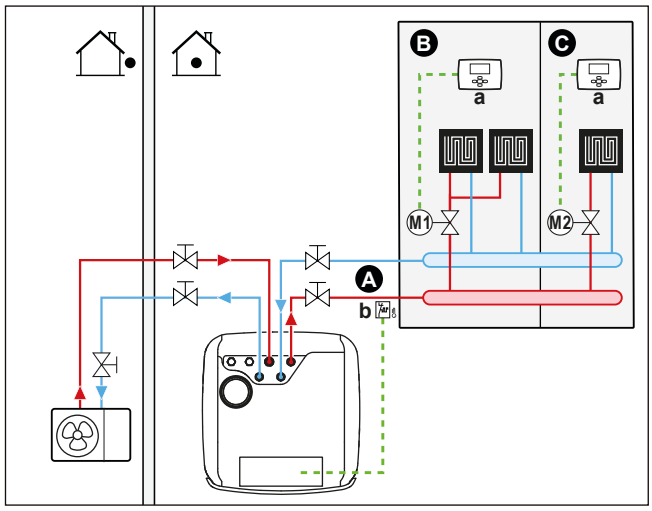
Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	2 (`Miestnosť`): prevádzka jednotky sa vyberá podľa okolitej teploty na vyhradenom rozhraní pre pohodlie osôb.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140]).

Výhody

- **Jednoduchosť**. Rovnaká inštalácia ako pre jednu miestnosť, ale s termostatickými ventilmi.

Podlahové kúrenie alebo radiátory – viaceré externé izbové termostaty

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Miestnosť 1
C Miestnosť 2
a Externý izbový termostat
b Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Pre každú miestnosť sa inštaluje uzatvárací ventil (inštalácia na mieste), aby sa zabránilo dodávke vody na výstupe, keď sa nevyžaduje ohrev ani chladenie.
- Režim prevádzky v miestnosti sa určuje používateľským rozhraním integrovaným vo vnútornej jednotke. Nezabudnite, že prevádzkový režim každého izbového termostatu sa musí nastaviť tak, aby zodpovedal vnútornej jednotke.
- Izbové termostaty sú pripojené k uzatváracím ventilom, ale NEPRIPÁJAJÚ sa k vnútornej jednotke. Vnútorná jednotka dodáva vodu na výstupe celú dobu s možnosťou naprogramovať dodávku vody na výstupe.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	0 (`Voda na výstupe`): prevádzka jednotky sa riadi podľa teploty vody na výstupe.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140]).

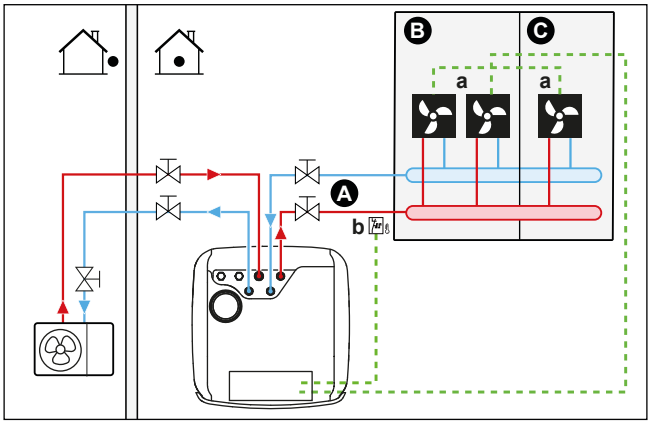
Výhody

Porovnanie s podlahovým kúrením alebo radiátormi pre jednu miestnosť:

- **Pohodlie.** Pomocou izbových termostatov môžete nastaviť požadovanú izbovú teplotu vrátane plánu pre každú miestnosť.

Konvektory tepelného čerpadla – viaceré miestnosti

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Miestnosť 1
C Miestnosť 2
a Konvektory tepelného čerpadla (+ ovládače)
b Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Požadovaná izbová teplota sa nastavuje prostredníctvom ovládača konvektorov tepelného čerpadla. Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. Ďalšie informácie nájdete na:
  - Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla
  - Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla
  - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
- Režim prevádzky v miestnosti sa určuje používateľským rozhraním integrovaným vo vnútornej jednotke.
- Signály dopytu vykurovania alebo chladenia každého konvektor tepelného čerpadla čerpadla sú pripojené paralelne s digitálny vstup vstupom na vnútorná jednotka. Správnu referenciu nájdete v doplnkovej knihe pre voliteľné vybavenie (hlavná zóna: X43M /4 a/X43M5; pre vedľajšia zóna zónu:/X43M4 a X43M /1). Vnútorná vnútorná jednotka dodávať teplota vody na výstupe iba vtedy, keď existuje skutočný dopyt.

INFORMÁCIE
Ak chcete zvýšiť pohodlie a účinnosť, odporúčame na každý konvektor tepelného čerpadla inštalovať voliteľnú súpravu ventilov EKVKHPC.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	1 (`Externý izbový termostat`): prevádzku jednotky riadi externý termostat.

Nastavenie	Hodnota
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▶ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▶ 140]).

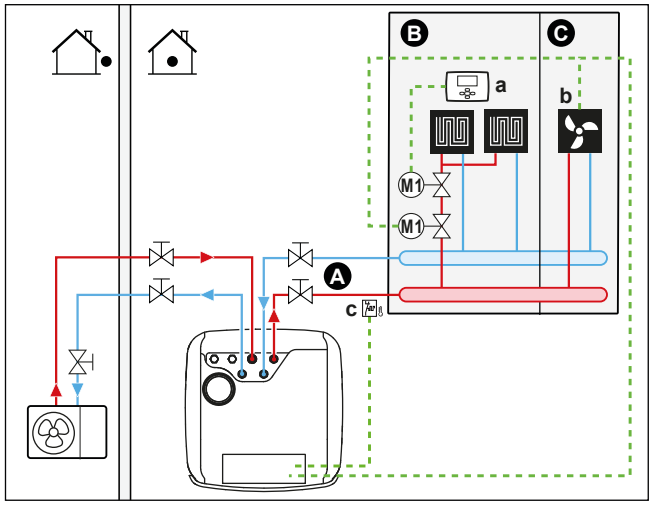
Výhody

Porovnanie s konvektormi tepelného čerpadla pre jednu miestnosť:

- **Pohodlie.** Pomocou diaľkového ovládania konvektorov tepelného čerpadla môžete nastaviť požadovanú izbovú teplotu vrátane plánu pre každú miestnosť.

Kombinácia: podlahové kúrenie + konvektory tepelného čerpadla – viaceré miestnosti

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Miestnosť 1
C Miestnosť 2
a Externý izbový termostat
b Konvektory tepelného čerpadla (+ ovládače)
c Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▶ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▶ 119]
- Pre každú miestnosť s konvektormi tepelného čerpadla: konvektory tepelného čerpadla sú pripojené priamo k vnútornej jednotke.

- Pre každú miestnosť s podlahovým kúrením: pred podlahové kúrenie sa inštalujú dva uzatváracie ventily (inštalácia na mieste):
  - Uzatvárací uzatvárací ventil, ktorý zabraňuje prívodu teplej vody, keď miestnosť nemá žiadny dopyt na vykurovanie. Izbové termostaty sú pripojené k uzatváracím ventilom pre potreby vykurovania, ale NEMUSIA byť pripojené k vnútornej jednotke. Vnútorná jednotka dodáva vodu na výstupe celú dobu s možnosťou naprogramovať dodávku vody na výstupe.
  - uzatvárací ventil na zabránenie kondenzácie na podlahe počas chladenia miestnosti pomocou konvektorov tepelného čerpadla.
- Režim priestorovej prevádzky sa odosiela jedným digitálny výstup výstupom (poz "9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▶ 137] ri) na vnútorná jednotka jednotke na:
  - konvektorov tepelného čerpadla,
  - uzatváracieho ventilu.

    Signál zatvára uzatvárací ventil, aby sa zabránilo kondenzácii na podlahe počas chladenia.

  Toto je `Vstup/výstup na mieste` pripojenie (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110]), kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť.
- Pre každú miestnosť s konvektormi tepelného čerpadla: požadovaná izbová teplota sa nastavuje prostredníctvom ovládača konvektorov tepelného čerpadla. Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. Ďalšie informácie nájdete na:
  - Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla
  - Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla
  - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
- Pre každú miestnosť s podlahovým kúrením: požadovaná izbová teplota miestnosti sa nastavuje prostredníctvom externého izbového termostatu (drôtového alebo bezdrôtového).
- Režim prevádzky v miestnosti sa určuje používateľským rozhraním integrovaným vo vnútornej jednotke. Nezabudnite, že prevádzkový režim každého externého izbového termostatu a ovládania konvektorov tepelného čerpadla sa musí nastaviť tak, aby zodpovedal vnútornej jednotke.

INFORMÁCIE

Ak chcete zvýšiť pohodlie a účinnosť, odporúčame na každý konvektor tepelného čerpadla inštalovať voliteľnú súpravu ventilov EKVKHPC.

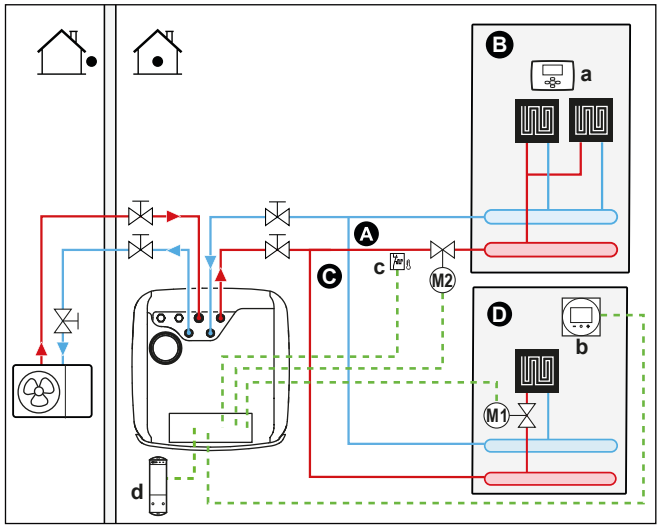
Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Regulácia teploty jednotky: ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	0 (`Voda na výstupe`): prevádzka jednotky sa riadi podľa teploty vody na výstupe.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	0 (`Vedľajšia zóna`): Iba hlavná zóna bez vedľajšia zóna

Nastavenie	Hodnota
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▶ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▶ 140]).

Dve zóny cez uzatváracie ventily

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: vedľajšia zóna teploty
B Miestnosť 1
C Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
D Miestnosť 2
E Miestnosť 3
a Externý izbový termostat
b Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
c Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)
d Prijímač bezdrôtového externého izbového termostatu

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▶ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▶ 119]
- Pre každé poschodie s podlahové kúrenie kúrením: Požadovaná izbová teplota sa nastavuje pomocou externého izbového termostatu (káblového alebo bezdrôtového).
- Pre hlavnú zónu:
  - Izbová teplota sa reguluje vyhradeným rozhraním pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používaným ako izbový termostat). Odporúča sa, aby menovitá hodnota pre hlavná zóna zónu a vedľajšia zóna zónu bola nastavená na rovnakú teplotu a uistiť sa, že NIE je príliš nízka (zvyčajne: 20° C).
  - Uistite sa, že cirkulácia vody je možná v hlavná zóna zóne, keď sú uzatváracie ventily zatvorené.
- Pre vedľajšiu zónu:
  - Izbovú teplotu reguluje bezdrôtový externý izbový termostat (voliteľné príslušenstvo EKRTRB).

- V režime chladenia môžete povoliť podlahové kúrenie hlavná alebo vedľajšia zóna zóna), aby poskytovalo osvieženie (žiadne skutočné chladenie), alebo ho NEDOVOLIŤ.
  - **V prípade povolenia:**

    Pre hlavná zóna: Nainštalujte uzatvárací ventil (prívod poľa) a pripojte ho k vnútornej jednotke (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 133]). Zatvorenie ventilu sa zatvorí, ak klesne požiadavka hlavná zóna zóny.

    Pre vedľajšia zóna zónu: Nainštalujte uzatvárací ventil (prívod poľa) a pripojte ho k vnútornej jednotke (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 133]). Zatvorenie ventilu sa zatvorí, ak klesne požiadavka vedľajšia zóna zóny.
  - **Ak NIE JE povolené:**

    Pre hlavná zóna: Nainštalujte uzatvárací ventil (prívod poľa) a pripojte ho k vnútornej jednotke (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 133]). Zatvorenie ventilu sa zatvorí, ak klesne požiadavka hlavná zóna zóny alebo ak sa požaduje chladenie.

    Pre vedľajšia zóna zónu: Nainštalujte uzatvárací ventil (prívod poľa) a pripojte ho k vnútornej jednotke (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 133]). Zatvorenie ventilu sa zatvorí, ak klesne požiadavka vedľajšia zóna zóny alebo ak sa požaduje chladenie.

    Tieto pripojenia sú pripojenia Field IO (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110]), kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť.

POZNÁMKA

Ak existuje požiadavka na chladenie a prípustný prísun chladenia pre túto zónu je VYPNUTÝ, čerpadlo nebude fungovať. Ak však chcete povoliť chladenie v tejto zóne pri udržiavaní čerpadla v prevádzke a blokovať iba emitor, ktorý neumožňuje chladenie cez uzatvárací ventil, musíte zvoliť výstup vykurovania/chladenia pre tento ventil v Field IO (pozri). "9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▶ 137]

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
hlavná zóna zóna regulácie teploty jednotky ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	2 (`Miestnosť`): prevádzka jednotky sa vyberá podľa okolitej teploty na vyhradenom rozhraní pre pohodlie osôb.
Vedľajšia zóna: ▪ #: [2.12] Kód nastavenia poľa: 057	1 (`Externý izbový termostat`): prevádzku jednotky riadi externý termostat.
V prípade konvektorov tepelného čerpadla: Vonkajší izbový termostat pre prídavnú zónu ▪ #: [2.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 146	1 (`1 kontakt`): keď používaný externý izbový termostat alebo konvektor tepelného čerpadla môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Bez oddelenia požiadavky na ohrev alebo chladenie. Toto nastavenie bude štandardne aktívne.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	1 (`Vedľajšia zóna`): Hlavná zóna+dodatočná vedľajšia zóna

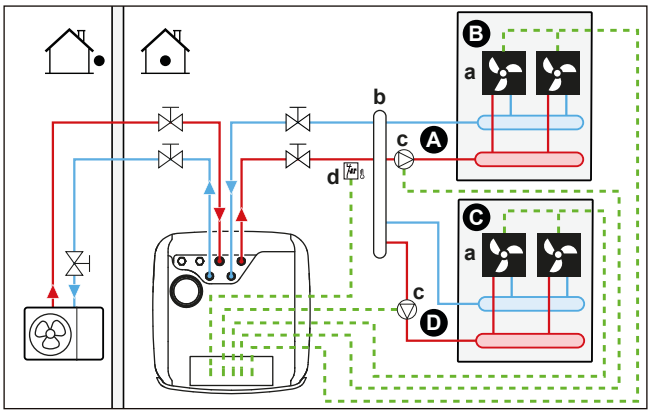
Nastavenie	Hodnota
Uzatvárací ventil ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▶ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	Hlavná zóna: 1 (`Uzatvárací ventil hlavnej zóny`) Dodatočná zóna: 2 (`Uzatvárací ventil vedľajšej zóny`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 133])
Uzatvárací ventil počas chladenia: Hlavná zóna: ▪ #: [1.16] ▪ Kód nastavenia poľa: 050 Vedľajšia zóna: ▪ #: [2.33] ▪ Kód nastavenia poľa: 147	Uzatvárací ventil sa počas chladenia zatvorí alebo nie, keď je toto nastavenie ZAPNUTÉ alebo VYPNUTÉ pre hlavnú alebo vedľajšia zóna. **Ak NIE JE povolené:** 0 (`Povolenie chladenia`): Prístup na chladenie je VYPNUTÝ. Nainštalujte uzatvárací ventil (prívod poľa) (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 133]). **V prípade povolenia:** 1 (`Povolenie chladenia`) Prístup na chladenie je ZAPNUTÝ.
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▶ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▶ 140]).

Výhody

- **Pohodlie.** Kombinácia dvoch typov emitorov tepla poskytuje:
  - vynikajúce pohodlie ohrevu podlahovým kúrením,
  - vynikajúce pohodlie chladenia konvektormi tepelného čerpadla.
- **Účinnosť.**
  - Zóny môžu byť vylúčené, ak požiadavka na túto zónu spadá cez uzatváracie ventily.

Dve zóny cez nádobu a 2 čerpadlá

Nastavenie



A Teplota vody na výstupe: vedľajšia zóna teploty
B Miestnosť 1
C Miestnosť 2
D Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
a Konvektory tepelného čerpadla (+ ovládače)
b Vyrovnávacia nádoba
c Čerpadlo
d Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)

- Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia k jednotke nájdete v časti:
  - "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▸ 114]
  - "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119]
- Pre každú miestnosť s konvektormi tepelného čerpadla: konvektory tepelného čerpadla sú pripojené priamo k vnútornej jednotke.
- Pred hlavnou a prídavnou zónou nainštalujte vyrovnávaciu nádobu (prívod v poli).
- Pre hlavnú zónu:
  - Nainštalujte externé čerpadlo (napájanie z poľa) v hlavná zóna zóne a pripojené k vnútorná jednotka jednotke (poz "9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135] ri).
  - Odporúča sa, aby menovitá hodnota pre hlavná zóna zónu a vedľajšia zóna zónu bola nastavená na rovnakú teplotu a uistiť sa, že NIE je príliš nízka (typicky: 20° C).
  - Požadovaná izbová teplota sa nastavuje prostredníctvom ovládača konvektorov tepelného čerpadla. Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. Ďalšie informácie nájdete na:

    Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla

    Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla

    Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
  - Signály dopytu vykurovania alebo chladenia každého konvektor tepelného čerpadla čerpadla sú pripojené paralelne s digitálny vstup vstupom na vnútorná jednotka. Správnu referenciu nájdete v doplnkovej knihe pre voliteľné vybavenie (hlavná zóna: X43M /4 a/X43M5; pre vedľajšia zóna zónu:/X43M4 a X43M /1). Vnútorná vnútorná jednotka dodá požadovanú dodatočnú teplota vody na výstupe iba vtedy, keď existuje skutočný dopyt.

- Pre vedľajšiu zónu:
  - Nainštalujte externé čerpadlo (napájanie z poľa) do prídavnej zóny a pripojené k vnútorná jednotka jednotke (poz "9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135] ri).
  - Požadovaná izbová teplota sa nastavuje prostredníctvom ovládača konvektorov tepelného čerpadla. Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. Ďalšie informácie nájdete na:

    Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla

    Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla

    Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
  - Signály dopytu vykurovania alebo chladenia každého konvektor tepelného čerpadla čerpadla sú pripojené paralelne s digitálny vstup vstupom na vnútorná jednotka. Správnu referenciu nájdete v doplnkovej knihe pre voliteľné vybavenie (hlavná zóna: X43M /4 a/X43M5; pre vedľajšia zóna zónu:/X43M4 a X43M /1). Vnútorná vnútorná jednotka dodá požadovanú dodatočnú teplota vody na výstupe iba vtedy, keď existuje skutočný dopyt.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
hlavná zóna zóna regulácie teploty jednotky ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	2 (`Miestnosť`): prevádzka jednotky sa vyberá podľa okolitej teploty na vyhradenom rozhraní pre pohodlie osôb.
Vedľajšia zóna: ▪ #: [2.12] Kód nastavenia poľa: 057	1 (`Externý izbový termostat`): prevádzku jednotky riadi externý termostat.
V prípade konvektorov tepelného čerpadla: Vonkajší izbový termostat pre prídavnú zónu ▪ #: [2.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 146	1 (`1 kontakt`): keď používaný externý izbový termostat alebo konvektor tepelného čerpadla môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Bez oddelenia požiadavky na ohrev alebo chladenie. Toto nastavenie bude štandardne aktívne.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	1 (`Vedľajšia zóna`): Hlavná zóna+dodatočná vedľajšia zóna
Hlavná zóna vonkajšieho čerpadla: ▪ #: [13] ▪ Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	12 (`Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135])

Nastavenie	Hodnota
Prídavná zóna vonkajšieho čerpadla: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	13 (`Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135])
Typ systému Bizone ▪ #: [3.13.1] Kód nastavenia poľa: 008	1 (`Oddelené`)
Bezpečnostný termostat: ▪ #: [13] ▪ Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140]).

POZNÁMKA

Ak je zahrnuté iba jedno čerpadlo, ktoré sa bežne používa pre hlavnú alebo vedľajšia zóna zónu, nainštalujte čerpadlo (napájanie z poľa) a pripojte ho k správnemu `Vstup/výstup na mieste` ([13] -`Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu miestnosti`). Čerpadlo sa aktivuje, keď dôjde k žiadosti z jednej zo zón (hlavnej alebo dodatočnej).

6.2.3 Viac miestností – dve zóny teploty vody na výstupe

Ak sú emitory tepla vybraté pre každú miestnosť určené pre rôzne teploty vody na výstupe, môžete použiť rôzne zóny teploty vody na výstupe (maximálne 2).

V tomto dokumente:

- Hlavná zóna = zóna s najnižšou projektovanou teplotou ohrevu a najvyššou projektovanou teplotou chladenia
- Vedľajšia zóna = zóna s najvyššou projektovanou teplotou ohrevu a najnižšou projektovanou teplotou chladenia

UPOZORNENIE

VŽDY keď existuje viac ako jedna zóna na výstupe vody, v hlavnej zóne nainštalujte stanicu so zmiešavacím ventilom, aby sa pri požiadavke vedľajšej zóny (pri ohreve) znížila/(pri chladení) zvýšila teplota vody na výstupe.

Typický príklad:

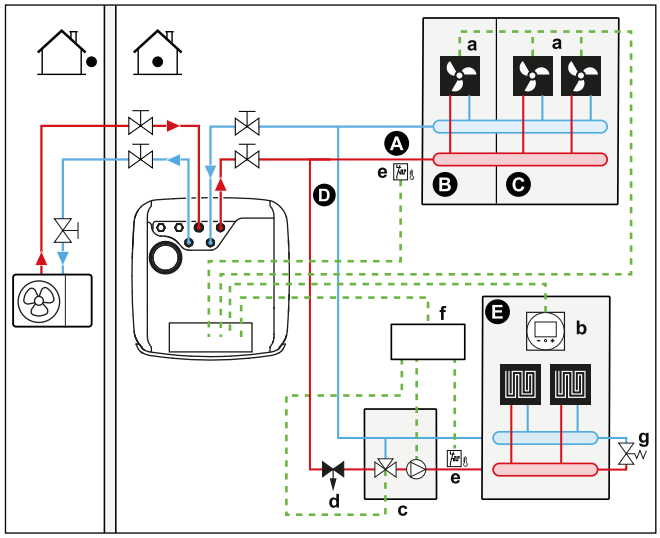
Miestnosť (zóna)	Emitory tepla: projektovaná teplota
Obývačka (hlavná zóna)	Podlahové kúrenie: ▪ pri ohreve: 35°C ▪ pri chladení[(a)]: 20°C (len osvieženie, skutočné chladenie nie je povolené)
Spálne (vedľajšia zóna)	Konvektory tepelného čerpadla: ▪ pri ohreve: 45°C ▪ Pri chladení: 12°C

[a] V režim chladenia môžete povoliť, aby podlahové kúrenie (hlavná zóna) poskytovalo osvieženie (nie skutočné chladenie), prípadne to môžete NEPOVOLIŤ. Nižšie si pozrite nastavenie.

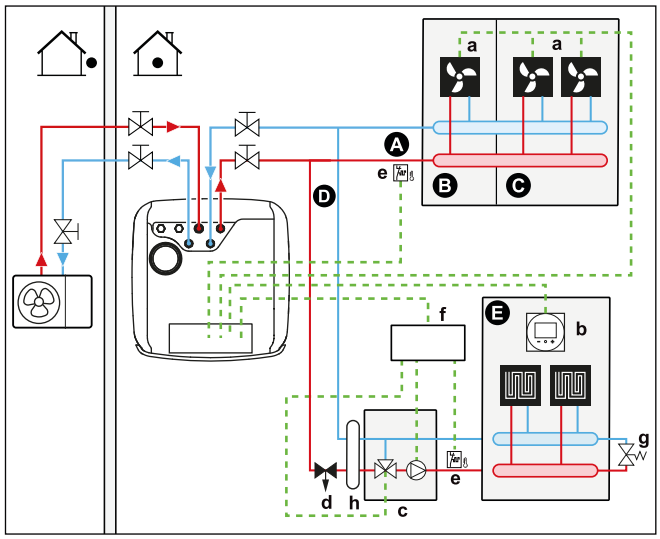
Nastavenie

Možné sú tri varianty systému súpravy Bizone:

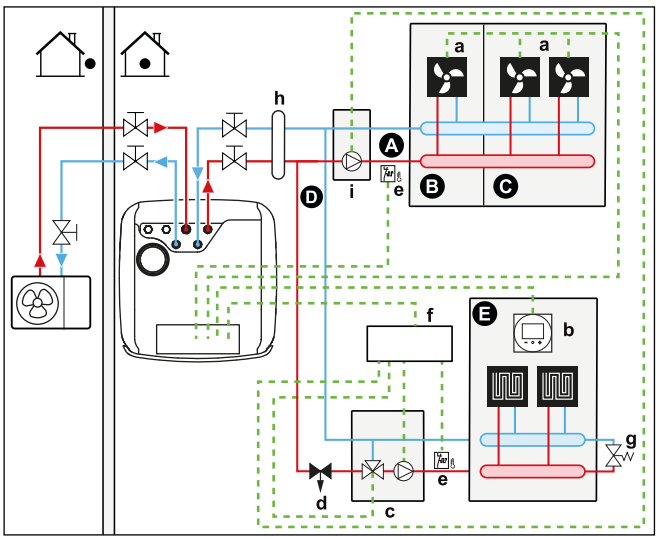
1 Systém bez hydraulického oddeľovača:



2 Systém s hydraulickým oddeľovačom pre hlavnú zónu:



3 Systém s hydraulickým oddeľovačom pre obe zóny:
V tomto systéme sa pre vedľajšiu zónu vyžaduje priame čerpadlo.



A Teplota vody na výstupe: vedľajšia zóna teploty
B Miestnosť 1
C Miestnosť 2
D Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
E Miestnosť 3
a Konvektory tepelného čerpadla (+ ovládače)
b Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
c Stanica so zmiešavacím ventilom
d Regulačný ventil tlaku (dodáva zákazník)
e Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste)
f Ovládacia skriňa súpravy Bizone (EKMIKPOA)
g Obtokový ventil
h Hydraulický oddeľovač (vyrovnávacia nádoba)
i Priame čerpadlo (pre vedľajšiu zónu) (napr. nezmiešaná skupina čerpadla EKMIKHUA)

INFORMÁCIE

Regulačný tlakový ventil by sa mal inštalovať pred stanicou so zmiešavacím ventilom. Tento postup zaručuje správny a vyvážený prietok vody medzi hlavnou a vedľajšou zónou teploty na výstupe vody v súvislosti s požadovanou kapacitou oboch zón teploty na výstupe vody.

- Pre hlavnú zónu:
  - Stanica so zmiešavacím ventilom (vrátane čerpadla + zmiešavacieho ventilu) sa inštaluje pred podlahové kúrenie.
  - Stanica so zmiešavacím ventilom sa ovláda pomocou ovládača súpravy Bizone (EKMIKPOA) na základe požiadavky na ohrev z miestnosti.
  - Izbová teplota sa reguluje vyhradeným rozhraním pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používaným ako izbový termostat).
  - Skontrolujte, či je po zatvorení uzatváracích ventilov možný obeh vody v hlavnej zóne

- Pre vedľajšiu zónu:
  - Požadovaná izbová teplota sa nastavuje prostredníctvom ovládača konvektorov tepelného čerpadla. Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. Ďalšie informácie nájdete na:

    Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla

    Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla

    Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
  - Signály dopytu vykurovania alebo chladenia každého konvektor tepelného čerpadla čerpadla sú pripojené paralelne s digitálny vstup vstupom na vnútorná jednotka. Správnu referenciu nájdete v doplnkovej knihe pre voliteľné vybavenie (hlavná zóna: X43M /4 a/X43M5; pre vedľajšia zóna zónu:/X43M4 a X43M /1). Vnútorná vnútorná jednotka dodá požadovanú dodatočnú teplota vody na výstupe iba vtedy, keď existuje skutočný dopyt.
- V režime chladenia môžete povoliť podlahové kúrenie hlavná alebo vedľajšia zóna zóna), aby poskytovalo osvieženie (žiadne skutočné chladenie), alebo ho NEDOVOLIŤ.
  - **V prípade povolenia:**

    NEINŠTALUJTE uzatvárací ventil.
  - **Ak NIE JE povolené:**

    Pre hlavná zóna zónu: Čerpadlo zmiešavacej súpravy nebude fungovať, ak klesne požiadavka hlavnej zóny alebo ak sa požaduje chladenie.

    Pre vedľajšia zóna zónu: Nainštalujte uzatvárací ventil (prívod poľa), keď nie je pripojené žiadne priame čerpadlo (prívod poľa). Pripojte uzatvárací ventil k vnútornej jednotke (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▸ 133]). Uzatvárací uzatvárací ventil sa zatvorí, ak klesne požiadavka vedľajšia zóna zóny alebo ak sa požaduje chladenie. Ak je nainštalované priame čerpadlo, čerpadlo sa zastaví, ak klesne požiadavka dodatočnej zóny alebo ak sa požaduje chladenie. Pripojte priame čerpadlo k ovládacej skrinke súpravy Bizone (EKMIKPOA).

    Tieto pripojenia sú pripojenia Field IO (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110]), kde si môžete vybrať, ktoré svorkovnice chcete použiť.

> **POZNÁMKA**
> Pri použití nádob s vysokým objemom sa NEodporúča používať normálne otvorené uzatváracie ventily. Ak dôjde k komunikačnej chybe, normálne otvorené uzatváracie ventily prejdú do otvorenej polohy, v takom prípade je možné, že studená voda môže vstúpiť do okruhu, ktorý neumožňuje chladenie.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
hlavná zóna zóna regulácie teploty jednotky ▪ #: [1.12] ▪ Kód nastavenia poľa: 041	2 (`Miestnosť`): prevádzka jednotky sa vyberá podľa okolitej teploty na vyhradenom rozhraní pre pohodlie osôb.
Vedľajšia zóna: ▪ #: [2.12] Kód nastavenia poľa: 057	1 (`Externý izbový termostat`): prevádzku jednotky riadi externý termostat.

Nastavenie	Hodnota
V prípade konvektorov tepelného čerpadla: Vonkajší izbový termostat pre **dodatočný** zónu ▪ #: [2.13] Kód nastavenia poľa: 146	1 (`1 kontakt`): keď používaný externý izbový termostat alebo konvektor tepelného čerpadla môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Bez oddelenia požiadavky na ohrev alebo chladenie. Toto nastavenie bude štandardne aktívne.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [3.6] ▪ Kód nastavenia poľa: 155	1 (`Vedľajšia zóna`): Hlavná zóna+dodatočná vedľajšia zóna
`Dvojzónová súprava nainštalovaná`: ▪ #: [3.13.5] ▪ Kód nastavenia poľa: 099	1 (`Áno`) Na `:` pridanie ďalšej teplotnej zóny je nainštalovaná súprava bizone.
`Typ dvojzónového systému`: ▪ #: [3.13.1] ▪ Kód nastavenia poľa: 008	0 (`Neoddelené`): Pozri variáciu systému 1 opísanú vyššie 1 (`Oddelené`): Pozri variácie systému 2 a 3 opísané vyššie
Uzatvárací ventil (ak nie je povolené chladenie) ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	Dodatočná zóna: 2 (`Uzatvárací ventil vedľajšej zóny`) Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▸ 133]).
Čerpadlo počas chladenia pre hlavná zóna: ▪ #: [1.16] ▪ Kód nastavenia poľa: 050 Čerpadlo alebo uzatvárací ventil počas chladenia pre vedľajšia zóna: ▪ #: [2.33] ▪ Kód nastavenia poľa: 147	hlavná zóna zóna: čerpadlo sa počas chladenia zastaví, ak je prípustka chladenia pre hlavnú zónu VYPNUTÁ. Dodatočná zóna: čerpadlo sa zastaví alebo uzatvárací ventil sa počas chladenia zatvorí, ak je prípustka chladenia pre hlavná zóna VYPNUTÁ. **Ak NIE JE povolené:** 0 (`Povolenie chladenia`): Prístup na chladenie je VYPNUTÝ. **V prípade povolenia:** 1 (`Povolenie chladenia`) Prístup na chladenie je ZAPNUTÝ.
Hlavná zóna bezpečnostného termostat:	Pripojenie k ovládacej skrinke súpravy Bizone (EKMIKPOA).
Prídavná zóna bezpečnostného termostat: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	Pripojenie k jednotke 9 (`Jednotka bezpečnostného termostatu`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140]).

Ďalšie informácie o konfigurácii súprava Bizone nájdete v časti [3.13] `Dvojzónová súprava` v kapitole „Nastavenia“ referenčnej príručky konfigurácie.

Výhody

- **Pohodlie.**
  - Kombinácia dvoch systémov emitorov tepla poskytuje vynikajúce pohodlie ohrevu podlahovým kúrením a vynikajúce pohodlie chladenia konvektormi tepelného čerpadla.
- **Účinnosť.**
  - Vnútorná jednotka v závislosti na požiadavke dodáva rôznu teplotu vody na výstupe zodpovedajúcu projektovanej teplote rôznych emitorov tepla.
  - Podlahové kúrenie najlepšie funguje so systémom tepelného čerpadla.

6.3 Nastavenie bivalentných zdrojov tepla

Jednotka s integrovanou energetickou zásobnou nádržou ponúka rôzne možnosti využitia pomocných a bivalentných zdrojov tepla pre teplú vodu pre domácnosť a ohrev miestnosti. Umožňuje to pri každej samostatnej inštalácii optimalizovať systém na minimálnu spotrebu energie a zaručenie maximálneho pohodlia používateľov.

6.3.1 Nastavenie priameho pomocného zdroja tepla na ohrev miestnosti

INFORMÁCIE

Priamy ohrev miestnosti je možný len v prípade 1 zóny teploty vody na výstupe:

- s reguláciou pomocou izbového termostatu ALEBO
- reguláciou pomocou externého izbového termostatu.

- Ohrev miestnosti môže zabezpečovať:
  - vnútorná jednotka,
  - pomocný bojler (inštalácia na mieste) zapojený do systému.
- Ak sa požaduje ohrev, spustí sa vnútorná jednotka alebo pomocný bojler. Ktorá jednotka sa spustí, závisí od vonkajšej teploty (stav prepnutia na externý zdroj tepla). Keď pomocný bojler dostane povolenie, stav ohrevu miestností pomocou vnútornej jednotky sa VYPNE.
- Bivalentná prevádzka je možná, len ak je ZAPNUTÝ ohrev miestnosti.
- Teplá voda pre domácnosť sa vždy vyrába v zásobníku z vnútornej jednotky.

INFORMÁCIE

- Počas režimu ohrevu je tepelné čerpadlo v prevádzke, aby sa dosiahla požadovaná teplota nastavená prostredníctvom používateľského rozhrania. Ak je aktívna prevádzka podľa počasia, teplota vody sa určuje automaticky v závislosti od vonkajšej teploty.
- Počas režimu ohrevu je tepelné čerpadlo v prevádzke, aby sa dosiahla požadovaná teplota nastavená prostredníctvom ovládania pomocného bojlera.
- Uistite sa, že cieľová teplota kotla je v súlade s cieľovou teplotou jednotky, ktorá závisí od nastavenej hodnoty menovitá hodnota.

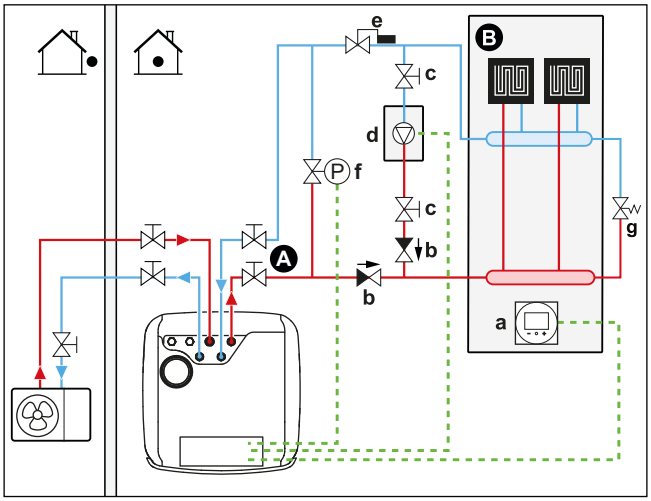
INFORMÁCIE

Maximálna teplota vody na výstupe sa určuje na základe nastavenia [3.12] `Menovitá hodnota prehrievania`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v systéme**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

Maximálna teplota vody na výstup **v hlavnej zóne** e sa rozhoduje na základe nastavenia [1.19]`Prehriatie vodného okruhu`, iba v prípade, že je povolená hodnota [3.13.5]`Dvojzónová súprava nainštalovaná`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v hlavnej zóne**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

Nastavenie

- Priamy pomocný bojler ohrevu miestnosti sa integruje takto:



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Jedna miestnosť
a Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
b Nevratný ventil (inštalácia na mieste)
c Uzatvárací ventil (inštalácia na mieste)
d Pomocný bojler (inštalácia na mieste)
e Akvastatický ventil (inštalácia na mieste)
f Ovládaný obtokový ventil (prívod poľa)
g Obtokový ventil mechanický (prívod do poľa)

POZNÁMKA

- Pomocný bojler a jeho integrácia do systému musí vyhovovať platnej legislatíve.
- Spoločnosť Daikin NEZODPOVEDÁ za nesprávne ani nebezpečné situácie v systéme pomocného bojlera.

- Uistite sa, že vratná voda do tepelné čerpadlo čerpadla NEPRESAHUJE 75°C.
  - Nastavte požadovanú teplotu vody pomocou pomocného regulátora kotla na maximálne 75° C.
  - Inštalujte akvastatický ventil do vratného prietoku vody tepelného čerpadla. Nastavte ventil aquastat tak, aby sa zatváral nad 75°C a otvoril sa pod 75°C.
- Inštalujte jednosmerné ventily.

- Vonkajší externý zdroj tepla (pomocný bojler) je riadený signálom ON/OFF na vnútornej jednotke. Pozrite si časť "9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [▸ 138]. Toto je `Vstup/výstup na mieste` pripojenie (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110]), kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť.
- Informácie o nastavení tepelných emitorov nájdete v časti "6.2 Nastavenie systému ohrevu/chladenia miestnosti" [▸ 35].

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Bivalentný Bojler: ▪ #: [5.37] Kód nastavenia poľa: 093	1 (`Prítomné bivalentné zariadenie`): Bivalentný Bojler na vykurovanie priestorov je nainštalovaný a povolený do prevádzky.
Hysteréza na vonkajšej teplote: ▪ #: [5.14.4] Kód nastavenia poľa: 021	3 (`Bivalentná hysteréza`): Hysteréza vonkajšej teploty pre prepnutie z tepelné čerpadlo čerpadla na bivalentný/nádržový Bojler. Rozsah 2 ~ 10° C, rozsah krokov 1° C
Prevádzkový rozsah: ▪ #: [5.14.2] Kód nastavenia poľa: Dolný teplotný limit: 024 Vyšší teplotný limit: 023	Nižší teplotný limit: 0 Vyšší teplotný limit: 5 Vyberte limit nízkej a vysokej vonkajšej teploty pri prechode tepelného čerpadla na pomocný zdroj tepla. Ďalšie informácie nájdete v príručke konfigurácie.
Časovač po spustení: ▪ #: [5.14.6] Kód nastavenia poľa: 025	600 sekúnd (`Časovač po spustení`): Definuje minimálny čas, počas ktorého bivalentné čerpadlo kotla pri vykurovaní priestorov zostane zapnuté po zastavení požiadavky. Tento časovač sa spustí od okamihu vypnutia bivalentného. Zabraňuje prechodu do iného režimu, pokiaľ je časovač spustený. Počas tejto doby zostáva bivalentný obtokový ventil otvorený, aby sa zabezpečil prietok cez vnútorná jednotka (čerpadlá by mohli bežať paralelne, čo by spôsobilo žiadny prietok cez alebo iný systém). Toto nastavenie sa bude musieť prispôsobiť podľa časovača po spustení čerpadla kotla, keď sa požiadavka zastaví. Správnu hodnotu skontrolujte u výrobcu kotla. Rozsah 0 ~ 1500 sekúnd, rozsah krokov 1 sekúnd

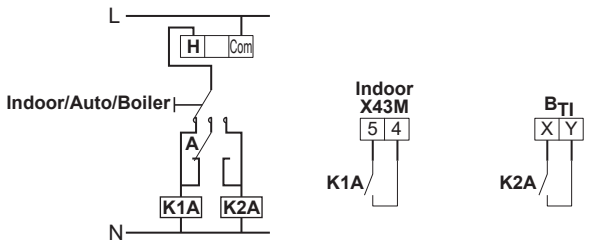
Nastavenie	Hodnota
Vonkajší zdroj tepla: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	4 (`Externý zdroj tepla`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [▸ 138])
Bivalentný obtokový ventil: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	9 (`Bivalentný obtokový ventil`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.11 Pripojenie bivalentného obtokového ventilu" [▸ 139])

POZNÁMKA

- Bivalentná hysteréza musí mať dostatočný rozdiel, aby sa zabránilo častému prepínaniu medzi vnútornou jednotkou a pomocným bojlerom.
- Vonkajšia teplota sa meria pomocou vzduchového termistora vonkajšej jednotky. Vonkajšia jednotka sa preto inštaluje tak, aby ju neovplyvňovalo a NEZAPÍNALO/NEVYPÍNALO priame slnečné svetlo.
- Časté prepínanie môže spôsobiť koróziu pomocného bojlera. Ďalšie informácie vám poskytne výrobca pomocného bojlera.

Prepínanie na externý zdroj tepla riadené pomocným kontaktom

- Pomocný kontakt môže byť:
  - termostat pre vonkajšiu teplotu,
  - kontakt elektromeru,
  - manuálne ovládaný kontakt.
  - ...
- Nastavenie: Na mieste inštalujte nasledujúce prepojenie:



B_{TI}	Vstup termostatu bojlera
A	Pomocný kontakt (normálne uzavretý)
H	Izbový termostat – požiadavka na vykurovanie (voliteľné príslušenstvo)
K1A	Pomocné relé na aktiváciu vnútornej jednotky bojlera (inštalácia na mieste)
K2A	Pomocné relé pre aktiváciu bojlera (inštalácia na mieste)
Indoor	Vnútorná jednotka
Auto	Automaticky
Boiler	Bojler

POZNÁMKA

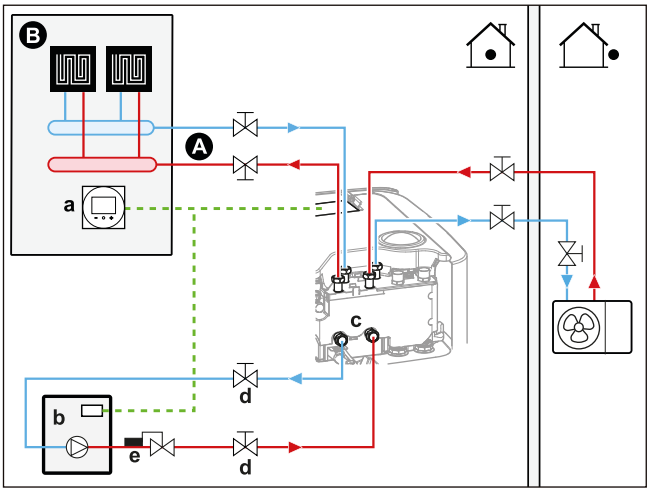
- Pomocný kontakt musí mať dostatočný rozdiel alebo časové oneskorenie, aby sa zabránilo častému prepínaniu medzi vnútornou jednotkou a pomocným bojlerom.
- Ak je pomocným kontaktom termostat vonkajšej teploty, nainštalujte termostat do tieňa tak, aby ho neovplyvňovalo a NEZAPÍNALO/NEVYPÍNALO priame slnečné svetlo.
- Časté prepínanie môže spôsobiť koróziu pomocného bojlera. Ďalšie informácie vám poskytne výrobca pomocného bojlera.

6.3.2 Nastavenie nepriameho pomocného zdroja tepla pre teplú vodu pre domácnosť a ohrev miestnosti

Pomocný bojler (dodáva zákazník) je pripojený k zásobnej nádrži a riadi sa pomocou signálu ZAPNUTIA/VYPNUTIA na vnútornej jednotke. Môže zabezpečovať ohrev teplej vody pre domácnosť, a ak to povolí používateľ, ohrev miestnosti prostredníctvom podpory ohrevu nádrže. Prevádzka tepelného čerpadla alebo pomocného bojlera závisí od vonkajšej teploty a teploty v zásobnej nádrži.

Nastavenie

1 Pomocný bojler sa integruje nasledujúcim postupom:



A Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
B Jedna miestnosť
a Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
b Pomocný bojler (inštalácia na mieste)
d Uzatvárací ventil (inštalácia na mieste)
e Akvastatický ventil (inštalácia na mieste)

POZNÁMKA

- Pomocný bojler a jeho integrácia do systému musí vyhovovať platnej legislatíve.
- Spoločnosť Daikin NEZODPOVEDÁ za nesprávne ani nebezpečné situácie v systéme pomocného bojlera.

- Voda vracajúca sa do zásobnej nádrže NESMIE prekročiť teplotu 95°C. Nastavenie:
  - Nastavte požadovanú teplotu vody prostredníctvom riadiacej jednotky pomocného bojlera maximálne na 95°C.
  - Nainštalujte akvastatický ventil do vratného prietoku vody tepelného čerpadla. Nastavte akvastatický ventil tak, aby sa zatváral nad 95°C a otváral pod 95°C.
- Vonkajší externý zdroj tepla (pomocný bojler) je riadený signálom ON/OFF na vnútornej jednotke. Pozrite si časť "9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [▸ 138]. Toto je `Vstup/výstup na mieste` pripojenie (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110]), kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Bivalentný Bojler: ▪ #: [5.37] Kód nastavenia poľa: 093	1 (`Prítomné bivalentné zariadenie`): Bivalentný Bojler na vykurovanie priestorov je nainštalovaný a povolený do prevádzky.
Hysteréza na vonkajšej teplote: ▪ #: [5.14.4] Kód nastavenia poľa: 021	3 (`Bivalentná hysteréza`): Hysteréza vonkajšej teploty pre prepnutie z tepelné čerpadlo čerpadla na bivalentný/nádržový Bojler. Rozsah 2 ~ 10° C, rozsah krokov 1° C
Prevádzkový rozsah: ▪ #: [5.14.2] Kód nastavenia poľa: Dolný teplotný limit: 024 Vyšší teplotný limit: 023	Nižší teplotný limit: 0 Vyšší teplotný limit: 5 Vyberte limit nízkej a vysokej vonkajšej teploty pri prechode tepelného čerpadla na pomocný zdroj tepla. Ďalšie informácie nájdete v príručke konfigurácie.

Nastavenie	Hodnota
Časovač po spustení: ▪ #: [5.14.6] Kód nastavenia poľa: 025	600 sekúnd (`Časovač po spustení`): Definuje minimálny čas, počas ktorého bivalentné čerpadlo kotla pri vykurovaní priestorov zostane zapnuté po zastavení požiadavky. Tento časovač sa spustí od okamihu vypnutia bivalentného. Zabraňuje prechodu do iného režimu, pokiaľ je časovač spustený. Počas tejto doby zostáva bivalentný obtokový ventil otvorený, aby sa zabezpečil prietok cez vnútorná jednotka (čerpadlá by mohli bežať paralelne, čo by spôsobilo žiadny prietok cez alebo iný systém). Toto nastavenie sa bude musieť prispôsobiť podľa časovača po spustení čerpadla kotla, keď sa požiadavka zastaví. Správnu hodnotu skontrolujte u výrobcu kotla. Rozsah 0 ~ 1500 sekúnd, rozsah krokov 1 sekúnd
Vonkajší zdroj tepla: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	4 (`Externý zdroj tepla`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [▸ 138])

POZNÁMKA

- Vonkajšia teplota sa meria pomocou vzduchového termistora vonkajšej jednotky. Vonkajšia jednotka sa preto inštaluje tak, aby ju neovplyvňovalo a NEZAPÍNALO/NEVYPÍNALO priame slnečné svetlo.
- Časté prepínanie môže spôsobiť koróziu pomocného bojlera.

6.3.3 Nastavenie solárneho systému cez odtokovú prípojku

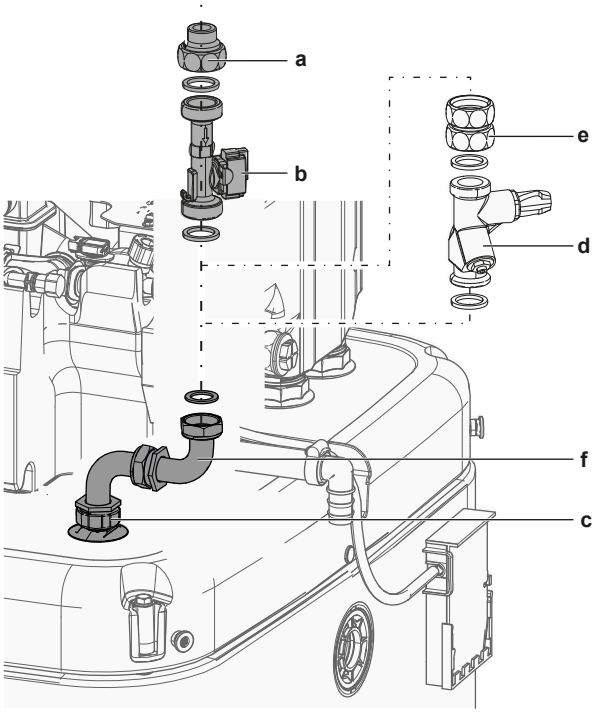
Beztlakový solárny systém možno k zásobnej nádrži pripojiť priamo cez odtokovú prípojku.

Pokyny na inštaláciu nájdete v inštalačnej príručke regulácie a čerpadla pre solárne systémy (EKSRPS4*).

Pokyny na inštaláciu nájdete v inštalačnej príručke súpravy solárneho odtoku (EKECDBCO3A*).

Nastavenie

1 Solárny systém sa integruje takto:



a Odtoková prípojka prietoku v solárnom systéme (EKSRPS4*)
b Snímač prietoku (EKSRPS4*)
c Spätné pripojenie () EKECDBCO3A*
d Regulačný ventil prietoku (voliteľný)
e Zostava spojok (voliteľná)
f Súprava odtokových prípojok (EKECDBCO3A*)

UPOZORNENIE

Solárne panely MUSIA byť nainštalované vyššie ako vnútorná jednotka. MUSÍ byť zaručený sklon nadol s minimálnym sklonom potrubia solárneho systému. Solárny systém tak možno úplne vypustiť, a tým predchádzať poškodeniam spôsobeným mrazom.

Konfigurácia

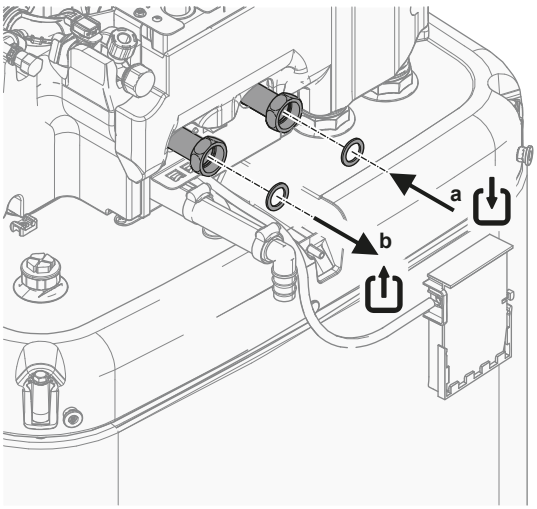
INFORMÁCIE

Táto funkcia NIE je k dispozícii v skorých verziách softvéru používateľského rozhrania.

6.3.4 Nastavenie solárneho systému cez bivalentný výmenník tepla

Nastavenie

1 Solárny systém sa integruje takto:



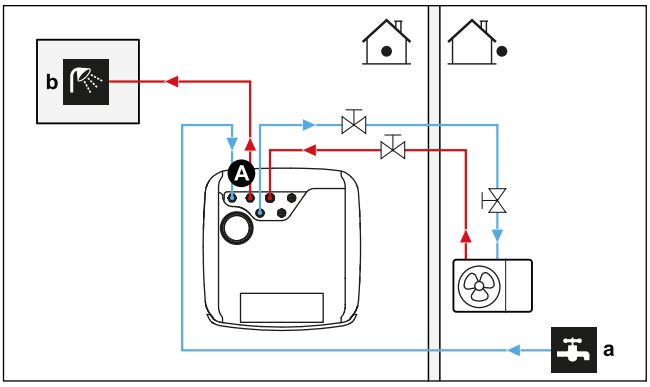
a Bivalentný výmenník tepla IN
b Bivalentný výmenník tepla OUT

Konfigurácia

INFORMÁCIE
Táto funkcia NIE je k dispozícii v skorých verziách softvéru používateľského rozhrania.

6.4 Nastavenie zásobnej nádrže

6.4.1 Rozloženie systému – integrovaná zásobná nádrž



A Nádrž teplej vody pre domácnosť
a PRÍVOD studenej vody
b ODVOD teplej vody

6.4.2 Výber objemu a požadovanej teploty pre zásobnú nádrž

Ľudia podľa pocitu hodnotia vodu ako teplú, keď má teplotu 40°C. Spotreba teplej vody pre domácnosť sa preto často vyjadruje ako ekvivalentný objem vody s teplotou 40°C. Môžete však nastaviť vyššiu teplotu v zásobnej nádrži (príklad: 53°C), ktorá sa potom zmieša so studenou vodou (príklad: 15°C). Výsledná teplota teplej vody pre domácnosť závisí od tejto menovitej hodnoty a tiež od reálnej teploty v zásobnej nádrži.

Určenie spotreby teplej vody pre domácnosť

Zodpovedajte nasledujúce otázky a vypočítajte spotrebu teplej vody pre domácnosť (ekvivalentného objemu vody teplej 40°C) pomocou typických objemov vody:

Otázka	Typický objem vody
Koľko sprchovaní potrebujete v priebehu dňa?	1 sprchovanie=10 min.×10 l/min.=100 l
Koľko kúpeľov potrebujete v priebehu dňa?	1 kúpeľ = 150 l
Koľko vody denne potrebujete v kuchynskom dreze?	1 drez=2 min.×5 l/min.=10 l
Existuje ešte ďalšia spotreba teplej vody pre domácnosť?	—

Príklad: Ak je spotreba teplej vody pre domácnosť rodiny (4 osoby) nasledujúca:

- 3 sprchovania
- 1 kúpeľ
- 3 objemy drezu

Spotreba teplej vody pre domácnosť je potom=(3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Možný objem zásobnej nádrže

Typ	Ekvivalentný objem vody s teplotou 40°C
Integrovaná zásobná nádrž	Približné hodnoty ekvivalentného objemu teplej vody pri 40°C pre nastavenú menovitá hodnota zásobníkovej nádrže v priemernom podnebí ▪ 300 - 48° C: ~ 155 l zmiešanej vody pri 40° C ▪ 500 - 47° C: ~ 236 l zmiešanej vody pri 40° C

Tipy na úsporu energie

- Ak je spotreba teplej vody pre domácnosť každý deň iná, môžete naprogramovať týždenný plán s rôznou požadovanou teplotou v zásobnej nádrži na každý deň.
- Čím je požadovaná teplota v zásobnej nádrži nižšia, tým je prevádzka cenovo efektívnejšia. Ak vyberiete väčšiu zásobnú nádrž, môžete znížiť požadovanú teplotu v zásobnej nádrži.
- Samotné tepelné čerpadlo môže pripravovať teplú vodu pre domácnosť s teplotou maximálne 63°C (57°C, ak je vonkajšia teplota nízka). Pomocou elektrického odporu zabudovaného do tepelného čerpadla sa táto teplota môže zvýšiť. Takto sa však spotrebuje viac energie. Odporúčame nastaviť požadovanú teplotu v nádrži na teplú vodu pre domácnosť nižšiu ako 63°C, aby ste predišli používaniu elektrického odporu.
- Čím je vyššia vonkajšia teplota, tým lepšia je účinnosť tepelného čerpadla.
  - Ak je cena elektrickej energie cez deň a v noci rovnaká, odporúčame ohrievať zásobnú nádrž cez deň.
  - Ak je cena elektrickej energie v noci nižšia, odporúčame ohrievať zásobnú nádrž v noci.

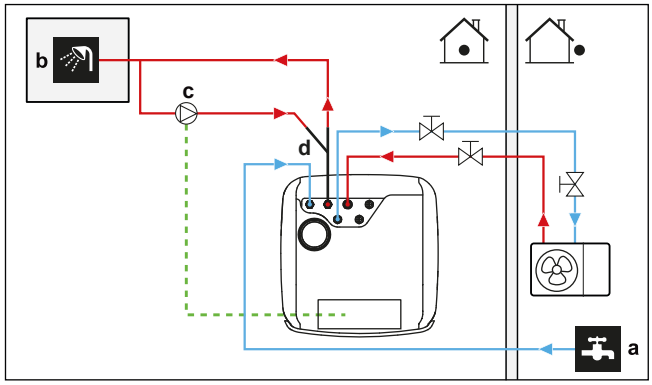
- Keď tepelné čerpadlo pripravuje teplú vodu pre domácnosť, nemôže ohrievať miestnosť. Ak zároveň potrebujete teplú vodu pre domácnosť a ohrev miestnosti, odporúčame pripravovať teplú vodu pre domácnosť počas noci, keď sa požaduje nižší ohrev miestnosti.

6.4.3 Nastavenie a konfigurácia – zásobná nádrž

- V prípade veľkej spotreby teplej vody pre domácnosť môžete zásobnú nádrž v priebehu dňa ohriať niekoľkokrát.
- Na ohrev zásobnej nádrže na požadovanú teplotu v zásobnej nádrži môžete použiť nasledujúce zdroje tepla:
  - Termodynamický cyklus tepelného čerpadla
  - Elektrický záložný ohrievač
  - Bivalentný zdroj tepla, pozrite si časť "6.3 Nastavenie bivalentných zdrojov tepla" [▸ 57]
- Ďalšie informácie o optimalizovaní spotreby elektrickej energie pri príprave teplej vody pre domácnosť nájdete v časti "10 Konfigurácia" [▸ 149].

6.4.4 Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť na okamžite teplú vodu

Nastavenie



a PRÍVOD studenej vody
b VÝSTUP teplej vody (sprcha (dodáva zákazník))
c Čerpadlo teplej vody pre domácnosť (dodáva zákazník)
d Súprava na recirkuláciu (141554) (voliteľné)

- Po pripojení čerpadla na teplú vodu pre domácnosť bude v kohútiku okamžite k dispozícii teplá voda.
- Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť sa dodáva a inštaluje na mieste a za inštaláciu zodpovedá inštalatér. Informácie o pripojení elektrického vedenia nájdete v časti "9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135].
- Pokyny na inštaláciu voliteľnej prípojky recirkulácie nájdete v návode na inštaláciu k recirkulačnej súprave (141554).

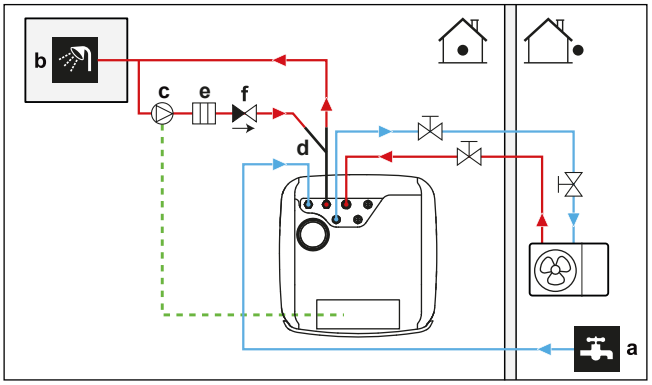
Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť: ▪ #: [4.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 149	1 (`Okamžitá dodávka TÚV recirkulácia`): Čerpadlo TÚV začne bežať, keď je aktívny harmonogram okamžitej teplej vody.

- Pomocou používateľského rozhrania môžete naprogramovať plán na ovládanie čerpadla na teplú vodu pre domácnosť. Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke konfigurácie.

6.4.5 Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť na dezinfekciu

Nastavenie



a PRÍVOD studenej vody
b VÝSTUP teplej vody (sprcha (dodáva zákazník))
c Čerpadlo teplej vody pre domácnosť (dodáva zákazník)
d Súprava na recirkuláciu (141554) (voliteľné)
e Prvok ohrievača (dodáva zákazník)
f Nevratný ventil (dodáva zákazník)

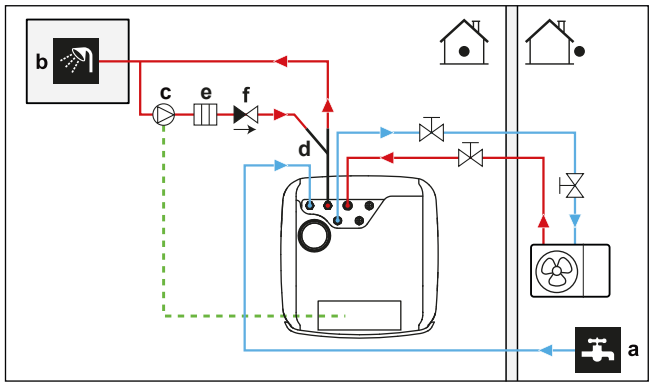
- Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť sa dodáva a inštaluje na mieste a za inštaláciu zodpovedá inštalatér. Informácie o pripojení elektrického vedenia nájdete v časti "9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135].
- Ak príslušné právne predpisy vyžadujú vyššiu teplotu ako maximálna menovitá hodnota nádrže počas dezinfekcie (pozri nastavenie poľa 073), môžete pripojiť čerpadlo TÚV a ohrievací prvok, ako je znázornené vyššie.
- Ak platná legislatíva vyžaduje dezinfekciu vodného potrubia až po miesto vypúšťania, v prípade potreby môžete zapojiť čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť a ohrievací prvok, ako je znázornené vyššie.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť: ▪ #: [4.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 149	2 (`Dezinfekcia`): Čerpadlo TÚV začne bežať, keď je aktívna dezinfekčná operácia

6.4.6 Čerpadlo teplej vody na okamžitú teplú vodu a dezinfekciu

Nastavenie



- **a** PRÍVOD studenej vody
- **b** VÝSTUP teplej vody (sprcha (dodáva zákazník))
- **c** Čerpadlo teplej vody pre domácnosť (dodáva zákazník)
- **d** Súprava na recirkuláciu (141554) (voliteľné)
- **e** Prvok ohrievača (dodáva zákazník)
- **f** Nevratný ventil (dodáva zákazník)

- Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť sa dodáva a inštaluje na mieste a za inštaláciu zodpovedá inštalatér. Informácie o pripojení elektrického vedenia nájdete v časti "9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135].
- Ak príslušné právne predpisy vyžadujú vyššiu teplotu ako maximálna menovitá hodnota nádrže počas dezinfekcie (pozri nastavenie poľa 073), môžete pripojiť čerpadlo TÚV a ohrievací prvok, ako je znázornené vyššie.
- Ak platná legislatíva vyžaduje dezinfekciu vodného potrubia až po miesto vypúšťania, v prípade potreby môžete zapojiť čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť a ohrievací prvok, ako je znázornené vyššie.

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Čerpadlo DWH: ▪ #: [4.13] ▪ Kód nastavenia poľa: 149	3 (Oba): Čerpadlo TÚV začne bežať, keď je aktívna dezinfekčná operácia alebo keď je aktívny harmonogram okamžitej teplej vody.

- Pomocou používateľského rozhrania môžete naprogramovať plán na ovládanie čerpadla na teplú vodu pre domácnosť. Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke konfigurácie.

6.5 Nastavenie kontroly spotreby energie

POZNÁMKA

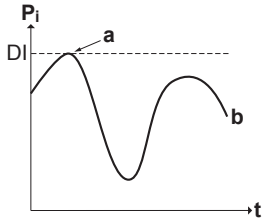
Nastavte minimálnu spotrebu energie ±4,2 kW, aby ste zaručili:

- prevádzka odmrazovania. V opačnom prípade, ak sa rozmrazovanie viackrát preruší, výmenník tepla zamrzne.
- Ochranné funkcie zostávajú aktívne.

6.5.1 Obmedzenie výkonu inteligentným meračom

Obmedzenie výkonu je užitočné na zabezpečenie maximálneho výkonu alebo prúdu systému. V niektorých krajinách právne predpisy obmedzujú maximálnu spotrebu energie na vykurovanie priestorov, chladenie priestorov a výrobu TÚV.

Výkon alebo prúd celého systému je dynamicky obmedzený digitálnym vstupom. Úroveň obmedzenia napájania sa nastavuje prostredníctvom používateľského rozhrania.



P_i Príkon
t Čas
DI Digitálny vstup (úroveň obmedzenia spotreby energie)
a Obmedzenie spotreby energie aktívne
b Aktuálny príkon

Nastavenie

- V prípade Smart Grid merača nízkeho napätia nie je potrebné žiadne ďalšie vybavenie.
- V prípade vysokonapäťového Smart Grid merača. To si vyžaduje inštaláciu **1 relé** zo súpravy Smart Grid relé (EKRELSG) (pozri"9.3.14 Smart Grid" [▸ 141]).

Konfigurácia

Nastavenie	Hodnota
Prevádzkový režim: ▪ #: [5.25.1] ▪ Kód nastavenia poľa: 040	3 (`Kontakt inteligentného elektromera`)
Limit inteligentného merača: ▪ #: [5.25.7] ▪ Kód nastavenia poľa: 135	4,2 kW (`Limit inteligentného elektromera`): Rozsah 4,2 ~ 10 kW, rozsah krokov 0,1 kW
Inteligentný kontakt merača: ▪ #: [13] ▪ Kód nastavenia poľa: Závisí od toho, ktorý svorka a kolíky si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	3 (`Kontakt inteligentného elektromera`) Toto je `Vstup/výstup na mieste` spojenie (pozri"9.3.14 Smart Grid" [▸ 141]).

Prichádzajúci `Kontakt inteligentného elektromera` (pozri"9.3.14 Smart Grid" [▸ 141]) aktivuje limit výkonu, ktorý zníži výkon tepelné čerpadlo čerpadla definovaný v [5.25.7]. `Limit inteligentného elektromera` Tento kontakt tiež vypne ostatné elektrické zdroje tepla.

POZNÁMKA

Je možné, že v niektorých prípadoch budú limity inteligentného merača smerom k tepelné čerpadlo čerpadlu ignorované z dôvodov spoľahlivosti (napríklad: spustenie a rozmrazovanie tepelné čerpadlo čerpadla).

Ak prevádzka tepelné čerpadlo čerpadla nie je povolená (napríklad mimo dosahu) alebo je aktívna ochranná funkcia (predchádzanie zamrznutiu vodovodného potrubia), záložný ohrievač by mohol prevziať kontrolu, ale bude tiež obmedzený podľa obmedzenia zvoleného v limite inteligentného merača [5.30].

6.6 Nastavenie snímača externej teploty

Môžete pripojiť jeden snímač externej teploty. Meria vnútornú alebo vonkajšiu okolitú teplotu. Odporúčame v nasledujúcich prípadoch používať snímač okolitej teploty:

Vnútorná okolitá teplota

- Na termostatickú reguláciu miestnosti sa používa vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA slúžiace ako izbový termostat), ktorý meria vnútornú okolitú teplotu. Rozhranie pre pohodlie osôb sa preto musí inštalovať na mieste:
  - kde sa dá zistiť priemerná teplota v miestnosti,
  - ktoré NIE je vystavené priamemu slnečnému svetlu,
  - ktoré NIE je v blízkosti zdroja tepla,
  - ktoré NIE je ovplyvnené vonkajším vzduchom alebo tam nie je prievan, keď sa napríklad otvoria alebo zatvoria dvere.
- Ak to NIE je možné, odporúčame pripojiť diaľkový vnútorný snímač (voliteľné príslušenstvo KRCS01-1).
- Inštalácia: pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu pre vnútorný diaľkový snímač a doplnku pre voliteľné príslušenstvo.
- Konfigurácia:

Nastavenie	Hodnota
Vonkajší vnútorný snímač: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▸ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	2 (`Externý vnútorný snímač`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110]).
Posun vonkajšieho snímač miestnosti ▪ #: [1.33]	0°C (`Odchýlka externého vnútorného senzora`): Posunutie, ktoré možno použiť na izbovú izbová teplota, merané voliteľným snímač. Rozsah -5°C ~ 5°C, rozsah krokov 0,5°C

Vonkajšia okolitá teplota

- Vo vonkajšej jednotke sa meria vonkajšia okolitá teplota. Vonkajšia jednotka sa preto musí inštalovať na mieste:
  - na severnej strane domu alebo na strane domu, na ktorej je umiestnených najviac emitorov tepla,
  - ktoré NIE je vystavené priamemu slnečnému svetlu,

- Ak to NIE je možné, odporúčame pripojiť vonkajší diaľkový snímač (voliteľné príslušenstvo EKRSCA1).
- Inštalácia: pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu pre vonkajší diaľkový snímač a doplnku pre voliteľné príslušenstvo.
- Konfigurácia:

Nastavenie	Hodnota
Externý vonkajší snímač: ▪ #: [13] Kód nastavenia poľa: Závisí, ktorý svorka si vyberi "18 Tabuľka nastavení na mieste inštalácie" [▶ 253] ete (viac informácií nájdete v časti).	1 (`Externý vonkajší snímač`): Toto je pripojenie Field IO, kde si môžete vybrať, ktorý svorka a piny chcete použiť (pozri"9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110]).
Posun vonkajšieho okolitého snímača ▪ #: [5.22] Kód nastavenia poľa: 175	0°C (`Odchýlka externého snímača okolitej teploty`): Offset, ktorý je možné aplikovať na vonkajšiu teplotu okolia merané voliteľným snímač. Rozsah -5°C ~ 5°C, rozsah krokov 0,5°C

- Ak požadovaná teplota vody na výstupe závisí od počasia, je dôležité neustále meranie vonkajšej teploty. Toto je ďalší dôvod na inštalovanie voliteľného snímača vonkajšej teploty okolia.

