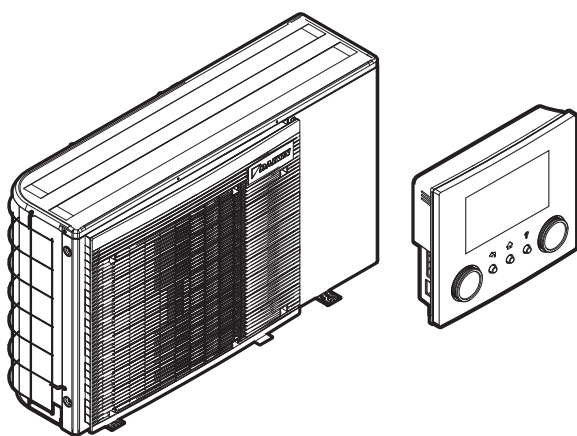


Návod na inštaláciu

Kompletné vzduchové chladiče vody a kompletné tepelné čerpadlá s prepínaním ohrevu vzduchu alebo vody



<https://daikintechdatahub.eu>



EWAA004D2V3P
EWAA006D2V3P
EWAA008D2V3P
EWAA004D2V3P-H
EWAA006D2V3P-H
EWAA008D2V3P-H

EWYA004D2V3P
EWYA006D2V3P
EWYA008D2V3P
EWYA004D2V3P-H
EWYA006D2V3P-H
EWYA008D2V3P-H

Návod na inštaláciu
Kompletné vzduchové chladiče vody
a kompletné tepelné čerpadlá s prepínaním ohrevu vzduchu alebo
vody

slovenčina

Obsah

1	O tomto dokumente	2
2	Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora	3
3	Informácie o balení	4
3.1	Vonkajšia jednotka	4
3.1.1	Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky	4
4	Inštalácia jednotky	4
4.1	Príprava miesta inštalácie	4
4.1.1	Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky	4
4.1.2	Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí	5
4.2	Montáž vonkajšej jednotky	5
4.2.1	Poskytnutie inštalátora konštrukcie	5
4.2.2	Inštalácia vonkajšej jednotky	6
4.2.3	Poskytnutie odtoku	7
4.3	Otvorenie a uzavretie jednotky	7
4.3.1	Otvorenie vonkajšej jednotky	7
4.3.2	Otočenie elektrickej rozvodnej skrine	7
4.3.3	Zatvorenie vonkajšej jednotky	8
5	Inštalácia potrubia	8
5.1	Príprava vodného potrubia	8
5.1.1	Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia	8
5.2	Pripojenie potrubia na vodu	9
5.2.1	Pripojenie potrubia na vodu	9
5.2.2	Naplnenie vodného okruhu	9
5.2.3	Ochrana vodného okruhu pred mrazom	9
5.2.4	Izolácia potrubia na vodu	11
6	Elektroinštalácia	11
6.1	Zhoda elektrického systému	11
6.2	Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia	11
6.3	Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie	11
6.4	Pripojenia k vonkajšej jednotke	11
6.4.1	Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky	12
6.4.2	Pripojenie hlavného elektrického napájania	13
6.4.3	Pripojenie používateľského rozhrania	14
6.4.4	Pripojenie uzatváracieho ventilu	16
6.4.5	Pripojenie elektromerov	16
6.4.6	Pripojenie výstupu poplašného signálu	16
6.4.7	Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti	17
6.4.8	Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla	17
6.4.9	Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie	18
6.4.10	Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt)	18
6.4.11	Pripojenie aplikácie Smart Grid	18
6.4.12	Súprava externého záložného ohrievača	20
7	Konfigurácia	23
7.1	Prehľad: konfigurácia	23
7.1.1	Prístup k najčastejšie používaným príkazom	24
7.2	Sprievodca konfiguráciou	25
7.2.1	Sprievodca konfiguráciou: jazyk	25
7.2.2	Sprievodca konfiguráciou: čas a dátum	25
7.2.3	Sprievodca konfiguráciou: systém	25
7.2.4	Sprievodca konfiguráciou: záložný ohrievač	26
7.2.5	Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna	27
7.2.6	Sprievodca konfiguráciou: vedľajšia zóna	27
7.3	Krivka podľa počasia	28
7.3.1	Čo je krivka podľa počasia?	28
7.3.2	2-bodová krivka	28
7.3.3	Krivka odchýlky gradientu	29
7.3.4	Používanie kriviek podľa počasia	29
7.4	Ponuka nastavení	30

7.4.1	Hlavná zóna	30
7.4.2	Vedľajšia zóna	30
7.4.3	Informácia	30
7.5	Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia	31
8	Uvedenie do prevádzky	32
8.1	Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky	32
8.2	Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky	32
8.2.1	Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia	32
8.2.2	Vypustenie vzduchu	33
8.2.3	Skúšobná prevádzka	33
8.2.4	Skúšobná prevádzka aktivátora	33
8.2.5	Vysušenie potrubia na podlahovom kúrení	33

9	Odovzdanie používateľovi	34
10	Technické údaje	35
10.1	Schéma potrubia: vonkajšia jednotka	35
10.2	Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka	36

1 O tomto dokumente

Cieľovi 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: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)

• Návod na obsluhu:

- Rýchly návod na základné používanie
- Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej 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 nájdete svoj model Q.

• Návod na inštaláciu:

- Pokyny na inštaláciu
- Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)

• Referenčná príručka inštalátora:

- Príprava inštalácie, osvedčené postupy, referenčné údaje ...
- Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdete svoj model Q.

• Doplnok pre voliteľné príslušenstvo:

- Ďalšie informácie o inštalácii voliteľného príslušenstva
- Formát: papier (v balení vonkajšej jednotky) + digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdete svoj model Q.

Najnovšie revízie dodanej dokumentácie môžu byť k dispozícii na regionálnej Daikin webovej stránke alebo u vášho predajcu.

Originálny návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú prekladmi originálneho návodu.

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://daikintechdatahub.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 platformu 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.
 - Mobilnú aplikáciu môžete prevziať pre zariadenia so systémami iOS a Android pomocou QR kódov uvedených nižšie. Pre prístup k aplikácii sa vyžaduje registrácia na platformu Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

Miesto inštalácie (pozrite si časť "4.1 Príprava miesta inštalácie" [4])



VAROVANIE

Dodržiňte rozmery servisného priestoru uvedené v tomto návode na zaručenie správnej inštalácie jednotky. Pozrite si časť "4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" [4].

Špeciálne požiadavky týkajúce sa chladiva R32 (pozrite si časť "4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" [4])



VAROVANIE

- NEPREPICHUJTE ani NEPÁL'TE diely obehú chladiva.
- NEPOUŽÍVAJTE prostriedky na urýchlenie odmrazovania ani prostriedky na čistenie zariadenia, ktoré neodporučil výrobca.
- Dbajte na to, aby chladivo R32 NEZAPÁCHALO.



VAROVANIE

Jednotka sa musí skladovať tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále používaných zdrojov zapalovania (napríklad zdroje s otvoreným plameňom, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).



VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a s použiteľnými zákonmi a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

Montáž vonkajšej jednotky (pozrite si časť "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [5])



VAROVANIE

Spôsob pripavenia vonkajšej jednotky MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode. Pozri "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [5].

Inštalácia vonkajšej jednotky (pozrite si časť "4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky" [6])



UPOZORNENIE

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



UPOZORNENIE

NEODSTRAŇUJTE ochranný kartón, kým nie je jednotka správne nainštalovaná.

Otvorenie a zatvorenie jednotky (pozrite si časť "4.3 Otvorenie a uzavretie jednotky" [7])



NEBEZPEČENSTVO: ELEKTRICKÝM PRÚDOM

RIZIKO

USMRTENIA



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Inštalácia potrubia (pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" [8])



VAROVANIE

Metóda inštalácie potrubia na mieste inštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" [8].

V prípade používania ochrany pred zamrznutím použitím glykolu:



VAROVANIE

Etylénglykol je toxický.



VAROVANIE

Z dôvodu prítomnosti glykolu môže dôjsť ku korózii systému. Neinhibovaný glykol získa vplyvom kyslíka kyslý charakter. Tento proces je urýchľovaný prítomnosťou medi a vysokej teploty. Kyslý neinhibovaný glykol útočí na kovové povrchy a vytvára bunky galvanickej korózie, ktoré spôsobujú vážne poškodenie systému. Dôležité preto je:

- aby bola správne vykonaná úprava vody kvalifikovaným vodným inštalatérom,
- aby sa použil glykol s inhibítormi korózie, ktoré budú neutralizovať kyseliny vytvorené oxidáciou glykolov,
- aby sa nepoužil samohybný glykol, pretože jeho inhibítory korózie majú obmedzenú životnosť a obsahujú kremičitany, ktoré môžu poškodiť alebo upchať systém,
- aby sa v systémoch s glykolom NEPOUŽÍVALO pozinkované potrubie, pretože jeho prítomnosť môže mať za následok zrážanie určitých zložiek inhibítora korózie glykolu.

3 Informácie o balení

Elektroinštalácia (pozrite si časť "6 Elektroinštalácia" [p 11])



VAROVANIE

Metóda elektroinštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v:

- Tomto návode. Pozrite si časť "6 Elektroinštalácia" [p 11].
- Schéme zapojenia vonkajšej jednotky, ktorá sa dodáva s jednotkou a nachádza sa na vnútornej strane prednej dosky. Preklad tejto legendy nájdete v časti "10.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka" [p 36].



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA



VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



UPOZORNENIE

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTLÁČAJTE ani NEVKLADAJTE.



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.



VAROVANIE

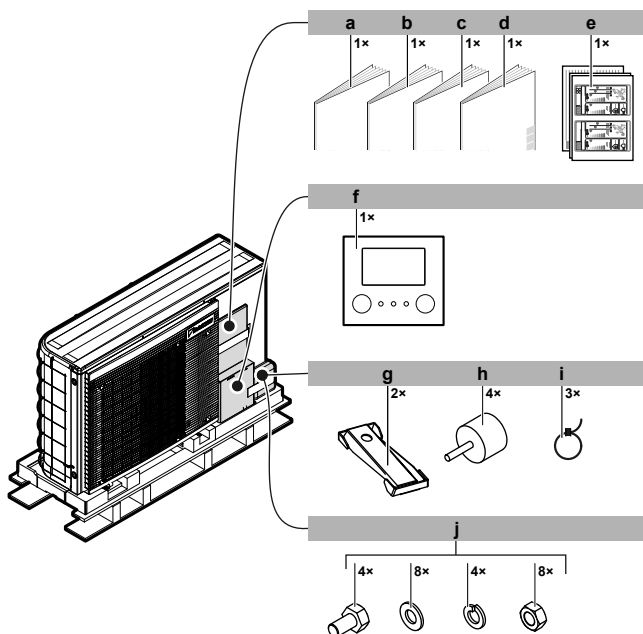
Odlúpený vodič. Uistite sa, že sa odlúpený vodič nemôže dostať do kontaktu s prípadnou vodou na spodnej doske.

Uvedenie do prevádzky (pozrite si časť "8 Uvedenie do prevádzky" [p 32])



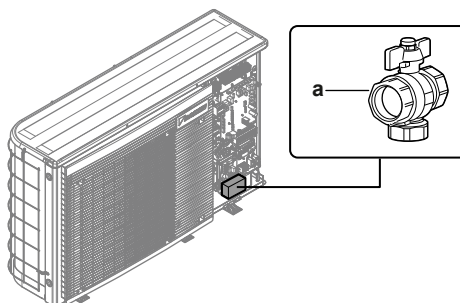
VAROVANIE

Metóda uvedenia do prevádzky MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "8 Uvedenie do prevádzky" [p 32].



- a Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- b Návod na obsluhu
- c Návod na inštaláciu
- d Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
- e Energetické označenie
- f Používateľské rozhranie (predná doska, zadná doska, skrutky a rozperky)
- g Montážna doska jednotky
- h Tlmiče vibrácií
- i Spony na káble
- j Skrutky, matice, podložky a pružné podložky

- 2 Po otvorení jednotky (pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [p 7]) vyberte príslušenstvo zvnútra jednotky.



a Uzatvárací ventil

3 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 reklamáciu.
- 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.

3.1 Vonkajšia jednotka

3.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky

- 1 Vyberte príslušenstvo z vrchnej a prednej časti jednotky.

4 Inštalácia jednotky

4.1 Príprava miesta inštalácie

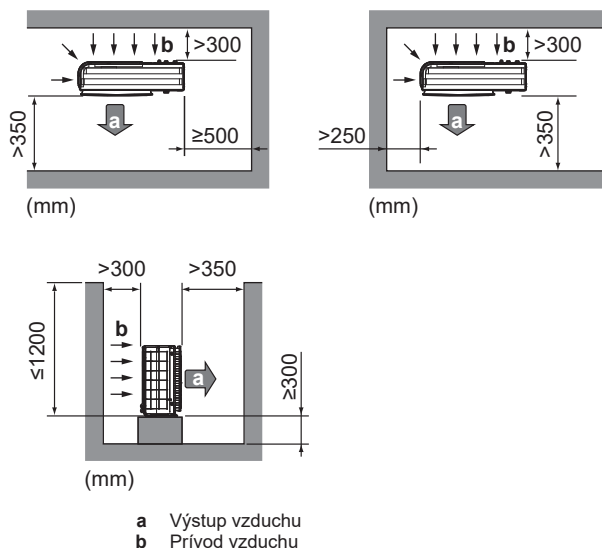


VAROVANIE

Jednotka sa musí skladovať tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále používaných zdrojov zapalovania (napríklad zdroje s otvoreným plameňom, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).

4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

Pri rozmiestnení nezabudnite na nasledujúce pokyny:



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

Režim chladenia	10~43°C
Režim ohrevu	-25~25°C

Pri rozmiestnení nezabudnite na pokyny týkajúce sa rozmerov:

Maximálna vzdialenosť medzi vonkajšou jednotkou a súpravou externého záložného ohrievača	10 m
--	------

Špeciálne požiadavky týkajúce sa chladiva R32

Súčasťou vonkajšej jednotky je interný okruh s chladivom (R32), no na mieste inštalácie NEMUSÍTE inštalovať žiadne potrubie s chladivom ani dopĺňať chladivo.

Majte na pamäti tieto požiadavky a opatrenia:



VAROVANIE

- NEPREPICHUJTE ani NEPÁLTE diely obehu chladiva.
- NEPOUŽÍVAJTE prostriedky na urýchlenie odmrazovania ani prostriedky na čistenie zariadenia, ktoré neodporučil výrobca.
- Dbajte na to, aby chladivo R32 NEZAPÁCHALO.



VAROVANIE

Jednotka sa musí skladovať tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále používaných zdrojov zapaľovania (napríklad zdroje s otvoreným plameňom, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).



VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a s použiteľnými zákonmi a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

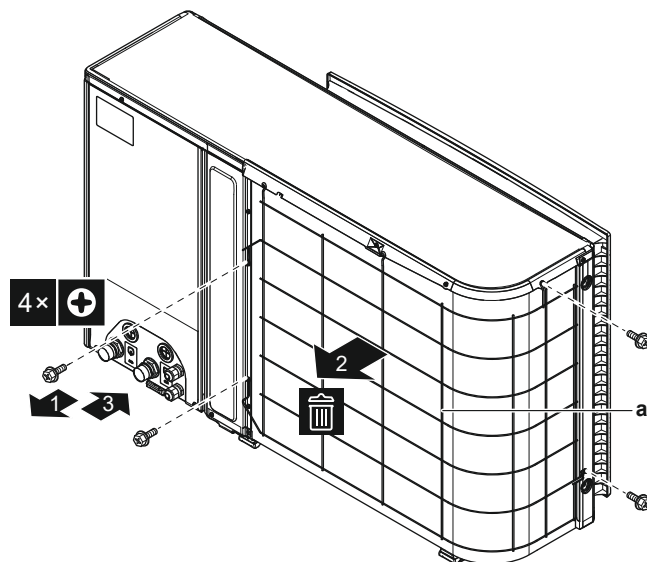
4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí

V oblastiach s nízkymi okolitými teplotami a vysokou vlhkosťou vzduchu alebo v oblastiach s hustým snežením odstráňte mriežku nasávania, aby bolo zabezpečené správne fungovanie.

Nevýčerpávajúci zoznam oblastí: Rakúsko, Česká republika, Dánsko, Estónsko, Fínsko, Nemecko, Maďarsko, Lotyšsko, Litva, Nórsko, Poľsko, Rumunsko, Srbsko, Slovensko, Švédsko, ...

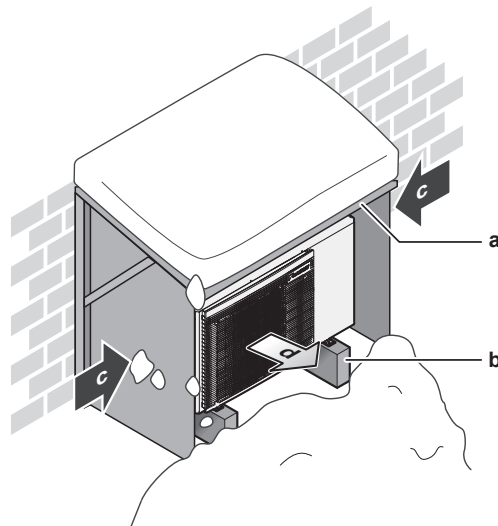
- Odskrutkujte skrutky, ktoré držia mriežku nasávania.
- Odoberte mriežku nasávania a zlikvidujte ju.

3 Opätovne pripevnite k jednotke skrutky.



a Mriežka nasávania

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 300 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [5].

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.

4.2 Montáž vonkajšej jednotky

4.2.1 Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie

Táto téma znázorňuje rôzne inštaláčne konštrukcie. Pri všetkých použite 4 súpravy kotviacich skrutiek M8 alebo M10, matíc a podloží. V každom prípade nechajte pod jednotkou priestor minimálne 300 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu.

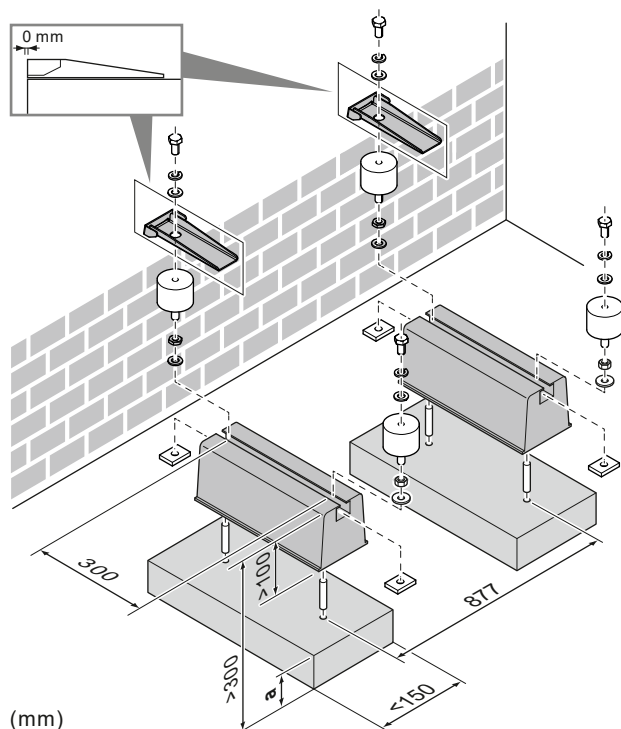
4 Inštalácia jednotky



INFORMÁCIE

Maximálna výška hornej prečnievajúcej časti skrutiek je 15 mm.

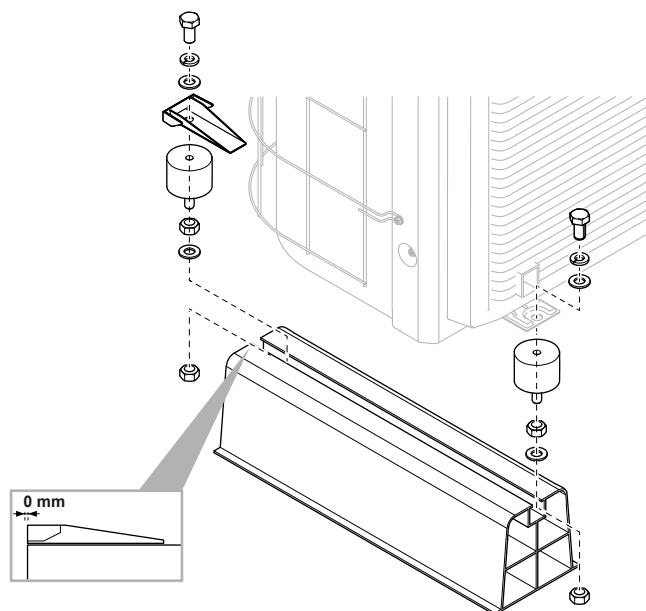
Možnosť 1: na montážnych nohách "flexi-noha so vzperou"



a Maximálna výška snehovej vrstvy

Možnosť 2: na plastovej montážnych nohách

V tomto prípade môžete použiť skrutky, matice, podložky a pružné podložky dodané s jednotkou ako príslušenstvo.



