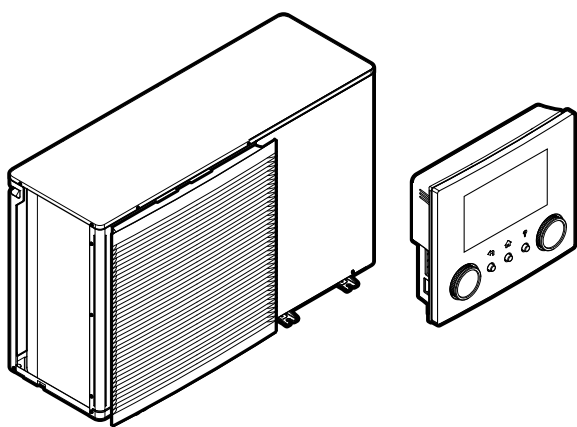


Návod na inštaláciu

Daikin Altherma 3 M



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



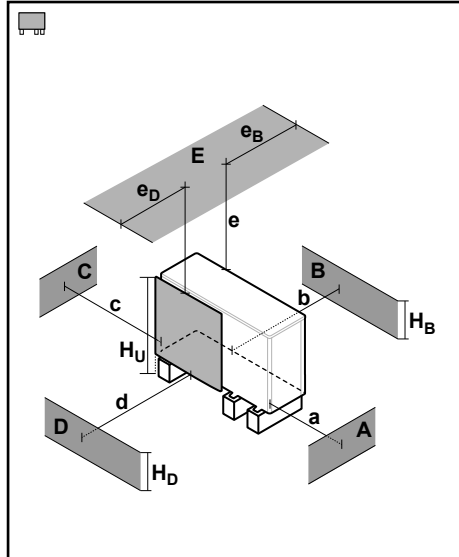
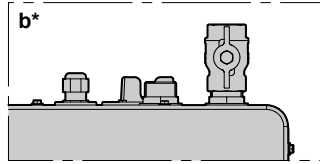
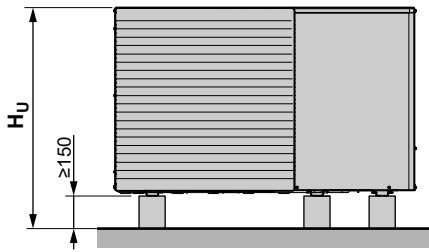
EBLA09~16D▲V3▼
EBLA09~16D▲W1▼
EBLA09~16D▲3V3▼
EBLA09~16D▲3W1▼

EDLA09~16D▲V3▼
EDLA09~16D▲W1▼
EDLA09~16D▲3V3▼
EDLA09~16D▲3W1▼

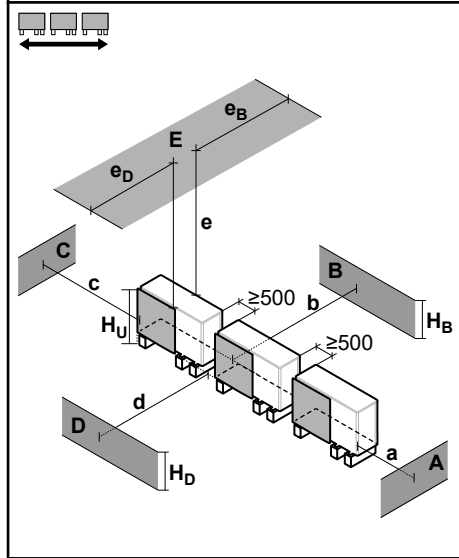
▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Návod na inštaláciu
Daikin Altherma 3 M

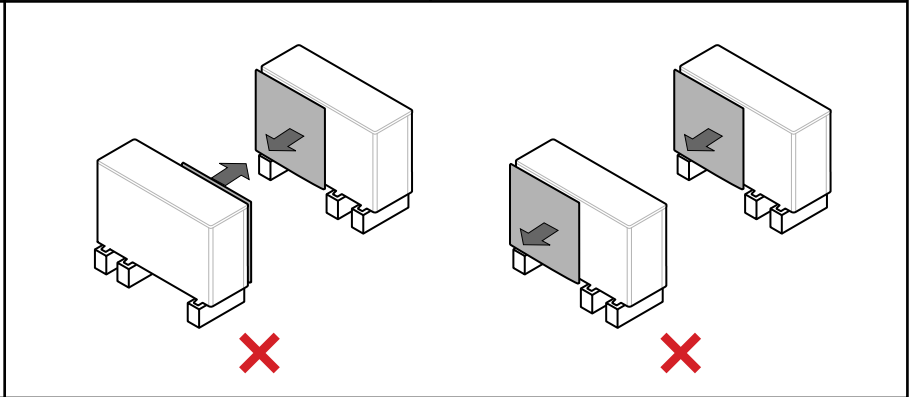
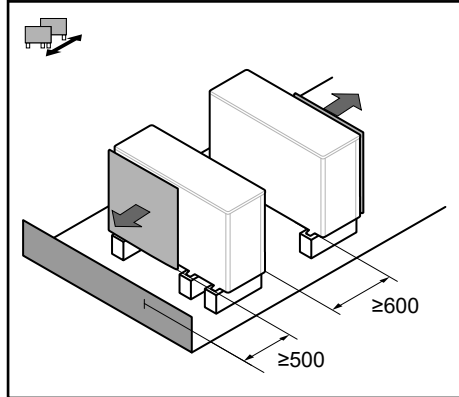
slovenčina

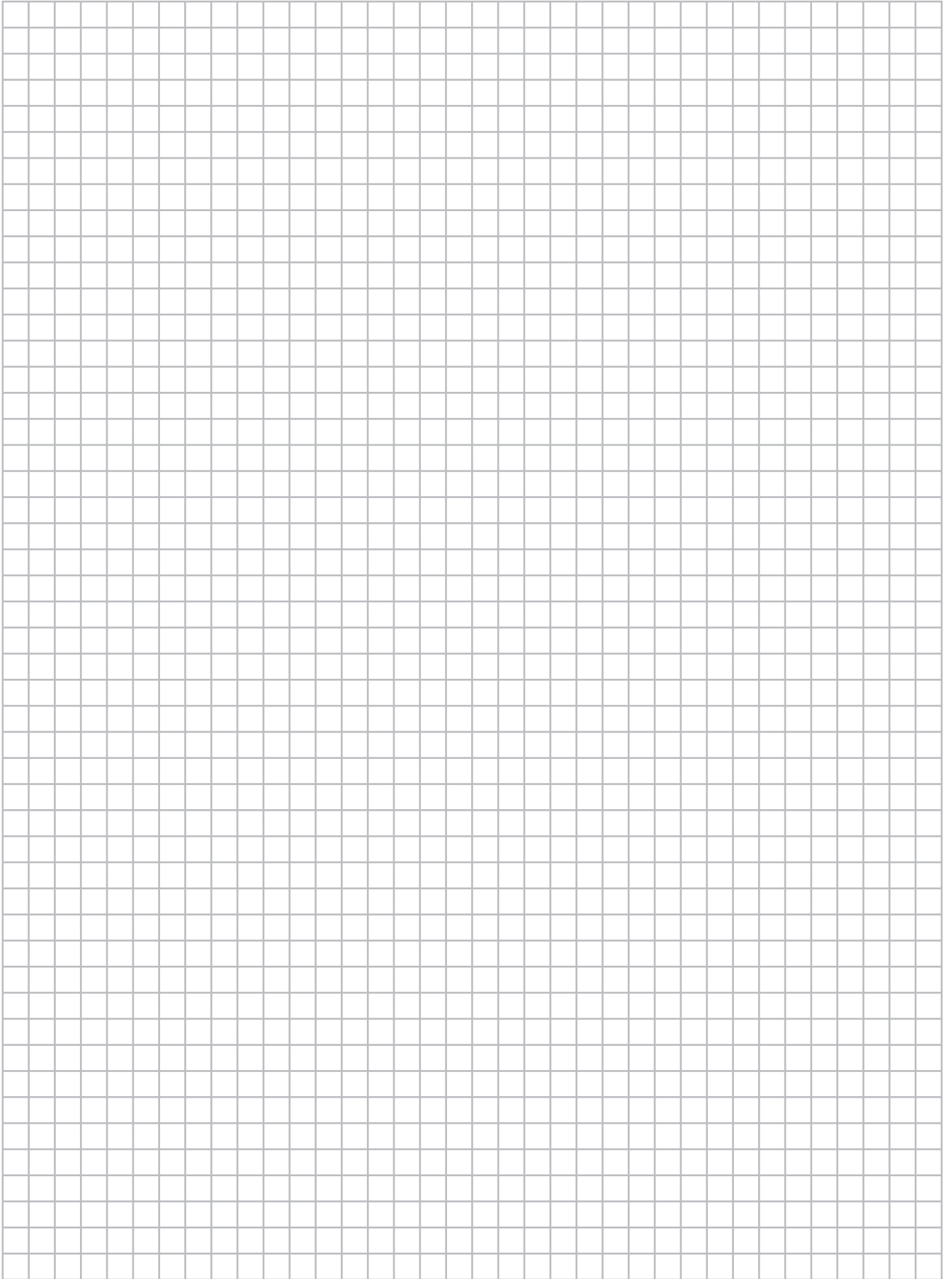


A-E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b*	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	(H _B OR H _D) ≤ H _U		≥300		≥500			
	(H _B AND H _D) > H _U	✗						
B, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	H _B < H _D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	(H _B AND H _D) > H _U	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000		≤500
A, B, C, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
	H _B < H _D	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
	(H _B AND H _D) > H _U	✗						



B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥500				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥500				
B, D	(H _B OR H _D) ≤ H _U		≥300		≥500			
	(H _B AND H _D) > H _U	✗						
B, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	H _B < H _D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	(H _B AND H _D) > H _U	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥500	≥1000	≥1000		≤500
A, B, C, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000		≤500
	H _B < H _D	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000		≤500
	(H _B AND H _D) > H _U	✗						





UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

EDLA09DAV3, EDLA11DAV3, EDLA14DAV3, EDLA16DAV3, EDLA16DAV37, EBLA09DAV3, EBLA11DAV3, EBLA14DAV3, EBLA16DAV3, EBLA16DAV37, EDLA09DA3V3, EDLA11DA3V3, EDLA14DA3V3, EDLA16DA3V3, EDLA16DA3V37, EBLA09DA3V3, EBLA11DA3V3, EBLA14DA3V3, EBLA16DA3V3, EBLA16DA3V37,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in **<A>** and judged positively by **** according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File **<D>** and judged positively by **<E>** (Applied module **<F>**). **<G>**: Risk category **<H>**. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C8/05-2022
	—
<C>	—
<D>	Daikin.TCFP-0715B/1
<E>	HPI-CEproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II



UKCA – Safety declaration of conformity

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

<K>	PS	41.5 bar
<L>	TSmin	-25 °C
<M>	TSmax	63 °C
<N>		R32
<P>		41.5 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI-CEproof Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

EDLA09DAW1, EDLA11DAW1, EDLA14DAW1, EDLA16DAW1, EDLA16DAW17,
EBLA09DAW1, EBLA11DAW1, EBLA14DAW1, EBLA16DAW1, EBLA16DAW17,
EDLA09DA3W1, EDLA11DA3W1, EDLA14DA3W1, EDLA16DA3W1, EDLA16DA3W17,
EBLA09DA3W1, EBLA11DA3W1, EBLA14DA3W1, EBLA16DA3W1, EBLA16DA3W17,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C8/05-2022
	—
<C>	—
<D>	Daikin.TCFP-0715B/1
<E>	HPI-CEproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

DAIKIN

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 2nd of November 2022



UKCA – Safety declaration of conformity

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate




<K>	PS	41.5 bar
<L>	TSmin	-25 °C
<M>	TSmax	63 °C
<N>		R32
<P>		41.5 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI-CEproof Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---



Obsah

1	O tomto dokumente	12	8.3	Krivka podľa počasia	42
2	Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora	13	8.3.1	Čo je krivka podľa počasia?.....	42
3	Informácie o balení	14	8.3.2	2-bodová krivka.....	42
3.1	Vonkajšia jednotka	14	8.3.3	Krivka odchýlky gradientu	43
3.1.1	Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky	14	8.3.4	Používanie kriviek podľa počasia.....	43
3.1.2	Demontáž prenosnej podpery	15	8.4	Ponuka nastavení.....	44
4	Inštalácia jednotky	15	8.4.1	Hlavná zóna	44
4.1	Príprava miesta inštalácie	15	8.4.2	Vedľajšia zóna	45
4.1.1	Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky.....	15	8.4.3	Informácia	45
4.2	Montáž vonkajšej jednotky	15	8.5	Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia	46
4.2.1	Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie	15	9	Uvedenie do prevádzky	47
4.2.2	Inštalácia vonkajšej jednotky	16	9.1	Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky	47
4.2.3	Poskytnutie odtoku.....	16	9.2	Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky	47
4.2.4	Inštalácia mriežky vypúšťania.....	17	9.2.1	Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia	48
4.3	Otvorenie a uzavretie jednotky	17	9.2.2	Vypustenie vzduchu.....	48
4.3.1	Otvorenie vonkajšej jednotky	17	9.2.3	Skúšobná prevádzka	48
4.3.2	Zatvorenie vonkajšej jednotky.....	17	9.2.4	Skúšobná prevádzka aktivátora.....	48
5	Inštalácia potrubia	18	9.2.5	Vysúšanie potrubia na podlahovom kúrení.....	48
5.1	Príprava vodného potrubia	18	10	Odvodzanie používateľovi	49
5.1.1	Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia	18	11	Technické údaje	50
5.1.2	Požiadavky týkajúce sa nádrže od tretej strany.....	19	11.1	Schéma potrubia: vonkajšia jednotka.....	50
5.2	Pripojenie potrubia na vodu.....	19	11.2	Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka	52
5.2.1	Pripojenie potrubia na vodu	19	1	O tomto dokumente	
5.2.2	Naplnenie vodného okruhu	19	Cieľoví používatelia		
5.2.3	Ochrana vodného okruhu pred mrazom	20	Oprávnení inštalátori		
5.2.4	Plnenie nádrže na teplú vodu pre domácnosť	21	Dokumentácia		
5.2.5	Izolácia potrubia na vodu	21	Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:		
6	Elektroinštalácia	21	• Všeobecné bezpečnostné opatrenia:		
6.1	Zhoda elektrického systému.....	21	• Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou		
6.2	Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie	21	• Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)		
6.3	Pripojenia k vonkajšej jednotke	22	• Návod na obsluhu:		
6.3.1	Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky	24	• Rýchly návod na základné používanie		
6.3.2	Pripojenie hlavného elektrického napájania.....	24	• Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)		
6.3.3	Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača	26	• Používateľská referenčná príručka:		
6.3.4	Súprava externého záložného ohrievača.....	26	• Podrobné pokyny a informácie o základnom a rozšírenom používaní		
6.3.5	Pripojenie používateľského rozhrania.....	29	• Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite https://www.daikin.eu . Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model  .		
6.3.6	Pripojenie uzatváracieho ventilu	31	• Návod na inštaláciu:		
6.3.7	Pripojenie elektromerov	31	• Pokyny na inštaláciu		
6.3.8	Pripojenie čerpadla teplej vody pre domácnosť.....	31	• Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)		
6.3.9	Pripojenie výstupu poplašného signálu.....	32	• Referenčná príručka inštalátora:		
6.3.10	Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti	32	• Príprava inštalácie, osvedčené postupy, referenčné údaje ...		
6.3.11	Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla.....	33	• Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite https://www.daikin.eu . Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model  .		
6.3.12	Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie.....	33	• Doplnok pre voliteľné príslušenstvo:		
6.3.13	Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt).....	33	• Ďalšie informácie o inštalácii voliteľného príslušenstva		
6.3.14	Pripojenie aplikácie Smart Grid.....	34	• Formát: papier (v balení vonkajšej jednotky) + digitálne súbory nájdete na lokalite https://www.daikin.eu . Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model  .		
7	Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky	36	Najnovšie revízie dodanej dokumentácie môžu byť k dispozícii na regionálnej Daikin webovej stránke alebo u vášho predajcu.		
7.1	Na kontrolu izolačného odporu kompresora.....	36			
8	Konfigurácia	36			
8.1	Prehľad: konfigurácia	36			
8.1.1	Prístup k najčastejšie používaným príkazom.....	36			
8.2	Sprievodca konfiguráciou	37			
8.2.1	Sprievodca konfiguráciou: jazyk	37			
8.2.2	Sprievodca konfiguráciou: čas a dátum	37			
8.2.3	Sprievodca konfiguráciou: systém	37			
8.2.4	Sprievodca konfiguráciou: záložný ohrievač.....	39			
8.2.5	Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna	40			
8.2.6	Sprievodca konfiguráciou: vedľajšia zóna.....	41			
8.2.7	Sprievodca konfiguráciou: nádrž.....	41			