INFORMÁCIE

Údaje externého snímača vonkajšieho okolia (priemerné alebo okamžité) sa používajú v krivkách regulácie podľa počasia a v logických operáciách automatického prepínania ohrevu a chladenia. Na ochranu vonkajšej jednotky sa vždy používa vnútorný snímač vonkajšej jednotky.

7 Inštalácia jednotky

V tejto kapitole

7.1 Príprava miesta inštalácie ... 73
7.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky ... 73
7.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí ... 75
7.1.3 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie ... 76
7.2 Otvorenie a zatvorenie jednotiek ... 78
7.2.1 Otvorenie jednotiek ... 78
7.2.2 Otvorenie vonkajšej jednotky ... 78
7.2.3 Demontáž prepravnej skrutky (+ podložky) ... 78
7.2.4 Zatvorenie vonkajšej jednotky ... 79
7.2.5 Otvorenie vnútornej jednotky ... 79
7.2.6 Zatvorenie vnútornej jednotky ... 82
7.3 Montáž vonkajšej jednotky ... 83
7.3.1 Montáž vonkajšej jednotky ... 83
7.3.2 Opatrenia týkajúce sa montáže vonkajšej jednotky ... 83
7.3.3 Poskytnutie inštalačnej konštrukcie ... 83
7.3.4 Inštalácia vonkajšej jednotky ... 85
7.3.5 Poskytnutie odtoku ... 86
7.4 Montáž vnútornej jednotky ... 87
7.4.1 Montáž vnútornej jednotky ... 87
7.4.2 Opatrenia týkajúce sa montáže vnútornej jednotky ... 87
7.4.3 Inštalácia vnútornej jednotky ... 88
7.4.4 Pripojenie odtokovej hadice k odtoku ... 88

7.1 Príprava miesta inštalácie

VAROVANIE

Zariadenie sa musí nachádzať v miestnosti bez zdrojov zapaľovania (neustále používaných zdrojov zapaľovania alebo zdrojov zapaľovania používaných krátko) (príklad: otvorený plameň, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).

VAROVANIE

Zariadenie musí byť nainštalované v priestore bez zdrojov zapaľovania (neustále používaných zdrojov zapaľovania alebo zdrojov zapaľovania používaných krátko) (príklad: otvorený plameň, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).

Na inštaláciu vyberte miesto s dostatkom priestoru na prinesenie a odnesenie jednotky.

Jednotku NEINŠTALUJTE na miesta, ktoré sa často používajú ako pracovisko. V prípade vykonávania stavebných prác (napr. brúsenie), pri ktorých sa vytvára veľké množstvo prachu, MUSÍ byť jednotka zakrytá.

VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a so zákonmi o spotrebičoch (napríklad národné plynárenské predpisy) a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

7.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky uvedené v časti "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▶ 10].

Pri rozmiestnení dodržte príslušné pokyny. Pozrite si časť "16.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka" [▶ 231].

Vonkajšia jednotka je určená len na inštaláciu v exteriéri a pre nasledujúcu okolitú teplotu:

Režim chladenia	10~43°C
Režim ohrevu	–28~25°C
Príprava teplej vody pre domácnosť	Až do 40°C

Uistite sa, že dodržiavate nasledujúce nariadenia:

- Vyberte miesto inštalácie s dostatočným priestorom.
- Jednotku NEINŠTALUJTE na miesta, ktoré sa často používajú ako pracovisko.
- Jednotku NEINŠTALUJTE na miesta v blízkosti cesty alebo parkoviska, kde ju môžu poškodiť okoloidúce vozidlá.
- Jednotku NEINŠTALUJTE do suterénu.
- Jednotku NEINŠTALUJTE na miesta, kde by hlučnosť prevádzky mohla spôsobovať problémy (napríklad v blízkosti spálne). **Poznámka:** Ak sa zvuk meria v reálnych podmienkach inštalácie, nameraná hodnota môže byť vyššia ako hladina akustického tlaku uvedená v časti Zvukové spektrum v technickej príručke v dôsledku šumu a odrazu zvukov okolitého prostredia.
- Jednotku NEINŠTALUJTE na miesta, kde by vo vzduchu mohli byť výpary minerálnych olejov, spreje alebo pary. Plastové súčasti sa môžu poškodiť a vypadnúť, čo by mohlo spôsobiť únik vody.

NEODPORÚČA sa inštalovať jednotku na nasledujúcich miestach, pretože by sa mohla skrátiť jej životnosť:

- Na miestach s významným kolísaním napätia
- Vo vozidlách alebo na lodiach
- Na miestach s kyslými alebo zásaditými parami

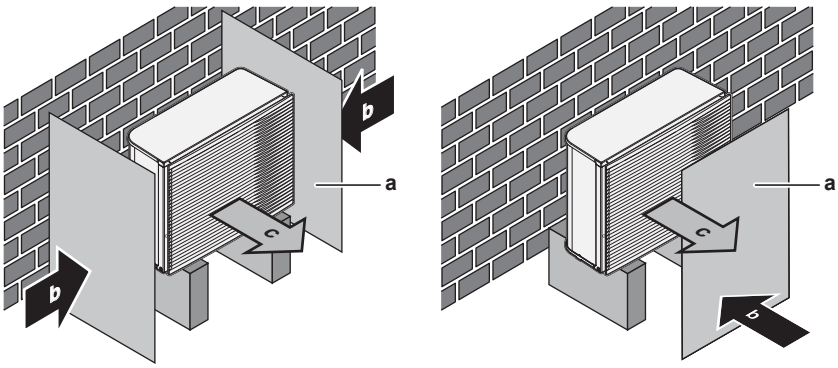
Vietor fúkajúci proti vstupu a výstupu vzduchu vonkajšej jednotky spôsobuje skrat (nasávanie vypúšťacieho vzduchu). Môže to viesť k:

- pokles prevádzkovej kapacity;
- je možná dodatočná spotreba a použitie záložného ohrievača;
- zvýšená frekvencia tvorby mrazu na vonkajšom výmenníku výmenník tepla;
- nedostatočné rozmrazovanie vonkajšieho výmenník tepla;
- pokazeniu ventilátora (keď vietor fúka nepretržite na ventilátor, môže sa začať krútiť veľmi rýchlo, kým sa nepokazí).

Pri inštalácii vonkajšia jednotka jednotky na miesto, ktoré nie je chránené pred vetrom (napr. strecha), inštalujte vonkajšia jednotka tak, aby bol vzduch do a výstup kolmý na hlavný smer vetra. V prípade potreby zabezpečte na mieste opatrenia na ochranu pred vetrom, napr. steny, prepážky atď.

Podmienky: Je dôležité dodržiavať obmedzenia pokynov pre minimálne rozstupy inštalácie. Pozrite si časť "16.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka" [▶ 231].

2 možné príklady opatrení na ochranu pred vetrom na mieste sú uvedené nižšie.

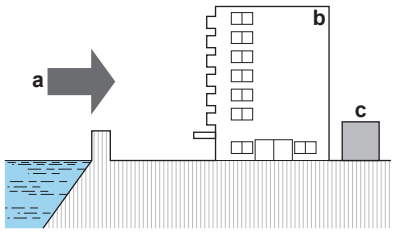


a Ochranná doska
b Prevažujúci smer vetra
c Výstup vzduchu

Inštalácia v blízkosti mora. Zabezpečte, aby vonkajšia jednotka NEBOLA priamo vystavená vetrom od mora. Tým sa má zabrániť vzniku korózie z dôvodu vysokej úrovne obsahu solí vo vzduchu, čím sa môže skrátiť životnosť jednotky.

Vonkajšiu jednotku nainštalujte mimo pôsobenia vetra od mora.

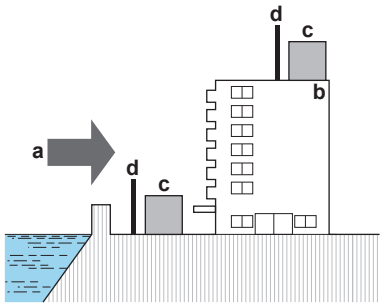
Príklad: Za budovu.



a Vietor od mora
b Budova
c Vonkajšia jednotka

Ak je vonkajšia jednotka vystavená priamemu vetru od mora, nainštalujte vetrolam.

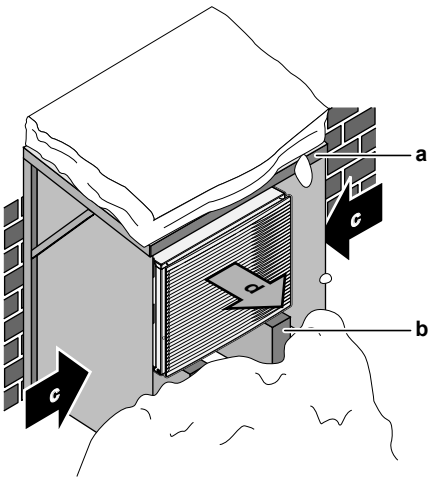
- Výška vetrolamu ≥1,5× výška vonkajšej jednotky
- Pri inštalácii vetrolamu nezabudnite na požiadavky na servisný priestor.



a Vietor od mora
b Budova
c Vonkajšia jednotka
d Vetrolam

7.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí

Vonkajšiu jednotku chráňte pred priamym snežením a postarajte sa, aby vonkajšiu jednotku NIKDY nezasnežilo.



a Kryt alebo prístrešok proti snehu
b Podstavec
c Prevažujúci smer vetra
d Odvod vzduchu

V každom prípade nechajte pod jednotkou priestor minimálne 150 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti "7.3 Montáž vonkajšej jednotky" [▸ 83].

V oblastiach s hustým snežením je veľmi dôležité vybrať také miesto inštalácie, kde sneh NEBUDE ovplyvňovať činnosť jednotky. Ak je možné bočné sneženie, zabezpečte, aby vinutie výmenníka tepla NEBOLO ovplyvnené snehom. V prípade potreby inštalujte kryt alebo prístrešok proti snehu a podstavec.

7.1.3 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie

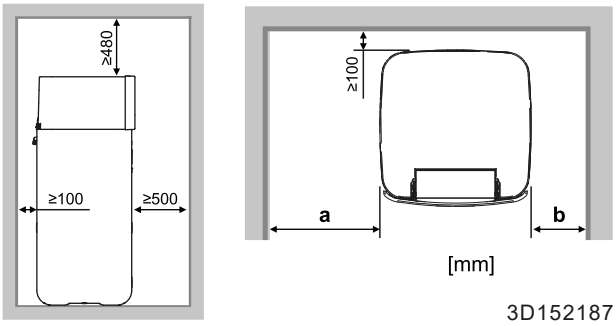
INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky uvedené v časti "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▸ 10].

- Vnútorná jednotka je určená len na inštaláciu v interiéri a pre nasledujúcu okolitú teplotu:
  - Prevádzka v režime ohrevu miestnosti: 5~30°C
  - Prevádzka v režime chladenia miestnosti: 5~35°C
  - Výroba teplej vody pre domácnosť: 5~35°C.
- Pri rozmiestnení nezabudnite na nasledujúce pokyny na inštaláciu:

UPOZORNENIE

Vnútornú jednotku nainštalujte v minimálnej vzdialenosti 1 m od ďalších zdrojov tepla (>80°C) (napríklad elektrický ohrievač, naftový ohrievač, komín) a horľavých materiálov. V opačnom prípade sa môže jednotka poškodiť, prípadne v extrémnych prípadoch sa môže vznietiť.



a	≥400 mm
b	≥100 mm
a+b	≥500 mm

INFORMÁCIE

Ak nemožno zachovať označené odstupy, môže to ovplyvniť možnosť vykonania servisu.

INFORMÁCIE

Ak máte obmedzený priestor na inštaláciu, vykonajte nasledujúce kroky pred inštaláciou jednotky do konečnej polohy: "7.4.4 Pripojenie odtokovej hadice k odtoku" [▸ 88].

- Základy musia byť pevné, aby dokázali udržať hmotnosť jednotky. Zohľadnite hmotnosť jednotky so zásobnou nádržou úplne naplnenou vodou.

  Musí sa zabezpečiť, aby v prípade úniku nemohla voda spôsobiť žiadne poškodenie priestoru inštalácie a okolia.
- Základ musí byť rovný a hladký.

Jednotku NEINŠTALUJTE na nasledujúce miesta:

- Miesta, kde môžu byť v atmosfére prítomné hmla alebo pary minerálneho oleja. Plastické diely sa môžu poškodiť, vypadnúť alebo spôsobiť únik vody.
- Vyhýbajte sa citlivým miestam, kde hlučnosť prevádzky môže spôsobovať problémy (napríklad v blízkosti spálne).
- Na miesta s vysokou vlhkosťou (max. rel. vlhkosť=85%) napríklad v kúpeľni.
- Na miesta, kde môže mrznúť. Okolitá teplota vnútornej jednotky musí byť >5°C.
- Na miestach, kde je jednotka vystavená dlhodobému pôsobeniu priameho slnečného žiarenia. Nadmerné UV žiarenie môže jednotku poškodiť.
- Pri rozmiestnení nezabudnite na pokyny týkajúce sa rozmerov:

Maximálny povolený výškový rozdiel medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou		10 m
Maximálna dĺžka vodovodného potrubia medzi vonkajšou jednotkou a vnútornou jednotkou v prípade…		
	1 1/4" potrubie na mieste inštalácie	20 m[(a)] (jednosmerné)
	1 1/2" potrubie + vonkajší model V3 (1N~)	30 m[(a)] (jednosmerné)
	1 1/2" potrubie + vonkajší model W1 (3N~)	50 m[(a)] (jednosmerné)

[a] Presnú dĺžku vodovodného potrubia možno určiť pomocou nástroja Hydronic Piping Calculation. Nástroj Hydronic Piping Calculation je súčasťou nástroja Heating Solutions Navigator, ktorý nájdete na adrese https://professional.standbyme.daikin.eu. Ak nemáte prístup k nástroju Heating Solutions Navigator, obráťte sa na svojho predajcu.

7.2 Otvorenie a zatvorenie jednotiek

7.2.1 Otvorenie jednotiek

V určitých okamihoch musíte jednotku otvoriť. **Príklad:**

- Pri zapájaní elektroinštalácie
- Pri vykonávaní údržby alebo servisu jednotky

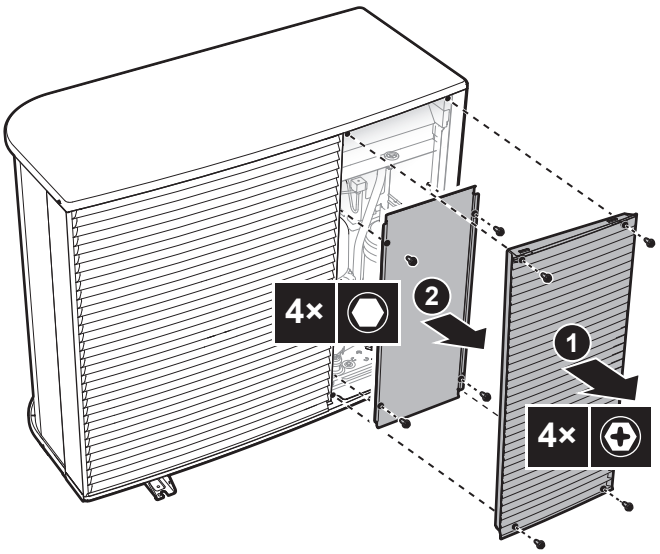
NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Po zložení servisného krytu NENECHÁVAJTE jednotku bez dozoru.

7.2.2 Otvorenie vonkajšej jednotky

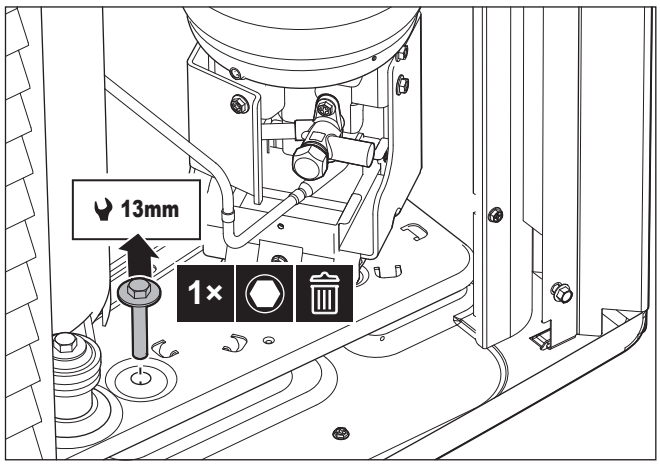
NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



7.2.3 Demontáž prepravnej skrutky (+ podložky)

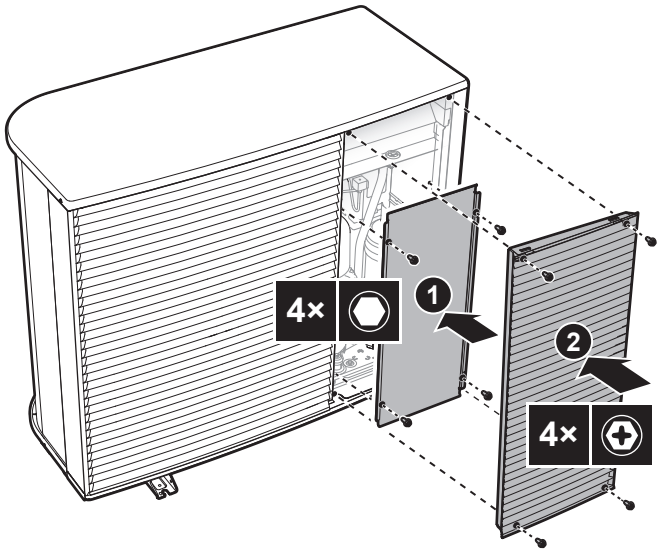
Prepravná skrutka (+ podložka) chráni jednotku počas prepravy. Počas inštalácie sa musí demontovať (a zlikvidovať).



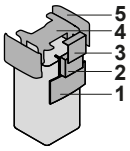
7.2.4 Zatvorenie vonkajšej jednotky

POZNÁMKA

Pri zatváraní krytu vonkajšej jednotky sa NESMIE použiť uťahovací moment väčší ako 4,1 N•m.

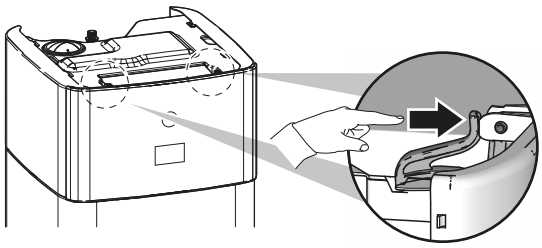


7.2.5 Otvorenie vnútornej jednotky

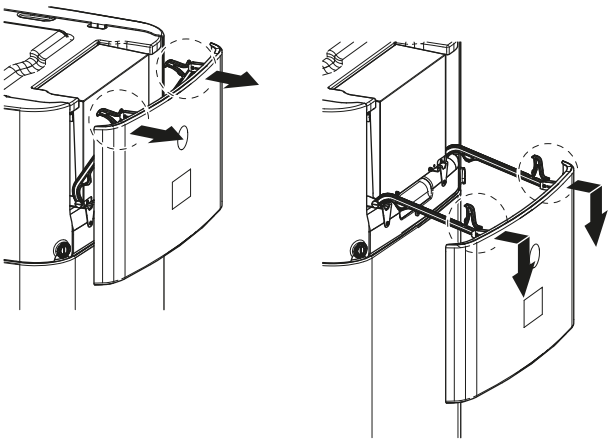


Znížte panel používateľského rozhrania

1 Otvorte pánty v hornej časti panela používateľského rozhrania.



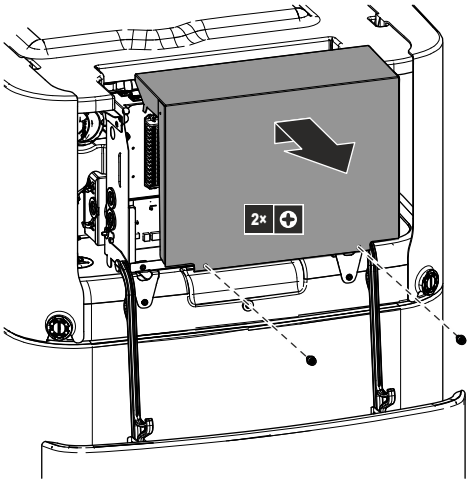
2 Spustite panel používateľského rozhrania smerom nadol oboma rukami.



Otvorenie krytu elektrickej rozvodnej skrine

1 Uvoľnite skrutky a otvorte kryt rozvodnej skrine spínača.

> **POZNÁMKA**
> NEPOŠKODŤE ani nedemontujte penové tesnenie elektrickej rozvodnej skrine.



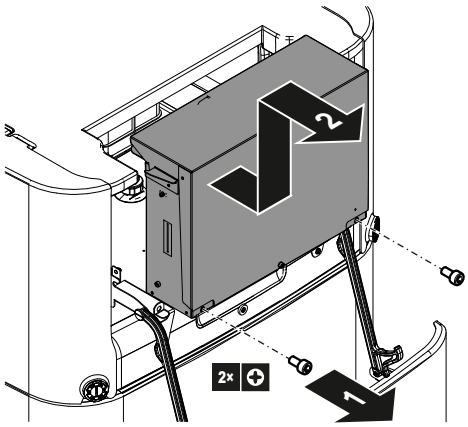
Spustenie elektrickej rozvodnej skrine a otvorenie krytu elektrickej rozvodnej skrine

Počas inštalácie budete potrebovať prístup dovnútra vnútornej jednotky. Na uľahčenie prístupu spredu spustite elektrickú rozvodnú skriňu na jednotku nasledujúcim spôsobom:

Predpoklad: Panel používateľského rozhrania je otvorený.

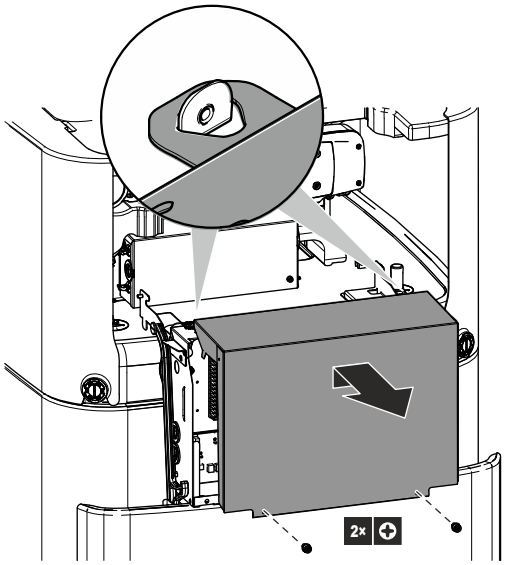
1 Uvoľnite skrutky elektrickej rozvodnej skrine.

2 Zdvihnite elektrickú rozvodnú skriňu.



3 Rozvodnú skriňu spustite nadol.

4 Uvoľnite skrutky a otvorte kryt rozvodnej skrine spínača.



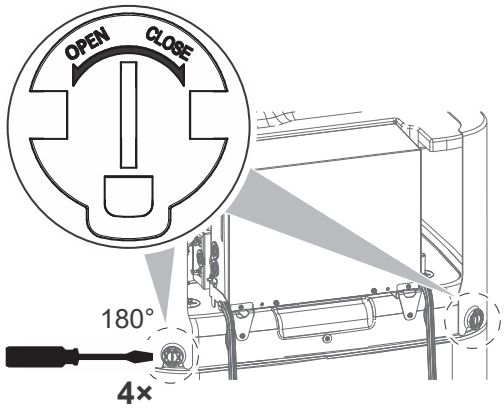
Zloženie horného krytu

Počas inštalácie budete potrebovať prístup dovnútra vnútornej jednotky. Na uľahčenie prístupu zhora zložte horný kryt jednotky. Potrebné je to v nasledujúcich prípadoch:

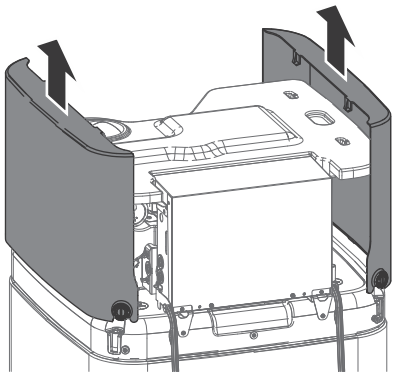
- Inštalácia DB-súpravy
- Inštalácia expanznej nádoby
- Naplňte vykurovací systém

Predpoklad: Panel používateľského rozhrania je otvorený.

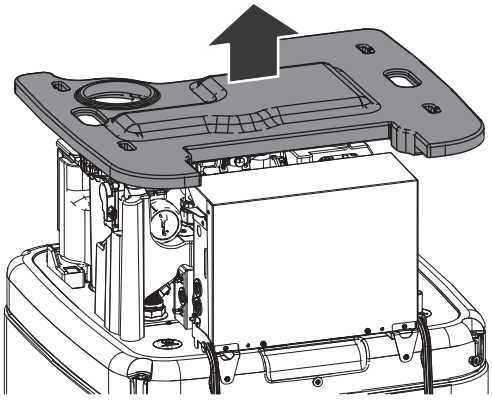
1 Skrutkovačom otvorte poistné časti bočných panelov.

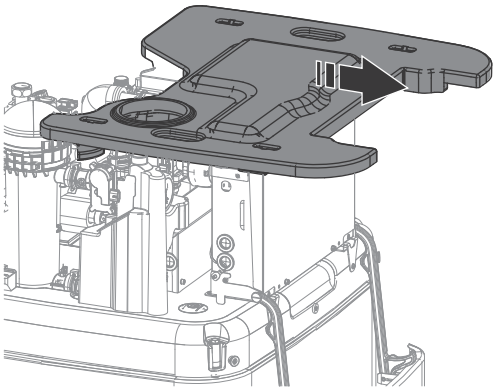


2 Nadvihnite bočné panely.



3 Zloženie horného krytu





7.2.6 Zatvorenie vnútornej jednotky

1 Horný kryt položte navrch jednotky.

2 Zaveste bočné panely do horného krytu.

3 Skontrolujte, či sa háčiky na bočnom paneli správne zasunuli do výrezov v hornom kryte.

4 Skontrolujte, či sa poistné časti na bočných paneloch zasunuli do rozperiek na nádrži.

5 Zatvorte poistné časti bočných panelov.

6 Zatvorte kryt rozvodnej skrine.

7 Vráťte rozvodnú skriňu späť na miesto.

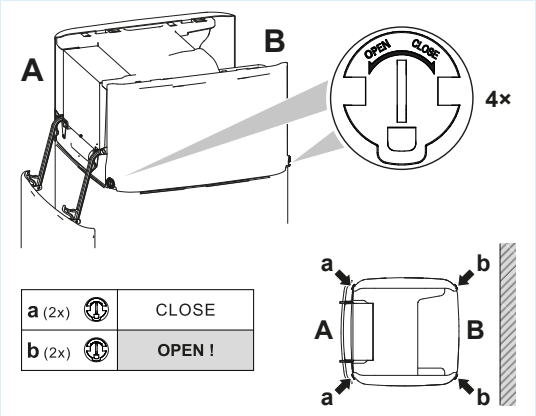
8 Zatvorte panel používateľského rozhrania.

POZNÁMKA

Pri zatváraní vnútornej jednotky sa NESMIE použiť uťahovací moment väčší ako 2,9 N•m.

POZNÁMKA

Zatvorte minimálne jednu poistnú časť na každom bočnom paneli. Ak nedosiahnete na poistné časti na zadnej strane vnútornej jednotky, stačí zatvoriť len poistné časti na prednej strane.



7.3 Montáž vonkajšej jednotky

7.3.1 Montáž vonkajšej jednotky

Obdobie

Skôr ako budete môcť pripojiť vodné potrubie, budete musieť namontovať vonkajšiu a vnútornú jednotku.

Bežný pracovný postup

Montáž vonkajšej jednotky štandardne pozostáva z týchto fáz:

1. Poskytnutie inštalačnej konštrukcie.
2. Inštalácia vonkajšej jednotky.
3. Poskytnutie odtoku.
4. Ochrana jednotky pred snehom a vetrom inštaláciou krytu proti snehu a odrazových dosiek. Pozrite si časť "7.1 Príprava miesta inštalácie" [▸ 73].

7.3.2 Opatrenia týkajúce sa montáže vonkajšej jednotky

INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky v nasledujúcich kapitolách:

- "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▸ 10]
- "7.1 Príprava miesta inštalácie" [▸ 73]

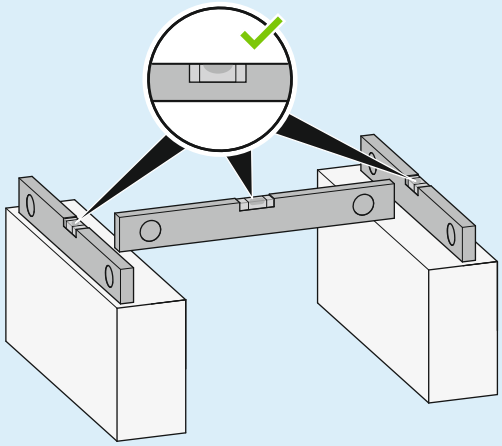
7.3.3 Poskytnutie inštalačnej konštrukcie

Skontrolujte pevnosť a vodorovnosť inštalačného podložia, aby jednotka nespôsobovala prevádzkové vibrácie alebo hluk.

Bezpečne pripevnite jednotku pomocou základových skrutiek podľa výkresu základov.

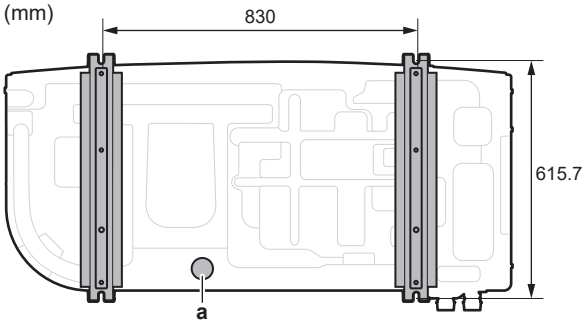
POZNÁMKA

Úroveň. Jednotka musí byť vo vodováhe vo všetkých smeroch. Odporúčané:



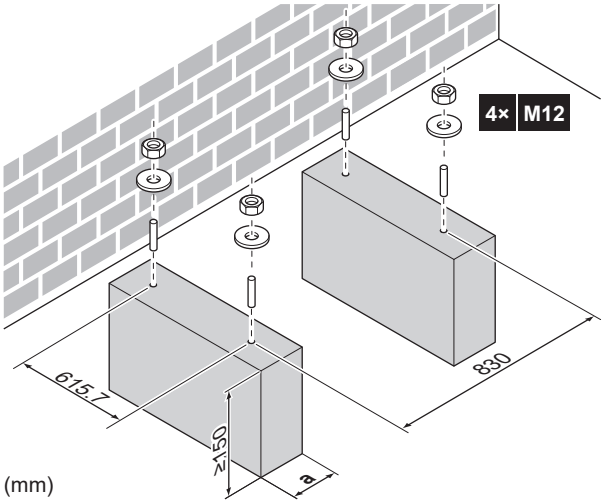
Použite 4 súpravy kotevných skrutiek, matíc a podložiek M12. Nechajte pod jednotkou priestor minimálne 150 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu.

Kotviace body + odtokový otvor



a Odtokový otvor

Podstavec



a Dbajte na to, aby ste neprekryli odtokový otvor v spodnej doske jednotky.

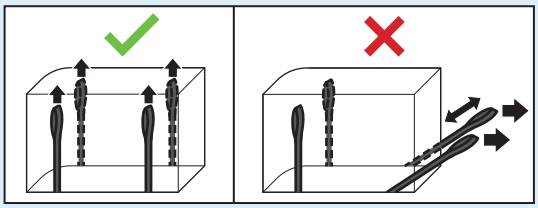
7.3.4 Inštalácia vonkajšej jednotky

UPOZORNENIE

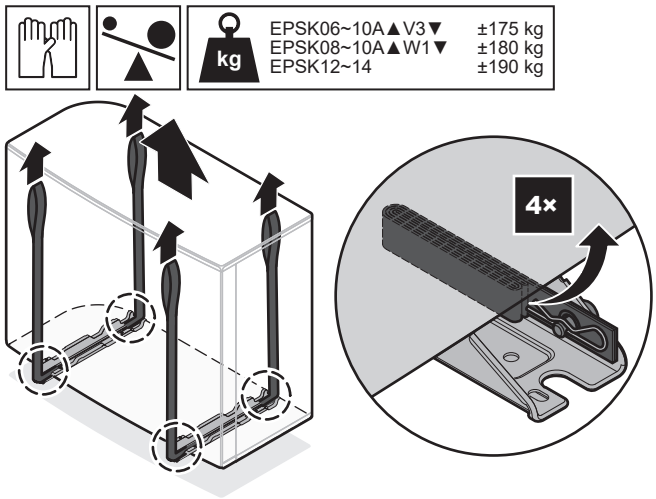
NEDOTÝKAJTE sa vstupu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky, aby ste zabránili zraneniu.

POZNÁMKA

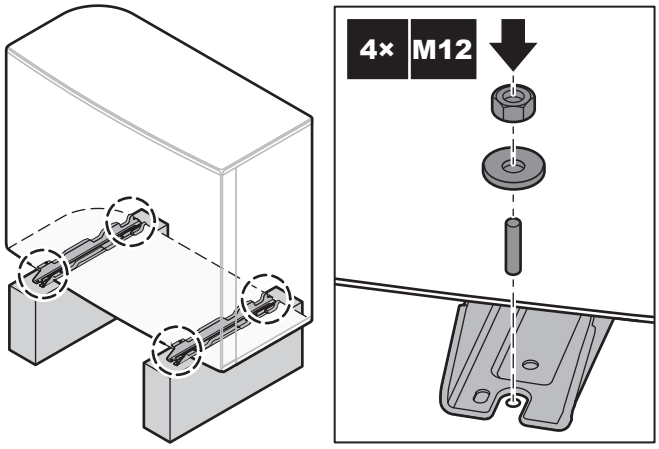
NEŤAHAJTE jednotku za popruhy zboku.



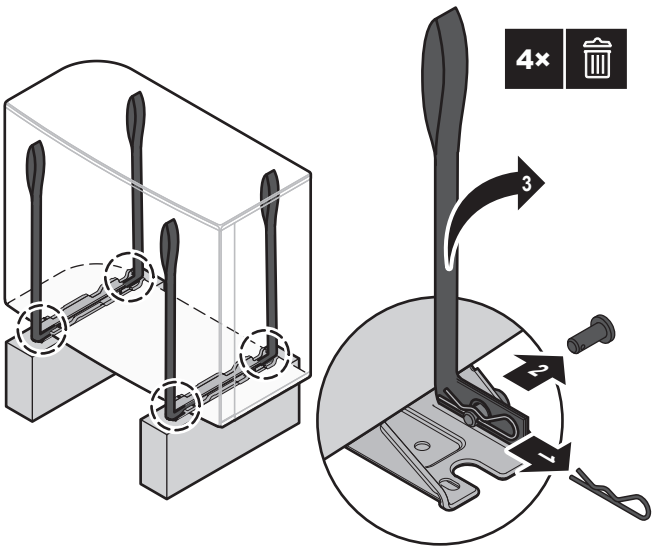
1 Jednotku prenášajte pomocou popruhov a umiestnite ju na inštalačnú konštrukciu.



2 Upevnite jednotku na inštalačnej konštrukcii.

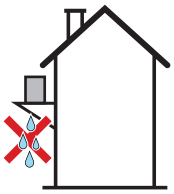


3 Odstráňte popruhy (+ spony + kolíky) a zlikvidujte ich.



7.3.5 Poskytnutie odtoku

- Skontrolujte, či kondenzovaná voda môže vhodným spôsobom odtekať.
- Jednotku nainštalujte na podklad, ktorý zaručí správny odtok, aby sa zabránilo nahromadeniu ľadu.
- Okolo základu pripravte kanál na vypustenie odpadovej vody mimo priestoru okolo jednotky.
- ZABRÁŇTE odtoku vody na chodník, pretože v prípade okolitej teploty pod bodom mrazu by mohol byť chodník klzký.
- Keď sa jednotka inštaluje na rám, vo vzdialenosti 150 mm od spodnej časti jednotky namontujte vodotesnú dosku, aby sa zabránilo preniknutiu vody do jednotky a kvapkaniu odtokovej vody (pozrite si nasledujúci obrázok).

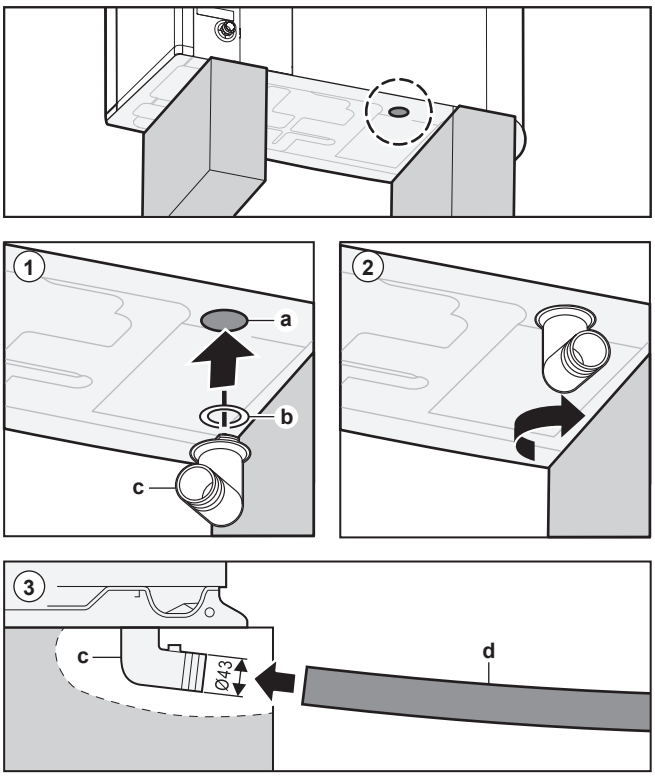


POZNÁMKA

Ak sa jednotka inštaluje v chladnom podnebí, prijmite príslušné opatrenia, aby nahromadený kondenzát NEZMRZOL. Odporúčame:

- Zaizolovať odtokovú hadicu.
- Nainštalovať ohrievač odtokového potrubia (dodáva zákazník). Informácie o pripojení ohrievača odtokového potrubia nájdete v časti "9.2.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky" [▶ 115].

Použite vypúšťací kohút (s tesniacim krúžkom) a vypúšťaciu hadicu.



a Odtokový otvor
b Tesniaci krúžok (dodáva sa ako príslušenstvo)
c Vypúšťací kohút (dodáva sa ako príslušenstvo)
d Hadica (dodáva zákazník)

POZNÁMKA

Tesniaci krúžok. Skontrolujte, či je tesniaci krúžok nainštalovaný správne, aby ste predišli úniku.

7.4 Montáž vnútornej jednotky

7.4.1 Montáž vnútornej jednotky

Obdobie

Skôr ako budete môcť pripojiť vodné potrubie, budete musieť namontovať vonkajšiu a vnútornú jednotku.

Bežný pracovný postup

Montáž vnútornej jednotky štandardne pozostáva z týchto fáz:

1 Inštalácia vnútornej jednotky.

7.4.2 Opatrenia týkajúce sa montáže vnútornej jednotky

INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky v nasledujúcich kapitolách:

- "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▸ 10]
- "7.1 Príprava miesta inštalácie" [▸ 73]

7.4.3 Inštalácia vnútornej jednotky

1 Zdvihnite vnútornú jednotku z palety a umiestnite ju na podlahu. Pozrite si tiež časť "4.2.3 Manipulácia s vnútornou jednotkou" [▶ 28].

2 Pripojte odtokovú hadicu k odtoku. Pozrite si časť "7.4.4 Pripojenie odtokovej hadice k odtoku" [▶ 88].

3 Posuňte vnútornú jednotku na miesto.

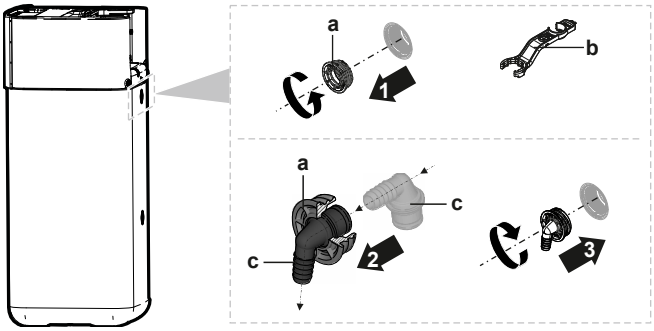
POZNÁMKA

Úroveň. Zabezpečte, aby bola jednotka vo vodorovnej polohe.

7.4.4 Pripojenie odtokovej hadice k odtoku

Musíte nechať odtiecť pretečenú vodu zo zásobnej nádrže na vodu a tiež vodu zachytenú v odtokovej vani. Odtokové hadice musíte pripojiť k vhodnému odtoku v súlade s platnými právnymi predpismi.

1 Otvorte skrutkovú zátku.



a Skrutková zátka
b Montážny kľúč
c Konektor preplnenia

2 Konektor preplnenia zasuňte do skrutkovej zátky.

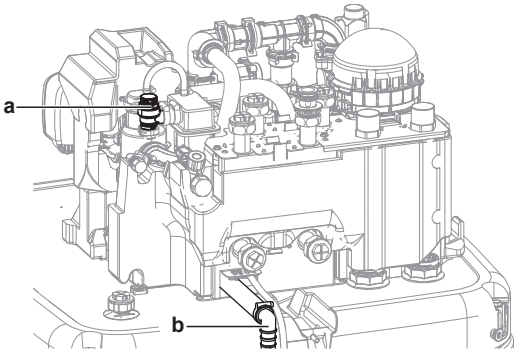
3 Namontujte konektor preplnenia.

4 Ku konektoru preplnenia pripevnite odtokovú hadicu.

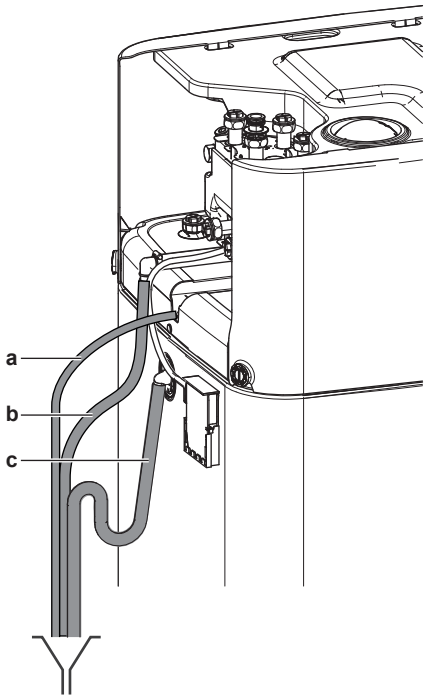
5 Pripojte odtokovú hadicu k vhodnému odtoku. Uistite sa, či voda voľne preteká cez odtokovú hadicu. Uistite sa, či hladina vody nemôže presiahnuť bod preplnenia.

6 Hadicu odtokovej vane pripojte k prípojke odtokovej vane a k vhodnému odtoku.

7 Pripojte odtokovú hadicu k prípojke tlakového poistného ventilu a pripojte ju k vhodnému odtoku v súlade s platnými právnymi predpismi. Uistite sa, že paru alebo vodu, ktorá by mohla uniknúť, vypúšťate spôsobom, ktorý chráni pred mrazom, je bezpečný a pozorovateľný.



a Tlakový poistný ventil
b Pripojenie tlakového poistného ventilu



a Hadica odtokovej vane (dodáva sa ako príslušenstvo)
b Tlakový poistný ventil odtokovej hadice (napájanie v teréne)
c Nádrž vypúšťacej hadice (napájanie v teréne)

8 Inštalácia potrubia

V tejto kapitole

8.1 Príprava vodného potrubia ... 90
8.1.1 Požiadavky na vodný okruh ... 90
8.1.2 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia ... 93
8.2 Pripojenie potrubia na vodu ... 95
8.2.1 Pripojenie vodného potrubia ... 95
8.2.2 Opatrenia týkajúce sa pripojenia vodovodného potrubia ... 95
8.2.3 Pripojenie potrubia na vodu ... 95
8.2.4 Pripojenie prídavného potrubia ... 99
8.2.5 Pripojenie expanznej nádoby ... 100
8.2.6 Plnenie systému ohrevu ... 100
8.2.7 Ochrana vodného okruhu pred mrazom ... 101
8.2.8 Plnenie výmenníka tepla vnútri zásobnej nádrže ... 104
8.2.9 Plnenie zásobnej nádrže ... 104
8.2.10 Izolácia potrubia na vodu ... 105

8.1 Príprava vodného potrubia

8.1.1 Požiadavky na vodný okruh

INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky uvedené v časti "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▸ 10].

POZNÁMKA

V prípade plastového potrubia sa uistite, že sú rúrky úplne odolné voči rozptylu kyslíka v súlade s normou DIN 4726. Rozptyl kyslíka do potrubia môže spôsobiť rozsiahlu koróziu.

- **Pripojenie potrubia – právne predpisy.** Všetky potrubné spojky musia zodpovedať platným právnym predpisom a pokynom v kapitole Inštalácia, pričom sa musí dodržať správne zapojenie prívodu a odvodu vody.
- **Pripojenie potrubia – použitie sily.** Pri pripájaní potrubia NEPOŽÍVAJTE nadmernú silu. Deformácia potrubia môže spôsobiť poruchu jednotky.
- **Pripojenie potrubia – nástroje.** Na prácu s mosadzou používajte len vhodné náradie, mosadz je mäkký materiál. V OPAČNOM prípade sa potrubie poškodí.
- **Pripojenie potrubia – vzduch, vlhkosť, prach.** Vniknutie vzduchu, vlhka alebo prachu do okruhu môže spôsobiť problémy. Opatrenia na predchádzanie rizikám:
  - Používajte LEN čisté potrubie.
  - Pri odstraňovaní usadenín držte koniec trubice smerom nadol.
  - Pri zasúvaní cez steny zakryte koniec trubice, aby sa zabránilo vniknutiu prachu a častíc.
  - Na utesnenie spojok používajte kvalitné tesnenie závitov.
  - Pri použití nemosadzného kovového potrubia sa uistite, že vzájomná izolácia oboch materiálov zabráni galvanickej korózii.
  - Pretože mosadz je jemný materiál, k pripojeniu vodovodného okruhu použite vhodné nástroje. Nevhodné nástroje môžu spôsobiť poškodenie potrubia.
- **Izolácia.** Zaizolujte základňu výmenníka tepla.
- **Zamrznutie.** Chráňte pred zamrznutím.

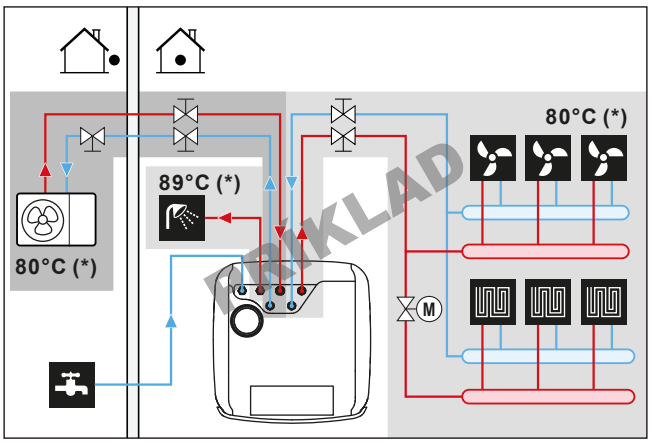
- **Uzavretý okruh.** Vnútornú jednotku používajte LEN v uzatvorenom vodnom systéme. Používanie systému v otvorenom vodnom systéme povedie k nadmernej korózii.
- **Dĺžka potrubia.** Odporúča sa nepoužívať dlhé vedenie potrubia medzi zásobnou nádržou a koncovým bodom rozvodu teplej vody (sprcha, vaňa...) a nepoužívať slepé potrubie.
- **Priemer potrubia.** Priemer potrubia vyberte podľa požadovaného prietoku vody a existujúceho externého statického tlaku čerpadla. Krivky externého statického tlaku vnútornej jednotky nájdete v časti "16 Technické údaje" [▸ 230].
- **Prietok vody.** Informácie o minimálnom požadovanom prietoku vody na prevádzku vnútornej jednotky sú uvedené v nasledujúcej tabuľke. Tento prietok sa musí zaručiť vo všetkých prípadoch. Ak je prietok nižší, vnútorná jednotka zastaví prevádzku a zobrazí chybu 7H.

Ak je prevádzka...	Minimálna rýchlosť prúdenia je...
Chladenie/spustenie vykurovania/ rozmrazovanie/prevádzka záložný ohrievač ohrievača	Požadovaná: ▪ V prípade EPSX(B)10: 22 l/min. ▪ V prípade EPSX(B)14: 24 l/min.

- **Súčasti dodávané zákazníkom – voda.** Používajte len materiály, ktoré sú kompatibilné s vodou používanou v systéme a s materiálmi použitými vo vnútornej jednotke.
- **Súčasti dodávané zákazníkom – tlak a teplota vody.** Skontrolujte, či všetky súčasti potrubia inštalované na mieste vydržia tlak a teplotu vody.
- **Tlak vody – teplá voda pre domácnosť.** Maximálny tlak vody je 10 barov (=1,0 MPa) a musí byť v súlade s platnými právnymi predpismi. Vo vodnom okruhu zabezpečte príslušné bezpečnostné opatrenia, aby sa zaručilo, že sa NEPREKROČÍ maximálny tlak (pozrite si časť "8.2.3 Pripojenie potrubia na vodu" [▸ 95]). Minimálny tlak vody pri prevádzke je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Tlak vody – okruh ohrevu/chladenia miestnosti.** Maximálny tlak vody je 3 bary (=0,3 MPa). Vo vodnom okruhu zabezpečte príslušné bezpečnostné opatrenia, aby sa zaručilo, že sa NEPREKROČÍ maximálny tlak. Minimálny tlak vody pri prevádzke je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Tlak vody – zásobná nádrž.** Voda vnútri zásobnej nádrže nie je pod tlakom. Preto sa musí každoročne vykonávať vizuálna kontrola prostredníctvom indikátora hladiny na zásobníku, pozri"13.2.3 Ročná údržba vnútornej jednotky: prehľad" [▸ 186].
- **Teplota vody.** Celé inštalované potrubie a všetko príslušenstvo potrubia (ventily, prípojky atď.) MUSIA odolávať nasledujúcej teplote:

INFORMÁCIE

Na nasledujúcom obrázku je príklad, ktorý NEMUSÍ úplne zodpovedať usporiadaniu vášho systému.



(*) Maximálna teplota pre potrubie a príslušenstvo

INFORMÁCIE

Maximálna teplota vody na výstupe sa určuje na základe nastavenia [3.12] `Menovitá hodnota prehrievania`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v systéme**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

Maximálna teplota vody na výstup **v hlavnej zóne** e sa rozhoduje na základe nastavenia [1.19]`Prehriatie vodného okruhu`, iba v prípade, že je povolená hodnota [3.13.5]`Dvojzónová súprava nainštalovaná`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v hlavnej zóne**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

- **Odtok – nízke miesta.** Vypúšťacie kohúty musia byť umiestnené na najnižších miestach systému, aby bolo možné úplné vypustenie vodného okruhu.
- **Odtok – tlakový poistný ventil.** Pripojte odtokovú hadicu správne do odtoku, aby ste predišli odkvapkávaniu vody z jednotky. Pozrite si časť "7.4.4 Pripojenie odtokovej hadice k odtoku" [▸ 88].
- **Vzduchové ventily.** Na všetkých najvyšších bodoch systému musia byť nainštalované vzduchové ventily, ku ktorým musí byť zabezpečený jednoduchý prístup v prípade servisu.

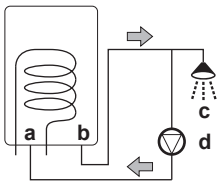
  Keď sú v potrubí inštalované automatické čistiace ventily vzduchu, uvedomte si pokyny, ako s týmito čistiacimi vypustenie vzduchu zaobchádzať. Ďalšie informácie nájdete v časti Naplnenie vodného okruhu.

  - Medzi vonkajšou jednotkou a vnútornou jednotkou (na vstupnom vodovodnom potrubí vnútornej jednotky)
  - za vnútorná jednotka jednotkou (na strane žiariča)

  Vo vnútornej jednotke sú umiestnené dva automatické odvzdušňovacie ventily. Skontrolujte, či tieto čistenia vzduchu NIE sú príliš utiahnuté, aby bolo možné automatické uvoľnenie vzduchu vo vodný okruh okruhu.
- **Pozinkované diely.** Vo vodnom okruhu NIKDY nepoužívajte pozinkované diely. Keďže sa vo vnútornom vodnom okruhu jednotky používa medené potrubie, mohlo by dochádzať k nadmernej korózii.
- **Iné ako mosadzné kovové potrubie.** Keď sa používa iné ako mosadzné kovové potrubie, vhodne izoluje mosadzné a nemosadzné časti, aby sa NEDOSTALI do vzájomného kontaktu. To má zabrániť galvanická korózia korózii.

- **Expanzná nádoba**. Vo vodnom okruhu musí byť nainštalovaná expanzná nádoba vhodnej veľkosti v súlade s platnými predpismi. Medzi expanznou nádobou a vnútornou jednotkou sa nesmú nachádzať žiadne blokujúce prvky (uzatváracie ventily alebo podobne).
- **Uzatváracie ventily obehu**. Na prípojkách výmenníka tepla pre teplú vodu pre domácnosť odporúčame použiť uzatváracie ventily obehu. Minimalizujú sa tak tepelné straty z dôvodu obehu na základe teploty v pripojených rúrkach.
- **Zásobná nádrž – kvalita vody**. Minimálne požiadavky týkajúce sa kvality vody použitej na plnenie zásobnej nádrže:
  - Tvrdosť vody (vápnik a horčík, počítané ako uhličitan vápenatý): ≤3 mmol/l
  - Vodivosť: ≤1500 (ideálne: ≤100) µS/cm
  - Chlorid: ≤250 mg/l
  - Sulfát: ≤250 mg/l
  - Hodnota pH: 6,5~8,5

  V prípade vlastností nezodpovedajúcich minimálnym požiadavkám sa musia prijať vhodné nápravné opatrenia.
- **Zásobná nádrž – uzatvárací ventil**. Na jednoduché plnenie a vypúšťanie zásobnej nádrže odporúčame nainštalovať uzatvárací ventil. Pozrite si voliteľnú súpravu: plniaca a odtoková súprava (165215)
- **Termostatické zmiešavacie ventily.** V súlade s platnými predpismi bude možno potrebné inštalovať termostatické zmiešavacie ventily.
- **Hygienické opatrenia.** Inštalácia musí byť v súlade s platnými predpismi a pri inštalácii sa môžu vyžadovať ďalšie hygienické opatrenia.
- **Recirkulačné čerpadlo.** Ak to vyžadujú platné predpisy, zapojte medzi koncový bod teplej vody a voliteľnú prípojku recirkulácie zásobnej nádrže recirkulačné čerpadlo. Pozrite si časť "6.4.4 Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť na okamžite teplú vodu" [▶ 67].



a Prípojka recirkulácie
b Prípojka teplej vody
c Sprcha
d Recirkulačné čerpadlo

8.1.2 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia

Kontrola správnej prevádzky jednotky:

- MUSÍTE skontrolovať minimálny objem vody a minimálnu rýchlosť prúdenia.

Minimálny objem vody

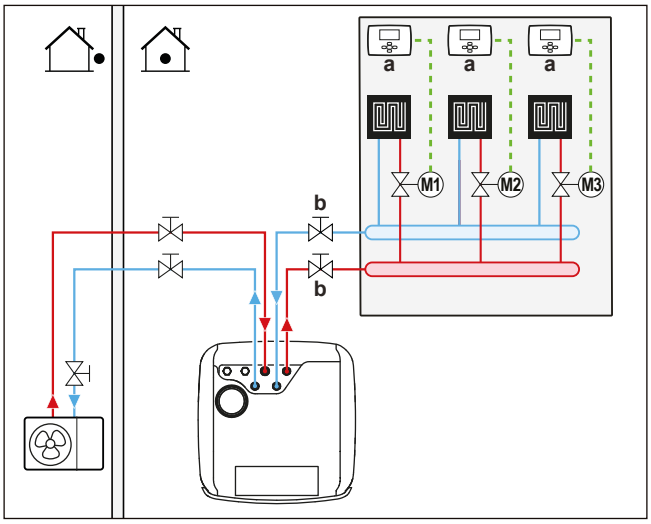
Inštalácia musí byť vykonaná tak, aby bol vždy v okruhu vykurovania/chladenia priestoru k dispozícii minimálny objem vody (pozri tabuľku nižšie), a to aj vtedy, keď je dostupný objem v okruhu vykurovania/chladiaceho priestoru smerom k jednotke znížený z dôvodu uzavretia ventilov (tepelné emitory, termostatické ventily atď.). Vnútorný objem vody vonkajšej jednotky sa pri tomto minimálnom objeme vody NEBERIE do úvahy.

Ak...	Potom je minimálny objem vody...
Prevádzka chladenia	Pre EPSX(B)10: 25 l Pre EPSX(B)14: 30 l
Prevádzka vykurovania/rozmrazovania	Pre EPSX(B)10: 0 l Pre EPSX(B)14: 20 l

Inštalácia musí byť vykonaná tak, aby bol vždy v okruhu vykurovania/chladenia priestoru k dispozícii minimálny objem vody 20 litrov, a to aj vtedy, keď je dostupný objem v okruhu vykurovania/chladiaceho priestoru smerom k jednotke znížený z dôvodu uzavretia ventilov (tepelné emitory, termostatické ventily atď.). Vnútorný objem vody vonkajšej jednotky sa pri tomto minimálnom objeme vody NEBERIE do úvahy.

INFORMÁCIE

Pri kritických procesoch alebo v miestnostiach s vysokým tepelným zaťažením môže byť potrebný dodatočný objem vody.



a Samostatný izbový termostat (voliteľné príslušenstvo)
b Uzatvárací ventil
M1...3 Individuálne ventily s motorovým pohonom pre každú regulačnú slučku (dodáva zákazník)

Minimálna rýchlosť prúdenia

Skontrolujte, či je v inštalácii za všetkých podmienok zaručená minimálna rýchlosť prúdenia.

Ak je prevádzka...	Minimálna rýchlosť prúdenia je...
Chladenie/spustenie vykurovania/ rozmrazovanie/prevádzka záložný ohrievač ohrievača	Požadovaná: ▪ V prípade EPSX(B)10: 22 l/min. ▪ V prípade EPSX(B)14: 24 l/min.

POZNÁMKA

Ak je obeh v každej alebo určitej slučke ohrevu miestnosti regulovaný pomocou diaľkovo ovládaných ventilov, je dôležité, aby sa zaručila minimálna rýchlosť prúdenia, aj keď sú všetky ventily uzavreté. V prípade, že nie je možné dosiahnuť minimálny rýchlosť prúdenia, vytvorí sa chyba prietoku 7H.

Informácie o odporúčanom postupe si pozrite v časti "11.4 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky" [▶ 169].

8.2 Pripojenie potrubia na vodu

8.2.1 Pripojenie vodného potrubia

Pred pripojením vodného potrubia

Skontrolujte, či je namontovaná vonkajšia a vnútorná jednotka.

Bežný pracovný postup

Pripojenie vodného potrubia štandardne pozostáva z týchto fáz:

1. Pripojenie vodného potrubia do vonkajšej jednotky.
2. Pripojenie vodného potrubia do vnútornej jednotky.
3. Pripojenie potrubia na recirkuláciu.
4. Na špeciálnej prípojke nainštalujte tlakovú nádobu.
5. Pripojenie odtokovú hadice k odtoku.
6. Naplnenie vodného okruhu.
7. Naplnenie špirál výmenníka tepla vnútri zásobnej nádrže.
8. Naplnenie zásobnej nádrže.
9. Izolácia vodného potrubia.

8.2.2 Opatrenia týkajúce sa pripojenia vodovodného potrubia

INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky v nasledujúcich kapitolách:

- "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▶ 10]
- "8.1 Príprava vodného potrubia" [▶ 90]

8.2.3 Pripojenie potrubia na vodu

POZNÁMKA

Pri pripájaní potrubia na mieste inštalácie NEPOUŽÍVAJTE nadmernú silu a skontrolujte, či je potrubie správne zarovnané. Zdeformované potrubie môže spôsobiť poruchu jednotky.

Vonkajšia jednotka

POZNÁMKA

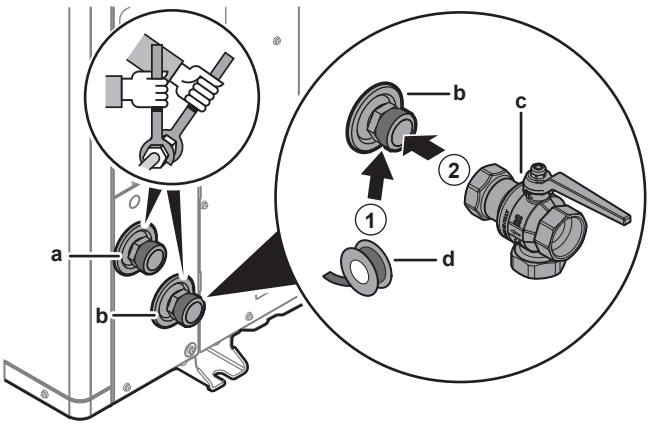
Informácie o uzatváracom ventile s integrovaným filtrom a kontrolným ventilom (dodáva sa ako príslušenstvo):

- Inštalácia ventilu na vstupe vody je povinná.
- Dávajte pozor na smer prietoku vo ventile.

POZNÁMKA

Na všetkých najvyšších lokálnych bodoch nainštalujte ventily na vypúšťanie vzduchu.

1 K vstupu vody vonkajšej jednotky pripojte tesniace krúžky a uzatvárací ventil. Pamätajte na smer prietoku.



a VÝSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1 1/4")
b VSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1 1/4")
c Uzatvárací ventil s integrovaným filtrom a kontrolným ventilom (dodáva sa ako príslušenstvo) (skrutkové spoje, samica 1 1/4" – samica 1 1/4")
d Tesnenie závitov (dodávka zákazník)

2 K uzatváraciemu ventilu pripojte potrubie na mieste inštalácie.

3 Potrubie na mieste inštalácie pripojte k výstupu vody vonkajšej jednotky.

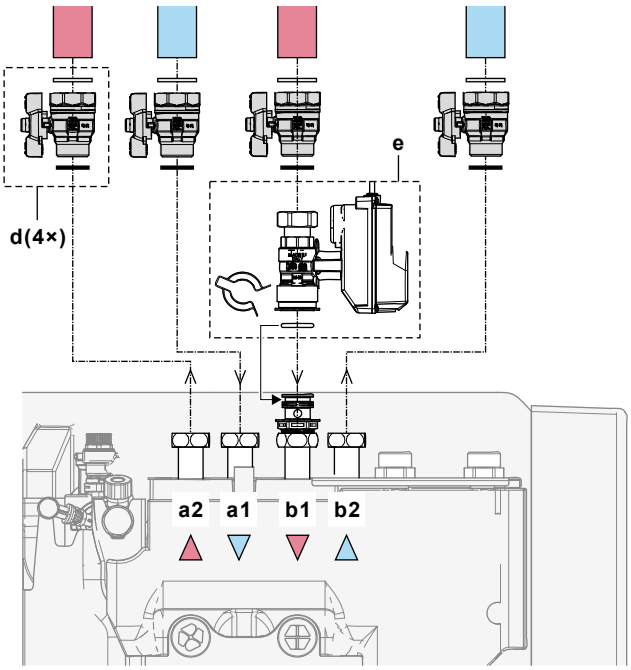
Vnútorná jednotka

Dodáva sa ako príslušenstvo:

1 normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu) (tesniaci krúžok + rýchla svorka)	Na zabránenie vniknutiu chladiva do vnútornej jednotky v prípade úniku chladiva vo vonkajšej jednotke.
4 uzatváracie ventily (+ ploché tesnenia)	Na umožnenie servisu a údržby.

1 Namontujte normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu) s tesniacim krúžkom a rýchlou svorkou. (Pripojte vedenie pozri "9.3.4 Pripojenie normálne uzavretého uzatváracieho ventilu (zastavenie netesnosti vstupu)" [▶ 133]).

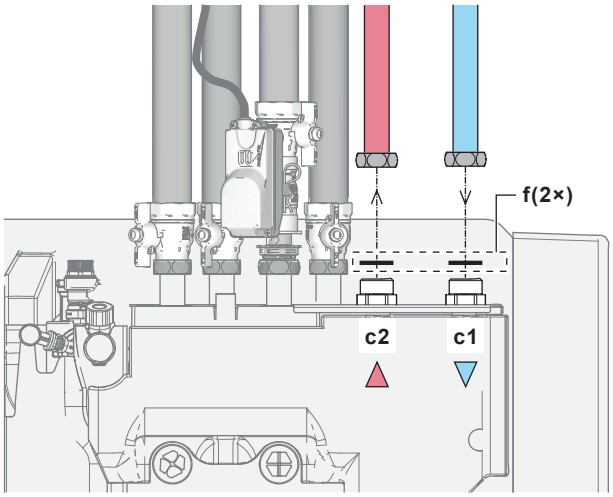
2 Namontujte uzatváracie ventily s plochými tesneniami:



a1 Vykurovanie/chladenie priestoru - Voda VSTUP
a2 Vykurovanie/chladenie priestoru - Voda VÝSTUP
b1 Voda VSTUP z vonkajšej jednotky

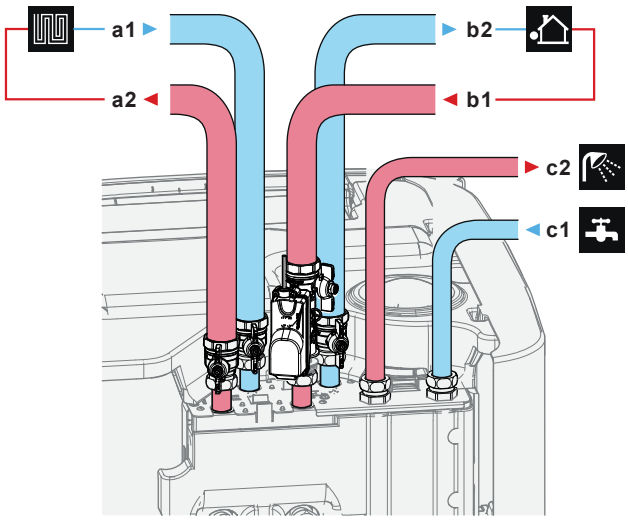
b2 Voda VÝSTUP do vonkajšej jednotky
d Uzatvárací ventil s plochými tesneniami
M4S Normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu) s rýchlou sponou a tesniacim krúžkom

3 Inštalujte potrubie úžitkovej vody pomocou špeciálnych plochých tesnení pre TÚV:



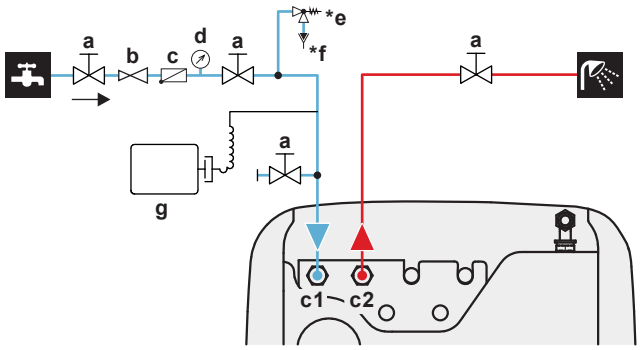
c1 TÚV - studená voda VSTUP
c2 TÚV - horúca voda VÝSTUP
f Ploché tesnenia pre TÚV

4 Nainštalujte potrubie nasledovne:



a1 Vykurovanie/chladenie priestorov — Voda VSTUP (samica, 1 1/4")
a2 Vykurovanie/chladenie priestorov — Voda VÝSTUP (samica, 1 1/4")
b1 VSTUP vody z vonkajšej jednotky (samica, 1 1/4")
b2 VÝSTUP vody do vonkajšej jednotky (samica, 1 1/4")
c1 TÚV - studená voda VSTUP (samec, 1 ")
c2 TÚV - horúca voda VÝSTUP (samec, 1 ")

5 Na prívode studenej vody nádrže na teplú vodu pre domácnosť nainštalujte nasledujúce komponenty (dodáva zákazník):



a	Uzatvárací ventil (odporúča sa)
c1	TÚV - studená voda VSTUP (samec, 1")
c2	TÚV - horúca voda VÝSTUP (samec, 1")
b	Tlakový redukčný ventil (odporúča sa)
c	Jednosmerný ventil (odporúča sa)
d	Tlakomer (odporúčané)
***e**	Tlakový poistný ventil (max. 10 barov (=1,0 MPa)) (povinné)
***f**	Výlevka (povinné)
g	Expanzná nádoba (odporúčané)

NEPREKRAČUJTE maximálny uťahovací moment (veľkosť závitu 1", 25-30 N•m). Ak chcete predísť poškodeniu, pomocou vhodného náradia použite potrebný opačný uťahovací moment.