4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky



UPOZORNENIE

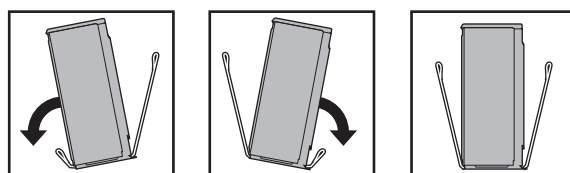
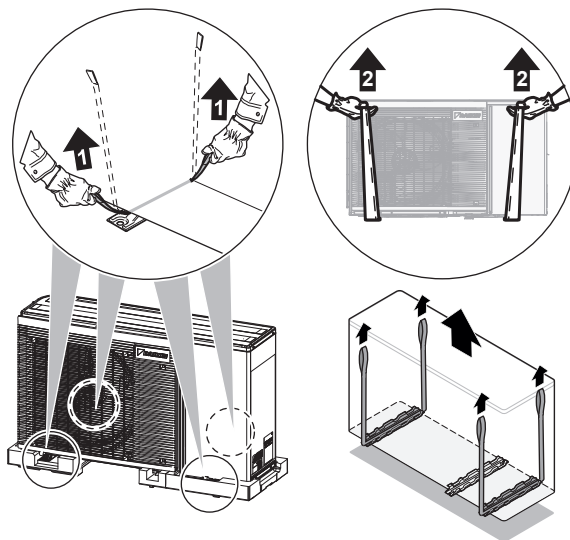
NEDOTÝKAJTE sa vstupu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky, aby ste zabránili zraneniu.



UPOZORNENIE

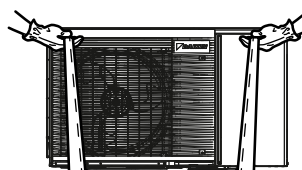
NEODSTRAŇUJTE ochranný kartón, kým nie je jednotka správne nainštalovaná.

- 1 Prepravte jednotku pomocou popruhov pripnutých k jednotke. Potiahnite obe strany popruhu súčasne nahor, aby ste zabránili odpojeniu popruhu od jednotky.



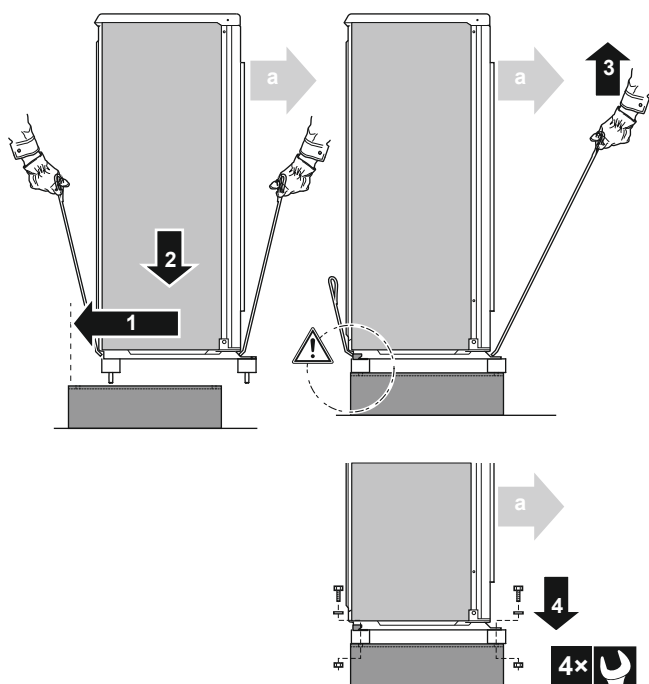
- 2 Počas manipulácie s jednotkou:

- Obe strany popruhu ponechávajú v jednej rovine.
- Majte vzpriamený chrbát.



- 3 Vonkajšiu jednotku nainštalujte nasledujúcim postupom:

- (1) Položte jednotku na miesto.
- (2) Odstráňte popruhy (potiahnutím 1 strany popruhu).
- (3) Upevnite jednotku.



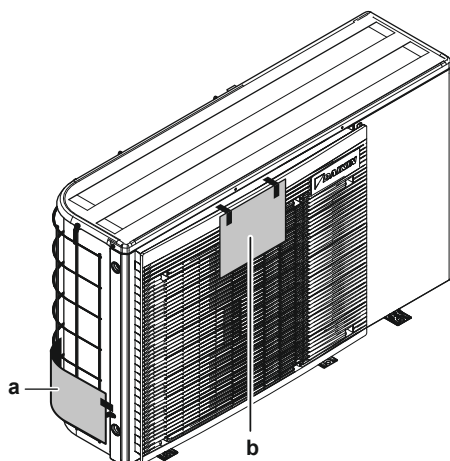
a Výstup vzduchu



POZNÁMKA

Správne zarovnajete jednotku. Uistite sa, že zadná strana jednotky NEPREČNIEVA.

- 4 Vyberte ochranný kartón a hárok s pokynmi.



a Ochranný kartón
b Hárok s pokynmi

4.2.3 Poskytnutie odtoku

Skontrolujte, či kondenzovaná voda môže vhodným spôsobom odtekať.



INFORMÁCIE

V prípade potreby môžete použiť odtokovú vaňu (dodáva zákazník), aby odtoková voda nekvapala.



POZNÁMKA

Ak sa odtokové otvory vonkajšej jednotky zablokujú, zabezpečte pod vonkajšou jednotkou priestor aspoň 300 mm.



POZNÁMKA

Ak jednotku NEMOŽNO nainštalovať úplne vodorovne, vždy dbajte na to, aby sklon smeroval k zadnej strane jednotky. Vyžaduje sa to na zaručenie správneho odtoku.

4.3 Otvorenie a uzavretie jednotky

4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky



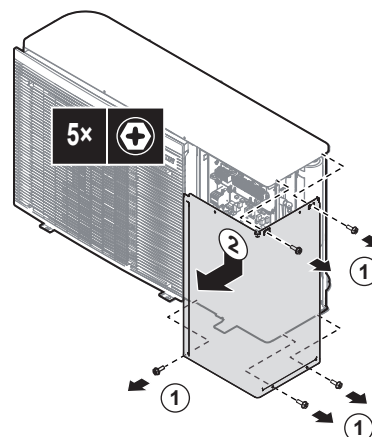
NEBEZPEČENSTVO:
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

RIZIKO

USMRTENIA



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

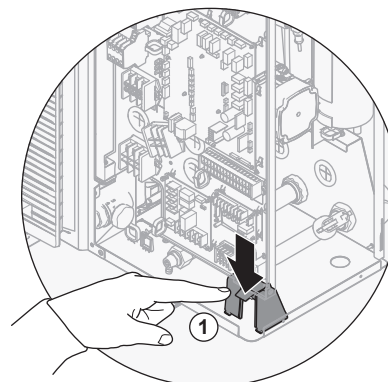


4.3.2 Otočenie elektrickej rozvodnej skrine

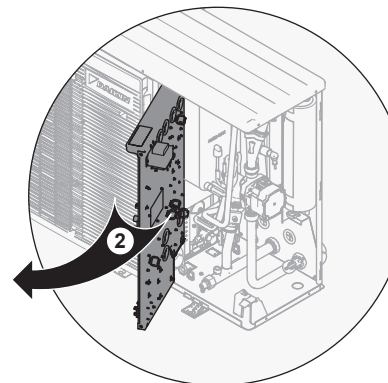
Počas inštalácie budete potrebovať prístup dovnútra vonkajšej jednotky. Na uľahčenie prístupu spredu otočte elektrickú rozvodnú skriňu na jednotku nasledujúcim spôsobom:

Predpoklad: Predná doska je zložená.

- 1 Zatlácte svorku držiaka elektrickej rozvodnej skrine.

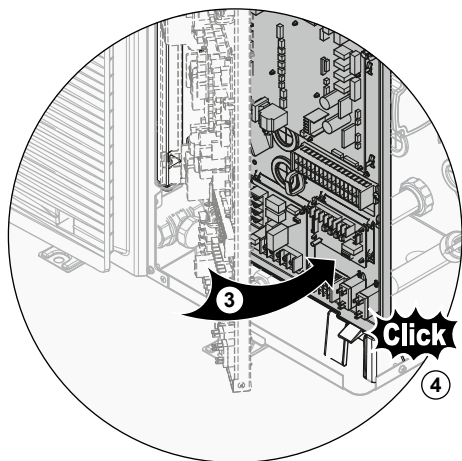


- 2 Otočte elektrickú rozvodnú skriňu von z jednotky.



- 3 Otáčajte elektrickú rozvodnú skriňu, kým sa správne nezaistí v držiaku elektrickej rozvodnej skrine.

5 Inštalácia potrubia

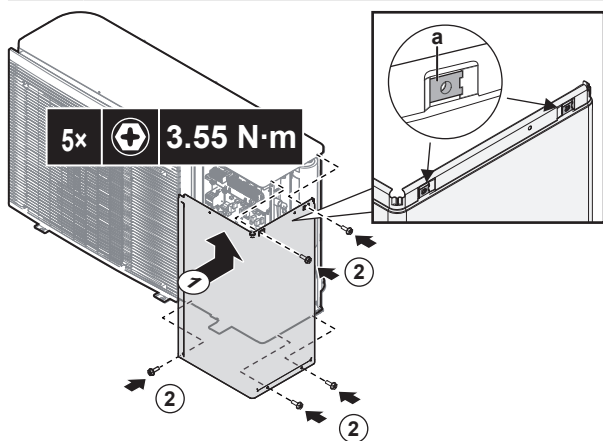


4.3.3 Zatvorenie vonkajšej jednotky



POZNÁMKA

Rýchlopínacia matica. Uistite sa, že je rýchlopínacia matica pre vrchnú skrutku správne pripevnená na servisnom kryte.



a Matica s lieviovým rozšírením

5 Inštalácia potrubia

5.1 Príprava vodného potrubia



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.



POZNÁMKA

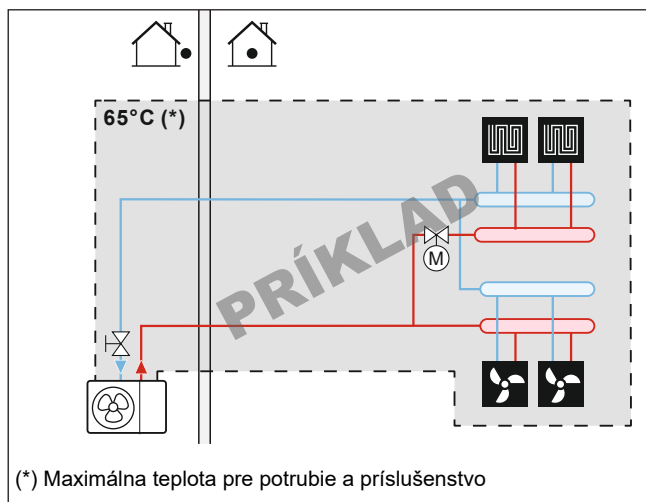
Požiadavky na vodný okruh. Uistite sa, že sú splnené požiadavky na tlak a teplotu vody uvedené nižšie. Ďalšie požiadavky na vodný okruh nájdete v referenčnej príručke inštalátora.

- **Tlak vody.** Maximálny tlak vody je 4 bary. Vo vodnom okruhu zabezpečte príslušné bezpečnostné opatrenia, aby sa zaručilo, že sa NEPREKROČÍ maximálny tlak.
- **Teplota vody.** Celé inštalované potrubie a všetko príslušenstvo potrubia (ventily, prípojky atď.) MUSIA odolávať nasledujúcej teplote:



INFORMÁCIE

Na nasledujúcom obrázku je len príklad, ktorý NEMUSÍ zodpovedať rozloženiu vášho systému.



(*) Maximálna teplota pre potrubie a príslušenstvo

5.1.1 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia

Minimálny objem vody

Skontrolujte, či je celkový objem vody v inštalácii vyšší ako minimálny objem vody BEZ zahrnutia objemu vody vnútri vonkajšej jednotky:

Ak...	Potom je minimálny objem vody...
Prevádzka chladenia	15 l
Prevádzka ohrevu/odmrazovania a súprava externého záložného ohrievača je...	
Pripojené	15 l
NIE JE pripojené a...	
Teplota spätného prietoku je >15°C	20 l
Teplota spätného prietoku je ≤15°C	50 l



POZNÁMKA

Nikdy nepoužívajte menej vody, ako je minimálny objem. Môže to spôsobiť poškodenie jednotky.



POZNÁMKA

Ak je obeh v každej slučke ohrevu/chladenia miestnosti regulovaný pomocou ventilov na diaľkové ovládanie, je dôležité, aby sa zaručil minimálny objem vody, aj keď sú všetky ventily uzavreté alebo keď je pretlakový obtokový ventil nainštalovaný pred slučkou ohrevu/chladenia miestnosti.

Maximálny objem vody



INFORMÁCIE

Cykľus rozmrazovania možno prerušiť, aby sa predišlo zamŕznutiu výmenníka tepla, keď sú splnené nasledujúce 3 podmienky.

- Objem vody v inštalácii je väčší ako 300 litrov.
- Okolité teplota je nižšia ako -10°C .
- Teplota vody je nižšia ako 25°C .

⇒ Keď sa vyskytne chyba zastavenia v dôsledku následných prerušení, bude sa vyžadovať reset napájania jednotky, aby sa chyba vymazala.

Minimálna rýchlosť prúdenia

Skontrolujte, či je v inštalácii za všetkých podmienok zaručená minimálna rýchlosť prúdenia (vyžaduje sa pri odmrazovaní alebo prevádzke záložného ohrievača (ak sa vyžaduje)).

Ak je prevádzka...	Minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia je...
Chladenie	10 l/min.
Kúrenie	6 l/min.
Prevádzka záložného ohrievača	12 l/min.
Ohrev/rozmrazovanie	12 l/min.



POZNÁMKA

Ak ste do vodného okruhu pridali glykol a teplota vodného okruhu je nízka, rýchlosť prúdenia sa na používateľskom rozhraní NEZOBRAZÍ. V tomto prípade možno minimálnu rýchlosť prúdenia skontrolovať otestovaním čerpadla.



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. Ak nemožno dosiahnuť minimálnu rýchlosť prúdenia, zobrazí sa chyba prúdenia 7H (žiadny ohrev alebo prevádzka).

Viac informácií nájdete v referenčnej príručke inštalátora.

Informácie o odporúčanom postupe si pozrite v časti "8.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky" [► 32].

5.2 Pripojenie potrubia na vodu

5.2.1 Pripojenie potrubia na vodu



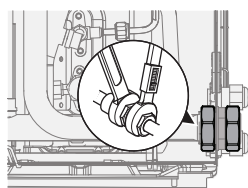
POZNÁMKA

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

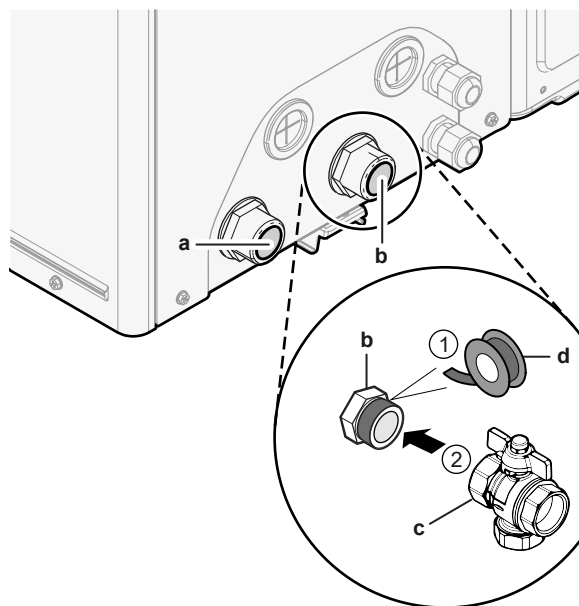


POZNÁMKA

Pri pripájaní potrubia na mieste inštalácie podržte maticu vnútri jednotky na mieste pomocou kľúča, aby ste využili silu navyše.



- Pomocou tesnenia na závitoch pripojte uzatvárací ventil (s integrovaným filtrom) k vstupu vody vonkajšej jednotky.



- a VÝSTUP vody (skrútkový spoj, samec, 1")
- b VSTUP vody (skrútkový spoj, samec, 1")
- c Uzavrací ventil s integrovaným filtrom (dodáva sa ako príslušenstvo) (2× skrútkový spoj, samica, 1")
- d Tesnenie na závit

- K uzavraciemu ventilu pripojte potrubie na mieste inštalácie.
- Potrubie na mieste inštalácie pripojte k výstupu vody vonkajšej jednotky.



POZNÁMKA

Informácie o uzavracíom ventile s integrovaným filtrom (dodáva sa ako príslušenstvo):

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



POZNÁMKA

Na servisné účely sa odporúča nainštalovať na prípojku VÝVODU vody aj uzavrací ventil a odtok. Uzavrací ventil a odtok dodáva zákazník.



POZNÁMKA

Na všetkých najvyšších lokálnych bodoch nainštalujte ventily na vypúšťanie vzduchu.

5.2.2 Naplnenie vodného okruhu

Na naplnenie vodného okruhu použite plniacu súpravu, ktorú dodáva zákazník. Zabezpečte, aby spĺňala platné právne predpisy.



POZNÁMKA

Jednotka má automatický odvzdušňovací ventil. Skontrolujte, či je otvorený. Všetky automatické odvzdušňovacie ventily v systéme (v jednotke a v potrubí na mieste inštalácie, ak sa nejaké používa) musia zostať po uvedení do prevádzky otvorené.



5.2.3 Ochrana vodného okruhu pred mrazom

Informácie o ochrane pred zamrznutím

Námraza môže poškodiť systém. Softvér je vybavený špeciálnymi funkciami ochrany pred zamrznutím, ako je napríklad ochrana pred zamrznutím potrubia a prevencia vypúšťania (pozrite si referenčnú

5 Inštalácia potrubia

príručku inštalátora), a tiež funkciou, ktorá aktivuje čerpadlo v prípade nízkej teploty, aby sa predišlo zamrznutiu hydraulických komponentov.

V prípade výpadku elektrického prúdu však tieto funkcie nemôžu zaručiť ochranu.

V rámci ochrany vodného okruhu pred zamrznutím urobte jeden z nasledujúcich krokov:

- Pridajte do vody glykol. Glykol znižuje bod mrazu vody.
- Nainštalujte ventily chrániace pred zamrznutím. Ventily chrániace pred zamrznutím vypúšťajú vodu zo systému, skôr než zamrzne. Ventily chrániace pred zamrznutím zaizolujte rovnako ako vodné potrubie, no NEIZOLUJTE vstup a výstup (výpusť) týchto ventilov.



POZNÁMKA

Ak do vody pridáte glykol, NEINŠTALUJTE ventily chrániace pred zamrznutím. **Možný výsledok:** Glykol unikajúci z ventilov chrániacich pred zamrznutím.



POZNÁMKA

Ak do vody pridáte glykol, musíte tiež nainštalovať spínač prietoku (EKFLSW2).

Ochrana pred zamrznutím použitím glykolu

Informácie o ochrane pred zamrznutím použitím glykolu

Pridaním glykolu do vody znížite bod mrazu vody.



VAROVANIE

Etylénglykol je toxický.



VAROVANIE

Z dôvodu prítomnosti glykolu môže dôjsť ku korózii systému. Neinhibovaný glykol získava vplyvom kyslíka kyslý charakter. Tento proces je urýchľovaný prítomnosťou medi a vysokej teploty. Kyslý neinhibovaný glykol útočí na kovové povrchy a vytvára bunky galvanickej korózie, ktoré spôsobujú vážne poškodenie systému. Dôležité preto je:

- aby bola správne vykonaná úprava vody kvalifikovaným vodným inštalátorom,
- aby sa použil glykol s inhibítormi korózie, ktoré budú neutralizovať kyseliny vytvorené oxidáciou glykolov,
- aby sa nepoužil samohybný glykol, pretože jeho inhibítory korózie majú obmedzenú životnosť a obsahujú kremičitany, ktoré môžu poškodiť alebo upchať systém,
- aby sa v systémoch s glykolom NEPOUŽÍVALO pozinkované potrubie, pretože jeho prítomnosť môže mať za následok zrážanie určitých zložiek inhibítora korózie glykolu.



POZNÁMKA

Glykol absorbuje vodu zo svojho okolia. NEPRIDÁVAJTE preto glykol, ktorý bol vystavený pôsobeniu vzduchu. Odstránenie uzáveru nádoby s glykolom bude mať za následok zvýšenie koncentrácie vody. Koncentrácia glykolu je potom nižšia, než sa predpokladá. Výsledkom môže byť, že hydraulické súčasti napriek všetkému zamrznú. Prijmite preventívne opatrenia s cieľom zaručiť, aby bol glykol čo najmenej vystavený pôsobeniu vzduchu.

Typy glykolu

Povolené sú nasledujúce typy glykolu:

- **etylénglykol;**
- **propylénglykol;** vrátane potrebných inhibítorov klasifikovaný podľa normy EN1717 ako kategória III.

Požadovaná koncentrácia glykolu

Požadovaná koncentrácia glykolu závisí od najnižšej očakávanej vonkajšej teploty a od toho, či chcete systém chrániť pred roztrhnutím alebo mrazom. Ak chcete systém chrániť pred mrazom, musí sa použiť viac glykolu.

Podľa tabuľky uvedenej nižšie pridajte glykol.

Najnižšia očakávaná vonkajšia teplota	Ochrana pred roztrhnutím	Ochrana pred mrazom
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMÁCIE

- Ochrana pred roztrhnutím: glykol zabráni roztrhnutiu potrubia, ale NEZABRÁNI zamrznutiu kvapaliny v potrubí.
- Ochrana pred mrazom: glykol zabráni zamrznutiu kvapaliny v potrubí.