Jazykom pôvodnej dokumentácie je angličtina. Všetky ostatné jazyky sú preklady.

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" [p 15])



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" [p 15].

Špeciálne požiadavky týkajúce sa chladiva R32 (pozrite si časť "4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" [p 15])



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 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" [p 15])



VAROVANIE

Spôsob pripevnenia vonkajšej jednotky MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode. Pozri "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [p 15].

Otvorenie a zatvorenie jednotky (pozrite si časť "4.3 Otvorenie a uzavretie jednotky" [p 17])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

Inštalácia potrubia (pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" [p 18])



VAROVANIE

Metóda inštalácie potrubia na mieste inštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" [p 18].

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 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.

Elektroinštalácia (pozrite si časť "6 Elektroinštalácia" [p 21])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

3 Informácie o balení



VAROVANIE

Metóda elektroinštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v:

- Tomto návode. Pozrite si časť "6 Elektroinštalácia" [21].
- Schéme zapojenia, ktorá sa dodáva s jednotkou a nachádza sa vnútri servisného krytu. Preklad tejto legendy nájdete v časti "11.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka" [52].



VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



VAROVANIE

Otáčajúci sa ventilátor. Pred ZAPNUTÍM vonkajšej jednotky skontrolujte, či mriežka vypúšťania zakrýva ventilátor a chráni tak pred otáčajúcim sa ventilátorom. Pozrite si časť "4.2.4 Inštalácia mriežky vypúšťania" [17].



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 "9 Uvedenie do prevádzky" [47])



VAROVANIE

Metóda uvedenia do prevádzky MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "9 Uvedenie do prevádzky" [47].

3 Informácie o balení

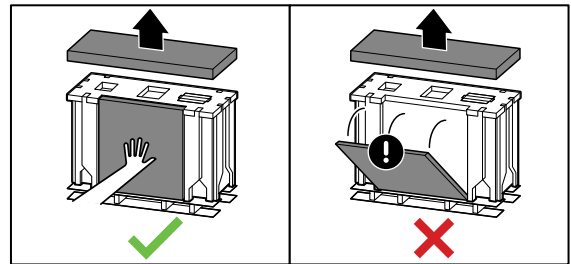
3.1 Vonkajšia jednotka

3.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky

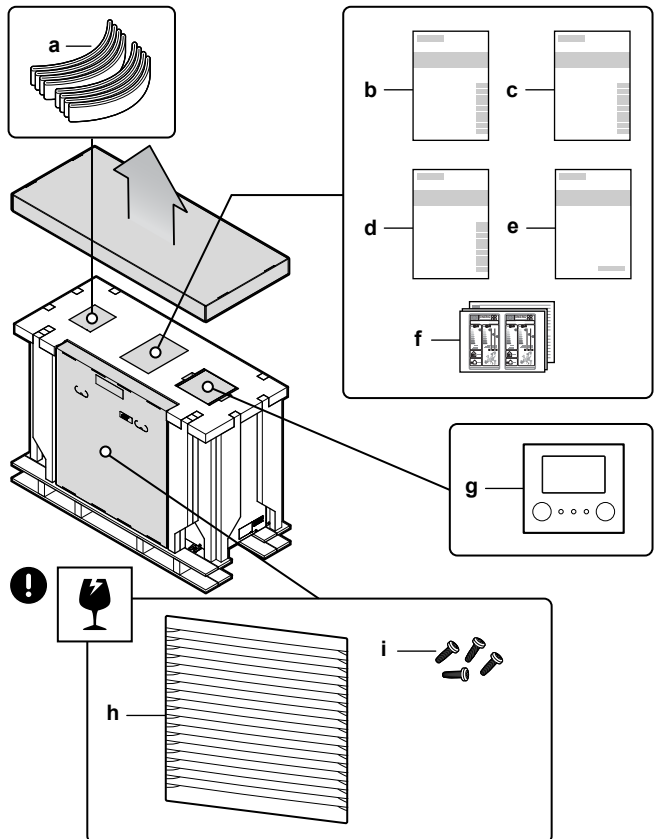


POZNÁMKA

Rozbalenie – vrchné balenie. Pri odstraňovaní vrchného balenia škatuľu s mriežkou vypúšťania pridržiajte, aby nespadla.

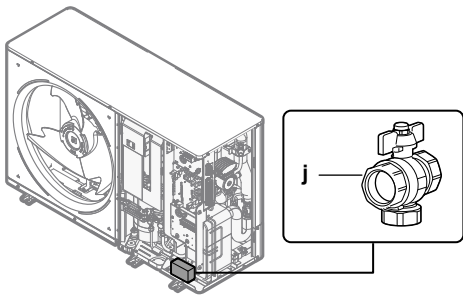


1 Vyberte príslušenstvo z vrchnej a prednej časti jednotky.



- a Popruhy na prenášanie jednotky
- b Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- c Návod na obsluhu
- d Návod na inštaláciu
- e Doplnok pre voľiteľné príslušenstvo
- f Energetické označenie
- g Používateľské rozhranie (predná doska, zadná doska, skrutky a rozperky)
- h Mriežka vypúšťania
- i Skrutky pre mriežku vypúšťania

2 Po otvorení jednotky (pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17]) vyberte príslušenstvo zvnútra jednotky.



j Uzatvárací ventil (s integrovaným filtrom)

3.1.2 Demontáž prenosnej podpery

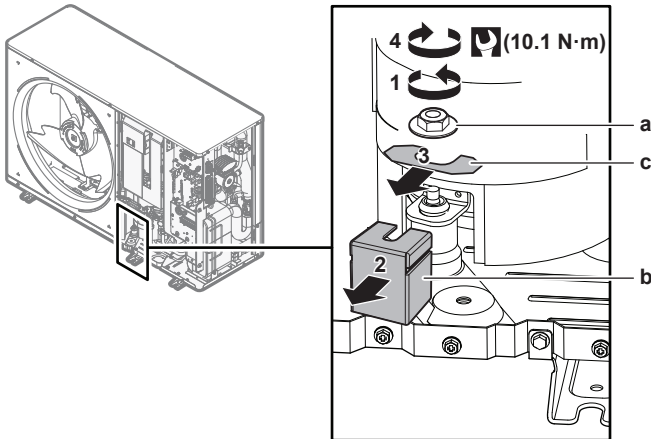


POZNÁMKA

Ak sa jednotka prevádzkuje s použitím prepravnej výstupy, môže dôjsť k nenormálnym vibráciám alebo hluku.

Prepravná podpera chráni jednotku počas prepravy. Počas inštalácie sa musí demontovať.

Predpoklad: Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [p 17].



- a Matica
- b Prepravná podpera
- c Medzerník

- 1 Demontujte maticu (a) montážnej skrutky kompresora.
- 2 Odstráňte a zlikvidujte prenosnú podperu (b).
- 3 Odstráňte a zlikvidujte rozperu (c).
- 4 Znova namontujte maticu (a) montážnej skrutky kompresora a dotiahnite ju momentom 10,1 N·m.

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 zapaľovania (napríklad zdroje s otvoreným plameňom, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).

4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

Pri rozmiestnení dodržte príslušné pokyny. Pozrite si obrázok 1 vnútri predného krytu.

Symbody možno interpretovať takto:

- A, C Prekážky na pravej a ľavej strane (steny/odrazové dosky)
- B Prekážka na nasávacej strane (steny/odrazové dosky)
- D Prekážka na vypúšťacej strane (steny/odrazové dosky)
- E Prekážka navrchu (strecha)
- a, b, c, d, e Minimálny servisný priestor medzi jednotkou a prekážkami A, B, C, D a E
- e_a Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a okrajom prekážky E v smere prekážky B
- e_b Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a okrajom prekážky E v smere prekážky D
- H_u Výška jednotky vrátane inštaláčnej konštrukcie
- H_b, H_d Výška prekážok B a D
- X NIE JE povolené

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

Režim chladenia	10~43°C
Režim ohrevu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modely s integrovaným záložným ohrievačom, alebo ak je nainštalovaná súprava externého záložného ohrievača: -25~35°C ▪ V opačnom prípade: -25~25°C
Príprava teplej vody pre domácnosť	-25~35°C

Pri rozmiestnení nezabudnite na pokyny týkajúce sa rozmerov:

Maximálny výškový rozdiel medzi nádržou na teplú vodu pre domácnosť a vonkajšou jednotkou	5 m
Maximálna vzdialenosť medzi vonkajšou jednotkou a...	
nádrž na teplú vodu pre domácnosť	10 m
3-cestný ventil	10 m
Súprava 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 NEPÁĽTE 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.

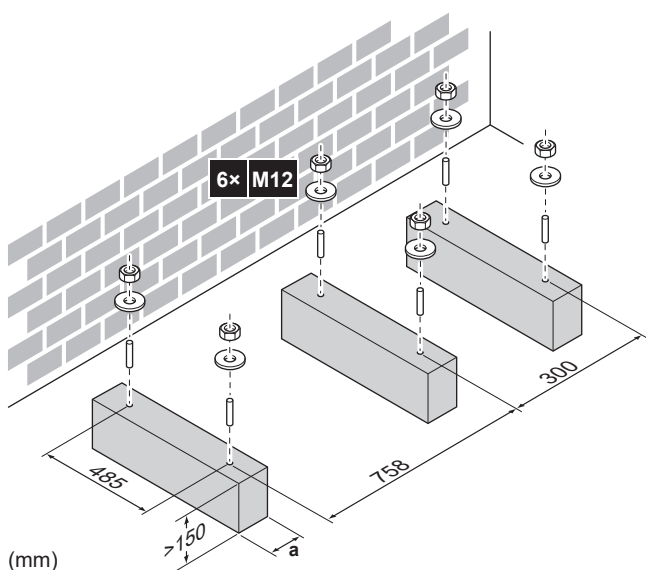
4.2 Montáž vonkajšej jednotky

4.2.1 Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie

Použite 6 súprav kotevných skrutiek, matic a podložiek M12. Nechajte pod jednotkou priestor minimálne 150 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu.

4 Inštalácia jednotky

Poznámka: Ak inštalujete ventily chrániace pred zamrznutím, dbajte na to, aby ste zároveň dodržali požiadavky na rozmiestnenie ventilov chrániacich pred zamrznutím.

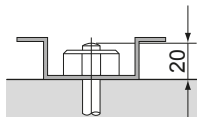


a Dávajte pozor, aby ste prekryli odtokové otvory. Pozrite si časť "Odtokové otvory (rozmery v mm)" ▶ 17].



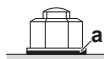
INFORMÁCIE

Odporúčaná výška hornej prečnievajúcej časti skrutiek je 20 mm.



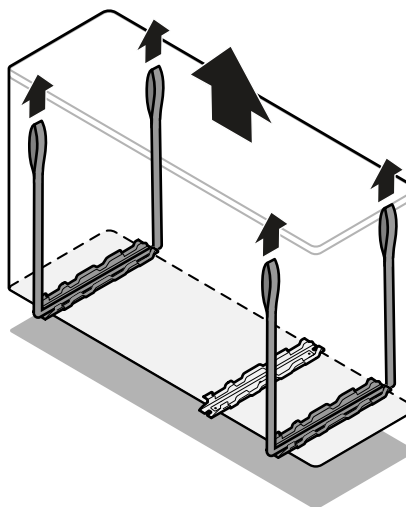
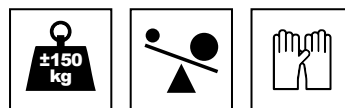
POZNÁMKA

Upevnite vonkajšiu jednotku k skrutkám základu použitím matíc s plastovými podložkami (a). Ak je stiahnutá povrchová vrstva z priestoru upevnenia, kov môže začať rýchlo hrdzaviť.

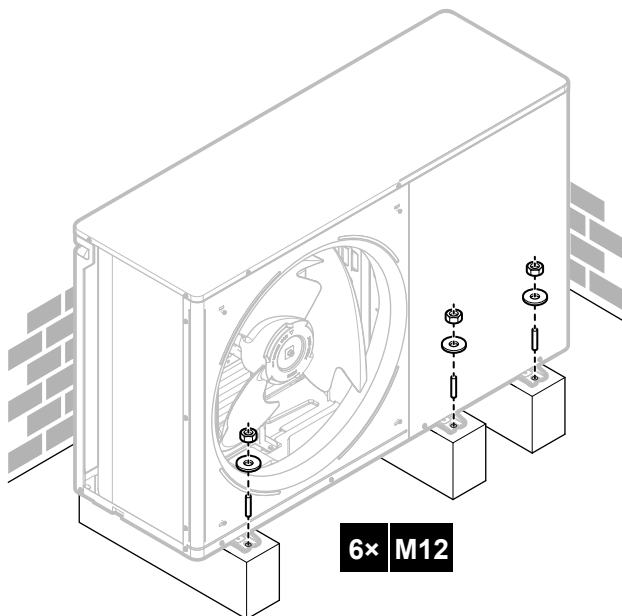


4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky

- 1 Popruhy (dodané ako príslušenstvo) prevlečte cez nohy jednotky (ľavú a pravú).
- 2 Jednotku prenášajte za popruhy a umiestnite ju na inštaláciu konštrukciu.