POZNÁMKA

Na všetkých najvyšších lokálnych bodoch nainštalujte ventily na vypúšťanie vzduchu.

POZNÁMKA

Na prípojke prívodu studenej vody pre domácnosť musí byť v súlade s platnými právnymi predpismi nainštalovaný tlakový poistný ventil (dodáva zákazník) s tlakom otvárania maximálne 10 bar (=1 MPa).

POZNÁMKA

- Na prívode studenej vody zásobnej nádrže musí byť nainštalované zariadenie na vypúšťanie a zariadenie na uvoľnenie tlaku.
- Na prívode vody zásobnej nádrže sa odporúča nainštalovať jednosmerný ventil podľa platných predpisov, aby sa zabránilo spätnému nasávaniu. Uistite sa, že medzi tlakovým poistným ventilom a zásobnou nádržou NIE JE žiadny.
- Na prívode studenej vody sa odporúča nainštalovať redukčný ventil v súlade s platnými predpismi.
- Na prívode studenej vody sa odporúča nainštalovať expanznú nádobu v súlade s platnými predpismi.
- Odporúča sa nainštalovať tlakový poistný ventil do polohy, ktorá je vyššia ako poloha zásobnej nádrže. Ohrev zásobnej nádrže spôsobuje expanziu vody a bez tlakového poistného ventilu by tlak vody vo výmenníku tepla teplej vody pre domácnosť vnútri nádrže mohol prekročiť projektovaný tlak v nádrži. Tomuto vysokému tlaku sú vystavené aj prvky inštalované na mieste (potrubia, miesta odberu atď.), ktoré sú pripojené k nádrži. Na zabránenie tejto situácie sa musí inštalovať tlakový poistný ventil. Zabránenie pretlaku závisí od správnej činnosti tlakového ventilu inštalovaného na mieste. Ak NEFUNGUJE správne, môže dôjsť k úniku vody. Na zabezpečenie správnej prevádzky je potrebná pravidelná údržba.

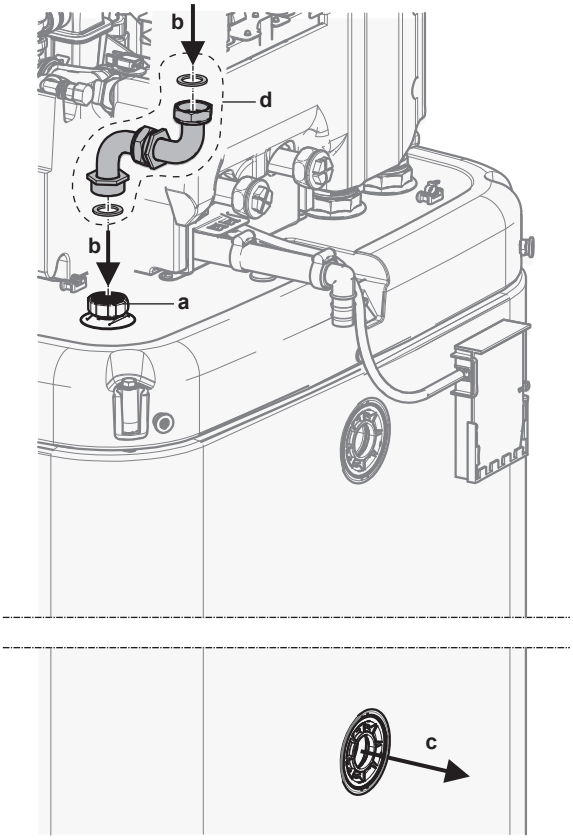
POZNÁMKA

Odporúča sa počas neprítomnosti uzatvoriť uzatváracie ventily prípojky studenej vody pre domácnosť, aby sa predišlo poškodeniu okolia v prípade úniku vody.

8.2.4 Pripojenie prídavného potrubia

Pripojenie odtokového potrubia

1 Nainštalujte potrubie nasledovne:

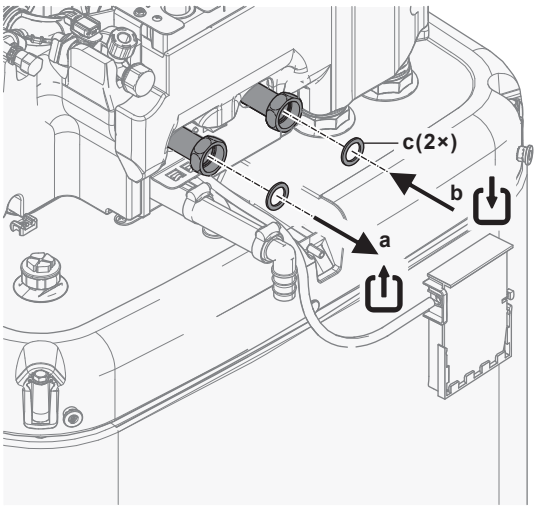


a Odtoková prípojka
b Odtok — voda VSTUP
c Odtok — voda VÝSTUP
d Súprava odtokových prípojok (EKECDBCO3A*)

Pripojenie bivalentného potrubia

V prípade bivalentnej jednotky s výmenníkom tepla vo vnútri nádrže.

2 Nainštalujte potrubie nasledovne:

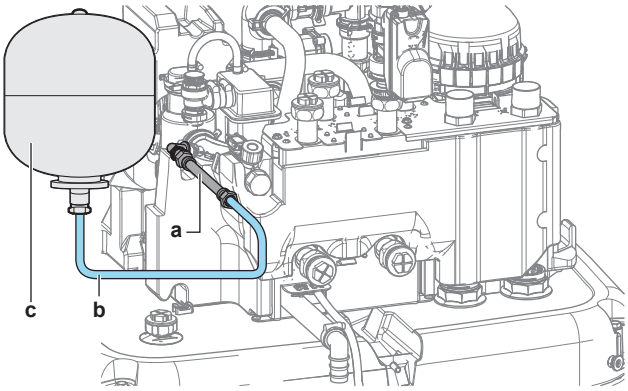


a Bivalentný — voda VÝSTUP (skrutkové pripojenie, 1 ")
b Bivalentný — voda VSTUP (skrutkové pripojenie, 1 ")
c Ploché tesnenia pre TÚV (dodávané ako príslušenstvo)

8.2.5 Pripojenie expanznej nádoby

1 Pripojte prednastavenú expanznú nádobu vhodných rozmerov pre systém ohrevu. Medzi generátorom tepla a bezpečnostným ventilom sa nesmú nachádzať žiadne prvky blokujúce hydrauliku.

2 Tlakovú nádobu umiestite na ľahko dostupné miesto (údržba, výmena dielov).



a Flexibilná hadica (dodávaná ako príslušenstvo)
b Hadica (dodáva zákazník)
c Expanzná nádoba (napájanie v teréne)

8.2.6 Plnenie systému ohrevu

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

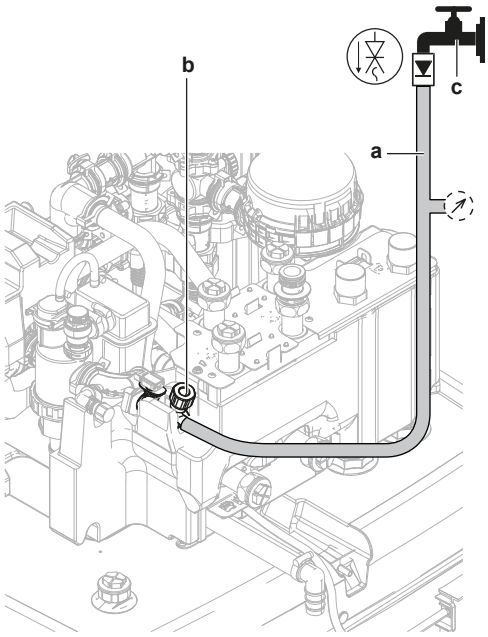
Počas plnenia môže voda uniknúť z ľubovoľného bodu, a ak sa dostane do kontaktu so súčasťami pod prúdom, môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

- Pred plnením jednotku vypnite.
- Po prvom plnení a pred zapnutím jednotky pomocou hlavného vypínača skontrolujte, či sú všetky elektrické súčasti a prípojky suché.

POZNÁMKA

Pri plnení vykurovacieho systému skontrolujte tlak vody na prívode vody pre domácnosť. Ak je tlak v prívode vody pre domácnosť vyšší ako 3 bar (= 0,3 MPa), nainštalujte tlakový redukčný ventil a obmedzte tlak vody na maximálne 3 bary (= 0,3 MPa).

1 Pripojte hadicu s jednosmerným ventilom (1/2") a externý manometer (dodáva zákazník) k vodovodnému kohútiku a plniacemu a odtokovému ventilu. Hadicu zaistite, aby sa nevyšmykla.



a Hadica s jednosmerným ventilom (1/2") a externý manometer (dodáva zákazník)
b Plniaci a odtokový ventil
c Vodovodný kohútik

2 Otvorte vodovodný kohútik.

3 Otvorte plniaci a odtokový ventil a sledujte manometer.

4 Systém plňte vodou, kým sa na externom manometri neukáže, že sa dosiahol cieľový tlak v systéme (výška systému +2 m; 1 m vodný stĺpec = 0,1 baru). Dbajte na to, aby sa tlakový poistný ventil neotvoril.

5 Zatvorte vodovodný kohútik. Plniaci a odtokový ventil nechajte otvorené, keby bolo po vypustení vzduchu potrebné systém znova naplniť. Pozrite si časť "11.4.5 Vypustenie vzduchu" [▶ 175].

6 Plniaci a odtokový ventil zatvorte a hadicu s jednosmerným ventilom demontujte až po vypustení vzduchu a úplnom naplnení systému.

8.2.7 Ochrana vodného okruhu pred mrazom

Informácie o ochrane pred zamrznutím

Námraza môže poškodiť systém. S cieľom zabrániť zamrznutiu hydraulických komponentov je jednotka vybavená nasledujúcimi prvkami:

- Softvér je vybavený špeciálnymi funkciami ochrany pred zamrznutím, ako je napríklad ochrana pred zamrznutím vodovodného potrubia, ktoré zahŕňajú aktiváciu čerpadla v prípade nízkych teplôt. V prípade výpadku elektrického prúdu však tieto funkcie nemôžu zaručiť ochranu.
- Vonkajšia jednotka je vybavená dvoma ochrannými ventilmi namontovanými v továrni. Ventily na ochranu pred mrazom vypúšťajú vodu z vonkajšia jednotka jednotky skôr, ako môže jednotku zamrznúť a poškodiť. Tým sa zabráni úniku R290 vo vonkajšia jednotka. **Poznámka:** Továrenské ochranné ventily proti zamrznutiu sú navrhnuté tak, aby chránili vonkajšia jednotka, nie poľné potrubie.

Na zabezpečenie ochrany poľného potrubia nainštalujte vo všetkých naj **dodatočné ochranné ventily proti zamrznutiu** nižších bodoch poľného potrubia. Tieto ventily chrániace pred zamrznutím zaizolujte rovnako ako vodné potrubie, no NEIZOLUJTE vstup a výstup (výpust) týchto ventilov.

Voliteľne môžete nainštalovať **normálne zatvorené ventily** (umiestnené v interiéri v blízkosti vstupných/výstupných bodov potrubia). Tieto ventily môžu zabrániť tomu, aby sa všetka voda z vnútorného potrubia vypustila po otvorení ventilov chrániacich pred zamrznutím. **Poznámka:** Normálne zatvorený uzatvárací ventil, ktorý sa dodáva ako príslušenstvo s vnútornou jednotkou a ktorý sa musí povinne nainštalovať na vnútornú jednotku z bezpečnostných dôvodov (zastavenie netesnosti vstupu), NEZABRAŇUJE vypusteniu vnútorného potrubia po otvorení ventilov chrániacich pred zamrznutím. Na tento účel potrebujete ďalšie normálne zatvorené ventily (voliteľné).

POZNÁMKA

Keď sú nainštalované ventily chrániace pred zamrznutím, nastavte minimálnu menovitú hodnotu chladenia (predvolene=7°C) minimálne o 2°C vyššiu ako maximálnu teplotu otvorenia ventilov chrániacich pred zamrznutím (teplota otvorenia ventilov chrániacich pred zamrznutím, ktoré sú nainštalované vo výrobe, je 3°C ±1).

Ak nastavíte minimálnu menovitú hodnotu chladenia nižšiu, ako je bezpečná hodnota (t. j. maximálna teplota otvorenia ventilov chrániacich pred zamrznutím + 2°C), riskujete, že sa ventily chrániace pred zamrznutím otvoria pri chladení na minimálnu menovitú hodnotu.

INFORMÁCIE

Minimálna teplota vody na výstupe sa rozhoduje na základe nastavenia [3.11] `Menovitá hodnota podchladzovania`. Tento limit definuje minimálnu vodu na výstupe **v systéme**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa minimálna nastavená hodnota LWT tiež zvýši o 4°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

Minimálna teplota vody na výstup **v hlavnej zóne** e sa rozhoduje na základe nastavenia [1.20]`Podchladzovanie vodného okruhu`, iba v prípade, že je povolená hodnota [3.13.5]`Dvojzónová súprava nainštalovaná`. Tento limit definuje minimálnu vodu na výstupe **v hlavnej zóne**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa minimálna nastavená hodnota LWT tiež zvýši o 4°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

VAROVANIE

Pridávanie nemrznúcich roztokov (napr. glykolu) do vody NIE JE povolené.

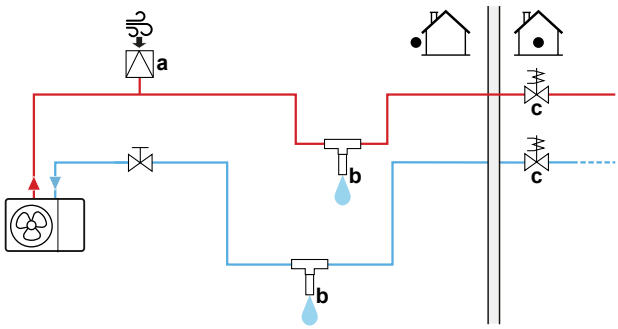
Ochrana pred zamrznutím pomocou ventilov chrániacich pred zamrznutím

Informácie o ventiloch chrániacich pred zamrznutím

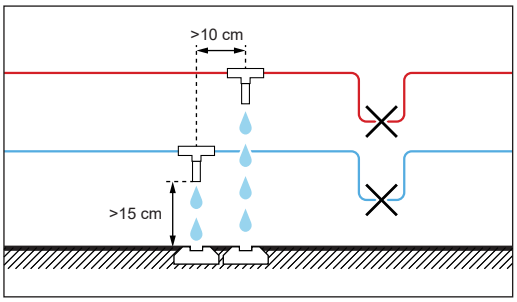
Zodpovednosť chrániť potrubie na mieste inštalácie pred zamrznutím nesie inštalatér. Na vypustenie vody zo systému skôr, ako môže zamrznúť, použite ochranné ventily proti zmrazeniu vo všetkých najnižších bodoch poľného potrubia.

Nainštalujte ventily chrániace pred zamrznutím

Na ochranu potrubia pred zamrznutím na mieste inštalácie nainštalujte nasledujúce časti:



a Automatický prívod vzduchu
b Ventil chrániaci pred zamrznutím (voliteľné – dodáva zákazník)
c Normálne zatvorené ventily (odporúčané – dodáva zákazník)

Časť	Opis
a	Automatický prívod vzduchu (pre dodávku vzduchu) by sa mal inštalovať v najvyššom bode. Napr. automatické vypustenie vzduchu.
b	Ochrana potrubia na mieste inštalácie. ▪ Nainštalujte ventily chrániace pred zamrznutím: - Na najnižších miestach potrubia na mieste inštalácie. - V najchladnejšej časti potrubia na mieste inštalácie a mimo zdrojov tepla. - Vertikálne, aby mohla voda správne vytiecť. - >15 cm od zeme, aby ľad neblokoval výstup vody. Uistite sa, že neexistujú žiadne prekážky. - >10 cm od ostatných ventilov chrániacich pred zamrznutím. ▪ Zabráňte pôsobeniu dažďa, snehu a priameho slnečného žiarenia na ventily chrániace pred zamrznutím. ▪ Ventily chrániace pred zamrznutím zaizolujte rovnako ako vodné potrubie, no NEIZOLUJTE vstup a výstup (výpust) týchto ventilov. ▪ NEINŠTALUJTE odlučovače v potrubí na mieste inštalácie. 

Časť	Opis
c	Izolácia vodného potrubia vnútri domu pre prípad výpadku elektrickej energie. Bežne zatvorené ventily (nachádzajúce sa vnútri blízko vstupu potrubia/výstupov) môžu zabrániť tomu, aby sa všetka voda z vnútorného potrubia vypustila po otvorení ventilov chrániacich pred zamrznutím. ▪ **V prípade výpadku elektrickej energie:** normálne zatvorené ventily sa zatvoria, zaizolujte vodné potrubie vnútri domu. Ak sú ventily chrániace pred zamrznutím otvorené, vypustí sa len voda mimo domu. ▪ **Za iných okolností** (príklad: porucha čerpadla): normálne zatvorené ventily zostanú otvorené. Ak sú ventily chrániace pred zamrznutím otvorené, vypustí sa aj voda z domu.

8.2.8 Plnenie výmenníka tepla vnútri zásobnej nádrže

Skôr než budete môcť naplniť zásobnú nádrž, musíte vodou naplniť výmenník tepla:

- Výmenník tepla teplej vody pre domácnosť

> **POZNÁMKA**
> Na naplnenie výmenníka tepla teplej vody pre domácnosť použite plniacu súpravu, ktorú dodáva zákazník. Zabezpečte, aby spĺňala platné právne predpisy.

1. Otvorte uzatvárací ventil prívodu studenej vody.
2. Otvorte všetky kohútiky teplej vody v systéme, aby ste zaručili čo najvyšší prietok vody z kohútika.
3. Kohútiky teplej vody nechajte otvorené a studenú vodu nechajte odtekať, kým z kohútikov viac nevychádza žiadny vzduch.
4. Skontrolujte, či neuniká voda.

- Bivalentný výmenník tepla (len pre niektoré modely)

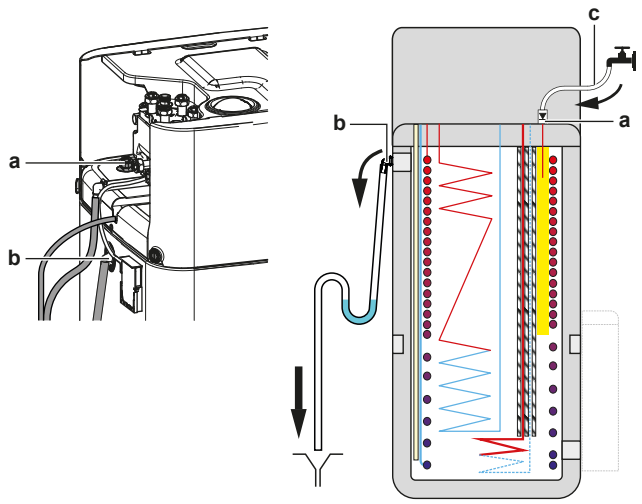
5. Naplňte bivalentný výmenník tepla vodou tak, že pripojíte okruh bivalentného ohrevu. Ak sa bude okruh bivalentného ohrevu inštalovať neskôr, plňte bivalentný výmenník tepla plniacou hadicou, kým nebude voda vytekať z oboch prípojok.
6. Vypustite vzduch z okruhu bivalentného ohrevu.
7. Skontrolujte, či neuniká voda.

8.2.9 Plnenie zásobnej nádrže

> **POZNÁMKA**
> Skôr než budete môcť naplniť zásobnú nádrž, musíte naplniť výmenníky tepla vnútri zásobnej nádrže. Pozrite si predchádzajúce kapitoly.
>
> Zásobnú nádrž naplňte vodou s tlakom <6 barov a prietokom <15 l/min.

Bez nainštalovanej odtokovej solárnej súpravy (voliteľné)

1. K odtokovej prípojke pripojte hadicu s jednosmerným ventilom (1/2").
2. Zásobnú nádrž plňte, kým nebude voda vytekať z prípojky preplnenia.
3. Demontujte hadicu.



a Odtoková prípojka
b Prípojka preplnenia
c Hadica s jednosmerným ventilom (1/2")

S nainštalovanou odtokovou solárnou súpravou (voliteľné)

1. Pri plnení zásobnej nádrže skombinujte plniacu a odtokovú súpravu (voliteľné) s odtokovou solárnou súpravou (voliteľné).
2. Hadicu s jednosmerným ventilom pripojte k plniacej a odtokovej súprave.

Postupujte podľa krokov opísaných v predchádzajúcej kapitole.

8.2.10 Izolácia potrubia na vodu

Potrubie v celom vodnom okruhu sa MUSÍ izolovať, aby sa zabránilo kondenzácii počas chladenia a zníženiu výkonu ohrevu a chladenia.

Izolácia vonkajšieho vodného potrubia

POZNÁMKA

Vonkajšie potrubie. Skontrolujte, či je vonkajšie potrubie zaizolované podľa pokynov, aby bolo chránené pred nebezpečenstvom.

V prípade potrubia na vzduchu sa odporúča ako minimum použiť hrúbku izolácie uvedenú v tabuľke nižšie (s hodnotou λ=0,039 W/mK).

Dĺžka potrubia (m)	Minimálna hrúbka izolácie (mm)
<30	32
30~40	40
40~50	50

V iných prípadoch možno minimálnu hrúbku izolácie určiť pomocou nástroja Hydronic Piping Calculation.

Nástroj Hydronic Piping Calculation tiež vypočítava maximálnu dĺžku teplovodného potrubia z vnútornej jednotky do vonkajšej jednotky na základe poklesu tlaku emitora alebo naopak.

Nástroj Hydronic Piping Calculation je súčasťou nástroja Heating Solutions Navigator, ktorý nájdete na adrese https://professional.standbyme.daikin.eu.

Ak nemáte prístup k nástroju Heating Solutions Navigator, obráťte sa na svojho predajcu.

Toto odporúčanie zaručuje dobrú prevádzku jednotky, no miestne nariadenia sa môžu líšiť a mali by sa dodržiavať.

9 Elektroinštalácia

V tejto kapitole

9.1 Zapojenie elektroinštalácie ... 106
9.1.1 Bezpečnostné opatrenia pri zapájaní elektroinštalácie ... 106
9.1.2 Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie ... 107
9.1.3 Zhoda elektrického systému ... 109
9.1.4 Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh ... 109
9.1.5 Prehľad elektrického zapojenia okrem externých aktivátorov ... 110
9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste` ... 110
9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke ... 114
9.2.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia ... 115
9.2.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky ... 115
9.2.3 Oprava nálepiek "NEVYPÍNAŤ istič" ... 118
9.2.4 Premiestnenie vzduchového termistora na vonkajšej jednotke ... 118
9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke ... 119
9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke ... 122
9.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania ... 128
9.3.3 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača ... 131
9.3.4 Pripojenie normálne uzavretého uzatváracieho ventilu (zastavenie netesnosti vstupu) ... 133
9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu ... 133
9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá) ... 135
9.3.7 Pripojenie signálu ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť ... 136
9.3.8 Pripojenie výstupu poplašného signálu ... 137
9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti ... 137
9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla ... 138
9.3.11 Pripojenie bivalentného obtokového ventilu ... 139
9.3.12 Pripojenie elektromerov ... 139
9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu ... 140
9.3.14 Smart Grid ... 141
9.3.15 Pripojenie kazety siete WLAN (dodáva sa ako príslušenstvo) ... 146
9.3.16 Pripojenie solárneho vstupu ... 147
9.3.17 Pripojenie plynomera ... 147

9.1 Zapojenie elektroinštalácie

Pred zapojením elektroinštalácie

Skontrolujte, či je pripojené vodné potrubie.

Bežný pracovný postup

Zapojenie elektroinštalácie štandardne pozostáva z týchto fáz:

- "9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke" [▶ 114]
- "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▶ 119]

9.1.1 Bezpečnostné opatrenia pri zapájaní elektroinštalácie

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

VAROVANIE

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.

VAROVANIE

VŽDY používajte viačžilové elektrické napájacie káble.

INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky uvedené v časti "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▸ 10].

VAROVANIE

- Ak má elektrické napájanie chýbajúcu alebo chybnú nulovú fázu, zariadenie sa môže poškodiť.
- Určenie vhodného uzemnenia. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Inštalujte požadované poistky alebo prúdové ističe.
- Elektrické káble zabezpečte pomocou káblových spojok, aby sa NEDOSTALI do kontaktu s ostrými hranami ani potrubím, a to najmä na vysokotlakovej strane.
- NEPOUŽÍVAJTE páskové vodiče, predlžovacie káble ani prepojenia z hviezdicovej sústavy. Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
- NEINŠTALUJTE kondenzátor s fázový predstihom, pretože táto jednotka je vybavená invertorom. Kondenzátor s fázovým posunom znižuje výkonnosť a môže spôsobiť nehody.

UPOZORNENIE

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTLÁČAJTE ani NEVKLADAJTE.

POZNÁMKA

Vzdialenosť medzi káblami vysokého a nízkeho napätia by mala byť minimálne 50 mm.

INFORMÁCIE

Pri inštalácii káblov, ktoré dodáva zákazník, alebo voliteľných káblov odhadnite dostatočnú dĺžku kábla. Takto sa bude dať rozvodná skriňa pri vykonávaní servisu ľahko otvoriť a budete môcť získať prístup k ďalším súčastiam.

VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobné kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.

9.1.2 Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie

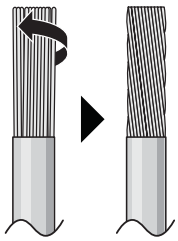
POZNÁMKA

Odporúčame použiť pevné (jednožilové) vedenia. Ak sa použijú vodiče s odstránenou izoláciou, nepatrne pretočte vodič za účelom spevnenia konca pre buď priame použitie v svorke alebo vložením do kruhovej svorky v štýle zalisovanej svorky.

Príprava vodiča s odstránenou izoláciou pri inštalácii

Metóda 1: Skrútenie vodiča

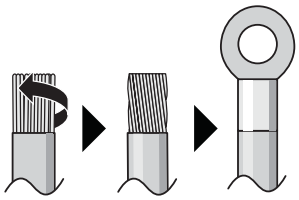
1. Odstráňte izoláciu z káblov (20 mm).
2. Skrúťte koniec vodiča tak, aby ste vytvorili "pevné" spojenie.



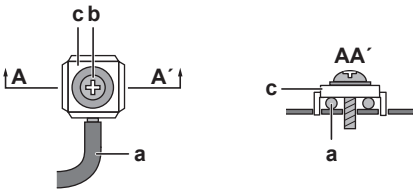
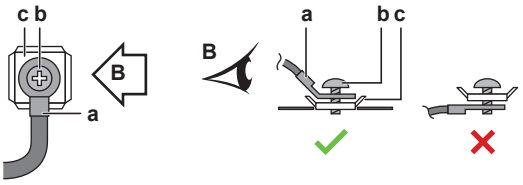
Metóda 2: Použitie okrúhlej krimpovacej svorky (odporúčané)

1 Z vodičov odstráňte izoláciu a skrúťte koniec každého vodiča.

2 Na koniec vodiča nasaďte okrúhlu krimpovaciu svorku. Okrúhlu krimpovaciu svorku nasaďte na vodič až po izolovanú časť a upevnite pomocou vhodného nástroja.



Pri inštalácii káblov použite nasledujúce postupy:

Typ kábla	Spôsob inštalácie
Elektrické vedenie s jedným vodičom Alebo Zapletaný vodič bez izolácie pre "pevný" spoj	 **a** Stočený vodič (jednožilový vodič alebo zapletaný vodič bez izolácie) **b** Skrutka **c** Plochá podložka
Spletaný vodič s kruhovou svorkou so lemom	 **a** Svorka **b** Skrutka **c** Plochá podložka ✓ Povolené ✕ NIE je povolené

Uťahovací moment

Vonkajšia jednotka:

Položka	Uťahovací moment (N•m)
X1M (M5)	2,45 ±10%
X2M (M3,5)	0,88 ±10%
M4 (uzemnenie)	1,31 ±10%

Vnútorná jednotka:

Položka	Uťahovací moment (N•m)
M3.5 (X42M, X43M, X44M, X45M)	0,88 ±10%
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±10%
M4 (uzemnenie)	1,47 ±10%

9.1.3 Zhoda elektrického systému

Len pre EPSK06~10 A▲V3▼

Zariadenie vyhovujúce norme EN/IEC 61000-3-12 (európska/medzinárodná technická norma, ktorá určuje limity pre harmonické prúdy vytvárané zariadením pripojeným na nízkonapäťové verejné siete so vstupným prúdom >16 A a ≤75 A v jednej fáze).

Len pre záložný ohrievač vnútornej jednotky

Pozrite si časť "9.3.3 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača" [▸ 131].

9.1.4 Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh

Elektrorozvodné spoločnosti po celom svete sa snažia poskytovať spoľahlivé služby za konkurenčné ceny a často poskytujú zákazníkom výhodné sadzby. Napr. sadzby podľa obdobia používania, sezónne zľavy, tarify pre tepelné čerpadlá v Nemecku a Rakúsku (Wärmepumpentarif) a pod.

Toto zariadenie umožňuje pripojenie k systémom elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh.

Poraďte sa elektrorozvodnou spoločnosťou, ktorá poskytuje služby na mieste, kde sa zariadenie inštaluje, či je vhodné pripojiť zariadenie na niektorý systém elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh, ak sú k dispozícii.

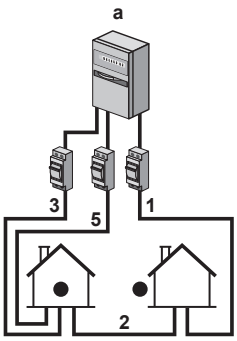
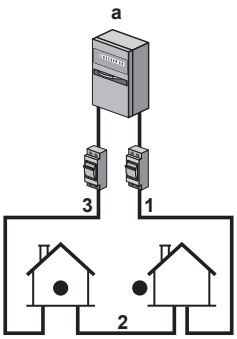
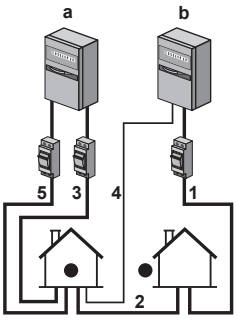
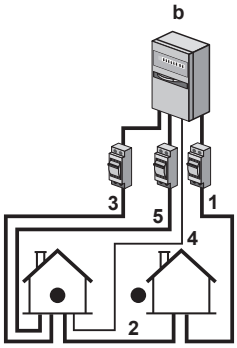
Ak je zariadenie pripojené k elektrickému napájaniu s výhodnou sadzbou za kWh, elektrorozvodná spoločnosť je oprávnená:

- prerušiť elektrické napájanie zariadenia na určité časové obdobie,
- požadovať, aby zariadenie v priebehu určitého časového obdobia spotrebovalo LEN obmedzené množstvo elektrickej energie.

Vnútorná jednotka je skonštruovaná tak, že môže prijať vstupný signál, ktorým sa jednotka vynútene VYPNE. V tomto okamihu kompresor vonkajšej jednotky NIE JE v prevádzke.

Vodiče pripojené k jednotke sa líšia v závislosti od toho, či je elektrické napájanie prerušené alebo NIE.

9.1.5 Prehľad elektrického zapojenia okrem externých aktivátorov

Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh		Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh	
		Elektrické napájanie sa PRERUŠUJE	Elektrické napájanie sa NEPRERUŠUJE
		 Počas aktivácie elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh elektrorozvodná spoločnosť ihneď alebo po určitom čase napájanie preruší. V takom prípade sa napájanie vnútornej jednotky musí zabezpečiť samostatným normálnym napájaním.	 Počas aktivácie elektrického napájanie s výhodnou sadzbou za kWh sa napájanie NEPRERUŠUJE. Vonkajšia jednotka sa vypína ovládaním. **Poznámka:** Elektrorozvodná spoločnosť musí umožniť, aby vnútorná jednotka bola vždy napájaná.

a Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh

b Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh

1 Elektrické napájanie vonkajšej jednotky

2 Prepojovací kábel vnútornej jednotky

3 Elektrické napájanie záložného ohrievača

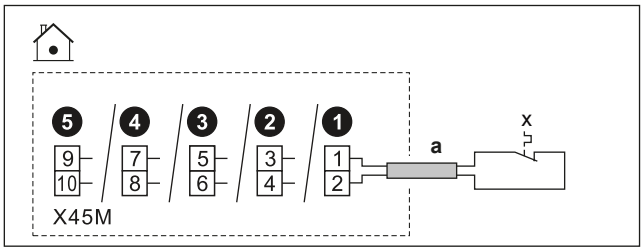
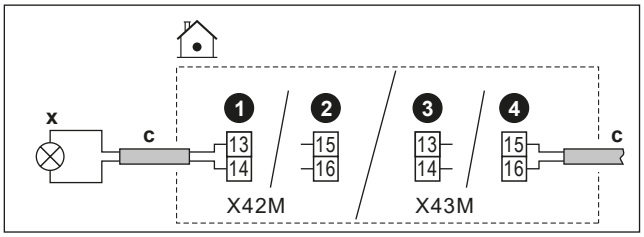
4 Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh (voľný napäťový kontakt)

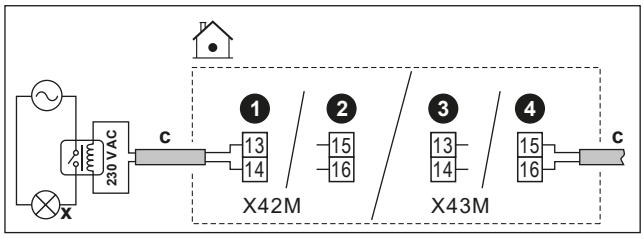
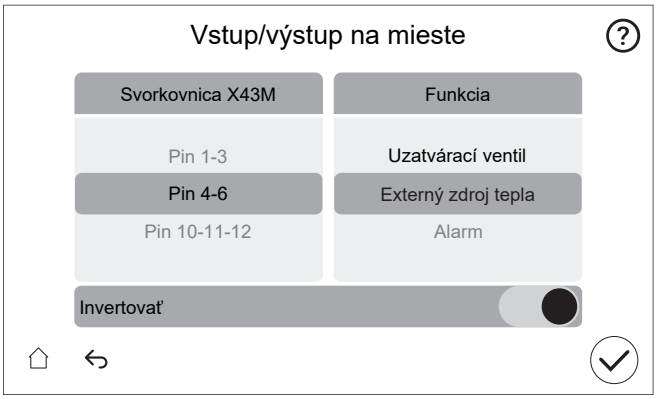
5 Elektrické napájanie vnútornej jednotky

9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`

Pri pripájaní elektrického vedenia si pre určité komponenty môžete vybrať, ktoré svorkovnice použijete. Po pripojení musíte používateľskému rozhraniu povedať, ktoré terminálové piny ste použili, aby zodpovedali rozloženiu vášho systému:

- Výhodne cez strúhanku v [13]`Vstup/výstup na mieste`.
- Prípadne prostredníctvom kódov polí (pozri tabuľku nastavení poľa v referenčnej príručke inštalátora).

1	**Vyberte, ktoré svorky použijete pre ktorý komponent.**
1a	V prípade vstupov `Vstup/výstup na mieste`: Vyberte si medzi štandardnými možnosťami (❶❷❸❹❺ako je znázornené v príslušných témach "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119] a v doplnku pre voliteľné príslušenstvo). Príklad: 
1b	V prípade výstupov `Vstup/výstup na mieste`: Máte viac možností.
1b.1	**Možnosť 1** (**preferovaná**; možné len vtedy, ak pracovný prúd a/alebo nárazový prúd pripojeného komponentu NEPRESAHUJE maximálny pracovný prúd a/alebo nárazový prúd svoriek, ako je uvedené v príslušnej téme)**:** Vyberte si medzi štandardnými možnosťami (❶❷❸❹ako je znázornené v príslušných témach "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119] a v doplnku pre voliteľné príslušenstvo). Príklad: ▪ Maximálny pracovný prúd a/alebo nárazový prúd príslušných svoriek = 0,3 A ▪ Maximálny pracovný prúd a/alebo nárazový prúd pripojeného komponentu je ≤0,3 A 

1b.2	**Možnosť 2**(v prípade, že pracovný prúd a/alebo nárazový prúd pripojeného komponentu prekročí maximálny pracovný prúd a/alebo nárazový prúd svoriek, ako je uvedené v príslušnej téme): Vyberte si medzi štandardnými možnosťami (❶❷❸❹ako je znázornené v príslušných témach "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▸ 119] a v doplnku pre voliteľné príslušenstvo), ale namiesto priameho pripojenia ku komponentu nainštalujte relé (inštalácia na mieste) s externým zdrojom napájania mimo prepínača medzi nimi. Príklad: ▪ Maximálny pracovný prúd a/alebo nárazový prúd príslušných svoriek = 0,3 A ▪ Maximálny pracovný prúd a/alebo nárazový prúd pripojeného komponentu je >0,3 A 
1b.3	**Možnosť 3**: Alternatívne namiesto výberu jednej zo štandardných možností (❶❷❸❹) môžete použiť svorky ktoréhokoľvek z ostatných výstupov `Vstup/výstup na mieste`. Musíte však tiež skontrolovať, či pracovný prúd a/alebo nárazový prúd pripojeného komponentu nepresahuje maximálny pracovný prúd a/alebo nárazový prúd svoriek, ako je uvedené v príslušnej téme. Ak prekračuje, musíte medzi ne nainštalovať relé (podobne ako **Možnosť 2**).
2	**V používateľskom rozhraní musíte určiť, ktoré svorky ste použili pre ktorý komponent.**
2.1	Prejdite do ponuky [13] `Vstup/výstup na mieste`.
2.2	Vyberte použitú svorkovnicu. **Výsledok:** Zobrazí sa obrazovka s pripojením na danej svorkovnici. Príklad: 
2.3	Vľavo vyberte použité svorky.
2.4	Vpravo vyberte pripojený komponent: ▪ Vstupy `Vstup/výstup na mieste` (pozri tabuľku nižšie) ▪ Výstupy `Vstup/výstup na mieste` (pozri tabuľku nižšie)

2.5	Nastavte, či musí byť logika obrátená: **Poznámka:** nie všetky svorky/pripojené možnosti je možné obrátiť. Ak je výber možný alebo nie, je viditeľný v [13]`Vstup/výstup na mieste`.	
	Ak je komponent...	**Potom nastaviť...**
	Bežne otvorený	`Invertovať` = VYPNÚŤ
	Bežne zatvorený	`Invertovať`= ZAPNÚŤ

Vstupy Vstup/výstup na mieste

Ak je pripojený komponent...	Potom vybrať Funkcia =...
Vonkajší diaľkový snímač. Pozri doplnok pre voliteľné príslušenstvo (a "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▶ 119]).	`Externý vonkajší senzor`
Diaľkový vnútorný snímač. Pozri doplnok pre voliteľné príslušenstvo (a "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▶ 119]).	`Externý vnútorný senzor`
Smart Grid kontakty. Pozrite si časť "9.3.14 Smart Grid" [▶ 141].	`VT/NT - kontakt aplikácie Smart Grid 1`
	`VT/NT - kontakt aplikácie Smart Grid 2`
Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh. Pozrite si časť "9.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania" [▶ 128].	`TČ tarifa - kontakt`
Bezpečnostné termostaty pre jednotku. Pozrite si časť "9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▶ 140].	`Jednotka bezpečnostného termostatu`
Smart Grid kontakt merača. Pozrite si časť "9.3.14 Smart Grid" [▶ 141].	`Kontakt inteligentného elektromera`

Výstupy Vstup/výstup na mieste

Ak je pripojený komponent...	Potom vybrať Funkcia =...
Uzatváracie ventily pre hlavnú zónu a vedľajšiu zónu. Pozrite si "9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 133]	`Uzatvárací ventil hlavnej zóny`
	`Uzatvárací ventil vedľajšej zóny`
Výstup poplašného signálu. Pozrite si časť "9.3.8 Pripojenie výstupu poplašného signálu" [▶ 137].	`Alarm`

Ak je pripojený komponent...	Potom vybrať Funkcia =...
Prepnutie na externý zdroj tepla. Pozrite si časť "9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [▶ 138].	Externý zdroj tepla
Bivalentný obtokový ventil. Pozrite si časť "9.3.11 Pripojenie bivalentného obtokového ventilu" [▶ 139].	Bivalentný obtokový ventil
Výstup na ZAPNUTIE/VYPNUTIE chladenia/vykurovania priestoru pre hlavnú zónu alebo vedľajšiu zónu. Pozrite si časť "9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▶ 137].	Režim chladenia/ohrevu
Konvektory tepelného čerpadla. Pozri doplnok pre voliteľné príslušenstvo (a "9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke" [▶ 119]).	
Čerpadlo TÚV + doplnkové externé čerpadlá. Pozrite si časť "9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▶ 135].	Čerpadlo TÚV
	Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu miestnosti
	Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne
	Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne
Signál ZAPNUTIA TÚV. Pozrite si časť "9.3.7 Pripojenie signálu ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť" [▶ 136].	Signál zapnutia TÚV

9.2 Pripojenia k vonkajšej jednotke

Položka	Opis
Elektrické napájanie	Pozrite si časť "9.2.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky" [▶ 115].
Prepojovací kábel	
(Voliteľné) Ohrievač odtokového potrubia	
Nálepky "NEVYPÍNAŤ istič"	Pozrite si časť "9.2.3 Oprava nálepiek "NEVYPÍNAŤ istič"" [▶ 118].
Vzduchový termistor	Pozrite si časť "9.2.4 Premiestnenie vzduchového termistora na vonkajšej jednotke" [▶ 118].

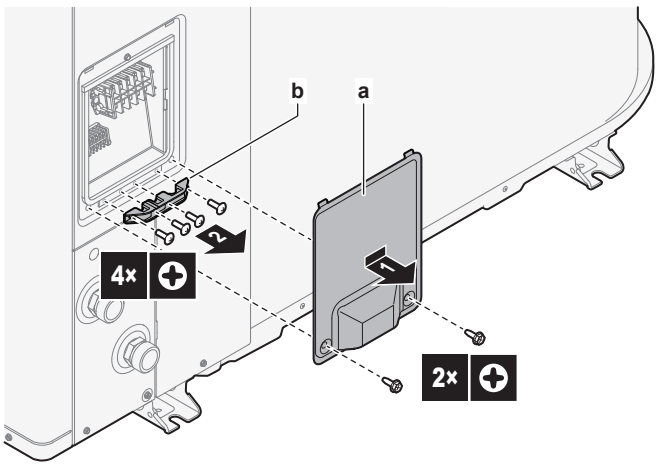
9.2.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia

Komponent		V3	W1
Kábel elektrického napájania	MCA[a]	24,2 A	EPSK08+10: 10.9 A EPSK12+14: 15 HOD
	Napätie	220 – 240 V	380 – 415 V
	Fáza	1~	3N~
	Frekvencia	50 Hz	
	Veľkosť kábla	MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie. Veľkosť kábla na základe prúdu, no nie menej ako 2,5 mm^2	
		3-žilový kábel	5-žilový kábel
Prepojovací kábel (vnútorná jednotka ↔ vonkajšia jednotka)	Napätie	220 – 240 V	
	Veľkosť kábla	Používajte len harmonizovaný kábel zaručujúci dvojitú izoláciu, ktorý je vhodný pre príslušné napätie. 4-žilový kábel Minimálne 1,5 mm^2	
(Voliteľné) Kábel ohrievača odtokového potrubia		3-žilový kábel 0,75 mm^2 MUSÍ byť dvojitá izolácia. Maximálny povolený výkon ohrievača odtokového potrubia = 115 W (0,5 A)	
Odporúčaná poistka dodaná zákazníkom		25 A, krivka C	16 A, krivka C
Ochranný uzemňovací istič		30 mA – MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie MUSÍ byť kompatibilný s harmonickým prúdom produkovaným jednotkou	

[a] MCA=minimálny dovolený prúd v obvode. Uvedené hodnoty sú maximálne hodnoty (pozrite si údaje o elektrickom zapojení pre príslušnú kombináciu s vnútornými jednotkami, kde nájdete presné hodnoty).

9.2.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky

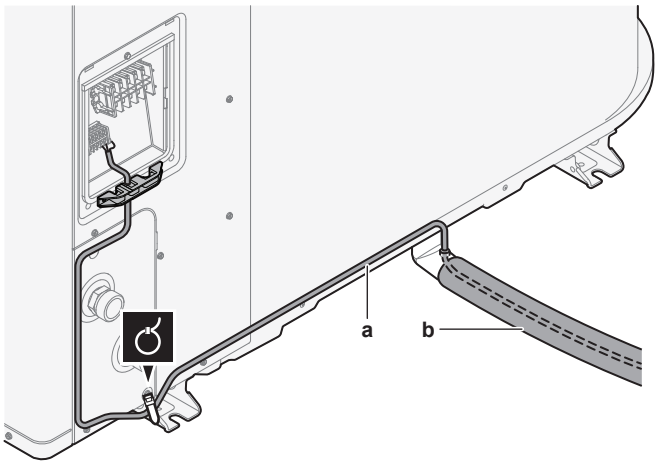
1 Zložte kryt a úchytku na káble.



a Kryt
b Úchytka na káble

2 Pripojte kabeláž (pozrite si prehľady zapojenia nižšie):

- Elektrické napájanie (1N~ alebo 3N~).
- Prepojovací kábel (vnútorná jednotka↔vonkajšia jednotka)
- (Voliteľné) Ohrievač odtokového potrubia. skontrolujte, či je ohrevný prvok ohrievača odtokového potrubia úplne zasunutý do odtokového potrubia. Pomocou spony na káble pripevnite kábel k nohe jednotky.

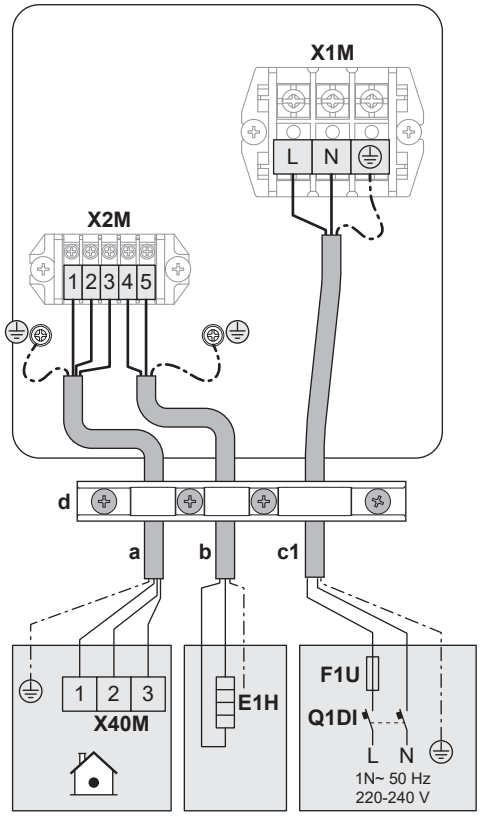


a Kábel ohrievača odtokového potrubia
b Odtokové potrubie

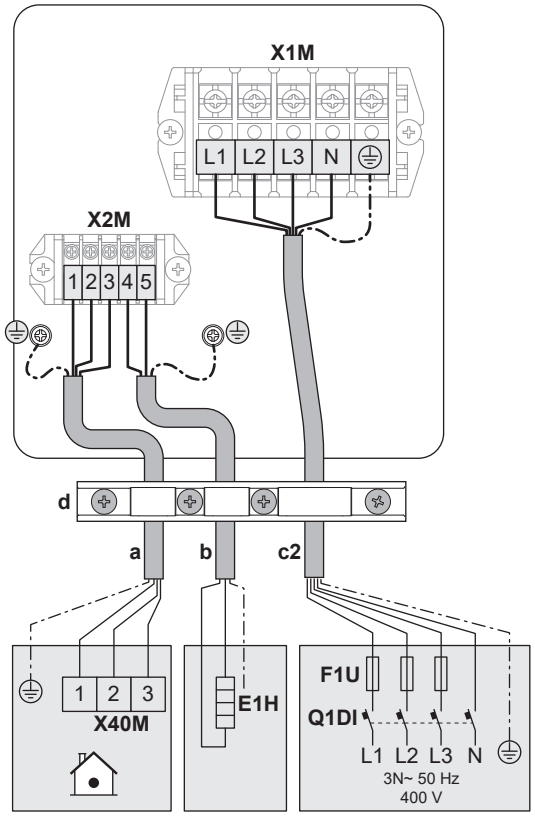
3 Znovu pripevnite úchytku na káble a kryt.

- Ľahkým potiahnutím skontrolujte, či sa vodiče NEODPÁJAJÚ.
- Pevne zaistite úchytku na káble, aby ste predišli vonkajšiemu namáhaniu svoriek káblov.

Prehľad zapojenia: modely V3 (1N~)



Prehľad zapojenia: modely W1 (3N~)



Legenda prehľadov zapojenia

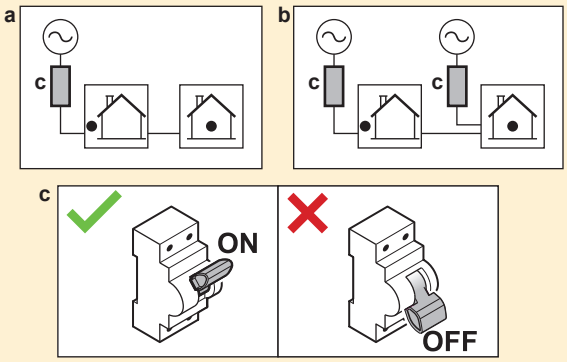
(pozrite si tiež časť "9.2.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia" [▸ 115])

a	Prepojovací kábel (vnútorná jednotka↔vonkajšia jednotka)
b	(Voliteľné) Kábel ohrievača odtokového potrubia
c1	Kábel elektrického napájania v prípade modelov V3 (1N~)
c2	Kábel elektrického napájania v prípade modelov W1 (3N~)
d	Úchytka na káble
E1H	Ohrievač odtokového potrubia
F1U	Poistka dodaná zákazníkom
Q1DI	Ochranný uzemňovací istič

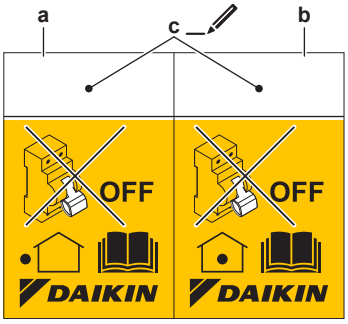
9.2.3 Oprava nálepiek "NEVYPÍNAŤ istič"

VAROVANIE

Po uvedení zariadenia do prevádzky NEVYPÍNAJTE ističe (**c**) jednotiek, aby bola neustále aktívna ochrana. V prípade elektrického napájania s bežnou sadzbou za kWh (**a**) sa používa jeden istič. V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh (**b**) sa používajú dva.



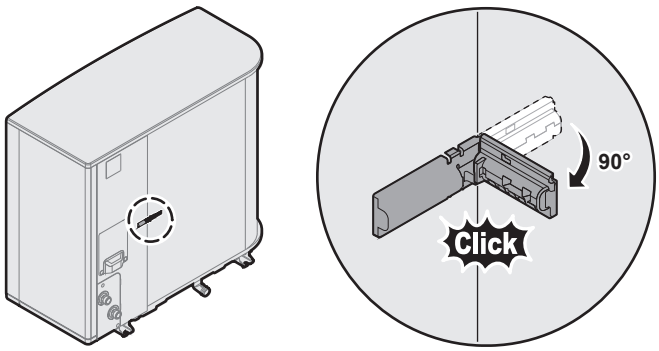
Ak chcete upozorniť používateľa, upevnite nálepky "NEVYPÍNAŤ istič" v elektrickej skrini a čo najbližšie k ističom tepelného čerpadla. Na nálepke vyplňte referenčné číslo ističa, aby sa zaručila maximálne prehľadnosť.



a Nálepka pre istič na vonkajšej jednotke
b Nálepka pre istič na vnútornej jednotke (len v prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh)
c Referenčné číslo ističa v elektrickej skrini

9.2.4 Premiestnenie vzduchového termistora na vonkajšej jednotke

Tento postup sa vyžaduje len v oblastiach s nízkou okolitou teplotou.



9.3 Pripojenia k vnútornej jednotke

Položka	Opis
Elektrické napájanie (hlavné)	Pozrite si časť "9.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania" [▸ 128].
Elektrické napájanie (záložný ohrievač)	Pozrite si "9.3.3 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača" [▸ 131]
Normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu)	Pozrite si "9.3.4 Pripojenie normálne uzavretého uzatváracieho ventilu (zastavenie netesnosti vstupu)" [▸ 133]
Uzatvárací ventil	Pozrite si časť "9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▸ 133].
Čerpadlo pre teplú vodu pre domácnosť alebo externé čerpadlá	Pozrite si "9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)" [▸ 135]
Signál ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť	Pozrite si "9.3.7 Pripojenie signálu ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť" [▸ 136]
Výstup poplašného signálu	Pozrite si časť "9.3.8 Pripojenie výstupu poplašného signálu" [▸ 137].
Ovládanie prevádzky chladenia/ohrevu miestnosti	Pozrite si časť "9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▸ 137].
Prepnutie na ovládanie externého zdroja tepla	Pozrite si časť "9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [▸ 138].
Bivalentný obtokový ventil	Pozrite si "9.3.11 Pripojenie bivalentného obtokového ventilu" [▸ 139]
Elektromery	Pozrite si časť "9.3.12 Pripojenie elektromerov" [▸ 139].
Bezpečnostný termostat	Pozrite si časť "9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu" [▸ 140].
Smart Grid	Pozrite si časť "9.3.14 Smart Grid" [▸ 141].
Kazeta siete WLAN	Pozrite si časť "9.3.15 Pripojenie kazety siete WLAN (dodáva sa ako príslušenstvo)" [▸ 146].
Solárny vstup	Pozrite si časť "9.3.16 Pripojenie solárneho vstupu" [▸ 147].

Položka	Opis	
Plynomer	Pozrite si "9.3.17 Pripojenie plynomera" [▶ 147]	
Izbový termostat (drôtový alebo bezdrôtový)		Pozrite si nižšie uvedenú tabuľku.
		Vodiče: 0,75 mm² Maximálny aktuálny prúd: 100 mA
		Pre hlavnú zónu: ▪ [1.12] `Regulácia` ▪ [1.13] `Externý izbový termostat` Pre vedľajšiu zónu: ▪ [2.12] `Regulácia` ▪ [2.13] `Externý izbový termostat`
Konvektor tepelného čerpadla		Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. V závislosti od nastavenia použite relé (dodáva zákazník, pozrite si doplnok pre voliteľné príslušenstvo). Ďalšie informácie nájdete na: ▪ Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla ▪ Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
		Vodiče: 0,75 mm² Maximálny aktuálny prúd: 100 mA Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110].
		[13] `Vstup/výstup na mieste` (`Režim chladenia/ohrevu`) Pre hlavnú zónu: ▪ [1.12] `Regulácia` ▪ [1.13] `Externý izbový termostat` Pre vedľajšiu zónu: ▪ [2.12] `Regulácia` ▪ [2.13] `Externý izbový termostat`

Položka	Opis	
Vonkajší diaľkový snímač		Pozrite si: ▪ Návod na inštaláciu vonkajšieho diaľkového snímača ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
		Vodiče: 2×0,75 mm² Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
		[13] `Vstup/výstup na mieste` (`Externý vonkajší senzor`) [5.22] `Odchýlka externého senzora okolitej teploty`
Diaľkový vnútorný snímač		Pozrite si: ▪ Návod na inštaláciu vnútorného diaľkového snímača ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
		Vodiče: 2×0,75 mm² Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
		[13] `Vstup/výstup na mieste` (`Externý vnútorný senzor`) [1.33] `Odchýlka externého vnútorného senzora`
Rozhranie pre pohodlie osôb		Pozrite si: ▪ Návod na inštaláciu a obsluhu rozhrania pre pohodlie osôb ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
		Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm²) Maximálna dĺžka: 500 m
		[1.12] `Regulácia` [1.38] `Odchýlka izbového snímača`
Súprava Bizone		Pozrite si: ▪ Návod na inštaláciu súpravy Bizone ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
		Použite kábel dodaný so súpravou Bizone.
		[3.13.5] `Dvojzónová súprava nainštalovaná`

pre izbový termostat (drôtový alebo bezdrôtový):

V prípade...	Pozrite si...
Bezdrôtový izbový termostat	▪ Návod na inštaláciu bezdrôtového izbového termostatu ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
Drôtový izbový termostat bez viaczónovej základnej jednotky	▪ Návod na inštaláciu drôtového izbového termostatu ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
Drôtový izbový termostat s viaczónovou základnou jednotkou	▪ Návod na inštaláciu drôtového izbového termostatu (digitálneho alebo analógového) + viaczónovej základnej jednotky ▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo ▪ V tomto prípade: - Musíte pripojiť drôtový izbový termostat (digitálny alebo analógový) ku viaczónovej základnej jednotke - Musíte pripojiť viaczónovú základnú jednotku k vonkajšej jednotke - Pri prevádzke chladenia/ohrevu potrebujete tiež použiť relé (inštalácia na mieste, pozrite si doplnok pre voliteľné príslušenstvo)

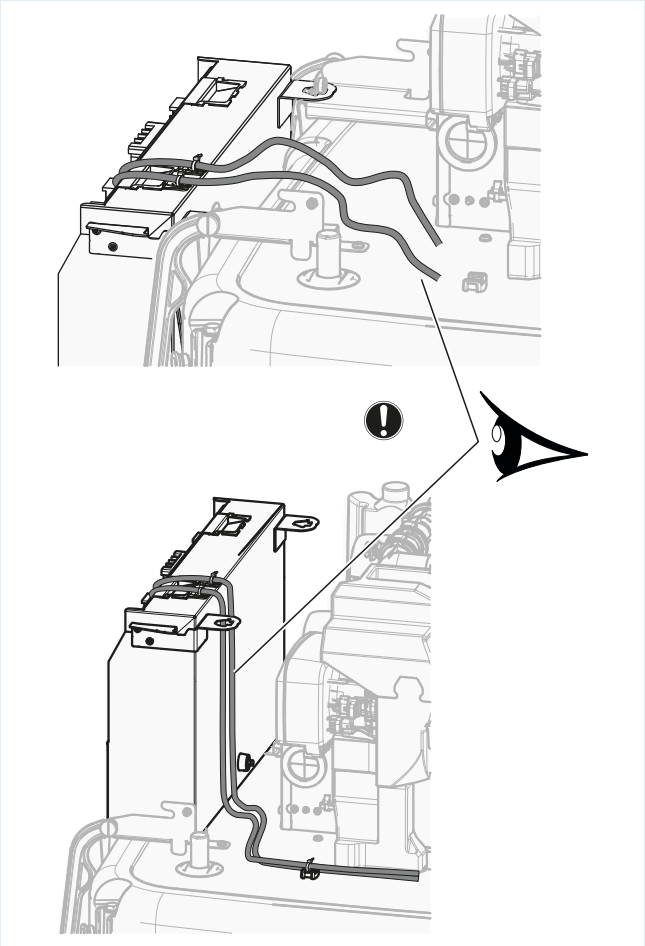
9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke

Poznámka: Všetky káble, ktoré sa pripoja k elektrickej rozvodnej skrini ECH_2O, sa musia pripevniť pomocou svorky na odľahčenie ťahu.

Ak chcete zaručiť jednoduchší prístup k samotnej elektrickej rozvodnej skrini a vedeniu káblov, elektrickú rozvodnú skriňu môžete spustiť (pozrite si časť "7.2.5 Otvorenie vnútornej jednotky" [▶ 79]).

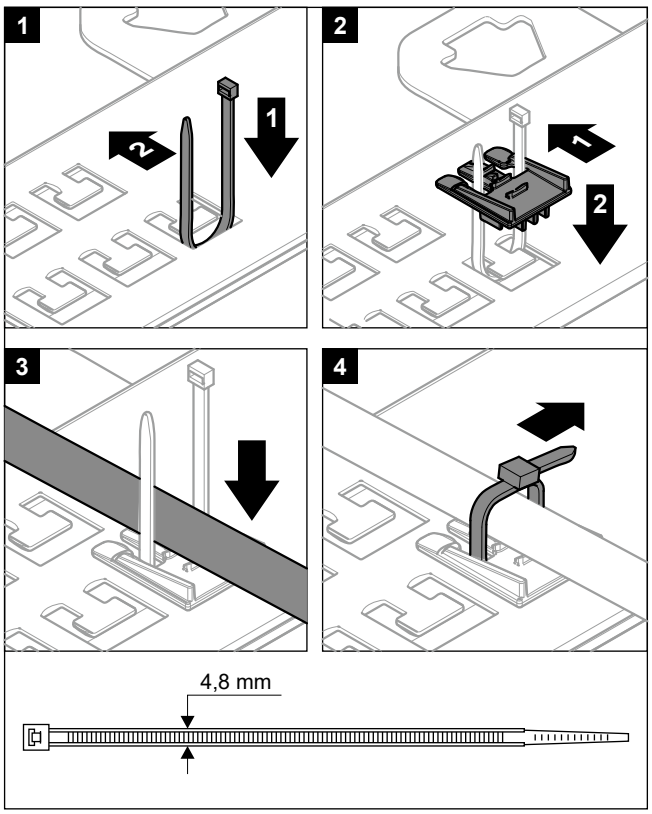
POZNÁMKA

Ak počas vykonávania elektroinštalácie elektrickú rozvodnú skriňu spustíte v servisnej polohe, musíte vziať do úvahy dodatočnú dĺžku kábla. Bežne vedený kábel je dlhší ako v servisnej polohe.

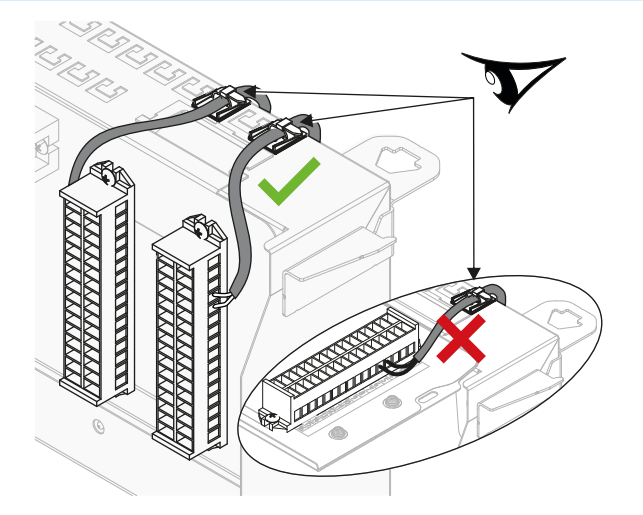


Upevnenie kábla pomocou svorky na odľahčenie ťahu

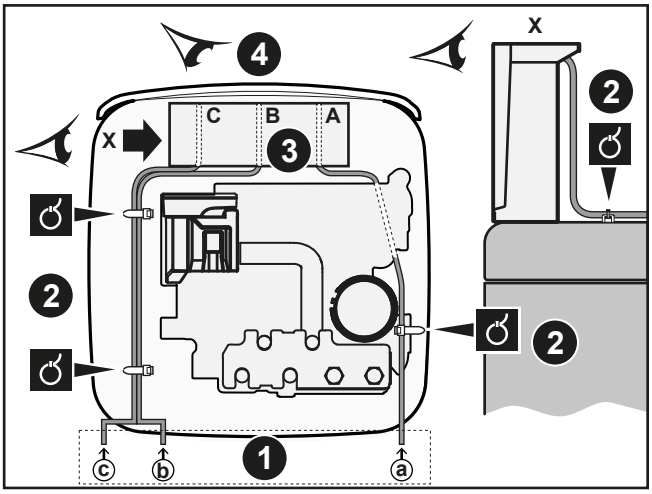
Kábel s upevnením kábla a sponou na káble nainštalujte na hornú časť elektrickej rozvodnej skrine nasledovne:



Nie je dovolené pripájať káble k svorkám, keď je montážna doska pre svorky v prevádzkovej polohe.

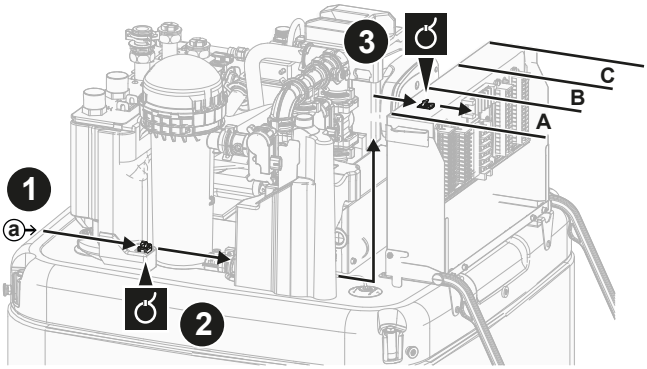


Vedenie káblov

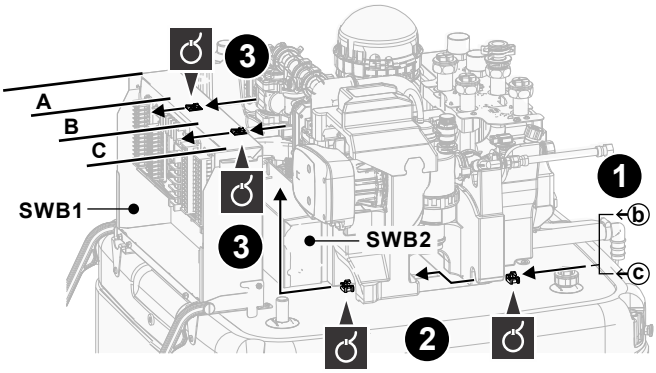


1. Vstup do jednotky
2. Odľahčenie ťahu (spony na káble)
3. Vstup do elektrickej rozvodnej skrine + odľahčenie ťahu (káblové pásky alebo káblové priechodky)
4. Pohľad spredu na elektrickú rozvodnú skriňu (svorkovnice a PCB)

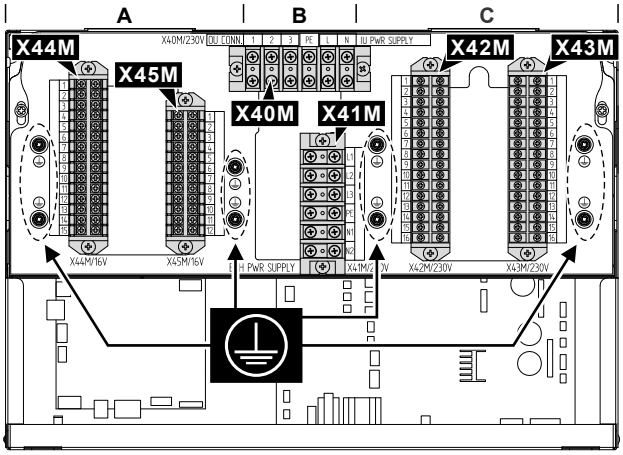
Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→:



Postupujte podľa káblovej trasy ⓑ→ a ⓒ→:



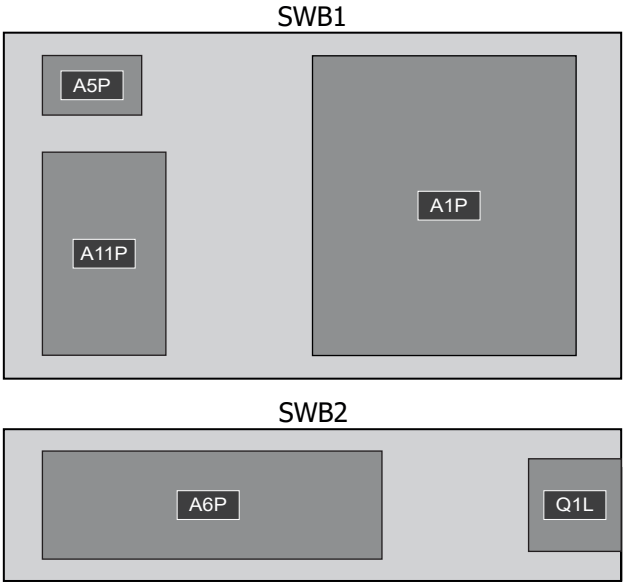
Svorkovnice (SWB1)



#	Kábel	Svorkovnica
A	Nízkonapäťové príslušenstvo: ▪ Kontakt preferenčného elektrického napájania (inštalácia na mieste) ▪ Rozhranie pre pohodlie osôb (súprava – voliteľné príslušenstvo) ▪ Snímač vonkajšej okolitej teploty (súprava – voliteľné príslušenstvo) ▪ Snímač vnútornej okolitej teploty (súprava – voliteľné príslušenstvo) ▪ Elektromery (inštalácia na mieste) ▪ Bezpečnostný termostat (inštalácia na mieste) ▪ Smart Grid (nízkonapäťové kontakty) (napájanie v teréne) ▪ Miešacia súprava Bizone (súprava – voliteľné príslušenstvo) ▪ Solárny vstup (napájanie v teréne) ▪ Plynomer (inštalácia na mieste)	X44M+ X45M
B	Hlavné elektrické napájanie	X40M
	Prepojovací kábel	X40M
	Elektrické napájanie záložného ohrievača	X41M

#	Kábel	Svorkovnica
C	Vysokonapäťové príslušenstvo: ▪ Konvektor tepelného čerpadla (súprava – voliteľné príslušenstvo) ▪ Izbový termostat (súprava – voliteľné príslušenstvo) ▪ Uzatvárací ventil (inštalácia na mieste) ▪ Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť + doplnkové externé čerpadlá (inštalácia na mieste) ▪ Signál ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť (napájanie v teréne) ▪ Výstup poplašného signálu (inštalácia na mieste) ▪ Prepnutie na riadenie externého zdroja tepla (inštalácia na mieste) ▪ Bivalentný obtokový priechodový ventil (napájanie v teréne) ▪ Ovládanie prevádzky vykurovania/chladenia v priestore (inštalácia na mieste) ▪ Smart Grid (vysokonapäťové kontakty) (súprava – voliteľné príslušenstvo)	X42M + X43M

PCB (vo vnútri spínacích skriniek):



Rozvodná skriňa	Karta PCB
SWB1	▪ A1P: karta PCB hydrauliky ▪ A5P: karta PCB elektrického napájania ▪ A11P: karta PCB rozhrania
SWB2	▪ A6P: karta PCB viacstupňového záložného ohrievača ▪ Q1L: Tepelná ochrana záložného ohrievača

INFORMÁCIE

Pri inštalácii káblov, ktoré dodáva zákazník, alebo voliteľných káblov odhadnite dostatočnú dĺžku kábla. Takto sa bude dať rozvodná skriňa pri vykonávaní servisu ľahko zložiť/premiestniť a budete môcť získať prístup k ďalším súčastiam.