POZNÁMKA

- Požadovaná koncentrácia sa môže líšiť v závislosti od typu glykolu. VŽDY porovnajte požiadavky uvedené v tabuľke vyššie so špecifikáciami od výrobcu glykolu. V prípade potreby dodržte požiadavky stanovené výrobcom glykolu.
- Pridaná koncentrácia glykolu by NIKDY nemala prekročiť 35%.
- Ak zamrzne kvapalina v systéme, čerpadlo sa NEBUDE môcť spustiť. Majte to na pamäti, keď systém chránite len pred roztrhnutím. Kvapalina vnútri môže stále zamrznúť.
- Ak je voda v systéme v pokoji, je veľmi pravdepodobné, že systém zamrzne a poškodí sa.

Glykol a maximálny povolený objem vody

Pridaním glykolu do vodného okruhu sa znižuje maximálny povolený objem vody v systéme. Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalátora (téma "Kontrola objemu a rýchlosti prúdenia vody").

Nastavenie glykolu



POZNÁMKA

Ak sa v systéme nachádza glykol, pre nastavenie [E-OD] musí byť vybraná možnosť 1. Ak nastavenie glykolu NIE JE nastavené správne, kvapalina v potrubí môže zamrznúť.

Ochrana pred zamrznutím pomocou ventilov chrániacich pred zamrznutím

Informácie o ventiloch chrániacich pred zamrznutím

Keď do vody nepridávate glykol, môžete použiť ventily chrániace pred zamrznutím, ktoré vypustia vodu zo systému, skôr než zamrzne.

- Ventily chrániace pred zamrznutím (voliteľné – dodáva zákazník) inštalujte v najnižšom bode potrubia na mieste inštalácie.
- Bežne zatvorené ventily (odporúčané – dodáva zákazník) môžu zabrániť tomu, aby sa všetka voda z vnútorného potrubia vypustila po otvorení ventilov chrániacich pred zamrznutím.

**POZNÁMKA**

Keď sú nainštalované ventily na ochranu pred zamrznutím, nastavte minimálnu menovitú hodnotu chladenia (predvolene=7°C) minimálne o 2°C vyššie ako maximálnu teplotu otvorenia ventilu na ochranu pred zamrznutím. Ak je nižšia, ventily chrániace pred zamrznutím sa môžu počas prevádzky chladenia otvoriť.

Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalátora.

5.2.4 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 $\lambda=0,039$ W/mK).

Dĺžka potrubia (m)	Minimálna hrúbka izolácie (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

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

Nástroj Hydronic Piping Calculation 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.

6 Elektroinštalácia

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

**VAROVANIE**

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

**UPOZORNENIE**

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTLÁČAJTE ani NEVKLADAJTE.

**POZNÁMKA**

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

6.1 Zhoda elektrického systému

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).

6.2 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia**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 vloženie do kruhovej svorky v štýle zalisovanej svorky. Podrobnosti sú popísané v "Smerniciach pre pripojovanie elektrickej inštalácie" v referenčnej príručke inštalátora.

Komponent		V3		
		4	6	8
Kábel elektrického napájania	MCA ^(a)	19,9 A		24 A
	Napätie	220-240 V		
	Fáza	1~		
	Frekvencia	50 Hz		
	Veľkosť kábla	MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie. 3-žilový kábel Veľkosť kábla na základe prúdu, no nie menej ako 2,5 mm ²		
Odporúčaná poistka dodaná zákazníkom		20 A		25 A
Zariadenie s ochranným uzemňovacím ističom/prúdovým ističom		30 mA – MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie		

^(a) MCA=Minimálny prúd v ampéroch. Uvedené hodnoty sú maximálne hodnoty.

6.3 Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie**Uťahovací moment**

Položka	Uťahovací moment (N·m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X7M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

6.4 Pripojenia k vonkajšej jednotke

Položka	Opis
Elektrické napájanie (hlavné)	Pozrite si časť "6.4.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania" [13].
Používateľské rozhranie	Pozrite si časť "6.4.3 Pripojenie používateľského rozhrania" [14].
Uzatvárací ventil	Pozrite si časť "6.4.4 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [16].
Elektromery	Pozrite si časť "6.4.5 Pripojenie elektromerov" [16].
Výstup poplašného signálu	Pozrite si časť "6.4.6 Pripojenie výstupu poplašného signálu" [16].

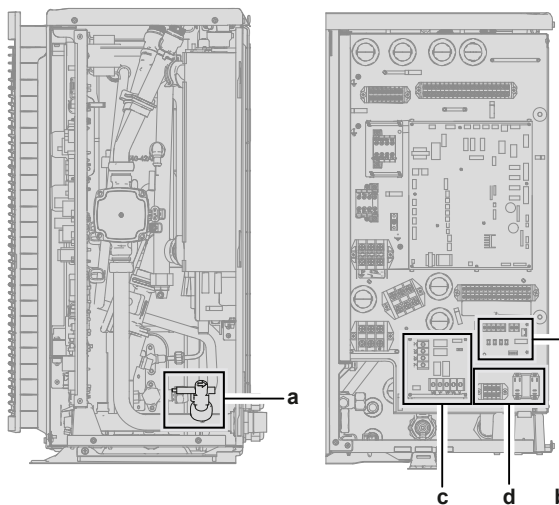
6 Elektroinštalácia

Položka	Opis
Ovládanie prevádzky chladenia/ohrevu miestnosti	Pozrite si časť "6.4.7 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [17].
Prepnutie na ovládanie externého zdroja tepla	Pozrite si časť "6.4.8 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [17].
Digitálne vstupy spotreby energie	Pozrite si časť "6.4.9 Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie" [18].
Bezpečnostný termostat	Pozrite si časť "6.4.10 Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt)" [18].
Aplikácia Smart Grid	Pozrite si časť "6.4.11 Pripojenie aplikácie Smart Grid" [18].
Súprava záložného ohrievača + súprava obtokového ventilu	Pozrite si "6.4.12 Súprava externého záložného ohrievača" [20]
Izbový termostat (drôtový alebo bezdrôtový)	V prípade bezdrôtového izbového termostatu si pozrite: - Návod na inštaláciu bezdrôtového izbového termostatu - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo V prípade drôtového izbového termostatu si pozrite: - Návod na inštaláciu drôtového izbového termostatu - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo Vodiče: 0,75 mm² Maximálny aktuálny prúd: 100 mA Pre hlavnú zónu: [2.9] Regulácia [2.A] Typ vonkajšieho termostatu Pre vedľajšiu zónu: [3.A] Typ vonkajšieho termostatu [3.9] (len na čítanie) Regulácia
Vonkajší diaľkový snímač	Pozrite si: - Návod na inštaláciu vonkajšieho diaľkového snímača - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo Vodiče: 2×0,75 mm² [9.B.1]=1 (Externý snímač = Vonkajší) [9.B.2] Odchýlka externého snímača okolitej teploty [9.B.3] Dobra priemerovania
Diaľkový vnútorný snímač	Pozrite si: - Návod na inštaláciu vnútorného diaľkového snímača - Doplnok pre voliteľné príslušenstvo Vodiče: 2×0,75 mm² [9.B.1]=2 (Externý snímač = Miestnosť) [1.7] Odchýlka izbového snímača

Položka	Opis
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 [2.9] Regulácia [1.6] Odchýlka izbového snímača
Kazeta siete WLAN	Pozrite si: - Návod na inštaláciu kazety siete WLAN - Referenčná príručka inštalátora — [D] Bezdrôtová brána
Spínač prietoku	Pozrite si návod na inštaláciu spínača prietoku Vodiče: 2×0,5 mm² —

Umiestnenie dodatočných komponentov

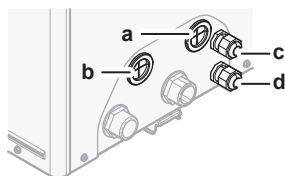
Na nasledujúcom obrázku je znázornené umiestnenie dodatočných komponentov, ktoré musíte nainštalovať na vonkajšiu jednotku, keď používate určité voliteľné súpravy.



- a Spínač prietoku (EKFLSW2)
- b Karta PCB požiadaviek (A8P: EKRP1AHTA)
- c Digitálna V/V karta PCB (A4P: EKRP1HBAA)
- d Súprava relé Smart Grid (EKRELSG)

6.4.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky

- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7]. V prípade potreby elektrickú rozvodnú skriňu otočte. Pozrite si časť "4.3.2 Otočenie elektrickej rozvodnej skrine" [7].
- Káble zasunúť do zadnej strany jednotky a prevedť ich cez jednotku do príslušných svorkovníc.



- a Príslušenstvo vysokého napätia
- b Príslušenstvo nízkeho napätia
- c Elektrické napájanie záložného ohrievača (v prípade jednoty s integrovaným záložným ohrievačom)
Zapojenie súpravy záložného ohrievača (v prípade súpravy externého záložného ohrievača)
- d Elektrické napájanie jednotky

- 3 Pripojte vodiče k príslušným svorkám a káble pripevnite pomocou spŕn na káble.

6.4.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania

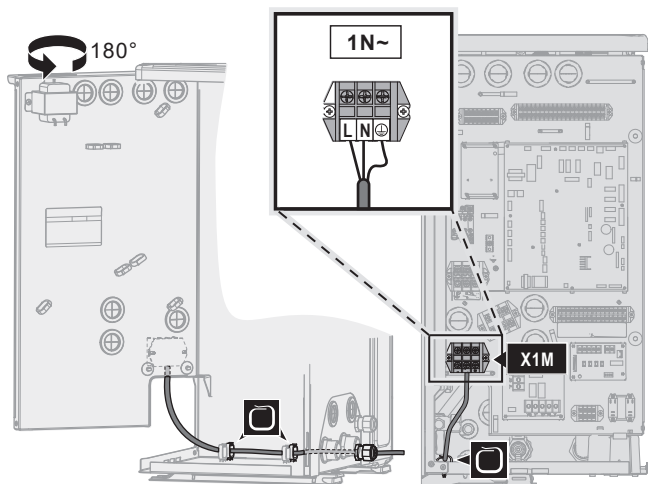
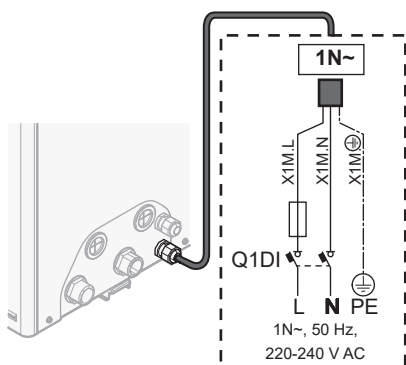
V tejto téme uvádzame 2 možné spôsoby pripojenia hlavného elektrického napájania:

- V prípade elektrického napájania s normálnou sadzbou za kWh
- V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh

V prípade elektrického napájania s normálnou sadzbou za kWh

	Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh	Vodiče: 1N+GND Maximálny aktuálny prúd: pozrite si výrobný štítok na jednotke.
	—	—

- 1 Káble pripojte nasledujúcim spôsobom:

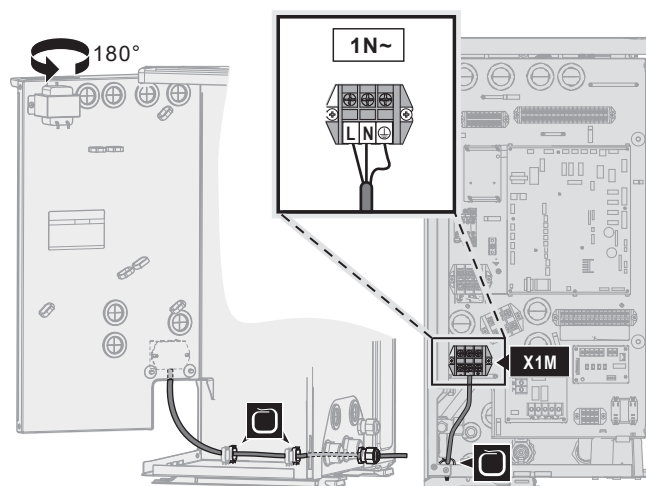
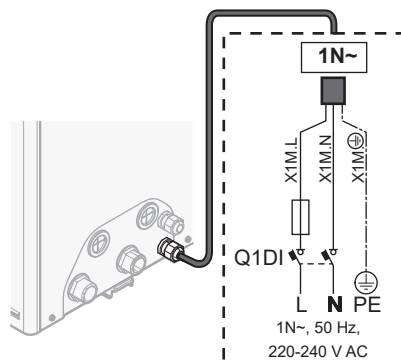


- 2 Pomocou spŕn na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov.

V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh

	Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh	Vodiče: 1N+GND Maximálny aktuálny prúd: pozrite si výrobný štítok na jednotke.
	Samostatné elektrické napájanie s bežnou sadzbou za kWh	Vodiče: 1N Maximálny aktuálny prúd: 6,3 A
	Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh	Vodiče: 2x(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.
	[9.8] Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh	—

- 1 Pripojte k elektrickému napájaniu s výhodnou sadzbou za kWh.



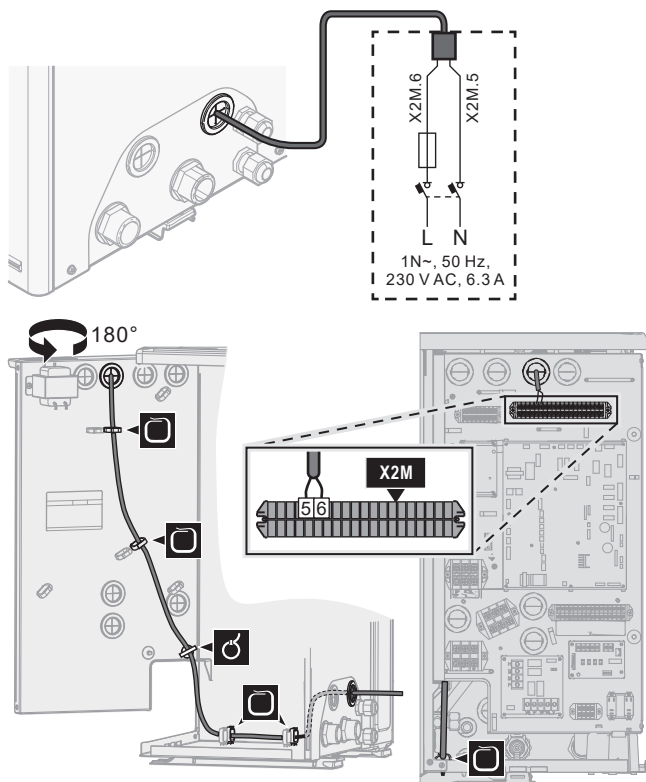
- 2 V prípade potreby pripojte samostatné elektrické napájanie s bežnou sadzbou za kWh.



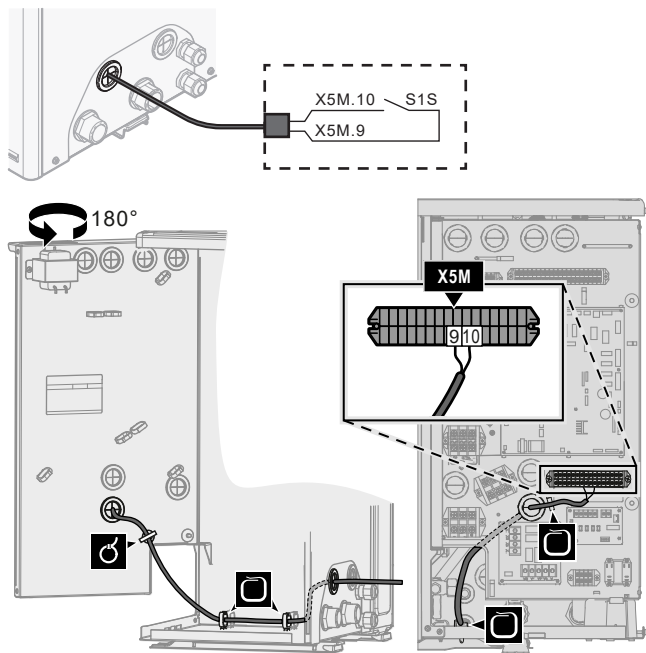
INFORMÁCIE

Niektoré typy elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh vyžadujú samostatné elektrické napájanie s bežnou sadzbou za kWh vonkajšej jednotky. Vyžaduje sa to napríklad v nasledujúcich prípadoch:

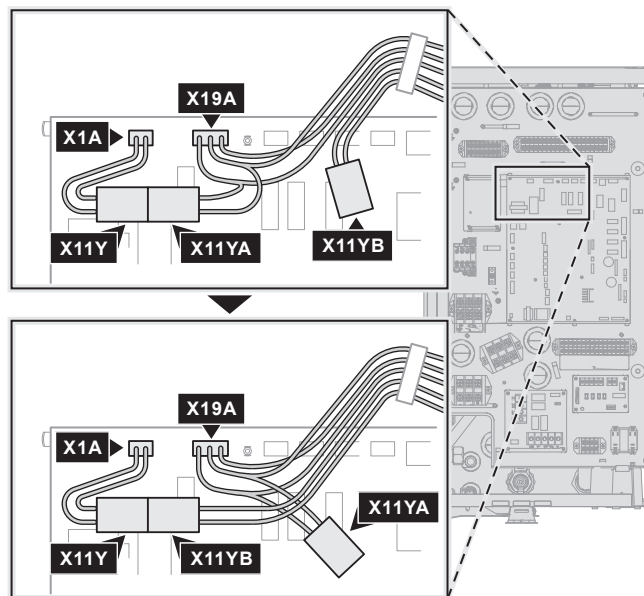
- ak sa elektrické napájanie s výhodnou sadzbou/kWh preruší ALEBO
- ak nie je povolená žiadna spotreba elektrickej energie hydraulického modulu vonkajšej jednotky pri aktívnom elektrickom napájaní s výhodnou sadzbou za kWh.



3 Odpojte kontakt preferenčného elektrického napájania.



4 V prípade samostatného elektrického napájania s bežnou sadzbou za kWh odpojte konektor X11Y od konektora X11YA a pripojte konektor X11Y ku konektoru X11YB.



5 Pomocou spŕn na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov.

6.4.3 Pripojenie používateľského rozhrania

Táto téma obsahuje nasledujúce informácie:

- Pripojenie kábla používateľského rozhrania k vonkajšej jednotke.
- Inštalácia používateľského rozhrania a pripojenie kábla používateľského rozhrania.
- (v prípade potreby) Otvorenie používateľského rozhrania po inštalácii.

Pripojenie kábla používateľského rozhrania k vonkajšej jednotke



Vodiče: 4×(0,75~1,25 mm²)

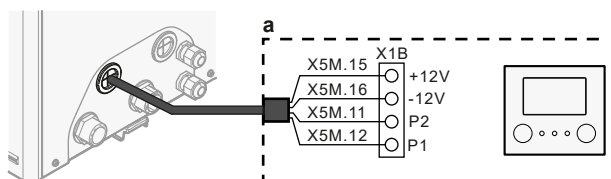
Maximálna dĺžka: 200 m



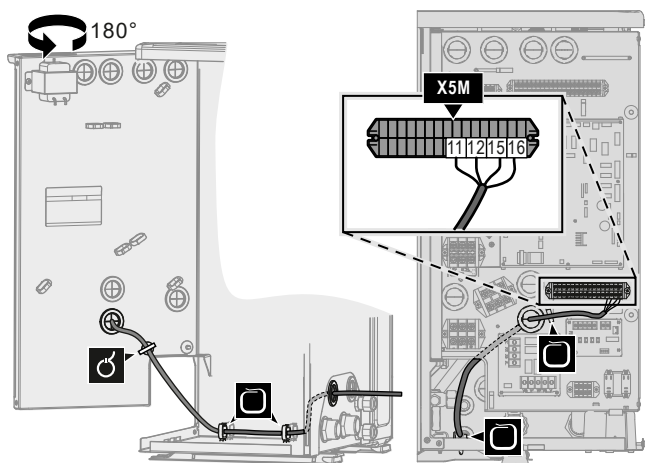
[2.9] Regulácia

[1.6] Odchýlka izbového snímača

- 1 Pripojte kábel používateľského rozhrania k vonkajšej jednotke. Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

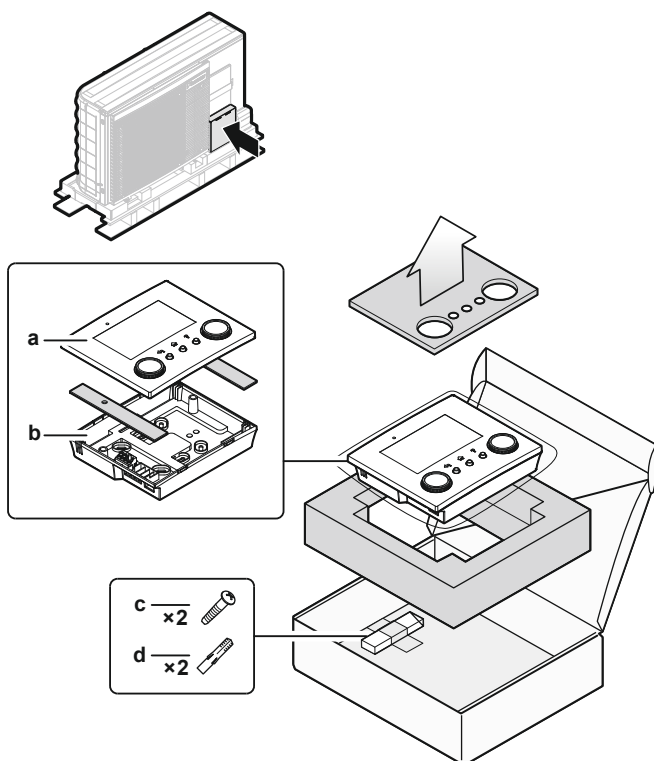


a Používateľské rozhranie: vyžaduje sa na prevádzku. Dodáva sa s jednotkou ako príslušenstvo.