- 3 Demontujte popruhy a zlikvidujte ich.
- 4 Upevnite jednotku na inštaláciu konštrukciu.



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.

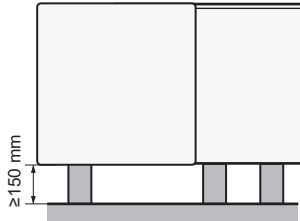


POZNÁMKA

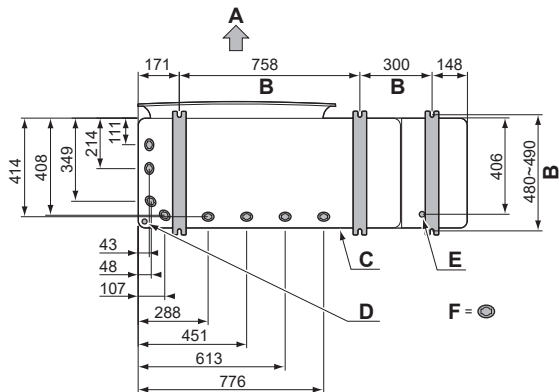
Ak jednotku NEMOŽNO nainštalovať úplne vodorovne, vždy dbajte na to, aby sklon smeroval k zadnej strane jednotky. Vyžaduje sa to na zaručenie správneho odtoku.

! POZNÁMKA

Ak sú odtokové otvory vonkajšej jednotky zakryté montážnym základom alebo podlahou, nadvihnite jednotku, aby pod vonkajšou jednotkou vznikol voľný priestor najmenej 150 mm.



Odtokové otvory (rozmery v mm)

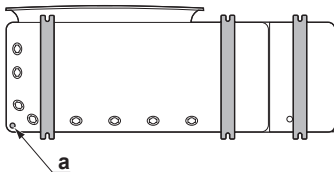


- A Vypúšťacia strana
- B Vzdialenosť medzi kotviacimi bodmi
- C Spodný rám
- D Vylamovací otvor na sneh
- E Odtokový otvor pre bezpečnostný ventil
- F Odtokové otvory

Sneh

V oblastiach so snežením sa môže medzi výmenníkom tepla a krytom jednotky kopiť a zamŕzať sneh. Môže sa tým znížiť prevádzková účinnosť. Opatrenia na predchádzanie rizikám:

- 1 Kladivom a skrutkovačom s plochou hlavou odstráňte vylamovací otvor (a) na pripevňovacích bodoch.



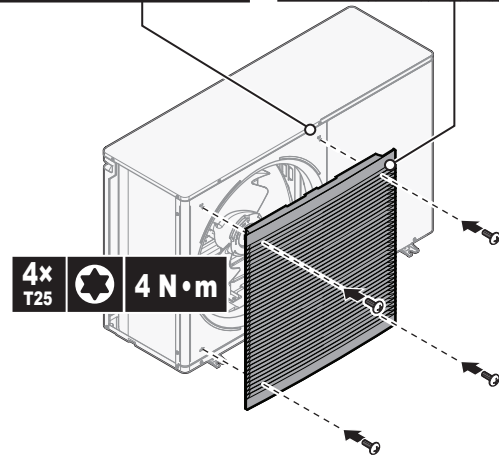
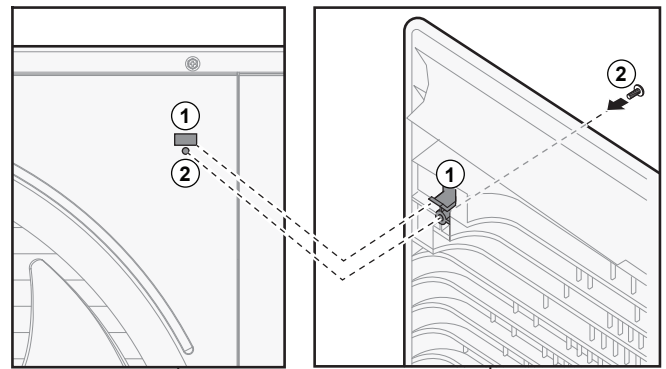
- 2 Odstráňte nerovnosti a okraje a miesta okolo okrajov natrite opravovacím náterom na ochranu pred koróziou.

! POZNÁMKA

Pri robení vylamovacích otvorov NEPOŠKOĎTE kryt ani potrubie pod ním.

4.2.4 Inštalácia mriežky vypúšťania

- 1 Zasuňte háky. Postup zabraňujúci zlomeniu hákov:
 - Najskôr vložte spodné háky (2x).
 - Potom vložte vrchné háky (2x).
- 2 Vložte a utiahnite skrutky (4x) (dodané ako príslušenstvo).

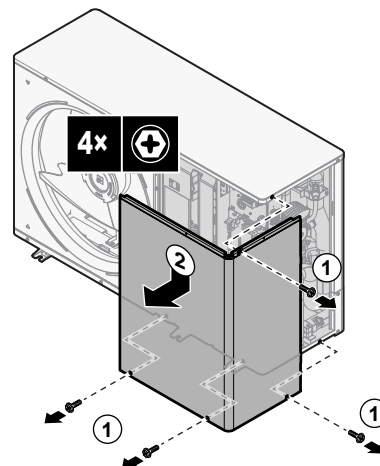


4.3 Otvorenie a uzavretie jednotky

4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

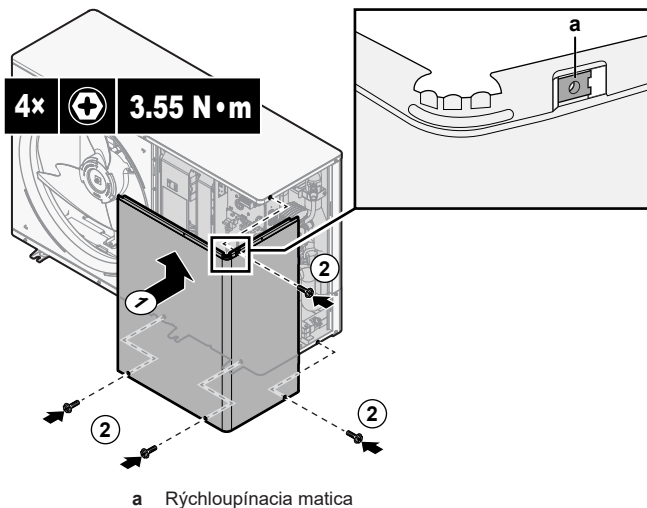


4.3.2 Zatvorenie vonkajšej jednotky

! POZNÁMKA

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

5 Inštalácia potrubia



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.

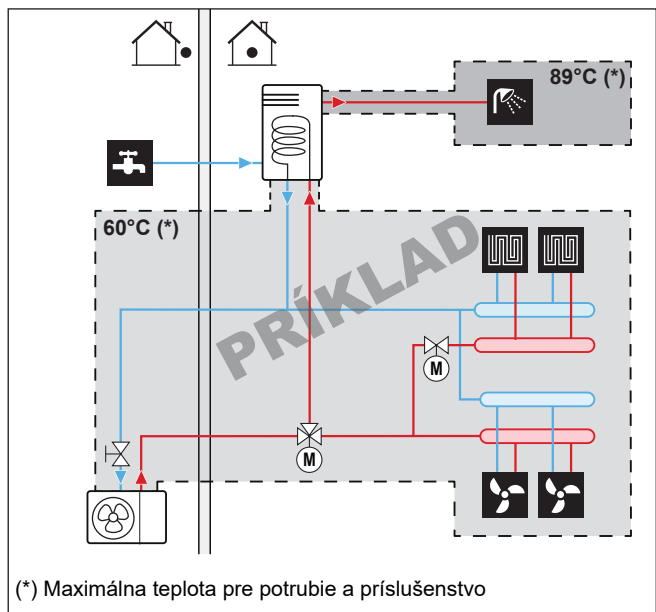
! POZNÁMKA

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:

i INFORMÁCIE

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



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	20 l
Prevádzka ohrevu/odmrazovania a...	
Predhrev nádrže je možný. Možné je to v nasledujúcich prípadoch: <ul style="list-style-type: none"> ▪ EKHWP* nádrž + ohrievač s pomocným čerpadlom ▪ EKHWS*D* nádrž + ohrievač s pomocným čerpadlom + čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť 	0 l
Predhrev nádrže nie je možný, no záložný ohrievač (interný alebo externý) je nainštalovaný.	20 l
Predhrev nádrže nie je možný a nie je nainštalovaný žiadny záložný ohrievač.	50 l

! POZNÁMKA

Ak je obeh v každej slučke ohrevu/chladenia miestnosti regulovaný pomocou diaľkovo ovládaných ventilov, je dôležité, aby sa zaručil minimálny objem vody, aj keď sú všetky ventily uzavreté.

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	20 l/min.
Ohrev/odmrazovanie pri vonkajšej teplote vyššej ako – 5°C	

Ak je prevádzka...	Minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia je...
Ohrev/odmrazovanie pri vonkajšej teplote nižšej ako -5°C	22 l/min.
Príprava teplej vody pre domácnosť	28 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 "9.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky" [p. 47].

5.1.2 Požiadavky týkajúce sa nádrže od tretej strany

V prípade používania nádrže od tretej strany musí nádrž spĺňať tieto požiadavky:

- Cievka výmenníka tepla nádrže je $\geq 1,05 \text{ m}^2$ a $\leq 3,7 \text{ m}^2$.
- Termistor nádrže sa musí nachádzať nad cievkou výmenníka tepla.
- Ohrievač s pomocným čerpadlom sa musí nachádzať nad cievkou výmenníka tepla.

! POZNÁMKA

Výkon. Údaje o výkone nádrží od tretej strany NEMOŽNO poskytnúť a výkon NEMOŽNO garantovať.

5.2 Pripojenie potrubia na vodu

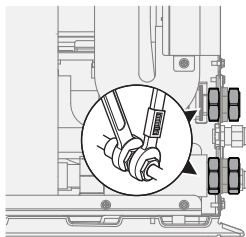
5.2.1 Pripojenie potrubia na vodu

! POZNÁMKA

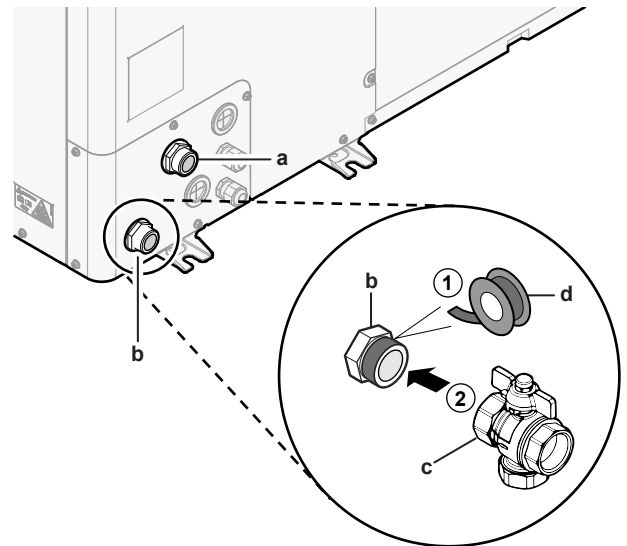
Pri pripájaní potrubia na mieste inštalácie NEPOUŽÍVAJTE nadmernú silu a skontrolujte, či je potrubie správne zarovnané. Deformácia potrubia môže spôsobiť poruchu jednotky.

! POZNÁMKA

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



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



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

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

! POZNÁMKA

Informácie o uzavracom 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.

! POZNÁMKA

Ak je inštalovaná voliteľná nádrž na teplú vodu pre domácnosť: na prípojke prívodu studenej vody pre domácnosť musí byť v súlade s platnými právnymi predpismi nainštalovaný tlakový poistný ventil (dodáva zákazník) s tlakom otvárania maximálne 10 barov (= 1 MPa).

5.2.2 Naplnenie vodného okruhu

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

5 Inštalácia potrubia

! POZNÁMKA

Modely s integrovaným záložným ohrievačom: jednotka je vybavená automatickým odvzdušňovacím ventilom na záložnom ohrievači. 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.



Iné modely: jednotka je vybavená manuálnym odvzdušňovacím ventilom. Skontrolujte, či je zatvorený. Otvorte ho len pri vypúšťaní vzduchu.



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 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 (EKFLSW1).

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 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.

! 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

Typy glykolu, ktoré možno použiť, závisia od toho, či je súčasťou systému nádrž na teplú vodu pre domácnosť:

Ak...	Potom...
Súčasťou systému je nádrž na teplú vodu pre domácnosť	Používajte len propylénglykol ^(a)
Nádrž na teplú vodu pre domácnosť NIE JE súčasťou systému	Používať môžete propylénglykol ^(a) alebo etylénglykol

^(a) 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%	—

i 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-0D] musí byť vybratá 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 (dodáva zákazník) inštalujte v najnižšom bode potrubia na mieste inštalácie.
- Bežne zatvorené ventily (nachádzajúce sa vnútri blízko vstupu potrubia/výstupov) môžu zabrániť tomu, aby sa všetka voda z vnútorného potrubia vypustila po otvorení ventilov chrániacich pred zamrznutím.

**POZNÁMKA**

Keď sú nainštalované ventily na ochranu pred zamrznutím, nastavte minimálnu menovitú hodnotu chladenia (predvolene=7°C) minimálne o 2°C vyššiu 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 Plnenie nádrže na teplú vodu pre domácnosť

Pozrite si návod na inštaláciu nádrže na teplú vodu pre domácnosť.

5.2.5 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**

Otáčajúci sa ventilátor. Pred ZAPNUTÍM vonkajšej jednotky skontrolujte, či mriežka vypúšťania zakrýva ventilátor a chráni tak pred otáčajúcim sa ventilátorom. Pozrite si časť "4.2.4 Inštalácia mriežky vypúšťania" [▶ 17].