UPOZORNENIE

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTLÁČAJTE ani NEVKLADAJTE.

9.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania

V tejto téme uvádzame 2 možné spôsoby pripojenia hlavného elektrického napájania:

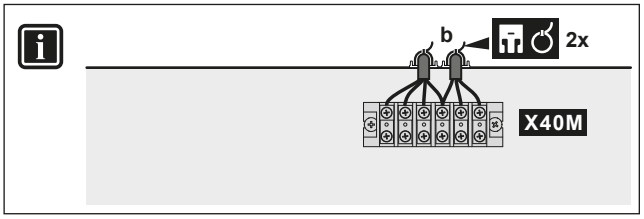
- V prípade vnútornej jednotky napájanej samostatne:
  - s elektrickým napájaním s bežnou sadzbou za kWh
  - s elektrickým napájaním s výhodnou sadzbou za kWh
- V prípade vnútornej jednotky napájanej z vonkajšej jednotky

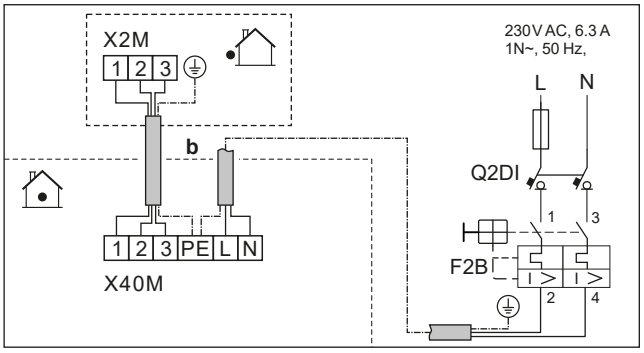
V prípade vnútornej jednotky napájanej samostatne (štandardné):

Špecifikácie komponentov zapojenia

Elektrické napájanie s bežnou sadzbou za kWh vnútornej jednotky (= hlavné napájanie)	
Maximálny aktuálny prúd	6,3 A
Napätie	220 – 240 V
Fáza	1~
Frekvencia	50 Hz
Veľkosť kábla	MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie. Veľkosť vodiča na prúde, no nie menej ako 1,5 mm^2 3-žilový kábel
Odporúčaná poistka dodaná zákazníkom	6 A
Ochranný uzemňovací istič	MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie

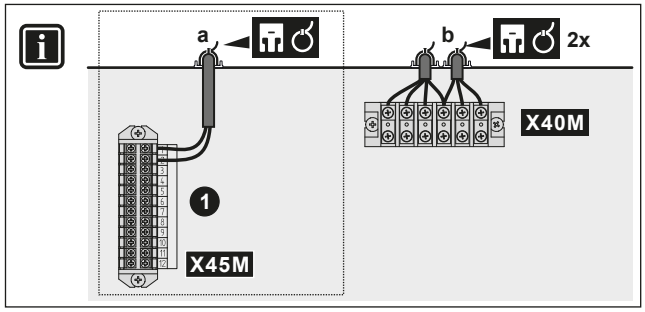
S elektrickým napájaním s bežnou sadzbou za kWh

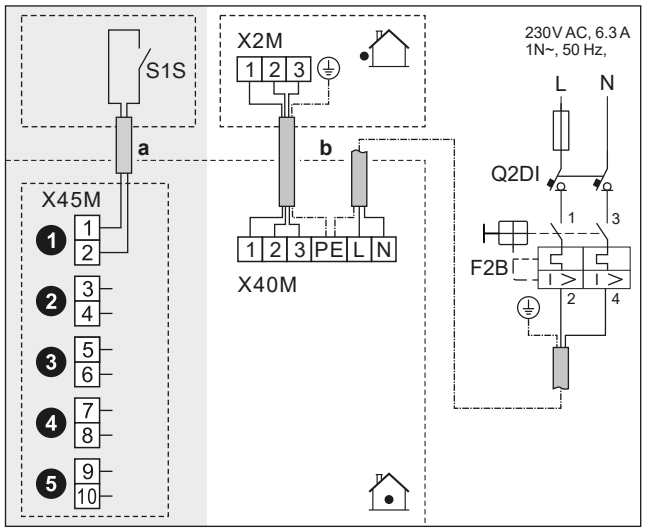




	b	Prepojovací kábel	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓑ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: (3+GND)×1,5 mm²
		Napájanie vnútornej jednotky (= hlavné napájanie)	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓑ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 1N + GND ▪ F2B: Prepäťová poistka (napájanie v teréne) ▪ Q2DI: Ochranný uzemňovací istič (napájanie v teréne)
MMI			

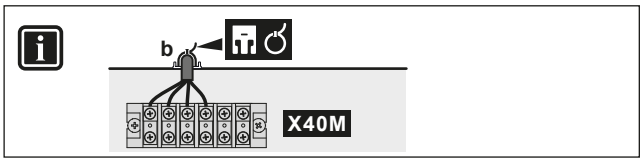
S elektrickým napájaním s výhodnou sadzbou za kWh

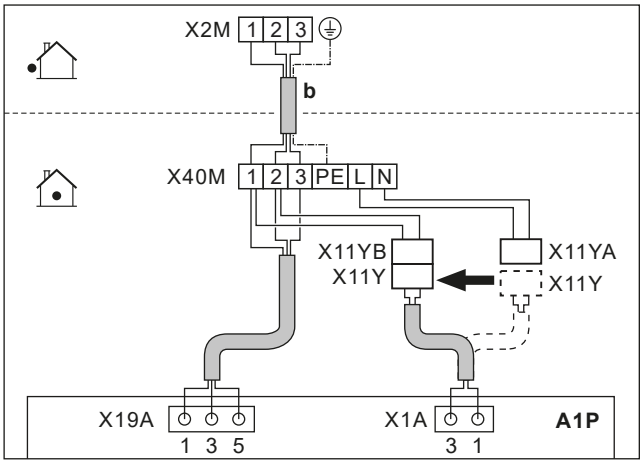




	a	Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh (S1S)	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm²) ▪ Maximálna dĺžka: 50 m. ▪ Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB). Beznapäťový kontakt, ktorý môže zabezpečiť minimálne zaťaženie 15 V DC, 10 mA. ▪ Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	b	Prepojovací kábel	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓑ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: (3+GND)×1,5 mm²
		Napájanie vnútornej jednotky (= hlavné napájanie)	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓑ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 1N + GND ▪ F2B: Prepäťová poistka (napájanie v teréne) ▪ Q2DI: Ochranný uzemňovací istič (napájanie v teréne)
MMI	▪ [13] `Vstup/výstup na mieste` (`TČ tarifa – kontakt`) ▪ [5.25.1] `Prevádzkový režim` (`Tarifa tepelného čerpadla`)		

V prípade vnútornej jednotky napájanej z vonkajšej jednotky





	b	Prepojovací kábel (= hlavné elektrické napájanie)	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓑ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: (3+GND)×1,5 mm²
	X11Y	▪ Odpojte konektor X11Y od konektora X11YA. ▪ Pripojte konektor X11Y ku konektoru X11YB.	
MMI	—		

9.3.3 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača

VAROVANIE

Záložný ohrievač MUSÍ mať špeciálne elektrické napájanie a MUSÍ byť chránený bezpečnostnými zariadeniami, ktoré požaduje platná legislatíva.

UPOZORNENIE

S cieľom zaručiť úplné uzemnenie jednotky VŽDY pripojte zdroj elektrického napájania záložného ohrievača a uzemňovací kábel.

POZNÁMKA

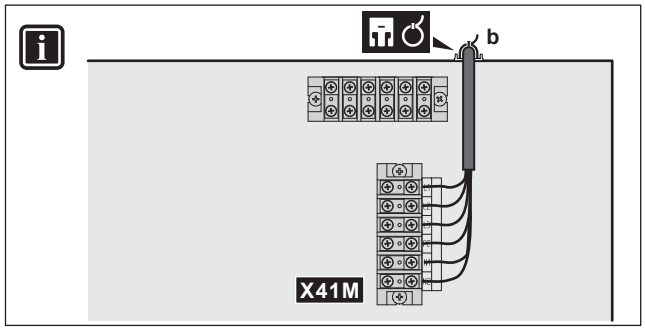
Ak záložný ohrievač nie je napájaný, potom:

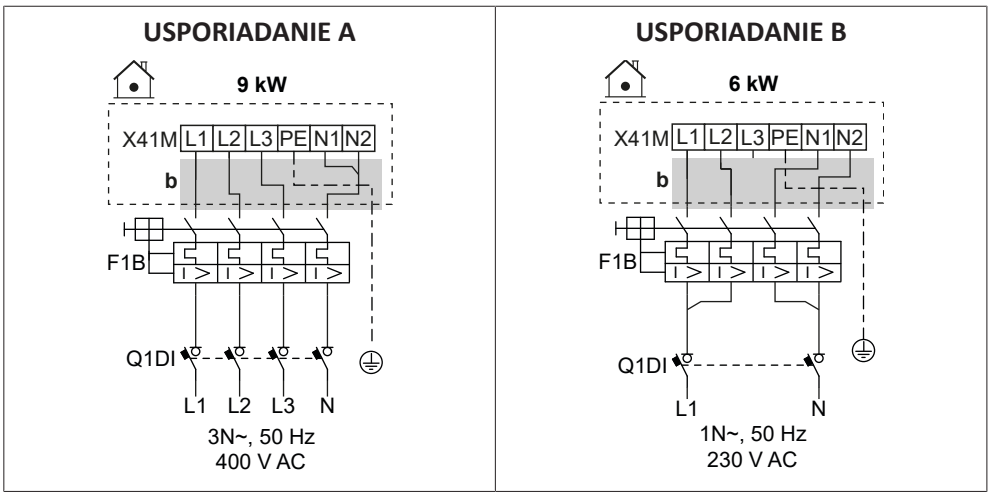
- Vykurovanie priestorov a ohrievanie nádrže nie je povolené.
- Vygeneruje sa chyba AA-01 (`Záložný ohrievač je prehriaty alebo nie je pripojený napájací kábel BUH`).

POZNÁMKA

Výstup záložného ohrievača závisí od zapojenia a výberu v používateľskom rozhraní. Uistite sa, že elektrické napájanie zodpovedá výberu v používateľskom rozhraní.

Možné usporiadanie v prípade 9 kW viacstupňového záložného ohrievača





	b	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓑ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▶ 122].
	F1B	Prepäťová poistka (dodáva zákazník). Hodnotenie v tabuľkách.
	Q1DI	Istič uzemnenia (dodáva zákazník)
MMI	[5.5] `Záložný ohrievač`	

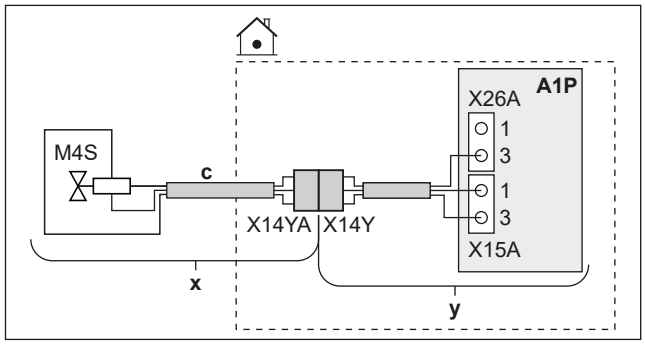
Špecifikácie komponentov zapojenia

Komponent		USPORIADANIE	
		A	B
Elektrické napájanie			
	Napätie	390 – 410 V	220 – 240 V
	Výkon	9 kW	6 kW
	Menovitý prúd	13 A	13 A
	Fáza	3N~	1N~
	Frekvencia	50 Hz	
Veľkosť kábla		MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie	
		Prierez vodiča na základe prúdu, ale minimálne 2,5 mm²	
		5-žilový kábel	
		3L+N+GND	2L+2N+GND
Odporúčaná prepäťová poistka		4-pólová 16 A	
Ochranný uzemňovací istič		MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie	

9.3.4 Pripojenie normálne uzavretého uzatváracieho ventilu (zastavenie netesnosti vstupu)

POZNÁMKA

Uzatvárací uzatvárací ventil (zarážka úniku vstupu) je vybavený bezpečnostnou rutinou proti zablokovaniu. To znamená, že ventil sa počas dlhých období nečinnosti zatvára na krátku dobu každých 14 dní, aby sa zabezpečilo, že sa nezasekne. Ak chcete túto funkciu povoliť, musí byť jednotka pripojená k napájaciemu zdroju po celý rok.



	x	Dodáva sa ako príslušenstvo
	y	Montáž vo výrobe
	c	Postupujte podľa káblovej trasy Ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122].
	M4S	Normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu)
	X14Y	Pripojte konektor X14YA ku konektoru X14Y.
MMI	—	

9.3.5 Pripojenie uzatváracieho ventilu

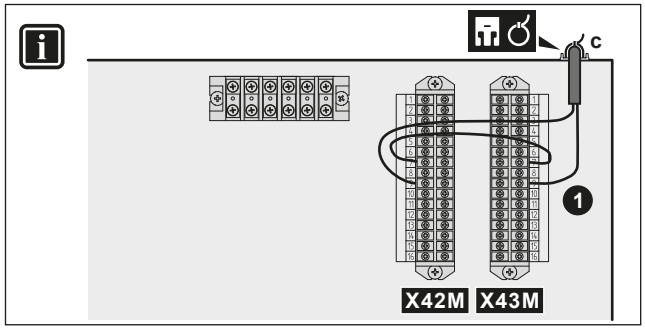
POZNÁMKA

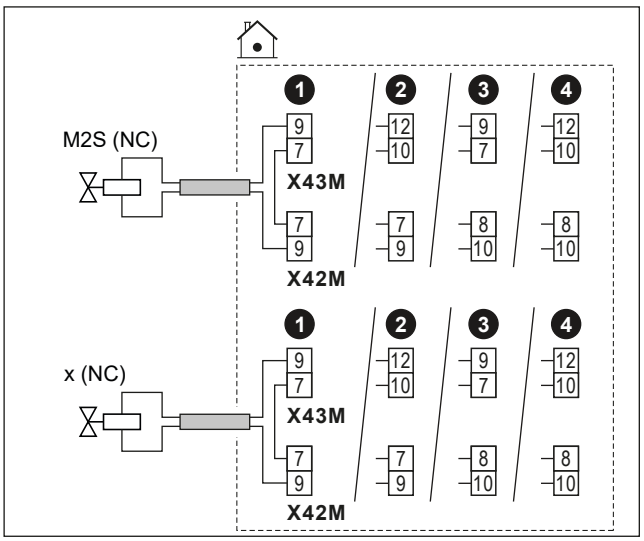
Zapojenie je iné pre ventily NC (normálne zatvorený) a NO (normálne otvorený).

INFORMÁCIE

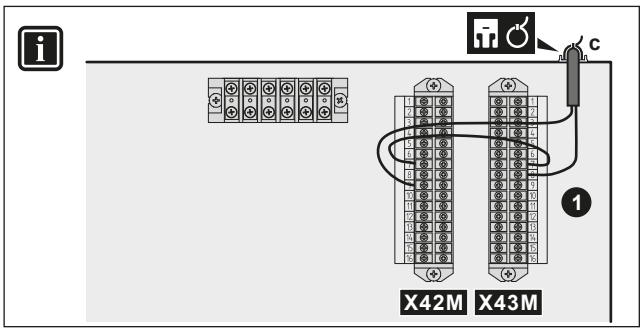
Príklad použitia uzatváracieho ventilu. V prípade jednej zóny LWT a kombinácie spodných konvektorov podlahového kúrenia a tepelného čerpadla namontujte pred podlahovým kúrením uzatvárací ventil, aby sa zabránilo kondenzácii na podlahe počas chladenia.

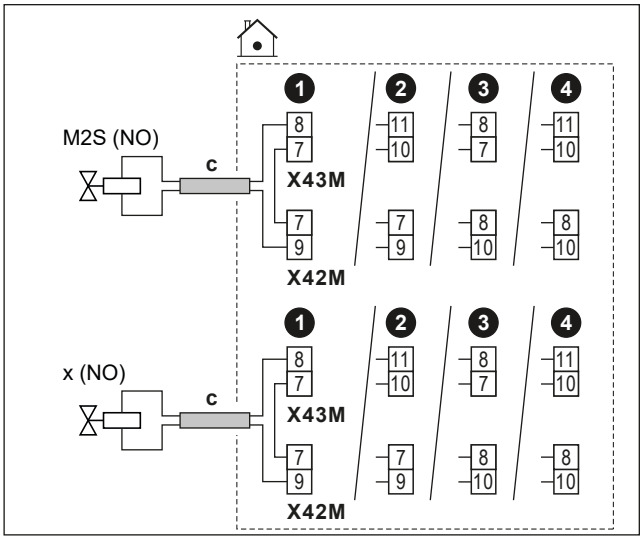
V prípade normálne uzavretých uzatváracích ventilov





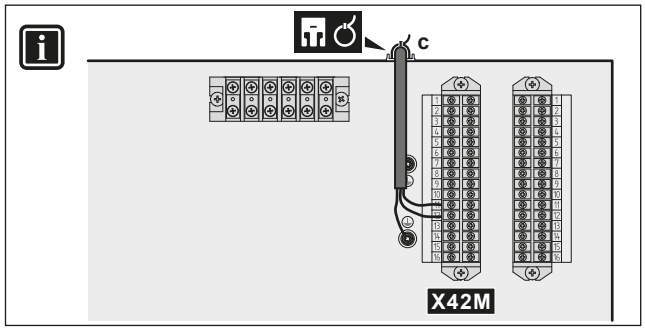
V prípade normálne otvorených uzatváracích ventilov

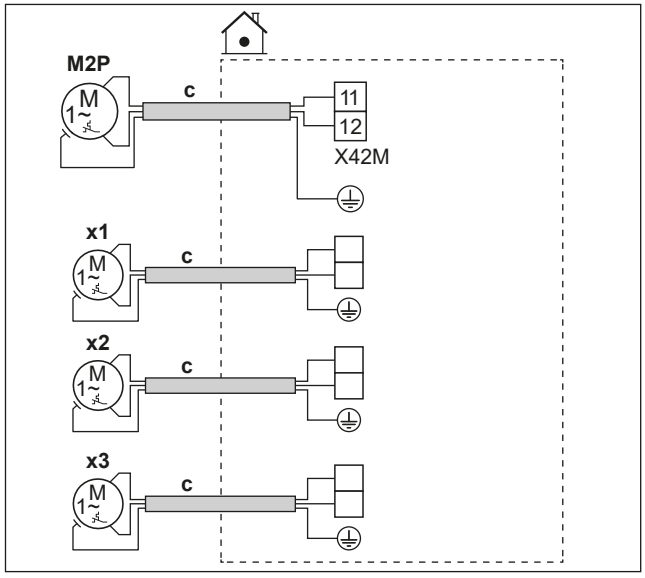




	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy Ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▶ 122]. ▪ Vodiče: (2 + most)×1 mm² ▪ Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110].	
	M2S	Uzatvárací ventil pre hlavnú zónu	▪ Maximálny pracovný prúd: 0,3 A ▪ 230 V AC dodáva karta PCB
	x	Uzatvárací ventil pre vedľajšiu zónu	
	NC	Bežne zatvorený	
	NO	Bežne otvorený	
MMI	▪ [13] `Vstup/výstup na mieste`: - `Uzatvárací ventil hlavnej zóny` - `Uzatvárací ventil vedľajšej zóny`		

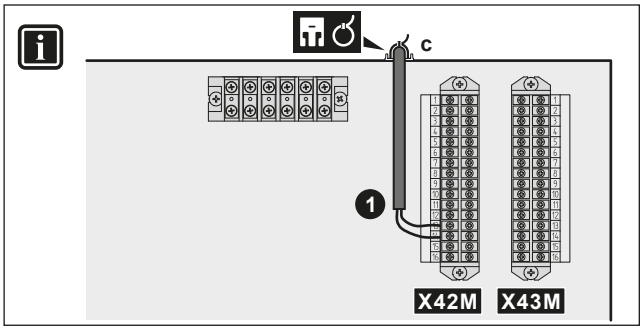
9.3.6 Pripojenie čerpadiel (čerpadlo teplej vody a/alebo externé čerpadlá)

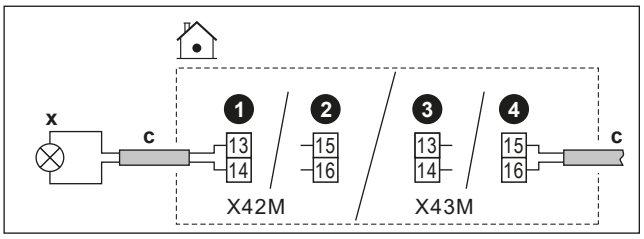




	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▶ 122]. ▪ Vodiče: (2+GND)×1 mm² ▪ Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110].	
	M2P	Výstup čerpadla teplej vody pre domácnosť. ▪ Maximálne zaťaženie: 2 A (nárazovo), 230 V AC, 1 A (priebežne)	
	x1	Doplnkové externé čerpadlá	Použite svorky ktoréhokoľvek z ostatných výstupov `Vstup/výstup na mieste`. Musíte však tiež skontrolovať, či je potrebné nainštalovať medzi ne relé.
	x2		
	x3		
MMI	▪ [13] `Vstup/výstup na mieste` - `Čerpadlo TÚV`: čerpadlo používané na okamžitú horúcu vodu a/alebo dezinfekciu. V takom prípade musíte zadať aj funkčnosť v nastavení [4.13]: `Čerpadlo TÚV` * `Okamžitá dodávka TÚV recirkulácia` * `Dezinfekcia` * `Oba` - `Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu miestnosti`: čerpadlo beží, keď vznikne požiadavka z hlavnej alebo vedľajšej zóny. - `Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne`: čerpadlo beží, keď vznikne požiadavka z hlavnej zóny. - `Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne`: čerpadlo beží, keď vznikne požiadavka z vedľajšej zóny. ▪ [4.26] `Plán čerpadla TÚV`		

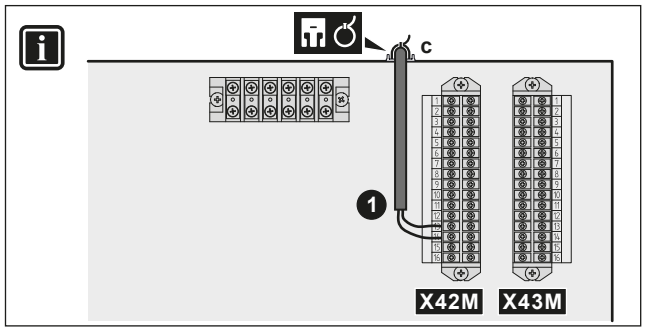
9.3.7 Pripojenie signálu ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť

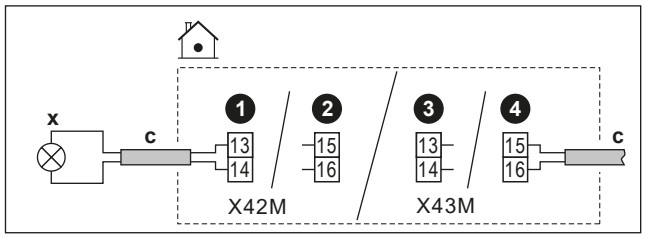




	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy Ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 2×1 mm² ▪ Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	x	Signál ZAPNUTIA teplej vody pre domácnosť (= jednotka beží v prevádzke TÚV): ▪ Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 230 V AC
MMI	▪ [13] `Vstup/výstup na mieste` (`Signál zapnutia TÚV`)	

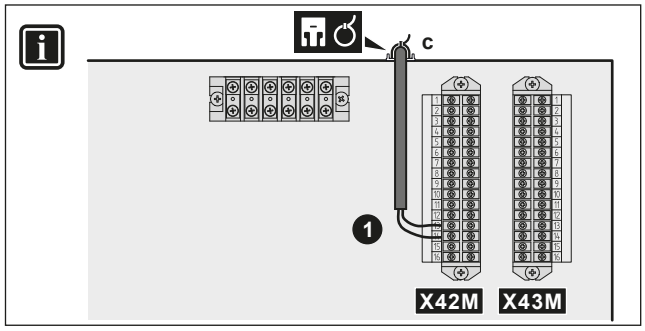
9.3.8 Pripojenie výstupu poplašného signálu

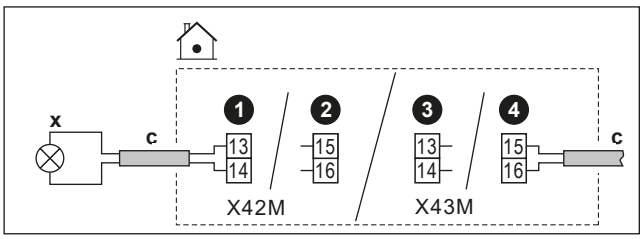




	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy Ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 2×1 mm² ▪ Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	x	Výstup poplašného signálu: ▪ Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 230 V AC
MMI	▪ [13] `Vstup/výstup na mieste` (`Alarm`)	

9.3.9 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti





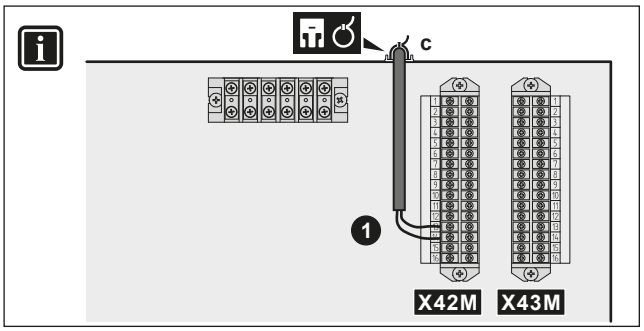
	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 2×1 mm² ▪ Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	x	Výstup ZAPNUTIA/VYPNUTIA chladenia/ohrevu miestnosti: ▪ Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 230 V AC
MMI		▪ [13] `Vstup/výstup na mieste` (`Režim chladenia/ohrevu`)

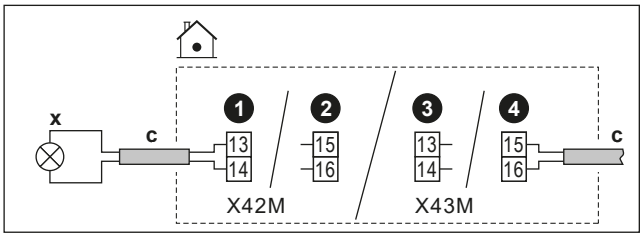
9.3.10 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla

INFORMÁCIE

Bivalentný režim je možný len v prípade 1 zóny teploty vody na výstupe:

- s reguláciou pomocou izbového termostatu ALEBO
- reguláciou pomocou externého izbového termostatu.





	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 2×1 mm² ▪ Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	x	Prepnutie na externý zdroj tepla: ▪ Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 230 V AC ▪ Minimálne zaťaženie: 20 mA, 5 V DC

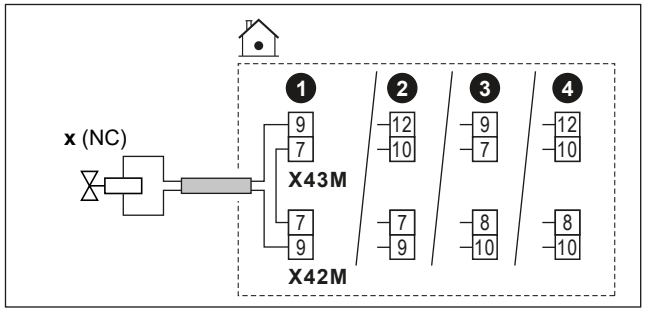
MMI	▪ [13] `Vstup/výstup na mieste` (`Externý zdroj tepla`) ▪ [5.14] `Bivalentný` ▪ [5.37] `Prítomné bivalentné zariadenie` (ZAPNUTÉ)

9.3.11 Pripojenie bivalentného obtokového ventilu

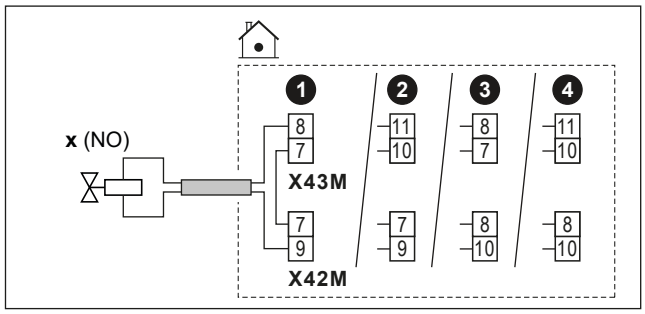
POZNÁMKA

Zapojenie je iné pre ventily NC (normálne zatvorený) a NO (normálne otvorený).

V prípade normálne uzavretých bivalentných obtokových ventilov



V prípade normálne otvorených bivalentných obtokových ventilov

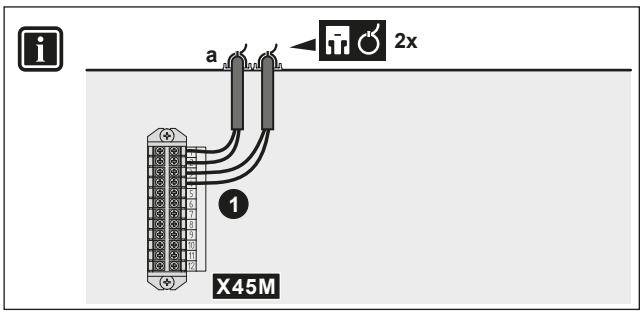


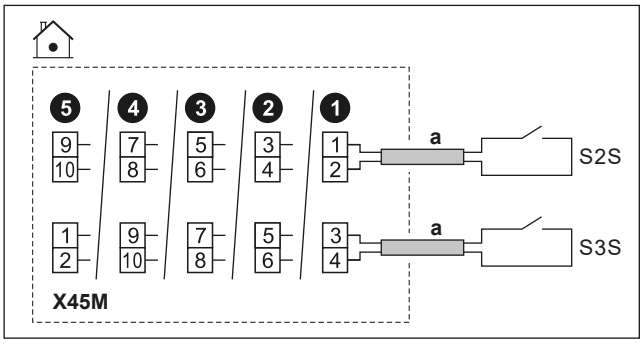
	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: (2 + most)×1 mm² ▪ Toto je výstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	x	Bivalentný obtokový ventil (aktivovaný, keď je aktívny bivalentný): ▪ Maximálny pracovný prúd: 0,3 A ▪ 230 V AC dodáva karta PCB
	NC	Bežne zatvorený
	NO	Bežne otvorený
MMI		▪ [13] `Vstup/výstup na mieste` (`Bivalentný obtokový ventil`) ▪ [5.14] `Bivalentný` ▪ [5.37] `Prítomné bivalentné zariadenie` (ZAPNUTÉ)

9.3.12 Pripojenie elektromerov

INFORMÁCIE

Táto funkcia NIE je k dispozícii v skorých verziách softvéru používateľského rozhrania.





	a	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▶ 122]. ▪ Vodiče: 2 (na meter)×0,75 mm² ▪ Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110].	
	S2S	Elektromer 1	16 V DC detekcia impulzu (napätie dodáva karta PCB)
	S3S	Elektromer 2	
MMI			

9.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu

Môžete pripojiť 2 bezpečnostné termostaty (jeden pre jednotku a jeden pre hlavnú zónu). Zabraňujú tomu, aby príliš vysoké teploty prešli do príslušných zón.

POZNÁMKA

Dbajte na to, aby ste bezpečnostný termostat vybrali a nainštalovali v súlade s platnými právnymi predpismi.

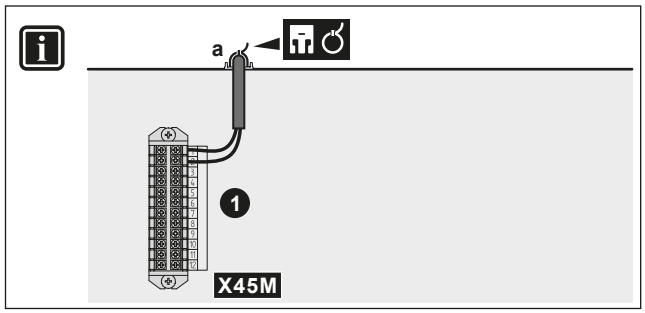
V každom prípade s cieľom predísť zbytočnému vypínaniu bezpečnostného termostatu odporúčame:

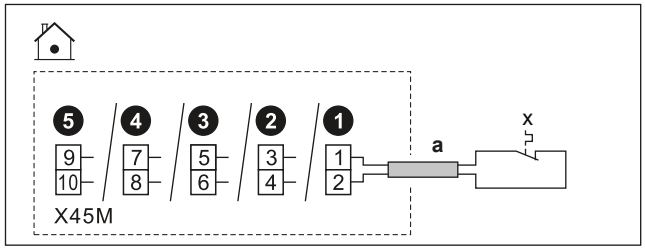
- Používať bezpečnostný termostat s možnosťou automatického resetovania.
- Používať bezpečnostný termostat s maximálnym teplotným rozsahom 2°C/min.
- Bod vypnutia bezpečnostného termostatu by mal byť zvolený v súlade s limitom prehriatia.
- Dodržať medzi bezpečnostným termostatom a 3-cestným ventilom minimálnu vzdialenosť 2 m.

INFORMÁCIE

Maximálna teplota vody na výstupe sa určuje na základe nastavenia [3.12] `Menovitá hodnota prehrievania`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v systéme**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

Maximálna teplota vody na výstup **v hlavnej zóne** e sa rozhoduje na základe nastavenia [1.19]`Prehriatie vodného okruhu`, iba v prípade, že je povolená hodnota [3.13.5]`Dvojzónová súprava nainštalovaná`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v hlavnej zóne**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.





	a	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 2×0,75 mm² ▪ Maximálna dĺžka: 50 m ▪ Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].	
	x	Bezpečnostný kontakt termostatu pre jednotku	Detekcia 16 V jednosmerne (napätie dodáva karta PCB) Beznapäťový kontakt, ktorý môže zabezpečiť minimálne zaťaženie 15 V DC, 10 mA.
MMI	[13] `Vstup/výstup na mieste` (`Jednotka bezpečnostného termostatu`)		

9.3.14 Smart Grid

INFORMÁCIE

Funkcia fotovoltického elektromera Smart Grid (S4S) NIE je k dispozícii v skorých verziách softvéru používateľského rozhrania.

Táto téma opisuje rôzne spôsoby pripojenia vnútornej jednotky k Smart Grid:

<table>
<tr><td>Smart Grid kontakty:
▪ V prípade nízkonapäťových Smart Grid kontaktov.
▪ V prípade vysokonapäťových Smart Grid kontaktov. To si vyžaduje inštaláciu 2 relé z Smart Grid relé súpravy (EKRELSG).</td><td>Dva prichádzajúce Smart Grid kontakty môžu aktivovať nasledujúce Smart Grid režimy:
<table>
<tr><th>1</th><th>2</th><th>Režim prevádzky</th></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>Voľnobežný chod</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>Vynútené vypnutie</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>Odporúčané</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>Vynútené zapnutie</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Smart Grid meter:
▪ V prípade nízkonapäťového Smart Grid merača.
▪ V prípade vysokonapäťového Smart Grid merača. To si vyžaduje inštaláciu 1 relé zo Smart Grid súpravy relé (EKRELSG).</td><td>Ak je Smart Grid elektromer aktívny, môže bežať iba tepelné čerpadlo so zvoleným limitom výkonu. Keď však jednotka spustí ochranné funkcie, mohli by sa použiť aj ďalšie zdroje tepla (ale stále sa dodržiava limit výkonu).
Poznámka:
▪ Je možné, že v niektorých prípadoch bude tento limit voči tepelné čerpadlo čerpadlu ignorovaný z dôvodov spoľahlivosti (napr. spustenie a rozmrazovanie tepelné čerpadlo čerpadla).
Ak prevádzka tepelné čerpadlo čerpadla nie je povolená (napr. mimo dosahu) alebo je aktívna ochranná funkcia (napr. zabránenie zamrznutiu vodovodného potrubia), záložný ohrievač môže prevziať kontrolu, ale bude tiež obmedzený podľa obmedzenia zvoleného v [5.30] Potvrdenie núdzového režimu</td></tr>
</table>

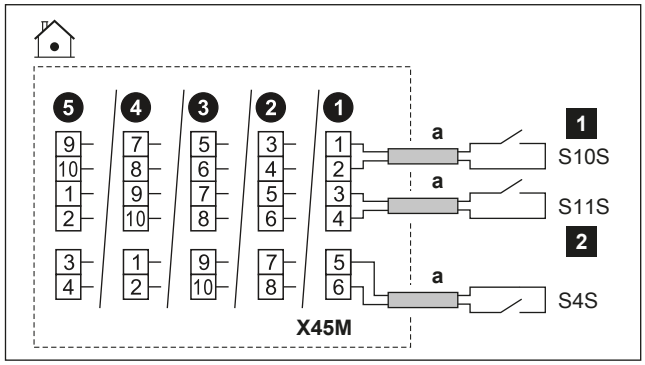
Súvisiace nastavenia v prípade **Smart Grid kontaktov** sú nasledovné:

	▪ [13] Vstup/výstup na mieste: - VT/NT – kontakt aplikácie Smart Grid 1 - VT/NT – kontakt aplikácie Smart Grid 2 ▪ [5.25] Odpoveď na požiadavku ▪ [5.25.1] Prevádzkový režim (Kontakty pripravené na aplikáciu Smart Grid)

Súvisiace nastavenia v prípade **Smart Grid merača** sú nasledovné:

	▪ [13] Vstup/výstup na mieste (Kontakt inteligentného elektromera) ▪ [5.25.1] Prevádzkový režim (Kontakt inteligentného elektromera) ▪ [5.25.7] Limit inteligentného elektromera

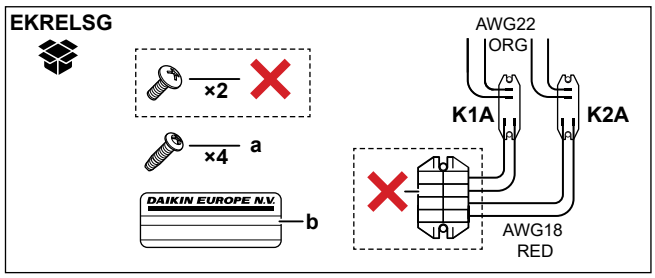
Pripojenia v prípade nízkonapäťových Smart Grid kontaktov

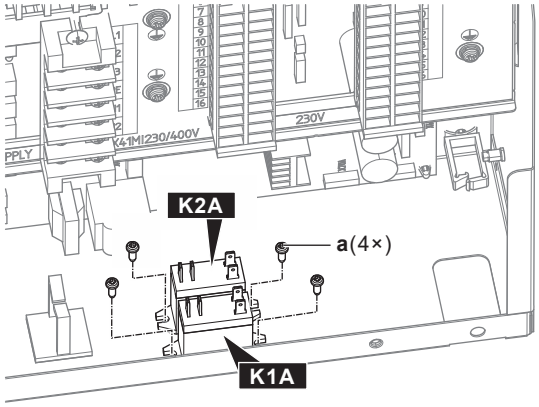


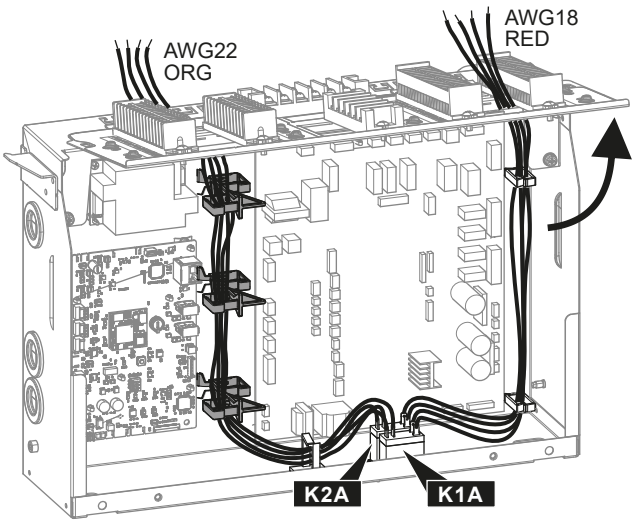
	a	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 0,75 mm² ▪ Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	S4S	Smart Grid fotovoltaický impulzný merač výkonu
	S10S / 1	Nízkonapäťový Smart Grid kontakt 1
	S11S / 2	Nízkonapäťový Smart Grid kontakt 2

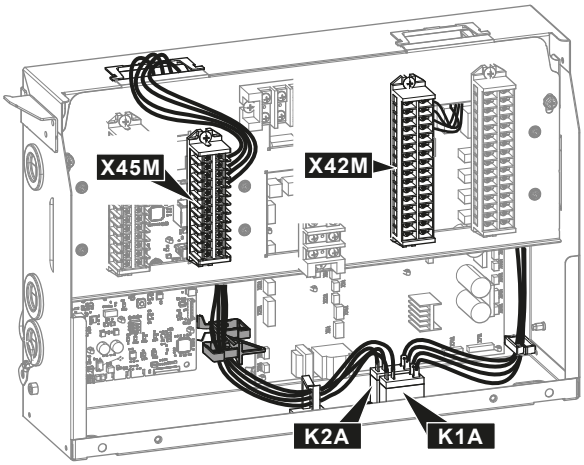
Pripojenia v prípade vysokonapäťových Smart Grid kontaktov

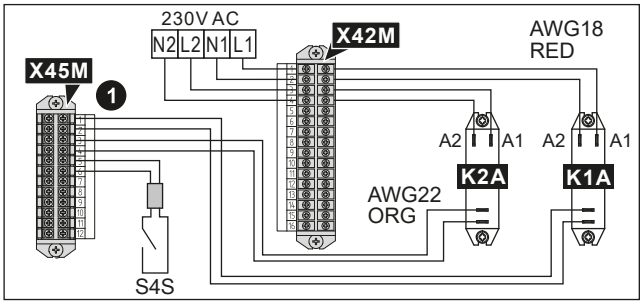
1 Nainštalujte 2 relé zo Smart Grid súpravy relé (EKRELSG) nasledovne:





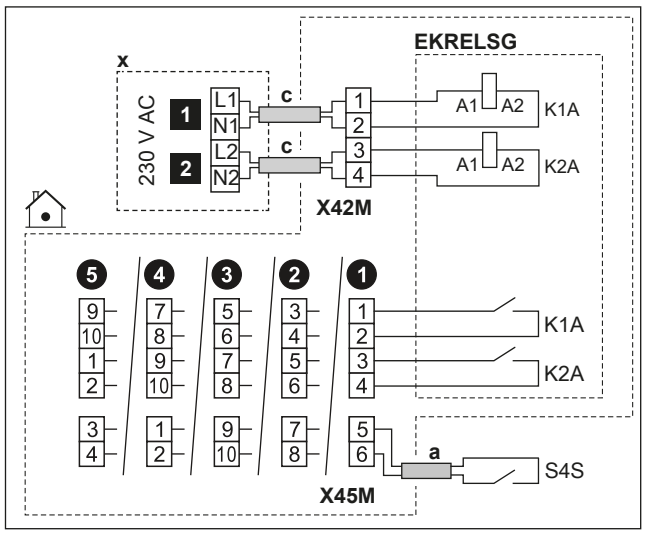






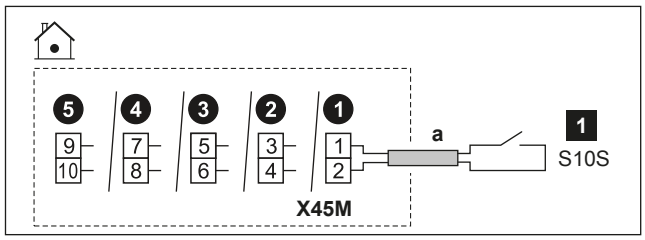
	a	Skrutky pre K1A a K2A
	b	Nálepka na vodiče vysokého napätia
	AWG22 ORG	Vodiče (AWG22 oranžové) prichádzajúce z kontaktných strán relé; na pripojenie k X45M
	AWG18 RED	Vodiče (AWG18 červené) prichádzajúce zo strán cievky relé; na pripojenie k X42M
	K1A, K2A	Relé
	✕	NIE je potrebné

2 Káble pripojte nasledujúcim spôsobom:



	a	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 0,75 mm²
	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 1 mm²
	x	Ovládacie zariadenie 230 V AC
	EKRELSG	Smart Grid relé súprava Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	S4S	Smart Grid fotovoltaický impulzný merač výkonu Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	1	Vysokonapäťový Smart Grid kontakt 1
	2	Vysokonapäťový Smart Grid kontakt 2

Pripojenia v prípade nízkonapäťového Smart Grid merača

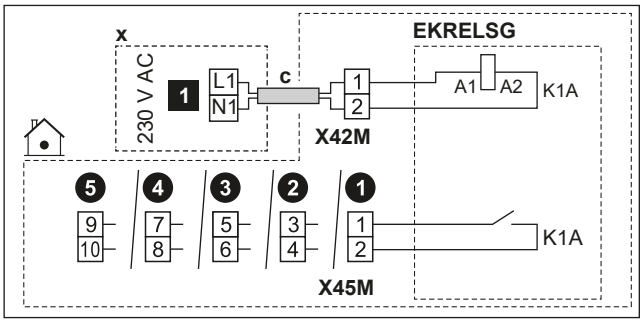


	a	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 0,75 mm² ▪ Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	1	Nízkonapäťový Smart Grid merač

Pripojenia v prípade vysokonapäťového Smart Grid merača

1 Nainštalujte 1 relé (K1A) zo Smart Grid súpravy relé (EKRELSG). (pozri vyššie: Pripojenia v prípade vysokonapäťových Smart Grid kontaktov).

2 Káble pripojte nasledujúcim spôsobom:

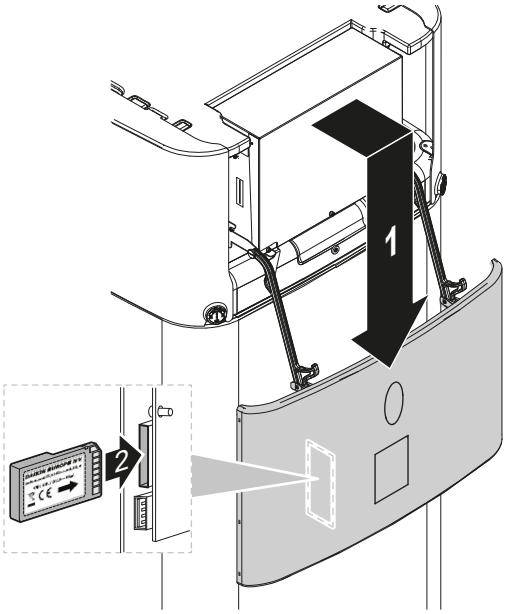


	c	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓒ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 1 mm²
	x	Ovládacie zariadenie 230 V AC
	EKRELSG	Smart Grid relé súprava Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	1	Vysokonapäťový Smart Grid merač

9.3.15 Pripojenie kazety siete WLAN (dodáva sa ako príslušenstvo)

MMI	[8.3] `Bezdrôtová brána`

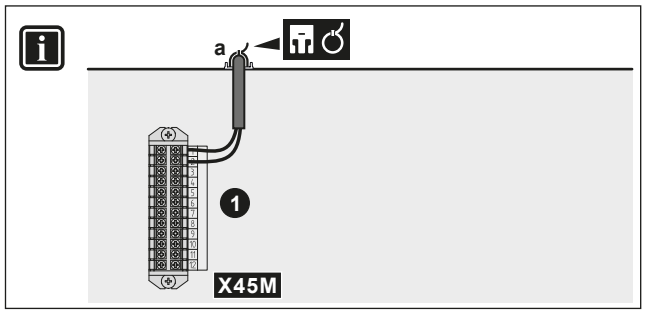
1 Kazetu siete WLAN zasuňte do otvoru na kazetu v používateľskom rozhraní vnútornej jednotky.

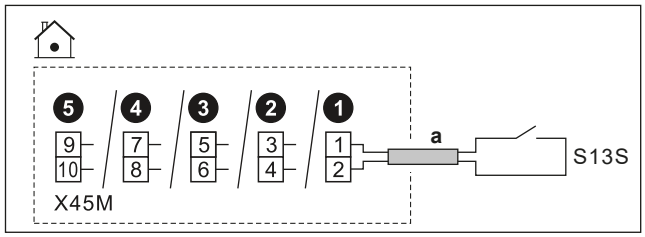


9.3.16 Pripojenie solárneho vstupu

INFORMÁCIE

Táto funkcia NIE je k dispozícii v skorých verziách softvéru používateľského rozhrania.



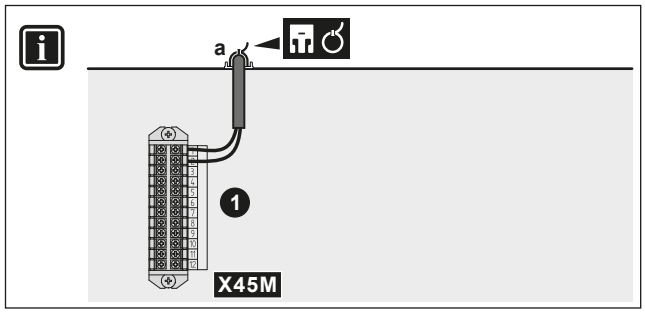


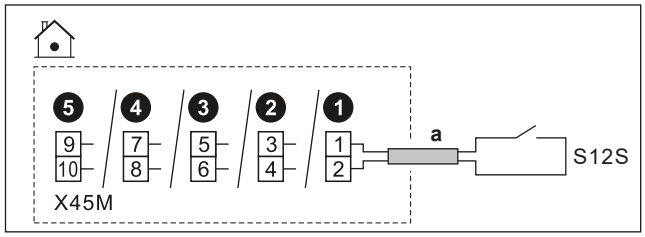
	a	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▸ 122]. ▪ Vodiče: 2x0,75 mm² ▪ Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▸ 110].
	S13S	▪ Kontakt solárneho vstupu: 16 V DC (napätie dodáva karta PCB)
MMI		

9.3.17 Pripojenie plynomera

INFORMÁCIE

Táto funkcia NIE je k dispozícii v skorých verziách softvéru používateľského rozhrania.





	a	▪ Postupujte podľa káblovej trasy ⓐ→ v časti "9.3.1 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke" [▶ 122]. ▪ Vodiče: 2×0,75 mm² ▪ Toto je vstupné pripojenie `Vstup/výstup na mieste`. Pozrite si časť "9.1.6 Pripojenia `Vstup/výstup na mieste`" [▶ 110].
	S12S	▪ Plynomer: detekcia impulzu 16 V DC (napätie dodáva karta PCB)
MMI		

10 Konfigurácia

Táto kapitola vysvetľuje iba základnú konfiguráciu vykonanú pomocou sprievodcu konfiguráciou. Podrobnejšie vysvetlenie a podrobné informácie nájdete v referenčnej príručke ku konfigurácii.

Používateľský režim vs. režim inštalatéra

Na domovskej obrazovke, prípadne na väčšine ostatných obrazoviek, môžete prepínať medzi používateľským režimom a režimom inštalatéra.

	Používateľský režim
	Režim inštalatéra. PIN kód: 5678

Štruktúra ponuky vs. Prehľad nastavení na mieste inštalácie

Prístup k inštalatérskym nastaveniam môžete získať dvomi spôsobmi. Obe metódy však NEMOŽNO použiť na prístup k všetkým nastaveniam.

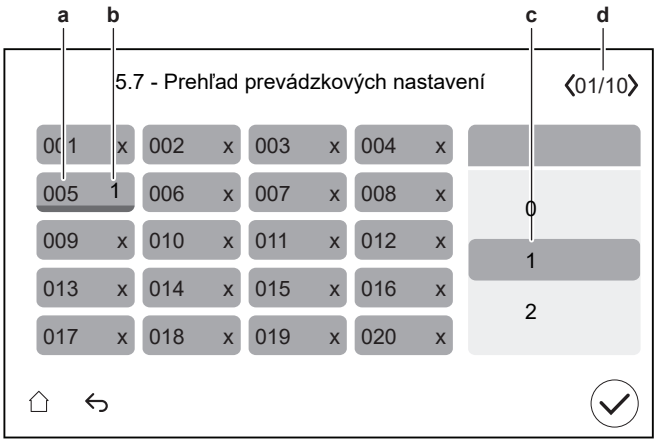
Prostredníctvom štruktúry ponuky (pomocou Breadcrumbs):

1. Na domovskej obrazovke použite navigačné tlačidlá〈⌂ ◦ ◦〉.
2. Prejdite do ktorejkoľvek z ponúk:

[1] `Hlavná zóna`	[8] `Pripojenie`
[2] `Vedľajšia zóna`	[9] `Energia`
[3] `Priestorové Kúrenie/ chladenie`	[10] `Sprievodca konfiguráciou`
[4] `Teplá úžitková voda`	[11] `Poruchy`
[5] `Nastavenia`	[12] `Dotyk`
[6] `Informácie`	[13] `Vstup/výstup na mieste`
[7] `Režim údržby`	

Prostredníctvom prehľadu nastavení na mieste inštalácie:

1. Prejdite do ponuky [5.7]: `Nastavenia` > `Prehľad prevádzkových nastavení`.
2. Prejdite na požadované nastavenie na mieste inštalácie. Prípadné kódy nastavenia polí sú opísané v referenčnej príručke konfigurácie. **Príklad:** Prejdite na položku **005** – funkciu prevencie zamrznutia vodovodného potrubia. Kódy polí, ktoré nie sú použiteľné, sú šedé.
3. Vyberte požadovanú hodnotu.



a Kód nastavenia na mieste inštalácie
b Vybraná hodnota
c Výber požadovanej hodnoty
d Zobrazenie jednotlivých stránok

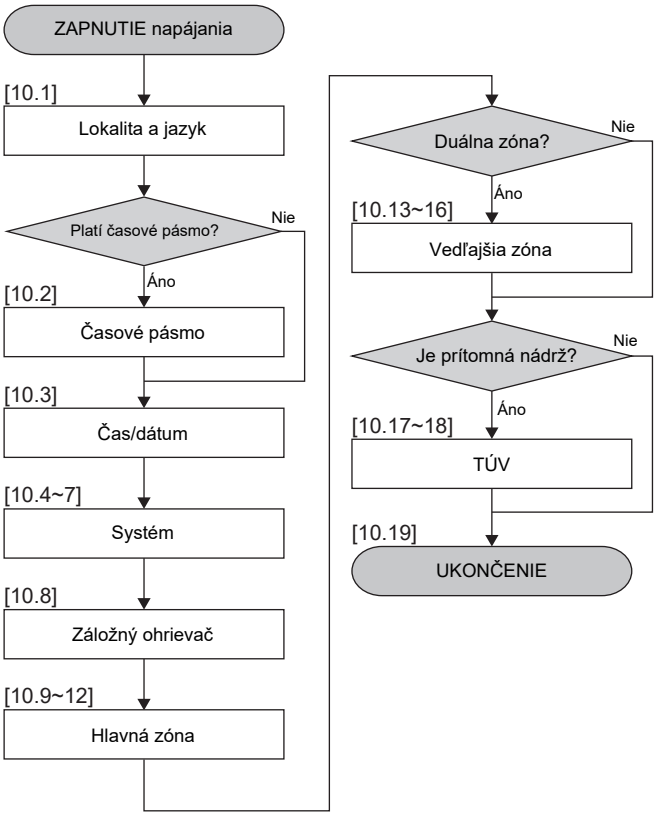
10.1 Sprievodca konfiguráciou

Po prvom ZAPNUTÍ systému spustí používateľské rozhranie Sprievodcu konfiguráciou. Pomocou tohto sprievodcu upravte najdôležitejšie úvodné nastavenia, aby jednotka fungovala správne.

- V prípade potreby môžete reštartovať sprievodcu konfiguráciou prostredníctvom štruktúry ponuky: [10]Sprievodca konfiguráciou.
- V prípade potreby môžete následne nakonfigurovať ďalšie nastavenia prostredníctvom štruktúry ponuky.

Sprievodca konfiguráciou – Prehľad

V závislosti od typu jednotky a zvolených nastavení nebudú niektoré kroky viditeľné.



Po dokončení všetkých krokov v sprievodcovi sa v používateľskom rozhraní zobrazí chybové hlásenie s inštrukciou zadať Digital Key (t.j. vykonať postup odomknutia). Pozrite si časť "11.4.1 Odomknutie vonkajšej jednotky (kompresora)" [▸ 170].

[10.1] Lokalita a jazyk

Nastavenie:

- Krajina (toto nastavenie tiež určuje časové pásmo, ak má vybraná krajina iba jedno časové pásmo)
- Jazyk

[10.2] Časové pásmo

Obmedzenie: Táto obrazovka sa zobrazuje iba vtedy, ak je v krajine viacero časových pásiem.

Nastavte Časové pásmo.

[10.3] Čas/dátum

Nastavenie:

- Dátum
- Formát hodín (24 hodín alebo AM/PM)
- Čas
- Letný čas (ZAPNUTIE/VYPNUTIE)

[10.4] Systém 1/4

Nastavenie:

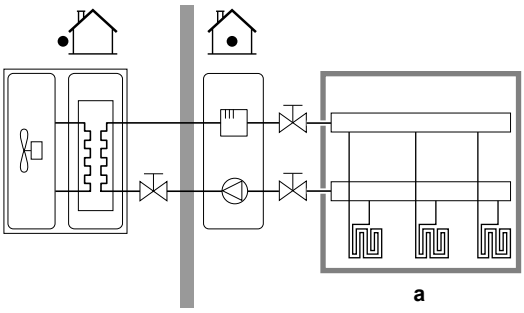
- Počet zón
- Bivalentný
- Nádrž na TÚV(nevzťahuje sa na podlahové jednotky)
- Typ nádrže na TÚV(nevzťahuje sa na podlahové jednotky)

Počet zón

Systém môže dodávať teplú vodu na výstupe až do 2 zón teploty vody. Počas nastavovania konfigurácie sa musí nastaviť počet zón vody.

- **Jedna zóna**

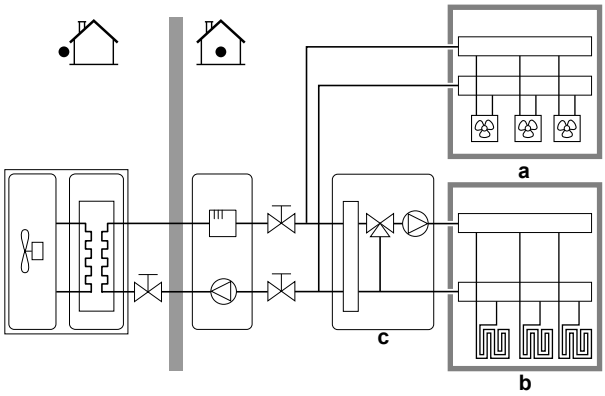
  Len jedna zóna teploty vody na výstupe.



a Hlavná zóna teploty vody na výstupe

- **Dve zóny**

  Dve zóny teploty vody na výstupe. V prípade kúrenia sa na dosiahnutie požadovanej teploty vody na výstupe používa hlavná zóna teploty vody na výstupe, ktorá sa skladá z emitorov tepla s najnižšou teplotou a zmiešavacej stanice.



a Vedľajšia zóna teploty vody na výstupe: najvyššia teplota

b Hlavná zóna teploty vody na výstupe: najnižšia teplota

c Zmiešavacia stanica

INFORMÁCIE

Zmiešavacia stanica. Ak vaše systémové rozloženie obsahuje 2 zóny LWT, môžete nainštalovať zmiešavacia stanica stanicu pred hlavnou zónou LWT. Možné sú však aj iné dvojzónové aplikácie s uzatváracími ventilmi. Ďalšie informácie nájdete v pokynoch pre aplikáciu v referenčnej príručke pre inštalatéra.

POZNÁMKA

Ak systém NENAKONFIGURUJETE týmto spôsobom, môže dôjsť k poškodeniu tepelných emitorov. Ak existujú 2 zóny, dôležité je, aby pri ohreve:

- zóna s najnižšou teplotou vody bola konfigurovaná ako hlavná zóna a
- zóna s najvyššou teplotou vody bola konfigurovaná ako vedľajšia zóna.

POZNÁMKA

Ak sa používajú 2 zóny a typy emitorov nie sú konfigurované správne, voda s vysokou teplotou sa môže odosielať do emitora s nízkou teplotou (podlahové kúrenie). Ak chcete predísť takejto situácii:

- Nainštalujte akvastatický/termostatický ventil, aby ste predišli príliš vysokej teplote v emitore s nižšou teplotou.
- Uistite sa, že ste správne nastavili typy emitorov pre hlavnú zónu a vedľajšiu zónu podľa pripojeného emitora.

Bivalentný

Musí zodpovedať usporiadaniu vášho systému. Je nainštalovaný externý zdroj tepla (bivalentný)? Ďalšie informácie nájdete v pokynoch na použitie v referenčnej príručke inštalatéra a nastaveniach v príručke na konfiguráciu ([5.14] `Bivalentný`).
ZAPNUTÉ (nainštalované)/VYPNUTÉ (nie je nainštalované)

Nádrž na TÚV[(a)]

Musí zodpovedať rozloženiu vášho systému. Je nainštalovaná nádrž na TÚV?
ZAPNUTÉ (nainštalované) / VYPNUTÉ (nie je nainštalované)

[(a)] Nevyžaduje sa pre podlahové alebo ECH $_2$ O jednotky.

Typ nádrže na TÚV

Len na čítanie.
▪ `Integrovaný zásobník`: Záložný ohrievač sa bude používať aj na ohrev teplej vody pre domácnosť.

[10.5] `Systém` 2/4

Nepoužíva sa.

[10.6] `Systém` 3/4

Obmedzenie: Táto obrazovka sa zobrazuje iba vtedy, keď má jednotka vo vnútri nádrže dvojmocný výmenník tepla.

V prípade, že k bivalentným modelom je pripojený externý zdroj tepla.

Nastavenie:

- `Kotol s nádržou` (ZAPNUTIE/VYPNUTIE)
  - Zap.
- `Výkon kotla`
  - Môže pokryť potrebu tepla: Keď externý zdroj tepla dokáže pokryť celkovú potrebu tepla.
  - Nemôže pokryť potrebu tepla: Keď externý zdroj tepla nedokáže pokryť celkovú potrebu tepla.

Kapacita kotla určuje, či je externý zdroj tepla schopný pokryť celkovú potrebu tepla.

- `Maximálna kapacita` (vyberte hodnotu)
  - Vyberte kapacitu, ktorú môže externý zdroj tepla dodať.

Definuje maximálny výkon, ak externý zdroj tepla nedokáže pokryť celkovú potrebu tepla.

[10.7] Systém 4/4

Nastavte Výber núdzového režimu.

Výber núdzového režimu

Ak dôjde k poruche tepelné čerpadlo čerpadla, toto nastavenie (rovnaké ako nastavenie [5.23]) určuje, či elektrický ohrievač (záložný ohrievač/posilňovací ohrievač/nádržový Bojler, ak je to vhodné) môže prevziať vykurovanie priestorov a prevádzku TÚV.

Ak nedôjde k automatickému úplnému prevzatiu elektrickým ohrievačom, zobrazí sa vyskakovacie okno (s rovnakým obsahom ako nastavenie [5.30]), kde môžete manuálne potvrdiť, že elektrický ohrievač môže úplne prevziať (t. j. vykurovanie priestorov na normálnu nastavenú hodnotu a prevádzka TÚV = ON).

Ak je dom dlhšie bez dozoru, odporúčame použiť na udržanie níz autom. zníž. kúrenie/vyp. TÚV kej spotreby energie.

[5.23]	Keď dôjde k poruche tepelného čerpadla, potom je... elektrickým ohrievačom	Úplné prevzatie
Manuálne	Žiadne prevzatie: ▪ Vykurovanie priestorov = OFF ▪ Prevádzka teplej vody = VYPNUTÉ	Po manuálnom potvrdení
Automaticky	Úplné prevzatie: ▪ Vykurovanie priestorov na normálnu nastavenú menovitá hodnota ▪ Prevádzka TÚV = ON	Automaticky
autom. zníž. kúrenie/zap. TÚV	Čiastočné prevzatie: ▪ Vykurovanie priestorov na zníženú nastavenú menovitá hodnota ▪ Prevádzka TÚV = ON	Po manuálnom potvrdení
autom. zníž. kúrenie/vyp. TÚV	Čiastočné prevzatie: ▪ Vykurovanie priestorov na zníženú nastavenú menovitá hodnota ▪ Prevádzka teplej vody = VYPNUTÉ	Po manuálnom potvrdení
autom. norm. kúrenie/vyp. TÚV	Čiastočné prevzatie: ▪ Vykurovanie priestorov na normálnu nastavenú menovitá hodnota ▪ Prevádzka teplej vody = VYPNUTÉ	Po manuálnom potvrdení

INFORMÁCIE

Ak dôjde k poruche tepelného čerpadla a nie `Výber núdzového režimu` je nastavená`Automaticky`, nasledujúce funkcie zostanú aktívne aj vtedy, ak používateľ NEpotvrdí núdzovú prevádzku:

- Ochrana pred mrazom
- Vysúšanie poteru na podlahovom kúrení
- Ochrana pred zmrznutím potrubia
- Dezinfekcia

[10.8] `Záložný ohrievač`

Nastavenie:

- `Konfigurácia siete`:
  - `Jednofázové`
  - `Trojfázové 3x400V+N`
- `Maximálna kapacita`:
  - Posuvník obmedzený v závislosti od konfigurácie siete a poistky.
- `Poistka >10 A` (ZAPNUTIE/VYPNUTIE)

Maximálna kapacita navrhnutá používateľským rozhraním je založená na zvolenej konfigurácii siete a prípadne veľkosti poistky. Inštalatér však môže znížiť maximálnu kapacitu záložného ohrievača pomocou rolovacieho zoznamu. Nasledujúca tabuľka poskytuje prehľad dynamických maximálnych hodnôt zoznamu rolovania.

Konfigurácia siete	Poistka >10 A	Maximálna kapacita
Jednofázové	(sivé) [a]	Obmedzené na 6 kW[a]
Trojfázové 3x400V+N	(sivé) [a]	Obmedzené na 9 kW[a]

[a] Ale nie menej ako 2 kW.

[10.9] `Hlavná zóna` 1/4

Nastavenie:

- `Typ emitora`
- `Regulácia`

Typ emitora

Musí zodpovedať rozloženiu vášho systému. Typ žiariča hlavnej zóny.
▪ `Podlahové kúrenie` ▪ `Konvektor tepelného čerpadla` ▪ `Radiátor`

Nastavenie `Typ emitora` ovplyvňuje cieľovú delta T pri vykurovaní nasledovne:

Typ emitora Hlavná zóna	Cieľová hodnota delta T pri ohreve
Podlahové kúrenie	3~10°C
Konvektor tepelného čerpadla	3~10°C
Radiátor	10 ~ 20° C

Ohrev alebo chladenie hlavnej zóny môže trvať dlhšie. Závisí to od týchto faktorov:

- Objem vody v systéme

- Typ tepelného emitora hlavnej zóny

POZNÁMKA

Priemerná teplota emitora = teplota vody na výstupe – (Delta T)/2

To znamená, že pre rovnakú menovitú hodnotu teploty vody na výstupe je priemerná teplota emitora radiátorov nižšia ako teplota podlahového kúrenia, a to z dôvodu vyššej hodnoty delta T.

Príklad radiátorov: 40–10/2=**35°C**

Príklad podlahového kúrenia: 40–5/2=**37,5°C**

Na kompenzáciu môžete zvýšiť požadované teploty krivky závislej od počasia.

INFORMÁCIE

Maximálna teplota vody na výstupe sa určuje na základe nastavenia [3.12] `Menovitá hodnota prehrievania`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v systéme**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

Maximálna teplota vody na výstup **v hlavnej zóne** e sa rozhoduje na základe nastavenia [1.19]`Prehriatie vodného okruhu`, iba v prípade, že je povolená hodnota [3.13.5]`Dvojzónová súprava nainštalovaná`. Tento limit definuje maximálnu vodu na výstupe **v hlavnej zóne**. V závislosti od hodnoty tohto nastavenia sa maximálna nastavená hodnota LWT zníži aj o 5°C, aby sa umožnila stabilná kontrola smerom k nastavenej hodnote.