Inštalácia používateľského rozhrania a pripojenie kábla používateľského rozhrania

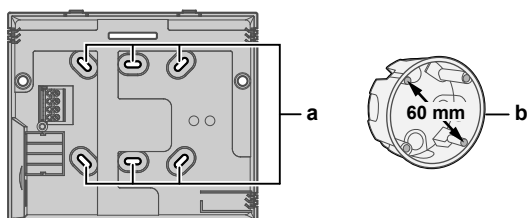
Potrebuje nasledujúce príslušenstvo používateľského rozhrania (dodáva sa k jednotke):



- a Predná doska
- b Zadná doska
- c Skrutky
- d Rozperky

1 Namontujte zadnú dosku na stenu.

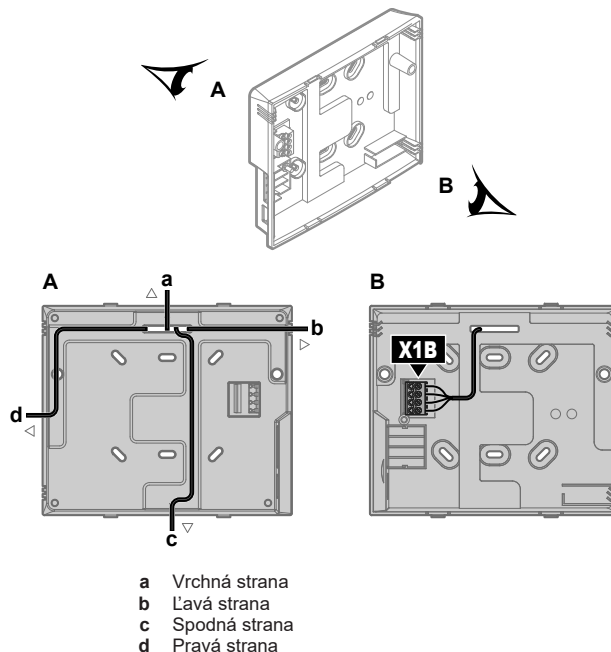
- Pomocou 2 skrutiek a rozperiek.
- Použite ľubovoľný zo 6 otvorov. Otvory sú kompatibilné so štandardnými 60 mm nadstavcami elektrickej skrine.



- a Otvory
- b Nadstavec elektrickej skrine (dodáva zákazník)

2 Pripojte kábel používateľského rozhrania k používateľskému rozhraniu.

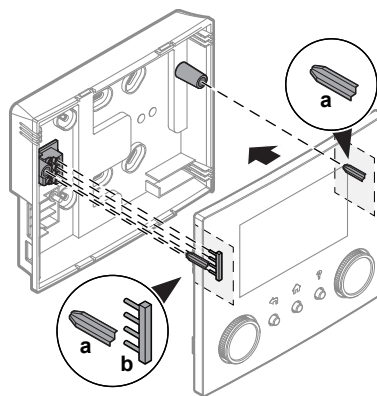
- Vyberte jeden zo 4 možných prívodov káblov (a, b, c alebo d).
- Ak vyberiete ľavú alebo pravú stranu, otvor na kábel urobte v tenšej časti krytu.



- a Vrchná strana
- b Ľavá strana
- c Spodná strana
- d Pravá strana

3 Namontujte prednú dosku.

- Zarovnajte polohovacie kolíky a zatlačte prednú dosku do zadnej dosky, kým nezapadne na miesto a nebudete počuť kliknutie.
- Kolíky konektora sa automaticky zasunú správne.

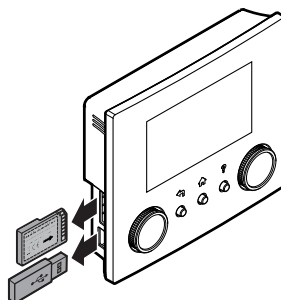


- a Polohovacie kolíky
- b Kolíky konektora

Otvorenie používateľského rozhrania po inštalácii

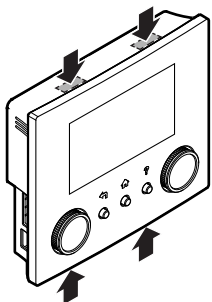
Ak potrebujete po inštalácii otvoriť používateľské rozhranie, postupujte takto:

1 Vyberte kazetu siete WLAN a kľúč USB (ak sa používa).



6 Elektroinštalácia

- Zatlačte zadnú dosku na všetkých 4 bodoch, na ktorých sa nachádzajú rýchle úchytky.



6.4.4 Pripojenie uzatváracieho ventilu



INFORMÁCIE

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



Vodiče: 2×0,75 mm²

Maximálny aktuálny prúd: 100 mA

230 V AC dodáva karta PCB

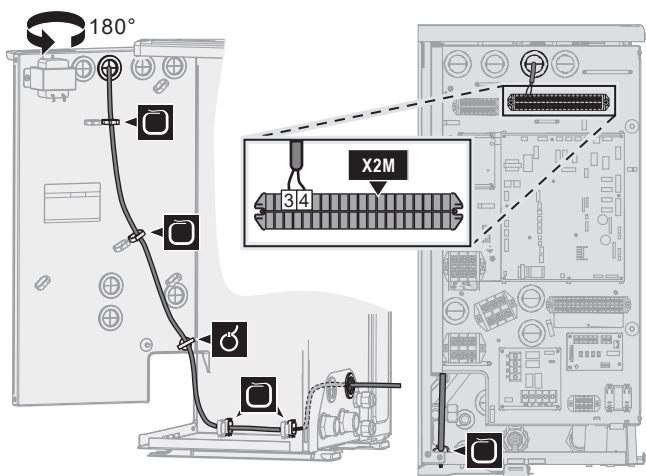
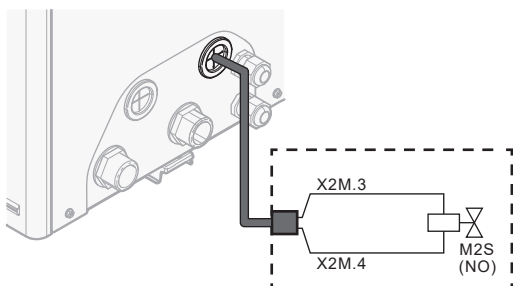


- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- Riadiaci kábel ventilu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



POZNÁMKA

Pripájajte len ventily NO (bežne otvorené).



- Pomocou spôn na káble pripevnite kábel k držiakom spôn.

6.4.5 Pripojenie elektromerov



Vodiče: 2 (na meter)×0,75 mm²

Elektromery: detekcia pulzu 12 V DC (napätie dodáva karta PCB)



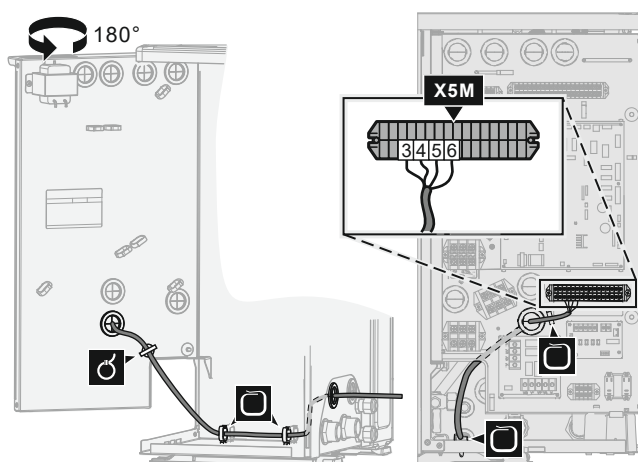
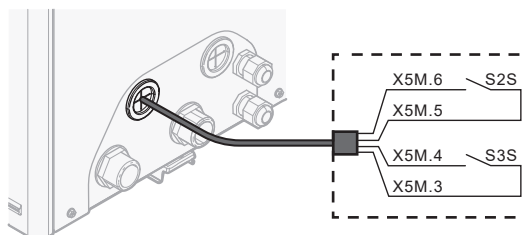
[9.A] Meranie spotreby energie



INFORMÁCIE

V prípade používania elektromera s výstupom tranzistora skontrolujte polaritu. Kladná polarita MUSÍ byť pripojená ku konektorom X5M/6 a X5M/4 a záporná polarita ku konektorom X5M/5 a X5M/3.

- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- Elektromery ventilu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



- Pomocou spôn na káble pripevnite kábel k držiakom spôn.

6.4.6 Pripojenie výstupu poplašného signálu



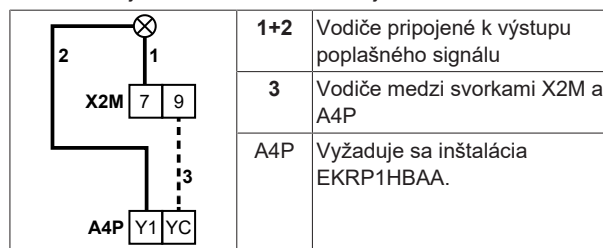
Vodiče: (2+1)×0,75 mm²

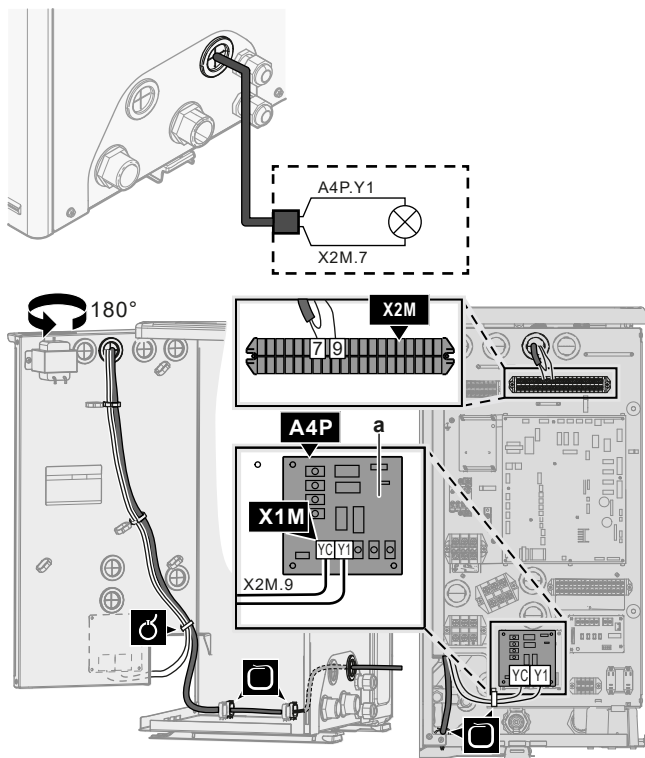
Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 250 V AC



[9.D] Výstup alarmu

- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- Kábel výstupu poplašného signálu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.





a Vyžaduje sa inštalácia EKR1HBAA.

**VAROVANIE**

Odlúpený vodič. Uistite sa, že sa odlúpený vodič nemôže dostať do kontaktu s prípadnou vodou na spodnej doske.

- 3 Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

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

**INFORMÁCIE**

Ohrev je použiteľný len v prípade reverzibilných modelov.

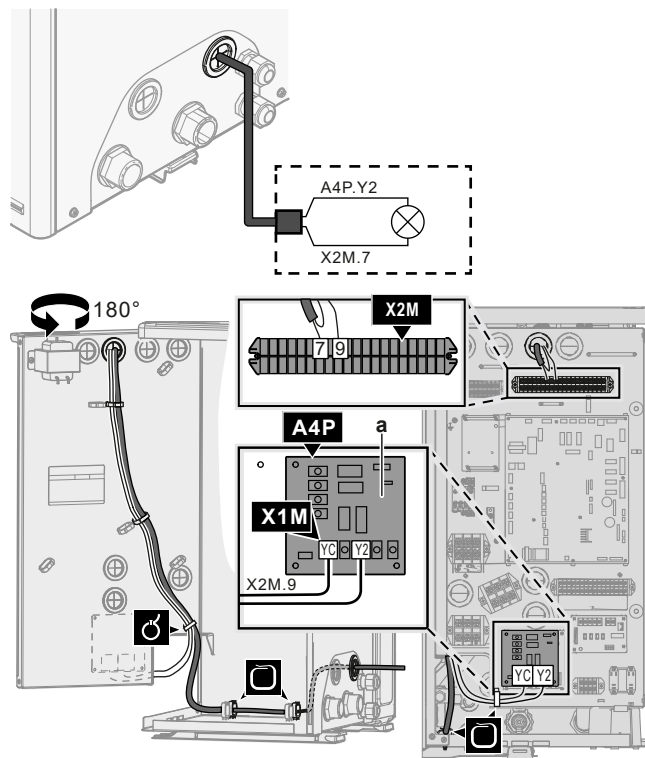
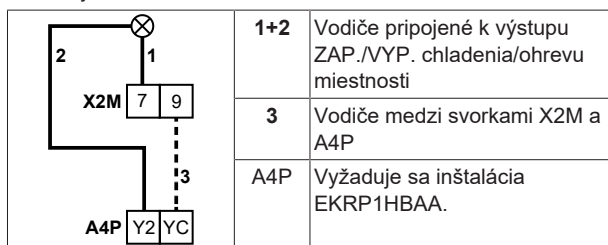


Vodiče: (2+1)×0,75 mm²

Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 250 V AC



- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- Kábel výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKR1HBAA.

**VAROVANIE**

Odlúpený vodič. Uistite sa, že sa odlúpený vodič nemôže dostať do kontaktu s prípadnou vodou na spodnej doske.

- 3 Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

6.4.8 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.



Vodiče: 2×0,75 mm²

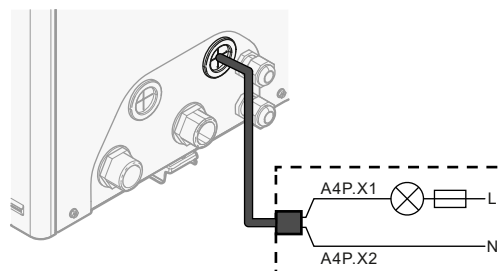
Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 250 V AC

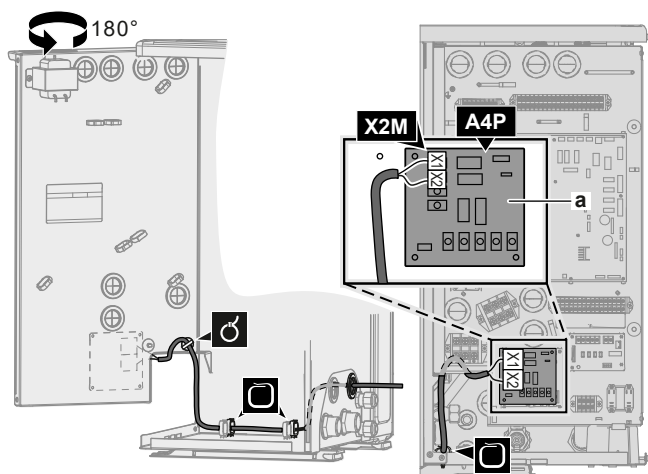
Minimálne zaťaženie: 20 mA, 5 V DC



[9.C] Bivalentný

- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- Prepínanie pripojte do príslušných svoriek externého zdroja tepla, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.





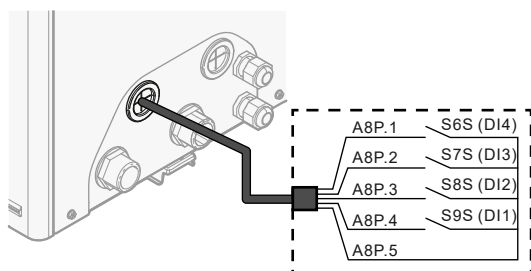
a Vyžaduje sa inštalácia EKRP1HBAA.

- 3 Pomocou spôn na káble pripevnite kábel k držiakom spôn.

6.4.9 Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie

	Vodiče: 2 (na vstupný signál)×0,75 mm ²
	Digitálne vstupy energetického limitu: detekcia 12 V DC/12 mA (napätie dodáva karta PCB)
	[9.9] Kontrola spotreby energie.

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- 2 Digitálne vstupy spotreby energie pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



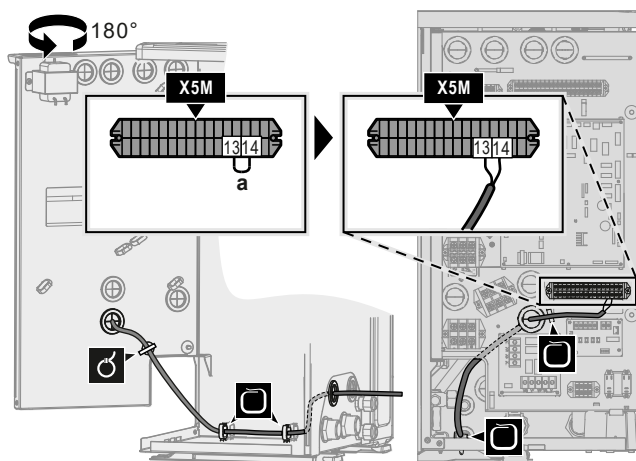
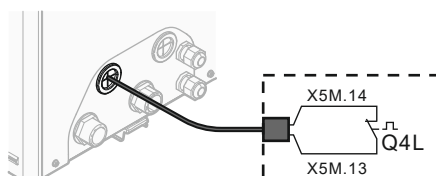
a Vyžaduje sa inštalácia EKRP1AHTA.

- 3 Pomocou spôn na káble pripevnite kábel k držiakom spôn.

6.4.10 Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt)

	Vodiče: 2×0,75 mm ²
	Maximálna dĺžka: 50 m
	Kontakt bezpečnostného termostatu: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB). Beznapäťový kontakt, ktorý môže zabezpečiť minimálne zaťaženie 15 V DC, 10 mA.
	—

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- 2 Kábel bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený) pripojte k príslušným svorkám, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Odpojte prepájací kábel

- 3 Pomocou spôn na káble pripevnite kábel k držiakom spôn.



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.



POZNÁMKA

Chyba. Ak odpojíte prepájací kábel (otvorený okruh), no NEPRIPOJÍTE bezpečnostný termostat, zobrazí sa chyba zastavenia 8H-03.

6.4.11 Pripojenie aplikácie Smart Grid

V tejto téme uvádzame 2 možné spôsoby pripojenia vonkajšej jednotky k aplikácii Smart Grid:

- V prípade kontaktov nízkeho napätia Smart Grid
- V prípade kontaktov vysokého napätia Smart Grid. Vyžaduje sa inštalácia súpravy relé aplikácie Smart Grid (EKRELSG).