**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

Len pre modely EBLA09~16D ▲ V3 ▼, EBLA09~16D ▲ 3V3 ▼, EDLA09~16D ▲ V3 ▼ a EDLA09~16D ▲ 3V3 ▼

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 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%
X9M	2,45 ±10%

6 Elektroinštalácia

Položka	Uťahovací moment (N•m)
X10M	0,88 ±10%

6.3 Pripojenia k vonkajšej jednotke

Položka	Opis
Elektrické napájanie (hlavné)	Pozrite si časť "6.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania" [24].
Elektrické napájanie (záložný ohrievač) (v prípade vonkajšej jednotky s integrovaným záložným ohrievačom)	Pozrite si časť "6.3.3 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača" [26].
Súprava záložného ohrievača + súprava obtokového ventilu (v prípade súpravy externého záložného ohrievača)	Pozrite si časť "6.3.4 Súprava externého záložného ohrievača" [26].
Používateľské rozhranie	Pozrite si časť "6.3.5 Pripojenie používateľského rozhrania" [29].
Uzatvárací ventil	Pozrite si časť "6.3.6 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [31].
Elektromery	Pozrite si časť "6.3.7 Pripojenie elektromerov" [31].
Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť	Pozrite si časť "6.3.8 Pripojenie čerpadla teplej vody pre domácnosť" [31].
Výstup poplašného signálu	Pozrite si časť "6.3.9 Pripojenie výstupu poplašného signálu" [32].
Ovládanie prevádzky chladenia/ohrevu miestnosti	Pozrite si časť "6.3.10 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [32].
Prepnutie na ovládanie externého zdroja tepla	Pozrite si časť "6.3.11 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [33].
Digitálne vstupy spotreby energie	Pozrite si časť "6.3.12 Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie" [33].
Bezpečnostný termostat	Pozrite si časť "6.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt)" [33].
Aplikácia Smart Grid	Pozrite si časť "6.3.14 Pripojenie aplikácie Smart Grid" [34].

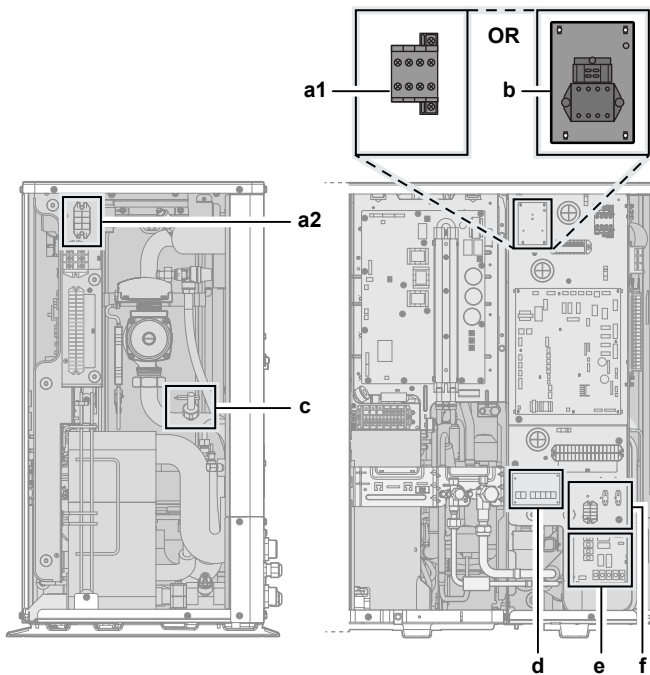
Položka	Opis
Izbový termostat (drôtový alebo bezdrôtový)	<p> V prípade bezdrôtového izbového termostatu si pozrite:</p> <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu bezdrôtového izbového termostatu Doplnok pre voliteľné príslušenstvo <p>V prípade drôtového izbového termostatu bez viaczóbovej základnej jednotky si pozrite:</p> <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu drôtového izbového termostatu Doplnok pre voliteľné príslušenstvo <p>V prípade drôtového izbového termostatu s viaczóbovou základnou jednotkou si pozrite:</p> <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu drôtového izbového termostatu (digitálneho alebo analógového) + viaczóbovej základnej jednotky Doplnok pre voliteľné príslušenstvo V tomto prípade: <ul style="list-style-type: none"> Musíte pripojiť drôtový izbový termostat (digitálny alebo analógový) ku viaczóbovej základnej jednotke Musíte pripojiť viaczóbovú základnú jednotku k vonkajšej jednotke Pri prevádzke chladenia/ohrevu potrebujete tiež použiť relé (dodáva zákazník, pozrite si doplnok pre voliteľné príslušenstvo)
	<p> Vodiče: 0,75 mm²</p> <p>Maximálny aktuálny prúd: 100 mA</p>
	<p> Pre hlavnú zónu:</p> <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Regulácia [2.A] Typ vonkajšieho termostatu <p>Pre vedľajšiu zónu:</p> <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Typ vonkajšieho termostatu [3.9] (len na čítanie) Regulácia

Položka	Opis	Položka	Opis
Konvektor tepelného čerpadla	Pre konvektory tepelného čerpadla je možné použiť rôzne ovládače a nastavenia. V závislosti od nastavenia potrebujete tiež použiť relé (dodáva zákazník, pozrite si doplnok pre voliteľné príslušenstvo). Ďalšie informácie nájdete na: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla Doplnok pre voliteľné príslušenstvo 	(v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť) 3-cestný ventil	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu 3-cestného ventilu Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
	Vodiče: 0,75 mm ² Maximálny aktuálny prúd: 100 mA		Vodiče: 3×0,75 mm ² Maximálny aktuálny prúd: 100 mA
	Pre hlavnú zónu: <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Regulácia [2.A] Typ vonkajšieho termostatu Pre vedľajšiu zónu: <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Typ vonkajšieho termostatu [3.9] (len na čítanie) Regulácia 		[9.2] Teplá úžitková voda
	Vodiče: 2 Termistor a prepojovací kábel (12 m) sa dodávajú s nádržou na teplú vodu pre domácnosť.		Termistor a prepojovací kábel (12 m) sa dodávajú s nádržou na teplú vodu pre domácnosť.
Vonkajší diaľkový snímač	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu vonkajšieho diaľkového snímača Doplnok pre voliteľné príslušenstvo 	(v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť) Elektrické napájanie pre ohrievač s pomocným čerpadlom (z vonkajšej jednotky k tepelnej ochrane ohrievača s pomocným čerpadlom)	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu nádrže na teplú vodu pre domácnosť Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
	Vodiče: 2×0,75 mm ²		Vodiče: (2+GND)×2,5 mm ²
	[9.B.1]=1 (Externý snímač = Vonkajší) [9.B.2] Odchýlka externého snímača okolitej teploty [9.B.3] Dobrá priemerovania		[9.4] Prídavný ohrievač
	Vodiče: 2+GND Maximálny pracovný prúd: 13 A		Vodiče: 2+GND Maximálny pracovný prúd: 13 A
Diaľkový vnútorný snímač	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu vnútorného diaľkového snímača Doplnok pre voliteľné príslušenstvo 	(v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť) Elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom (z elektrickej zásuvky do vonkajšej jednotky)	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu nádrže na teplú vodu pre domácnosť Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
	Vodiče: 2×0,75 mm ²		Vodiče: 2+GND Maximálny pracovný prúd: 13 A
	[9.B.1]=2 (Externý snímač = Miestnosť) [1.7] Odchýlka izbového snímača		[9.4] Prídavný ohrievač
	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximálna dĺžka: 500 m		Vodiče: 2+GND Maximálny pracovný prúd: 13 A
Rozhranie pre pohodlie osôb	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu a obsluhu rozhrania pre pohodlie osôb Doplnok pre voliteľné príslušenstvo 	Kazeta siete WLAN	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu kazety siete WLAN Referenčná príručka inštalátora
	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximálna dĺžka: 500 m	Vodiče: 2×0,5 mm ²	—
	[2.9] Regulácia [1.6] Odchýlka izbového snímača	[1.7] Odchýlka izbového snímača	[D] Bezdrôtová brána
	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximálna dĺžka: 500 m	Vodiče: 2×0,5 mm ²	—
Rozhranie pre pohodlie osôb	Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> Návod na inštaláciu a obsluhu rozhrania pre pohodlie osôb Doplnok pre voliteľné príslušenstvo 	Spínač prietoku	Pozrite si návod na inštaláciu spínača prietoku
	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximálna dĺžka: 500 m	Vodiče: 2×0,5 mm ²	Vodiče: 2×0,5 mm ²
	[2.9] Regulácia [1.6] Odchýlka izbového snímača	[1.7] Odchýlka izbového snímača	—
	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximálna dĺžka: 500 m	Vodiče: 2×0,5 mm ²	—

Umiestnenie dodatočných komponentov

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

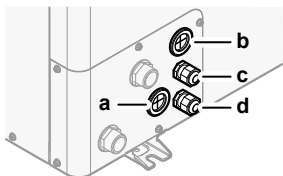
6 Elektroinštalácia



- a Príslušenstvo v samostatnej nádrži na teplú vodu pre domácnosť (EKHWS*D* a EKHWSU*D*)
 - a1: stýkač
 - a2: svorkovnica
- b Súprava prípojok pre nádrž tretej strany so vstavaným termostatom (EKHY3PART2)
- c Spínač prietoku (EKFLSW1)
- d Karta PCB požiadaviek (A8P: EKRP1AHTA)
- e Digitálna V/V karta PCB (A4P: EKRP1HBAA)
- f Súprava relé Smart Grid (EKRELSG)

6.3.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky

- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].
- Káble zasunúte do zadnej strany jednotky a prevedte ich cez jednotku do príslušných svorkovnic.



- 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



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

6.3.2 Pripojenie hlavného elektrického napájania

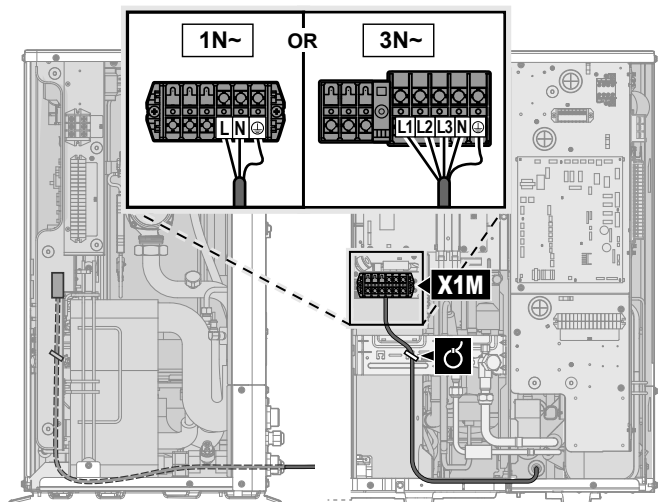
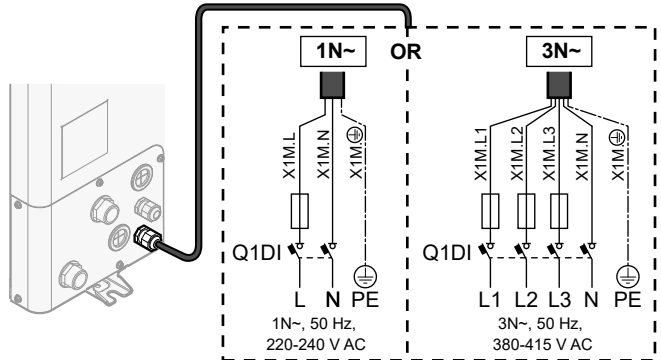
V tejto téme uvádzame 2 možné spôsoby pripojenia hlavného elektrického napájania:

- 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 ALEBO 3N+GND Maximálny aktuálny prúd: pozrite si výrobný štítek na jednotke.
		


- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].
- Pripojte takto (1N~ alebo 3N~ v závislosti od modelu, pozrite si výrobný štítek):



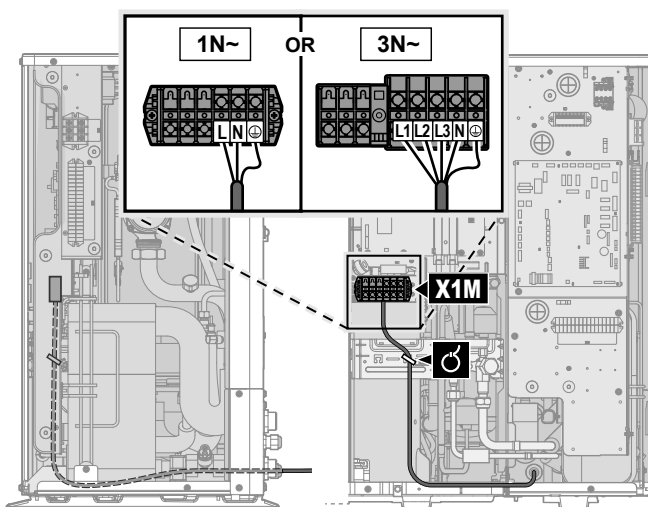
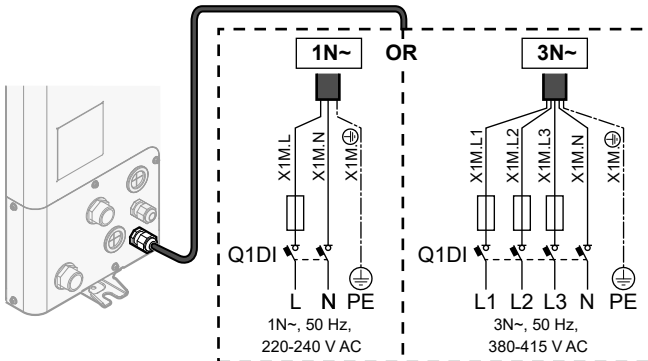
- Pomocou spôn na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov.

V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh

	Elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh	Vodiče: 1N+GND ALEBO 3N+GND Maximálny aktuálny prúd: pozrite si výrobný štítek 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 mm ²) Maximálna dĺžka: 50 m. Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB). Beznapätový kontakt, ktorý môže zabezpečiť minimálne zaťaženie 15 V DC, 10 mA.

 [9.8] Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].
- 2 Pripojte elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh (1N~ alebo 3N~ v závislosti od modelu, pozrite si výrobný štítek).