Regulácia

Definuje metódu riadenia jednotky pre hlavnú zónu.
▪ `Voda na výstupe`: Prevádzka jednotky sa riadi podľa teploty vody na výstupe bez ohľadu na skutočnú izbovú teplotu alebo požiadavku na ohrev alebo chladenie miestnosti. ▪ `Externý izbový termostat`: Prevádzku jednotky riadi externý termostat alebo ekvivalentné zariadenie (napr. konvektor tepelného čerpadla). ▪ `Izbový termostat`: Prevádzka jednotky sa určuje na základe okolitej teploty vyhradeného rozhrania pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používa sa ako izbový termostat).

V prípade ovládania externého izbového termostatu musíte nastaviť aj typ externého izbového termostatu s nastavením [1.13]:

Musí zodpovedať rozloženiu vášho systému. Typ externého izbového termostatu pre hlavnú zónu:
▪ `Jeden kontakt`: Použitý externý izbový termostat môže vysielať len stav ZAPNUTIA/VYPNUTIA. Požiadavka na ohrev alebo chladenie sa neoddeľuje. Táto hodnota sa vyberá v prípade pripojenia ku konvektoru tepelného čerpadla (FWX*). ▪ `Dvojitý kontakt`: Použitý externý izbový termostat môže vysielať samostatný stav ZAPNUTIA/VYPNUTIA vykurovania/chladenia. Túto hodnotu vyberte v prípade pripojenia k viaczónovým káblovým ovládacím prvkom, káblovým izbovým termostatom (EKRTWA) alebo bezdrôtovým izbovým termostatom () EKRTRB

POZNÁMKA

Ak sa používa externý izbový termostat, externý izbový termostat bude riadiť funkciu Ochrana pred mrazom.

[10.10] Hlavná zóna 2/4

Nastavenie:

- Režim menovitej hodnoty ohrevu:
  - Pevné
  - Podľa počasia
- Režim menovitej hodnoty chladenia:
  - Pevné
  - Podľa počasia

[10.11] Hlavná zóna 3/4 (Krivka kúrenia podľa počasia)

Definuje krivku závislú od počasia používanú na určenie teploty vody na výstupe pre hlavnú zónu pri ohreve priestoru.

Obmedzenie: Krivka sa používa iba vtedy, keď Režim menovitej hodnoty ohrevu (hlavná zóna) =Podľa počasia.

Pozrite si časť "10.2 Krivka podľa počasia" [▶ 160].

[10.12] Hlavná zóna 4/4 (Krivka chladenia podľa počasia)

Definuje krivku závislú od počasia používanú na určenie teplota vody na výstupe pre hlavnú zónu pri chladení priestoru.

Obmedzenie: Krivka sa používa iba vtedy, keď Režim menovitej hodnoty chladenia (hlavná zóna) =Podľa počasia.

Pozrite si časť "10.2 Krivka podľa počasia" [▶ 160].

[10.13] Vedľajšia zóna 1/4

Nastavenie:

- Typ emitora
- Regulácia

Typ emitora

Musí zodpovedať usporiadaniu vášho systému. Typ emitora vedľajšej zóny. Ďalšie informácie nájdete v časti " [10.9] Hlavná zóna 1/4" [▶ 155].
▪ Podlahové kúrenie ▪ Konvektor tepelného čerpadla ▪ Radiátor

Regulácia

Zobrazuje (len na čítanie) metódu riadenia jednotky pre dodatočnú zónu. Určuje sa metódou riadenia jednotky pre hlavnú zónu (pozri " [10.9] Hlavná zóna 1/4" [▶ 155]).
▪ Voda na výstupe ak je metóda ovládania jednotky pre hlavnú zónu Voda na výstupe. ▪ Externý izbový termostat ak je spôsob ovládania jednotky pre hlavnú zónu: - Externý izbový termostat, alebo - Izbový termostat

V prípade ovládania externého izbového termostatu musíte nastaviť aj typ externého izbového termostatu s nastavením [2.13]:

Musí zodpovedať rozloženiu vášho systému. Typ externého izbového termostatu pre dodatočnú zónu: Ďalšie informácie nájdete v časti " [10.9] Hlavná zóna 1/4" [▶ 155].
▪ Jeden kontakt: Použitý externý izbový termostat môže vysielať len stav ZAPNUTIA/VYPNUTIA. Požiadavka na ohrev alebo chladenie sa neoddeľuje. Táto hodnota sa vyberá v prípade pripojenia ku konvektoru tepelného čerpadla (FWX*). ▪ Dvojitý kontakt: Použitý externý izbový termostat môže vysielať samostatný stav ZAPNUTIA/VYPNUTIA vykurovania/chladenia. Túto hodnotu vyberte v prípade pripojenia k viaczónovým káblovým ovládacím prvkom, káblovým izbovým termostatom (EKRTWA) alebo bezdrôtovým izbovým termostatom () EKRTRB

[10.14] Vedľajšia zóna 2/4

Nastavenie:

- Režim menovitej hodnoty ohrevu:
  - Pevné
  - Podľa počasia
- Režim menovitej hodnoty chladenia:
  - Pevné
  - Podľa počasia

[10.15] Vedľajšia zóna 3/4 (Krivka kúrenia podľa počasia)

Definuje krivku závislú od počasia používanú na určenie teplota vody na výstupe pre vedľajšiu zónu zóny pri ohreve priestoru.

Obmedzenie: Krivka sa používa iba vtedy, keď Režim menovitej hodnoty ohrevu (vedľajšia zóna) =Podľa počasia.

Pozrite si časť "10.2 Krivka podľa počasia" [▶ 160].

[10.16] Vedľajšia zóna 4/4 (Krivka chladenia podľa počasia)

Definuje krivku závislú od počasia používanú na určenie teploty vody na výstupe pre vedľajšiu zónu pri chladení priestoru.

Obmedzenie: Krivka sa používa iba vtedy, keď Režim menovitej hodnoty chladenia (vedľajšia zóna) =Podľa počasia.

Pozrite si časť "10.2 Krivka podľa počasia" [▶ 160].

[10.17] Sprievodca konfiguráciou – TÚV 1/2

Nastavenie:

- Prevádzkový režim

Prevádzkový režim

Definuje spôsob prípravy teplej vody pre domácnosť. Tieto 3 rôzne spôsoby sa od seba líšia spôsobom nastavenia požadovanej teploty v zásobníku a tým, ako na ňu jednotka pôsobí. Podrobnejšie informácie nájdete v návode na obsluhu.

▪ `Opätovný ohrev` Nádrž môže byť ohrievaná IBA operáciou opätovného zahrievania (pevnou alebo plánovanou[(a)]). Použite nasledujúce nastavenia: - [4.11] `Prevádzkový rozsah` - [4.24] `Aktivovať plán opätovného ohrevu` [(a)] - V prípade pevného: [4.5] `Žiadaná teplota opätovného ohrevu` - V prípade plánovaného: [4.25] `Plán opätovného ohrevu` [(a)] - [4.12.1] `Pohodlná hysteréza` - [4.19] `Limit spustenia opätovného ohrevu`
▪ `Plán a opätovný ohrev` Nádrž sa ohrieva podľa harmonogramu a medzi plánovanými cyklami ohrievania je povolené opätovné ohrievanie. Nastavenia sú rovnaké ako pre `Opätovný ohrev` a pre `Naplánované`.
▪ `Naplánované` Nádrž sa môže ohrievať IBA podľa harmonogramu. Použite nasledujúce nastavenia: - [4.11] `Prevádzkový rozsah` - [4.6] `Plán s jedným ohrevom`

[(a)] Platí len pre jednotky $_2$ ECH O.

Súvisiace nastavenia:

Nastavenie	Opis
[4.11] `Prevádzkový rozsah`	Tu môžete nastaviť maximálnu povolenú teplotu nádrže. Maximálna teplota, ktorú môžu používatelia vybrať pre teplú vodu pre domácnosť. Toto nastavenie sa môže použiť na obmedzenie teploty v kohútikoch teplej vody.
[4.24] `Aktivovať plán opätovného ohrevu` [(a)] (v prípade`Opätovný ohrev`)	Nastavená hodnota ohrevu môže byť: ▪ Pevná (predvolená) ▪ Plánovaná Môžete prepínať medzi týmito dvoma tu: ▪ VYPNUTÉ = Pevné. Teraz môžete nastaviť [4.5]. ▪ ZAPNUTÉ = Plánované. Teraz môžete nastaviť [4.25].
[4.5] `Žiadaná teplota opätovného ohrevu` (v prípade pevnej nastavenej hodnoty ohrievania)	Tu môžete nastaviť pevnú nastavenú hodnotu ohrievania. ▪ 20~[4.11]°C
[4.25] `Plán opätovného ohrevu` [(a)] (v prípade plánovanej nastavenej hodnoty ohrievania)	Rozvrh ohrievania si môžete naprogramovať tu.

Nastavenie	Opis
[4.12.1] `Pohodlná hysteréza` (V prípade `Opätovný ohrev` alebo `Plán a opätovný ohrev`)	Tu môžete nastaviť hysterézu opätovného ohrevu. Keď teplota nádrže klesne pod teplotu ohrevu mínus teplotu hysterézy ohrevu, nádrž sa zohreje na teplotu opätovného ohrevu. ▪ 1 ~ 40° C
[4.19] `Limit spustenia opätovného ohrevu` (V prípade `Opätovný ohrev` alebo `Plán a opätovný ohrev`)	Môžete nastaviť teplotu spúšťača opätovného ohrievania nádrže na teplú vodu pre domácu teplú vodu, aby ste tu zabezpečili dostatok energie v nádrži. Toto nastavenie je optimalizované pre dostatočný komfort. ▪ 10 ~ 85° C **Poznámka:** Vždy sa uistite, že používate hodnotu nižšiu ako [4.5]`Žiadaná teplota opätovného ohrevu`.
[4.6] `Plán s jedným ohrevom` (V prípade `Naplánované` alebo `Plán a opätovný ohrev`)	Tu môžete naprogramovať a aktivovať plán nádrže.

[a] Platí len pre jednotky $_2$ ECH O.

[10.18] `Sprievodca konfiguráciou` – `TÚV` 2/2

Nastavenie:

- `Žiadaná teplota nádrže` (vyberte hodnotu)
- `Hysteréza` (vyberte hodnotu)

[10.19] `Sprievodca konfiguráciou`

`Sprievodca konfiguráciou sa dokončil!`

`Skontrolujte, či je tiež vyplnený kontrolný zoznam uvedenia do prevádzky v aplikácii e-Care.`

10.2 Krivka podľa počasia

10.2.1 Čo je krivka podľa počasia?

Prevádzka podľa počasia

Jednotka využíva krivku podľa počasia, ak sa požadovaná teplota vody na výstupe určuje automaticky podľa vonkajšej teploty. Na severnej stene budovy je preto pripojená k snímaču teploty. Ak vonkajšia teplota klesne alebo stúpne, jednotka ju okamžite kompenzuje. Jednotka preto nemusí čakať na spätnú väzbu z termostatu, aby zvýšila alebo znížila teplotu vody na výstupe. Keďže reaguje rýchlejšie, zabraňuje vysokému nárastu a poklesu vnútornej teploty a teploty vody v kohútikoch.

Výhoda

Prevádzka podľa počasia znižuje spotrebu elektrickej energie.

Krivka podľa počasia

Jednotka sa pri kompenzácii teplotných rozdielov spolieha na krivku podľa počasia. Táto krivka definuje, do akej miery sa musí líšiť teplota na výstupe vody od vonkajšej teploty. Keďže gradient krivky závisí od miestnych podmienok, napríklad od podnebia a izolácie budovy, krivku môže upraviť inštalatér alebo používateľ.

Typ krivky závislej od počasia

Krivka závislá od počasia je "2-bodová krivka".

Dostupnosť

Krivka podľa počasia je k dispozícii pre:

- Hlavnú zónu – ohrev
- Hlavnú zónu – chladenie
- Vedľajšiu zónu – ohrev
- Vedľajšiu zónu – chladenie

10.2.2 Používanie kriviek podľa počasia

Súvisiace obrazovky

Nasledujúca tabuľka opisuje:

- Kde môžete definovať rôzne krivky závislé od počasia
- Kedy sa používa krivka (obmedzenie)

Ak chcete definovať krivku, prejdite na...	Krivka sa používa, keď...
[1.8] `Hlavná zóna` > `Krivka kúrenia podľa počasia`	[1.5] `Režim menovitej hodnoty ohrevu`=`Podľa počasia`
[1.9] `Hlavná zóna` > `Krivka chladenia podľa počasia`	[1.7] `Režim menovitej hodnoty chladenia`=`Podľa počasia`
[2.8] `Vedľajšia zóna` > `Krivka kúrenia podľa počasia`	[2.5] `Režim menovitej hodnoty ohrevu`=`Podľa počasia`
[2.9] `Vedľajšia zóna` > `Krivka chladenia podľa počasia`	[2.7] `Režim menovitej hodnoty chladenia`=`Podľa počasia`

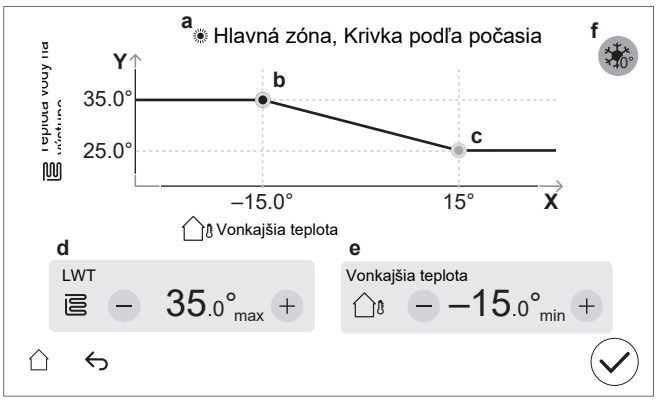
INFORMÁCIE

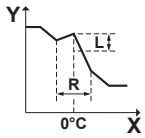
Maximálna a minimálna menovitá hodnota

Pre krivku nemôžete konfigurovať vyššiu alebo nižšiu teplotu, ako je nastavená maximálna a minimálna menovitá hodnota pre príslušnú zónu. Po dosiahnutí maximálnej alebo minimálnej menovitej hodnoty sa krivka vyrovná.

Definovanie krivky závislej od počasia

Krivku závislú od počasia definujte pomocou dvoch menovitých hodnôt (**b, c**).
Príklad:



Položka	Opis
a	Vybratá krivka závislá od počasia: ▪ [1.8] Hlavná zóna – ohrev (☀) ▪ [1.9] Hlavná zóna – chladenie (❄) ▪ [2.8] Vedľajšia zóna – ohrev (☀) ▪ [2.9] Vedľajšia zóna – chladenie (❄)
b, c	Menovitá hodnota 1 a 2. Môžete ich zmeniť: ▪ Presunutím menovitej hodnoty. ▪ Ťuknutím na menovitú hodnotu a potom použitím tlačidiel –/+ v častiach **e, f**.
d, e	Hodnoty vybratej menovitej hodnoty. Hodnoty môžete zmeniť pomocou tlačidiel –/+.
f	`Zvýšenie okolo 0°C` (rovnaké ako nastavenie [1.26] pre hlavnú zónu a nastavenie [2.20] pre vedľajšiu zónu). Toto nastavenie sa používa na kompenzáciu možných tepelných strát budovy z dôvodu vyparovania roztopeného ľadu alebo snehu. (napr. v krajinách so studeným podnebím). Pri prevádzke ohrevu sa požadovaná teplota vody na výstupe lokálne zvyšuje okolo vonkajšej teploty 0°C.  **L**: zvýšenie; **R**: rozsah; **X**: vonkajšia teplota; **Y**: teplota vody na výstupe Možné hodnoty: ▪ `Nie` ▪ `zvýšiť o 2°C, rozsah 4°C` ▪ `zvýšiť o 2°C, rozsah 8°C` ▪ `zvýšiť o 4°C, rozsah 4°C` ▪ `zvýšiť o 4°C, rozsah 8°C`
Os X	Vonkajšia teplota.

Položka	Opis
Os Y	Teplota vody na výstupe pre vybratú zónu. Ikona zodpovedá tepelnému emitoru príslušnej zóny: ▪ : podlahové kúrenie ▪ : ventilátorový konvektor ▪ : radiátor

Jemné doladenie krivky závislej od počasia

V nasledujúcej tabuľke je opísané, ako možno presnejšie nastaviť krivku závislú od počasia pre danú zónu:

Cítite...		Presnejšie nastavenie s menovitými hodnotami:			
Pri bežnej vonkajšej teplote...	**Pri nízkej vonkajšej teplote...**	**Menovitá hodnota 1 (b)**		**Menovitá hodnota 2 (c)**	
		X	**Y**	**X**	**Y**
OK	Chladno	↑	↑	—	—
OK	Horúco	↓	↓	—	—
Chladno	OK	—	—	↑	↑
Chladno	Chladno	↑	↑	↑	↑
Chladno	Horúco	↓	↓	↑	↑
Horúco	OK	—	—	↓	↓
Horúco	Chladno	↑	↑	↓	↓
Horúco	Horúco	↓	↓	↓	↓

10.3 Štruktúra ponúk: prehľad inštalatérskeho nastavenia

POZNÁMKA

Pri zmene nastavenia sa operácia dočasne zastaví. Po návrate na domovskú obrazovku sa operácie reštartujú.

V závislosti od typu jednotky a zvolených nastavení nebudú niektoré nastavenia viditeľné.

[1] Hlavná zóna

- [1.6] `Rozsah žiadanej hodnoty teploty`
- [1.12] `Regulácia`
- [1.13] `Externý izbový termostat`
- [1.14] `Rozdiel teplôt kúrenie`
- [1.16] `Povolenie chladenia`
- [1.18] `Rozdiel teplôt chladenie`
- [1.19] `Prehriatie vodného okruhu`
- [1.20] `Podchladzovanie vodného okruhu`
- [1.26] `Zvýšenie okolo 0°C`
- [1.31] `Izbový termostat Daikin`

[2] Vedľajšia zóna

- [2.6] `Rozsah žiadanej hodnoty teploty`
- [2.12] `Regulácia`
- [2.13] `Externý izbový termostat`
- [2.14] `Rozdiel teplôt kúrenie`

- [2.17] Rozdiel teplôt chladenie
- [2.20] Zvýšenie okolo 0°C
- [2.33] Povolenie chladenia

[3] Priestorové Kúrenie/chladenie

- [3.3] Výber núdzového režimu
- [3.7] Max. horná hranica teploty vody na výstupe pri ohreve
- [3.8] Doba priemerovania
- [3.9] Max. spodná hranica teploty vody na výstupe pri chladení
- [3.11] Menovitá hodnota podchladzovania
- [3.12] Menovitá hodnota prehrievania
- [3.13] Dvojzónová súprava
- [3.14] Izbový termostat je namontovaný
- [3.15] Minimálny čas zapnutia tepelného čerpadla

[4] Teplá úžitková voda

- [4.9] Vymazať poruchu dezinfekcie
- [4.10] Dezinfekcia
- [4.11] Prevádzkový rozsah
- [4.13] Čerpadlo TÚV
- [4.14] Prídavný ohrievač
- [4.18] Aktivácia dezinfekcie
- [4.23] Žiadaná hodnoda odchýlky prídavného ohrievača

[5] Nastavenia

- [5.1] Vynútené odmrazenie
- [5.2] Tichá prevádzka
- [5.5] Záložný ohrievač
- [5.7] Prehľad prevádzkových nastavení
- [5.8] Digital Key
- [5.11] Resetovať prevádzkové hodiny ventilátora
- [5.14] Nastavenia bivalentného zariadenia
- [5.18] Reštart systému
- [5.22] Odchýlka externého senzora okolitej teploty
- [5.23] Výber núdzového režimu
- [5.24] Rozšírená úroveň denníka
- [5.25] Odpoveď na požiadavku
- [5.26] Časovač nečinnosti displeja
- [5.28] Vyvažovanie
- [5.29] Režim Pump down obnovenia chladiva
- [5.33] Bojler s nádržou spĺňa požiadavku na ohrev
- [5.34] Maximálna kapacita
- [5.36] Ochrana pred zmrznutím potrubia
- [5.37] Prítomné bivalentné zariadenie

[7] Režim údržby

- [7.1] Skúšobná prevádzka akčného člena
- [7.2] Odvzdušnenie
- [7.3] Skúšobná prevádzka
- [7.4] Vysúšanie poteru podlahového kúrenia
- [7.7] Nastavenia skúšobnej prevádzky
- [7.8] Poruchy

[9] Energia

- [9.11] Účinnosť kotla
- [9.12] Faktor PE

[10] Sprievodca konfiguráciou

Pozrite si časť "10.1 Sprievodca konfiguráciou" [▶ 150].

[11] Poruchy

[13] Vstup/výstup na mieste

11 Uvedenie do prevádzky

POZNÁMKA

Kontrolné zoznamy na uvedenie do prevádzky. Uistite sa, že ste vyplnili jednotlivé kontrolné zoznamy na uvedenie do prevádzky:

- V inštalačných príručkách (vonkajšia jednotka a vnútorná jednotka) alebo v príručke pre inštalatéra
- V aplikácii Daikin e-Care

POZNÁMKA

Prvá činnosť. Pri prvom spustení jednotky vo vykurovaní alebo prevádzke teplej vody pre domácnosť sa jednotka čoskoro spustí v prevádzke chladenia, aby sa zaručila spoľahlivosť tepelného čerpadla:

- Z tohto dôvodu záložný ohrievač zvýši teplotu vody tak, aby jednotka nezmrzla. Je potrebné začať prvýkrát pri vykurovaní priestorov alebo chladení priestorov (nie v prevádzke teplej vody pre domácnosť), aby sa obmedzila spotreba záložného ohrievača. Ak by ste prvýkrát spustili prevádzku teplej vody, spotreba záložného ohrievača by mala byť vyššia.
- Chyba 89-10 sa môže vyskytnúť, ak je jednotka inštalovaná počas negatívnych teplôt okolia. V takom prípade jednotka čoskoro zastaví prevádzku a potom obnoví. Jednotka bude pokračovať v prevádzke, ale bude trvať dlhšie, kým sa jednotka neprepne z chladenia na vykurovanie

POZNÁMKA

Ak je vonkajšia teplota nižšia ako 18° C, pri spustení v režime chladenia sa môže vyskytnúť chyba 89-10. Zmeňte prevádzkový režim na vykurovanie a proces zopakujte

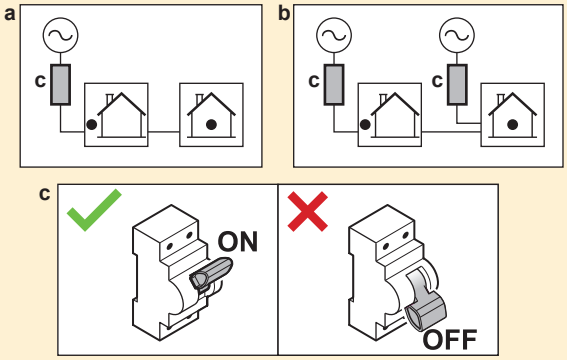
POZNÁMKA

Prvá prevádzka. Pri spustení jednotky v chladiacej prevádzke:

- Pod vonkajšími teplotami 18°C sa môže vyskytnúť chyba 98-10. Zmeňte prevádzkový režim na vykurovanie alebo teplú vodu pre domácnosť a zopakujte spustenie.
- Záložný ohrievač zvýši teplotu vody tak, aby jednotka nezmrzla. Je potrebné prvýkrát spustiť zariadenie v režime vykurovania alebo chladenia priestorov (nie prípravy teplej vody pre domácnosť), aby sa obmedzila spotreba záložného ohrievača. Keby ste prvýkrát zapli zariadenie v režime prípravy teplej vody pre domácnosť, možno predpokladať, že spotreba záložného ohrievača bude väčšia.

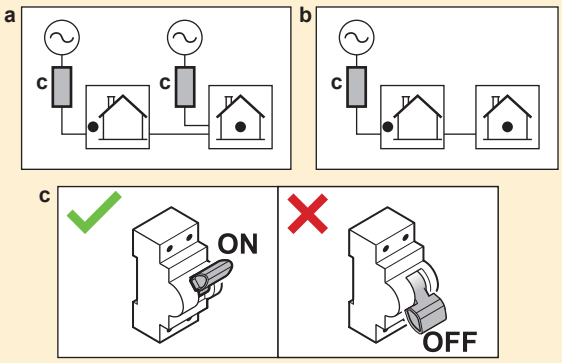
VAROVANIE

Po uvedení zariadenia do prevádzky NEVYPÍNAJTE ističe (**c**) jednotiek, aby bola neustále aktívna ochrana. V prípade elektrického napájania s bežnou sadzbou za kWh (**a**) sa používa jeden istič. V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh (**b**) sa používajú dva.



VAROVANIE

Po uvedení zariadenia do prevádzky NEVYPÍNAJTE ističe (**c**) jednotiek, aby bola neustále aktívna ochrana. V prípade vnútornej jednotky napájanej samostatne (**a**) sú k dispozícii dva ističe. V prípade vnútornej jednotky napájanej z vonkajšej jednotky (**b**) je k dispozícii jeden istič.



POZNÁMKA

Ak sú v potrubí na mieste inštalácie nainštalované automatické odvzdušňovacie ventily:

- Medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou (na vstupnom vodovodnom potrubí vnútornej jednotky), po uvedení do prevádzky musia byť zatvorené.
- Za vnútornou jednotkou (na strane emitora), po uvedení do prevádzky môžu zostať otvorené.

POZNÁMKA

V prípade domov s podobným tepelným zaťažením ako deklarovaná vykurovacia kapacita na energetickej etikete sa odporúča nastaviť hodnotu [5.6.2] `Nastavenie zníženia kapacity` na 2 (`Nižšie ako vyváženie`) a znížiť rovnovážnu nastavenú hodnotu [5.6.2] `Menovitá hodnota vyváženia` na deklarovanú bivalentnú teplotu -10 °C. (pozri informačný list výrobku vo vrecku príslušenstva alebo online databázu energetických štítkov (pozri:)). https://daikintechnicaldatahub.eu/

POZNÁMKA

Aby sa zabránilo správaniu zapnutia/vypnutia jednotky, neodporúča sa prístroj nadmerne rozmerovať. Pozrite si deklarovaný vykurovací výkon na energetickej etikete alebo online databáze energetických štítkov:https://daikintechnicaldatahub.eu/.

INFORMÁCIE

Keď je jednotka ZAPNUTÁ, inicializácia jednotky bude trvať 5 minút. Počas tejto doby zostáva zastávka tesnosti vstupného uzatváracieho ventilu zatvorená, takže prevádzka teplej vody v domácnosti nemôže začať.

INFORMÁCIE

Ochranné funkcie — "Režim údržby". Softvér je vybavený ochrannými funkciami. Jednotka v prípade potreby tieto funkcie spustí automaticky.

Ochranné funkcie: [3.4]`Ochrana pred zamrznutím`, [5.36] `Ochrana pred zmrznutím potrubia` a [4.18]. `Aktivácia dezinfekcie`

Počas inštalácie alebo servisu je tento postup nežiaduci. Preto:

- **Pri prvom zapnutí:** Režim údržby je aktívny a ochranné funkcie sú predvolene vypnuté. Po 12 hodinách sa režim údržby deaktivuje a ochranné funkcie sa automaticky zapnú.
- **Potom:**Kedykoľvek prejdete do ponuky [7]`Režim údržby`, ochranné funkcie sa deaktivujú na 12 hodín alebo až do ukončenia`Režim údržby`.

V tejto kapitole

11.1 Prehľad: uvedenie do prevádzky 167
11.2 Bezpečnostné opatrenia pri uvedení do prevádzky 168
11.3 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky 168
11.4 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky 169
11.4.1 Odomknutie vonkajšej jednotky (kompresora) 170
11.4.2 Otvorenie uzatváracieho ventilu nádoby na chladivo vonkajšej jednotky 173
11.4.3 Aktualizácia softvéru používateľského rozhrania 175
11.4.4 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia 175
11.4.5 Vypustenie vzduchu 175
11.4.6 Skúšobná prevádzka 177
11.4.7 Skúšobná prevádzka aktivátora 179
11.4.8 Vysúšanie poteru na podlahovom kúrení 181

11.1 Prehľad: uvedenie do prevádzky

V tejto kapitole nájdete opis potrebných krokov a informácie potrebné na uvedenie nainštalovaného a konfigurovaného systému do prevádzky.

Bežný pracovný postup

Uvedenie do prevádzky sa obyčajne skladá z nasledujúcich krokov:

1. kontroly Kontrolného zoznamu pred uvedením do prevádzky,
2. vypustenia vzduchu,
3. skúšobnej prevádzky systému,
4. v prípade potreby skúšobnej prevádzky jedného alebo viacerých aktivátorov,
5. v prípade potreby vysúšania poteru na podlahovom kúrení.

11.2 Bezpečnostné opatrenia pri uvedení do prevádzky

POZNÁMKA

Jednotku VŽDY používajte s termistormi alebo tlakovými senzormi či spínačmi. V OPAČNOM prípade môže dôjsť k zhoreniu kompresora.

11.3 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky

1. Po nainštalovaní jednotky skontrolujte nižšie uvedené položky.
2. Jednotku uzavrite.
3. Zapnite jednotku.

☐	Prečítali ste si všetky pokyny na inštaláciu podľa popisu v **referenčnej príručke inštalátora**.
☐	**Vnútorná jednotka** je správne namontovaná. ▪ Skontrolujte, či sú všetky časti krytu správne namontované. ▪ Skontrolujte, či sú poistné časti zatvorené.
☐	**Vonkajšia jednotka** je správne namontovaná.
☐	Nasledujúce **elektrické zapojenia na mieste inštalácie** boli vykonané podľa tohto dokumentu a platných predpisov: ▪ medzi miestnou rozvodnou skriňou a vonkajšou jednotkou, ▪ medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou, ▪ medzi miestnou rozvodnou skriňou a vnútornou jednotkou, ▪ medzi vnútornou jednotkou a ventilmi (ak sú inštalované), ▪ medzi vnútornou jednotkou a izbovým termostatom (ak je inštalovaný),
☐	**Normálne uzavretý uzatvárací ventil** (zastavenie netesnosti vstupu) je správne nainštalovaný.
☐	Systém je správne **uzemnený** a uzemňovacie svorky sú utiahnuté.
☐	**Poistky** alebo ochranné zariadenia inštalované na mieste sú v súlade s týmto dokumentom a NEBOLI premostené.
☐	**Napájacie napätie** má zodpovedať napätiu uvedenému na výrobnom štítku jednotky.
☐	V rozvodnej skrini NIE SÚ **uvoľnené pripojenia** ani poškodené elektrické súčasti.
☐	Vo vnútri vnútornej a vonkajšej jednotky sa nenachádzajú **poškodené súčasti** ani **stlačené potrubia**.
☐	**Prerušovač obvodu záložného ohrievača** F1B (dodáva zákazník) je ZAPNUTÝ.
☐	Inštalované potrubie má správnu veľkosť a **potrubia** sú správne izolované.
☐	Vo vnútornej jednotke NEDOCHÁDZA k **únikom vody**. Všetky elektrické súčasti a prípojky sú suché.
☐	**Uzatváracie ventily** sú správne inštalované a úplne otvorené.
☐	Ak sú v potrubí na mieste inštalácie nainštalované **automatické odvzdušňovacie ventily**: ▪ Medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou (na vstupnom vodovodnom potrubí vnútornej jednotky), po uvedení do prevádzky musia byť zatvorené. ▪ Za vnútornou jednotkou (na strane emitora), po uvedení do prevádzky môžu zostať otvorené.
☐	Po otvorení vyteká z **tlakového poistného ventilu** (okruh ohrevu miestnosti) voda. Vytekať MUSÍ čistá voda.
☐	**Minimálny objem vody** je zaručený za všetkých podmienok. Pozrite si časť Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia "8.1 Príprava vodného potrubia" [▶ 90].

☐	**Zásobná nádrž** je úplne plná.
☐	**Nádrž na teplú vodu pre domácnosť** je úplne plná.
☐	**Kvalita vody** je súlade so smernicou EÚ 2020/2184.
☐	Do vody nie je pridaný **žiadny nemrznúci roztok** (napr. glykol).
☐	K potrubiu na mieste inštalácie blízko miesta plnenia je pripevnený **štítok "Bez glykolu"** (dodávaný ako príslušenstvo).
☐	Vysvetlili ste používateľovi, ako bezpečne používať tepelné čerpadlo s chladivom R290. Ďalšie informácie nájdete v špecializovanej servisnej príručke ESIE22-02 "Systémy používajúce chladivo R290" (k dispozícii na https://my.daikin.eu).

Vonkajšia jednotka

☐	Pred začatím práce ste skontrolovali bezpečnostné položky uvedené v časti "3.1 Bezpečnostný kontrolný zoznam pred prácou na jednotkách R290" [▶ 22].
☐	Vonkajšia jednotka je správne nainštalovaná. Pozrite si časť "7.3 Montáž vonkajšej jednotky" [▶ 83].
☐	Prepravná skrutka (+ podložka) vonkajšej jednotky je demontovaná. Pozrite si časť "7.2.3 Demontáž prepravnej skrutky (+ podložky)" [▶ 78].
☐	Vonkajšia jednotka je nainštalovaná na vhodnom mieste. Pozrite si časť "7.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" [▶ 73].
☐	Okolo vonkajšej jednotky je zachovaná "ochranná zóna". Pozrite si časť "7.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" [▶ 73].
☐	Uzatvárací ventil je pripojený k prívodu vody vonkajšej jednotky. Pozrite si časť "8.2.3 Pripojenie potrubia na vodu" [▶ 95].
☐	Na elektrickom napájaní vonkajšej jednotky je nainštalovaná správna poistka dodaná zákazníkom a ochranný uzemňovací istič. Pozrite si časť "9.2.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia" [▶ 115].
☐	Nálepky "NEVYPÍNAŤ istič" sú upevnené v elektrickej skrini. Pozrite si časť "9.2.3 Oprava nálepiek "NEVYPÍNAŤ istič"" [▶ 118].

11.4 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky

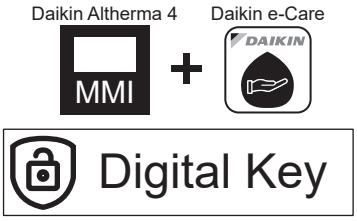
☐	Ak chcete odomknúť **vonkajšiu jednotku** (kompresor).
☐	Ak chcete otvoriť **uzatvárací ventil nádoby na chladivo vonkajšej jednotky**.
☐	Ak chcete aktualizovať **softvér používateľského rozhrania** na najnovšiu verziu.
☐	Skontrolujte, či je **minimálny rýchlosť prúdenia** počas chladenia/spustenia/rozmrazovania/rozmrazovania/záložného ohrievača zaručená za všetkých podmienok. Pozrite si časť Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia "8.1 Príprava vodného potrubia" [▶ 90].
☐	**Vypustenie vzduchu**.
☐	Vykonanie **skúšobnej prevádzky**.
☐	**Skúšobná prevádzka aktivátora**.
☐	Ak chcete spustiť **vysúšanie poteru na podlahovom kúrení** (v prípade potreby).

11.4.1 Odomknutie vonkajšej jednotky (kompresora)

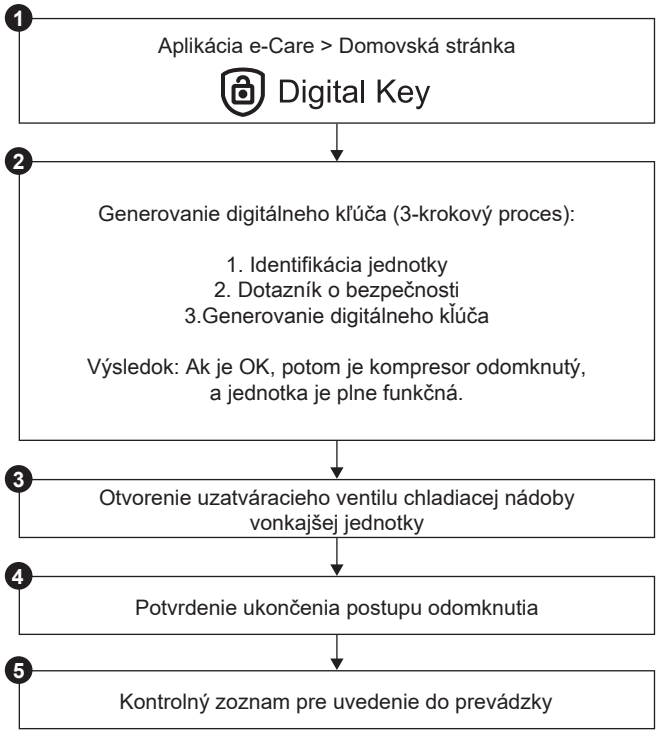
POZNÁMKA

Počas uzamknutého stavu nie je povolené tepelné čerpadlo pracovať.

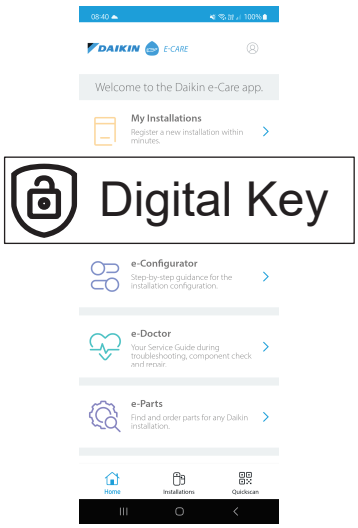
Obmedzená prevádzka/uvedenie do prevádzky je možná prostredníctvom elektrických ohrievačov spojených s [5.23] `Výber núdzového režimu` (pozri" [10.7] `Systém` 4/4" [▸ 154]).

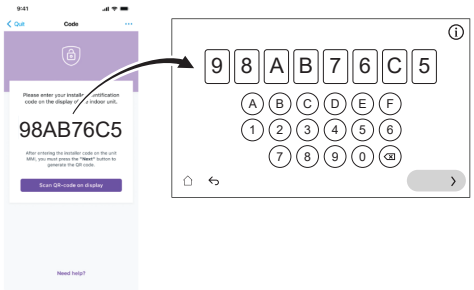
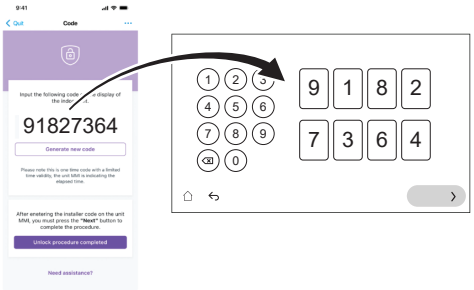
Kto	Iba vyškolení inštalatéri s požadovanou úrovňou kompetencií sú oprávnení vykonávať postup odomknutia (t. j. vygenerovať Digital Key).
Činnosť	Kompresor tepelných čerpadiel Daikin Altherma 4 sa dodáva v uzamknutom stave. Počas uvedenia do prevádzky sa musí odomknúť prostredníctvom funkcie Digital Key v aplikácii Daikin e-Care a na používateľskom rozhraní vnútornej jednotky.  **Poznámka:** Ak chcete odstrániť niektoré chyby súvisiace s R290 (napr. únik chladiva R290, chyby snímača plynu), musíte tiež použiť funkciu Digital Key.
Obdobie	**Možnosť 1 (sprievodca konfiguráciou):**Pri prvom zapnutí jednotky sa automaticky spustí sprievodca konfiguráciou. Po dokončení všetkých krokov v sprievodcovi (pozri"10.1 `Sprievodca konfiguráciou`" [▸ 150]) sa v používateľskom rozhraní zobrazí chybové hlásenie s pokynmi na spustenie funkcie Digital Key (t.j. vykonanie postupu odomknutia). **Možnosť 2 (chyby):**Ak sa vyskytnú chyby, ktoré vyžadujú vymazanie Digital Key, funkciuDigital Key môžete spustiť z príslušných chybových hlásení.
Požiadavky	▪ Smartfón (podporovaný je systém iOS/Android) s nainštalovanou aplikáciou Daikin e-Care. - Ak chcete aplikáciu stiahnuť, pozrite si časť "1.1 O tomto dokumente" [▸ 6]. - Podporovaná je aj funkcia offline generovania Digital Key (ak bol používateľ už prihlásený). ▪ Profesionálny účet Stand By Me (na prihlásenie do aplikácie) s požadovanou úrovňou školenia na manipuláciu s jednotkami obsahujúcimi R290.
Dôležité upozornenia	▪ Povolených je maximálne 5 pokusov o odomknutie v priebehu 15 minút. Ak počet prekročíte, jednotka NEPOVOLÍ žiadne ďalšie pokusy po dobu 1 hodiny. ▪ Po zadaní Digital Key sa povolenia na jednotke predĺžia o 6 hodín. Odporúča sa, aby inštalatér pri opustení stránky vrátil zariadenie do používateľského režimu.

Postup odomknutia (vývojový diagram)



Postup odomknutia (podrobné kroky)

1		Na domovskej stránke aplikácie Daikin e-Care prejdite na:  **Výsledok:** Aplikácia overí, či má inštalatér požadovanú úroveň kompetencií na vykonanie postupu odomknutia. Ak nie, zobrazí sa chyba a činnosti sú obmedzené.
2		Trojkrokový proces na generovanie spustení pomocou Digital Key: ▪ 2.1 Identifikácia jednotky ▪ 2.2 Bezpečnostný dotazník ▪ 2.3 Vygenerovanie Digital Key

2.1		**Identifikácia jednotky** Naskenujte QR kód na štítku vnútornej jednotky. Aplikácia skontroluje, či je táto jednotka už zaregistrovaná a nájdená v systéme Stand By Me. Pri nových inštaláciách budete musieť jednotku najskôr zaregistrovať, aby ste mohli prejsť na ďalší krok.
2.2		**Bezpečnostný dotazník** Odpovedzte na bezpečnostné otázky. Tento krátky zoznam otázok pomáha inštalatérovi overiť, či sú splnené minimálne bezpečnostné požiadavky na aktiváciu kompresora. Po dokončení kontrolného zoznamu aplikácia skontroluje odpovede a vygeneruje správu. Iba ak sú splnené všetky bezpečnostné požiadavky, môžete prejsť na ďalší krok.
2.3		**VygenerovanieDigital Key**
	2.3.1 MMI	Aplikácia zobrazí prvý kód. Zadajte tento kód do používateľského rozhrania. Príklad: 
	2.3.2 MMI	Používateľské rozhranie vygeneruje QR kód. Naskenujte tento kód pomocou aplikácie. Príklad:
	2.3.3 MMI	Aplikácia zobrazí druhý kód (=Digital Key; jednorazový kód). Zadajte tento kód do používateľského rozhrania. Príklad: 
	Výsledok:	Ak je všetko v poriadku, potom: ▪ Používateľské rozhranie zobrazí potvrdenie. ▪ Kompresor sa odomkne a zariadenie je plne funkčné.

❸		Podľa pokynov používateľského rozhrania otvorte uzatvárací ventil nádoby na chladivo vonkajšej jednotky. Pozrite si časť "11.4.2 Otvorenie uzatváracieho ventilu nádoby na chladivo vonkajšej jednotky" [▸ 173].
❹		V aplikácii potvrďte dokončenie postupu odomknutia.
❺		V aplikácii budete presmerovaní na nástroj na uvedenie do prevádzky, kde môžete vyplniť kontrolný zoznam uvedenia do prevádzky a dokončiť podrobné kontroly inštalácie. Po dokončení procesu uvedenia do prevádzky je jednotka pripravená na prevádzku.

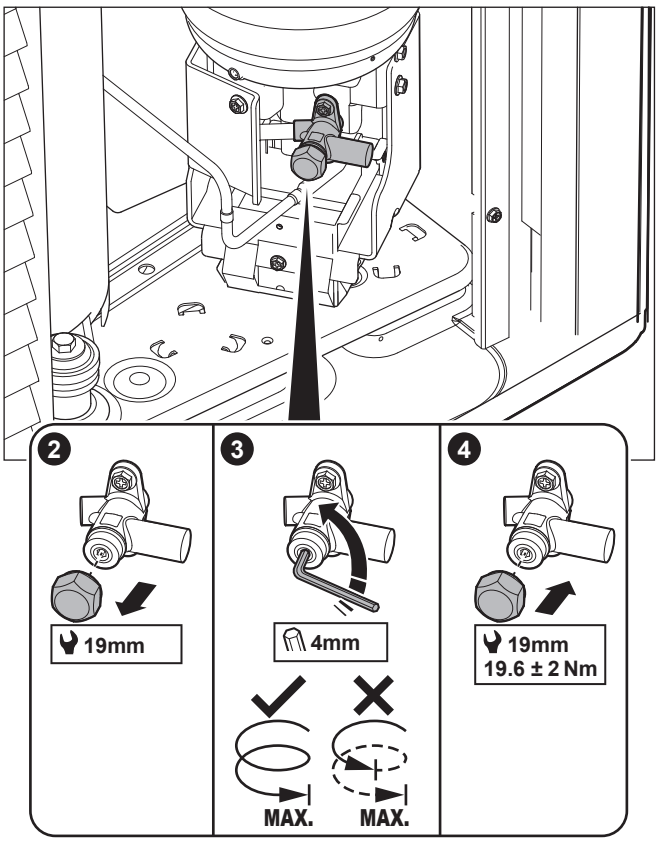
11.4.2 Otvorenie uzatváracieho ventilu nádoby na chladivo vonkajšej jednotky

POZNÁMKA

Po dokončení inštalácie musí zostať uzatvárací ventil úplne otvorený, aby sa zabránilo poškodeniu tesnenia.

Pre bezpečnú prepravu sa takmer všetko chladiva skladuje v chladiva nádobe vonkajšej jednotky. Počas uvedenie do prevádzky, pri vykonávaní postupu odomknutia vonkajšej jednotky (pozri "11.4.1 Odomknutie vonkajšej jednotky (kompresora)" [▸ 170]), musí byť uzatvárací ventil nádoby na chladivo úplne otvorený (podľa pokynov používateľského rozhrania) a zostať úplne otvorený.

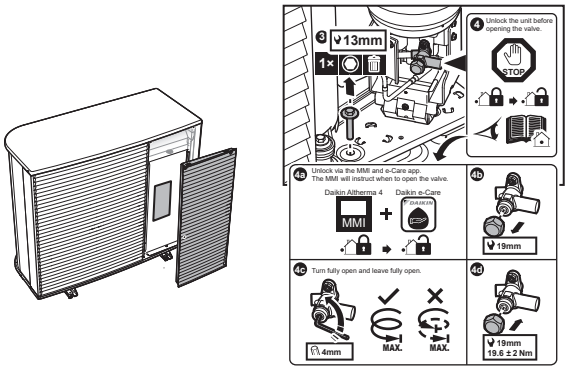
1. Pomocou detektora úniku plynu sa uistite, že na okruhu medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou nedochádza k úniku plynu.
2. Odstráňte uzáver.
3. Otočte uzatvárací ventil do úplne otvorenej polohy (otočte ho na doraz v smere znázornenom na obrázku) a nechajte ho úplne otvorený.
4. Znovu nasaďte uzáver, aby ste zabránili úniku.
5. Znovu skontrolujte, či nedochádza k úniku plynu.



Nálepka

Nálepka na servisnom kryte vonkajšej jednotky obsahuje informácie o otvorení uzatváracieho ventilu nádoby na chladivo vonkajšej jednotky. Niektoré texty sú v angličtine. Toto je preklad:

#	Angličtina	Preklad
4	Unlock the unit before opening the valve.	Pred otvorením ventilu odomknite jednotku.
4a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Odomknutie vykonajte prostredníctvom MMI (používateľského rozhrania vnútornej jednotky) a aplikácie E-care. MMI zobrazí pokyny, kedy otvoriť ventil.
4c	Turn fully open and leave fully open.	Úplne otvorte a nechajte úplne otvorený.

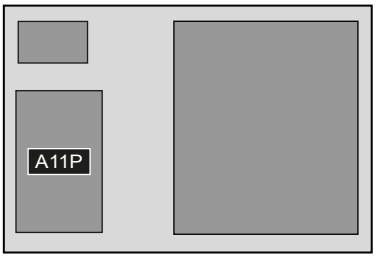


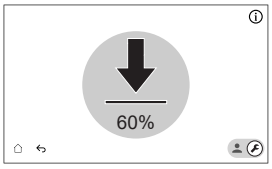
11.4.3 Aktualizácia softvéru používateľského rozhrania

Počas uvedenia do prevádzky je vhodné aktualizovať softvér používateľského rozhrania tak, aby ste mali k dispozícii všetky najnovšie funkcie.

1. Stiahnite si najnovší softvér používateľského rozhrania (k dispozícii na https://my.daikin.eu; vyhľadajte ho pomocou funkcie Software Finder).
2. Uložte softvér na USB kľúč (musí byť naformátovaný na formát súborov FAT32).
3. VYPNITE jednotku.
4. Zasuňte USB kľúč do portu USB umiestneného na rozhraní dosky PCB (A11P).
5. ZAPNITE jednotku. Ak je spínacie skrinky otvorené, jednotku NEZAPÁŇAJTE.

Výsledok: Softvér sa automaticky aktualizuje. Priebeh môžete sledovať na používateľskom rozhraní.





6. Po úplnej aktualizácii softvéru znova vykonajte reset napájania.

11.4.4 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia

1	Skontrolujte hydraulickú konfiguráciu a zistite, ktoré slučky ohrevu miestnosti možno zatvoriť pomocou mechanických, elektronických alebo iných ventilov.	—
2	Zatvorte všetky slučky ohrevu miestnosti, ktoré možno zatvoriť.	—
3	Spustite skúšobnú prevádzku čerpadla (pozrite si časť "11.4.7 Skúšobná prevádzka aktivátora" [▶ 179]). ▪ Vyberte možnosť [7.1.4] `Čerpadlo jednotky` ▪ Vyberte rýchlosť čerpadla: `Vysoké`	—
4	Zistite rýchlosť prúdenia[(a)]. Ak je rýchlosť prúdenia príliš nízka: ▪ Vypustite vzduch. ▪ Skontrolujte funkciu motora ventilu M1S a M3S. V prípade potreby motor ventilu vymeňte.	—

[(a)] Počas skúšobnej prevádzky čerpadla môže byť v jednotke nižšia ako minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia.

Ak je prevádzka...	Minimálna rýchlosť prúdenia je...
Chladenie/spustenie vykurovania/rozmrazovanie/prevádzka záložný ohrievač ohrievača	Požadovaná: ▪ V prípade EPSX(B)10: 22 l/min. ▪ V prípade EPSX(B)14: 24 l/min.

11.4.5 Vypustenie vzduchu

POZNÁMKA

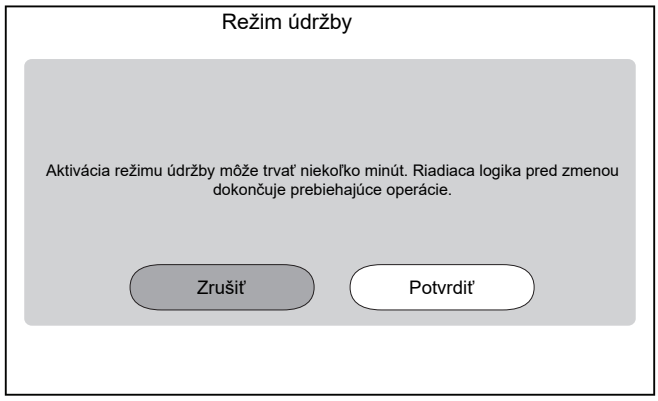
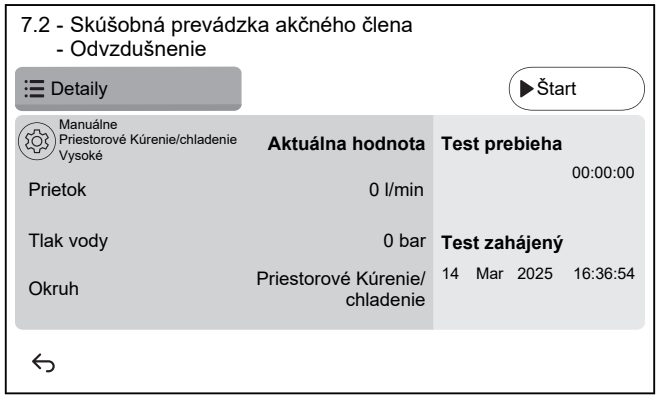
Druhé vypustenie vzduchu. Ak potrebujete vykonať vypustenie vzduchu druhýkrát (po 30 minútach), musíte opustiť režim údržby a potom doň znova vstúpiť.

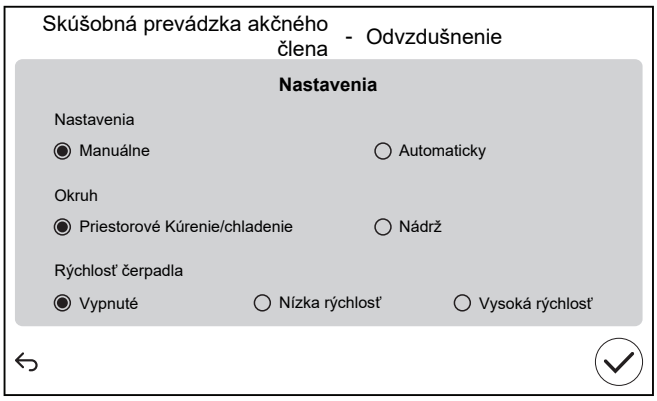
POZNÁMKA

Hlavné a prídavné čerpadlo nie sú zapnuté počas vypustenie vzduchu. Preto musí byť vypustenie vzduchu pre miešaciu súpravu aktivované normálnou prevádzkou.

Čerpadlá sú zapnuté:

- aktiváciou externého termostat pre vyhradenú zónu, ktorý aktivuje čerpadlo pre túto zónu, alebo
- v ovládaní LWT budú obe čerpadlá ZAPNUTÉ, keď je na domovskej obrazovke zapnutá prevádzka vykurovania/chladenia priestoru.

1	Prepnite do režimu inštalatéra. 5678
2	Prejdite na [7] `Režim údržby` a`Potvrdiť`.  **Výsledok:** Prevádzka `Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda` bude automaticky vypnutá. **Poznámka:** Ak je jednotka po 15 minútach stále v režime údržby, vykonajte reset napájania.
3	Prejdite na [7.2]: `Režim údržby` > `Odvzdušnenie`. 

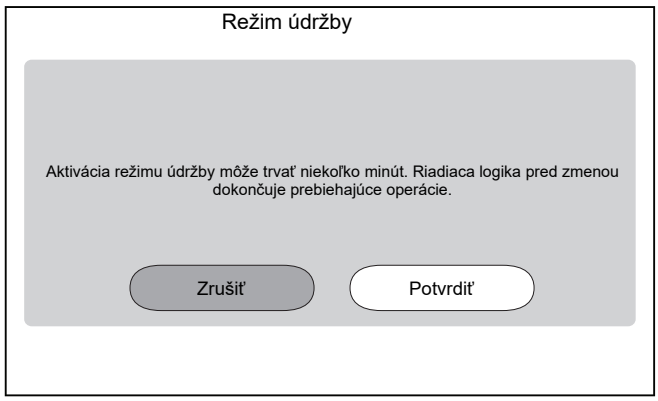
3.1	⚙ Nastavenia: Pomocou nastavení môžete určiť, ktoré `Odvzdušnenie` by sa malo vykonať, a potvrďte.  		
	`Nastavenia`		
	▪ `Manuálne`	▪ `Automaticky`	
	`Okruh`:		
	▪ `Priestorové Kúrenie/ chladenie`	▪ `Nádrž`	
	`Rýchlosť čerpadla`:		
	▪ `Vypnuté`	▪ `Nízka rýchlosť`	▪ `Vysoká rýchlosť`
3.2	Ťuknutím na `Štart` spustíte vypustenie vzduchu. **Výsledok:** Spustí sa vypúšťanie vzduchu. Po určitom čase sa automaticky zastaví.		
3.3	Ťuknutím na `Stop` zastavíte vypustenie vzduchu. **Výsledok:** Čistenie vypustenie vzduchu zastaví.		
4	Po skúške vypustenia vzduchu:		
4.1	Výberom ↩ sa vrátite späť do ponuky.		
4.2	Výberom ⌂ opustíte `Režim údržby`.		
5	Pri odchode `Režim údržby`, používateľské rozhranie automaticky obnoví činnosť (`Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda`) tak, ako bolo pred vstupom`Režim údržby`. Skontrolujte, či sú všetky prevádzkové režimy aktivované podľa očakávania.		

11.4.6 Skúšobná prevádzka

POZNÁMKA

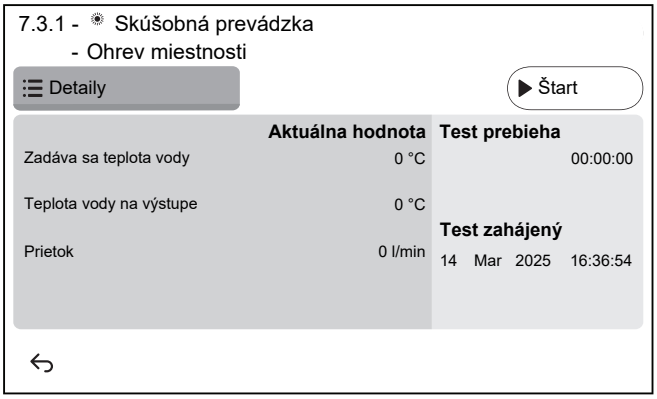
Pred začatím skúšobnej prevádzky sa uistite, že sú zaručené minimálne požiadavky na prietok (pozri "11.4.4 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia" [▸ 175]).

1	Prepnite do režimu inštalatéra. 5678

2	Prejdite na [7] `Režim údržby` a`Potvrdiť`.  **Výsledok:** Prevádzka `Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda` bude automaticky vypnutá. **Poznámka:** Ak je jednotka po 15 minútach stále v režime údržby, vykonajte reset napájania.
3	Prejdite na [7.7] a definujte cieľové teploty `Režim údržby` >`Nastavenia skúšobnej prevádzky`, ktoré chcete použiť počas skúšobnej prevádzky.

✿[030]	[7.7.1] `Cieľová hodnota delta T ohrevu miestnosti`	Delta T cieľ, ktorý sa použije počas skúšobného cyklu vykurovania priestorov. 2~20°C
✿[031]	[7.7.2] `Cieľová hodnota vody na výstupe pri ohreve miestnosti`	Cieľová teplota vody na výstupe, ktorá sa použije počas skúšobného cyklu vykurovania priestorov. 5 ~ 71° C
✿[032]	[7.7.3] `Miestnosť s priestorovým ohrevom`	Cieľová izbová teplota, ktorá sa použije počas skúšobného cyklu vykurovania priestorov. 5~30°C
✿[033]	[7.7.4] `Cieľová hodnota delta T chladenia miestnosti`	Delta T cieľ, ktorý sa použije počas testu chladenia priestoru. 2 ~ 10° C
✿[034]	[7.7.5] `Cieľová hodnota vody na výstupe pri chladení miestnosti`	Cieľová teplota vody na výstupe, ktorá sa použije počas skúšobnej skúšky chladenia priestoru. 5~30°C
✿[035]	[7.7.6] `Miestnosť s priestorovým chladením`	Cieľová teplota v miestnosti, ktorá sa použije počas skúšky chladenia priestoru. 5~30°C
✿[077]	[7.7.7] `Žiadaná teplota nádrže` [(a)]	Cieľová teplota nádrže, ktorá sa použije počas skúšobného cyklu zahrievania nádrže. 20 ~ 85° C

✿[145]	[7.7.9] `Skúšobná prevádzka cieľového prídavného ohrievača nádrže` [(b)]	Cieľová teplota nádrže, ktorá sa použije počas skúšobnej prevádzky posilňovacieho ohrievača. 25 ~ 60° C

4	Prejdite na [7.3] `Režim údržby` > `Skúšobná prevádzka`
5	Vyberte operáciu na testovanie. **Príklad:** [7.3.1]`Ohrev miestnosti`. 
5.1	Klepnutím `Štart` spustite test prevádzky. **Výsledok:** Spustí sa prevádzkový test.
5.2	Klepnutím `Stop` zastavíte test prevádzky. **Poznámka:** Aj keď bol skúšobný beh zastavený, môže pokračovať až do minimálneho času prevádzky stanoveného v [3.15]`Minimálny čas zapnutia tepelného čerpadla`.
6	Po vykonaní skúšobnej prevádzky:
6.1	Výberom ↩ sa vrátite späť do ponuky.
6.2	Výberom ⌂ opustíte `Režim údržby`.
7	Pri odchode `Režim údržby`, používateľské rozhranie automaticky obnoví činnosť (`Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda`) tak, ako bolo pred vstupom`Režim údržby`. Skontrolujte, či sú všetky prevádzkové režimy aktivované podľa očakávania.

[(a)] Ak nádrž nie je pripojená, toto nastavenie sa stále zobrazí pre jednotky namontované na stenu, ale NEBUDE účinné.

[(b)] Ak nádrž nie je pripojená, toto nastavenie sa NEZOBRAZÍ pre jednotky namontované na stenu.

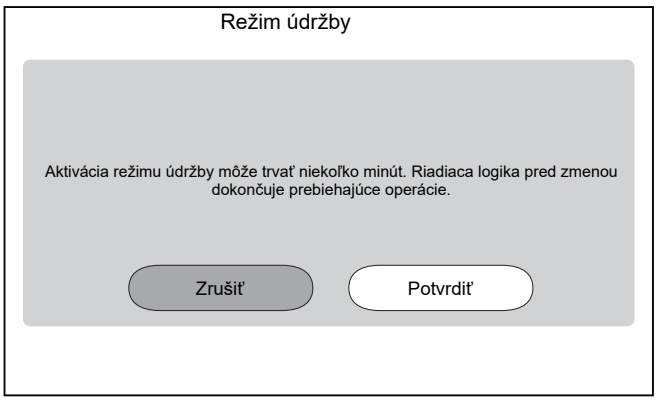
11.4.7 Skúšobná prevádzka aktivátora

Účel

Spustite skúšobnú prevádzku akčných členov a potvrďte prevádzku ďalších akčných členov. Keď napríklad vyberiete možnosť `Čerpadlo jednotky`, spustí sa skúšobná prevádzka čerpadla.

1	Prepnite do režimu inštalatéra. 5678

2 Prejdite na [7] `Režim údržby` a`Potvrdiť`.

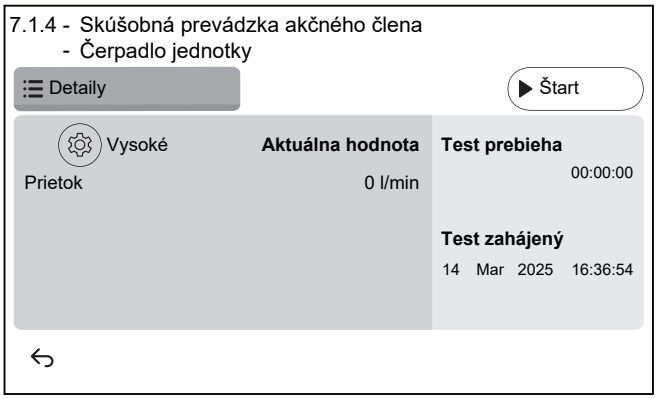


Výsledok: Prevádzka `Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda` bude automaticky vypnutá.

Poznámka: Ak je jednotka po 15 minútach stále v režime údržby, vykonajte reset napájania.

3 Prejdite na [7.1] `Režim údržby` >`Skúšobná prevádzka akčného člena`.

4 Vyberte akčné členy na otestovanie. **Príklad:** [7.1.4] `Čerpadlo jednotky`



4.1 ⚙

Nastavenia: Pre niektoré akčné členy môžete pred testom definovať niektoré nastavenia.

4.2 Ťuknutím na `Štart` spustíte test.

Výsledok:

- Hodnoty pre akčné členy sú uvedené v časti s podrobnosťami.
- Začína sa meranie času.

4,3 Ťuknutím na `Stop` zastavíte test.

Poznámka: Vzhľadom na požadovaný čas po spustení môže skúšobný beh pokračovať určitý čas, aj keď bol zastavený.

5 Po skúške akčného člena:

5.1 Výberom ↩ sa vrátite späť do ponuky.

5.2 Výberom ⌂ opustíte `Režim údržby`.

6 Pri odchode `Režim údržby`, používateľské rozhranie automaticky obnoví činnosť (`Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda`) tak, ako bolo pred vstupom`Režim údržby`. Skontrolujte, či sú všetky prevádzkové režimy aktivované podľa očakávania.

11.4.8 Vysúšanie poteru na podlahovom kúrení

POZNÁMKA

Inštalátor zodpovedá za:

- vyžiadanie informácií o maximálnej povolenej teplote vody od výrobcu poteru, aby sa predišlo praskaniu poteru,
- naprogramovanie plánu vysúšania poteru na podlahovom kúrení podľa počiatočných pokynov na ohrev od výrobcu poteru,
- kontrolu správneho fungovania pravidelného nastavovania,
- spustenie správneho programu, ktorý zodpovedá typu použitého poteru.

POZNÁMKA

Pred začatím vysúšania poteru na podlahovom kúrení sa uistite, že sú zaručené minimálne požiadavky na prietok (pozri "11.4.4 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia" [▶ 175]).

POZNÁMKA

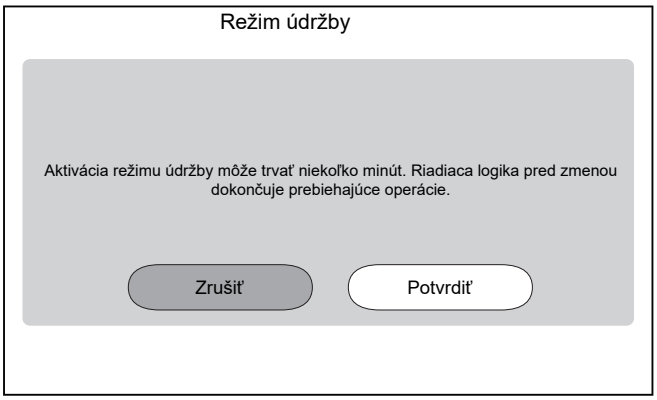
Ak sú vybrané dve zóny, vysúšanie poteru na podlahovom kúrení môže byť vykonané iba v hlavnej zóne.

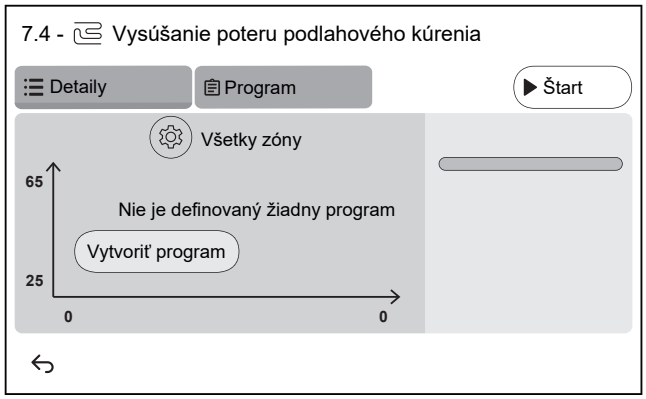
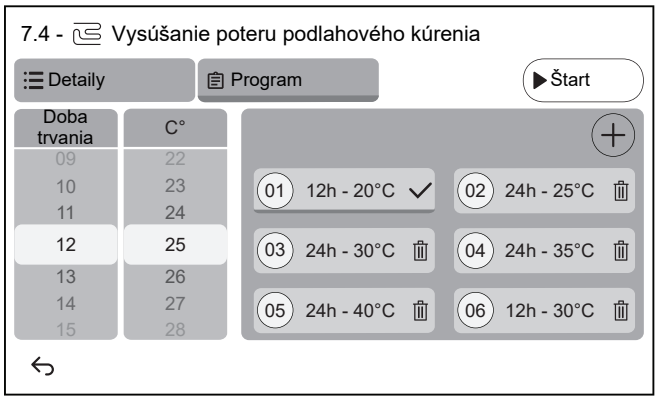
POZNÁMKA

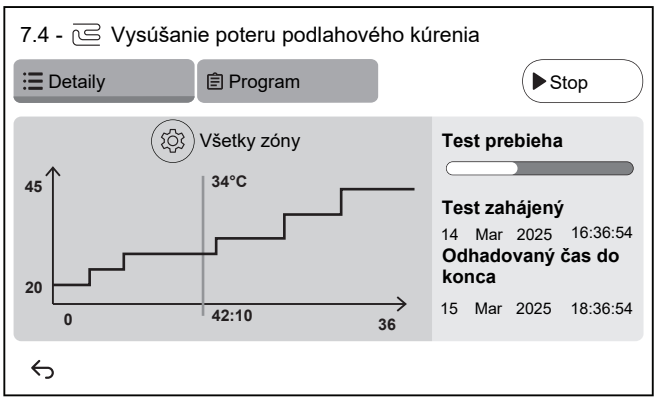
Pri výpadku elektrickej energie bude vysúšanie poteru na podlahovom kúrení pokračovať tam, kde bolo prerušené v programe vysušenia vysúšanie poteru na podlahovom kúrení vykurovania.

INFORMÁCIE

Podľa nasledujúceho postupu je potrebné ťuknúť na `Stop` na zastavenie funkcie, ale `Stop` tlačidlo NIE JE k dispozícii v prvých verziách softvéru používateľského rozhrania. Namiesto toho použ ↩ ite alebo ⌂ zastavte funkciu.