2 vstupné kontakty Smart Grid môžu aktivovať nasledujúce režimy Smart Grid:

Kontakt Smart Grid		Režim prevádzky Smart Grid
1	2	
0	0	Voľnobežný chod
0	1	Vynútené vypnutie
1	0	Odporúčané
1	1	Vynútené zapnutie

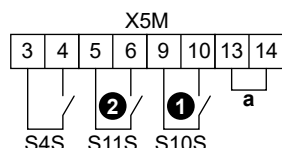
Použitie elektromeru Smart Grid nie je povinné:

Ak sa elektromer Smart Grid...	Položka [9.8.8] Obmedzenie nastavenia kW sa...
Používa ([9.A.2] Elektromer 2 ≠ Žiadne)	Nepoužiteľné
Nepoužíva sa ([9.A.2] Elektromer 2 = Žiadne)	Používa

V prípade kontaktov nízkeho napätia Smart Grid

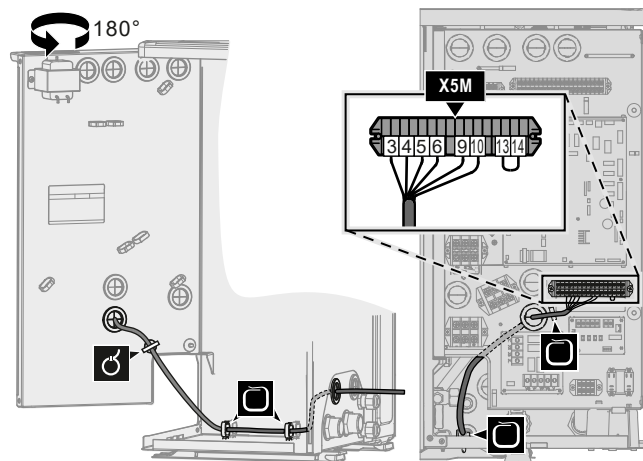
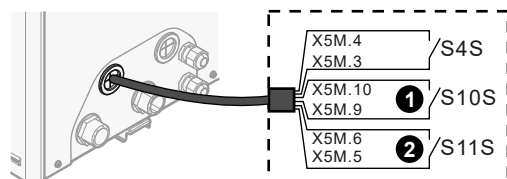
	Vodiče (elektromer Smart Grid): 0,5 mm ²
	Vodiče (kontakty nízkeho napätia Smart Grid): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh = Smart grid)
	[9.8.5] Prevádzkový režim Smart grid
	[9.8.6] Povoľiť elektrické ohrievače
	[9.8.7] Aktivovať ukladanie energie pre miestnosť
	[9.8.8] Obmedzenie nastavenia kW

Zapojenie aplikácie Smart Grid v prípade použitia kontaktov nízkeho napätia:



- a Prepájací kábel (montuje sa vo výrobe). Ak tiež pripájate bezpečnostný termostát (Q4L), nahraďte prepájací kábel vodičmi bezpečnostného termostatu.
- S4S** Elektromer Smart Grid (voliteľný)
1/S10S Kontakt 1 nízkeho napätia Smart Grid
2/S11S Kontakt 2 nízkeho napätia Smart Grid

1 Káble pripojte takto:

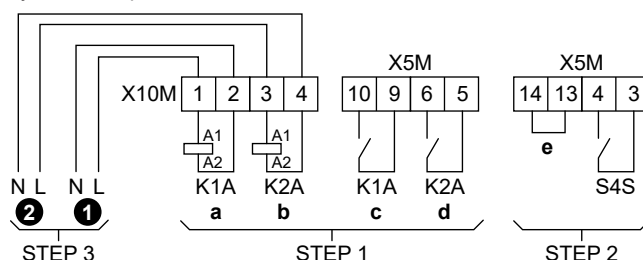


2 Pomocou spŕon na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov.

V prípade kontaktov vysokého napätia Smart Grid

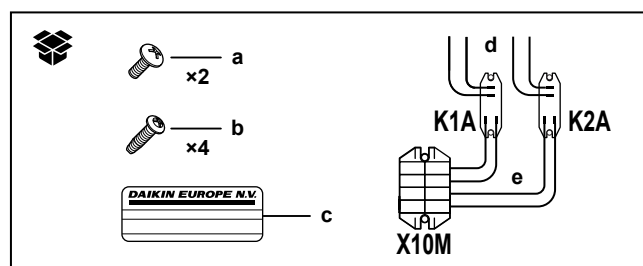
	Vodiče (elektromer Smart Grid): 0,5 mm ²
	Vodiče (kontakty vysokého napätia Smart Grid): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh = Smart grid)
	[9.8.5] Prevádzkový režim Smart grid
	[9.8.6] Povoľiť elektrické ohrievače
	[9.8.7] Aktivovať ukladanie energie pre miestnosť
	[9.8.8] Obmedzenie nastavenia kW

Zapojenie aplikácie Smart Grid v prípade použitia kontaktov vysokého napätia:



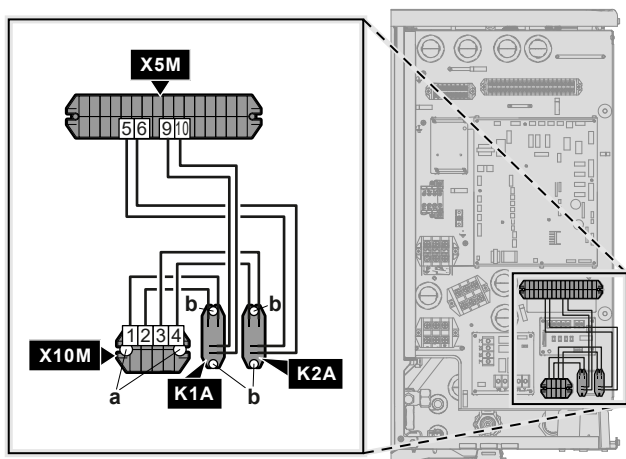
- STEP 1** Inštalácia súpravy relé Smart Grid
STEP 2 Prípojky nízkeho napätia
STEP 3 Prípojky vysokého napätia
1 Kontakt 1 vysokého napätia Smart Grid
2 Kontakt 2 vysokého napätia Smart Grid
K1A Kontakt 1 relé Smart Grid
K2A Kontakt 2 relé Smart Grid
a, b Strany relé s cievkami
c, d Strany relé s kontaktmi
e Prepájací kábel (montuje sa vo výrobe). Ak tiež pripájate bezpečnostný termostát (Q4L), nahraďte prepájací kábel vodičmi bezpečnostného termostatu.
S4S Elektromer Smart Grid (voliteľný)

1 Inštalácia komponentov súpravy relé Smart Grid:

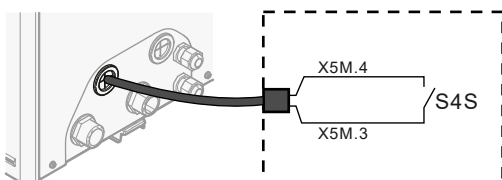


- K1A** Kontakt 1 relé Smart Grid
K2A Kontakt 2 relé Smart Grid
X10M Svorkovnica
a Skrutky pre X10M

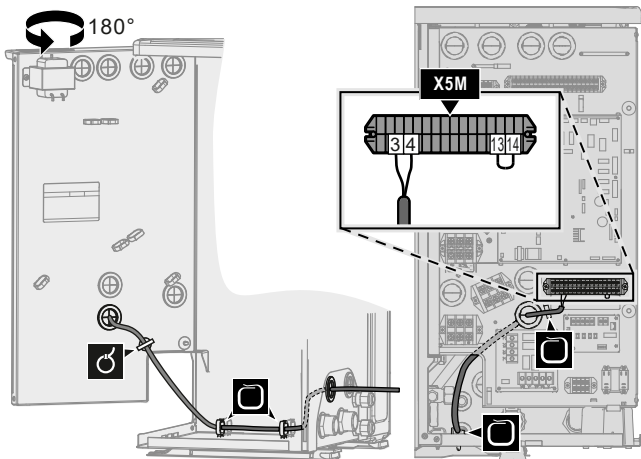
- b Skrutky pre K1A a K2A
- c Nálepka na vodiče vysokého napätia
- d Vodiče medzi relé a X5M (AWG22 ORG)
- e Vodiče medzi relé a X10M (AWG18 RED)



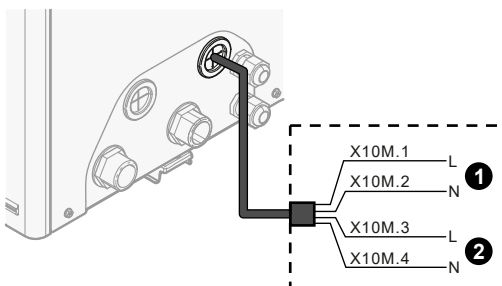
2 Káble nízkeho napätia pripojte takto:



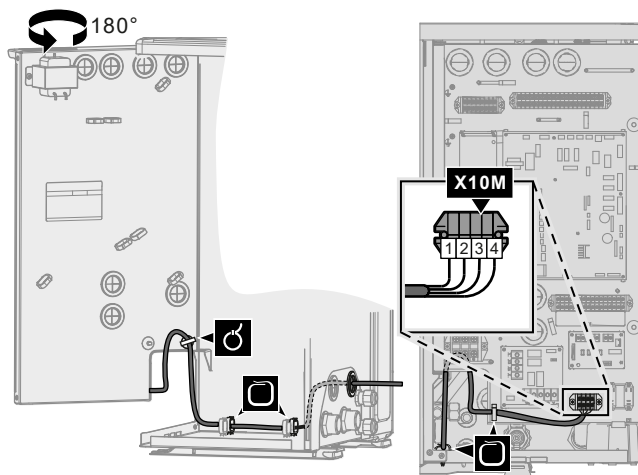
S4S Elektromer Smart Grid (voliteľný)



3 Káble vysokého napätia pripojte takto:



- 1 Kontakt 1 vysokého napätia Smart Grid
- 2 Kontakt 2 vysokého napätia Smart Grid



4 Pomocou spŕn na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov. V prípade potreby zviažte pretŕčajúci kábel sponou na káble.

6.4.12 Súprava externého záložného ohrievača

V prípade reverzibilných modelov môžete nainštalovať súpravu externého záložného ohrievača (EKLBUHCB6W1).

Ak ju nainštalujete, potom budete musieť za určitých podmienok nainštalovať aj súpravu obtokového ventilu (EKMBHBP1).

Pozrite si:

- "Pripojenie súpravy záložného ohrievača" [20]
- "Potreba použitia súpravy obtokového ventilu" [22]
- "Pripojenie súpravy obtokového ventilu" [23]

Pripojenie súpravy záložného ohrievača

Inštalácia súpravy externého záložného ohrievača je opísaná v návode na inštaláciu súpravy. Niektoré časti návodu sú však nahradené informáciami uvedenými tu. Týka sa to nasledujúcich tém:

- Pripojenie elektrického napájania súpravy záložného ohrievača
- Pripojenie súpravy záložného ohrievača k vonkajšej jednotke

	Vodiče: pozrite si návod na inštaláciu súpravy záložného ohrievača
	[9.3] Záložný ohrievač

Pripojenie elektrického napájania súpravy záložného ohrievača



UPOZORNENIE

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



VAROVANIE

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

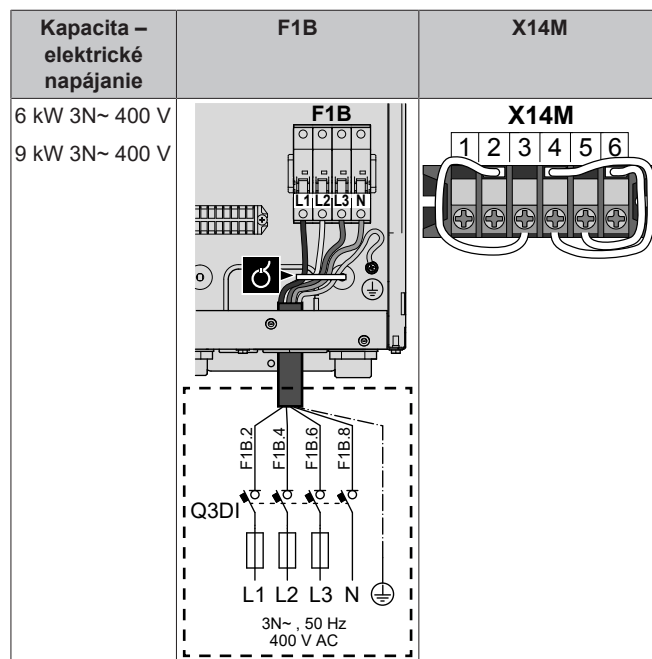
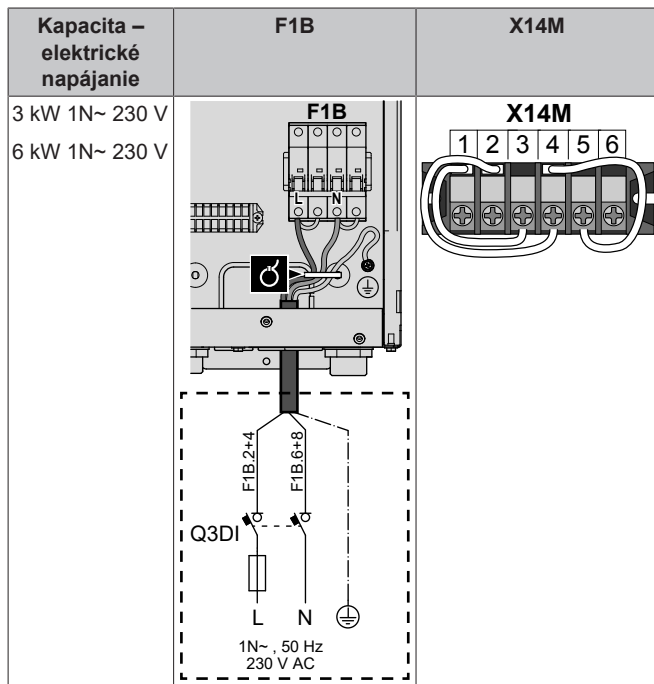
V závislosti od konfigurácie (zapojenie na konektor X14M a nastavenia v časti [9.3] Záložný ohrievač) sa môže kapacita záložného ohrievača líšiť. Elektrické napájanie musí zodpovedať výkonu záložného ohrievača, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Typ záložného ohrievača	Výkon záložného ohrievača	Elektrické napájanie	Maximálny aktuálny prúd	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

^(a) Toto zariadenie vyhovuje norme EN/IEC 61000-3-11 (európska/medzinárodná norma, ktorá určuje limity pre zmeny napätia, kolísanie napätia a kmitania vo verejných nízkonapäťových systémoch pre zariadenia s menovitým prúdom ≤ 75 A) za predpokladu, že impedancia systému Z_{sys} je menšia alebo rovná Z_{max} v bode rozhrania medzi elektrickým napájaním používateľa a verejným systémom. Povinnosťou inštalátora alebo používateľa zariadenia je zabezpečiť, v prípade potreby aj konzultáciou s prevádzkovateľom distribučnej siete, aby bolo zariadenie pripojené len na elektrické napájanie s impedanciou systému Z_{sys} menšou alebo rovnou Z_{max} .

^(b) Elektrické zariadenie vyhovujúce norme EN/IEC 61000-3-12 (európska/medzinárodná technická norma, ktorá určuje limity pre harmonický prúd vytváraný zariadením pripojeným k nízkonapäťovým verejným sieťam so vstupným prúdom >16 A a ≤ 75 A v jednej fáze).

- 1 Pripojte elektrické napájanie záložného ohrievača. Pre F1B sa používa 4-pólová poistka.
- 2 V prípade potreby upravte pripojenia na svorku X14M.

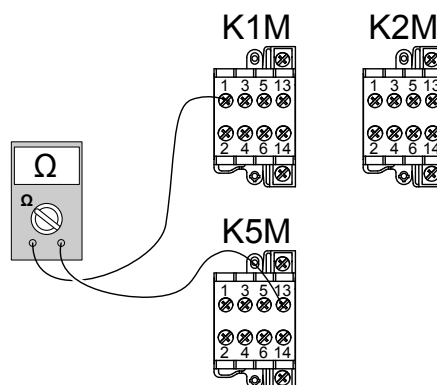


- 3 Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

Pri pripájaní záložného ohrievača je možné nesprávne zapojenie. Dôrazne sa odporúča merať hodnotu odporu ohrievacích prvkov, aby sa zistilo možné nesprávne zapojenie. V závislosti od kapacity a elektrického napájania sa musia odmerať nasledujúce hodnoty odporu (pozrite si tabuľku nižšie). Odpor VŽDY merajte na svorkách stýkačov K1M, K2M a K5M.

		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

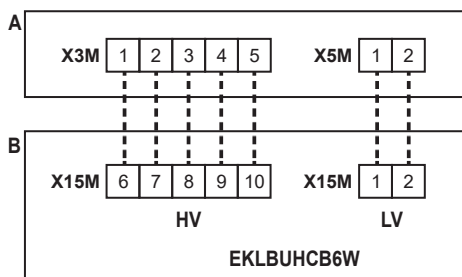
Príklad merania odporu medzi svorkami K1M/1 a K5M/13:



Pripojenie súpravy záložného ohrievača k vonkajšej jednotke

Zapojenie medzi súpravou záložného ohrievača a vonkajšou jednotkou:

6 Elektroinštalácia



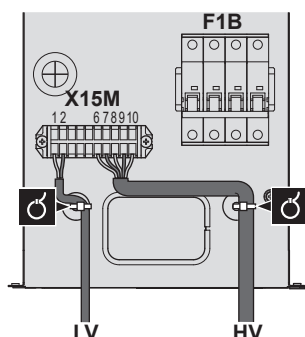
- A** Vonkajšia jednotka
- B** Súprava záložného ohrievača
- HV** Prípojky vysokého napätia (tepelná ochrana záložného ohrievača + pripojenie záložného ohrievača)
- LV** Pripojenie nízkeho napätia (termistor záložného ohrievača)



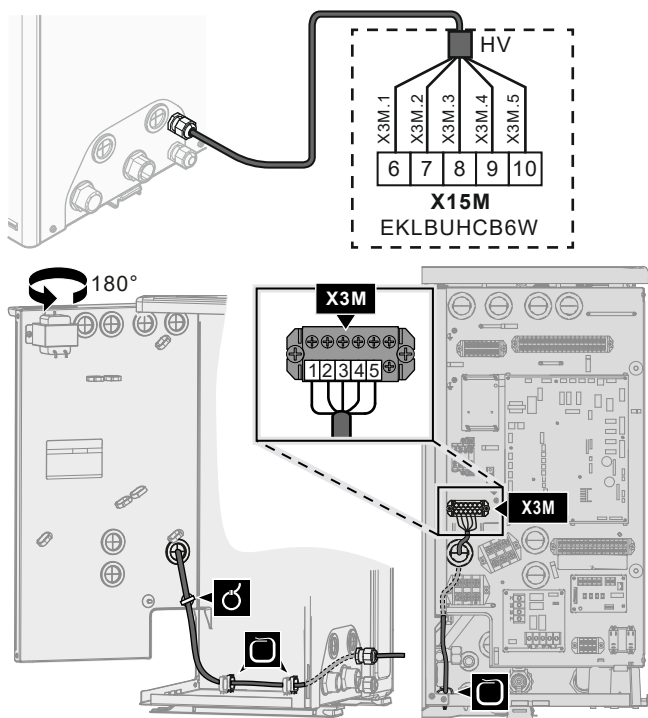
POZNÁMKA

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

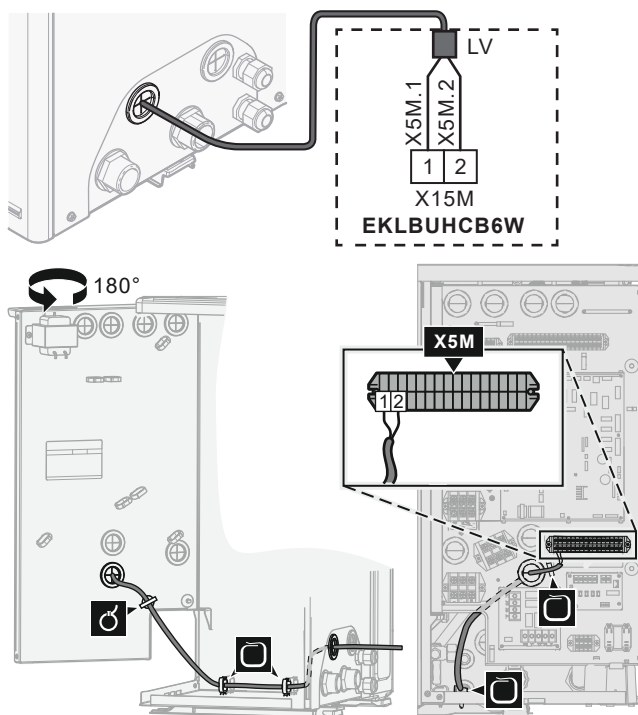
- 1** Na súprave záložného ohrievača pripojte LV a HV káble k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku nižšie.



- 2** Na vonkajšej jednotke pripojte HV kábel k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku nižšie.



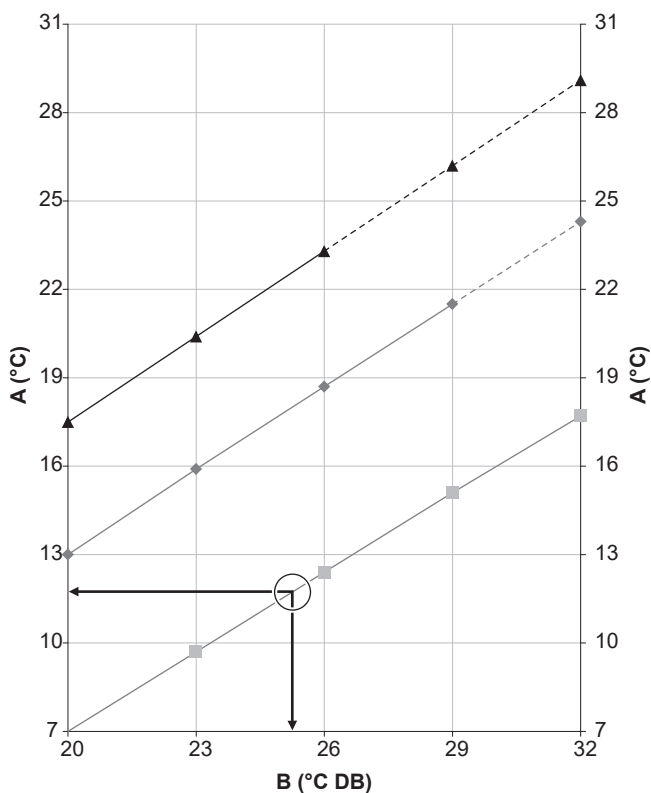
- 3** Na vonkajšej jednotke pripojte LV kábel k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku nižšie.



- 4** Pomocou spŕn na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov.

Potreba použitia súpravy obtokového ventilu

V prípade reverzibilných systémov (ohrev+chladienie) s nainštalovanou súpravou externého záložného ohrievača sa inštalácia súpravy ventilov EKMBHBP1 vyžaduje vtedy, ak sa vnútri záložného ohrievača predpokladá vytváranie kondenzácie.



Príklad: Dané sú okolitá teplota 25°C a relatívna vlhkosť 40%. Ak je teplota vody na výstupe výparníka <12°C, bude dochádzať ku kondenzácii.

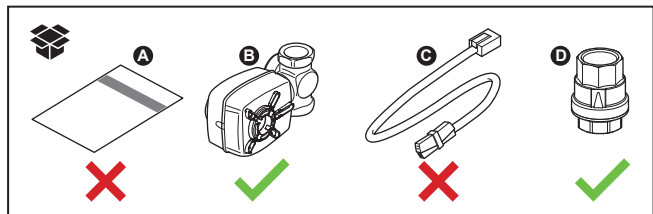
Poznámka: Ďalšie informácie nájdete v psychrometrickej tabuľke.