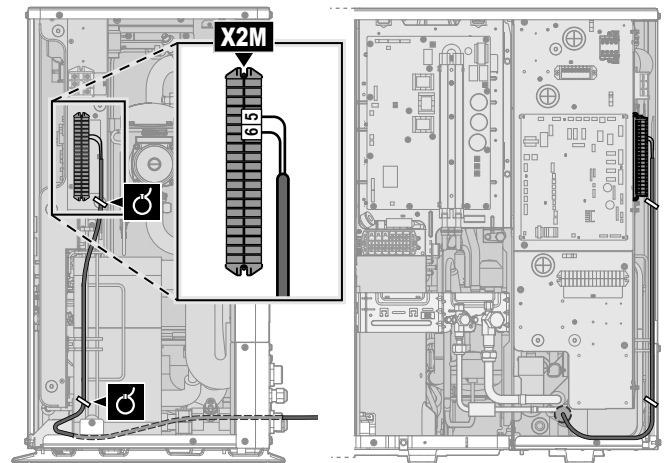
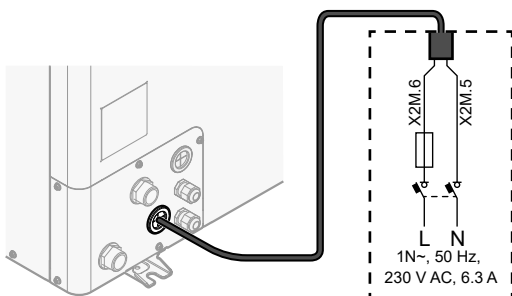


- 3 V prípade potreby pripojte samostatné elektrické napájanie s bežnou sadzbou za kWh.

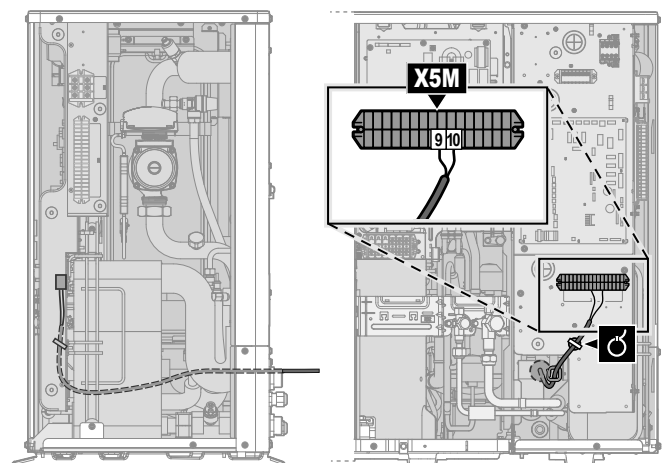
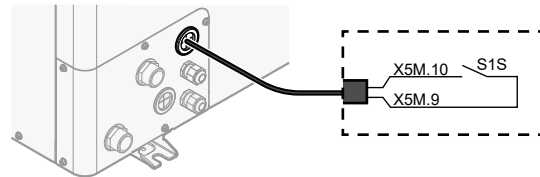
INFORMÁCIE

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.

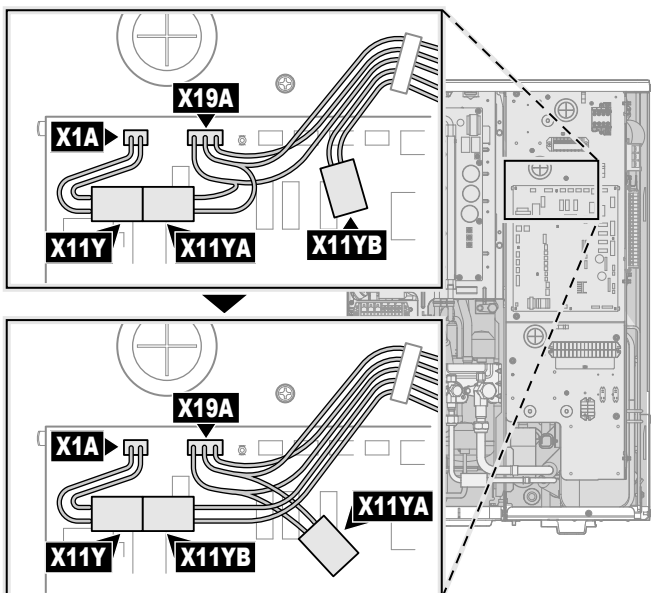


- 4 Odpojte kontakt preferenčného elektrického napájania.



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



6 Elektroinštalácia



6 Pomocou spŕon na káble pripievnite káble k montážnym prípojkam káblov.

6.3.3 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača

Táto téma sa vzťahuje len na modely s integrovaným záložným ohrievačom. Pokyny k súprave externého záložného ohrievača nájdete v časti "6.3.4 Súprava externého záložného ohrievača" [26].

	Typ záložného ohrievača	Elektrické napájanie	Vodiče
	*3V	1N~ 230 V	2+GND
	[9.3] Záložný ohrievač		



VAROVANIE

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

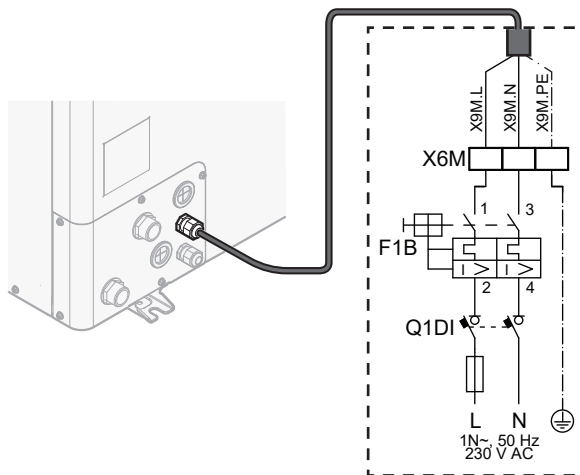


UPOZORNENIE

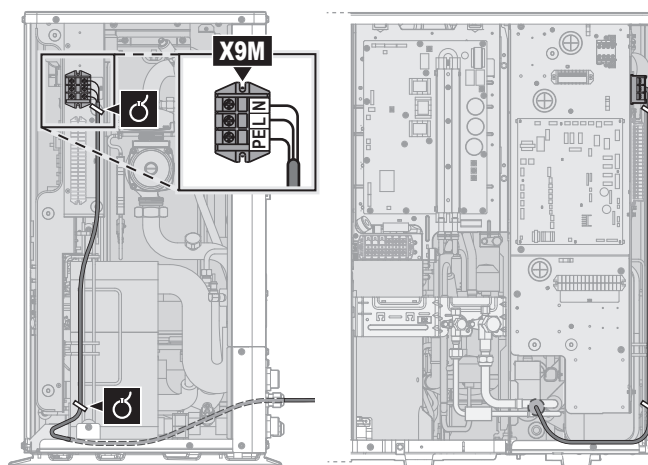
S cieľom zaručiť úplné uzemnenie jednotky **VŽDY** pripojte zdroj elektrického napájania záložného ohrievača a uzemňovací kábel.

Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača:

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].
- 2 Kábel elektrického napájania (vrátane uzemnenia) pripojte k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku nižšie.



- F1B** Prepáťová poistka (dodáva zákazník). Odporúčaná poistka: 2-pólová; 16 A; krivka 400 V; vypínanie triedy C.
- Q1DI** Istič uzemnenia (dodáva zákazník)
- X6M** Svorka (dodáva zákazník)



3 Pomocou spŕon na káble pripievnite kábel k držiakom spŕon.

6.3.4 Súprava externého záložného ohrievača

V prípade modelov bez integrovaného záložného ohrievača môžete nainštalovať súpravu externého záložného ohrievača (EKLBHUHC6W1).

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

Pozrite si:

- "Pripojenie súpravy záložného ohrievača" [26]
- "Potreba použitia súpravy obtokového ventilu" [28]
- "Pripojenie súpravy obtokového ventilu" [29]

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.

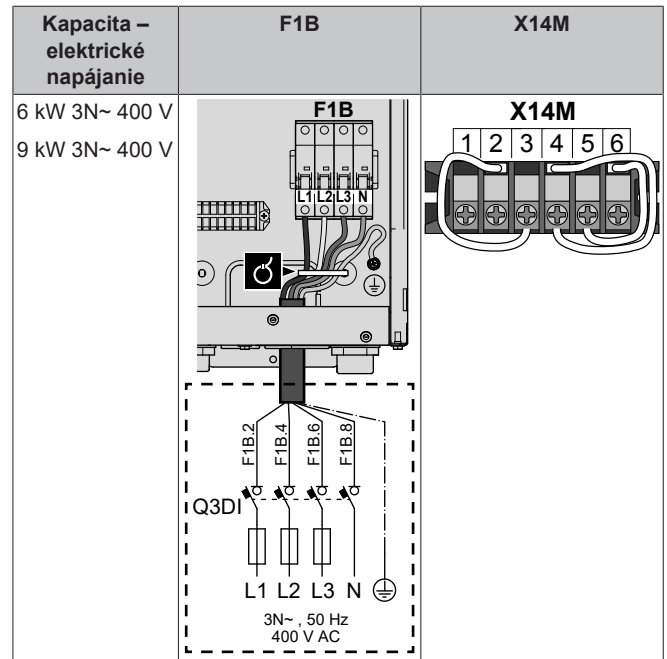
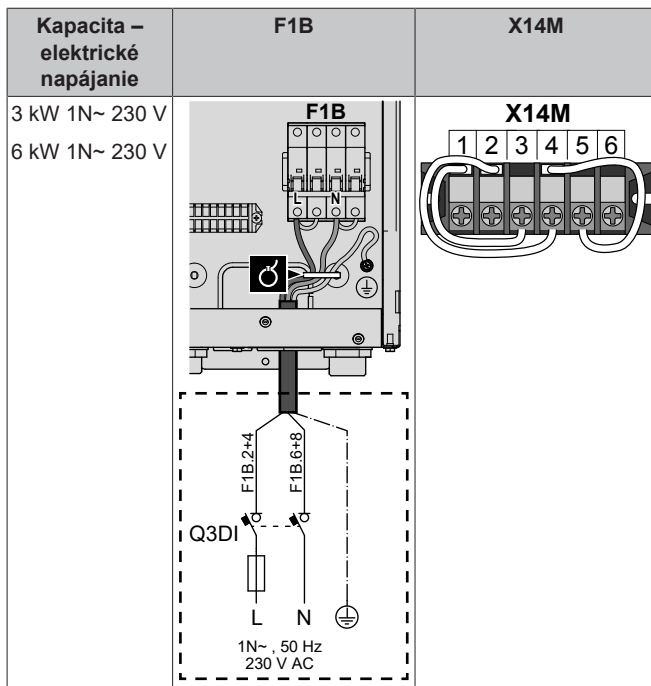
V závislosti od konfigurácie (zapojenie na konektor X14M a nastavenia v časti [9.3] Záložný ohrievač) sa môže kapacita záložného ohrievača líšiť. Elektrické napájanie musí zodpovedať výkonu záložného ohrievača, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Typ záložného ohrievača	Výkon záložného ohrievača	Elektrické napájanie	Maximálny aktuálny prúd	Z _{max} (Ω)
*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 poisťka.
- 2 V prípade potreby upravte pripojenia na svorku X14M.

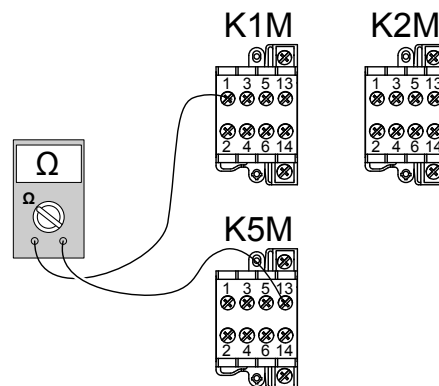


3 Pomocou spôn na káble pripevnite kábel k držiakom spôn.

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	∞	∞

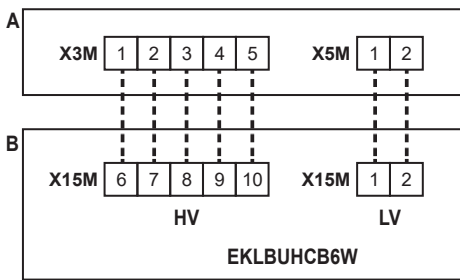
Príklad merania odporu medzi svorkami K1M/1 a K5M/13:



Pripojenie súpravy záložného ohrievača k vonkajšej jednotke

Zapojenie medzi súpravou záložného ohrievača a vonkajšou jednotkou:

6 Elektroinštalácia

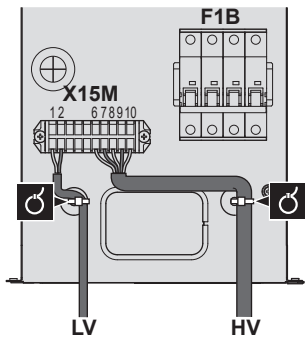


- A** Vonkajšia jednotka
- B** Súprava záložného ohrievača
- HV** Prípojky vysokého napätia (tepelná ochrana záložného ohrievača + pripojenie záložného ohrievača)
- LV** Pripojenie nízkeho napätia (termistor záložného ohrievača)

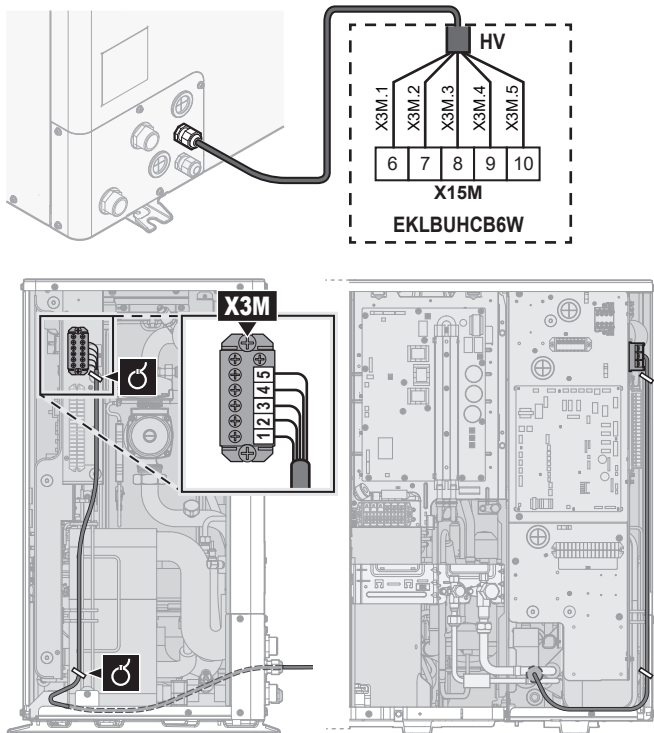
! POZNÁMKA

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

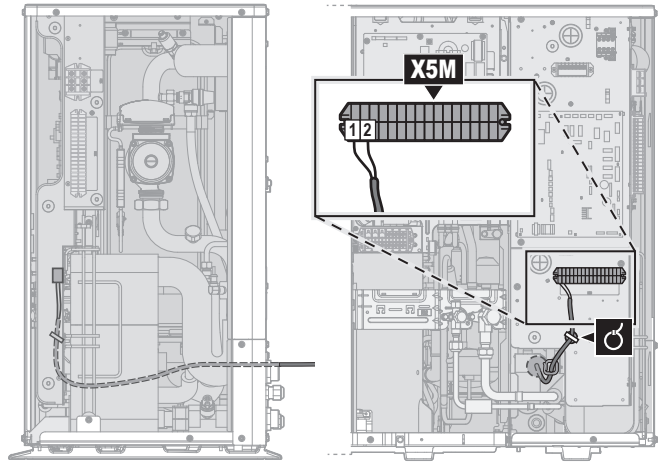
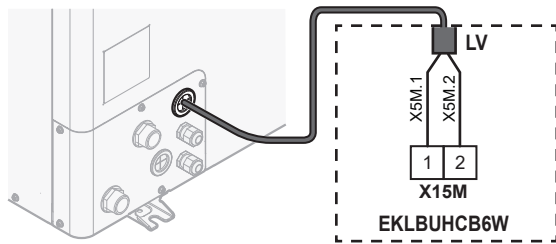
- Na súprave záložného ohrievača pripojte LV a HV káble k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku nižšie.