1	Prepnite do režimu inštalatéra. 5678
2	Prejdite na [7] `Režim údržby` a `Potvrdiť`.  **Výsledok:** Prevádzka `Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda` bude automaticky vypnutá. **Poznámka:** Ak je jednotka po 15 minútach stále v režime údržby, vykonajte reset napájania.

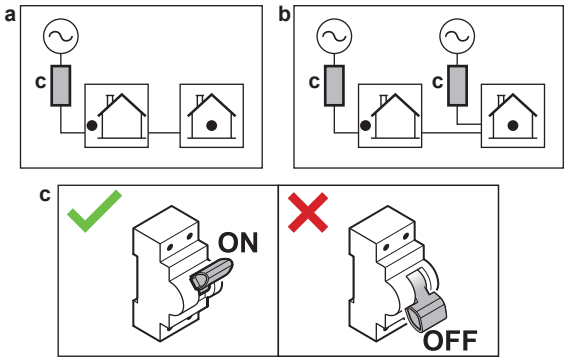
3	Prejdite na [7.4] `Režim údržby` > `Vysúšanie poteru podlahového kúrenia` 
3.1	Ťuknite na `Vytvoriť program` alebo na `Program` a + a definujte krok programu. Program môže pozostávať z viacerých programových krokov, maximálne 30.  Každý krok programu obsahuje poradové číslo, trvanie a požadovanú teplotu vody na výstupe.
3.2	⚙ Nastavenia: **Poznámka:** Táto funkcia NIE je k dispozícii v prvých verziách softvéru používateľského rozhrania. Vysušenie poteru podlahového vykurovania je možné vykonať iba v hlavnej zóne.

3.3	Ťuknutím na `Štart` spustíte vysúšanie poteru na podlahovom kúrení.  **Výsledok:** ▪ Spustí sa vysúšanie poteru na podlahovom kúrení. Po dokončení všetkých krokov sa automaticky zastaví. ▪ Ukazovateľ priebehu indikuje, kde sa program momentálne nachádza. ▪ Zobrazí sa čas spustenia programu a odhadovaný čas ukončenia na základe aktuálneho času a trvania programu ▪ Obrazovka podlahového kúrenia sa používa ako domovská obrazovka až do konca programu.
3.4	Ťuknutím na `Stop` zastavíte vysúšanie poteru na podlahovom kúrení.
4	Po dokončení vysúšania poteru na podlahovom kúrení:
4.1	Výberom ↩ sa vrátite späť do ponuky.
4.2	Vyberte možnosť ⌂ na ukončenie `Režim údržby`
5	Pri odchode `Režim údržby`, používateľské rozhranie automaticky obnoví činnosť (`Priestorové Kúrenie/chladenie` a `Teplá úžitková voda`) tak, ako bolo pred vstupom`Režim údržby`. Skontrolujte, či sú všetky prevádzkové režimy aktivované podľa očakávania.

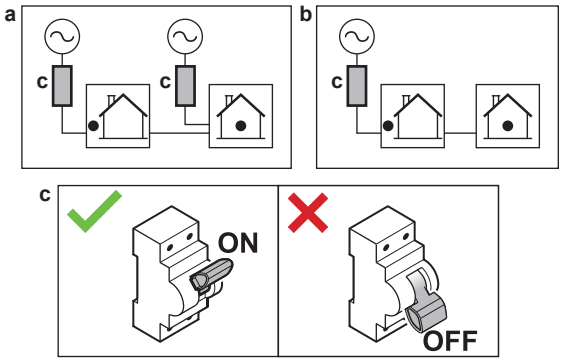
12 Odovzdanie používateľovi

Ak po dokončení skúšobnej prevádzky jednotka pracuje správne, musíte zabezpečiť, aby ste vykonali nasledovné:

- pre používateľa do tabuľky inštalatérskych nastavení (v návode na obsluhu) zapísať aktuálne nastavenia.
- Skontrolujte, či má používateľ vytlačenú dokumentáciu a požiadať ho, aby si ich odložil pre budúcu referenciu. Informujte používateľa o tom, že kompletnú dokumentáciu nájde na adrese URL uvedenej v tomto návode.
- Vysvetlite používateľovi, ako sa systém správne obsluhuje a čo má robiť v prípade problémov.
- ukázať používateľovi, ktoré práce sa vykonávajú v súvislosti s údržbou jednotky.
- Vysvetlite používateľovi tipy na úsporu energie, ako je opísané v návode na obsluhu.
- Vysvetlite používateľovi, aby NEVYPÍNAL ističe (**c**) jednotiek, aby ochrana bola neustále aktívna. V prípade elektrického napájania s bežnou sadzbou za kWh (**a**) sa používa jeden istič. V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh (**b**) sa používajú dva.



- Vysvetlite používateľovi, aby NEVYPÍNAL ističe (**c**) jednotiek, aby ochrana bola neustále aktívna. V prípade samostatne dodávanej vnútornej jednotky (**a**) existujú dva ističe. V prípade vnútornej jednotky napájanej z vonkajšej jednotky **b** je jeden istič.



- vysvetliť používateľovi, že ak chce zariadenie zlikvidovať, nemôže to urobiť sám, ale že sa musí obrátiť na svojho certifikovaného technika Daikin.
- Vysvetlite používateľovi, ako bezpečne používať tepelné čerpadlo s chladivom R290. Ďalšie informácie nájdete v špecializovanej servisnej príručke ESIE22-02 "Systémy používajúce chladivo R290" (k dispozícii na https://my.daikin.eu).

13 Údržba a servis

POZNÁMKA

Všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole. Okrem pokynov na údržbu v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

Všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole dopĺňa pokyny uvedené v tejto kapitole a možno ho počas údržby používať ako pomôcku a nahlasovaciu šablónu.

POZNÁMKA

Údržbu MUSÍ vykonať oprávnený inštalatér alebo zástupca servisu.

Odporúčame aspoň raz do roka vykonať údržbu. Napriek tomu môže príslušná legislatíva vyžadovať kratšie intervaly údržby.

V tejto kapitole

13.1 Bezpečnostné opatrenia pri údržbe 185
13.2 Ročná údržba 185
13.2.1 Ročná údržba vonkajšej jednotky: prehľad 185
13.2.2 Ročná údržba vonkajšej jednotky: inštrukcie 186
13.2.3 Ročná údržba vnútornej jednotky: prehľad 186
13.2.4 Ročná údržba vnútornej jednotky: inštrukcie 186
13.3 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov 188
13.3.1 Odobratie vodného filtra 188
13.3.2 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov 189
13.3.3 Inštalácia vodného filtra 190

13.1 Bezpečnostné opatrenia pri údržbe

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

POZNÁMKA: riziko elektrostatického výboja

Pred vykonaním akejkoľvek práce údržby alebo servisu sa dotknite kovovej časti jednotky, aby eliminovala statická elektrina a chránila sa doska PCB.

13.2 Ročná údržba

13.2.1 Ročná údržba vonkajšej jednotky: prehľad

Aspoň raz do roka skontrolujte:

- Výmenník tepla
- Vodný filter

13.2.2 Ročná údržba vonkajšej jednotky: inštrukcie

Výmenník tepla

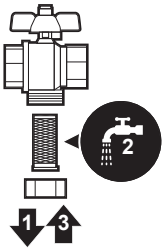
Výmenník tepla vonkajšej jednotky sa môže zablokovať prachom, nečistotami, zvyškami a podobne. Odporúča sa raz ročne výmenník tepla vyčistiť. Zablokovanie výmenníka tepla môže spôsobiť veľký pokles alebo veľký nárast tlaku a viesť k zhoršeniu výkonnosti.

Vodný filter

Zatvorte ventil. Vyčistite a prepláchnite vodný filter.

POZNÁMKA

S filtrom zaobchádzajte opatrne. Ak chcete predísť poškodeniu sieťky filtra, pri opätovnom nasadzovaní naň NEVYVÍJAJTE nadmernú silu.



13.2.3 Ročná údržba vnútornej jednotky: prehľad

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Voda v zásobnej nádrži a všetky pripojené potrubia môžu byť veľmi horúce.

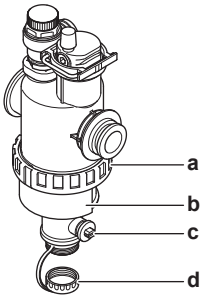
- Tlak vody
- Magnetický filter/oddeľovač nečistôt
- Vodný tlakový poistný ventil
- hadicu poistného ventilu,
- Elektrická rozvodná skriňa
- Hladina vody v zásobnej nádrži

13.2.4 Ročná údržba vnútornej jednotky: inštrukcie

Tlak vody – okruh ohrevu/chladenia miestnosti

Tlak vody udržiavajte nad hodnotou 1 bar. Ak je nižší, pridajte vodu.

Magnetický filter/oddeľovač nečistôt



a Pripojenie pomocou skrutky
b Magnetická objímka
c Vypúšťací ventil
d Uzáver odtoku

Ročná údržba magnetického filtra/oddeľovača nečistôt pozostáva z:

- Kontrola, či sú obidve časti magnetického filtra/oddeľovača nečistôt stále pevne zatiahnuté (a).
- Vyprázdnenia odlučovača nečistôt nasledujúcim spôsobom:

1. Vyberte magnetickú objímku (b).
2. Odskrutkujte uzáver odtoku (d).
3. Pripojte odtokovú hadicu k spodnej časti vodného filtra tak, aby mohli byť voda a nečistoty zhromaždené vo vhodnej nádobe (fľaša, umývadlo...).
4. Otvorte vypúšťací ventil na niekoľko sekúnd (c).

   Výsledok: Vyjdú voda a nečistoty.
5. Zatvorte vypúšťací ventil.
6. Opäť naskrutkujte uzáver odtoku.
7. Opäť pripevnite magnetickú objímku.
8. Skontrolujte tlak vodného okruhu. V prípade potreby pridajte vodu.

POZNÁMKA

- Pri kontrole tesnosti magnetického filtra/oddeľovača nečistôt ho držte pevne tak, aby ste NEVYVÍJALI tlak na vodné potrubie.
- NEIZOLUJTE magnetický filter/odlučovač nečistôt zatvorením uzatváracích ventilov. Na správne vyprázdnenie oddeľovača nečistôt je potrebný dostatočný tlak.
- Na zabránenie tomu, aby zostali nečistoty v oddeľovači nečistôt, VŽDY vytiahnite magnetickú objímku.
- VŽDY najprv odskrutkujte krytku odtoku, a pripojte odtokovú hadicu k spodnej časti vodného filtra, potom otvorte odtokový ventil.

INFORMÁCIE

Pri ročnej údržbe nemusíte odstraňovať vodný filter zo zariadenia, aby ste ho vyčistili. Ale v prípade problémov s vodným filtrom môže byť potrebné ho vybrať, aby ste ho mohli dôkladne vyčistiť. Potom musíte urobiť nasledovné:

- "13.3.1 Odobratie vodného filtra" [▸ 188]
- "13.3.2 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov" [▸ 189]
- "13.3.3 Inštalácia vodného filtra" [▸ 190]

Vodný tlakový poistný ventil

Otvorte ventil a skontrolujte, či funguje správne. **Voda môže byť horúca.**

Kontrolné body:

- dostatočný prietok vody cez poistný ventil bez podozrenia na blokovanie ventilu alebo priestoru medzi potrubím.
- Z poistného ventilu vyteká znečistená voda:
  - otvorte ventil, kým voda NEODTEKÁ bez nečistôt,
  - vypláchnite systém

Odporúča sa túto údržbu vykonávať častejšie.

Elektrická rozvodná skriňa

Rozvodnú skriňu je nutné dôkladne vizuálne skontrolovať a pokúsiť sa nájsť zrejmé chyby, ako sú napríklad uvoľnené spojenia alebo chybné elektrické zapojenie.

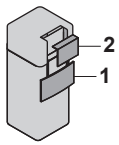
VAROVANIE

Ak je poškodené vnútorné vedenie, výrobca, servisný pracovník výrobcu alebo podobne kvalifikované osoby ho musia vymeniť.

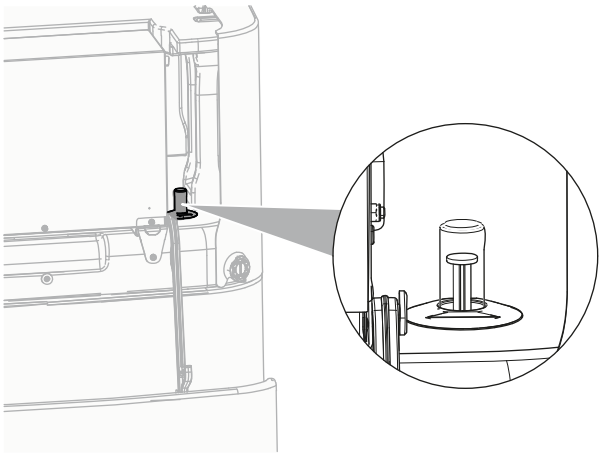
Hladina vody v zásobnej nádrži

Vizuálne skontrolujte hladinu vody vnútri zásobnej nádrže.

9 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "7.2.5 Otvorenie vnútornej jednotky" [▸ 79]):

1	Panel používateľského rozhrania	
2	Elektrická rozvodná skriňa	

10 Skontrolujte, či vidno červený indikátor hladiny. Ak NIE, doplňte do zásobnej nádrže vodu (pozrite si časť "8.2.9 Plnenie zásobnej nádrže" [▸ 104]).



13.3 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov

INFORMÁCIE

Pri ročnej údržbe nemusíte odstraňovať vodný filter zo zariadenia, aby ste ho vyčistili. Ale v prípade problémov s vodným filtrom môže byť potrebné ho vybrať, aby ste ho mohli dôkladne vyčistiť. Potom musíte urobiť nasledovné:

- "13.3.1 Odobratie vodného filtra" [▸ 188]
- "13.3.2 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov" [▸ 189]
- "13.3.3 Inštalácia vodného filtra" [▸ 190]

13.3.1 Odobratie vodného filtra

Predpoklad: Cez používateľské rozhranie zastavte prevádzku jednotky.

Predpoklad: Vypnite príslušný istič.

1 Vodný filter sa nachádza za rozvodnou skriňou. Ak chcete získať prístup k nemu, pozri"7.2.5 Otvorenie vnútornej jednotky" [▸ 79].

2 Zatvorte uzatváracie ventily vodného okruhu.

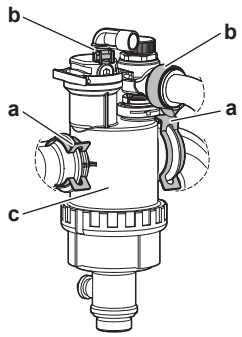
3 Zatvorte ventil (ak je vo výbave) vodného okruhu smerom k expanznej nádobe.

4 Zložte uzáver na dne magnetického filtra/oddeľovača nečistôt.

5 Pripojte odtokovú hadicu k spodnej časti vodného filtra.

6 Otvorte ventil na dne vodného filtra, aby ste vypustili vodu z vodného okruhu. Zhromaždite vypustenú vodu do fľaše, umývadla a pod. pomocou inštalovanej odtokovej hadice.

7 Odstráňte 2 spony, ktoré fixujú vodný filter.



a Spona
b Prstencová svorka
c Magnetický filter/oddeľovač nečistôt

8 Odskrutkujte 2 krúžkové svorky a odstráňte 2 hadice do skrinky na oddeľovač plynu.

9 Odoberte vodný filter.

10 Odoberte z vodného filtra odtokovú hadicu.

POZNÁMKA
Hoci je vodný okruh vypustený, pri vyberaní magnetického filtra/oddeľovača nečistôt sa môže z krytu filtra vyliať voda. Vyliatu vodu VŽDY utrite.

13.3.2 Vyčistenie vodného filtra v prípade problémov

1 Odoberte vodný filter z jednotky. Pozrite si časť "13.3.1 Odobratie vodného filtra" [▸ 188].

POZNÁMKA
Ak chcete ochrániť potrubie pripojené k magnetickému filtru/oddeľovaču nečistôt pred poškodením, odporúča sa vykonať tento postup s magnetickým filtrom/oddeľovačom nečistôt demontovaným z jednotky.

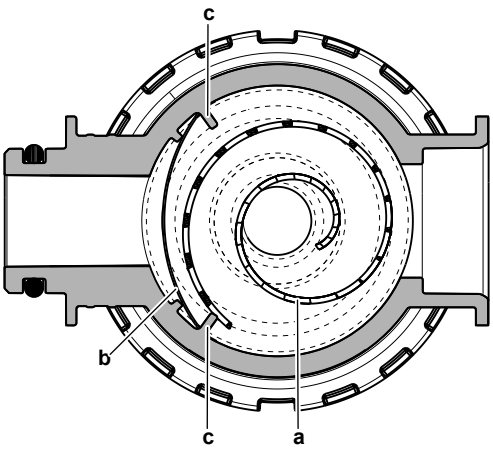
2 Odskrutkujte dno telesa vodného filtra. V prípade potreby použite vhodný nástroj.

POZNÁMKA
Otvorenie magnetického filtra/oddeľovača nečistôt je potrebné LEN v prípade vážnych problémov. V ideálnom prípade by tento úkon nemal byť nikdy vykonaný počas celej životnosti magnetického filtra/oddeľovača nečistôt.

3 Odstráňte sitko a rolovaný filter z telesa vodného filtra a vyčistite vodou.

4 Nainštalujte vyčistený rolovací filter a sitko do telesa vodného filtra.

INFORMÁCIE
Pomocou výčnelkov správne namontujte sitko do telesa magnetického filtra/oddeľovača nečistôt.



a Zvinutý filter
b Sitko
c Výstupok

5 Nainštalujte a správne utiahnite dno telesa vodného filtra.

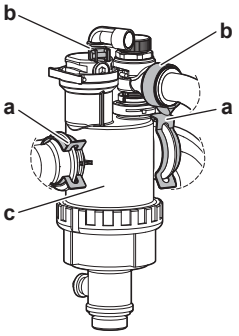
13.3.3 Inštalácia vodného filtra

POZNÁMKA

Skontrolujte stav tesniacich krúžkov a v prípade potreby ich vymeňte. Pred inštaláciou aplikujte na tesniace krúžky vodu alebo silikónové mazivo.

1 Znovu pripojte 2 hadice a zaskrutkujte 2 krúžkové svorky. Keďže hadice na oddeľovač plynov sú flexibilné, je ľahšie priskrutkovať krúžkové svorky skôr, ako je vodný filter v konečnej polohe.

2 Nainštalujte vodný filter na správne miesto.



a Spona
b Prstencová svorka
c Magnetický filter/oddeľovač nečistôt

3 Nainštalujte 2 spony, aby ste upevnili vodný filter na potrubie vodného okruhu.

4 Otvorte uzatváracie ventily a podľa potreby pridajte vodu do vodného okruhu.

14 Odstraňovanie problémov

Kontakt

V prípade výskytu symptómov uvedených nižšie môžete skúsiť problém vyriešiť sami. V prípade akýchkoľvek iných problémov sa obráťte na svojho inštalatéra. Číslo kontaktu/číslo linky pomoci nájdete v používateľskom rozhraní.

1	Prejdite na položku [6.3]: `Informácie` > `Informácie o predajcovi`.

V tejto kapitole

14.1 Prehľad: Odstraňovanie problémov ... 191
14.2 Predbežné opatrenia pri odstraňovaní problémov ... 191
14.3 Riešenie problémov na základe symptómov ... 192
14.3.1 Symptóm: jednotka NEOHRIEVA alebo NECHLADÍ podľa očakávania ... 192
14.3.2 Symptóm: teplá voda NEDOSAHUJE požadovanú teplotu ... 193
14.3.3 Symptóm: kompresor sa NESPUSTÍ (ohrev miestností alebo ohrev vody pre domácnosť) ... 194
14.3.4 Symptóm: po spustení do prevádzky sa zo systému ozývajú zvuky bublania ... 195
14.3.5 Symptóm: čerpadlo je hlučné (kavitácia) ... 196
14.3.6 Symptóm: otvára sa tlakový poistný ventil ... 196
14.3.7 Symptóm: vodný tlakový poistný ventil nie je tesný ... 197
14.3.8 Symptóm: pri nízkych vonkajších teplotách NIE je ohrev miestností dostatočný ... 197
14.3.9 Symptóm: tlak v mieste vypúšťania je dočasne neobyčajne vysoký ... 199
14.3.10 Symptóm: funkcia dezinfekcie nádrže NIE JE správne dokončená (chyba typu AH) ... 199
14.4 Problémy riešenia na základe chybových kódov ... 199
14.4.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy ... 199
14.4.2 Kontrola histórie porúch ... 200
14.4.3 Kódy chýb: prehľad ... 200

14.1 Prehľad: Odstraňovanie problémov

Táto kapitola opisuje, čo musíte urobiť v prípade výskytu problémov.

Kapitola obsahuje informácie o nasledujúcich témach:

- Riešenie problémov na základe symptómov
- Riešenie problémov na základe kódov chýb

Pred odstraňovaním problémov

Dôkladne vykonajte vizuálnu kontrolu jednotky a hľadajte obvyklé chyby, napr. uvoľnené spojenia alebo chybné elektrické zapojenie.

14.2 Predbežné opatrenia pri odstraňovaní problémov

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

VAROVANIE

- Pri kontrole skriňového rozvádzača jednotky musí byť jednotka VŽDY odpojená od elektrickej siete. Rozpojte príslušný prerušovač obvodu.
- Ak je aktivované bezpečnostné zariadenie, zastavte jednotku a zistite, prečo bolo aktivované bezpečnostné zariadenie pred jej resetovaním. NIKDY nepremosťujte bezpečnostné zariadenia a nemeňte ich hodnoty na hodnotu inú, než je nastavenie z výroby. Ak nedokážete nájsť príčinu problémov, obráťte sa na predajcu.

VAROVANIE

Predchádzajte nebezpečným situáciám spôsobeným neúmyselným resetovaním tepelnej poistky. Toto zariadenie NESMIE byť napájané prostredníctvom externého spínacieho zariadenia, ako je napríklad časovač, ani pripojené k obvodu, ktorý sa pravidelne ZAPÍNA a VYPÍNA.

14.3 Riešenie problémov na základe symptómov

14.3.1 Symptóm: jednotka NEOHRIEVA alebo NECHLADÍ podľa očakávania

Možné príčiny	Náprava
Nastavenie teploty NIE je správne.	Skontrolujte nastavenie teploty na diaľkovom ovládaní. Pozrite si návod na obsluhu.

Možné príčiny	Náprava
Prietok vody je príliš nízky.	Skontrolujte: ▪ Všetky uzatváracie ventily vodného okruhu musia byť úplne otvorené. ▪ Vodný filter musí byť čistý. V prípade potreby vyčistite. ▪ V systéme sa nesmie nachádzať vzduch. V prípade potreby vzduch vypustite. Vzduch môžete čistiť manuálne alebo použiť funkciu automatického vypustenie vzduchu (poz "11.4.5 Vypustenie vzduchu" [▶ 175] ri). ▪ Tlak vody musí byť >1 bar. ▪ Expanzná nádoba NESMIE byť porušená. ▪ Odpor vo vodnom okruhu NESMIE byť pre čerpadlo príliš vysoký (pozrite si krivku ESP v časti "Technické údaje"). ▪ Ak [a] sa objavia nasledujúce chybové kódy, môže to viesť k tomu, že niektoré pohony nebudú schopné pracovať, čo by mohlo viesť k nespusteniu prevádzky v tomto režime: 7H-22, 7H-18, 7H-19 Pozrite sa "11.4.4 Kontrola minimálneho rýchlosť prúdenia" [▶ 175] na kontrolu požiadaviek a v prípade potreby ich upravte. ▪ Ak [a] sa objavia nasledujúce chybové kódy, znamená to, že minimálne požiadavky na prietok jednotky nie sú splnené: 7H-20, 7H-21 Pozrite sa "11.4.4 Kontrola minimálneho rýchlosť prúdenia" [▶ 175] na kontrolu požiadaviek a v prípade potreby ich upravte. Ak problém pretrváva po skontrolovaní všetkých vyššie uvedených bodov, obráťte sa na predajcu. V niektorých prípadoch je normálne, keď jednotka určí, že sa bude používať nízky prietok vody.
Objem vody v inštalácii je príliš nízky.	Skontrolujte, či je že objem vody v inštalácii väčší ako minimálna požadovaná hodnota (pozrite si časť "8.1.2 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia" [▶ 93]).

[a] Ďalšie informácie o chybových kódoch 7H (napr. Informácie o obvode) nájdete v časti. "Kódy chýb jednotky" [▶ 200]

14.3.2 Symptóm: teplá voda NEDOSAHUJE požadovanú teplotu

Možné príčiny	Náprava
Jeden zo snímačov teploty nádrže je poškodený.	Príslušnú nápravu si pozrite v servisnej príručke k jednotke.

Možné príčiny	Náprava
Pomocný bojler nefunguje správne.	Ak je pomocný bojler pripojený priamo k nádrži, overte, či: ▪ Bojler funguje správne. ▪ Je kapacita bojlera dostatočná.

14.3.3 Symptóm: kompresor sa NESPUSTÍ (ohrev miestností alebo ohrev vody pre domácnosť)

Možné príčiny	Náprava
Jednotka sa určite spúšťa mimo prevádzkového rozsahu (teplota vody je príliš nízka). Za určitých podmienok musí byť teplota vstupnej vody zvýšená pomocou záložného ohrievača, aby sa tepelné čerpadlo dostalo do dosahu. Napríklad sa to môže stať, keď sú podmienky vetra kritické a neexistuje ochrana pred vetrom, pozri"7.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" [▸ 73].	Ak sa záložný ohrievač nespustí ani potom, skontrolujte a zaistite nasledujúce skutočnosti: ▪ Elektrické napájanie záložného ohrievača musí byť správne pripojené. ▪ Tepelná ochrana záložného ohrievača NESMIE byť aktivovaná. Ak záložný ohrievač nedokáže dosiahnuť požadovanú minimálnu vstupnú teplotu vody. Môže sa vyžadovať spustenie s malým objemom vody. V tomto prípade postupne otvorte emitory tepla. Výsledkom je postupný nárast teploty vody. Sledujte teplotu vstupnej vody a uistite sa, že NEklesne Ak problém pretrváva, obráťte sa na predajcu.
Preferenčné nastavenia napájania kWh a elektrické pripojenia sa NEZhodujú.	Nastavenia musia zodpovedať prípojkám, ako je vysvetlené v časti: ▪ "9.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania" [▸ 128] ▪ "9.1.4 Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh" [▸ 109] ▪ "9.1.5 Prehľad elektrického zapojenia okrem externých aktivátorov" [▸ 110]
Existuje žiadosť o reakciu na dopyt, ktorá môže buď obmedziť výkon tepelného čerpadla alebo vypnúť tepelné čerpadlo.	Pozri [5.25]: `Nastavenia` > `Odpoveď na požiadavku`
Začiatok prípravy teplej vody pre domácnosť (vrátane dezinfekcie) a ohrevu miestnosti je naplánovaný na rovnaký čas.	Zmeňte plán tak, aby oba prevádzkové režimy nezačínali v rovnaký okamih.

Možné príčiny	Náprava
Minimálny prietok nie je zaručený v tomto okruhu, aby sa umožnila prevádzka.	▪ Ak [a] sa objavia nasledujúce chybové kódy, môže to viesť k tomu, že niektoré pohony nebudú schopné pracovať, čo by mohlo viesť k nespusteniu prevádzky v tomto režime: 7H-22, 7H-18, 7H-19 Pozrite sa "11.4.4 Kontrola minimálneho rýchlosť prúdenia" [▸ 175] na kontrolu požiadaviek a v prípade potreby ich upravte. ▪ Ak [a] sa objavia nasledujúce chybové kódy, znamená to, že minimálne požiadavky na prietok jednotky nie sú splnené: 7H-20, 7H-21 Pozrite sa "11.4.4 Kontrola minimálneho rýchlosť prúdenia" [▸ 175] na kontrolu požiadaviek a v prípade potreby ich upravte.
Kompresor kompresor nemôže spustiť, keď záložný ohrievač nie je napájaný.	Ak záložný ohrievač nie je napájaný, potom: ▪ Vykurovanie priestorov a zahrievanie nádrže nie je povolené. ▪ Vygeneruje sa chyba AA-01`Záložný ohrievač je prehriaty alebo nie je pripojený napájací kábel BUH`.

[a] Ďalšie informácie o chybových kódoch 7H (napr. Informácie o obvode) nájdete v časti. "Kódy chýb jednotky" [▸ 200]

14.3.4 Symptóm: po spustení do prevádzky sa zo systému ozývajú zvuky bublania

Možná príčina	Náprava
V systéme je vzduch.	Vypustite zo systému vzduch.[a]
Nesprávna hydraulická rovnováha.	Tieto kroky vykonáva inštalatér: 1 Spustite vyváženie hydraulického systému a zaručte, že je medzi emitormi rovnomerne rozdelený prietok. 2 Ak hydraulické vyvažovanie nestačí, odporúča sa zvýšiť hodnotu `Rozdiel teplôt kúrenie` ([1.14]/[2.14]). 3 Ak hydraulické vyvažovanie nestačí, odporúča sa zvýšiť hodnotu `Rozdiel teplôt chladenie` ([1.18]/[2.17]).
Rôzne poruchy.	Skontrolujte, či sa na domovskej obrazovke používateľského rozhrania zobrazuje symbol 🔔 alebo ⚠. Viď "14.4.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy" [▸ 199] pre viac informácií o poruche.

[a] Vzduch odporúčame vypúšťať pomocou funkcie na vypustenie vzduchu jednotky (tento krok musí vykonať inštalatér). Pri vypúšťaní vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov majte na pamäti nasledujúce skutočnosti:

VAROVANIE

Vypustenie vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov. Pred vypustením vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov skontrolujte, či sa na domovskej obrazovke používateľského rozhrania zobrazuje symbol 🔔 alebo ⚠.

- Ak sa nezobrazuje, vzduch môžete vypustiť okamžite.
- Ak sa symbol zobrazuje, uistite sa, či je miestnosť, v ktorej chcete vypustiť vzduch, dostatočne vetraná. **Dôvod:** v prípade poruchy môže pri vypúšťaní vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov chladivo unikať do vodného okruhu a následne do miestnosti.

14.3.5 Symptóm: čerpadlo je hlučné (kavitácia)

Možné príčiny	Náprava
V systéme je vzduch.	Vyčistite vzduch ručne alebo použite funkciu automatického čistenia vzduchu (poz "11.4.5 Vypustenie vzduchu" [▶ 175] ri).
Tlak vody na prívode nasávania čerpadla je príliš nízky.	Skontrolujte: ▪ Tlak vody musí byť >1 bar. ▪ Snímač tlaku vody nie je poškodený. ▪ Expanzná nádoba NESMIE byť porušená. ▪ Ventil (ak je vo výbave) vodného okruhu smerom k expanznej nádobe je otvorený. ▪ Predbežný tlak expanznej nádoby je správne nastavený.

14.3.6 Symptóm: otvára sa tlakový poistný ventil

Možné príčiny	Náprava
Ventil (ak je vo výbave) vodného okruhu smerom k expanznej nádobe je zatvorený.	Otvorte ventil.
Dopravná výška vodného okruhu je príliš vysoká.	Dopravná výška vodného okruhu je výškový rozdiel medzi vnútornou jednotkou a najvyšším bodom vodného okruhu. Ak je vnútorná jednotka umiestnená v najvyššom bode inštalácie, za výšku inštalácie sa považuje 0 m. Maximálna dopravná výška je 10 m. Skontrolujte požiadavky na inštaláciu.

14.3.7 Symptóm: vodný tlakový poistný ventil nie je tesný

Možné príčiny	Náprava
Nečistoty upchali tlakový poistný ventil vývodu vody.	Skontrolujte správnu činnosť tlakového poistného ventilu otočením červeného gombíka na ventile oproti smeru hodinových ručičiek: ▪ Ak NEBUDETE počuť zvuk cvaknutia, obráťte sa na predajcu. ▪ Ak voda neustále vyteká z jednotky, zatvorte uzatváracie ventily prívodu a odvodu vody a potom sa spojte s predajcom.

14.3.8 Symptóm: pri nízkych vonkajších teplotách NIE je ohrev miestností dostatočný

Možné príčiny	Náprava
Prevádzka záložného ohrievača nie je aktivovaná.	Skontrolujte nasledujúce nastavenia: ▪ Záložný ohrievač je povolený pre nedostatok kapacity. Toto je definované v [5.6.1] `Nastavenie zníženia kapacity` - ak je to vybrané`Nikdy`, záložný ohrievač nebude povolený kvôli nedostatku kapacity. - pri výbere `Vždy` bude záložný ohrievač povolený pre nedostatok kapacity nezávisle od okolia. - pri výbere závisí `Nižšie ako vyváženie` prípustná dávka záložného ohrievača od teploty okolia. ▪ Prúdový istič záložného ohrievača je zapnutý. Ak nie, znova ho zapnite. ▪ Tepelná ochrana záložného ohrievača NIE JE aktivovaná. Ak áno, skontrolujte nasledujúce položky a potom stlačte tlačidlo Reset v rozvodnej skrini: - tlak vody, - či sa v systéme nenachádza vzduch, - činnosť funkcie vypustenia vzduchu.
Pomocný bojler nefunguje správne.	Ak je pomocný bojler pripojený priamo k nádrži a je aktivovaná podpora ohrevu miestnosti, overte, či: ▪ Bojler funguje správne. ▪ Je kapacita bojlera dostatočná.

Možné príčiny	Náprava
Rovnovážna teplota záložného ohrievača nebola konfigurovaná správne.	Zvýšte rovnovážnu teplotu aktivovania, aby sa záložný ohrievač aktivoval pri vyššej vonkajšej teplote. ▪ Uistite sa, že [5.6.1] `Nastavenie zníženia kapacity` je nastavená na`Nižšie ako vyváženie`. ▪ Prejdite na [5.6.2] `Nastavenia` > `Zníženie kapacity` > `Menovitá hodnota vyváženia` a nastavte požadovanú rovnovážna teplota.
V systéme je vzduch.	Vypustite vzduch manuálne alebo automaticky. Pozrite si funkciu Vypustenie vzduchu v kapitole "11 Uvedenie do prevádzky" [▶ 165].
Na ohrev teplej vody pre domácnosť sa používa príliš veľká kapacita tepelného čerpadla	Skontrolujte, či boli správne konfigurované nastavenia `Priorita vykurovania priestoru`: ▪ Skontrolujte, či je povolená funkcia `Priorita vykurovania priestoru`. Prejsť na [5.28.1]: `Nastavenia` > `Vyvažovanie` > `Priorita vykurovania priestoru` ▪ Ak je to potrebné, zvýšte „prioritnú teplotu vykurovania priestorov“, aby ste aktivovali prevádzku záložného ohrievača pri vyššej vonkajšej teplote. Prejsť na [5.28.2] `Nastavenia` > `Vyvažovanie` > `Prioritná teplota` **Poznámka:** Keď je aktívny [5.28.1] `Priorita vykurovania priestoru` - nádržový Bojler prevezme zahrievanie nádrže v prípade, že `Prítomný bojler s nádržou` je povolená [5.32]. - Bojler prevezme na vykurovanie priestorov v prípade, že `Prítomné bivalentné zariadenie` je povolená [5.32].

14.3.9 Symptóm: tlak v mieste vypúšťania je dočasne neobyčajne vysoký

Možné príčiny	Náprava
Zlyhal tlakový poistný ventil alebo je zablokovaný.	▪ Zatvorte uzatvárací ventil na vstupe prívod studenej vody. ▪ Otvorte kohútik teplej vody, aby ste prepláchli okruh a znížili tlak. ▪ Vymeňte tlakový poistný ventil na vstupe studenej vody do nádrže TÚV.

14.3.10 Symptóm: funkcia dezinfekcie nádrže NIE JE správne dokončená (chyba typu AH)

Možné príčiny	Náprava
Funkciu dezinfekcie prerušil odber teplej vody pre domácnosť	Naprogramujte spustenie funkcie dezinfekcie, keď sa najbližšie 4 hodiny NEOČAKÁVA odber teplej vody pre domácnosť.
Nedávno došlo k veľkému odberu teplej vody pre domácnosť, a to pred naprogramovaným spustením funkcie dezinfekcie.	Ak je v [4.7] `Teplá úžitková voda` > `Režim zahrievania` zvolený režim `Opätovný ohrev` alebo `Opätovný ohrev` s harmonogramom, odporúča sa naprogramovať spustenie dezinfekčnej funkcie najmenej o 4 hodiny neskôr, ako je posledné očakávané veľké vyčerpanie teplej vody. Toto spustenie môže byť upravené v inštalatérskych nastaveniach (funkcia dezinfekcie).

14.4 Problémy riešenia na základe chybových kódov

Ak sa v jednotke vyskytne problém, na používateľskom rozhraní sa zobrazí kód chyby. Je dôležité porozumieť problému a pred resetovaním kódu chyby prijať opatrenia. Kontaktujte, prosím, Daikin alebo certifikovaného partnera spoločnosti Daikin Stand-By-Me.

Táto kapitola obsahuje prehľad a popis väčšiny možných kódov chýb, ako sa zobrazujú na používateľskom rozhraní.

INFORMÁCIE

V návode na údržbu hľadajte:

- Kompletný zoznam kódov chyby
- Podrobnejšia príručka riešenia každej chyby

14.4.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy

V prípade poruchy sa na domovskej obrazovke zobrazí nasledujúca ikona v závislosti od závažnosti:

- ⚠: chyba
- 🔔: Varovanie
- ⓘ: Informácie

Krátky a dlhý popis poruchy získate takto:

1	Prejdite na [11]`Poruchy`. **Výsledok:** Prebiehajúce poruchy sú zobrazené nasledujúcimi informáciami: ▪ I `Úroveň` kona: - ⚠: `Chyba` - 🔔: `Varovanie` - ⓘ: `Informácie` ▪ Chybový kód ▪ I `Typ` kona: - S:`Bezpečnosť`: ide o kritické chyby, ktoré môžu viesť k nebezpečnej situácii (napr. únik chladiva). - P:`Ochrana`: ide o chyby súvisiace s ochranou používateľa alebo systému (napr. Prehrievanie/dezinfekcia/podchladenie). - T:`Technické`: ide o všetky ostatné chyby naznačujúce technický problém jednotky alebo periférie (napr. abnormality snímača).
2	Ťuknite na chybové hlásenie na obrazovke chyby. **Výsledok:** Na obrazovke sa zobrazí dlhý popis chyby.

14.4.2 Kontrola histórie porúch

Počas riešenia problémov vždy skontrolujte históriu porúch.

Podmienky: Úroveň povolení používateľa je nastavená na pokročilý koncový používateľ.

1	Prejsť na [11]:`História porúch`.

Zobrazuje sa zoznam najčastejších porúch.

14.4.3 Kódy chýb: prehľad

Kódy chýb jednotky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
7H-04		Problém s prietokom vody počas zabezpečovania teplej úžitkovej vody	Zistená abnormalita prietoku vody najmä počas prípravy TÚV.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
7H-05		Abnormalita prietoku počas ohrevu miestnosti	Počas ohrevu miestnosti sa nedosiahol minimálny požadovaný prietok	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
7H-06		Abnormálny prietok počas prevádzky chladenia	V okruhu emitera sa nedosiahol minimálny požadovaný prietok počas chladenia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
7H-09		Abnormálny prietok počas odmrazovania	V okruhu emitera sa nedosiahol minimálny požadovaný prietok počas odmrazovania	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
7H-10		Abnormálny prietok počas odmrazovania nádrže	V okruhu nádrže sa nedosiahol minimálny požadovaný prietok počas odmrazovania	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
7H-11		Abnormálny prietok počas prevádzky chladenia 4-cestného ventilu	Kým bol 4-cestný ventil v prevádzke chladenia, nedosiahli sa minimálne požiadavky na prietok	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
7H-12		Abnormálne blokovanie čerpadla hlavnej zóny	Abnormálne blokovanie čerpadla hlavnej zóny	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
7H-13		Abnormálna elektrická porucha čerpadla hlavnej zóny	Abnormálna elektrická porucha čerpadla hlavnej zóny	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
7H-14		Chyba komunikácie čerpadla vedľajšej zóny	Abnormalita komunikácie medzi vnútornou jednotkou a čerpadlom vedľajšej zóny	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Akonáhle dôjde k komunikačnej chybe na čerpadle, čerpadlo prejde na plnú rýchlosť. Výsledkom je neefektívne správanie jednotky a potenciálne zvuky toku v okruhu žiariča. **Poznámka:** Komunikačné chyby by sa mali opraviť, keď je napájanie vypnuté.				
7H-15		Abnormálne blokovanie čerpadla vedľajšej zóny	Abnormálne blokovanie čerpadla vedľajšej zóny	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
7H-16		Abnormálna elektrická porucha čerpadla vedľajšej zóny	Abnormálna elektrická porucha čerpadla vedľajšej zóny	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
7H-17		Chyba komunikácie čerpadla hlavnej zóny	Abnormalita komunikácie medzi vnútornou jednotkou a čerpadlom hlavnej zóny	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Akonáhle dôjde k komunikačnej chybe na čerpadle, čerpadlo prejde na plnú rýchlosť. Výsledkom je neefektívne správanie jednotky a potenciálne zvuky toku v okruhu žiariča. **Poznámka:** Komunikačné chyby by sa mali opraviť, keď je napájanie vypnuté.				
7H - 18		Problém s požiadavkou na prietok vody v žiadosti o chladenie miestnosti	Nedosahuje sa minimálny požadovaný prietok vody v žiadosti o chladenie miestnosti	Ak má jednotka zostať v prevádzke, vyžaduje minimálny prietok	Automaticky
7H-19		Problém s požiadavkou na prietok vody v žiadosti o ohrev nádrže	Nedosahuje sa minimálny požadovaný prietok vody v žiadosti o ohrev nádrže	Ak má jednotka zostať v prevádzke, vyžaduje minimálny prietok	Automaticky
7H-20		Problém s požiadavkou na prietok vody v hydraulickom okruhu emitora	Nedosahuje sa minimálny požadovaný prietok vody v žiadosti o hydraulický okruh emitora	Ak má jednotka zostať v prevádzke, vyžaduje minimálny prietok	Manuálne
7H-21		Problém s požiadavkou na prietok vody v hydraulickom okruhu nádrže	Nedosahuje sa minimálny požadovaný prietok vody v žiadosti o hydraulický okruh nádrže	Ak má jednotka zostať v prevádzke, vyžaduje minimálny prietok	Manuálne
7H-22		Problém s požiadavkou na prietok vody v žiadosti o ohrev miestnosti	Nedosahuje sa minimálny požadovaný prietok vody v žiadosti o ohrev miestnosti	Ak má jednotka zostať v prevádzke, vyžaduje minimálny prietok	Automaticky
	Chyba sa zobrazí, keď sa počas požiadavky na vykurovanie nedosiahne minimálny požadovaný prietokOchrana pred zmrznutím potrubia.				

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
80-03		Abnormalita termistora teploty vody na vstupe v hlavnej zóne	Termistor vody na výstupe v hlavnej zóne má poruchu	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Poznámka: táto chyba existuje iba pre jednotku bizone.				
80-04		Abnormalita termistora teploty vody na vstupe vo vedľajšej zóne	Termistor vody na výstupe vo vedľajšej zóne má poruchu	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Poznámka: táto chyba existuje iba pre jednotku bizone.				
81-00		Abnormalita termistora teploty vody na výstupe za záložným ohrievačom	Termistor teploty vody na výstupe za záložným ohrievačom má poruchu	Tepelné čerpadlo a záložný ohrievač ukončia prevádzku pri ohreve miestnosti a príprave teplej úžitkovej vody	Automaticky
81-05		Voľne visiaci termistor nádrže	Detegoval sa voľne visiaci termistor nádrže	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
	▪ Pre podlahové a vnútorné jednotky ECH $_2$ O: termistor nádrže ▪ Pre nástenné vnútorné jednotky: termistor nádrže				
81-06		Abnormalita termistora teploty vody na vstupe (vnútorná jednotka)	Termistor teploty vody na vstupe (vnútorná jednotka) má poruchu	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Pre pripojenie termistora nájdete v schéme zapojenia číslo dielu R1T (A1P).				
81-07		Abnormalita termistora teploty vody na výstupe za ventilom nádrže	Termistor teploty vody na výstupe za ventilom nádrže má poruchu	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
81-10		Abnormalita termistora zmiešanej vody (zmiešavacia súprava)	Termistor teploty zmiešanej vody (zmiešavacia súprava) má poruchu.	Prevádzka ohrevu/chladenia miestnosti sa ukončí v ovplyvnenej zóne	Automaticky
89-01		Počas prevádzky odmrazovania sa aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla	Počas odmrazovania sa v okruhu emitera aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
89-02		Prerušenie odmrazovania z dôvodu nízkeho objemu vody	Počas odmrazovania sa v okruhu emitera aktivovala ochrana pred zamrznutím doskového výmenníka tepla (odmrazovanie sa vykonalo pri veľmi nízkom objeme). Ďalšie odmrazovanie sa spustí v okruhu nádrže.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
89-03		Prerušenie odmrazovania z dôvodu nízkeho objemu vody	Počas odmrazovania sa v okruhu emitera aktivovala ochrana pred zamrznutím doskového výmenníka tepla (automatické opakovanie)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
89-04		Prerušenie odmrazovania nádrže	Počas odmrazovania sa v okruhu nádrže aktivovala ochrana pred zamrznutím doskového výmenníka tepla	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
89-05		Funkcia výmenníka tepla na ochranu pred zamrznutím aktivovaná počas prevádzky chladenia. (chyba)	Počas chladenia sa v okruhu emitera aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
	Táto chyba sa môže vyskytnúť aj počas prevádzka odmrazovania.				

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
89-06		Počas prevádzky chladenia sa aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla (varovanie)	Počas odmrazovania sa v okruhu emitera aktivovala ochrana pred zamrznutím doskového výmenníka tepla (automatické opakovanie)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
	Táto chyba sa môže vyskytnúť aj počas prevádzka odmrazovania.				
89-09		Počas prevádzky chladenia 4-cestného ventilu sa aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla	Počas prevádzky chladenia 4-cestného ventilu v okruhu emitora alebo nádrže sa aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
	Táto chyba sa môže vyskytnúť aj počas prevádzka odmrazovania.				
89-10		Počas prevádzky chladenia 4-cestného ventilu sa aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla	Počas prevádzky chladenia 4-cestného ventilu v okruhu emitora alebo nádrže sa aktivovala ochrana pred zamrznutím výmenníka tepla (automatické opakovanie)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
	Táto chyba sa môže vyskytnúť aj počas prevádzka odmrazovania.				
8C-03		Podchladzovanie vodného okruhu chladenia miestnosti	Minimálna teplota vody vo vodnom okruhu chladenia miestnosti je nižšia ako teplota podchladzovania	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
	Táto chyba sa používa na zabránenie tomu, že systém chladiacej vody v priestore podchladí svoje prevádzkové limity. Tento všeobecný limit je nastavenie zvolené inštalatérom na určenie minimálnej povolenej teploty v systéme. Minimálna teplota vody na výstup **v systéme** e sa rozhoduje na základe nastavenia [3.11]Menovitá hodnota podchladzovania.				

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
8C-04		Podchladzovanie vodného okruhu hlavnej zóny	Minimálna teplota v hlavnej zóne je nižšia ako limit teploty podchladzovania	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
	Táto chyba sa používa na zabránenie tomu, že hlavný vodný okruh podchladí svoje prevádzkové limity v dôsledku zaseknutého alebo zlomeného zmiešavacieho ventilu. Mohlo by to mať za následok nízke teploty v hlavnom okruhu (napr. systém podlahové kúrenie vykurovania). Komponenty systému podlahové kúrenie vykurovania musia byť chránené pred nízkou teplotou vody, pretože to môže viesť k potu Minimálna teplota vody na výstup **v hlavnej zóne** e sa určuje na základe nastavenia [1.20] Podchladzovanie vodného okruhu				
8H-00		Prehriatie vodného okruhu ohrevu miestnosti	Maximálna teplota vody vo vodnom okruhu ohrevu miestnosti je vyššia ako teplota prehriatia	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky
	Táto chyba sa používa na zabránenie prehriatiu systému ohrevu vody. Tento všeobecný limit je nastavenie zvolené inštalatérom na určenie maximálnej povolenej teploty v systéme. Maximálna teplota vody na výstup **v systéme** e sa určuje na základe nastavenia [3.12] Menovitá hodnota prehrievania				
8H-01		Prehriatie vodného okruhu hlavnej zóny	Maximálna teplota v hlavnej zóne je vyššia ako limit teploty prehriatia	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
	Táto chyba sa používa na zabránenie prehriatiu hlavného vodný okruh okruhu svojich prevádzkových limitov v dôsledku zaseknutého alebo zlomeného zmiešavacieho ventilu. Mohlo by to mať za následok vysoké teploty v hlavnom okruhu (napr. systém podlahové kúrenie vykurovania). Komponenty podlahového vykurovania musia byť chránené pred vysokými teplotami vody, pretože komponenty ako napr. poter môžu prasknúť. Maximálna teplota vody na výstup **v hlavnej zóne** e sa určuje na základe nastavenia [1.19] Prehriatie vodného okruhu				
8H-02		Prehriatie termostatu vodného okruhu hlavnej zóny	Termostat vodného okruhu hlavnej zóny sa spustil	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
8H-03		Prehriatie termostatu vodného okruhu ohrevu miestnosti	Termostat vodného okruhu ohrevu miestnosti sa spustil	Čerpadlo ukončí prevádzku.	Automaticky
8H-09		Detekcia blokovania záložného ohrievača	Došlo k poruche relé záložného ohrievača	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
8H-10		Bezpečnostný termostat prehrievania okruhu zmiešanej vody (zmiešavacia súprava)	Termostat zmiešavacej súpravy sa spustil.	Prevádzka ohrevu/ chladenia miestnosti sa ukončí v ovplyvnenej zóne	Automaticky
8H-11		Prehrievanie/ podchladzovanie okruhu zmiešanej vody (zmiešavacia súprava)	Maximálna alebo minimálna teplota vody vo vodnom okruhu ohrevu/ chladenia miestnosti je vyššia alebo nižšia ako teplota prehrievania/ podchladzovania.	Prevádzka ohrevu/ chladenia miestnosti sa ukončí v ovplyvnenej zóne	Automaticky
	Táto chyba sa používa na zabránenie prehriatiu alebo podchladeniu prevádzkových limitov hlavného vodný okruh okruhu v dôsledku zaseknutého alebo zlomeného zmiešavacieho ventilu. Táto chyba sa spustí, ak teplota vody na výstupe drasticky presahuje maximálnu nastavenú menovitá hodnota alebo minimálnu nastavenú menovitá hodnota. Pozri [1.6]Rozsah žiadanej hodnoty teploty.				
A0-02		Detekcia plynového senzora vnútornej jednotky	Plynový senzory vnútornej jednotky detegoval únik plynu	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AA-01		Záložný ohrievač je prehriaty alebo nie je pripojený napájací kábel BUH	Aktivuje sa tepelná ochrana záložného ohrievača, pretože teplota stúpa príliš vysoko. Alebo nie je pripojený napájací kábel záložného ohrievača.	Tepelné čerpadlo a záložný ohrievač ukončia prevádzku pri ohreve miestnosti a príprave teplej úžitkovej vody	Automaticky
AA-07		Rozdeľovací ventil je zablokovaný	Rozdeľovací ventil je zablokovaný	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AA-08		Zmiešavací ventil je zablokovaný	Zmiešavací ventil je zablokovaný	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AA-09		Rozdeľovací ventil je poškodený	Rozdeľovací ventil je poškodený	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AA-10		Zmiešavací ventil je poškodený	Zmiešavací ventil je poškodený	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
AA-11		Ventil nádrže je zablokovaný	Ventil nádrže je zablokovaný	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AA-12		Obtokový ventil je zablokovaný	Obtokový ventil je zablokovaný	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AA-13		Ventil nádrže je poškodený	Ventil nádrže je poškodený	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AA-14		Obtokový ventil je poškodený	Obtokový ventil je poškodený	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
AH-00		Funkcia dezinfekcie nádrže nie je správne dokončená	Žiadaná hodnota dezinfekcie sa nedosiahla v požadovanom čase alebo sa neudržala požadovaný čas.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
		Chyba dezinfekcie AH sa automaticky vymaže po úspešnej dezinfekcii alebo ju môžete manuálne vymazať prostredníctvom [4.9]Vymazať poruchu dezinfekcie. Pozor! Funkcia dezinfekcie sa zopakuje až po ďalšom naplánovanom bloku dezinfekcie.			
AJ-03		Abnormalita dlhého ohrevu TÚV	Ohrev nádrže je spustený abnormálne dlho	Príprava teplej úžitkovej vody sa ukončí	Manuálne
		Chyba AJ-03 sa resetuje od okamihu obnovenia chyby na používateľskom rozhraní. Uvedomte si, že v tomto prípade nebude vykonaná dezinfekcia.			
C0-00		Abnormalita senzora prietoku	Senzor prietoku má poruchu	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky
C0-14		Porucha plynového senzora vnútornej jednotky	Plynový senzor vnútornej jednotky je odpojený	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
C0-15		Odpojený plynový senzor vnútornej jednotky	Odpojený plynový senzor vnútornej jednotky	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
CJ-02		Abnormalita izbového termistora	Termistor izbovej teploty vstupu používateľského rozhrania je mimo rozsah.	Prevádzka ohrevu/chladenia miestnosti sa ukončí v ovplyvnenej zóne	Automaticky
E0-06		Chyba detekcie úniku z vonkajšej jednotky	Chyba detekcie úniku z vonkajšej jednotky	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E1-00		Vonkajšia jednotka: chyba karty PCB	Hlavná karta PCB vonkajšej jednotky deteguje abnormalitu EEPROM.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
E2-01		Chyba detekcie zvodového prúdu	Doska PCB zvodového prúdu zistila v elektrickom vedení jednotky zvodový prúd.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
E2-06		Chyba detekcie zvodového prúdu	Chyba chýbajúceho jadra spojená s únikom elektrickej energie	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
E3-00		Vonkajšia jednotka: aktivácia vysokotlakového spínača (HPS)	Vysokotlakový spínač sa otvára v dôsledku príliš vysokého tlaku chladiva.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E3-19		Vonkajšia jednotka: aktivácia vysokotlakového spínača (HPS)	Vysokotlakový spínač sa otvára v dôsledku príliš vysokého tlaku chladiva.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E4-00		Abnormálny nasávací tlak	Nasávací tlak bol niekoľkokrát príliš nízky (zistené termistorom/ senzorom tlaku alebo nízkotlakovým spínačom).	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E5-00		Vonkajšia jednotka: Prehriatie motora invertera kompresora	Zistilo sa preťaženie kompresora.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E7-01		Vonkajšia jednotka: Porucha motora ventilátora vonkajšej jednotky	Zámok motora ventilátora 1	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E7-05		Vonkajšia jednotka: Porucha motora ventilátora vonkajšej jednotky	Okamžitý nadprúd 1 motora ventilátora 1	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
E7-61		Vonkajšia jednotka: Porucha motora ventilátora vonkajšej jednotky	Ventilátor sa nespustí po vyslaní signálu zapnutia. Môže sa stať, že kód chyby sa zobrazí, keď je motor ventilátora spustený v dôsledku chybného signálu Hallovej sondy.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
E7-63		Vonkajšia jednotka: Porucha motora ventilátora vonkajšej jednotky	Abnormálna prevádzka ventilátora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E9-01		Porucha elektronického expanzného ventilu	Elektronický expanzný ventil je chybný alebo nie je správne pripojený.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
E9-02		Chyba elektronického expanzného ventilu z dôvodu vlhkosti	Chyba elektronického expanzného ventilu z dôvodu vlhkosti.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
E9-03		Porucha elektronického expanzného ventilu	Elektronický expanzný ventil je chybný alebo nie je správne pripojený.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
EA-01		Chyba prepnutia 4WV	Pokles tlaku a teplotný rozdiel nad 4WV je príliš nízky.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
EC-00		Neprimeraný nárast teploty v nádrži na vodu	Teplota v nádrži sa abnormálne zvyšuje. Môže sa vyskytnúť problém s jedným zo zdrojov tepla pripojených k nádrži.	Príprava teplej úžitkovej vody sa ukončí	Manuálne
F3-01		Vonkajšia jednotka: Porucha teploty vypúšťacieho potrubia	Chyba teploty termistora vypúšťacieho potrubia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
F3-02		Vonkajšia jednotka: Porucha teploty vypúšťacieho potrubia	Voľne visiaci termistor vypúšťacieho potrubia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
F3-20		Vonkajšia jednotka: Porucha teploty vypúšťacieho potrubia	Chyba teploty termistora krytu kompresora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
F3-24		Vonkajšia jednotka: Porucha teploty vypúšťacieho potrubia	Voľne visiaci termistor krytu kompresora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
H0-02		Porucha plynového senzora vonkajšej jednotky	Chyba 1 spojená s poruchou senzora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
H0-04		Odpojenie plynového senzora vonkajšej jednotky	Chyba 1 spojená s odpojením senzora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
H1-00		Abnormalita externého termistora teploty	Externý termistor teploty má poruchu	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
H3-01		Vonkajšia jednotka: porucha vysokotlakového spínača (HPS)	Vysokotlakový spínač sa aktivuje, keď je kompresor vypnutý.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
H3-08		Vonkajšia jednotka: porucha vysokotlakového spínača (HPS)	Vysokotlakový spínač sa aktivuje, keď je kompresor vypnutý.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
H7-01		Vonkajšia jednotka: Porucha motora ventilátora vonkajšej jednotky	Vonkajšia jednotka: porucha snímača polohy	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
H7-31		Prevádzkové hodiny motora ventilátora	Čas prevádzky motora ventilátora vonkajšej jednotky presiahol očakávanú životnosť. Zvážte výmenu motora ventilátora.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
H9-00		Vonkajšia jednotka: Porucha termistora vonkajšej teploty vzduchu	Vstup termistora vonkajšieho vzduchu je mimo rozsah.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
H9-01		Vonkajšia jednotka: Porucha termistora vonkajšej teploty vzduchu	Vstup termistora vonkajšieho vzduchu je mimo rozsah.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
HC-00		Abnormalita termistora nádrže	Problém so senzorom teploty nádrže	Príprava teplej úžitkovej vody sa ukončí	Automaticky
HC-01		Abnormalita vrchného termistora nádrže	Problém so senzorom teploty hornej časti nádrže	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
HC-02		Abnormalita spodného termistora nádrže	Problém so senzorom teploty dolnej časti nádrže	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
HJ-10		Abnormalita snímača tlaku vody	Vstup tlaku vody je mimo rozsah.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
J3-01		Abnormalita termistora vypúšťacieho potrubia	Abnormalita termistora vypúšťacieho potrubia.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
J3-47		Abnormalita termistora vypúšťacieho potrubia	Abnormalita termistora vypúšťacieho potrubia.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
J5-00		Porucha termistora sacieho potrubia	Výstup termistora sacieho potrubia je mimo rozsah (skrat alebo otvorené spojenie).	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické, keď je vstup v rozsahu

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
J5-23		Porucha termistora sacieho potrubia	Výstup termistora sacieho potrubia je mimo rozsah (skrat alebo otvorené spojenie).	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické, keď je vstup v rozsahu
J6-00		Vonkajšia jednotka: porucha termistora výmenníka tepla	Vstup termistora vonkajšieho výmenníka tepla je mimo rozsah.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické, keď je vstup v rozsahu
J6-31		Abnormalita termistora teploty vody na vstupe	Abnormalita termistora teploty vody na vstupe.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
J6-32		Abnormalita termistora teploty vody na výstupe (vonkajšia jednotka)	Meranie termistora vody na výstupe (vonkajšia jednotka) je mimo rozsah.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
J6-36		Vonkajšia jednotka: Porucha termistora vstrekovania	Vstup termistora vonkajšieho vstrekovania je mimo rozsah.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické, keď je vstup v rozsahu
J6-42		Vonkajšia jednotka: Porucha termistora vstrekovania	Vstup termistora vonkajšieho vstrekovania je mimo rozsah.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické, keď je vstup v rozsahu
J8-00		Porucha termistora chladiva	Výstup termistora potrubia s chladivom je mimo rozsah (skrat alebo otvorené spojenie).	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické, keď je vstup v rozsahu
J9-23		Abnormalita termistora tepelného potrubia	Porucha termistora tepelného potrubia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
JA-01		Vonkajšia jednotka: porucha snímača vysokého tlaku	Vysokotlaký senzor deteguje abnormálnu hodnotu.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické resetovanie, ak sa hodnoty odčítania nachádzajú v rozsahu
JC-01		Abnormalita tlaku vo výparníku	Abnormalita tlaku vo výparníku	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automatické resetovanie, ak sa hodnoty odčítania nachádzajú v rozsahu

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
L1-01		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: okamžitý nadprúd (na výstupe krivky spúšťania)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L1-02		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: chyba snímača prúdu	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L1-03		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: chyba odchýlky prúdu	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L1-04		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: chyba IGBT/chyba napájacieho modulu	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L1-05		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: chyba nastavenia spojky	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L1-06		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: prepätie SP/MP-PAM (detekcia hardvéru)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L1-27		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: chyba invertora EEPROM	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
L1-31		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: chyba na výstupe interného zdroja napájania	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L1-54		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertera	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
L1-55		Porucha karty PCB invertera	Porucha karty PCB invertora: chyba ovládača ventilátora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
L3-00		Vonkajšia jednotka: problém so zvýšením teploty v elektrickej skrini	Teplota v rozvodnej skrini je príliš vysoká.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
L4-00		Vonkajšia jednotka: Porucha invertera, nárast teploty chladiacich lamiel .	Prehrievanie rebra radiátora invertora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L4-01		Vonkajšia jednotka: Porucha invertera, nárast teploty chladiacich lamiel .	Prehrievanie rebra radiátora invertora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L4-06		Vonkajšia jednotka: Porucha invertera, nárast teploty chladiacich lamiel .	Prehrievanie rebra radiátora ventilátora 1	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L4-07		Vonkajšia jednotka: Porucha invertera, nárast teploty chladiacich lamiel .	Prehrievanie rebra radiátora ventilátora 2	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L5-00		Vonkajšia jednotka: Okamžitý nadprúd invertera (jednosmerný prúd).	Pri kontrole prúdu v časti s jednosmerným prúdom invertera sa zistil výstupný nadprúd.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L8-00		Porucha spustená tepelnou ochranou v karte PCB invertera	Porucha tepelnej ochrany karty PCB invertora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L8-01		Porucha spustená tepelnou ochranou v karte PCB invertera	Porucha tepelnej ochrany karty PCB invertora: elektrická tepelná 1	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L8-02		Porucha spustená tepelnou ochranou v karte PCB invertera	Porucha tepelnej ochrany karty PCB invertora: elektrická tepelná 2	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L8-03		Porucha spustená tepelnou ochranou v karte PCB invertera	Porucha tepelnej ochrany karty PCB invertora: výstup/zníženie rýchlosti	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
L8-04		Porucha spustená tepelnou ochranou v karte PCB invertera	Porucha tepelnej ochrany karty PCB invertora: detekcia blesku	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L8-05		Porucha spustená tepelnou ochranou v karte PCB invertera	Porucha tepelnej ochrany karty PCB invertora: časovo obmedzený nadprúd invertora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L8-14		Porucha spustená tepelnou ochranou v karte PCB invertera	Porucha tepelnej ochrany karty PCB invertora: výstup zníženia rýchlosti invertora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L9-01		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Ochrana proti preťaženiu (zvýšenie prúdu)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L9-02		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Ochrana proti preťaženiu (zlyhanie spustenia)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L9-03		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Výstup	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
L9-13		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Zistená chyba prerušenej fázy výstupu	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
LC-00		Porucha komunikačného systému vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi invertorom a vonkajšou jednotkou	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
LC-01		Porucha komunikačného systému vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi invertorom a vonkajšou jednotkou: porucha vedenia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
LC-02		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi invertorom a vonkajšou jednotkou: porucha prenosu mikroovládača kompresora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
LC-03		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi invertorom a vonkajšou jednotkou: porucha prenosu mikroovládača ventilátora 1	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
LC-05		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi invertorom a vonkajšou jednotkou: chyba údajov	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
LC-33		Porucha prenosového systému vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi invertorom a vonkajšou jednotkou: porucha vedenia do karty PCB ACS	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
LH-01		Chyba konvertora	Chyba konvertora	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
P1-00		Nerovnomerné elektrické napájanie s prerušenou fázou	Porucha prenosového systému vnútri vonkajšej jednotky (medzi ovládaním a kartou PCB invertera, medzi ovládaním a kartou PCB ACS)	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
P3-01		Abnormálny jednosmerný prúd	Porucha spôsobená prekročením limitu jednosmerného prúdu.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
P3-04		Abnormálny jednosmerný prúd	Porucha spôsobená prekročením limitu jednosmerného prúdu.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
P4-01		Abnormalita termistora rebra	Abnormalita termistora rebra	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
P4-02		Abnormalita termistora rebra	Chyba senzora teploty rebra ventilátora 1	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
P4-03		Abnormalita termistora rebra	Chyba senzora teploty rebra ventilátora 2	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
PJ-01		Nastavenie výkonu sa nezhoduje	Nastavenia výkou vonkajšej a vnútornej jednotky sa nezhodujú. Nesprávna kombinácia jednotiek.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
PJ-04		Invertor a karta PCB sa nezhodujú	Invertor a karta PCB sa nezhodujú	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
PJ-09		Ventilátor 1 sa nezhoduje	Ventilátor 1 sa nezhoduje	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U0-04		Vonkajšia jednotka: nedostatok chladiva	Nedostatok chladiva počas prvej prevádzky chladenia. Možné upchatie potrubia s chladivom.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U0-12		Chyba kondenzácie pri chladení chladiva	Chyba kondenzácie v časti chladenia chladiva	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U0-13		Vonkajšia jednotka: nedostatok chladiva	Nedostatok chladiva počas prevádzky ohrevu	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U0-14		Vonkajšia jednotka: nedostatok chladiva	Nedostatok chladiva počas prevádzky chladenia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U0-23		Vonkajšia jednotka: nedostatok chladiva	Chyba detekcie zablokovania	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U0-36		Nízky tlak chladiva	Veľmi nízky tlak chladiva. Možný únik chladiva z jednotky.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
U1-00		Porucha reverznej/ prerušenej fázy	Karta PCB invertera zistila prerušenú alebo reverznú fázu.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
U1-01		Porucha reverznej/ prerušenej fázy	Karta PCB invertera zistila prerušenú alebo reverznú fázu.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-01		Chyba napájacieho napätia	Podpätie/prepätie invertora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
U2-02		Chyba napájacieho napätia	Prerušená fáza zdroja napájania (podpätie/ prepätie počas prevádzky s obmedzeným prúdom)	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-03		Chyba napájacieho napätia	Chyba skratu PN	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-04		Chyba napájacieho napätia	Potvrdené podpätie SP-PAM	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-07		Chyba napájacieho napätia	Chyba konvertora	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Výkonový cyklus
U2-31		Chyba napájacieho napätia	okamžitý nadprúd	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
U2-35		Chyba napájacieho napätia	Chyba senzora sieťového napätia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-36		Chyba napájacieho napätia	Chyba napájacieho napätia ventilátora 1 vonkajšej jednotky	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-37		Chyba napájacieho napätia	Chyba napájacieho napätia ventilátora 2 vonkajšej jednotky	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-42		Chyba napájacieho napätia	Porucha senzora napätia	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-43		Chyba napájacieho napätia	Prepätie počas prevádzky	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U2-44		Chyba napájacieho napätia	Podpätie počas prevádzky	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
U3-00		Funkcia vysúšania poteru podlahového kúrenia sa nedokončila správne	Funkcia vysúšania poteru podlahového kúrenia sa prerušila.	Jednotka ukončí prevádzku.	Manuálne
	vysúšanie poteru na podlahovom kúrení môže byť neúspešné v prípade, že dôjde k problému, ktorý neumožňuje pokračovať v prevádzke záložný ohrievač ohrievača alebo tepelné čerpadlo čerpadla. **Poznámka:** pred spustením programu vysušenia podlahové kúrenie vykurovania je potrebné chybu U3 resetovať v režime údržby. Počas chyby U3 jednotka chráni potrubie pred zamrznutím.				