Pripojenie súpravy obtokového ventilu

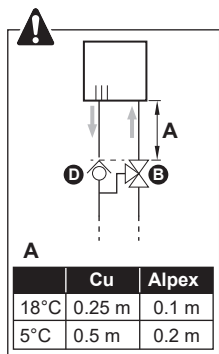
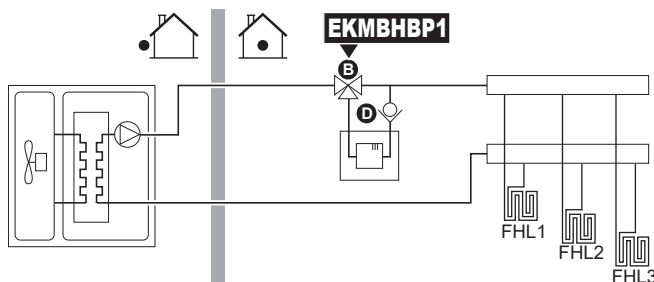
Informácie v tejto téme nahrádzajú informácie v hárku s pokynmi dodanom so súpravou obtokového ventilu.



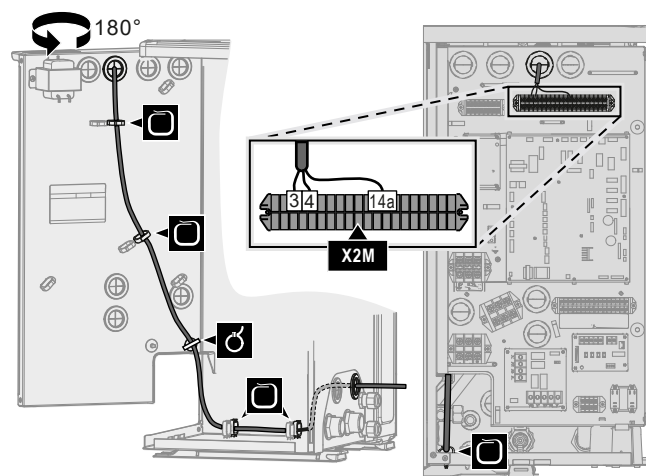
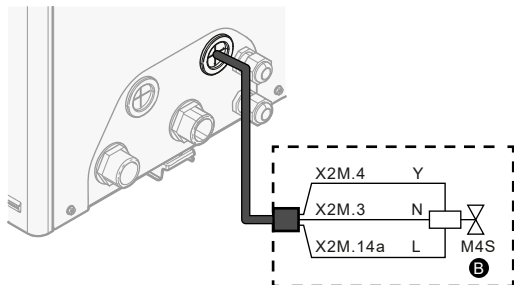
Toto sú komponenty súpravy obtokového ventilu. Potrebujete len **B** a **D**.



1 Komponenty **B** a **D** integrujte do systému takto:



2 Na vonkajšej jednotke pripojte komponent **B** k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku nižšie.



3 Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

7 Konfigurácia



INFORMÁCIE

Ohrev je použiteľný len v prípade reverzibilných modelov.

7.1 Prehľad: konfigurácia

V tejto kapitole nájdete opis potrebných krokov a informácie potrebné na konfiguráciu nainštalovaného systému.



POZNÁMKA

Táto kapitola vysvetľuje len základnú konfiguráciu. Podrobnejšie vysvetlenie a podrobné informácie nájdete v inštaláčnej referenčnej príručke.

Dôvod

Ak sa NENASTAVÍ správna konfigurácia, systém NEMUSÍ pracovať podľa očakávania. Konfigurácia ovplyvňuje:

- softvérové výpočty,
- obsah zobrazenia a možnosti práce s používateľským rozhraním.

Postup

Konfigurácia systému sa môže nastaviť pomocou používateľského rozhrania.

- **Prvý raz – Sprievodca konfiguráciou.** Keď prvý raz ZAPNETE používateľské rozhranie (prostredníctvom jednotky), spustí sa Sprievodca konfiguráciou, ktorý vám pomôže konfigurovať systém.
- **Reštartujte Sprievodcu konfiguráciou.** Ak je už systém konfigurovaný, môžete reštartovať Sprievodcu konfiguráciou. Ak chcete reštartovať Sprievodcu konfiguráciou, prejdite do ponuky Nastav. inštalátora > Sprievodca konfiguráciou. Pre prístup k Nastav. inštalátora pozrite "7.1.1 Prístup k najčastejšie používaným príkazom" [p. 24].
- **Potom.** V prípade potreby môžete konfiguráciu zmeniť v štruktúre ponuky alebo nastaveniach prehľadu.



INFORMÁCIE

Po dokončení Sprievodcu konfiguráciou sa na používateľskom rozhraní zobrazí obrazovka prehľadu a žiadosť o potvrdenie. Po potvrdení sa systém reštartuje a znova sa zobrazí domovská obrazovka.

7 Konfigurácia

Nastavenia prístupu – legenda tabuliek

Prístup k inštalátorským nastaveniam môžete získať dvoma spôsobmi. Obe metódy však NEMOŽNO použiť na prístup k všetkým nastaveniam. V takom prípade sa v príslušných stĺpcoch v tabuľke zobrazuje označenie N/A (nepoužíva sa).

Metóda	Stĺpec v tabuľkách
Prístup k nastaveniam prostredníctvom rozhrania Breadcrumb na domovskej obrazovke ponuky alebo v štruktúre ponuky . Ak chcete aktivovať navigáciu Breadcrumbs, stlačte tlačidlo ? na domovskej obrazovke.	# Príklad: [2.9]
Prístup k nastaveniam prostredníctvom kódu v nastaveniach prehľadu poľa .	Kód Napríklad: [C-07]

Pozrite si tiež:

- "Prístup k inštalátorskému nastaveniu" ▶ 24]
- "7.5 Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia" ▶ 31]

7.1.1 Prístup k najčastejšie používaným príkazom

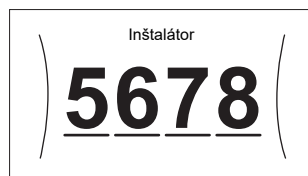
Zmena úrovne prístupu používateľa

Úroveň prístupu používateľa môžete zmeniť takto:

1	Prejdite do ponuky [B]: Profil používateľa.	
2	Zadajte príslušný kód PIN úrovne prístupu používateľa.	—
	Prechádzajte zoznamom číslíc a zmeňte vybratú číslicu.	
	Pohnite kurzorom zľava doprava.	
	Potvrďte kód PIN a pokračujte.	

Kód PIN inštalátora

Kód PIN Inštalátor je **5678**. Teraz sa zobrazujú ďalšie položky ponuky a inštalátorske nastavenia.



Kód PIN pokročilého používateľa

Kód PIN Pokročilý používateľ je **1234**. Používateľ teraz vidí ďalšie položky ponuky.



Kód PIN používateľa

Kód PIN Používateľ je **0000**.



Prístup k inštalátorskému nastaveniu

- Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor.
- Prejdite do ponuky [9]: Nastav. inštalátora.

Úprava nastavenia prehľadu

Príklad: Upravte možnosť [1-01] z hodnoty 15 na hodnotu 20.

Väčšinu nastavení možno konfigurovať v štruktúre ponuky. Ak sa pre nejakú príčinu vyžaduje zmena nastavenia pomocou nastavení prehľadu, ponuku nastavení prehľadu otvoríte takto:

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" ▶ 24].	—
2	Prejdite do ponuky [9.I]: Nastav. inštalátora > Prehľad prevádzkových nastavení.	
3	Otočením ľavého otočného voliča vyberte prvú časť nastavenia a potvrdte ho stlačením otočného voliča.	
4	Otočením ľavého otočného voliča vyberte druhú časť nastavenia.	
5	Otočením pravého otočného voliča upravte hodnotu od 15 do 20.	
6	Stlačením ľavého otočného voliča potvrdte nové nastavenie.	
7	Stlačením stredového tlačidla sa vrátite späť na domovskú obrazovku.	



INFORMÁCIE

Po zmene nastavení prehľadu a návrate na domovskú obrazovku sa na používateľskom rozhraní zobrazí obrazovka kontextovej ponuky a žiadosť o reštartovanie systému.

Po potvrdení sa systém reštartuje a vykonajú sa posledné zmeny.

7.2 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 neskôr konfigurovať ďalšie nastavenia. Všetky tieto nastavenia môžete zmeniť v štruktúre ponuky.

7.2.1 Sprievodca konfiguráciou: jazyk

#	Kód	Opis
[7.1]	nie je k dispozícii	Jazyk

7.2.2 Sprievodca konfiguráciou: čas a dátum

#	Kód	Opis
[7.2]	nie je k dispozícii	Nastavte lokálny čas a dátum



INFORMÁCIE

Predvolene je aktivovaný letný čas a formát hodín je nastavený na možnosť 24 hodín. Tieto nastavenia možno zmeniť počas úvodnej konfigurácie alebo v štruktúre ponuky [7.2]: Nastav. používateľa > Čas/dátum.

7.2.3 Sprievodca konfiguráciou: systém

Typ záložného ohrievača

#	Kód	Opis
[9.3.1]	[E-03]	0: Bez ohrievača 1: Externý ohrievač

Núdzový režim

Keď dôjde k zlyhaniu prevádzky tepelného čerpadla, voliteľná súprava externého záložného ohrievača môže slúžiť ako núdzový ohrievač. Automaticky alebo po manuálnom zásahu preberie funkciu ohrevu.

- Keď je funkcia Núdzový režim nastavená na možnosť Automaticky (alebo autom. norm. SH/vyp. TVD)⁽¹⁾ a dôjde k zlyhaniu prevádzky tepelného čerpadla, zaťaženie pri ohreve automaticky prevezme záložný ohrievač.

- Keď je funkcia Núdzový režim nastavená na možnosť Manuálne a dôjde k zlyhaniu prevádzky tepelného čerpadla, prevádzka ohrevu miestnosti sa zastaví.

Ak ich chcete obnoviť manuálne prostredníctvom používateľského rozhrania, prejdite na obrazovku hlavnej ponuky Poruchy a potvrdte, či môže záložný ohrievač prebrať funkciu ohrevu.

- Keď je funkcia Núdzový režim nastavená na možnosť autom. zníž. SH/vyp. TVD (alebo autom. zníž. SH/zap. TVD)⁽²⁾ a dôjde k zlyhaniu tepelného čerpadla, ohrev miestnosti sa zníži.

Rovnako ako v režime Manuálne, jednotka môže prebrať celé zaťaženie využitím záložného ohrievača, ak používateľ túto možnosť aktivuje na obrazovke hlavnej ponuky Poruchy.

Ak je dom dlhší čas bez dozoru a chcete dosiahnuť nízku spotrebu energie, odporúčame nastaviť parameter Núdzový režim na možnosť autom. zníž. SH/vyp. TVD.

#	Kód	Opis
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuálne 1: Automaticky 2: autom. zníž. SH/zap. TVD NEPOUŽÍVAŤ.^(a) 3: autom. zníž. SH/vyp. TVD 4: autom. norm. SH/vyp. TVD NEPOUŽÍVAŤ.^(a)

^(a) Tieto nastavenia nie sú potrebné, pretože nie je k dispozícii žiadna teplá voda pre domácnosť.



INFORMÁCIE

Nastavenie automatickej núdzovej prevádzky možno upraviť v štruktúre ponuky len na používateľskom rozhraní.



INFORMÁCIE

Ak dôjde k poruche tepelného čerpadla a parameter Núdzový režim je nastavený na možnosť Manuálne, nasledujúce funkcie zostanú aktívne, aj keď používateľ NEPOTVRDÍ núdzovú prevádzku:

- Ochrana miestnosti pred mrazom
- Vysušenie potrubia na podlahovom kúrení
- Ochrana pred zmraznutím vodného potrubia

Funkcia dezinfekcie sa aktivuje LEN vtedy, ak používateľ potvrdí núdzovú prevádzku na používateľskom rozhraní.

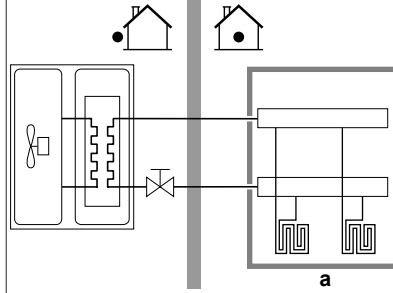
Počet zón

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



INFORMÁCIE

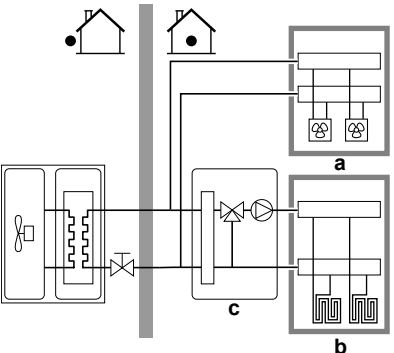
Zmiešavacia stanica. Ak vaše rozloženie systému obsahuje 2 zóny LWT (LWT - teplota vody na výstupe), musíte pred hlavnú zónu LWT nainštalovať zmiešavaciu stanicu.

#	Kód	Opis
[4.4]	[7-02]	0: Samostatná zóna Len jedna zóna teploty vody na výstupe:  a Hlavná zóna teploty vody na výstupe

⁽¹⁾ Funkcia autom. norm. SH/vyp. TVD má rovnaký účinok ako funkcia Automaticky, no NESMIE sa používať, pretože nie je k dispozícii žiadna teplá voda pre domácnosť.

⁽²⁾ Funkcia autom. zníž. SH/zap. TVD má rovnaký účinok ako funkcia autom. zníž. SH/vyp. TVD, no NESMIE sa používať, pretože nie je k dispozícii žiadna teplá voda pre domácnosť.

7 Konfigurácia

#	Kód	Opis
[4.4]	[7-02]	1: Dvojitá zóna Dve zóny teploty vody na výstupe. Na dosiahnutie požadovanej teploty vody na výstupe sa používa hlavná zóna teploty vody na výstupe, ktorá sa skladá z emitorov tepla s vyšším zaťažením a zmiešavacej stanice. V režime ohrevu:  a Vedľajšia zóna teploty vody na výstupe: najvyššia teplota b Hlavná zóna teploty vody na výstupe: najnižšia teplota c Zmiešavacia stanica



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 akvstatický/termostatický ventil, aby ste predišli príliš vysokej teplote v emitore s nižšou teplotou.
- Uistite sa, že ste typy emitorov pre hlavnú zónu [2.7] a vedľajšiu zónu [3.7] nastavili správne podľa pripojeného emitora.



POZNÁMKA

V systéme môže byť integrovaný obtokový ventil s rozdielovým tlakom. Majte na pamäti, že tento ventil nemusí byť zobrazený na obrázkoch.

Systém plnený glykolom

Toto nastavenie umožňuje inštalatérovi označiť, či je systém naplnený glykolom alebo vodou. Dôležité je to v prípade, ak sa používa glykol, aby sa vodný okruh ochránil pred zamrznutím. Ak táto možnosť NIE JE nastavená správne, kvapalina v potrubí môže zamrznúť.

#	Kód	Opis
nie je k dispozícii	[E-0D]	Systém plnený glykolom: je systém naplnený glykolom? 0: Nie 1: Áno



POZNÁMKA

Ak do vody pridáte glykol, musíte tiež nainštalovať spínač prietoku (EKFLSW2).

7.2.4 Sprievodca konfiguráciou: záložný ohrievač



INFORMÁCIE

Obmedzenie: Nastavenia záložného ohrievača sa používajú len vtedy, ak je nainštalovaná voliteľná súprava externého záložného ohrievača.

Záložný ohrievač je prispôbený na zapojenie do najčastejšie používaných elektrických sietí Európy. Ak je k dispozícii záložný ohrievač, napätie, konfigurácia a kapacita sa musia nastaviť na používateľskom rozhraní.

Správna funkcia merania alebo kontroly spotreby energie vyžaduje nastavenie kapacity pre rôzne kroky záložného ohrievača. Odmeranie hodnoty odporu každého ohrievača umožní nastaviť presný výkon ohrievača a výsledkom budú presnejšie údaje o energii.

Typ záložného ohrievača

#	Kód	Opis
[9.3.1]	[E-03]	0: Bez ohrievača 1: Externý ohrievač

Napätie

#	Kód	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 fáza 2: 400 V, 3 fázy

Konfigurácia

Záložný ohrievač možno konfigurovať rôznymi spôsobmi. Môžete si vybrať len 1-krokový záložný ohrievač alebo 2-krokový záložný ohrievač. Ak vyberiete 2-krokovú možnosť, kapacita druhého kroku závisí od tohto nastavenia. Zároveň môžete pre prípad núdze vybrať vyššiu kapacitu druhého kroku.

#	Kód	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	0: relé 1 1: relé 1/relé 1+2 2: relé 1/relé 2 3: relé 1/relé 2 Núdzový režim relé 1+2



INFORMÁCIE

Nastavenia [9.3.3] a [9.3.5] sú prepojené. Zmena jedného nastavenia ovplyvňuje druhé. Ak zmeníte jedno nastavenie, skontrolujte či druhé zostalo podľa očakávania.



INFORMÁCIE

Počas bežnej prevádzky sa kapacita druhého kroku záložného ohrievača pri menovitom napätí rovná hodnote [6-03]+[6-04].



INFORMÁCIE

Ak je aktívny parameter [4-0A]=3 a núdzový režim, spotreba energie záložného ohrievača je maximálna a rovná sa hodnote 2×[6-03]+[6-04].

Stupeň výkonu 1

#	Kód	Opis
[9.3.4]	[6-03]	▪ Kapacita prvého kroku záložného ohrievača pri menovitom napätí.

Prídavný stupeň výkonu 2

#	Kód	Opis
[9.3.5]	[6-04]	▪ Rozdiel výkonu druhého a prvého kroku záložného ohrievača pri menovitom napätí. Menovitá hodnota závisí od konfigurácie záložného ohrievača.

7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna

Tu možno upraviť najdôležitejšie nastavenia hlavnej zóny vody na výstupe.

Typ emitora

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

- Objem vody v systéme
- Typ tepelného emitora hlavnej zóny

Nastavenie Typ emitora môže kompenzovať pomalý alebo rýchly systém ohrevu/chladenia počas cyklu ohrevu/chladenia. Pri regulácii pomocou izbového termostatu ovplyvní Typ emitora maximálnu moduláciu požadovanej teploty vody na výstupe a možnosť použitia automatického prepínania ohrevu/chladenia na základe vnútornej okolitej teploty.

Typ emitora je preto dôležité nastaviť správne a podľa rozloženia vášho systému. Závisí od toho cieľová hodnota delta T hlavnej zóny.

#	Kód	Opis
[2.7]	[2-0C]	▪ 0: Podlahové kúrenie ▪ 1: Jednotka s ventilátormi ▪ 2: Radiátor

Nastavenie typu emitora ovplyvňuje rozsah menovitej hodnoty ohrevu miestnosti a cieľovú hodnotu delta T pri ohreve, a to takto:

Opis	Rozsah menovitej hodnoty ohrevu miestnosti	Cieľová hodnota delta T pri ohreve
0: Podlahové kúrenie	Maximálne 55°C	Premenná (pozrite si časť [2.B.1])
1: Jednotka s ventilátormi	Maximálne 55°C	Premenná (pozrite si časť [2.B.1])
2: Radiátor	Maximálne 65°C	Premenná (pozrite si časť [2.B.1])



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

Príklad podlahového kúrenia: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Kompenzovať to môžete takto:

- Zvýšte požadovanú teplotu krivky závislej od počasia [2.5].
- Aktivovať moduláciu teploty vody na výstupe a zvýšiť maximálnu moduláciu [2.C].

Regulácia

Definujte, ako je riadená prevádzka jednotky.

Riadiaca	V tejto regulácii...
Voda na výstupe	Prevádzka jednotky sa riadi podľa teploty vody na výstupe bez ohľadu na skutočnú izbovú teplotu a/alebo požiadavku miestnosti na ohrev alebo chladenie.
Externý izbový termostat	Prevádzku jednotky riadi externý termostat alebo ekvivalentné zariadenie (napr. ventilátorový konvektor).
Izbový termostat	Prevádzka jednotky sa určuje na základe okolitej teploty vyhradeného rozhrania pre pohodlie osôb (model BRC1HHDA slúžiaci ako izbový termostat).

#	Kód	Opis
[2.9]	[C-07]	▪ 0: Voda na výstupe ▪ 1: Externý izbový termostat ▪ 2: Izbový termostat

Režim žiadanej hodnoty

Definovanie režimu menovitej hodnoty:

- Pevné: požadovaná teplota vody na výstupe nezávisí od vonkajšej okolitej teploty.
- V režime Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie požadovaná teplota vody na výstupe:
 - závisí od vonkajšej okolitej teploty pri ohreve,
 - NEZÁVISÍ od vonkajšej okolitej teploty pri chladení.
- V režime Podľa počasia závisí požadovaná teplota vody na výstupe od vonkajšej okolitej teploty.

#	Kód	Opis
[2.4]	nie je k dispozícii	Režim žiadanej hodnoty: ▪ Pevné ▪ Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie ▪ Podľa počasia

Keď je aktívna prevádzka podľa počasia, v prípade nízkych vonkajších teplôt bude voda teplejšia a naopak. Počas prevádzky podľa počasia môže používateľ zvýšiť alebo znížiť teplotu vody maximálne o 10°C.

Plán

Signalizuje, či požadovaná teplota vody na výstupe zodpovedá plánu. Režim menovitej hodnoty teploty vody na výstupe [2.4] má takýto vplyv:

- V režime Pevné menovitej hodnoty teploty vody na výstupe pozostávajú naplánované činnosti z vopred nastavenej alebo vlastnej požadovanej teploty vody na výstupe.
- V režime Podľa počasia menovitej hodnoty teploty vody na výstupe pozostávajú naplánované činnosti z vopred nastaveného alebo vlastného požadovaného posunu.