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



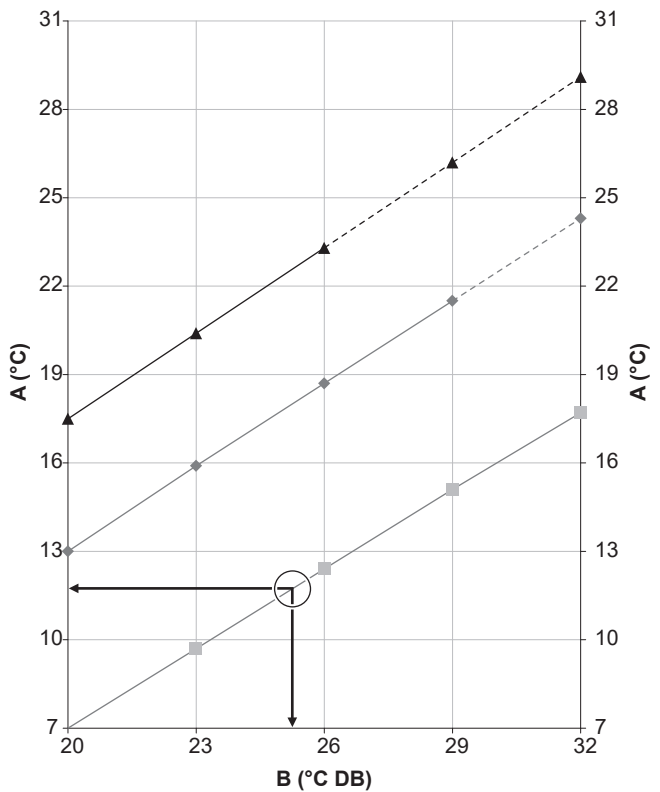
- Na vonkajšej jednotke pripojte LV kábel k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku nižšie.



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

Potreba použitia súpravy obtokového ventilu

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



- A** Teplota výparníka na výstupe vody
- B** Teplota na suchom teplomere
- Relatívna vlhkosť 40%
- ◆ Relatívna vlhkosť 60%
- ▲ Relatívna vlhkosť 80%

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

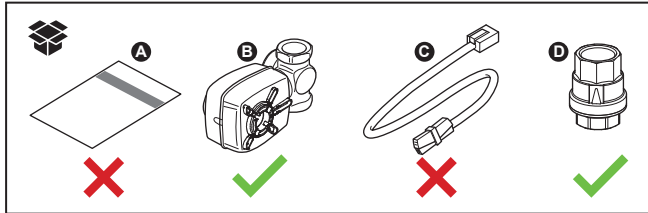
Poznámka: Ďalšie informácie nájdete v psychrometrickej tabuľke.

Pripojenie súpravy obtokového ventilu

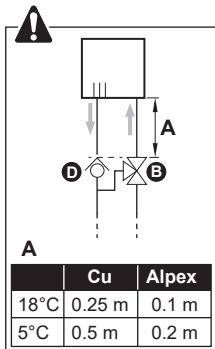
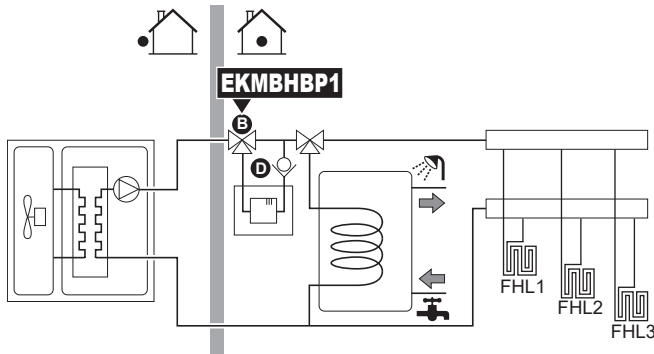
Informácie v tejto téme nahrádzajú informácie v hárku s pokynmi dodanom so súpravou obtokového ventilu.

	Vodiče: 3×0,75 mm ²
	—

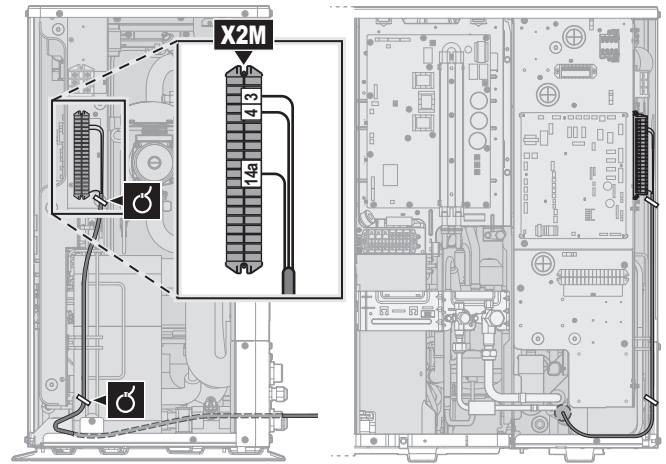
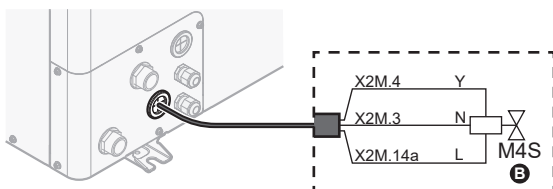
Toto sú komponenty súpravy obtokového ventilu. Potrebujete len **B** a **D**.



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.

6.3.5 Pripojenie používateľského rozhrania

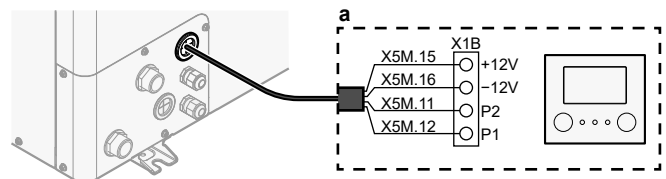
Táto téma obsahuje nasledujúce informácie:

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

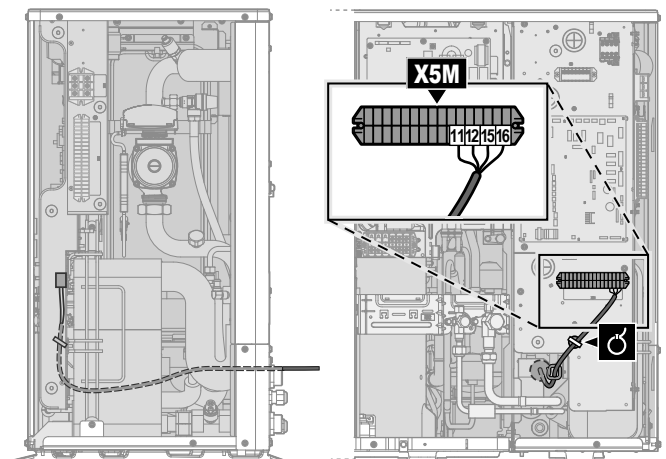
Pripojenie kábla používateľského rozhrania k vonkajšej jednotke

	Vodiče: 4×(0,75~1,25 mm ²)
	Maximálna dĺžka: 200 m
	[2.9] Regulačia
	[1.6] Odchýlka izbového snímača

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "[4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky](#)" [17].
- 2 Pripojte kábel používateľského rozhrania k vonkajšej jednotke. Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.



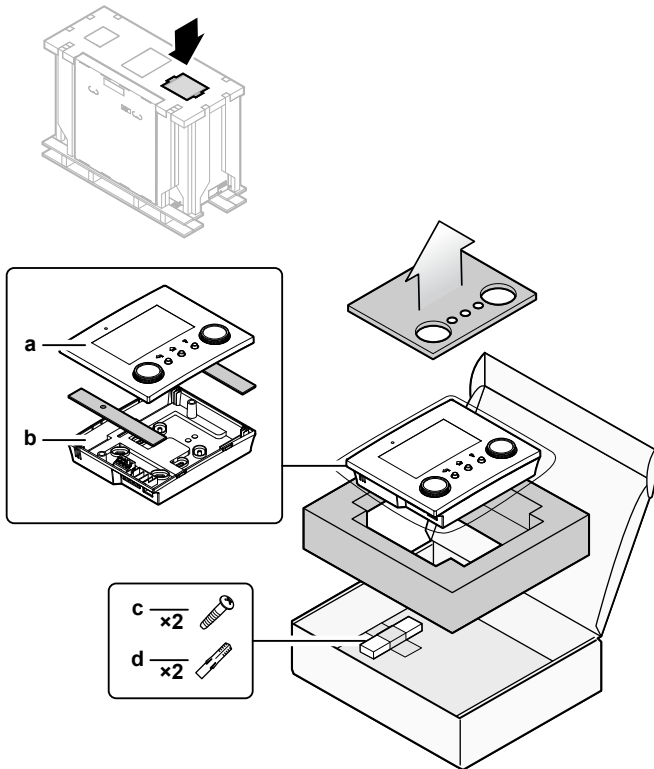
a Používateľské rozhranie: vyžaduje sa na prevádzku. Dodáva sa s jednotkou ako príslušenstvo.



6 Elektroinštalácia

Inštalácia používateľského rozhrania a pripojenie kábla používateľského rozhrania

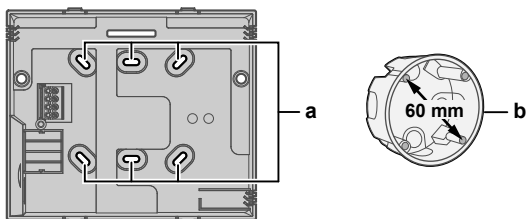
Potrebujete nasledujúce príslušenstvo používateľského rozhrania (dodáva sa k jednotke):



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

1 Namontujte zadnú dosku na stenu.

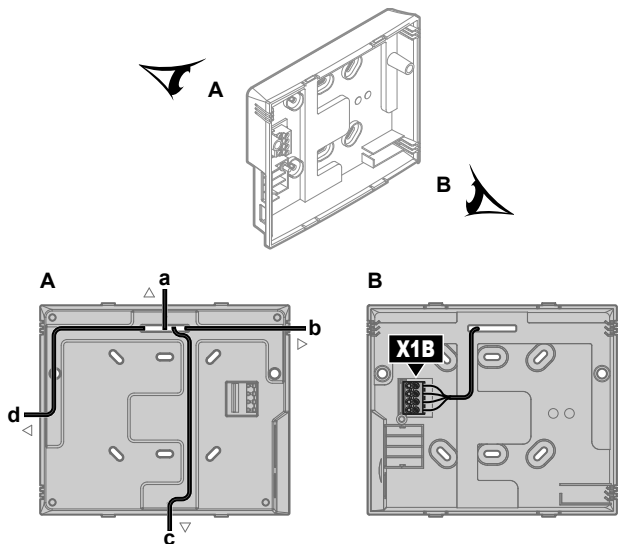
- Pomocou 2 skrutiek a rozperiek.
- Použite ľubovoľný zo 6 otvorov. Otvory sú kompatibilné so štandardnými 60 mm nastavcami elektrickej skrine.



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

2 Pripojte kábel používateľského rozhrania k používateľskému rozhraniu.

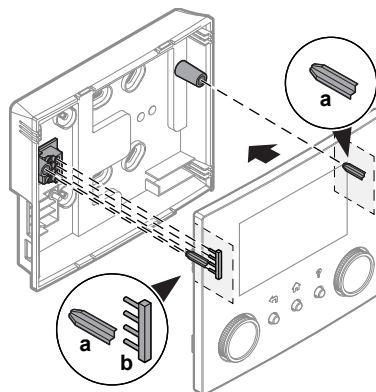
- Vyberte jeden zo 4 možných prívodov káblov (a, b, c alebo d).
- Ak vyberiete ľavú alebo pravú stranu, otvor na kábel urobte v tenšej časti krytu.



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

3 Namontujte prednú dosku.

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

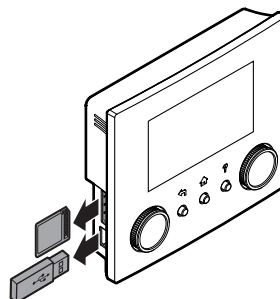


- a Polohovacie kolíky
- b Kolíky konektora

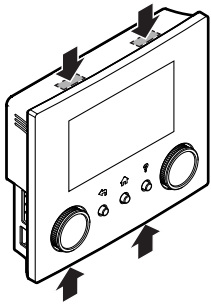
Otvorenie používateľského rozhrania po inštalácii

Ak potrebujete po inštalácii otvoriť používateľské rozhranie, postupujte takto:

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



2 Zatláčajte zadnú dosku na všetkých 4 bodoch, na ktorých sa nachádzajú rýchle úchytky.



6.3.6 Pripojenie uzatváracieho ventilu

i INFORMÁCIE

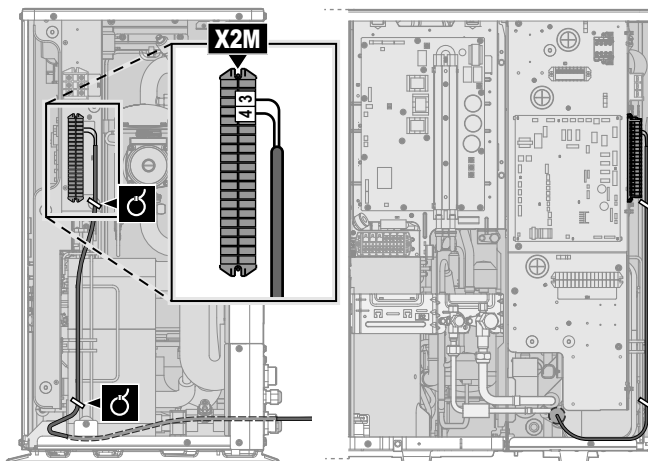
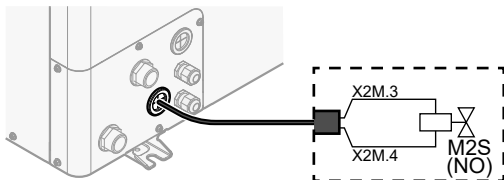
Príklad použitia uzatváracieho ventilu. V prípade jednej zóny LWT a kombinácie spodných konvektorov podlahového kúrenia a tepelného čerpadla namontujte pred podlahovým kúrením uzatvárací ventil, aby sa zabránilo kondenzácii na podlahe počas chladenia.