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
U4-00		Problém s komunikáciou medzi vnútornou/ vonkajšou jednotkou	Zlyhanie komunikácie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou.	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
	Poznámka: Chyba U4-00 môže byť spojená s nesprávnym zapojením jednotky.				
U8-01		Strata pripojenia k LAN adaptéru.	Abnormalita komunikácie medzi vnútornou jednotkou a smerovačom	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky
U8-02		Strata pripojenia k priestorovému termostatu.	Abnormalita komunikácie medzi vnútornou jednotkou a priestorovým termostatom po už nadviazanom spojení.	Prevádzka ohrevu/ chladenia miestnosti sa ukončí	Automaticky
U8-03		Žiadne pripojenie k priestorovému termostatu	Abnormalita komunikácie medzi vnútornou jednotkou a priestorovým termostatom, pripojenie nie je možné.	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky
U8-04		Neznáme zariadenie USB	Neznáme zariadenie USB.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Ak sa vyskytne chyba U8-04, možno ju vyriešiť úspešnou aktualizáciou softvéru. Ak sa softvér neaktualizuje úspešne, musíte skontrolovať, či má zariadenie USB formát FAT32.				
U8-06		Komunikačný problém MMI/ dvojzónovej súpravy	Abnormalita komunikácie medzi MMI a dvojzónovou súpravou.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Chyby komunikácie by sa mali skontrolovať, keď je napájanie vypnuté.				
U8-07		Chyba komunikácie s rozhraním P1P2	Chyba komunikácie s rozhraním P1P2 medzi komponentmi jednotky.	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky
	Ak sa počas zapnutia napájania vyskytne chyba U8-07, chyba sa zobrazí. Ak sa počas vypnutia vypne vyskytne chyba U8-07, chyba sa nezobrazí. V oboch prípadoch je chyba uvedená v [11]História porúch.				
U8-11		Pripojenie k bezdrôtovej bráne sa stratilo	Pripojenie k bezdrôtovej bráne sa stratilo.	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
U8-22		Karta PCB displeja v zavádzači spustenia	Karta PCB displeja v zavádzači spustenia	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
U8-23		Chyba komunikácie s kartou PCB displeja	Chyba komunikácie s kartou PCB displeja	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
U8-24		Karta PCB displeja v režime back port	Karta PCB displeja v režime back port	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
U8-25		Karta PCB displeja v režime automatického testu	Karta PCB displeja v režime automatického testu	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
U8-26		Chyba kompatibility verzie softvéru izbového termostatu	Na zbernici sa detegoval nekompatibilný izbový termostat. Aktualizujte zariadenie na najnovšiu verziu pomocou aplikácie Madoka Assisstant.	Prevádzka ohrevu/ chladenia miestnosti sa ukončí v ovplyvnenej zóne	Automaticky
U8-27		Pripojenie ku karte PCB viackrokového záložného ohrievača sa stratilo	Pripojenie ku karte PCB viackrokového záložného ohrievača sa stratilo	Jednotka ukončí prevádzku.	Automaticky
U8-28		Chyba neplatnej databázy	Súbor použitý na načítanie pamäte EEPROM je neplatný	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Chyba je možná iba pri nahraní nového softvéru.				
U8-29		Pamäť EEPROM sa načítala s chybami	Pamäť EEPROM sa načítala s chybami	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
	Chyba je možná iba pri nahraní nového softvéru.				
UA-05		Abnormálna kombinácia vnútornej/ vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
UA-07		Abnormálna kombinácia vnútornej/ vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky

Kód chyby	#	Názov	Spúšťač	Účinok	Resetovať
UA-09		Abnormálna kombinácia vnútornej/ vonkajšej jednotky	Chyba prenosu medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Automaticky
UA-48		Chyba pripojenia konektora napájania vonkajšej jednotky v pohotovostnom režime	Táto chyba sa vyskytuje, keď sa zmení stav konektora nastavenia pohotovostného napájania počas zapnutého napájania vonkajšej jednotky.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
UF-02		Zistené obrátené potrubie alebo chybné komunikačné vedenie	Zistené obrátené potrubie alebo chybné komunikačné vedenie	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
UH-17		Zamknutá vnútorná jednotka (R290)	Stav zamknutia vnútornej jednotky	Prevádzka tepelného čerpadla nie je možná	Automaticky
UH-18		Zamknutá vonkajšia jednotka (R290)	Stav zamknutia vonkajšej jednotky	Tepelné čerpadlo ukončí prevádzku	Manuálne
UH-19		Príliš veľa pokusov o odomknutie	Príliš veľa pokusov o odomknutie jednotky	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
UJ-14		Chyba komunikácie aktívneho filtra.	Procesor aktívneho filtra nekomunikuje.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
UJ-20		Varovanie aktívneho filtra.	Varovanie týkajúce sa prevádzky aktívneho filtra.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky
UJ-26		Upozornenie aktívneho filtra.	Upozornenie týkajúce sa prevádzky aktívneho filtra.	Jednotka bude pokračovať v prevádzke.	Automaticky

INFORMÁCIE

V prípade zobrazenia kódu chyby AH a v prípade, že nedošlo k prerušeniu funkcie dezinfekcie z dôvodu odberu teplej vody pre domácnosť, sa odporúča vykonať nasledujúce aktivity:

- Odporúča sa naprogramovať spustenie funkcie dezinfekcie minimálne 4 hodiny po poslednom očakávanom veľkom odbere teplej vody. Toto spustenie môže byť upravené v inštalatérskych nastaveniach (funkcia dezinfekcie).

POZNÁMKA

Ak jednotka nie je schopná dosiahnuť minimálne požadované prietoky, používateľské rozhranie zobrazí chybu 7H. Je dôležité zabezpečiť tento minimálny prietok po celý čas. Ako skontrolovať a opraviť minimálny rýchlosť prúdenia, pozri"8.1.2 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia" [▸ 93].

POZNÁMKA

Ak je snímač rozbitý na doskovom výmenníku výmenník tepla alebo je tlakový snímač rozbitý vo vonkajšia jednotka jednotke, počas prevádzky, ktorá ochrana pred zamrznutím. Je možné, že v dôsledku týchto porúch používateľské rozhranie zobrazí chybu 89.

POZNÁMKA

Chyby súvisiace s R290 je možné resetovať iba mimo režimu údržby.

Ak chcete odstrániť túto chybu, kontaktujte certifikovaného partnera Standby-By-Me.

INFORMÁCIE

Na používateľskom rozhraní sa zobrazí postup resetovania kódu chyby.

15 Likvidácia

Ak chcete jednotku zlikvidovať, NEROBTE to sami, ale obráťte sa na certifikovaného technika spoločnosti Daikin.

POZNÁMKA

Systém sa NEPOKÚŠAJTE demontovať sami: demontáž systému, likvidáciu chladiacej zmesi, oleja a ostatných častí zariadenia MUSÍ prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi. Jednotky je NUTNÉ likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť jeho opätovné využitie, recykláciu a obnovu.

INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky v nasledujúcich kapitolách:

- "2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia" [▸ 10]
- "3.1 Bezpečnostný kontrolný zoznam pred prácou na jednotkách R290" [▸ 22]

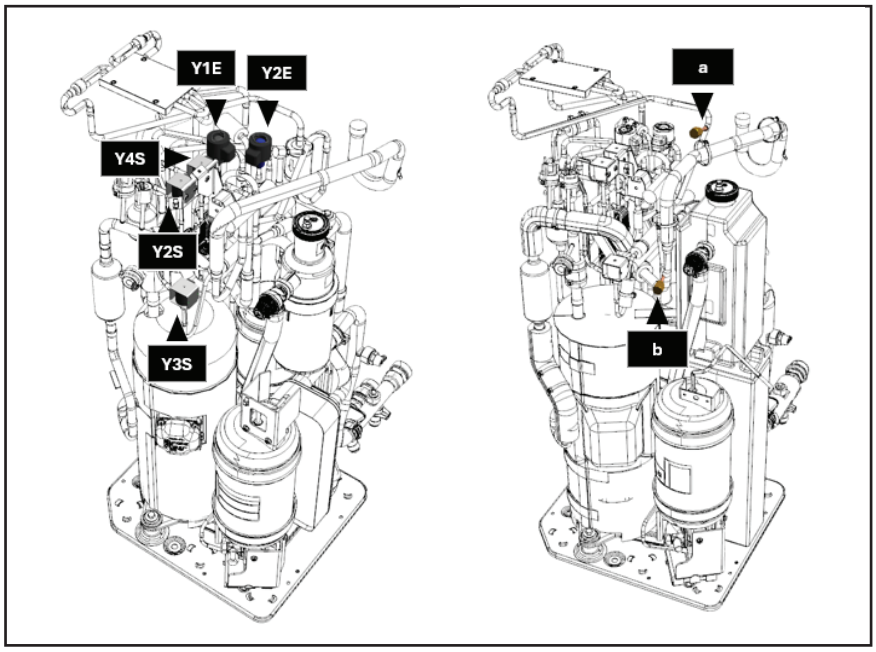
V tejto kapitole

15.1 Obnovenie chladiacej zmesi 224
15.1.1 Manuálne otvorenie elektronických expanzných ventilov 226
15.2 Vypustenie zásobnej nádrže 227
15.2.1 Vypustenie zásobnej nádrže bez pripojeného beztlakového solárneho systému 227
15.2.2 Vypustenie zásobnej nádrže s pripojeným beztlakovým solárnym systémom 229

15.1 Obnovenie chladiacej zmesi

Pri likvidácii vonkajšej jednotky je potrebné opätovne obnoviť jej chladivo.

- Na získanie chladiva použite servisné porty (**ab**) ().
- Uistite sa, či sú otvorené (**Y1E**, **Y3E**, **Y2S**, **Y3S**, **Y4S**) všetky ventily. Ak nie sú otvorené počas obnovy chladiacej zmesi, chladiaca zmes zostane zablokované v jednotke.



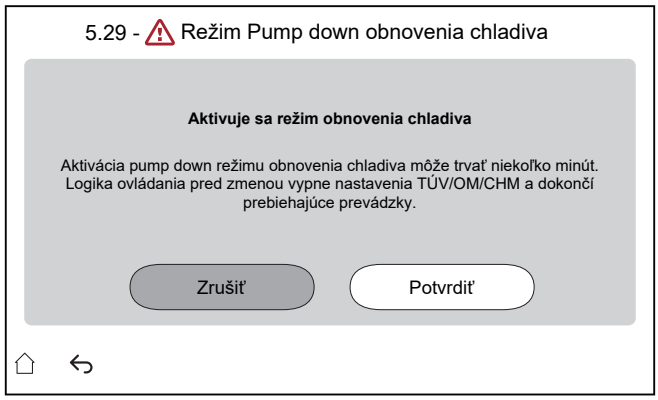
a Servisný port 5/16" flare (HP)
b Servisný port (LP)
Y1E Elektronický expanzný ventil (hlavný)

Y3E Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
Y2S Solenoidový ventil (nízkotlakové obídenie)
Y3S Solenoidový ventil (obídenie horúceho plynu)
Y4S Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)

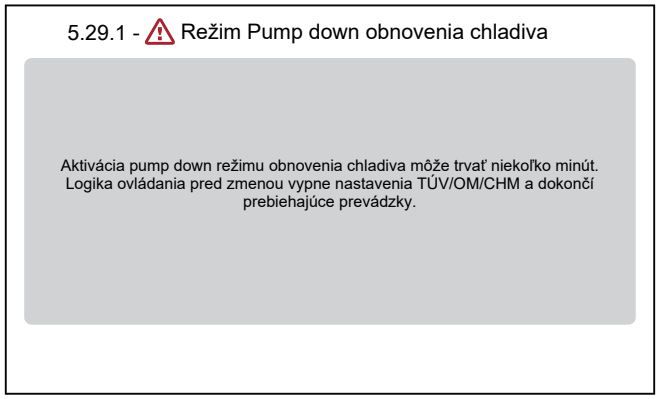
Obnovenie chladiva, keď je napájanie zapnuté (odporúča sa)

Postupujte nasledovne, aby ste úplne a bezpečne získali všetko chladiva z vonkajšia jednotka:

1. Zabezpečte, aby jednotka nebola v prevádzke.
2. Prejdite na [5.29] `Režim Pump down obnovenia chladiva` a potvrďte.



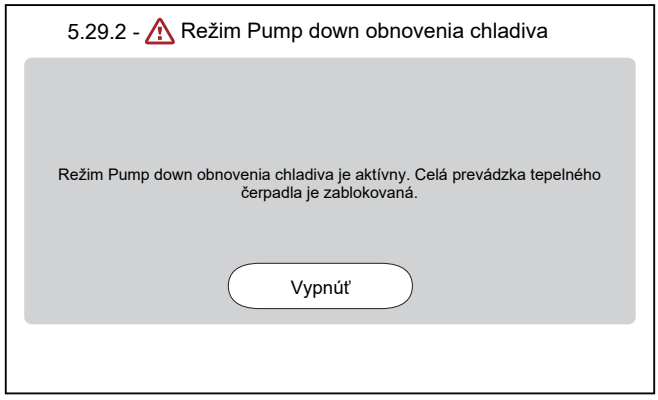
Výsledok: Jednotka sa pripravuje na vstup`Režim Pump down obnovenia chladiva`. Môže to trvať niekoľko minút. Ak chcete informovať inštalátora, zobrazí sa nasledujúca obrazovka:



Výsledok: Jednotka otvorí ventily (**Y***).

Poznámka: Ochranné funkcie zostávajú aktívne počas režimu rekuperácie chladiva.

3. Obnovenie chladiva zo servisných portov (**a**) (**b**).
4. Pokiaľ `Režim Pump down obnovenia chladiva` je aktívny, rozhranie zostáva na obrazovke nižšie.



5 Klep `Vypnúť` nutím opustite`Režim Pump down obnovenia chladiva`.

Výsledok: Jednotka vráti ventily (**Y***) do pôvodného stavu.

> **INFORMÁCIE**
>
> Ak je potrebné zariadenie reštartovať po aktivácii režimu obnovy chladiva, po vypnutí režimu obnovy chladiva vykonajte reset výkonu.
>
> Pred vykonaním resetovania napájania je dôležité počkať najmenej 1 minútu po vypnutí režimu obnovy chladiva.

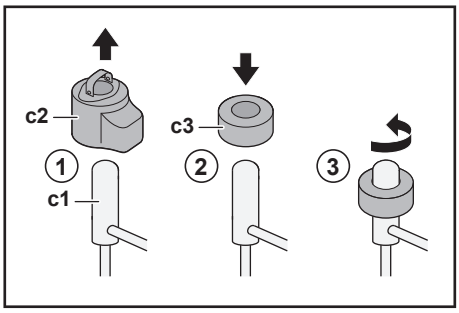
Obnovenie chladiacej zmesi, keď je VYPNUTÉ napájanie

1 Ventily (**Y***) otvorte manuálne (pozrite si časť "15.1.1 Manuálne otvorenie elektronických expanzných ventilov" [▶ 226]).

2 Obnovenie chladiva zo servisného portu (**a**) (**b**).

15.1.1 Manuálne otvorenie elektronických expanzných ventilov

Pred obnovou chladiacej zmesi sa uistite, že sú otvorené elektronické expanzné ventily. Keď je napájanie VYPNUTÉ, musíte to urobiť manuálne.



c1 Elektronický expanzný ventil
c2 EEV cievka
c3 EEV magnet

1 Odstráňte cievku EEV (**c2**).

2 Nasuňte magnet EEV (**c3**) na expanzný ventil (**c1**).

3 Magnet EEV otočte proti smeru hodinových ručičiek až do úplne otvorenej polohy ventilu. Pokiaľ si nie ste istí, aká je otvorená poloha, otočte ventil do strednej polohy tak, aby jednotkou mohla prechádzať chladiaca zmes.

15.2 Vypustenie zásobnej nádrže

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

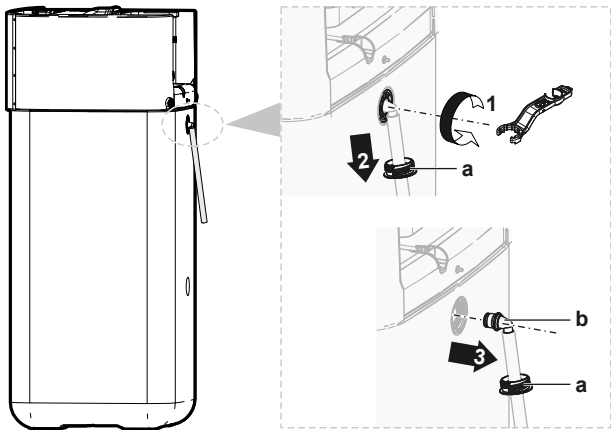
Voda v zásobnej nádrži a všetky pripojené potrubia môžu byť veľmi horúce.

15.2.1 Vypustenie zásobnej nádrže bez pripojeného beztlakového solárneho systému

Príprava vypustenia, keď nie je k dispozícii voliteľná plniaca a odtoková súprava

1 Otvorte skrutkovú zátku na prípojke preplnenia.

2 Odpojte konektor preplnenia.



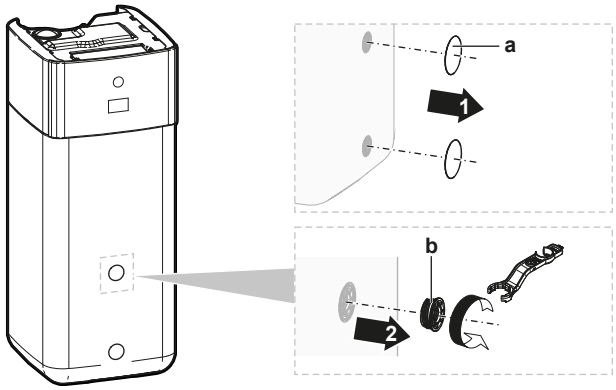
a Konektor preplnenia
b Skrutková zátka

3 Voľný koniec odtokovej hadice preplnenia pripojte k príslušnému odtoku.

Príprava vypustenia, keď je k dispozícii voliteľná plniaca a odtoková súprava

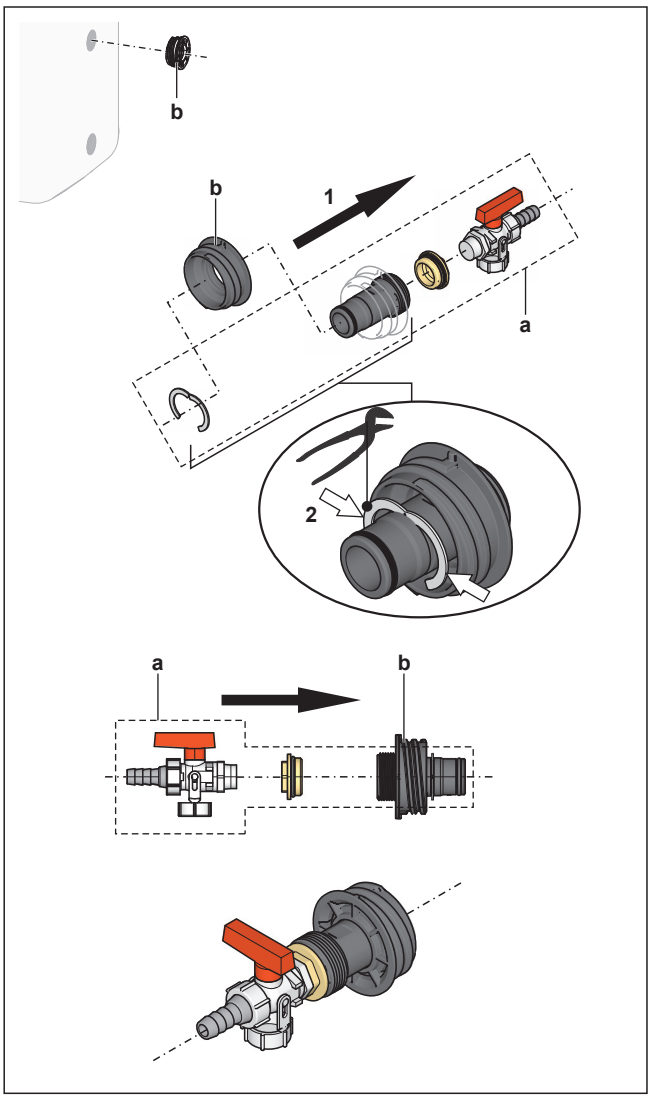
1 Zložte kryt prípojky zo skrutkových zátok na prednej časti.

2 Otvorte skrutkovú zátku na vrchnej prípojke na prednej časti.



a Kryt prípojky
b Skrutková zátka

3 Skrutkovú zátku zasuňte do plniacej a odtokovej súpravy a zaistite ju svorkou dodanou s voliteľnou súpravou.



a Plniaca a odtoková súprava
b Skrutková zátka

4 Voľný koniec odtokovej hadice pripojte k príslušnému odtoku.

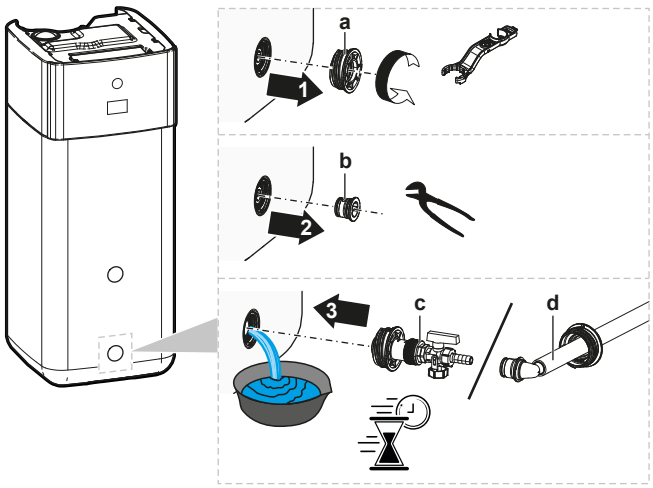
Vypustenie zásobnej nádrže

POZNÁMKA

Po zložení tesniacej zátky z prípojky vypúšťacieho potrubia voda zo zásobnej nádrže začne okamžite vytekať silným prúdom. Dbajte na to, aby ste poutierali všetku rozliatu vodu.

1 Pod prípojku vypúšťacieho potrubia umiestnite vhodnú nádobu, aby ste zachytili všetku vodu.

2 Otvorte skrutkovú zátku, zložte tesniacu zátku a OKAMŽITE ju zatvorte predtým pripravenou skrutkovou zátkou s prípojkou vypúšťacieho potrubia.



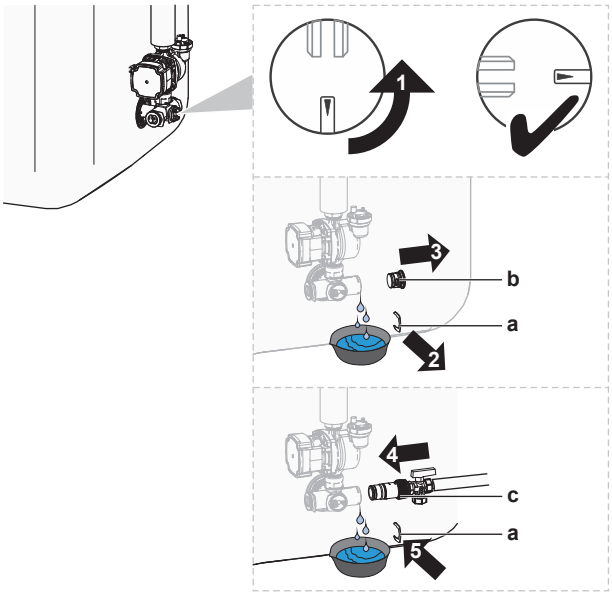
a Skrutková zátka
b Tesniaca zátka
c Skrutková zátka s prípojkou vypúšťacieho potrubia (voliteľná plniaca a odtoková súprava)
d Skrutková zátka s prípojkou vypúšťacieho potrubia (konektor preplnenia)

15.2.2 Vypustenie zásobnej nádrže s pripojeným beztlakovým solárnym systémom

POZNÁMKA

Ak je k dispozícii voliteľná plniaca a odtoková súprava (opísaná nižšie), zásobnú nádrž môžete vypustiť len cez prípojku vypúšťacieho potrubia. V opačnom prípade nádrž vypustite pomocou čerpadla a hadice cez spätnú prípojku solárneho systému.

1. Ventil prípojky vypúšťacieho potrubia prepnite do zobrazenej polohy.
2. Pod prípojku vypúšťacieho potrubia umiestnite vhodnú nádobu, aby ste zachytili všetku vodu.
3. Zložte svorku a tesniacu zátku.
4. Zasuňte plniacu a odtokovú súpravu a zaistite ju svorkou.



a Spona
b Tesniaca zátka
c Plniaca a odtoková súprava

5. Otvorte ventil plniacej a odtokovej súpravy.
6. Ventil prípojky vypúšťacieho potrubia prepnite do štandardnej polohy.

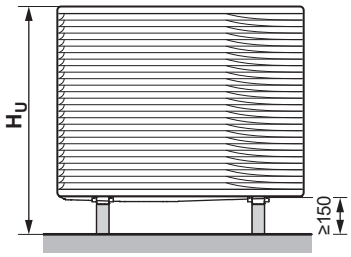
16 Technické údaje

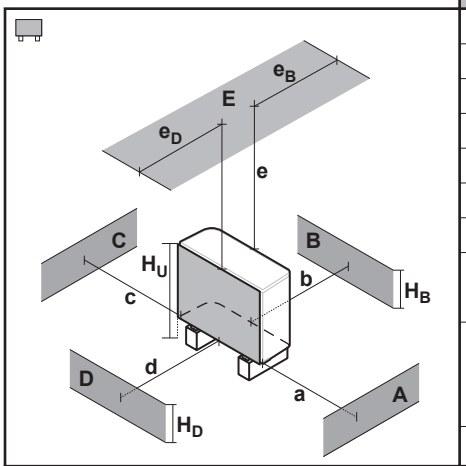
Výber najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej lokalite Daikin (verejne dostupná). **Všetky** najnovšie technické údaje sú k dispozícii na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

V tejto kapitole

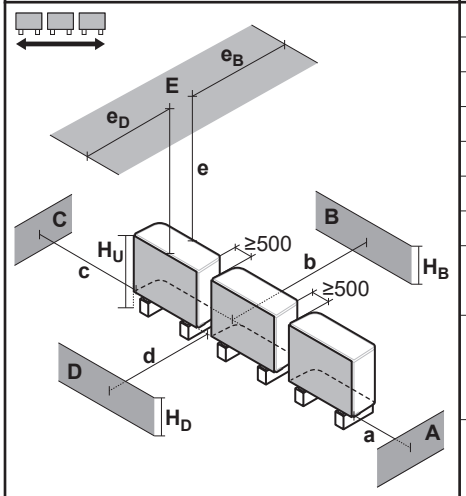
16.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka 231
16.2 Ochranná zóna: Vonkajšia jednotka 233
16.3 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka 236
16.4 Schéma potrubia: vnútorná jednotka 237
16.5 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka 239
16.6 Schéma zapojenia: vnútorná jednotka 243
16.7 Krivka ESP: vnútorná jednotka 250
16.8 Výrobný štítok: vnútorná jednotka 250

16.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka

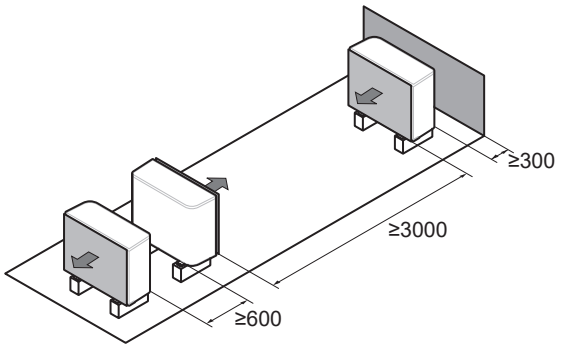




A~E	H_B H_D H_U		(mm)						
			a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—			≥300					
A, B, C	—		≥500	≥300	≥100				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥500	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥100				
B, D	(H_B OR H_D) ≤ H_U			≥300		≥500			
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
B, D, E	(H_B OR H_D) ≤ H_U	H_B>H_D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H_B<H_D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
A, C, D, E	—		≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	



A~E	H_B H_D H_U		a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—			≥300					
A, B, C	—		≥500	≥300	≥500				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥500	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥500				
B, D	(H_B OR H_D) ≤ H_U			≥300		≥500			
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
B, D, E	(H_B OR H_D) ≤ H_U	H_B>H_D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H_B<H_D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
A, C, D, E	—		≥500		≥500	≥500	≥1000	≤500	

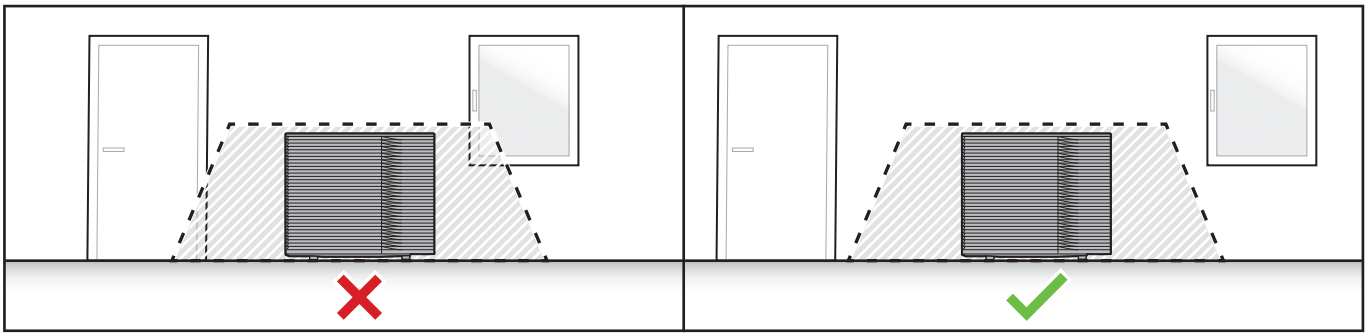


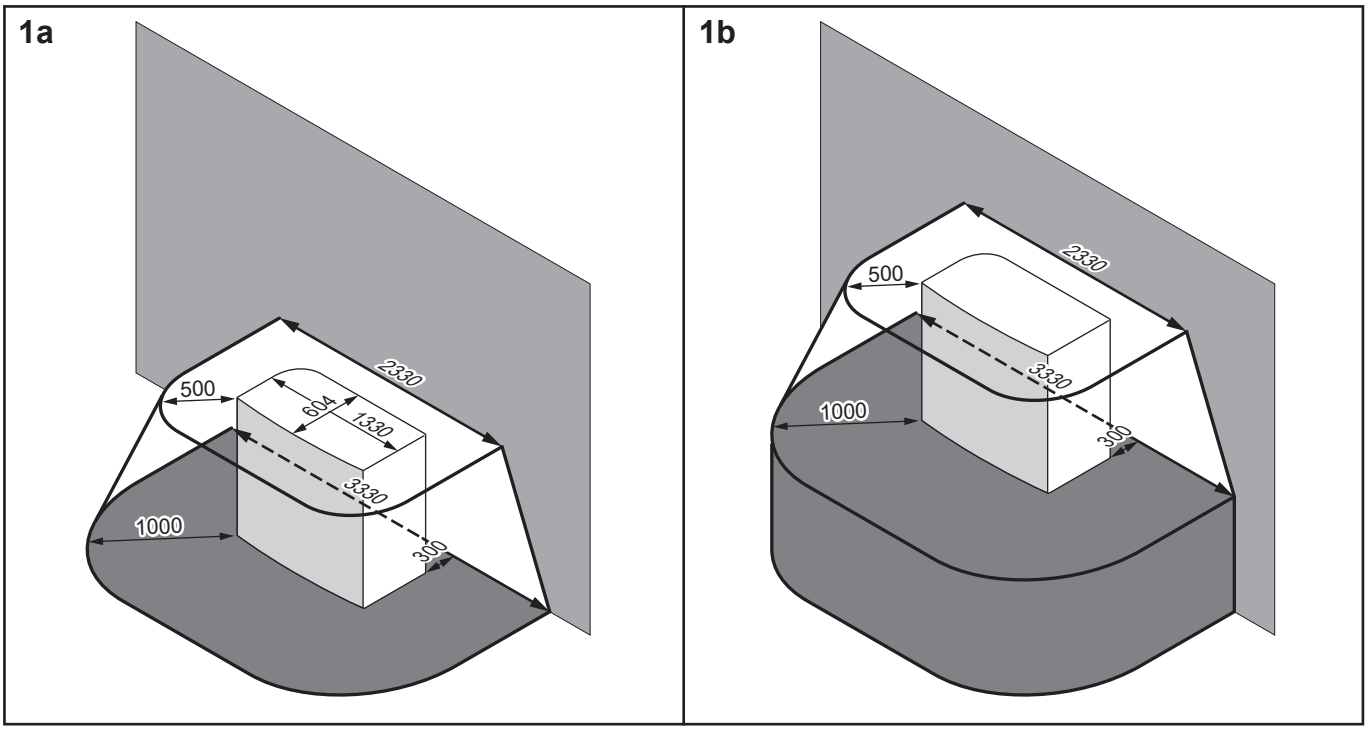
Symboly možno interpretovať takto:

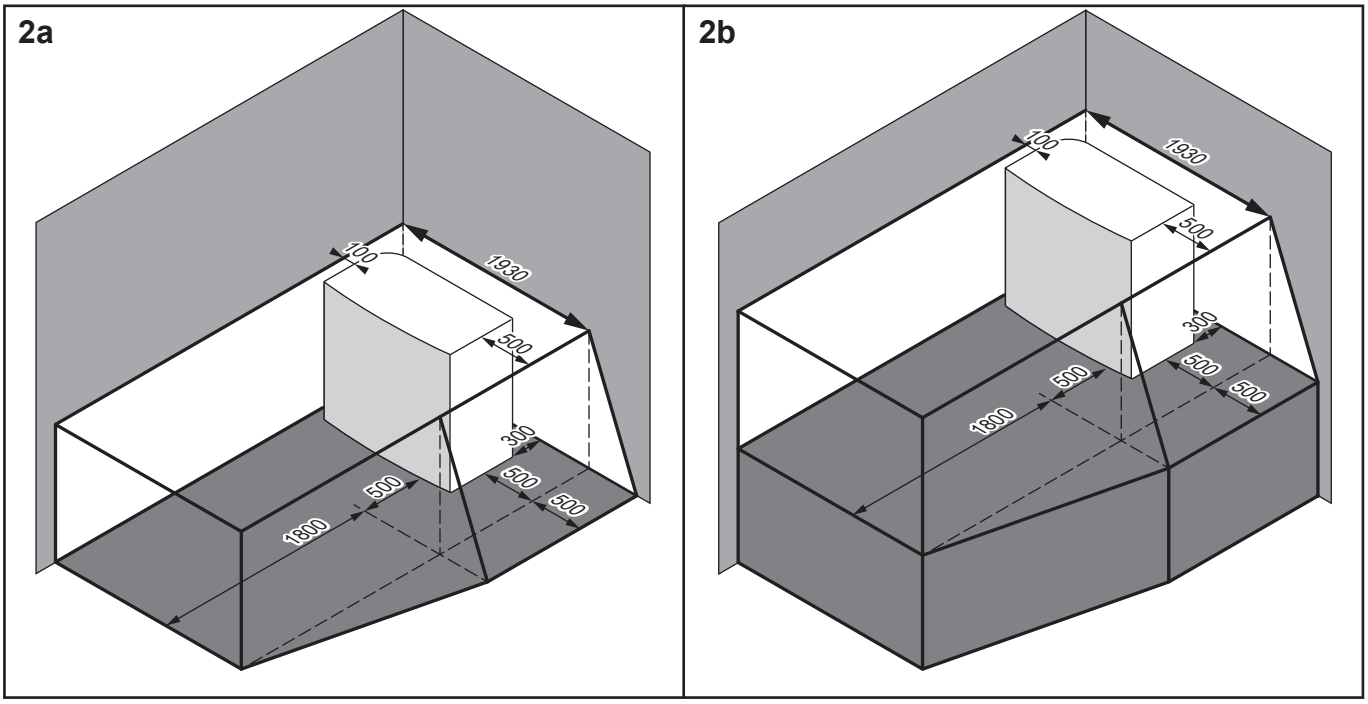
Všeobecné	Viaceré vonkajšie jednotky môžu byť nainštalované vedľa seba, ako je znázornené v riadkoch: ▪ (vedľa seba) ▪ (prednou/zadnou stranou k sebe) Ostatné jednotky však môžu byť nainštalované v ochrannej zóne jednotky iba vtedy, ak sú rovnakého typu (pozrite si informácie o "ochrannej zóne").
A, C	Prekážky na pravej a ľavej strane (steny/odrazové dosky)
B	Prekážka na nasávacej strane (steny/odrazové dosky)
D	Prekážka na vypúšťacej strane (steny/odrazové dosky)
E	Prekážka navrchu (strecha)
a, b, c, d, e	Minimálny servisný priestor medzi jednotkou a prekážkami A, B, C, D a E
$\mathbf{e}_B$	Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a okrajom prekážky E v smere prekážky B
$\mathbf{e}_D$	Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a okrajom prekážky E v smere prekážky D
$\mathbf{H}_U$	Výška jednotky vrátane inštalačnej konštrukcie
$\mathbf{H}_B$, $\mathbf{H}_D$	Výška prekážok B a D
✕	NIE JE povolené

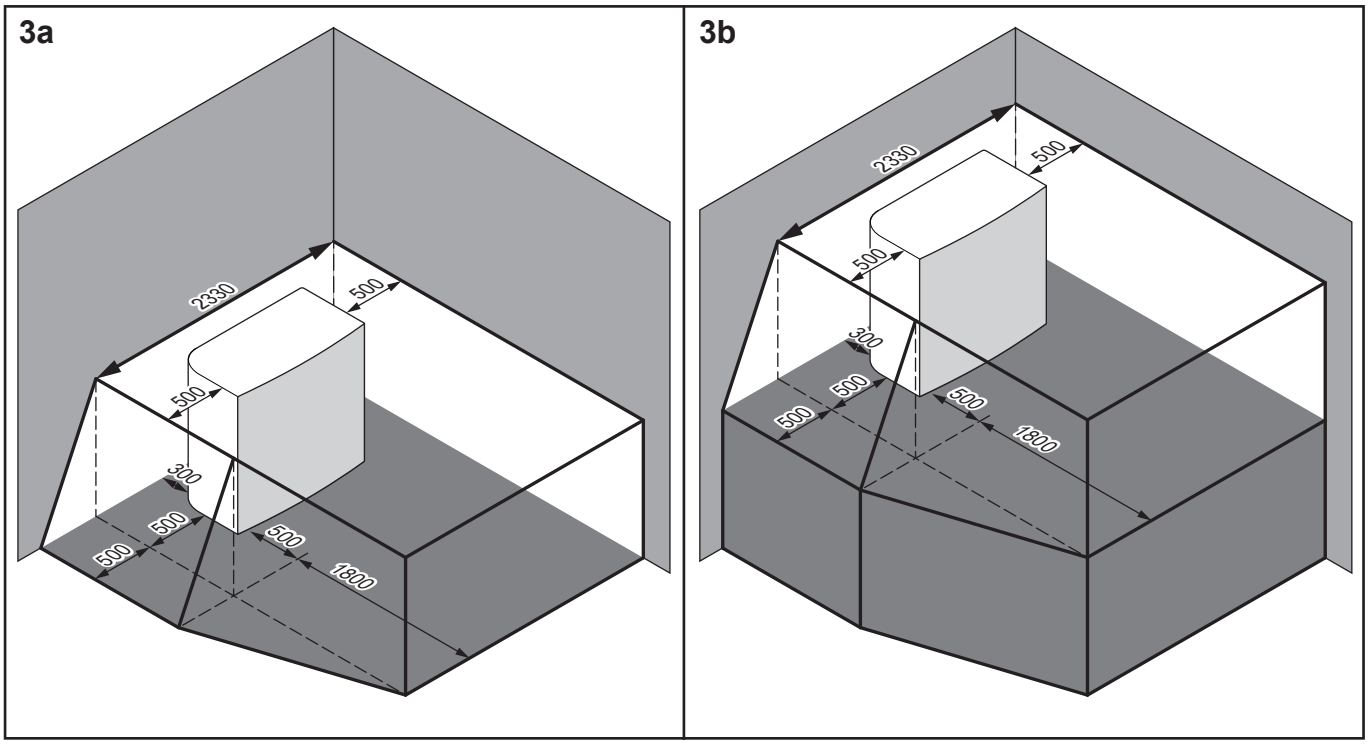
16.2 Ochranná zóna: Vonkajšia jednotka

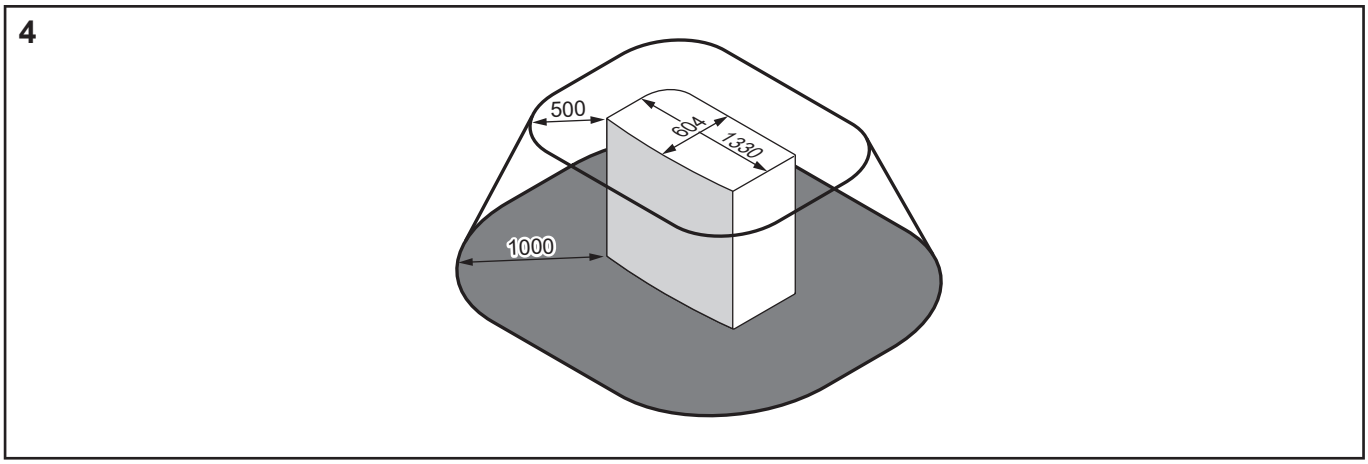
(mm)







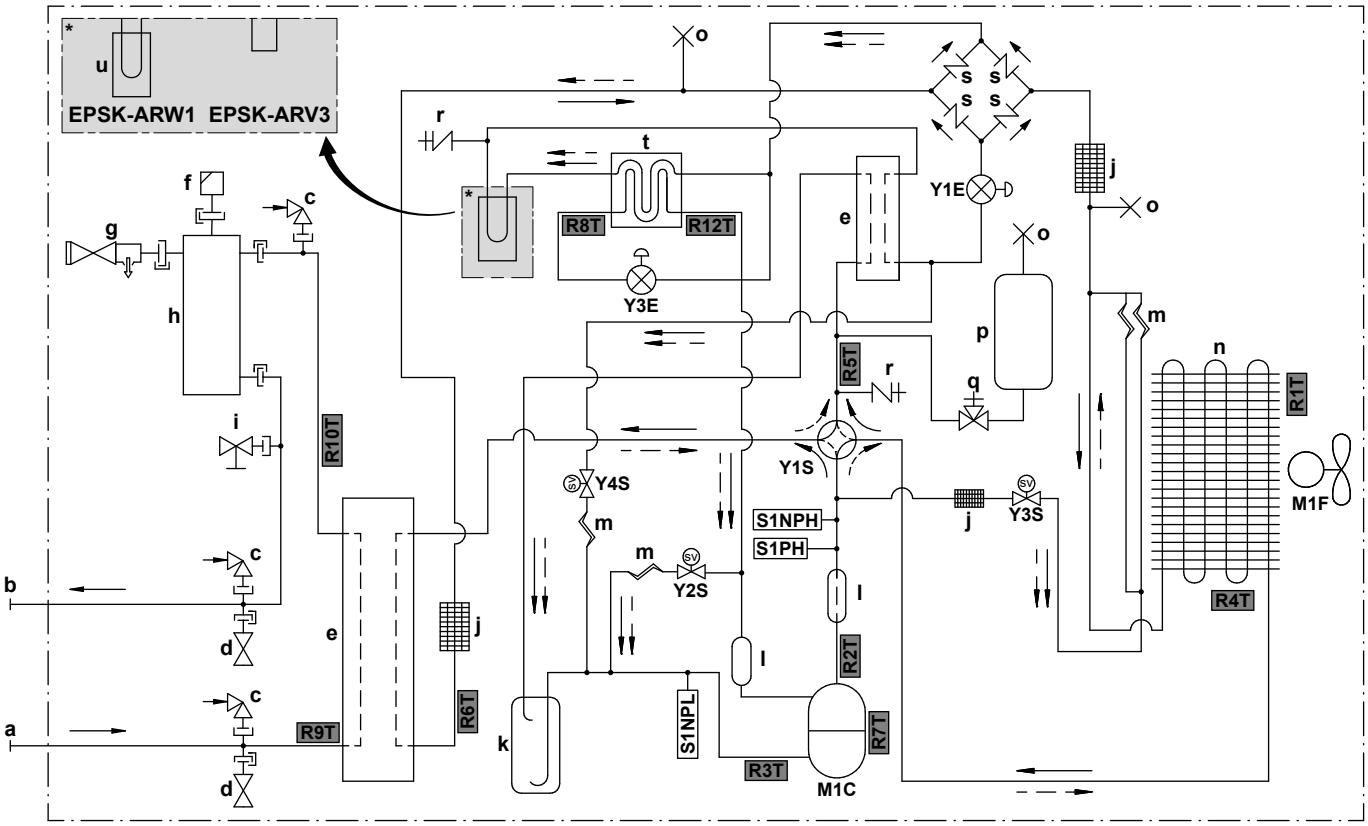

3a
2330
500
500
300
500
500
500
1800
3b
2330
500
500
300
500
500
500
1800


4
500
604
1330
1000

Symboly možno interpretovať takto:

Všeobecné	Vonkajšia jednotka obsahuje chladivo R290, ktoré patrí do "Bezpečnostnej triedy A3" definovanej v norme ISO817 a používanej v norme EN378. To znamená, že musíte splniť dodatočné požiadavky na mieste inštalácie (= "ochranná zóna"), aby ste zaistili bezpečnosť v nepravdepodobnom prípade úniku chladiva. **Vyžaduje sa pre ochrannú zónu:** ▪ Žiadne otvory do obývateľných oblastí budovy. **Príklad:** otvárateľné okná, dvere, vetracie otvory alebo vchody do suterénu. ▪ Žiadne zdroje zapaľovania (používané trvalo ani na krátky čas). **Príklad:** - Otvorené plamene - Elektrické inštalácie, zásuvky, svietidlá, svetelné spínače - Elektrické prípojky domu - Nástroje, z ktorých vyletujú iskry - Objekty s vysokou povrchovou teplotou (>360°C v prípade chladiva R290) ▪ Ochranná zóna NESMIE zasahovať do susedných budov alebo priestorov verejnej dopravy. ▪ Ostatné jednotky môžu byť nainštalované v ochrannej zóne jednotky iba vtedy, ak sú rovnakého typu (t. j. EPSK). Jednotky iného typu, jednotky, ktoré používajú iné chladivo, alebo jednotky od iného výrobcu NIE SÚ povolené v ochrannej zóne jednotky. Kombinovaná ochranná zóna všetkých jednotiek potom predstavuje súčet všetkých jednotlivých ochranných zón. **NEVYŽADUJE sa pre ochrannú zónu:** ▪ Úplne otvorený priestor pred jednotkou.
1a/1b	Ochranná zóna pred budovou: ▪ **1a**: na podlahe ▪ **1b**: zvýšená
2a/2b	Ochranná zóna pre inštaláciu v pravom rohu: ▪ **2a**: na podlahe ▪ **2b**: zvýšená
3a/3b	Ochranná zóna pre inštaláciu v ľavom rohu: ▪ **3a**: na podlahe ▪ **3b**: zvýšená
4	Ochranná zóna pre inštaláciu na streche. **Dodatočná požiadavka:** žiadne vetranie ani otvory svetlíkov v ochrannej zóne.

16.3 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka



- **a** VSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1 1/4")
- **b** VÝSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1 1/4")
- **c** Zavzdušňovací ventil
- **d** Ventil chrániaci pred zamrznutím
- **e** Doskový výmenník tepla
- **f** Automatický odvzdušňovací ventil
- **g** Tlakový poistný ventil
- **h** Odlučovač plynu
- **i** Vypúšťací ventil
- **j** Filter
- **k** Akumulátor
- **l** Tlmič
- **m** Kapilárna rúrka
- **n** Vzduchový výmenník tepla
- **o** Prerušené potrubie
- **p** Nádoba na chladivo
- **q** Uzatvárací ventil
- **r** Servisná prípojka 5/16" s lievikovým rozšírením
- **s** Jednocestný ventil
- **t** Economiser
- **u** Chladenie karty PCB

Prietok chladiva:

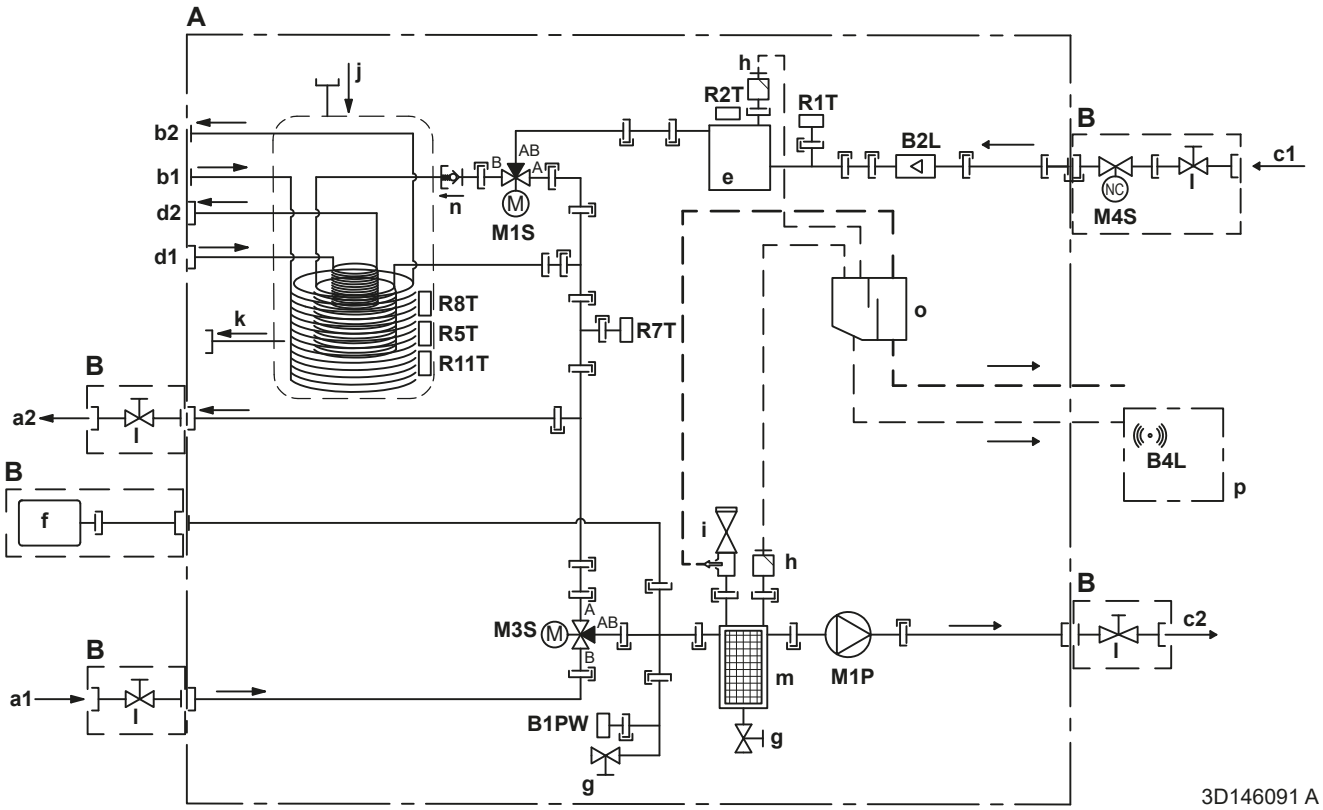
- Kúrenie
- Chladenie

- **M1C** Kompresor
- **M1F** Motor ventilátora
- **S1PH** Vysokotlakový spínač
- **S1NPH** Vysokotlakový snímač
- **S1NPL** Nízkotlakový snímač
- **Y1E** Elektronický expanzný ventil (hlavný)
- **Y3E** Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
- **Y1S** Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
- **Y2S** Solenoidový ventil (nízkotlakové obídenie)
- **Y3S** Solenoidový ventil (obídenie horúceho plynu)
- **Y4S** Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)

Termistory:

- **R1T** Vonkajší vzduch
- **R2T** Vypúšťanie kompresora
- **R3T** Nasávanie kompresora
- **R4T** Vzduchový výmenník tepla
- **R5T** 4-cestný sací ventil
- **R6T** Chladiaca zmes
- **R7T** Kryt kompresora
- **R8T** Vstrekovanie pred výmenníkom Economiser
- **R9T** PRÍVOD vody
- **R10T** VYPÚŠŤANIE vody
- **R12T** Vstrekovanie po výmenníku Economiser

16.4 Schéma potrubia: vnútorná jednotka



A	Vnútorná jednotka
B	Inštaluje sa na mieste
C	Voliteľná výbava
a1	Vykurovanie/chladenie priestorov — Voda VSTUP (samica, 1 1/4")
a2	Vykurovanie/chladenie priestorov — Voda VÝSTUP (samica, 1 1/4")
b1	TÚV - studená voda VSTUP (samec, 1")
b2	TÚV - horúca voda VÝSTUP (samec, 1")
c1	VSTUP vody z vonkajšej jednotky (samica, 1 1/4")
c2	VÝSTUP vody do vonkajšej jednotky (samica, 1 1/4")
d1	VSTUP vody z bivalentného zdroja tepla (skrutkový spoj, samica 1")
d2	VÝSTUP vody do bivalentného zdroja tepla (skrutkový spoj, samica 1")
e	Záložný ohrievač
f	Expanzná nádoba
g	Vypúšťací ventil
h	Automatický odvzdušňovací ventil
i	Bezpečnostný ventil (samec 1" – samica 1 1/4")
j	Odtok solárny - voda VSTUP
k	Odtok solárny - voda VÝSTUP
l	Uzatvárací ventil (1" samec – 1 1/4" samica)
m	Magnetický filter/oddeľovač nečistôt

n	Kontrolný ventil
o	Oddeľovacia skrinka
p	Skrinka so snímačom plynu
	Senzory a pohony:
B1PW	Snímač tlaku vody pri ohreve miestnosti
B2L	Snímač prietoku
B4L	Snímač plynu
M1P	Čerpadlo
M1S	Ventil nádrže TÚV (3-cestný ventil)
M3S	Obtokový ventil (3-cestný ventil)
M4S	Normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu) (rýchlospojka – 1" samica)
	Termistory:
R1T	Termistor (VSTUP vody)
R2T	Termistor (záložný ohrievač – VÝSTUP vody)
R5T, R8T, R11T	Termistor (nádrž)
R7T	Termistor (nádrž – voda na VÝSTUPE)
	Prípojky:
	Pripojenie pomocou skrutky
	Spojenie s lievikovým rozšírením
	Rýchla spojka
	Spájkované spojenie

16.5 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka

Schéma zapojenia sa dodáva s jednotkou a nachádza sa pod vrchnou doskou na kryte rozvodnej skrine (vyžaduje sa iba na servisné účely, nie na inštaláciu).

Angličtina	Preklad
Back side view	Pohľad na zadnú stranu
BEAM	Nosník
Electronic component assembly	Zostava elektrických súčiastok
Indoor	Vnútorná
Outdoor	Vonkajšia
Position of compressor terminal	Umiestnenie svorky kompresora
Position of elements	Poloha súčiastok
See note ***	Viď poznámka ***
Service	Služba
Top side view	Pohľad zhora zboku
TRAY	Zásobník

Poznámky:

1	Symboly:	
	L	Vodič pod prúdom
	N	Neutrálny vodič
	⏚	Ochranné uzemnenie
	⏚	Nehlučné uzemnenie
	▭▭▭	Svorkový pás
	-o-	Svorka
	▭▭	Konektor
	-●-	Pripojenie
	▮▮▮	Zapojenie na mieste inštalácie
	=:=	Možnosť
2	Farby:	
	BLK	Čierna
	RED	Červená
	BLU	Modrá
	WHT	Biela
	GRN	Zelená
	YLW	Žltá
	PNK	Ružová
	ORG	Oranžová
	GRY	Sivá
	BRN	Hnedá

3	Táto schéma zapojenia platí len pre vonkajšiu jednotku.
4	Pri prevádzke nepoužívajte skratovanie ochranného zariadenia S1PH.
5	Postup na pripojenie vedenia k X2M nájdete v tabuľke kombinácií a v návode pre voliteľnú možnosť.

Legenda v prípade modelov V3 (1N~):

A1P	Doska plošných spojov (hlavná)
A3P	Doska plošných spojov (zvodový prúd)
A4P	Doska plošných spojov (ACS)
E1H	Ohrievač odtokového potrubia (dodáva zákazník)
E1HC	Ohrievanie kľukovej skrine
F1U	Poistka dodaná zákazníkom (dodáva zákazník)
F10U (A1P)	Poistka (T 6,3 A/250 V)
H1P (A1P)	Dióda LED (servisný monitor – oranžová)
HAP (A1P, A4P)	Dióda LED (servisný monitor – zelená)
K2R (A1P)	Magnetické relé (Y3S)
K3R (A1P)	Magnetické relé (Y2S)
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilátora
Q1DI	Ochranný uzemňovací istič (30 mA) (dodáva zákazník)
R1T	Termistor (vonkajší vzduch)
R2T	Termistor (vypúšťanie kompresora)
R3T	Termistor (nasávanie kompresora)
R4T	Termistor (vzduchový výmenník tepla)
R5T	Termistor (4-cestný sací ventil)
R6T	Termistor (chladiaca zmes)
R7T	Termistor (kryt kompresora)
R8T	Termistor (vstrekovanie pred výmenníkom Economiser)
R9T	Termistor (VSTUP vody)
R10T	Termistor (VÝSTUP vody)
R12T	Termistor (vstrekovanie po výmenníku Economiser)
S1NG	Snímač plynu
S1NPH	Vysokotlakový snímač
S1NPL	Nízkotlakový snímač
S1PH	Vysokotlakový spínač
T1A	Prúdový transformátor
X*A, X*Y	Konektory

X*M	Svorkový pás
Y1E	Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Y2S	Solenoidový ventil (nízkotlakové obídenie)
Y3S	Solenoidový ventil (obídenie horúceho plynu)
Y4S	Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)
Z*C	Protihlukový filter (feritové jadro)

Legenda v prípade modelov W1 (3N~):

A1P	Doska plošných spojov (hlavná)
A2P	Doska plošných spojov (sieťový filter)
A3P	Doska plošných spojov (zvodový prúd)
A4P	Doska plošných spojov (ACS)
E1H	Ohrievač odtokového potrubia (dodáva zákazník)
E1HC	Ohrievanie kľukovej skrine
F1U	Poistka dodaná zákazníkom (dodáva zákazník)
FINTh	Termistor (rebro)
HAP (A1P, A4P)	Dióda LED (servisný monitor – zelená)
K2R (A1P)	Magnetické relé (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetické relé (Y3S)
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilátora
Q1DI	Ochranný uzemňovací istič (30 mA) (dodáva zákazník)
R1T	Termistor (vonkajší vzduch)
R2T	Termistor (vypúšťanie kompresora)
R3T	Termistor (nasávanie kompresora)
R4T	Termistor (vzduchový výmenník tepla)
R5T	Termistor (4-cestný sací ventil)
R6T	Termistor (chladiaca zmes)
R7T	Termistor (kryt kompresora)
R8T	Termistor (vstrekovanie pred výmenníkom Economiser)
R9T	Termistor (VSTUP vody)
R10T	Termistor (VÝSTUP vody)
R11T	Termistor (tepelné potrubie)
R12T	Termistor (vstrekovanie po výmenníku Economiser)
S1NG	Snímač plynu

S1NPH	Vysokotlakový snímač
S1NPL	Nízkotlakový snímač
S1PH	Vysokotlakový spínač
T1A	Prúdový transformátor
X*M	Svorkový pás
X*Y	Konektory
Y1E	Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Y2S	Solenoidový ventil (nízkotlakové obídenie)
Y3S	Solenoidový ventil (obídenie horúceho plynu)
Y4S	Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)
Z*C	Protihlukový filter (feritové jadro)

16.6 Schéma zapojenia: vnútorná jednotka

Pozrite si schému vnútorného elektrického zapojenia dodanú s jednotkou (vo vnútri krytu rozvodnej skrine vnútornej jednotky). Použité skratky sú uvedené nižšie.

Poznámky, ktoré si treba prečítať pred spustením jednotky

Angličtina	Preklad
Notes to go through before starting the unit	Poznámky, ktoré si treba prečítať pred spustením jednotky
X2M	Hlavná svorka – Vonkajšia jednotka
X40M	Hlavná svorka – Vnútorná jednotka
X41M	Hlavná svorka – Záložný ohrievač
X42M, X43M	Inštalácia na mieste pre vysoké napätie
X44M, X45M	Inštalácia na mieste pre SELV (bezpečnostné extra nízke napätie)
—·—·—·—	Uzemnenie
- - - - - - -	Dodáva zákazník
①	Viaceré možnosti zapojenia
	Možnosť
	Nie je namontované v elektrickej rozvodnej skrini
	Zapojenie závisí od modelu
	Karta PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Bod pripojenia elektrického napájania záložného ohrievača sa musí nachádzať na vonkajšej strane jednotky.
Backup heater power supply	Elektrické napájanie záložného ohrievača
☐ 6 kW (1N~, 230 V)	☐ 6 kW (1N~, 230 V)
☐ 9 kW (3N~, 400 V)	☐ 9 kW (3N~, 400 V)
User installed options	Možnosti inštalované používateľom
☐ Remote user interface	☐ Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HH používané ako izbový termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Externý vnútorný termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Externý vonkajší termistor
☐ Safety thermostat	☐ Bezpečnostný termostat
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN cartridge	☐ Kazeta siete WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Zmiešavacia súprava Bizone
Main LWT	Teplota vody na výstupe v hlavnej zóne
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA (drôtový)

Angličtina	Preklad
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA (bezdrôtový)
☐ Ext. thermistor	☐ Externý termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor tepelného čerpadla
Add LWT	Teplota vody na výstupe vo vedľajšej zóne
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA (drôtový)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA (bezdrôtový)
☐ Ext. thermistor	☐ Externý termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor tepelného čerpadla

Pozícia v elektrickej rozvodnej skrini

Angličtina	Preklad
Position in switch box	Pozícia v elektrickej rozvodnej skrini

Legenda

A1P		Karta PCB hydrauliky
A2P	*	Termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA (PC=výkonový obvod)
A3P	*	Konvektor tepelného čerpadla
A6P		Karta PCB viacstupňového záložného ohrievača
A12P		Používateľské rozhranie karty PCB
A14P	*	Karta PCB vyhradeného rozhrania pre pohodlie osôb (BRC1HH používané ako izbový termostat)
A15P	*	Karta PCB prijímača (bezdrôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA)
A30P	*	Karta PCB zmiešavacej súpravy Bizone
F1B	#	Prepäťová poistka – záložný ohrievač
F2B	#	Hlavná prepäťová poistka
K1A, K2A	*	Vysokonapäťové relé Smart Grid
M2P	#	Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť
M2S	#	2-cestný ventil pre režim chladenia
M4S		Normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu)
P* (A14P)	*	Svorka
PC (A15P)	*	Prúdový okruh
Q*DI	#	Ochranný uzemňovací istič
Q1L		Tepelná ochrana záložného ohrievača
Q4L	#	Bezpečnostný termostat

R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	*	Snímač ZAP./VYP. okolia termostatu
R1T (A14P)	*	Snímač okolia používateľského rozhrania
R1T (A15P)	*	Snímač okolia používateľského rozhrania
R2T (A2P)	*	Externý snímač (podlaha alebo okolie)
R6T	*	Vonkajší termistor vnútorného alebo vonkajšieho prostredia
S1S	#	Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh
S2S	#	Vstup impulzov elektromera 1
S3S	#	Vstup impulzov elektromera 2
S4S	#	Napájanie Smart Grid (fotovoltický elektromer Smart Grid)
S10S-S11S	#	Nízkonapäťový kontakt Smart Grid
S12S	#	Vstup plynomera
S13S	#	Solárny vstup
ST6 (A30P)	*	Konektor
X*A, X*Y, X*Y*		Konektor
X*M		Svorkový pás
Z*C		Protihlukový filter (feritové jadro)

* Voliteľná výbava
\# Dodáva zákazník

Preklad textu v schéme zapojenia

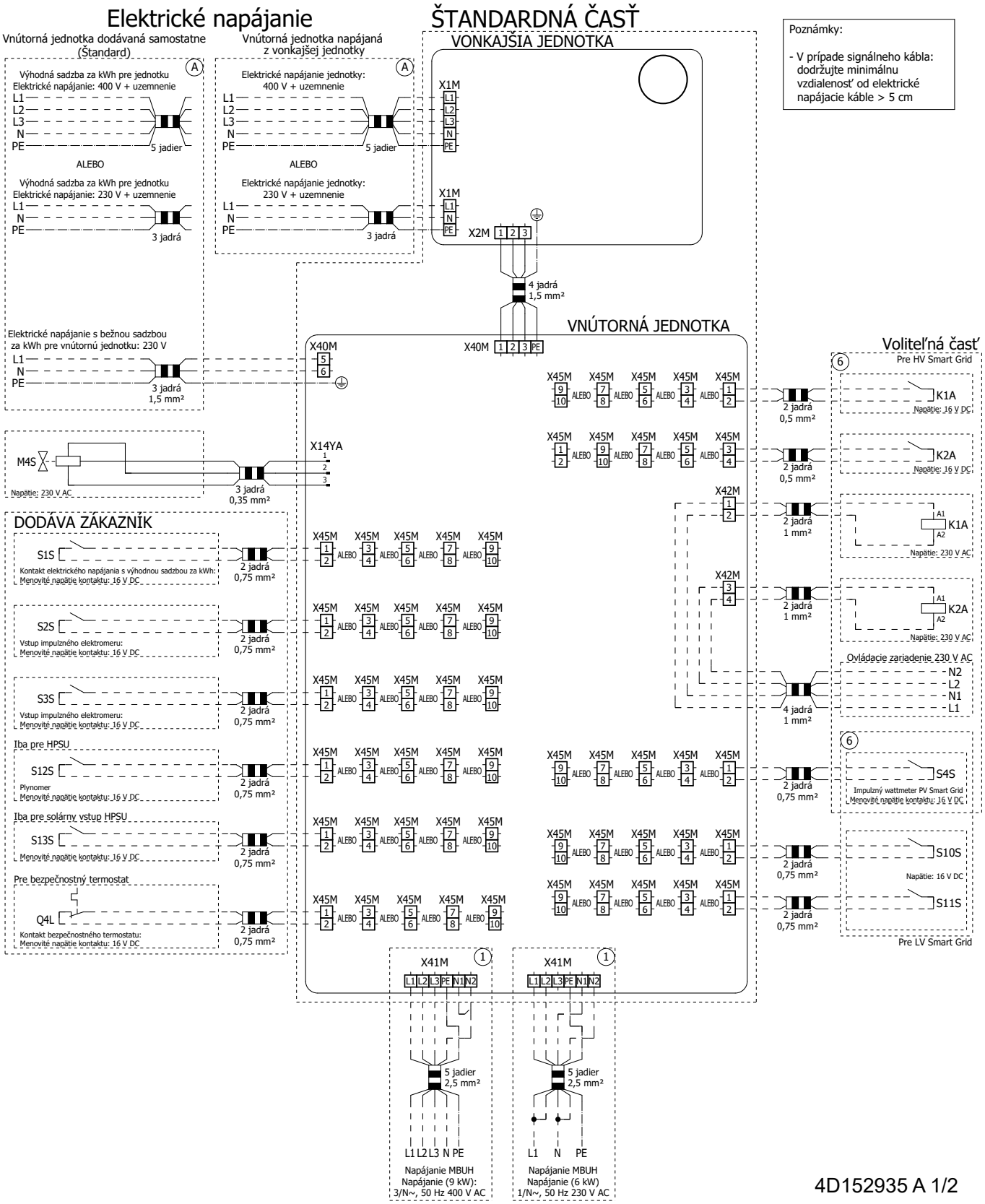
Angličtina	Preklad
(1) Main power connection	(1) Pripojenie hlavného zdroja napájania
Indoor unit supplied separately	Vnútorná jednotka napájaná samostatne (štandardná)
Indoor unit supplied from outdoor unit	Vnútorná jednotka napájaná z vonkajšej jednotky
Normal kWh rate power supply	Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh
Outdoor unit	Vonkajšia jednotka
Standard	Štandard
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
(2) Backup heater power supply	(2) Elektrické napájanie záložného ohrievača
4-pole fuse	4-pólová poistka
(3) User interface	(3) Používateľské rozhranie
Remote user interface	Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HH používané ako izbový termostat)

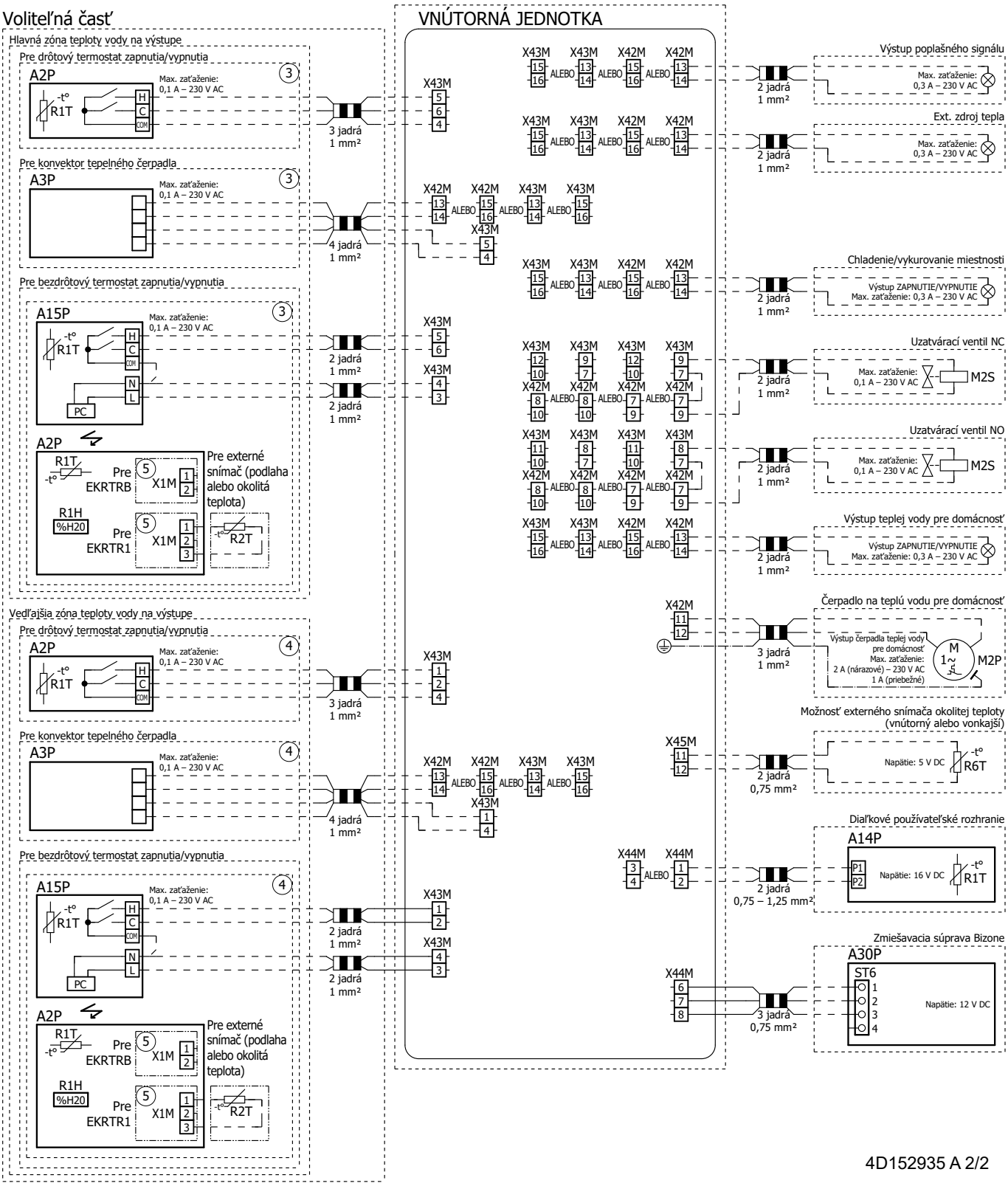
Angličtina	Preklad
Voltage	Napätie
OR	ALEBO
SD card	Slot na kartu kazety siete WLAN
3rd generation WLAN cartridge	WLAN kazeta tretej generácie
(4) Shut-off valve - Inlet leak stop	(4) Normálne uzavretý uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu)
(5) Ext. thermistor	(5) Externý termistor
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Externý snímač okolitej teploty (vnútorný alebo vonkajší)
Voltage	Napätie
(6) Field supplied options	(6) Možnosti inštalované na mieste
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC detekcia impulzov (napätie dodáva karta PCB)
16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	16 V DC detekcia (napätie dodáva karta PCB)
230 V AC Control Device	Ovládacie zariadenie 230 V AC
Alarm output	Výstup poplašného signálu
Bizone mixing kit	Zmiešavacia súprava Bizone
Contact rating	Menovité napätie kontaktov
Continuous	Jednosmerný prúd
DHW pump output	Výstup čerpadla na teplú vodu pre domácnosť
DHW pump	Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť
Electric pulse meter input	Elektromer
Ext. heat source	Externý zdroj tepla
For HV Smart Grid	Pre vysoké napätie Smart Grid
For LV Smart Grid	Pre nízke napätie Smart Grid
Gas meter	Plynomer
Inrush	Nárazový prúd
Max. load	Maximálne zaťaženie
Min. load	Minimálne zaťaženie
ON/OFF output	Výstup ZAP./VYP.
Only for HPSU	Iba pre HPSU
Only for HPSU solar input	Iba pre solárny vstup HPSU
Preferential kWh rate power supply contact	Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh
Safety thermostat contact	Bezpečnostný kontakt termostatu
Shut-off valve NC	Uzatvárací ventil – Normálne zatvorený
Shut-off valve NO	Uzatvárací ventil – Normálne otvorený

Angličtina	Preklad
Smart Grid PV power pulse meter	Fotovoltický elektromer Smart Grid
Space cooling/heating	Výstup ZAP./VYP. prevádzky v režime
Voltage	Napätie
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Externé termostaty ZAPNUTIA/VYPNUTIA a konvektor tepelného čerpadla
Additional LWT zone	Teplota vody na výstupe: vedľajšia zóna teploty
For external sensor (floor or ambient)	Pre externý snímač (podlaha alebo okolie)
For heat pump convector	Pre konvektor tepelného čerpadla
For wired On/OFF thermostat	Pre drôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA
For wireless On/OFF thermostat	Pre bezdrôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA
Main LWT zone	Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
Max. load	Maximálne zaťaženie

Schéma elektrického zapojenia

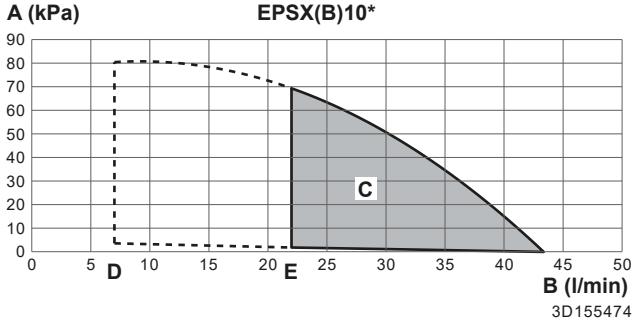
Ďalšie podrobnosti nájdete v elektrickom zapojení jednotky.