#	Kód	Opis
[2.1]	nie je k dispozícii	▪ 0: Nie ▪ 1: Áno

7.2.6 Sprievodca konfiguráciou: vedľajšia zóna

Tu možno upraviť najdôležitejšie nastavenia vedľajšej zóny vody na výstupe.

7 Konfigurácia

Typ emitora

Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti ["7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna"](#) [p 27].

#	Kód	Opis
[3.7]	[2-0D]	0: Podlahové kúrenie 1: Jednotka s ventilátormi 2: Radiátor

Regulácia

Tu sa zobrazuje typ regulácie, no nemožno ho upraviť. Určuje ho typ regulácie hlavnej zóny. Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti ["7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna"](#) [p 27].

#	Kód	Opis
[3.9]	nie je k dispozícii	0: Voda na výstupe, ak je typ regulácie hlavnej zóny Voda na výstupe. 1: Externý izbový termostat, ak je typ regulácie hlavnej zóny Externý izbový termostat alebo Izbový termostat.

Režim žiadanej hodnoty

Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti ["7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna"](#) [p 27].

#	Kód	Opis
[3.4]	nie je k dispozícii	0: Pevné 1: Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie 2: Podľa počasia

Ak vyberiete možnosť Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie alebo Podľa počasia, ako ďalšia sa zobrazí podrobná obrazovka s krivkami podľa počasia. Pozrite si tiež časť ["7.3 Krivka podľa počasia"](#) [p 28].

Plán

Signalizuje, či požadovaná teplota vody na výstupe zodpovedá plánu. Pozrite si tiež časť ["7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna"](#) [p 27].

#	Kód	Opis
[3.1]	nie je k dispozícii	0: Nie 1: Áno

7.3 Krivka podľa počasia

7.3.1 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.

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 vody na výstupe od vonkajšej teploty. Keďže gradient krivky závisí od miestnych podmienok, napríklad od podnebia a izolácie domu, krivku môže upraviť inštalatér alebo používateľ.

Typy krivky podľa počasia

Existujú 2 typy kriviek podľa počasia:

- 2-bodová krivka
- Krivka odchýlky gradientu

To, ktorý typ krivky používate na úpravu, závisí od vašich osobných preferencií. Pozrite si časť ["7.3.4 Používanie kriviek podľa počasia"](#) [p 29].

Dostupnosť

Krivka podľa počasia je k dispozícii pre:

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



INFORMÁCIE

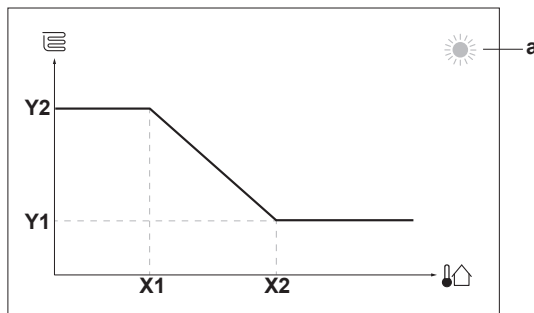
Ak chcete využívať prevádzku podľa počasia, správne konfigurujete menovitú hodnotu hlavnej a vedľajšej zóny. Pozrite si časť ["7.3.4 Používanie kriviek podľa počasia"](#) [p 29].

7.3.2 2-bodová krivka

Krivku podľa počasia definujete pomocou týchto dvoch menovitých hodnôt:

- Menovitá hodnota (X1, Y2)
- Menovitá hodnota (X2, Y1)

Príklad



Položka	Opis
a	Vybratá zóna podľa počasia: ☀️: Ohrev hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny ❄️: Chladenie hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny
X1, X2	Príklady vonkajšej okolitej teploty
Y1, Y2	Príklady požadovanej teploty vody na výstupe. Ikona zodpovedá tepelnému emitoru príslušnej zóny: 🛏️: podlahové kúrenie 🌀: jednotka s ventilátorom 🔥: radiátor

Možné akcie na tejto obrazovke	
	Prejdite si hodnoty teploty.
	Zmeňte teplotu.
	Prejdite na nasledujúcu teplotu.
	Potvrdte zmeny a pokračujte.

7.3.3 Krivka odchýlky gradientu

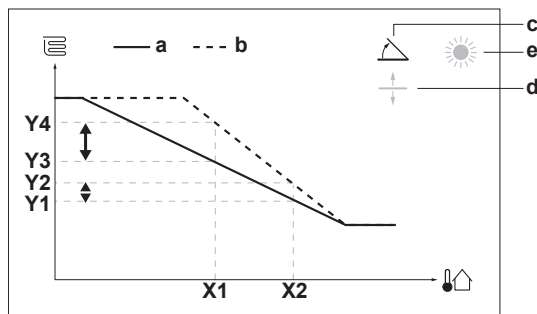
Gradient a odchýlka

Krivku podľa počasia (krivku PP) definujete podľa gradientu a odchýlky:

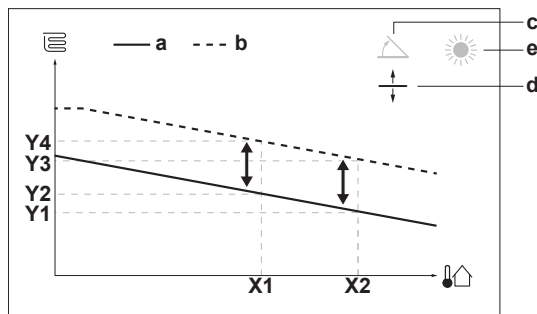
- Ak chcete inak zvýšiť alebo znížiť teplotu vody na výstupe podľa okolitej teploty, zmeňte **gradient**. Keď vám napríklad teplota vody na výstupe vo všeobecnosti vyhovuje, no okolitá teplota je príliš nízka, zvýšte gradient tak, aby sa teplota vody na výstupe zvyšovala viac pri znižovaní okolitej teploty.
- Ak chcete rovnomerne zvýšiť alebo znížiť teplotu vody na výstupe podľa okolitej teploty, zmeňte **odchýlku**. Keď je napríklad teplota vody na výstupe vždy o niečo chladnejšia ako okolitá teplota, posuňte odchýlku nahor, aby sa teplota vody na výstupe rovnomerne zvyšovala podľa každej okolitej teploty.

Príklady

Krivka podľa počasia po výbere gradientu:



Krivka podľa počasia po výbere odchýlky:



Položka	Opis
a	Krivka PP pred zmenami.
b	Krivka PP po zmenách (príklad): - Po zmene gradientu je nová preferovaná teplota pri hodnote X1 nerovnomerne vyššia ako preferovaná teplota pri hodnote X2. - Po zmene odchýlky je nová preferovaná teplota pri hodnote X1 rovnomerne vyššia ako preferovaná teplota pri hodnote X2.
c	Gradient
d	Odchýlka
e	Vybratá zóna podľa počasia: : Ohrev hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny : Chladenie hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny
X1, X2	Príklady vonkajšej okolitej teploty

Položka	Opis
Y1, Y2, Y3, Y4	Príklady požadovanej teploty vody na výstupe. Ikona zodpovedá tepelnému emitoru príslušnej zóny: : podlahové kúrenie : jednotka s ventilátorom : radiátor

Možné akcie na tejto obrazovke	
	Vyberte gradient alebo odchýlku.
	Zvýšte alebo znížte gradient/odchýlku.
	Po výbere gradientu: nastavte gradient a prejdite na odchýlku. Po výbere odchýlky: nastavte odchýlku.
	Potvrdte zmeny a vráťte sa do podponuky.

7.3.4 Používanie kriviek podľa počasia

Krivky podľa počasia konfigurujete nasledujúcim spôsobom:

Definovanie režimu menovitej hodnoty

Ak chcete používať krivku podľa počasia, musíte definovať správny režim menovitej hodnoty:

Prejdite na režim menovitej hodnoty...	Nastavte režim menovitej hodnoty na hodnotu...
Hlavná zóna – ohrev	
[2.4] Hlavná zóna > Režim žiadanej hodnoty	Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie ALEBO Podľa počasia
Hlavná zóna – chladenie	
[2.4] Hlavná zóna > Režim žiadanej hodnoty	Podľa počasia
Vedľajšia zóna – ohrev	
[3.4] Vedľajšia zóna > Režim žiadanej hodnoty	Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie ALEBO Podľa počasia
Vedľajšia zóna – chladenie	
[3.4] Vedľajšia zóna > Režim žiadanej hodnoty	Podľa počasia

Zmena typu krivky podľa počasia

Ak chcete zmeniť typ pre všetky zóny (hlavná + vedľajšia), prejdite na položku [2.E] Hlavná zóna > Typ krivky PP.

Vybratý typ si môžete pozrieť aj v časti [3.C] Vedľajšia zóna > Typ krivky PP

Zmena krivky podľa počasia

Zóna	Prejdite na...
Hlavná zóna – ohrev	[2.5] Hlavná zóna > Krivka kúrenia podľa počasia
Hlavná zóna – chladenie	[2.6] Hlavná zóna > Krivka chladenia podľa počasia
Vedľajšia zóna – ohrev	[3.5] Vedľajšia zóna > Krivka kúrenia podľa počasia
Vedľajšia zóna – chladenie	[3.6] Vedľajšia zóna > Krivka chladenia podľa počasia

7 Konfigurácia



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.

Presnejšie nastavenie krivky podľa počasia: krivka odchýlky gradientu

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

Váš pocit...		Presnejšie nastavenie gradientu a odchýlky:	
Pri bežnej vonkajšej teplote...	Pri nízkej vonkajšej teplote...	Gradient	Odchýlka
OK	Chladno	↑	—
OK	Horúco	↓	—
Chladno	OK	↓	↑
Chladno	Chladno	—	↑
Chladno	Horúco	↓	↑
Horúco	OK	↑	↓
Horúco	Chladno	↑	↓
Horúco	Horúco	—	↓

Presnejšie nastavenie krivky podľa počasia: 2-bodová krivka

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

Váš pocit...		Presnejšie nastavenie s menovitými hodnotami:			
Pri bežnej vonkajšej teplote...	Pri nízkej vonkajšej teplote...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Chladno	↑	—	↑	—
OK	Horúco	↓	—	↓	—
Chladno	OK	—	↑	—	↑
Chladno	Chladno	↑	↑	↑	↑
Chladno	Horúco	↓	↑	↓	↑
Horúco	OK	—	↓	—	↓
Horúco	Chladno	↑	↓	↑	↓
Horúco	Horúco	↓	↓	↓	↓

^(a) Pozrite si časť "7.3.2 2-bodová krivka" [p. 28].

7.4 Ponuka nastavení

Ďalšie nastavenia môžete upraviť na obrazovke hlavnej ponuky a jej podponúk. Uvádžame najdôležitejšie nastavenia.

7.4.1 Hlavná zóna

Typ vonkajšieho termostatu

Používa sa len v prípade regulácie externým izbovým termostatom.



POZNÁMKA

Ak sa používa externý izbový termostat, externý izbový termostat bude riadiť funkciu Ochrana pred mrazom. Protimrazová ochrana miestnosti je však možná len vtedy, keď je nastavenie [C.2] Priestorové Kúrenie/chladenie=Zapnuté.

#	Kód	Opis
[2.A]	[C-05]	Typ externého izbového termostatu pre hlavnú zónu: 1: 1 kontakt: používaný externý izbový termostat môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Požiadavka na ohrev alebo chladenie sa neoddeľuje. 2: 2 kontakty: používaný externý izbový termostat môže odoslať samostatný stav termo ZAP./VYP. ohrevu/chladenia.

7.4.2 Vedľajšia zóna

Typ vonkajšieho termostatu

Používa sa len v prípade regulácie externým izbovým termostatom. Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti "7.4.1 Hlavná zóna" [p. 30].

#	Kód	Opis
[3.A]	[C-06]	Typ externého izbového termostatu pre vedľajšiu zónu: 1: 1 kontakt 2: 2 kontakty

7.4.3 Informácia

Informácie o predajcovi

Inštalatér sem môže uviesť svoje kontaktné číslo.

#	Kód	Opis
[8.3]	nie je k dispozícii	Číslo, na ktoré môžu používatelia volať v prípade problémov.

7.5 Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia

[9] Nastav. inštalátora	[9.3] Záložný ohrievač
Sprievodca konfiguráciou Záložný ohrievač Núdzový režim Ochrana pred zmraznutím potrubia Vyvažovanie Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh Kontrola spotreby energie Meranie spotreby energie Senzory Bivalentný Výstup alarmu Automatický reštart Funkcia úspory energie Deaktivovať ochrany Vynútené odmrzenie Prehľad prevádzkových nastavení Exportovať nastavenia MMI	Typ záložného ohrievača Napätie Konfigurácia Stupeň výkonu 1 Prídavný stupeň výkonu 2 Vyváženie Vyváženie teploty Prevádzka
	[9.6] Vyvažovanie
	Priorita vykurovania priestoru Prioritná teplota Žiadaná hodnota odchýlky prídavného ohrievača Časovač medzi cyklami časovač minimálnej doby prevádzky časovač maximálnej doby prevádzky Vedľajší časovač
	[9.8] Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh
	Povolit' ohrievač Povolit' čerpadlo Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh Prevádzkový režim Smart grid Povolit' elektrické ohrievače Aktivovať ukladanie energie pre miestnosť Obmedzenie nastavenia kW
	[9.9] Kontrola spotreby energie
	Kontrola spotreby energie Typ Obmedzenie Obmedzenie 1 Obmedzenie 2 Obmedzenie 3 Obmedzenie 4 Prioritný ohrievač (*) Aktivácia BBR16 (*) Výkon. limit BBR16
	[9.A] Meranie spotreby energie
	Elektromer 1 Elektromer 2
	[9.B] Senzory
	Externý snímač Odchýlka externého snímača okolitej teploty Dobra priemerovania
	[9.C] Bivalentný
	Bivalentný Účinnosť kotla Teplota Hysteréza

(*) Platí len pre švédčinu.

**INFORMÁCIE**

V závislosti od vybraných inštalátorských nastavení a typu jednotky budú alebo nebudú nastavenia viditeľné.

8 Uvedenie do prevádzky

**POZNÁMKA**

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky. Okrem pokynov na uvedenie do prevádzky v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky dopĺňa pokyny uvedené v tejto kapitole a možno ho používať ako pomôcku a nahlasovaciu šablónu pri uvádzaní do prevádzky a odovzdávaní systému používateľovi.

**POZNÁMKA**

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

**POZNÁMKA**

Jednotka má automatický odvodušňovací ventil. Skontrolujte, či je otvorený. Všetky automatické odvodušňovacie ventily v systéme (v jednotke a v potrubí na mieste inštalácie, ak sa nejaké používa) musia zostať po uvedení do prevádzky otvorené.

**INFORMÁCIE**

Ochranné funkcie – "režim inštalatéra na mieste inštalácie". Softvér má ochranné funkcie, ako je napríklad protimrazová ochrana miestnosti. Jednotka v prípade potreby tieto funkcie spustí automaticky.

Počas inštalácie alebo servisu je tento postup nežiaduci. Ochranné funkcie preto možno deaktivovať:

- **Pri prvom zapnutí:** ochranné funkcie sú predvolene deaktivované. Po 12 hodinách sa automaticky aktivujú.
- **Potom:** inštalatér môže ochranné funkcie deaktivovať manuálne úpravou nastavenia [9.G]: Deaktivovať ochrany=Áno. Po vykonaní prác môže ochranné funkcie aktivovať úpravou nastavenia [9.G]: Deaktivovať ochrany=Nie .

☐	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 vonkajšej jednotky sa nenachádzajú ŽIADNE poškodené súčasti ani stlačené potrubia.
☐	Len pre modely s integrovaným záložným ohrievačom (F1B: dodáva zákazník) alebo v prípade inštalácie súpravy externého záložného ohrievača (F1B: montované vo výrobe v súprave záložného ohrievača): Obvodový istič záložného ohrievača F1B je ZAPNUTÝ.
☐	Inštalované potrubie má správnu veľkosť a potrubia sú správne izolované.
☐	Vo vonkajšej jednotke NEDOCHÁDZA k žiadnym únikom vody.
☐	Uzatváracie ventily sú správne inštalované a úplne otvorené.
☐	Automatický odvodušňovací ventil je otvorený.
☐	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 "5.1 Príprava vodného potrubia" [8].

8.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky

☐	Minimálna rýchlosť prúdenia je zaručená za všetkých podmienok. Pozrite si časť Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia "5.1 Príprava vodného potrubia" [8].
☐	Vypustenie vzduchu.
☐	Vykonanie skúšobnej prevádzky .
☐	Skúšobná prevádzka aktivátora.
☐	Funkcia vysušania potrubia na podlahovom kúrení Funkcia vysušania potrubia na podlahovom kúrení sa spustí (v prípade potreby).

8.1 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 .
☐	Vonkajšia jednotka je správne namontovaná.
☐	Elektrická rozvodná skriňa sa otočí späť a správne sa zaistí v držiaku elektrickej rozvodnej skrine.
☐	Zapojenie na mieste inštalácie Skontrolujte, či sú káble na mieste inštalácie nainštalované v súlade s pokynmi opísanými v kapitole "6 Elektroinštalácia" [11], so schémami zapojenia a platnými národnými predpismi týkajúcimi sa elektroinštalácie.
☐	Systém je správne uzemnený a uzemňovacie svorky sú utiahnuté.

8.2.1 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia

1	Skontrolujte hydraulickú konfiguráciu a zistíte, ktoré slučky ohrevu miestnosti možno zatvoriť pomocou mechanických, elektronických alebo iných ventilov.	—
2	Zatvorte všetky slučky ohrevu miestnosti, ktoré možno zatvoriť.	—
3	Spustíte skúšobnú prevádzku čerpadla (pozrite si časť "8.2.4 Skúšobná prevádzka aktivátora" [33]).	—
4	Odčítajte rýchlosť prúdenia ^(a) a upravte nastavenie obtokového ventilu tak, aby sa dosiahla minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia +2 l/min.	—

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

Ak je prevádzka...	Minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia je...
Chladienie	10 l/min.
Kúrenie	6 l/min.
Prevádzka záložného ohrievača	12 l/min.
Ohrev/rozmrázovanie	12 l/min.

8.2.2 Vypustenie vzduchu

Podmienky: Uistite sa, že je všetka činnosť vypnutá. Prejdite do ponuky [C]: Prevádzka a vypnite prevádzku Priestorové kúrenie/chladenie.

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p. 24].	—
2	Prejdite do ponuky [A.3]: Uvedenie do prevádzky > Odvzdušnenie.	
3	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. Výsledok: Spustí sa vypúšťanie vzduchu. Automaticky sa zastaví po dokončení cyklu vypustenia vzduchu.	
	Manuálne zastavenie vypúšťania vzduchu:	—
1	Prejdite do ponuky Zastaviť odvdzušňovanie.	
2	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu.	

8.2.3 Skúšobná prevádzka

Podmienky: Uistite sa, že je všetka činnosť vypnutá. Prejdite do ponuky [C]: Prevádzka a vypnite prevádzku Priestorové kúrenie/chladenie.

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p. 24].	—
2	Prejdite do ponuky [A.1]: Uvedenie do prevádzky > Skúšobná prevádzka.	
3	Zo zoznamu vyberte príslušný test. Príklad: Kúrenie.	
4	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. Výsledok: Spustí sa skúšobná prevádzka. Keď je jednotka pripravená, automaticky sa zastaví (±30 min.).	
	Manuálne zastavenie skúšobnej prevádzky:	—
1	V ponuke prejdite na položku Zastaviť skúšobnú prevádzku.	
2	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu.	



INFORMÁCIE

Ak je vonkajšia teplota mimo prevádzkového rozsahu, jednotka NEMUSÍ fungovať alebo NEMUSÍ zabezpečovať požadovanú kapacitu.

Monitorovanie teploty vody na výstupe

Počas skúšobnej prevádzky sa správna prevádzka jednotky môže kontrolovať monitorovaním teploty vody na výstupe (režim ohrevu/chladenia).

Monitorovanie teploty:

1	V ponuke prejdite na položku Senzory.	
2	Vyberte informácie o teplote.	

8.2.4 Skúšobná prevádzka aktivátora

Účel

Spustíte skúšobnú prevádzku akčných členov a potvrdíte prevádzku ďalších akčných členov. Keď napríklad vyberiete možnosť Čerpadlo, spustí sa skúšobná prevádzka čerpadla.

Podmienky: Uistite sa, že je všetka činnosť vypnutá. Prejdite do ponuky [C]: Prevádzka a vypnite prevádzku Priestorové kúrenie/chladenie.

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p. 24].	—
---	---	---

2	Prejdite do ponuky [A.2]: Uvedenie do prevádzky > Skúšobná prevádzka akčného člena.	
3	Zo zoznamu vyberte príslušný test. Príklad: Čerpadlo.	
4	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. Výsledok: Spustí sa skúšobná prevádzka akčných členov. Keď je jednotka pripravená, automaticky sa zastaví (±30 min.).	
	Manuálne zastavenie skúšobnej prevádzky:	—
1	V ponuke prejdite na položku Zastaviť skúšobnú prevádzku.	
2	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu.	

Možnosti skúšobnej prevádzky aktivátora

- Test Záložný ohrievač 1
- Test Záložný ohrievač 2
- Test Čerpadlo



INFORMÁCIE

Uistite sa, či sa pred spustením skúšobnej prevádzky vypustil všetok vzduch. Počas skúšobnej prevádzky zabráňte narušovaniu prúdenia vo vodnom okruhu.