	Vodiče: 2×0,75 mm ²
	Maximálny aktuálny prúd: 100 mA
	230 V AC dodáva karta PCB
	—

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" ▶ 17].
- 2 Riadiaci kábel ventilu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

! POZNÁMKA

Pripájajte len ventily NO (bežne otvorené).



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

6.3.7 Pripojenie elektromerov

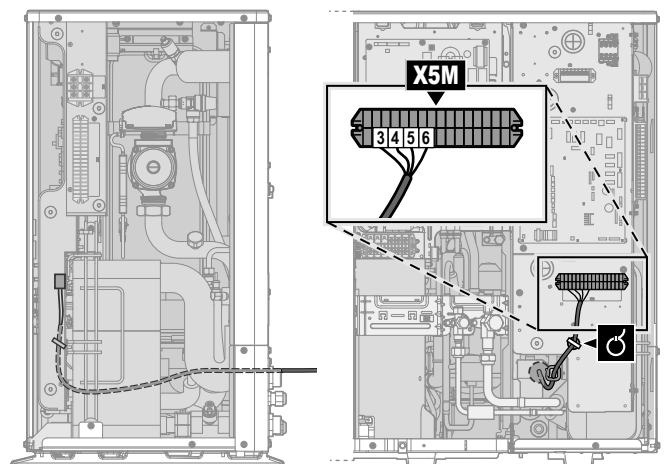
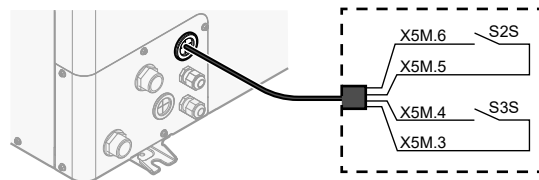
	Vodiče: 2 (na meter)×0,75 mm ²
	Elektromery: detekcia pulzu 12 V DC (napätie dodáva karta PCB)

[9.A] Meranie spotreby energie

i 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.

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" ▶ 17].
- 2 Elektromery ventilu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

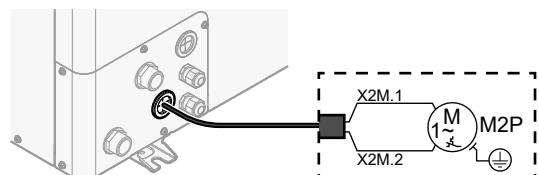


- 3 Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

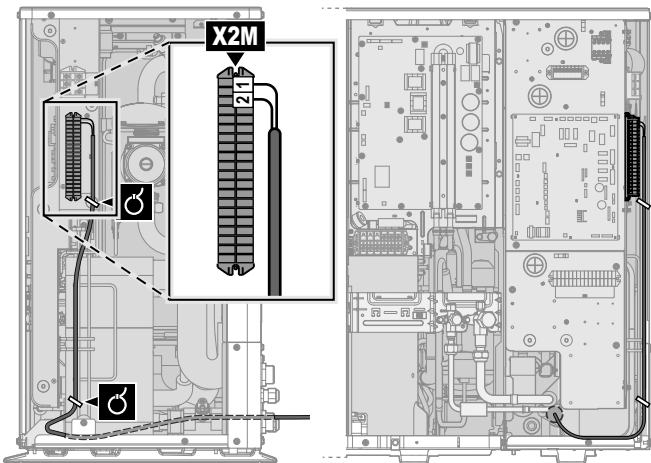
6.3.8 Pripojenie čerpadla teplej vody pre domácnosť

	Vodiče: (2+GND)×0,75 mm ²
	Výstup čerpadla teplej vody pre domácnosť. Maximálne zaťaženie: 2 A (nárazovo), 230 V AC, 1 A (priebežne)
	[9.2.2] Čerpadlo TUV
	[9.2.3] Plán čerpadla TUV

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" ▶ 17].
- 2 Čerpadlo teplej vody pre domácnosť pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



6 Elektroinštalácia

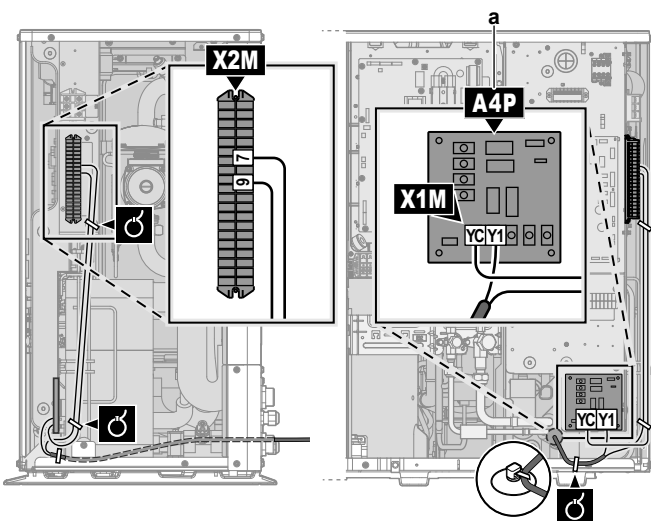
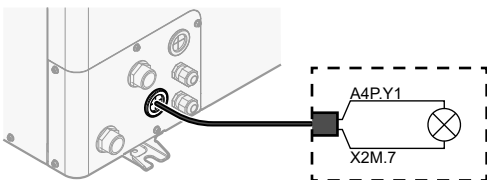
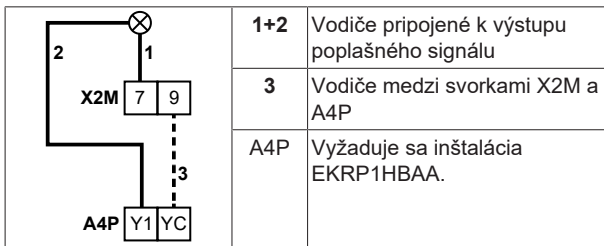


- 3 Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

6.3.9 Pripojenie výstupu poplašného signálu

	Vodiče: (2+1)×0,75 mm ² Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Výstup alarmu

- Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].
- Kábel výstupu poplašného signálu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKRPIHBAA.

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.

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

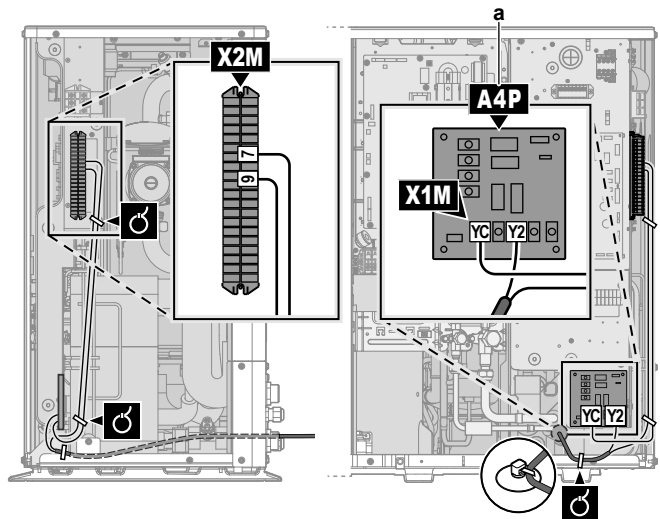
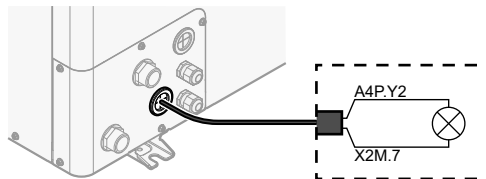
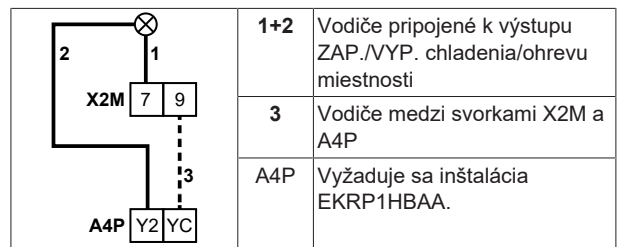
INFORMÁCIE

Chladenie je použiteľné 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" [17].
- Kábel výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKRPIHBAA.

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.

6.3.11 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

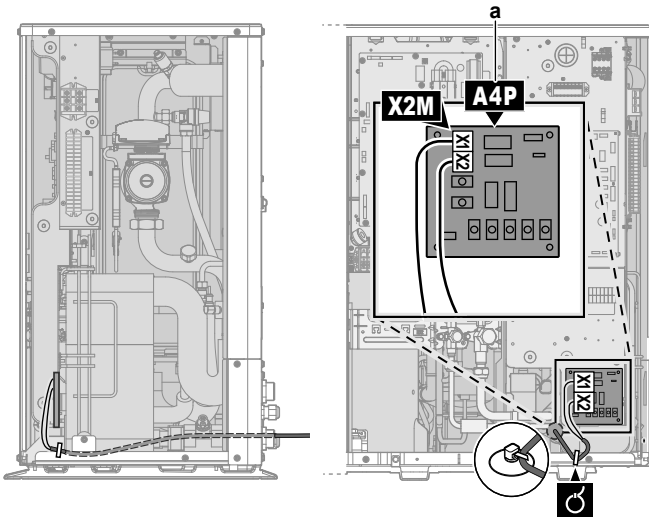
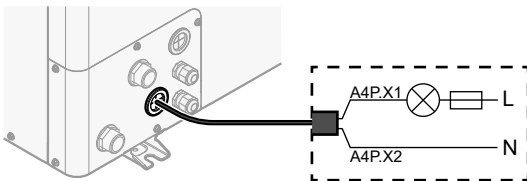
Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 250 V AC

Minimálne zaťaženie: 20 mA, 5 V DC



[9.C] Bivalentný

- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].
- 2 Prepínanie pripojte do príslušných svoriek externého zdroja tepla, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKRPIHBAA.

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

6.3.12 Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie



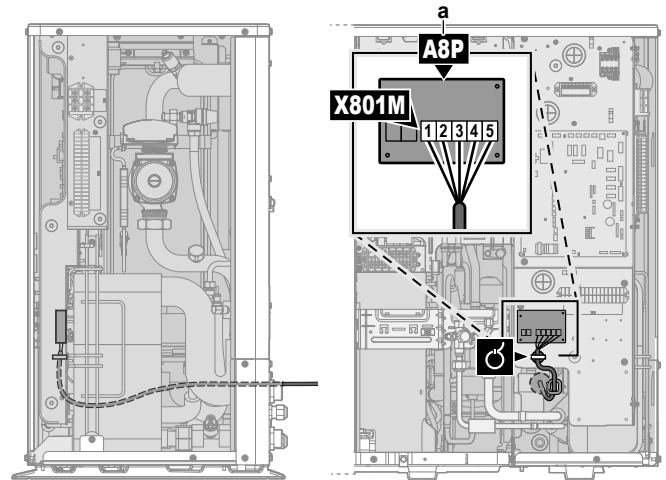
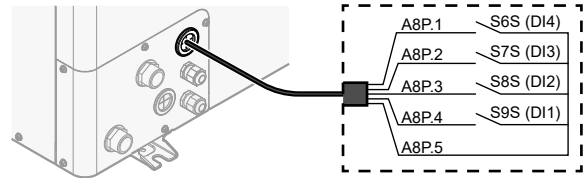
Vodiče: 2 (na vstupný signál)×0,75 mm²

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" [17].
- 2 Digitálne vstupy spotreby energie pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKRPIAHTA.

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

6.3.13 Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt)



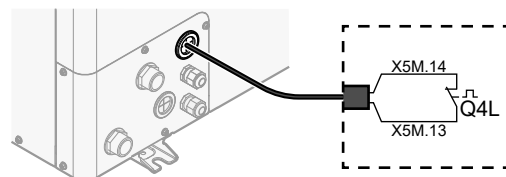
Vodiče: 2×0,75 mm²

Maximálna dĺžka: 50 m

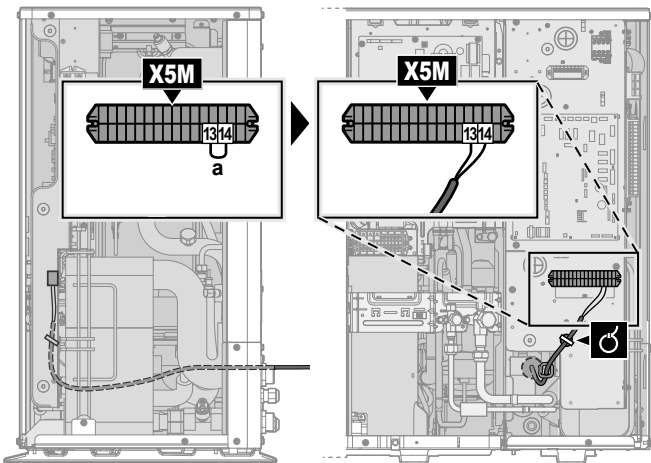
Kontakt bezpečnostného termostatu: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB). Beznapäťový kontakt, ktorý môže zabezpečiť minimálne zaťaženie 15 V DC, 10 mA.



- 1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].
- 2 Kábel bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený) pripojte k príslušným svorkám, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



6 Elektroinštalácia



a Odpojte prepájací kábel

3 Pomocou spŕn na káble pripevnite kábel k držiakom spŕn.

! 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.
- Dodržať medzi bezpečnostným termostatom a 3-cestným ventilom so servomotorom, ktorý sa dodáva sa s nádržou na teplú vodu pre domácnosť, minimálnu vzdialenosť 2 m.