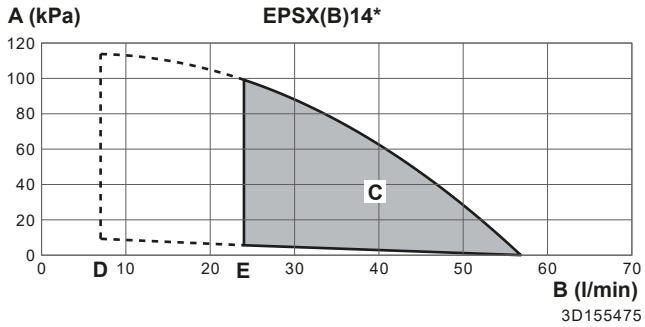



Voliteľná časť
VNÚTORNÁ JEDNOTKA
Hlavná zóna teploty vody na výstupe
Pre drôtový termostat zapnutia/vypnutia
A2P
Max. zaťaženie: 0,1 A – 230 V AC
R1T
H
C
COM
3 jadrá 1 mm²
Pre konvektor tepelného čerpadla
A3P
4 jadrá 1 mm²
Pre bezdrôtový termostat zapnutia/vypnutia
A15P
N
L
PC
2 jadrá 1 mm²
R1H
%H20
Pre EKRTRB
Pre EKRTR1
X1M
Pre externé snímač (podlaha alebo okolitá teplota)
R2T
Vedľajšia zóna teploty vody na výstupe
X43M
X42M
X45M
X44M
ALEBO
Výstup poplašného signálu
Max. zaťaženie: 0,3 A – 230 V AC
Ext. zdroj tepla
Chladenie/vykurovanie miestnosti
Výstup ZAPNUTIE/VYPNUTIE
Max. zaťaženie: 0,3 A – 230 V AC
Uzatvárací ventil NC
M2S
Uzatvárací ventil NO
Výstup teplej vody pre domácnosť
Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť
Výstup čerpadla teplej vody pre domácnosť
Max. zaťaženie:
2 A (nárazové) – 230 V AC
1 A (priebežné)
M2P
Možnosť externého snímača okolitej teploty (vnútorný alebo vonkajší)
Napätie: 5 V DC
R6T
2 jadrá 0,75 mm²
Diaľkové používateľské rozhranie
A14P
P1
P2
Napätie: 16 V DC
2 jadrá 0,75 – 1,25 mm²
Zmiešavacia súprava Bizone
A30P
ST6
Napätie: 12 V DC
3 jadrá 0,75 mm²
4D152935 A 2/2

16.7 Krivka ESP: vnútorná jednotka

Poznámka: Ak sa nedosiahne minimálny prietok vody, zobrazí sa chyba prietoku.



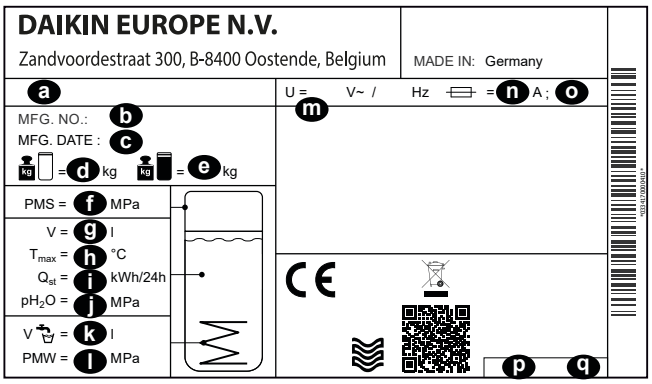


A Externý statický tlak v okruhu ohrevu/chladenia miestnosti
B Prietok vody cez jednotku v okruhu ohrevu/chladenia miestnosti
C Prevádzkový rozsah
Poznámka: Prevádzkový rozsah je rozšírený na nižšie prietoky iba v prípade, že jednotka pracuje iba s tepelné čerpadlo čerpadlom (pozri prerušované vedenia).
D Minimálny prietok vody počas normálnej prevádzky
E Minimálny rýchlosť prúdenia vody počas prevádzky rozmrazovania/záložného ohrievača

Poznámky:

- Výber prietoku mimo prevádzkovej oblasti môže poškodiť jednotku alebo spôsobiť jej poruchu. Pozrite si tiež údaje o rozsahu minimálneho a maximálneho povoleného prietoku vody uvedené v technických špecifikáciách.
- Zabezpečte, aby kvalita vody spĺňala smernicu EÚ 2020/2184.
- Jednotka „Vonkajší statický tlak“ zahŕňa uzatvárací ventil

16.8 Výrobný štítok: vnútorná jednotka



a Názov modelu
b Výrobné číslo
c Dátum výroby
d Hmotnosť prázdnej nádrže
e Hmotnosť úplne plnej nádrže

f Max. prevádzkový tlak PMS (okruh ohrevu)
g Objem vody (zásobná nádrž)
h Max. prevádzková teplota T_{max} (voda v zásobnej nádrži)
i Tepelné straty v pohotovostnom režime za 24 hodín pri teplote 60°C (zásobná nádrž) Q_{st}
j Prevádzkový tlak vody v zásobnej nádrži pH_2O
k Objem teplej vody pre domácnosť (výmenník tepla)
l Max. prevádzkový tlak PMS (inštalácia pitnej vody)
m Menovité napätie U
n Menovitý prúd poistky
o Typ ochrany
p Číslo súčasti
q Revízia

17 Slovník

Predajca
Obchodný distribútor produktu.

Oprávnení inštalatéri
Technický pracovník kvalifikovaný na inštaláciu produktu.

Používateľ
Osoba, ktorá je vlastníkom výrobku a/alebo vykonáva obsluhu výrobku.

Platné právne predpisy
Všetky medzinárodné, európske, národné a miestne smernice, zákony, nariadenia alebo zákonníky vzťahujúce sa a uplatniteľné na určitý produkt alebo oblasť.

Servisná spoločnosť
Spoločnosť kvalifikovaná vykonávať alebo koordinovať požadované opravy produktu.

Návod na inštaláciu
Návod na inštaláciu určený pre určitý výrobok alebo použitie vysvetľuje ako ho inštalovať, konfigurovať a udržiavať.

Návod na obsluhu
Návod na obsluhu určený pre určitý výrobok alebo použitie vysvetľuje ako ho používať.

Návod na údržbu
Návod na použitie určený pre určitý výrobok alebo použitie, ktorý vysvetľuje (ak je to vhodné) ako inštalovať, konfigurovať, obsluhovať a/alebo udržiavať výrobok alebo aplikáciu.

Príslušenstvo
Štítky, návody, informačné karty a vybavenie, ktoré sa dodáva s produktom a musí sa nainštalovať podľa pokynov v príslušnej dokumentácii.

Nadštandardná výbava
Príslušenstvo vyrobené alebo schválené spoločnosťou Daikin, ktoré možno podľa pokynov v príslušnej dokumentácii kombinovať s produktom.

Zabezpečí sa na mieste
Príslušenstvo NEVYROBENÉ spoločnosťou Daikin, ktoré možno podľa pokynov v príslušnej dokumentácii kombinovať s produktom.

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie

Príslušné vnútorné jednotky

EPBX10A▲4V▼
EPBX10A▲9W▼
EPBX14A▲4V▼
EPBX14A▲9W▼
EPBXU10A▲4V▼
EPBXU14A▲9W▼
EPVX10S18A▲4V▼
EPVX10S18A▲9W▼
EPVX10S23A▲4V▼
EPVX10S23A▲9W▼
EPVX14S18A▲4V▼
EPVX14S18A▲9W▼
EPVX14S23A▲4V▼
EPVX14S23A▲9W▼
EPVX14SU18A▲4V▼
EPVX14SU23A▲4V▼
EPVX10SU18A▲4V▼
EPVX10SU23A▲4V▼
EPSXB10P30A▲▼
EPSXB10P50A▲▼
EPSX10P30A▲▼
EPSX10P50A▲▼
EPSXB14P30A▲▼
EPSXB14P50A▲▼
EPSX14P30A▲▼
EPSX14P50A▲▼

Poznámky

(*1) *4V*
(*2) *9W*
(*3) EPB*
(*4) EPV*
(*5) EPSX*
(*6) EPSXB*
(*7) *SU*

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

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
1 Hlavná zóna							
1.1	Konc. používv.	N/A	Cieľová izbová teplota počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=2: miestnosť	12~35°C, krok: 0,5°C **20**		
1.1	Konc. používv.	N/A	Cieľová izbová teplota počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	12~30°C, krok: 0,5°C **21**		
1.2	Konc. používv.	N/A	Aktivácia plánu cieľovej izbovej teploty počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
1.2	Konc. používv.	N/A	Aktivácia plánu cieľovej vody na výstupe bez krivky podľa počasia počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=0: Voda na výstupe	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
1.3	Konc. používv.	N/A	Plán ohrevu.	[041]=2: Miestnosť OR [041]=0: Voda na výstupe	N/A		
1.4	Konc. používv.	N/A	Plán chladenia.	[041]=2: Miestnosť OR [041]=0: Voda na výstupe	N/A		
1.5	Pokroč. používv.	N/A	Režim regulácie vody na výstupe počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
1.6	Inštalátor	[053]	Horný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	[099]=1: Áno A [1.11]=2: Radiátor [054]~min([048]-5; [060]; 75), krok: 1°C **35°C** [099]=1: Áno A [1.11]≠2: Radiátor [054]~min([048]-5; [060]; 55), krok: 1°C **35°C** [099]=0: Nie A [1.11]=2: Radiátor [054]~min([015]-5; [060]; 75), krok: 1°C **75°C** [099]=0: Nie A [1.11]≠2: Radiátor [054]~min([015]-5; [060]; 55), krok: 1°C **55°C**		
1.6	Inštalátor	[054]	Dolný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti v	Vždy	15~[053]°C, krok: 1°C **20**		
1.6	Inštalátor	[055]	Horný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	[056]~22°C, krok: 1°C **22**		
1.6	Inštalátor	[056]	Dolný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	[099]=1: Áno ([049]+4)~[055], krok: 1°C **7°C** [099]=0: Nie ([014]+4)~[055], krok: 1°C **7°C**		
1.7	Pokroč. používv.	N/A	Režim regulácie vody na výstupe počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
1.8	Konc. používv.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	[1.5]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: -40~25°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [054]~[053]°C, krok: 1°C		
1.9	Konc. používv.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	[1.7]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: 10~43°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [056]~[055]°C, krok: 1°C		
1.10	Konc. používv.	N/A	Hysteréza cieľovej izbovej teploty použitej na reštart žiadosti ohrevu alebo chladenia miestnosti.	[041]=2: Miestnosť	0,5~10°C, krok: 0,1°C **0,5**		
1.11	Konc. používv.	N/A	Výber typu emitora tepla v hlavnej zóne.	Vždy	0: Podlahové kúrenie 1: Konvektor tepelného čerpadla **2: Radiátor**		
1.12	Inštalátor	[041]	Režim termostatu v hlavnej zóne.	Vždy	**0: Voda na výstupe** 1: Externá miestnosť 2: Miestnosť		
1.13	Inštalátor	[042]	Typ termostatu v hlavnej zóne.	Vždy	0: Duálny kontakt **1: Jeden kontakt**		
1.14	Inštalátor	[169]/[170]	Cieľová hodnota Delta T počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	[1.11]=0: Podlahové kúrenie 3~10°C, krok: 0,5°C **[169]=5** [1.11]=1: Konvektor tepelného čerpadla 3~10°C, krok: 0,5°C **[169]=5** [1.11]=2: Radiátor 10~20°C, krok: 0,5°C **[170]=10**		
1.16	Inštalátor	[050]	Povolenie chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	0: Nie **1: Áno**		
1.17	Konc. používv.	N/A	ZAPNUTIE/VYPNUTIE regulácie teploty vody na výstupe v hlavnej zóne.	[041]=0: Voda na výstupe	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
1.18	Inštalátor	[174]	Cieľová hodnota Delta T počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	3~10°C, krok: 0,5°C **5**		
1.19	Inštalátor	[048]	Absolútny horný limit cieľovej teploty vody na výstupe s ohľadom na nainštalovaný emitor v hlavnej zóne.	[099]=1: Áno	20~80°C, krok: 0,5°C **40**		
1.20	Inštalátor	[049]	Absolútny dolný limit cieľovej teploty vody na výstupe s ohľadom na nainštalovaný emitor v hlavnej zóne.	[099]=1: Áno	3~35°C, krok: 0,5°C **3**		
1.21	Konc. používv.	N/A	Názov hlavnej zóny.	Vždy	Hlavná zóna		
1.22	Konc. používv.	N/A	Cieľová izbová teplota s ochranou pred zamrznutím v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	4~16°C, krok: 0,5°C **8**		
1.23	Konc. používv.	N/A	Aktivácia plánu cieľovej vody na výstupe bez krivky podľa počasia počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=0: Voda na výstupe	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
1.23	Konc. používˇ.	N/A	Aktivácia plánu cieľovej izbovej teploty počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
1.24	Konc. používˇ.	N/A	Plán teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre ohrev miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=0: Voda na výstupe AND [1.5]=1: Podľa počasia	N/A		
1.25	Konc. používˇ.	N/A	Plán teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre chladenie miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=0: Voda na výstupe AND [1.7]=1: Podľa počasia	N/A		
1.26	Inštalátor	[052]	Povolenie teplotného posunu cieľovej vody na výstupe okolo bodu mrazu v hlavnej zóne.	Vždy	**0: Žiadne** 1: Nízke úzke 2: Nízke široké 3: Vysoké úzke 4: Vysoké široké		
1.27	Konc. používˇ.	N/A	Teplotný posun cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre ohrev miestnosti v hlavnej zóne.	[1.5]=1: Podľa počasia	-10~10°C, krok: 1°C **0**		
1.28	Konc. používˇ.	N/A	Teplotný posun cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre chladenie miestnosti v hlavnej zóne.	[1.7]=1: Podľa počasia	-10~10°C, krok: 1°C **0**		
1.29	Pokroč. používˇ.	N/A	Cieľová izbová teplota počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne na vyrovnávanie.	[041]=2: Miestnosť AND [040]=2: Kontakty pripravené pre Smart Grid	12~30°C, krok: 0,5°C **23**		
1.30	Pokroč. používˇ.	N/A	Cieľová izbová teplota počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne na vyrovnávanie.	[041]=2: Miestnosť AND [040]=2: Kontakty pripravené pre Smart Grid	15~35°C, krok: 0,5°C **18**		
1.31	Inštalátor	[158]	Pripojený izbový termostat Daikin.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
1.33	Pokroč. používˇ.	N/A	Voliteľná odchýlka, ktorú možno použiť pre cieľovú izbovú teplotu, meraná voliteľným snímačom v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	-5~5°C, krok: 0,5°C **0**		
1.34	Konc. používˇ.	N/A	Základná hodnota izbovej teploty pre plán miestnosti počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	12~30°C, krok: 0,5°C **12**		
1.35	Konc. používˇ.	N/A	Základná hodnota izbovej teploty pre plán miestnosti počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	12~35°C, krok: 0,5°C **30**		
1.36	Konc. používˇ.	N/A	Aktivácia teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre ohrev miestnosti v hlavnej zóne.	[1.5]=1: Podľa počasia	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
1.37	Konc. používˇ.	N/A	Aktivácia teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre chladenie miestnosti v hlavnej zóne.	[1.7]=1: Podľa počasia	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
1.38	Pokroč. používˇ.	N/A	Odchýlka izbovej teploty na HCI v hlavnej zóne.	[041]=2: Miestnosť	-5~5°C, krok: 0,5°C **0**		
1.39	Konc. používˇ.	N/A	Cieľová teplota vody na výstupe počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	[054]~[053]°C, krok: 1°C		
1.39	Konc. používˇ.	N/A	Cieľová teplota vody na výstupe počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	[056]~[055]°C, krok: 1°C		
2 Vedľajšia zóna							
2.2	Konc. používˇ.	N/A	Aktivácia plánu cieľovej vody na výstupe bez krivky podľa počasia počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[057]=0: Voda na výstupe AND [155]=1: Áno	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
2.3	Konc. používˇ.	N/A	Vedľajšia zóna plánu ohrevu.	[057]=0: Voda na výstupe OR [057]=2: Miestnosť	N/A		
2.4	Konc. používˇ.	N/A	Vedľajšia zóna plánu chladenia.	[057]=0: Voda na výstupe OR [057]=2: Miestnosť	N/A		
2.5	Pokroč. používˇ.	N/A	Cieľový prevádzkový režim počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
2.6	Inštalátor	[060]	Horný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	[2.11]=2: Radiátor [061]~min([015]-5; 75), krok: 1°C **75°C** [2.11]≠2: Radiátor [061]~min([015]-5; 55), krok: 1°C **55°C**		
2.6	Inštalátor	[061]	Dolný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	20~[060]°C, krok: 1°C **20**		
2.6	Inštalátor	[062]	Horný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	[063]~22°C, krok: 1°C **22**		
2.6	Inštalátor	[063]	Dolný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	([014]+4)~[062], krok: 1°C **7°C**		
2.7	Pokroč. používˇ.	N/A	Cieľový prevádzkový režim počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
2.8	Konc. používˇ.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [2.5]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: -40~25°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [061]~[060]°C, krok: 1°C		
2.9	Konc. používˇ.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [2.7]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: 10~43°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [063]~[062]°C, krok: 1°C		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
2.10	Č.	N/A	Hysteréza cieľovej izbovej teploty použitej na reštart žiadosti ohrevu alebo chladenia miestnosti.	N/A	N/A		
2.11	Konc. používv.	N/A	Výber typu emitora tepla vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	0: Podlahové kúrenie 1: Konvektor tepelného čerpadla **2: Radiátor**		
2.12	Inštalátor	[057]	Režim termostatu vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	[41]=0: Voda na výstupe 0: Voda na výstupe [41]≠0: Voda na výstupe 1: Externá miestnosť		
2.13	Inštalátor	[146]	Typ termostatu vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	0: Duálny kontakt **1: Jeden kontakt**		
2.14	Inštalátor	[171]/[172]	Cieľová hodnota Delta T počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	[2.11]=0: Podlahové kúrenie 3~10°C, krok: 0,5°C **[171]=5** [2.11]=1: Konvektor tepelného čerpadla 3~10°C, krok: 0,5°C **[171]=5** [2.11]=2: Radiátor 10~20°C, krok: 0,5°C **[172]=10**		
2.15	Konc. používv.	N/A	ZAPNUTIE/VYPNUTIE regulácie teploty vody na výstupe vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [057]=0: Voda na výstupe	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
2.16	Č.	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.17	Inštalátor	[148]	Cieľová hodnota Delta T počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	3~10°C, krok: 0,5°C **5**		
2.18	Konc. používv.	N/A	Plán teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre ohrev miestnosti vo vedľajšej zóne.	[057]=0: Voda na výstupe AND [2.5]=1: Podľa počasia	N/A		
2.19	Konc. používv.	N/A	Plán teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre chladenie miestnosti vo vedľajšej zóne.	[057]=0: Voda na výstupe AND [2.7]=1: Podľa počasia	N/A		
2.20	Inštalátor	[059]	Povolenie teplotného posunu cieľovej teploty vody na výstupe okolo bodu mrazu vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	**0: Žiadne** 1: Nízke úzke 2: Nízke široké 3: Vysoké úzke 4: Vysoké široké		
2.21	Konc. používv.	N/A	Názov vedľajšej zóny.	[155]=1: Áno	**Vedľajšia zóna**		
2.22	Konc. používv.	N/A	Teplotný posun cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre ohrev miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [2.5]=1: Podľa počasia	-10~10°C, krok: 1°C **0**		
2.23	Konc. používv.	N/A	Teplotný posun cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre chladenie miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [2.7]=1: Podľa počasia	-10~10°C, krok: 1°C **0**		
2.27	Konc. používv.	N/A	Aktivácia plánu cieľovej vody na výstupe bez krivky podľa počasia počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[057]=0: Voda na výstupe AND [155]=1: Áno	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
2.30	Konc. používv.	N/A	Cieľová teplota vody na výstupe počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	[063]~[062]°C, krok: 1°C		
2.30	Konc. používv.	N/A	Cieľová teplota vody na výstupe počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	[061]~[060]°C, krok: 1°C		
2.31	Konc. používv.	N/A	Aktivácia teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre ohrev miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [2.5]=1: Podľa počasia	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
2.32	Konc. používv.	N/A	Aktivácia teplotného posunu cieľovej vody na výstupe podľa počasia pre chladenie miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [2.7]=1: Podľa počasia	**0: Manuálny režim** 1: Režim plánu		
2.33	Inštalátor	[147]	Povolenie chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	0: Nie **1: Áno**		
3 Ohrev/chladenie miestnosti							
3.1	Konc. používv.	N/A	Pod touto vonkajšou teplotou je povolený ohrev miestnosti.	Vždy	14~35°C, krok: 1°C **20**		
3.1	Konc. používv.	N/A	Nad touto vonkajšou teplotou je povolené chladenie miestnosti.	Vždy	10~35°C, krok: 1°C **18**		
3.2	Konc. používv.	N/A	Prevádzkový režim používaný počas centrálnej regulácie.	Vždy	0: Ohrev 1: Chladenie **2: Plán**		
3.5	Konc. používv.	N/A	Plán prevádzkového režimu.	[3.2]=2: Automaticky	N/A		
3.4	Pokroč. používv.	N/A	Aktivácia funkcie ochrany miestnosti pred zamrznutím.	Vždy	0: Vypnuté **1: Zapnuté**		
3.6	Inštalátor	[155]	Nastavenie signalizujúce, či je prítomná vedľajšia zóna.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
3.7	Inštalátor	[018]	Slúži na výpočet maximálneho prekročenia teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti pre radiátor a konvektor tepelného čerpadla.	[1.11]≠0: Podlahové kúrenie alebo [2.11]≠0: Podlahové kúrenie	1~10°C, krok: 0,5°C **5**		
3.7	Inštalátor	[017]	Slúži na výpočet maximálneho prekročenia teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti pre podlahové kúrenie.	[1.11]=0: Podlahové kúrenie alebo [2.11]=0: Podlahové kúrenie	1~7°C, krok: 0,5°C **3**		
3.8	Inštalátor	[007]	Aktivácia funkcie priemerovania vonkajšej teploty.	Vždy	**0: Bez priem. času** 1: 12 hodín 2: 24 hodín 3: 48 hodín 4: 72 hodín		

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
3.9	Inštalátor	[004]	Hodnota slúžiaca na výpočet maximálneho spodného limitu teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti.	Vždy	0~10°C, krok: 0,5°C **5**		
3.11	Inštalátor	[014]	Absolútny dolný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti pri povolenej vnútornej teplote v jednotke Daikin Altherma.	Vždy	3~35°C, krok: 0,5°C **3**		
3.12	Inštalátor	[015]	Absolútny horný limit cieľovej teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti pri povolenej vnútornej teplote v jednotke Daikin Altherma.	Vždy	20~80°C, krok: 1°C **80**		
3.13.1	Inštalátor	[008]	Nastavenie signalizujúce, či je v hydraulickom systéme prítomná vyrovnávacia nádoba.	Vždy	**0: Neoddelené** 1: Oddelené		
3.13.2	Inštalátor	[097]	Rýchlosť externého čerpadla, keď sa vo vedľajšej zóne vyžaduje prietok. Platí len v prípade, keď sa na mieste inštalácie používajú čerpadlá vstupu/výstupu alebo zmiešavacia súprava.	Vždy	0~1, krok: 0,01 **1**		
3.13.3	Inštalátor	[096]	Rýchlosť externého čerpadla, keď sa v hlavnej zóne vyžaduje prietok. Platí len v prípade, keď sa na mieste inštalácie používajú čerpadlá vstupu/výstupu alebo zmiešavacia súprava.	Vždy	0~1, krok: 0,01 **1**		
3.13.4	Inštalátor	[176]	Čas otočenia ventilu zmiešavacej súpravy.	Vždy	20~300 sekúnd, krok: 1 sekunda **125**		
3.13.5	Inštalátor	[099]	Nastavenie signalizujúce prítomnosť zmiešavacej súpravy v hydraulickom systéme.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
3.14	Inštalátor	[158]	Prítomný izbový termostat.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
3.15	Inštalátor	[016]	Minimálny čas, v priebehu ktorého bude po spustení prevádzky tepelné čerpadlo zapnuté.	Vždy	480~1800 sekúnd, krok: 1 sekunda **540**		
4 Teplá voda pre domácnosť							
4.1	Konc. používv.	N/A	Spúšťa ZAPNUTIE/VYPNUTIE prípravy/jedného zahriatia teplej vody pre domácnosť.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
4.3	Konc. používv.	N/A	Cieľová menovitá hodnota teplej vody pre domácnosť pre manuálne zahriatie.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	20~[153]°C, krok: 0,5 **60**		
4.4	Konc. používv.	N/A	Cieľová menovitá hodnota teplej vody pre domácnosť pre výkonné zahriatie.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	20~[153]°C, krok: 0,5 **60**		
4.5	Konc. používv.	N/A	Cieľová teplota opätovného ohrevu pre naplánovaný režim + režim opätovného ohrevu alebo režim opätovného ohrevu v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.	[4.7]=0: Opätovný ohrev alebo [4.7]=1: Plán a opätovný ohrev	(*3)(*4) 20~[153]°C, krok: 0,5 **45** (*5) 20~[153]°C, krok: 0,5 **48**		
4.6	Konc. používv.	N/A	Plán jedného zahriatia teplej vody pre domácnosť.	(*3) [080]=1: Jeden termistor AND [4.7]≠0: Opätovný ohrev alebo (*4) AND [4.7]≠0: Opätovný ohrev	N/A		
4.7	Konc. používv.	N/A	Nastavenie režimu zahriatia teplej vody pre domácnosť.	(*3) AND [080]=1: Jeden termistor OR (*4)	**0: Opätovný ohrev** 1: Plán a opätovný ohrev 2: Naplánované		
4.9	Inštalátor	N/A	Reset funkcie dezinfekcie.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
4.10	Inštalátor	[074]	Minimálny čas, počas ktorého musí byť teplota v nádrži vyššia ako cieľová teplota dezinfekcie v nádrži, skôr než možno dezinfekciu vyhodnotiť ako úspešnú.	(*3) [080]=1: Jeden termistor	(*3) 300~3600 sekúnd, krok: 1 sekunda **3600** (*4)(*5) 2400~3600 sekúnd, krok: 1 sekunda **2400**		
4.10	Inštalátor	[151]	Čas spustenia dezinfekcie. Mal by byť nastavený na počet minút od 00:00 (v minútach).	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	0~1439 minút, krok: 1 minúta **60**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
4.10	Inštalátor	[152]	Aktivácia dezinfekcie, ktorá sa má spúšťať denne.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
4.10	Inštalátor	[150]	Deň dezinfekcie nádrže na teplú vodu pre domácnosť (keď nie sú vybraté všetky dni).	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	1~7, krok: 1 **5**		
4.10	Inštalátor	[073]	Cieľová teplota dezinfekcie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	(*3) 55~[153]°C, krok: 0,5°C **60** (*4)(*5) 60~[153]°C, krok: 0,5°C **65**		
4.11	Inštalátor	[153]	Maximálna povolená menovitá hodnota v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	(*3) [080] =1: Jeden termistor AND [098]=0: EKHWS/E 150 l/1: EKHWS/E 180 l/6: malá cievka tretej strany 40~60°C, krok: 0,5°C **60** (*3) [080]=1: Jeden termistor AND [098]=5: EKHWP/HYC s ohrievačom s pomocným čerpadlom 40~80°C, krok: 0,5°C **75** (*3) [080]=1: Jeden termistor AND [098]=2: EKHWS/E 200 l/3: EKHWS/E 250 l/4: EKHWS/E 300 l/7: veľká cievka tretej strany 40~75°C, krok: 0,5°C **75** (*4) 40~65°C, krok: 0,5°C **65** (*5) 40~75°C, krok: 0,5°C **75°C** (*7) 40~60°C, krok: 0,5°C **60°C**		
4.12.1	Konc. používv.	N/A	Hysteréza opätovného ohrevu teplej vody pre domácnosť pre tepelné straty.	(*3) [080]=1: Jeden termistor AND [4.7]≠2: Naplánované alebo (*4) AND [4.7]≠2: Naplánované alebo (*5)	1~40°C, krok: 0,5°C **6**		
4.13	Inštalátor	[149]	Bod prepnutia na základe teploty v nádrži, keď sa bojler považuje za najefektívnejší zdroj tepla.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	**0: Žiadne** 1: Okamžitá dodávka teplej úžitkovej vody 2: Dezinfekcia 3: Obe možnosti		
4.14.1	Inštalátor	[173]	Výber tepelnej kapacity ohrievača s pomocným čerpadlom.	(*3) [080]=1: Jeden termistor	1~4 kW, krok: 0,01 kW **3**		
4.14.3	Inštalátor	[070]	Časovač oneskorenia aktivácie vedľajšieho zdroja tepla, keď je tepelné čerpadlo hlavným zdrojom počas zahrievania nádrže.	(*3) [080]=1: Jeden termistor	0~5700 sekúnd, krok: 300 sekúnd **1200**		
4.14.4	Inštalátor	[064]	Odchýlka pridaná k predvolenej cieľovej teplote v nádrži v prípade, keď je ohrievač s pomocným čerpadlom počas zahrievania nádrže jediným dostupným	(*3) [080]=1: Jeden termistor	0~20°C, krok: 0,5 **5**		
4.16	Konc. používv.	N/A	Vedľajší zdroj tepla je povolené používať na zahrievanie nádrže, keď je tepelné čerpadlo v režime ohrevu/chladenia miestnosti.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo [078]=1: Áno	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
4.17	Konc. používv.	N/A	Vedľajší zdroj tepla sa okamžite povolí, aby pomohol tepelnému čerpadlu počas zahrievania nádrže.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo [078]=1: Áno	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
4.18	Inštalátor	[072]	Aktivácia funkcie dezinfekcie.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	(*3) **1: ZAPNUTÉ** (*4) **1: ZAPNUTÉ** (*5) **0: VYPNUTÉ**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
4.19	Pokroč. používv.	N/A	Teplota spustenia opätovného ohrevu v nádrži na teplú vodu pre domácnosť na zaručenie dostatočnej energie v nádrži. Toto nastavenie je optimalizované na dosiahnutie dostatočného pohodlia.	(*3) [080]=1: Jeden termistor AND [4.7]≠2: Naplánované alebo (*4) AND [4.7]≠2: Naplánované alebo (*5) AND [4.7]≠2: Naplánované	(*3) 10~85°C, krok: 0,5 38 (*4) 10~85°C, krok: 0,5 38 (*5) 10~85°C, krok: 0,5 40		
4.23	Inštalátor	[064]	Odchýlka pridaná k predvolenej cieľovej teplote v nádrži v prípade, keď je ohrievač s pomocným čerpadlom počas zahrievania nádrže jediným dostupným	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo [078]=1: Áno	0~20°C, krok: 0,5 **5**		
4.24	Konc. používv.	N/A	Aktivácia menovitej hodnoty opätovného ohrevu teplej vody pre domácnosť na zmenu podľa plánu.	(*5)	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
4.25	Konc. používv.	N/A	Plán opätovného ohrevu.	(*5)	20~[153]°C, krok: 0,5 **45**		
4.26	Konc. používv.	N/A	Plán čerpadla teplej vody pre domácnosť.	(*3) [080]=1: Jeden termistor AND [149]=1 alebo 3: Okamžitá dodávka teplej vody alebo obe možnosti alebo (*4) [149]=1 alebo 3: Okamžitá dodávka teplej vody alebo obe možnosti alebo (*5)	N/A		
5 Nastavenia							
5.1	Inštalátor	N/A	Spustenie vynúteného odmrazovania.	Vždy	N/A		
5.2	Konc. používv.	N/A	Tichý používateľský režim.	Vždy	**0: VYPNUTÉ** 1: Automaticky 2: Manuálne		
5.2.1	Konc. používv.	N/A	Používateľ tichej úrovne.	Vždy	0: Vypnuté **1: Tichý** 2: Tichšie 3: Najtichšie		
5.2.2	Pokroč.		Plán tichej úrovne pre používateľa.	Vždy	N/A		
5.2.9	Inštalátor	[138]	Inštalátor potlačí čas definovaný používateľom na prepnutie z noci na deň počas tichého režimu.	Vždy	0~1439 minút, krok: 1 minúta **360**		
5.2.10	Inštalátor	[136]	Inštalátor potlačí tichú úroveň definovanú používateľom počas obdobia "Deň".	Vždy	**0: VYPNUTÉ** 1: Tichý 2: Tichšie 3: Najtichšie		
5.2.11	Inštalátor	[139]	Inštalátor potlačí čas definovaný používateľom na prepnutie zo dňa na noc počas tichého režimu.	Vždy	0~1439 minút, krok: 1 minúta **1320**		
5.2.12	Inštalátor	[137]	Inštalátor potlačí tichú úroveň definovanú používateľom počas obdobia "Noc".	Vždy	**0: VYPNUTÉ** 1: Tichý 2: Tichšie 3: Najtichšie		
5.3	Konc. používv.	N/A	Čas/dátum.	Vždy	N/A		
5.3	Konc. používv.	N/A	Letný čas.	Vždy	**0: Deaktivované** 1: Aktivované		
5.3	Konc. používv.	N/A	Typ hodín.	Vždy	0: 12 h **1: 24 h**		
5.4	Konc. používv.	N/A	Breadcrumbs.	Vždy	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
5.5	Inštalátor	[083]	Nastavenie výberu typu pripojenia jednotky tepelného čerpadla k sieti.	Vždy	0: Jednofázové **1: Trojfázové star** 2: Trojfázové delta		
5.5	Inštalátor	[154]	Nastavenie signalizujúce, či má poistka záložného ohrievača v elektrickej skrinke vyššiu kapacitu ako 10 A.	Vždy	0: Nie **1: Áno**		
5.5	Inštalátor	[092]	Maximálna kapacita záložného ohrievača.	Vždy	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW: krok: 0,5 kW **6** [083]=2 2~4 kW: krok: 0,5 kW **4** [083]=1 a [154]=0 2~4 kW: krok: 0,5 kW **4** [083]=1 a [154]=1 2~9 kW: krok: 0,5 kW **9** (*1) 2~4,5 kW: krok: 0,5 kW **4.5**		
5.6.1	Pokroč. používv.	N/A	Nastavenie aktivácie logiky vyváženia (nedostatočná kapacita).	Vždy	0: Nikdy 1: Vždy **2: Pod vyváženou hodnotou**		
5.6.2	Pokroč. používv.	N/A	Limit vonkajšej teploty na povolenie potenciálnej nedostatočnej kapacity. Pod touto vonkajšou teplotou bude možná nedostatočná kapacita.	Vždy	-15~35°C, krok: 1°C **0**		
5.7	Inštalátor	N/A	Prehľad nastavení na mieste inštalácie.	Vždy	N/A		
5.8	Certifikovaný inštalátor	N/A	Vloženie kódu inštalátora vygenerovaného aplikáciou e–Care.	Vždy	N/A		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
5.9	Konc. používv.	N/A	Krajina.	Vždy	0: Albánsko/1: Rakúsko **2: Belgicko**/3: Bosna 4: Bulharsko/5: Chorvátsko 6: Cyprus/7: Česká republika 8: Dánsko/9: Estónsko 10: Fínsko/11: Francúzsko 12: Nemecko/13: Grécko 14: Maďarsko/15: Island 16: Írsko/17: Turecko 18: Taliansko/19: Lotyšsko 20: Lichtenštajnsko/21: Litva 22: Luxembursko/23: Macedónsko 24: Malta/25: Moldavsko 26: Čierna Hora/27: Holandsko 28: Nórsko/29: Poľsko 30: Portugalsko/31: Rumunsko 32: Srbsko/33: Slovensko 34: Slovinsko/35: Španielsko 36: Švédsko/37: Spojené kráľovstvo 38: Švajčiarsko		
5.9	Konc. používv.	N/A	Jazyk.	Vždy	0: Albánčina/1: Bieloruština 2: Bosniačtina/3: Bulharčina 4: Chorvátčina/5: Čeština 6: Dánčina/7: Holandčina **8: Angličtina**/9: Estónčina 10: Fínčina/11: Francúzština 12: Nemčina/13: Gréčtina 14: Maďarčina/15: Taliančina 16: Lotyština/17: Litovčina 18: Macedónčina/19: Nórčina 20: Poľština/21: Portugalčina 22: Rumunčina/23: Ruština 24: Srbčina/25: Slovenčina 26: Slovinčina/27: Španielčina 28: Švédčina/29: Turečtina 30: Ukrajinčina		
5.12	Konc. používv.	N/A	Rozloženie klávesnice.	Vždy	**0: QWERTY** 1: AZERTY		
5.13	Konc. používv.	N/A	Používateľské nastavenie na aktiváciu pokročilejších nastavení.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
5.14.2	Inštalátor	[023]	Horný limit vonkajšej teploty bodu zmeny z tepelného čerpadla na bivalentný bojler/bojler s nádržou.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	max([024]+2; -25)~25°C, krok: 1°C **5**		
5.14.2	Inštalátor	[024]	Dolný limit vonkajšej teploty bodu zmeny z tepelného čerpadla na bivalentný bojler/bojler s nádržou.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	-25~25°C, krok: 1°C **0**		
5.14.4	Inštalátor	[021]	Hysteréza vonkajšej teploty pri zmene z tepelného čerpadla na bivalentný bojler/bojler s nádržou.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	2~10°C, krok: 1°C **3**		
5.14.6	Inštalátor	[025]	Minimálny čas, počas ktorého bivalentné čerpadlo s bojlerom pri ohreve miestnosti zostane zapnuté po zmiznutí požiadavky.	[093] =1: Áno	0~1500 sekúnd, krok: 1 sekunda **600**		
5.14.9	Inštalátor	[002]	Aktivácia aktívneho predbežného ohrevu nádrže na teplú vodu pre domácnosť, aby sa nádrž odmrazila.	[078]=1: Áno	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
5.17	Konc. používv.	N/A	Jas displeja.	Vždy	30~100%, krok: 1% **70**		
5.18	Inštalátor	N/A	Reštart systému.	Vždy	N/A		
5.22	Inštalátor	[175]	Odchýlka externého snímača vonkajšej teploty.	[13]=1: Externý snímač vonkajšej teploty	-5~5°C, krok: 0,5°C **0**		
5.23	Konc. používv.	N/A	Výber núdzového režimu.	Vždy	0: Manuálne 1: Automaticky 2: Automatické zníženie ohrevu miestnosti + zapnutie teplej vody pre domácnosť **3: Automatické zníženie ohrevu miestnosti + vypnutie teplej vody pre domácnosť**		
5.25.1	Inštalátor	[040]	Nastavenie režimu odpovede na požiadavku.	Vždy	**0: Žiadne** 1: Tarifa tepelného čerpadla 2: Kontakty pripravené pre Smart Grid 3: Kontakt pre inteligentný elektromer		
5.25.2	Inštalátor	[037]	Nastavenie umožňujúce ďalšiemu zdroju tepla prebrať ohrev miestnosti v režime odpovede na požiadavku = vynútené vypnutie.	[040]=1: Tarifa tepelného čerpadla alebo [040]=2: Kontakty pripravené pre Smart Grid	**0: Žiadne prebratie** 1: Fosílne prebratie ([093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno) 2: Prebratie ohrievačom		
5.25.3	Inštalátor	[071]	Umožnenie ďalšiemu zdroju tepla prebrať zahriatie nádrže v režime odpovede na požiadavku = vynútené vypnutie.	[040]=1: Tarifa tepelného čerpadla alebo [040]=2: Kontakty pripravené pre Smart Grid	**0: Žiadne prebratie** 1: Fosílne prebratie ([093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno) 2: Prebratie ohrievačom 3: Prebratie len ohrievačom s		
5.25.4	Inštalátor	[036]	Vyrovnávanie je povolené pri ohreve miestnosti.	[040]=2: Kontakty pripravené pre Smart Grid	0: Vypnuté **1: Zapnuté**		
5.25.5	Inštalátor	[038]	Elektrické zdroje tepla sú povolené pri vyrovnávaní ohrevu miestnosti.	[040]=2: Kontakty pripravené pre Smart Grid	0: Nie **1: Áno**		
5.25.6	Inštalátor	[039]	Elektrické zdroje tepla sú povolené pri vyrovnávaní nádrže.	[040]=2: Kontakty pripravené pre Smart Grid	0: Nie **1: Áno**		
5.25.7	Inštalátor	[135]	Platný elektrický limit pri odpovedi na požiadavku na kontakte pre inteligentný elektromer.	[040]=3: Kontakt pre inteligentný elektromer	4,2~10 kW, krok: 0,1 kW **4.2**		
5.26	Konc. používv.	N/A	Časovač nečinnosti displeja.	Vždy	0: Vypnuté **1: Zapnuté**		
5.27.1	Pokroč. používv.	N/A	Aktivácia režimu dovolenky.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
5.27.2	Pokroč.	N/A	Obdobie dovolenky.	Vždy	N/A		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
5.28.1	Inštalátor	[140]	Aktivácia funkcie priority ohrevu miestnosti.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	**0: Nie** 1: Áno		
5.28.2	Inštalátor	[019]	Pod touto vonkajšou teplotou sa aktivuje funkcia priority ohrevu miestnosti (ak je povolená).	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	-15~35°C, krok: 1°C **0**		
5.28.2	Inštalátor	[020]	Vonkajšia teplota, keď je časovač chladenia miestnosti nastavený na maximálnu hodnotu.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	20~50°C, krok: 1°C **35**		
5.28.3	Inštalátor	[131]	Čas, keď je tepelné čerpadlo počas vyvažovania vyhradené na ohrev miestnosti. Vyvažovanie = súbežné žiadosti o ohrev miestnosti a zahrievanie nádrže.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	0~36 000 sekúnd, krok: 60 sekúnd **3600**		
5.28.4	Inštalátor	[132]	Čas, keď je tepelné čerpadlo počas vyvažovania vyhradené na chladenie miestnosti. Vyvažovanie = súbežné žiadosti o chladenie miestnosti a zahrievanie nádrže.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	0~36 000 sekúnd, krok: 60 sekúnd **3600**		
5.28.5	Inštalátor	[133]	Čas, keď je tepelné čerpadlo počas vyvažovania vyhradené na zahrievanie nádrže (dolný limit). Vyvažovanie = súbežné žiadosti o ohrev/chladenie miestnosti a zahrievanie nádrže.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	900~18 000 sekúnd, krok: 60 sekúnd **2700**		
5.28.5	Inštalátor	[134]	Čas, keď je tepelné čerpadlo počas vyvažovania vyhradené na zahrievanie nádrže (horný limit). Vyvažovanie = súbežné žiadosti o ohrev/chladenie miestnosti a zahrievanie nádrže.	(*3) [080]=1: Jeden termistor alebo (*4) alebo (*5)	900~18 000 sekúnd, krok: 60 sekúnd **7500**		
5.29	Inštalátor	N/A	Režim obnovenia chladiva.	Vždy	N/A		
5.30	Konc. používv.	N/A	Potvrdenie núdzového režimu.	Len v prípade požiadavky na núdzový režim	N/A		
5.31	Pokroč. používv.	N/A	Aktivácia podpory nádrže počas odmrazovania ako kompenzácia požiadavky na ohrev miestnosti.	(*5)	**0: Deaktivované** 1: Optimalizované 2: Nepretržité		
5.32	Inštalátor	[078]	Nastavenie signalizujúce, že je prítomný bojler nádrže a že ho možno aktivovať.	(*6) a [093]=0: Nie	**0: Nie** 1: Áno		
5.33	Inštalátor	[012]	Aktivácia bojlera nádrže, aby sa stal hlavným zdrojom tepla počas ohrevu miestnosti.	(*6)	0: Vypnuté **1: Zapnuté**		
5.34	Inštalátor	[011]	Maximálna tepelná kapacita nádrže na teplú vodu pre domácnosť v okruhu ohrevu miestnosti počas podpory nádrže.	(*5)	4~35 kW, krok: 1 kW **20**		
5.36	Inštalátor	[005]	Nastavenie režimu ochrany potrubia pred zmrznutím.		0: Deaktivované **1: Nepretržité**		
5.37	Inštalátor	[093]	Nainštalovaná je doplnková súprava bojlera na ohrev miestnosti, ktorú možno	[078]=0: Nie	**0: Nie** 1: Áno		
5.38	Konc. používv.	N/A	Umožnenie, aby nádrž na teplú vodu pre domácnosť podporovala ohrev miestnosti pridaním kapacity do okruhu ohrevu miestnosti.	(*5)	(*5) **0: VYPNUTÉ** (*6) **1: ZAPNUTÉ**		
7 Režim údržby							
7.7.1	Inštalátor	[030]	Cieľová hodnota Delta T počas skúšobnej prevádzky ohrevu miestnosti.	Vždy	2~20°C, krok: 0,5°C **5**		
7.7.2	Inštalátor	[031]	Cieľová teplota vody na výstupe počas skúšobnej prevádzky ohrevu miestnosti.	Vždy	5~71°C, krok: 1°C **35**		
7.7.3	Inštalátor	[032]	Prepísanie izbovej teploty používanej počas skúšobnej prevádzky ohrevu miestnosti.	Vždy	5~30°C, krok: 0,5°C **20**		
7.7.4	Inštalátor	[033]	Cieľová hodnota Delta T počas skúšobnej prevádzky chladenia miestnosti.	Vždy	2~10°C, krok: 0,5°C 5		
7.7.5	Inštalátor	[034]	Cieľová teplota vody na výstupe počas skúšobnej prevádzky chladenia miestnosti.	Vždy	5~30°C, krok: 1°C **15**		
7.7.6	Inštalátor	[035]	Prepísanie izbovej teploty používanej počas skúšobnej prevádzky chladenia	Vždy	5~30°C, krok: 0,5°C **20**		
7.7.7	Inštalátor	[077]	Cieľová teplota v nádrži počas skúšobnej prevádzky zahrievania nádrže.	Vždy	20~85°C, krok: 0,5°C **50**		
7.7.8	Inštalátor	[094]	Cieľová hodnota PWM čerpadla (nízka). Používa sa len počas skúšobnej prevádzky aktivátora a odvzdušňovania.	Vždy	0,1~1, krok: 0,1 **1**		
7.7.8	Inštalátor	[095]	Cieľová hodnota PWM čerpadla (vysoká). Používa sa len počas skúšobnej prevádzky aktivátora a odvzdušňovania.	Vždy	0,1~1, krok: 0,1 **0,5**		
7.7.9	Inštalátor	[145]	Cieľová teplota v nádrži počas skúšobnej prevádzky ohrievača s pomocným čerpadlom.	(*3) [080]=1: Jeden termistor	25~60°C, krok: 0,5°C **50**		
8 Pripojenie							

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
8.1	Konc. používv.	N/A	Nastavenia adresy IP.	Vždy	N/A		
8.2.1 - 8.2.12	Č.	N/A	Stav pripojenia rôznych externých komponentov (hydraulický systém,	Vždy	V závislosti od komponentu.		
8.3.1	Konc. používv.	N/A	Nastavenie prítomnosti bezdrôtovej brány (dongle siete WLAN).	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
8.3.2	Konc. používv.	N/A	Aktivácia režimu AP na pripojenie DX WLAN k lokálnej domovskej sieti.	[8.2.9]=1: Pripojené (Dongle DX WLAN musí byť pripojený k jednotke)	**0: Deaktivovať** 1: Aktivovať 2: Prebieha		
8.3.3	Konc. používv.	N/A	Reštart bezdrôtovej brány.	[8.2.9]=1: Pripojené (Dongle DX WLAN musí byť pripojený k jednotke)	**0: Zachovať** 1: Resetovať		
8.3.4	Konc. používv.	N/A	Aktivácia funkcie WPS bezdrôtovej brány.	[8.2.9]=1: Pripojené (Dongle DX WLAN musí byť pripojený k jednotke)	**0: Deaktivovať** 1: Aktivovať 2: Prebieha		
8.3.5	Konc. používv.	N/A	Odstránenie bezdrôtovej brány z cloudu.	[8.2.9]=1: Pripojené (Dongle DX WLAN musí byť pripojený k jednotke)	**0: Nie** 1: Áno 2: Prebieha		
8.5.1	Konc. používv.	N/A	Aktivácia ovládacích prvkov Daikin Home.	Vždy	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
8.5.2	Konc. používv.	N/A	Nastavenie prítomnosti odvlhčovača (po nainštalovaní).	Vždy	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
8.5.3	Konc. používv.	N/A	Nastavenie prítomnosti snímača rosenia (po nainštalovaní).	[8.5.2]=1: Zapnuté	**0: Nie** 1: Normálne otvorené 2: Normálne zatvorené		
8.5.4	Konc. používv.	N/A	Limit vlhkosti.	[8.5.2]=1: Zapnuté	40~80%, krok: 1% **55**		
8.5.5	Konc. používv.	N/A	Limit vlhkosti, keď nie je nainštalovaný snímač rosenia.	[8.5.2]=1: Zapnuté AND [8.5.3]=0: Nie	41~80%, krok: 1% **70**		
8.6	Č.	N/A	Žiadosť o bezpečné vybratie pred odpojením kľúča USB.	Keď sa aktívne používa jeden alebo viacero portov USB.	**0: Nie** 1: Áno		
9 Elektrická energia							
9.1	Pokroč. používv.	N/A	Absolútna cena elektrickej energie vybratá používateľom, keď sa cena elektrickej energie nemení podľa plánu.	[9.3]=0: Vypnuté	1~5000 eurocentov/kWh, krok: 1 cent **15**		
9.2	Pokroč. používv.	N/A	Základná cena elektrickej energie.	[9.3]=1: Zapnuté	1~5000 eurocentov/kWh, krok: 1 cent **5**		
9.3	Pokroč. používv.	N/A	Aktivácia zmeny ceny elektrickej energie podľa plánu.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
9.4	Konc. používv.	N/A	Plán ceny elektrickej energie.	[9.3]=1: Zapnuté	N/A		
9.5	Pokroč. používv.	N/A	Cena fosílnych palív.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	1~5000 eurocentov/kWh, krok: 1 cent **10**		
9.11	Inštalátor	[026]	Účinnosť bojlera.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	0,1~1, krok: 0,01 **0,9**		
9.12	Inštalátor	[141]	Cieľová hodnota COP používaná pri výpočte účinnosti bojlera nádrže.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	0~6, krok: 0,1 **2.5**		
9.13	Pokroč. používv.	N/A	Aktivácia bodu prepnutia medzi tepelným čerpadlom a bivalentným režimom, aby sa pri výpočte COP brala do úvahy aktuálna cena elektrickej energie.	[093]=1: Áno alebo [078]=1: Áno	**0: Nie** 1: Áno		
10 Sprievodca konfiguráciou							
10.1	Konc. používv.	N/A	Krajina.	Vždy	0: Albánsko/1: Rakúsko **2: Belgicko**/3: Bosna 4: Bulharsko/5: Chorvátsko 6: Cyprus/7: Česká republika 8: Dánsko/9: Estónsko 10: Fínsko/11: Francúzsko 12: Nemecko/13: Grécko 14: Maďarsko/15: Island 16: Írsko/17: Turecko 18: Taliansko/19: Lotyšsko 20: Lichtenštajnsko/21: Litva 22: Luxembursko/23: Macedónsko 24: Malta/25: Moldavsko 26: Čierna Hora/27: Holandsko 28: Nórsko/29: Poľsko 30: Portugalsko/31: Rumunsko 32: Srbsko/33: Slovensko 34: Slovinsko/35: Španielsko 36: Švédsko/37: Spojené kráľovstvo 38: Švajčiarsko		
10.1	Konc. používv.	N/A	Jazyk.	Vždy	0: Albánčina/1: Bieloruština 2: Bosniačtina/3: Bulharčina 4: Chorvátčina/5: Čeština 6: Dánčina/7: Holandčina **8: Angličtina**/9: Estónčina 10: Fínčina/11: Francúzština 12: Nemčina/13: Gréčtina 14: Maďarčina/15: Taliančina 16: Lotyština/17: Litovčina 18: Macedónčina/19: Nórčina 20: Poľština/21: Portugalčina 22: Rumunčina/23: Ruština 24: Srbčina/25: Slovenčina 26: Slovinčina/27: Španielčina 28: Švédčina/29: Turečtina 30: Ukrajinčina		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
10.3	Konc. používv.	N/A	Čas/dátum.	Vždy	N/A		
10.3	Konc. používv.	N/A	Letný čas.	Vždy	**0: Deaktivované** 1: Aktivované		
10.4	Inštalátor	[098]	Výber neintegrovanej nádrže na teplú vodu pre domácnosť pripojenej k jednotke namontovanej na stene.	(*3) [080]=1: Jeden termistor	**0: EKHWS/E 150 l** 1: EKHWS/E 180 l 2: EKHWS/E 200 l 3: EKHWS/E 250 l 4: EKHWS/E 300 l 5: EKHWP/HYC s ohrievačom s pomocným čerpadlom 6: Malá cievka tretej strany 7: Veľká cievka tretej strany		
10.4	Inštalátor	[155]	Nastavenie signalizujúce, či je prítomná vedľajšia zóna.	Vždy	**0: Nie** 1: Áno		
10.4	Inštalátor	[080]	Toto nastavenie signalizuje, či je pripojená nádrž.	(*3)	**0: Žiadne** 1: Jeden termistor		
10.4	Inštalátor	[093]	Nainštalovaná je doplnková súprava bojlera na ohrev miestnosti, ktorú možno	[078]=0: Nie	**0: Nie** 1: Áno		
10.6	Inštalátor	[012]	Aktivácia bojlera nádrže, aby sa stal hlavným zdrojom tepla počas ohrevu miestnosti.	(*6)	0: Vypnuté **1: Zapnuté**		
10.6	Inštalátor	[078]	Nastavenie signalizujúce, že je prítomný bojler nádrže a že ho možno aktivovať.	(*6) a [093]=0: Nie	**0: Nie** 1: Áno		
10.6	Inštalátor	[011]	Maximálna tepelná kapacita nádrže na teplú vodu pre domácnosť v okruhu ohrevu miestnosti počas podpory nádrže.	(*6)	4~35 kW, krok: 1 kW **20**		
10.7	Konc. používv.	N/A	Výber núdzového režimu.	Vždy	0: Manuálne 1: Automaticky 2: Automatické zníženie ohrevu miestnosti + zapnutie teplej vody pre domácnosť **3: Automatické zníženie ohrevu miestnosti + vypnutie teplej vody pre domácnosť**		
10.8	Inštalátor	[083]	Nastavenie výberu typu pripojenia jednotky tepelného čerpadla k sieti.	Vždy	0: Jednofázové **1: Trojfázové star** 2: Trojfázové delta		
10.8	Inštalátor	[154]	Nastavenie signalizujúce, či má poistka záložného ohrievača v elektrickej skrinke vyššiu kapacitu ako 10 A.	Vždy	0: Nie **1: Áno**		
10.8	Inštalátor	[092]	Maximálna kapacita záložného ohrievača.	Vždy	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW: krok: 0,5 kW **6** [083]=2 2~4 kW: krok: 0,5 kW **4** [083]=1 a [154]=0 2~4 kW: krok: 0,5 kW **4** [083]=1 a [154]=1 2~9 kW: krok: 0,5 kW **9** (*1) 2~4,5 kW: krok: 0,5 kW **4.5**		
10.9	Konc. používv.	N/A	Výber typu emitora tepla v hlavnej zóne.	Vždy	0: Podlahové kúrenie 1: Konvektor tepelného čerpadla **2: Radiátor**		
10.9	Inštalátor	[041]	Režim termostatu v hlavnej zóne.	Vždy	**0: Voda na výstupe** 1: Externá miestnosť 2: Miestnosť		
10.10	Pokroč. používv.	N/A	Režim regulácie vody na výstupe počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	Vždy	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
10.10	Pokroč. používv.	N/A	Režim regulácie vody na výstupe počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	[10.9]=0: Podlahové kúrenie alebo [10.9]=1: Podlahové kúrenie	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
10.11	Konc. používv.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti v hlavnej zóne.	[10.10]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: -40~25°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [054]~[053]°C, krok: 1°C		
10.12	Konc. používv.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti v hlavnej zóne.	[10.10]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: 10~43°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [056]~[055]°C, krok: 1°C		
10.13	Inštalátor	[057]	Režim termostatu vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	[41]=0: Voda na výstupe 0: Voda na výstupe [41]≠0: Voda na výstupe 1: Externá miestnosť		
10.13	Konc. používv.	N/A	Výber typu emitora tepla vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	0: Podlahové kúrenie 1: Konvektor tepelného čerpadla **2: Radiátor**		
10.14	Pokroč. používv.	N/A	Cieľový prevádzkový režim počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
10.14	Pokroč. používv.	N/A	Cieľový prevádzkový režim počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne.	[155]=1: Áno AND [10.13]=0: Podlahové kúrenie alebo [10.13]=1: Konvektor tepelného	**0: Abs.** 1: Podľa počasia		
10.15	Konc. používv.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas ohrevu miestnosti vo vedľajšej zóne (limity teploty vody na výstupe).	[155]=1: Áno AND [10.14]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: -40~25°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [061]~[060]°C, krok: 1°C		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
10.16	Konc. používv.	N/A	Krivka podľa počasia teploty vody na výstupe počas chladenia miestnosti vo vedľajšej zóne (limity teploty vody na výstupe).	[155]=1: Áno AND [10.14]=1: Podľa počasia	Rozsah okolitej teploty: 10~43°C, krok: 1°C Rozsah teploty vody na výstupe: [063]~[062]°C, krok: 1°C		
10.17	Konc. používv.	N/A	Nastavenie režimu zahriatia teplej vody pre domácnosť.	(*3) AND [080]=1: Jeden termistor OR (*4)	**0: Opätovný ohrev** 1: Plán a opätovný ohrev 2: Naplánované		
10.18	Konc. používv.	N/A	Cieľová teplota opätovného ohrevu pre naplánovaný režim + režim opätovného ohrevu alebo režim opätovného ohrevu v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.	[4.7]=0: Opätovný ohrev alebo [4.7]=1: Plán a opätovný ohrev	(*3)(*4) 20~[153]°C, krok: 0,5 **45** (*5) 20~[153]°C, krok: 0,5 **48**		
10.18	Konc. používv.	N/A	Hysteréza opätovného ohrevu teplej vody pre domácnosť pre tepelné straty.	(*3) [080]=1: Jeden termistor AND [4.7]≠2: Naplánované alebo (*4) AND [4.7]≠2: Naplánované alebo (*5) AND [4.7]≠2: Naplánované	1~40°C, krok: 0,5°C **6**		
12 Sprievodca konfiguráciou							
12.1	Konc. používv.	N/A	Aktivácia kurzora na obrazovke.	Vždy	**0: VYPNUTÉ** 1: Zapnuté		
12.2	Konc. používv.	N/A	Zobrazovač snímača.	Vždy	N/A		
12.3	Konc. používv.	N/A	Skúška dotykovej obrazovky, kreslenie čiar na obrazovke.	Vždy	N/A		
13 Vstup/výstup na mieste inštalácie							
13.1/13.2/ 13.5	Inštalátor	[100]	(*3)(*4): Konektor X42M 9-10-11 (*5): Konektor X43M 7-8-9	0: Nepripojené 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 8: 3-cestný ventil (*3) 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne	**0: Nepripojené** 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť 8: 3-cestný ventil 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne		
13.2/13.3/ 13.4	Inštalátor	[101]	(*4): Konektor X42M 25-26 (*3): Konektor X43M 7-8 (*5): Konektor X42M 13-14	0: Nepripojené 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne	**0: Nepripojené** 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne		
13.2/13.3/ 13.4	Inštalátor	[102]	Normálne otvorené/zatvorené	1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5)	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		
13.2/13.3/ 13.4	Inštalátor	[103]	(*4): Konektor X42M 27-28 (*3): Konektor X43M 9-10 (*5): Konektor X42M 15-16	0: Nepripojené 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne	**0: Nepripojené** 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
13.2/13.3/ 13.4	Inštalátor	[104]	Normálne otvorené/zatvorené	1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		
13.2/13.3/ 13.4	Inštalátor	[105]	(*3)(*4): Konektor X42M 15-16 (*5): Konektor X43M 13-14	0: Nepripojené 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne	**0: Nepripojené** 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne		
13.1/13.2/ 13.5	Inštalátor	[106]	Normálne otvorené/zatvorené	1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		
13.1/13.2/ 13.5	Inštalátor	[107]	(*4): Konektor X42M 17-18 (*5): Konektor X43M 15-16	(*4)(*5) 0: Nepripojené 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne	**0: Nepripojené** 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne		
13.1/13.2/ 13.5	Inštalátor	[108]	Normálne otvorené/zatvorené	1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		
13.2/13.3/ 13.4	Inštalátor	[109]	(*4): Konektor X42M 23-24 (*3): Konektor X43M 5-6 (*5): Konektor X42M 11-12	0: Nepripojené 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne	**0: Nepripojené** 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne		
13.1/13.2/ 13.5	Inštalátor	[111]	(*3)(*4): Konektor X42M 12-13-14 (*5): Konektor X43M 10-11-12	0: Nepripojené 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť (*4)(*5) 8: 3-cestný ventil (*3) 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne	**0: Nepripojené** 1: Uzatvárací ventil hlavnej zóny 2: Uzatvárací ventil vedľajšej zóny 3: Alarm 4: Externý zdroj tepla 6: Režim chladenia/ohrevu 7: Signál zapnutia prípravy teplej vody pre domácnosť 8: 3-cestný ventil 9: Bivalentný obtokový ventil 10: Čerpadlo teplej vody pre domácnosť 11: Sekundárne čerpadlo chladenia/ohrevu 12: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu v hlavnej zóne 13: Externé čerpadlo chladenia/ohrevu vo vedľajšej zóne		
13.6	Inštalátor	[112]	(*3)(*4): Konektor X44M 1-2	(*3)(*4) 0: Nepripojené 1: Externý snímač vonkajšej teploty 2: Externý snímač vnútornej teploty	0: Nepripojené 1: Externý snímač vonkajšej teploty 2: Externý snímač vnútornej teploty		
13.6	Inštalátor	[113]	Normálne otvorené/zatvorené	N/A	N/A		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabuľka nastavení na mieste inštalácie						Nastavenie inštalátora pri rozdiele oproti hodnote nastavenej z výroby	
Navigácia	Typ nastavenia	Kód poľa	Popis nastavenia	Platí v tomto prípade	Rozsah/krok/**predvolená hodnota**	Dátum	Hodnota
13.7/13.8	Inštalátor	[114]	Konektor X45M 3-4	0: Nepripojené 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: Nepripojené** 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer		
13.7/13.8	Inštalátor	[115]	Normálne otvorené/zatvorené	0: Nepripojené 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		
13.7/13.8	Inštalátor	[116]	Konektor X45M 5-6	0: Nepripojené 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: Nepripojené** 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer		
13.7/13.8	Inštalátor	[117]	Normálne otvorené/zatvorené	0: Nepripojené 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: Normálne otvorené** 1: Normálne zatvorené		
13.7/13.8	Inštalátor	[118]	Konektor X45M 7-8	0: Nepripojené 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: Nepripojené** 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer		
13.7/13.8	Inštalátor	[119]	Normálne otvorené/zatvorené	0: Nepripojené 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		
13.7/13.8	Inštalátor	[120]	Konektor X45M 9-10	0: Nepripojené 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: Nepripojené** 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer		
13.7/13.8	Inštalátor	[121]	Normálne otvorené/zatvorené	0: Nepripojené 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		
13.7/13.8	Inštalátor	[122]	Konektor X45M 1-2	0: Nepripojené 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: Nepripojené** 3: Kontakt 1 HV/LV Smart Grid 4: Kontakt 2 HV/LV Smart Grid 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer		
13.7	Inštalátor	[123]	Normálne otvorené/zatvorené	0: Nepripojené 5: Kontakt tarify HP 9: Jednotka bezpečnostného termostatu 13: Kontakt pre inteligentný elektromer	**0: NIE** 1: Normálne zatvorené		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Copyright 2025 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773394-1 2025.03