- Test Bivalentný signál
- Test Výstup alarmu
- Test Signál Chl/Kúr
- Test Priame čerpadlo pre dvojzónovú súpravu (súprava Bizone EKMIKPOA alebo EKMIKPHA)
- Test Zmiešavacie čerpadlo pre dvojzónovú súpravu (súprava Bizone EKMIKPOA alebo EKMIKPHA)
- Test Zmiešavací ventil pre dvojzónovú súpravu (súprava Bizone EKMIKPOA alebo EKMIKPHA)

8.2.5 Vysušanie potu na podlahovom kúrení

Podmienky: Uistite sa, že je všetka činnosť vypnutá. Prejdite do ponuky [C]: Prevádzka a vypnite prevádzku Priestorové kúrenie/chladenie.

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p. 24].	—
2	Prejdite do ponuky [A.4]: Uvedenie do prevádzky > Vysušanie potu podlahového kúrenia.	
3	Nastavte program vysušania potu: prejdite do ponuky Program a použite obrazovku programovania vysušania potu UFH.	
4	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. Výsledok: Spustí sa vysušanie potu na podlahovom kúrení. Po dokončení sa automaticky zastaví.	
	Manuálne zastavenie skúšobnej prevádzky:	—
1	Prejdite do ponuky Zastaviť vysušanie potu podlahového kúrenia.	
2	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu.	

9 Odovzdanie používateľovi



POZNÁMKA

Ak chcete spustiť vysušanie poteru na podlahovom kúrení, musíte deaktivovať ochranu miestnosti pred mrazom ([2-06]=0). Predvolene je aktivovaná ([2-06]=1). Z dôvodu režimu inštalatéra na mieste inštalácie (pozrite si časť "Uvedenie do prevádzky") sa ochrana miestnosti pred mrazom po prvom zapnutí na 12 hodín automaticky deaktivuje.

Ak je vysušanie poteru potrebné vykonať po prvých 12 hodinách zapnutia, manuálne deaktivujte ochranu miestnosti pred mrazom nastavením funkcie [2-06] na hodnotu 0 a NECHAJTE ju deaktivovanú až do skončenia vysušania poteru. V prípade nedodržania tohto upozornenia poter popraská.



POZNÁMKA

Skôr ako budete môcť spustiť prevádzku vysušania poteru na podlahovom kúrení, skontrolujte správnosť nasledujúcich nastavení:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

9 Odovzdanie používateľovi

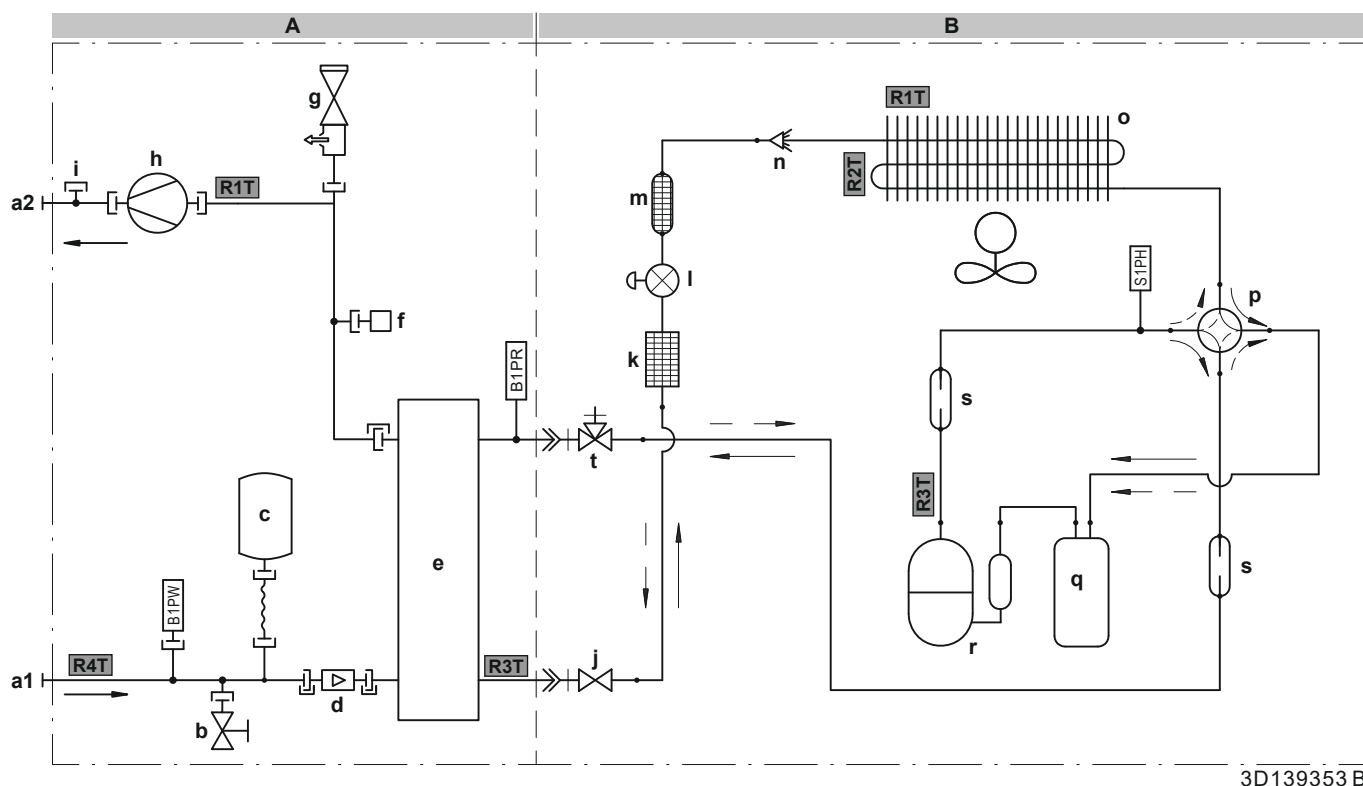
Ak po dokončení skúšobnej prevádzky jednotka pracuje správne, musíte:

- pre používateľa do tabuľky inštalátorských nastavení (v návode na obsluhu) zapísať aktuálne nastavenia.
- skontrolovať, či má používateľ vytlačenú dokumentáciu a požiadať ho, aby si ich odložil pre budúcu referenciu, informovať používateľa o tom, že kompletnú dokumentáciu nájde na adrese URL uvedenej v tejto príručke,
- vysvetliť 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.

10 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).

10.1 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka



3D139353 B

A Hydraulický modul

B Modul kompresora

- a1** VSTUP vody (skrútkový spoj, samec, 1")
a2 VÝSTUP vody (skrútkový spoj, samec, 1")
b Odtokový ventil (vodný okruh)
c Expanzná nádobka
d Snímač prietoku
e Doskový výmenník tepla
f Automatický odvzdušňovací ventil
g Bezpečnostný ventil
h Čerpadlo
i Prípojenie voliteľného spínača prietoku
j Uzatvárací ventil kvapalinového potrubia
k Filter
l Elektronický expanzný ventil
m Tlmič s filtrom
n Rozdeľovač
o Výmenník tepla
p 4-cestný ventil
q Akumulátor
r Kompresor
s Tlmič
t Uzatvárací plynový ventil so servisnou prípojkou

- B1PW** Snímač tlaku vody pri ohreve miestnosti
B1PR Snímač tlaku chladiva
S1PH Vysokotlakový spínač

Termistory (hydraulický modul):

- R1T** Výmenník tepla odvodu vody
R3T Strana kvapalnej chladiacej zmesi
R4T Prívod vody

Termistory (modul kompresora):

- R1T** Vonkajší vzduch
R2T Vypúšťanie kompresora
R3T Nasávanie kompresora

Prietok chladiacej zmesi:

- Kúrenie
 ... Chladienie

Prípojky:

- Prípojenie pomocou skrútky
 — Spojenie s lieviovým rozšírením
 — Rýchla spojka
 — Spájkované spojenie

10 Technické údaje

10.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka

Modul kompresora

Pozrite si schému vnútorného elektrického zapojenia dodanú s jednotkou (vnútri predného krytu). Použité skratky sú uvedené nižšie.

Preklad textu v schéme zapojenia:

Angličtina	Preklad
(1) Connection diagram	(1) Schéma pripojenia
Outdoor	Vonkajšia
Hydro	Hydraulický modul
(2) Notes	(2) Poznámky
	Pripojenie
X1M	Hlavná svorkovnica
-----	Uzemnenie
-----	Dodáva zákazník
	Možnosť
	Zapojenie závisí od modelu
	Elektrická rozvodná skriňa
	Karta PCB
	Ochranné uzemnenie
	Lokálne vedenie
(3) Legend	(3) Legenda
	*: voliteľné; #: dodáva zákazník
A1P	Hlavná karta PCB hydraulickej súpravy
AL*	Konektor
C*	Kondenzátor
DB*	Usmerňovací mostík
DC*	Konektor
DP*	Konektor
E*	Konektor
F1U	Poistka T, 6,3 A, 250 V
FU1, FU2	Poistka T, 3,15 A, 250 V
FU3	Poistka T, 30 A, 250 V
H*	Konektor
IPM*	Inteligentný napájací modul
L	Konektor
LED A	Kontrolka
L*	Trmivka
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilátora
MR*	Magnetické relé
N	Konektor
PCB1	Doska plošných spojov (hlavná)
PS	Spínacie elektrické napájanie
Q1L	Tepelná ochrana
Q1DI	# Ochranný uzemňovací istič
Q*	Izolovaný bránový dvojpolový tranzistor (IGBT)
R1T	Termistor (vzduchový)
R2T	Termistor (výmenník tepla)
R3T	Termistor (vypúšťací)
RTH2	Rezistor
S	Konektor
S1PH	Vysokotlakový spínač

Angličtina	Preklad
S2~80	Konektor
SA1	Poistka proti prepätiu
SHM	Pevná doska svorkového pása
U, V, W	Konektor
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Konektor
X*M	Svorkový pás
Y1E	Elektronický expanzný ventil
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Z*C	Protihlukový filter (feritové jadro)
Z*F	Protihlukový filter

POZNÁMKY:

- 1 Pri prevádzke nepoužívajte zariadenia na ochranu pred skratom S1PH a Q1L.
- 2 Farby: BLK: čierna; RED: červená; BLU: modrá; WHT: biela; GRN: zelená; YLW: žltá

Hydraulický modul

Schéma zapojenia sa dodáva s jednotkou a nachádza sa vnútri servisného krytu.

Preklad textu v schéme zapojenia:

Angličtina	Preklad
(1) Connection diagram	(1) Schéma pripojenia
Hydro	Hydraulický modul
Outdoor	Vonkajšia
1N~, 230 V, 3/6 kW	1N~, 230 V, 3 kW alebo 6 kW
3N~, 400 V, 6/9 kW	3N~, 400 V, 6 kW alebo 9 kW
2-point SPST valve	2-bodový SPST ventil
Booster heater power supply	Elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom
Compressor switch box	Rozvodná skriňa kompresora
External BUH	Externý záložný ohrievač
For DHW tank option (only ***)	Pre príslušenstvo nádrže na teplú vodu pre domácnosť (len ***)
For external BUH option	Pre súpravu voliteľného externého záložného ohrievača
For normal power supply (standard)	Pre normálne elektrické napájanie (štandard)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pre elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh (vonkajšia jednotka)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Rozvodná skriňa hydraulického modulu napájaná z rozvodnej skrine kompresora
Normal kWh rate power supply	Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Elektrické napájanie s bežnou sadzbou za kWh používajte pre rozvodnú skriňu hydrauliky.
(2) Hydro SWB layout	(2) Rozloženie rozvodnej skrine hydrauliky
For external BUH model	Pre model externého záložného ohrievača

Angličtina	Preklad
For internal BUH model	Pre model interného záložného ohrievača
Rear	Zadná strana
(3) Notes	(3) Poznámky
X1M	Hlavná svorkovnica
X2M	Svorkový pás so zapojením na mieste pre striedavý prúd
X3M	Svorkovnica externého záložného ohrievača
X4M	Svorka elektrického napájania ohrievača s pomocným čerpadlom
X5M	Svorkový pás so zapojením na mieste pre jednosmerný prúd
X9M	Svorka elektrického napájania interného záložného ohrievača
X10M	Svorka Smart Grid
-----	Uzemnenie
-----	Dodáva zákazník
①	Viaceré možnosti zapojenia
	Možnosť
	Zapojenie závisí od modelu
	Elektrická rozvodná skriňa
	Karta PCB
Legend	(4) Legenda
	*: voliteľné; #: dodáva zákazník
A1P	Hlavná karta PCB
A2P	* Termostat ZAPNUTIA/ VYPNUTIA (PC=výkonový obvod)
A3P	* Konvektor tepelného čerpadla
A4P	* Digitálna V/V karta PCB
A8P	* Karta PCB požiadaviek
A11P	MMI (= samostatné používateľské rozhranie dodávané ako príslušenstvo) – hlavná karta PCB
A13P	* Adaptér siete LAN
A14P	* Používateľské rozhranie karty PCB
A15P	* Karta PCB prijímača (bezdrôtový termostat ZAPNUTIA/ VYPNUTIA)
CN* (A4P)	* Konektor
DS1 (A8P)	* Prepínač DIP
E*P (A9P)	Indikačná LED dióda
F1B	# Prepäťová poistka záložného ohrievača
F2B	Prúdová poistka ohrievača s pomocným čerpadlom
F1U, F2U (A4P)	* Poistka 5 A 250 V pre digitálnu V/V kartu PCB
K1A, K2A	* Relé vysokého napätia Smart Grid
K1M	Stýkač záložného ohrievača
K3M	* Stýkač ohrievača s pomocným čerpadlom
K*R (A4P)	Relé na karte PCB

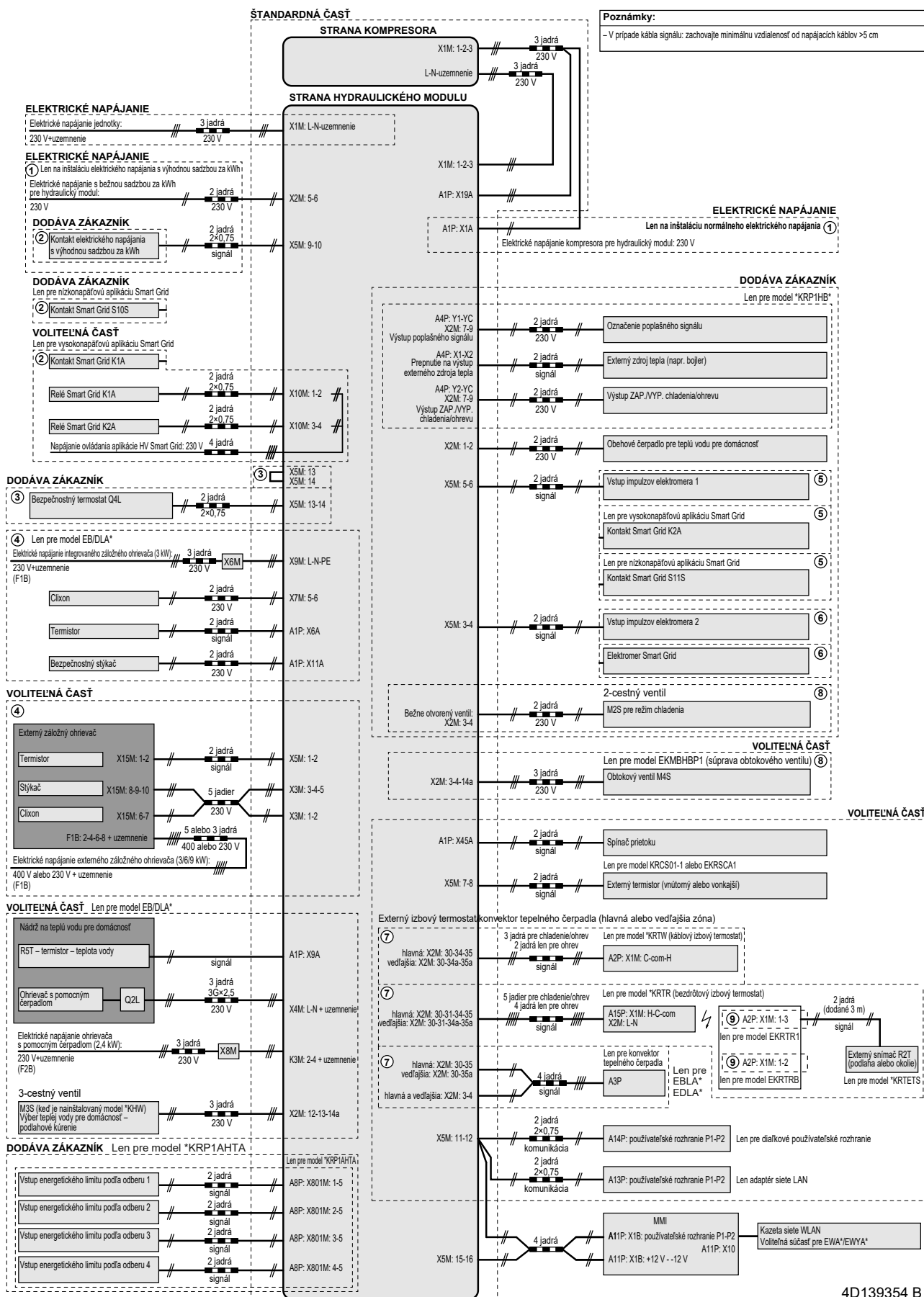
Angličtina	Preklad
M2P	# Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť
M2S	# 2-cestný ventil pre režim chladenia
M3S	* 3-cestný ventil pre podlahové kúrenie/teplú vodu pre domácnosť
M4S	* Súprava ventilu
PC (A15P)	* Prúdový okruh
PHC1 (A4P)	* Obvod vstupu optočlena
Q2L	* Tepelná ochrana ohrievača s pomocným čerpadlom
Q4L	# Bezpečnostný termostat
Q*DI	# Ochranný uzemňovací istič
R1H (A2P)	* Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	* Snímač ZAP./VYP. okolia termostatu
R1T (A14P)	* Snímač okolia používateľského rozhrania
R2T (A2P)	* Externý snímač (podlaha alebo okolie)
R5T	* Termistor teplej vody pre domácnosť
R6T	* Vonkajší termistor vnútorného alebo vonkajšieho prostredia
S1L	* Spínač prietoku
S1S	# Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh
S2S	# Vstup impulzov elektromera 1
S3S	# Vstup impulzov elektromera 2
S4S	# Vstup aplikácie Smart Grid
S6S~S9S	* Vstupy digitálneho obmedzenia spotreby energie
S10S, S11S	# Kontakt nízkeho napätia Smart Grid
SS1 (A4P)	* Voliaci prepínač
TR1	Transformátor elektrického napájania
X4M	* Svorkový pás (elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom)
X8M	# Svorkový pás (elektrické napájanie na strane klienta)
X9M	Svorkový pás (elektrické napájanie integrovaného záložného ohrievača)
X10M	* Svorkový pás (elektrické napájanie aplikácie Smart Grid)
X*, X*A, X*Y	Konektor
X*M	Svorkový pás
Z*C	Protihlukový filter (feritové jadro)
(5) Option PCBs	(5) Voliteľné karty PCB
Alarm output	Výstup poplašného signálu
Changeover to ext. heat source	Prepnutie na externý zdroj tepla
For demand PCB option	Pre kartu PCB požiadaviek
For digital I/O PCB option	Pre digitálnu V/V kartu PCB
Max. load	Maximálne zaťaženie
Min. load	Minimálne zaťaženie

10 Technické údaje

Angličtina	Preklad
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitálne vstupy energetického limitu: detekcia 12 V DC/12 mA (napätie dodáva karta PCB)
Options: ext. heat source output, alarm output	Možnosti: externý výstup zdroja tepla, výstup poplašného signálu
Options: On/OFF output	Možnosti: výstup signálu ZAP./VYP.
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPNUTIA/VYPNUTIA chladenia/ohrevu miestnosti
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
(6) Options	(6) Možnosti
230 V AC Control Device	Ovládacie zariadenie 230 V AC
Continuous	Jednosmerný prúd
DHW pump output	Výstup čerpadla na teplú vodu pre domácnosť
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Vstup merača elektrických pulzov: detekcia pulzu 12 V DC (napätie dodáva karta PCB)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Externý snímač okolitej teploty (vnútorný alebo vonkajší)
For cooling mode	Pre režim chladenia
For HP tariff	Pre tarifu tepelného čerpadla
For HV smartgrid	Pre Smart Grid vysokého napätia
For LV smartgrid	Pre Smart Grid nízkeho napätia
For safety thermostat	Pre bezpečnostný termostat
For smartgrid	Pre aplikáciu Smart Grid
For ***	Pre ***
Inrush	Nárazový prúd
NO valve	Normálne otvorený ventil
Only for LAN adapter	Len adaptér siete LAN
Optional for ***	Voliteľné pre ***
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB)
Remote user interface	Diaľkové používateľské rozhranie
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostného termostatu: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB)
Smartgrid contacts	Kontakty Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Fotovoltaický elektromer Smart Grid
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
(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
Main LWT zone	Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Len pre externý snímač (podlaha alebo okolie)
Only for heat pump convector	Len pre konvektor tepelného čerpadla
Only for wired On/OFF thermostat	Len pre drôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA
Only for wireless On/OFF thermostat	Len pre bezdrôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA
Only for ***	Len pre ***

Schéma elektrického zapojenia

Ďalšie podrobnosti nájdete v elektrickom zapojení jednotky.



4D139354 B

ERC



4P688014-1 E 00000001

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P688014-1E 2023.05