! POZNÁMKA

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

6.3.14 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:

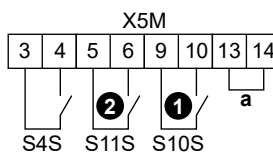
Ak sa elektromer Smart Grid...	Položka [9.8.8] Obmedzenie nastavenia kW sa...
Používa ([9.A.2] Elektromer 2 ≠ Žiadne)	Nepoužiteľné

Ak sa elektromer Smart Grid...	Položka [9.8.8] Obmedzenie nastavenia kW sa...
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

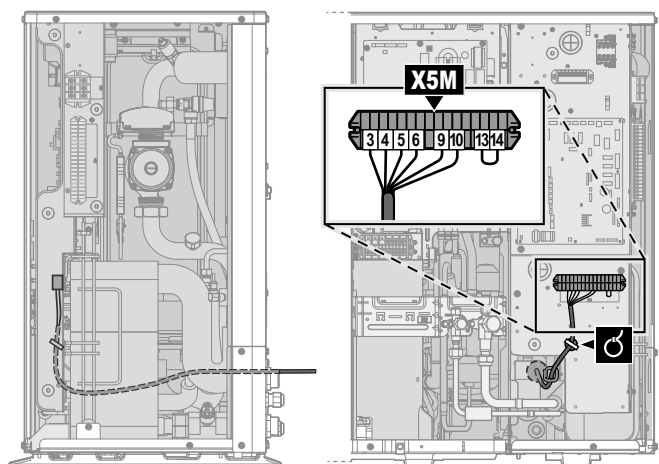
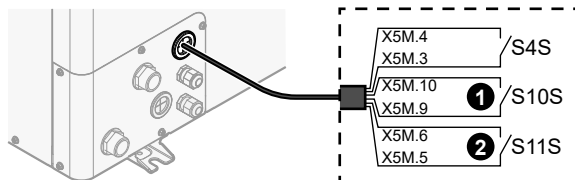
Zapojenie aplikácie Smart Grid v prípade použitia kontaktov nízkeho napätia:



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

1 Otvorte servisný kryt. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [17].

2 Káble pripojte takto:



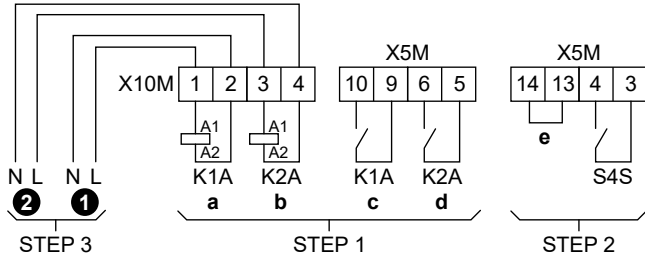
3 Pomocou spŕn na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov.

V prípade kontaktov vysokého napätia Smart Grid

	Vodiče (elektromer Smart Grid): 0,5 mm ²
	Vodiče (kontakty vysokého napätia Smart Grid): 1 mm ²

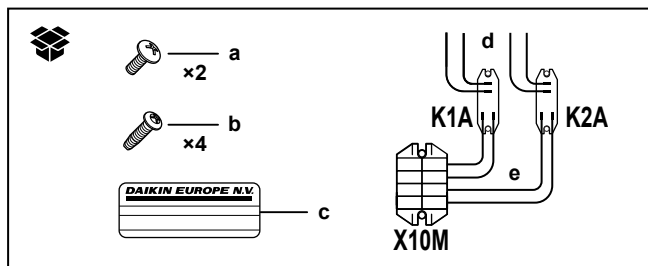
- [9.8.4]=3 (Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh = Smart grid)
- [9.8.5] Prevádzkový režim Smart grid
- [9.8.6] Povoľiť elektrické ohrievače
- [9.8.7] Aktivovať ukladanie energie pre miestnosť
- [9.8.8] Obmedzenie nastavenia kW

Zapojenie aplikácie Smart Grid v prípade použitia kontaktov vysokého napätia:

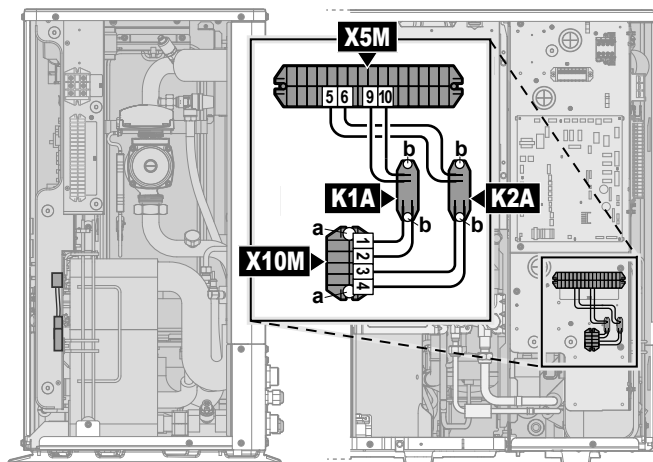


- STEP 1** Inštalácia súpravy relé Smart Grid
- STEP 2** Prípojky nízkeho napätia
- STEP 3** Prípojky vysokého napätia
 - 1 Kontakt 1 vysokého napätia Smart Grid
 - 2 Kontakt 2 vysokého napätia Smart Grid
- K1A** Kontakt 1 relé Smart Grid
- K2A** Kontakt 2 relé Smart Grid
- a, b** Strany relé s cievkami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

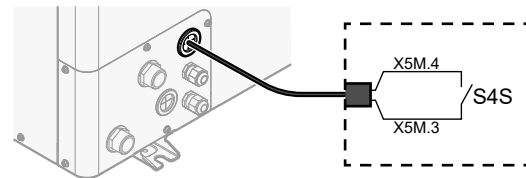
1 Inštalácia komponentov súpravy relé Smart Grid:



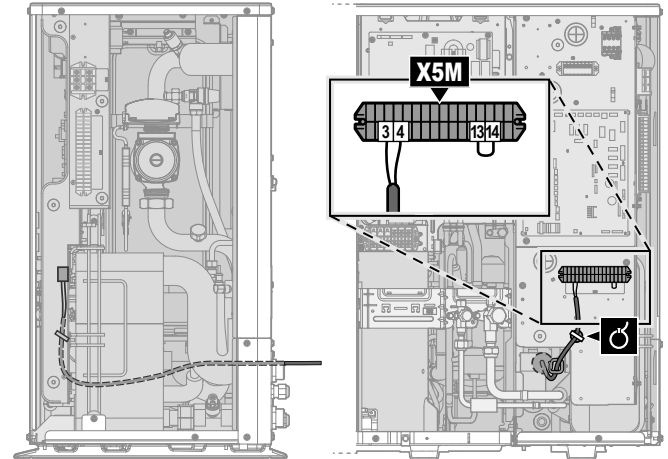
- K1A** Kontakt 1 relé Smart Grid
- K2A** Kontakt 2 relé Smart Grid
- X10M** Svorkovnica
 - a Skrutky pre X10M
 - b Skrutky pre K1A a K2A
 - c Nálepka na vodiče vysokého napätia
 - d Vodiče medzi relé a X5M (AWG22 ORG)
 - e Vodiče medzi relé a X10M (AWG18 RED)



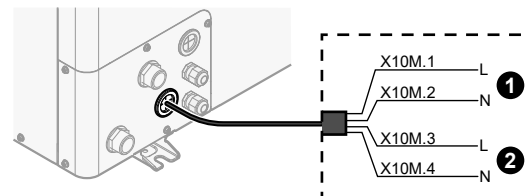
2 Káble nízkeho napätia pripojte takto:



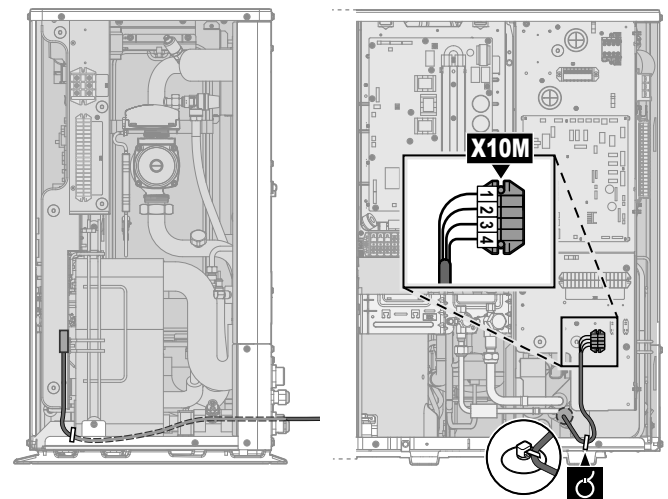
S4S Elektromer Smart Grid (voliteľný)



3 Káble vysokého napätia pripojte takto:



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



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

7 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

7 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

7.1 Na kontrolu izolačného odporu kompresora

POZNÁMKA

Ak sa po inštalácii v kompresore hromadí chladivo, izolačný odpor na póloch môže klesnúť, ale ak je najmenej 1 MΩ, potom sa jednotka nepokazí.

- Na meranie izolácie použite veľký testovací prístroj pre 500 V.
- Pre obvody s nízkym napätím **NEPOUŽÍVAJTE** veľký testovací prístroj.

1 Odpor izolácie merajte nad pólmí.

Ak	Potom
≥1 MΩ	Odpor izolácie je v poriadku. Postup sušenia je skončený.
<1 MΩ	Odpor izolácie nie je v poriadku. Prejdite na nasledujúci krok.

2 ZAPNITE napájanie a nechajte ho zapnuté 6 hodín.

Výsledok: Kompresor sa zahreje a odparí sa z neho všetko chladivo.

3 Znova odmerajte odpor izolácie.

8 Konfigurácia

INFORMÁCIE

Chladenie je použiteľné len v prípade reverzibilných modelov.

8.1 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 "[8.1.1 Prístup k najčastejšie používaným príkazom](#)" [▶ 36].

- **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.

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](#)" [▶ 37]
- "[8.5 Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia](#)" [▶ 46]

8.1.1 Prístup k najčastejšie používaným príkazom

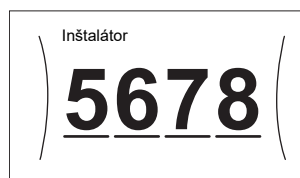
Zmena úrovne prístupu používateľa

Úroveň prístupu používateľa môžete zmeniť takto:

1	Prejdite do ponuky [B]: Profil používateľa.	
2	Zadajte príslušný kód PIN úrovne prístupu používateľa.	—
	• Prechádzajte zoznamom čísiel a zmeňte vybranú 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 Používateľa je **0000**.**Prístup k inštalátorskemu nastaveniu**

- 1 Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor.
- 2 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" [▶ 36].	—
2	Prejdite do ponuky [9.I]: Nastav. inštalátora > Prehľad prevádzkových nastavení .	
3	Otočením ľavého otočného voľiča vyberte prvú časť nastavenia a potvrdte ho stlačením otočného voľiča.	
4	Otočením ľavého otočného voľiča vyberte druhú časť nastavenia.	
5	Otočením pravého otočného voľiča upravte hodnotu od 15 do 20.	
6	Stlačením ľavého otočného voľiča 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.

8.2 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.

8.2.1 Sprievodca konfiguráciou: jazyk

#	Kód	Opis
[7.1]	nie je k dispozícii	Jazyk

8.2.2 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.

8.2.3 Sprievodca konfiguráciou: systém**Typ záložného ohrievača**

- V prípade modelov s integrovaným záložným ohrievačom sa používa pevné nastavenie 3V.
- V prípade iných modelov možno použiť nastavenie Bez ohrievača alebo Externý ohrievač (t. j. keď je nainštalovaná voliteľná súprava externého záložného ohrievača).

#	Kód	Opis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> • 0: Bez ohrievača • 1: Externý ohrievač • 2: 3V

Teplá úžitková voda

Nasledovné nastavenie určuje, či môže systém pripravovať teplú vodu pre domácnosť a ktorá nádrž sa má používať. Nasledujúce nastavenie upravte podľa reálnej inštalácie.

#	Kód	Opis
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	<ul style="list-style-type: none"> • Bez TUV • Nie je nainštalovaná žiadna nádrž. • EKHWS/E • Nádrž s ohrievačom s pomocným čerpadlom nainštalovaným na bočnej strane nádrže. • EKHWP/HYC • Nádrž s voliteľným ohrievačom s pomocným čerpadlom nainštalovaným na vrchnej strane nádrže.

8 Konfigurácia

- ^(a) Použite štruktúru ponuky namiesto nastavení prehľadov.
Nastavenie štruktúry ponuky [9.2.1] nahrádza nasledujúce 3 nastavenia prehľadu:
- [E-05]: dokáže systém pripraviť teplú vodu pre domácnosť?
 - [E-06]: je v systéme nainštalovaná nádrž na teplú vodu pre domácnosť?
 - [E-07]: aký typ nádrže na teplú vodu pre domácnosť je nainštalovaný?

V prípade modelu EKHWP odporúčame používať nasledujúce nastavenia:

#	Kód	Položka	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	5: EKHWP/HYC
nie je k disp ozícii	[4-05]	Typ termistora	0: automaticky
[5.8]	[6-0E]	Maximálna teplota v nádrži	≤70°C

V prípade používania modelu EKHSW*D* / EKHSU*D* odporúčame používať nasledujúce nastavenia:

#	Kód	Položka	EKHSW*D* / EKHSU*D*
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	0: EKHSW/E
nie je k disp ozícii	[4-05]	Typ termistora	0: automaticky
[5.8]	[6-0E]	Maximálna teplota v nádrži	≤75°C

V prípade nádrže tretej strany odporúčame použiť nasledujúce nastavenia:

#	Kód	Položka	Nádrž od tretej strany
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	0: EKHSW/E
nie je k disp ozícii	[4-05]	Typ termistora	0: automaticky
[5.8]	[6-0E]	Maximálna teplota v nádrži	≤75°C

Núdzový režim

Keď dôjde k zlyhaniu prevádzky tepelného čerpadla, záložný ohrievač alebo ohrievač s pomocným čerpadlom môže slúžiť ako núdzový ohrievač. Automaticky alebo po manuálnom zásahu preberie funkciu ohrevu.

- Keď je funkcia Núdzový režim nastavená na možnosť Automaticky a dôjde k poruche tepelného čerpadla, záložný ohrievač automaticky prevezme zaťaženie pri ohreve a ohrievač s pomocným čerpadlom vo voliteľnej nádrži prevezme prípravu teplej vody pre domácnosť.
- Keď je funkcia Núdzový režim nastavená na možnosť Manuálne a dôjde k zlyhaniu prevádzky tepelného čerpadla, funkcie prípravy teplej vody pre domácnosť a ohrevu miestnosti prestanú fungovať.
Ak ich chcete obnoviť manuálne prostredníctvom používateľského rozhrania, prejdite na obrazovku hlavnej ponuky Poruchy a potvrdte, či môže záložný ohrievač alebo ohrievač s pomocným čerpadlom prebrať funkciu ohrevu.

- Prípadne keď je funkcia Núdzový režim nastavená na možnosť:
 - autom. zníž. SH/zap. TVD, ohrev miestnosti je znížený, ale teplá voda pre domácnosť je stále k dispozícii.
 - autom. zníž. SH/vyp. TVD, ohrev miestnosti je znížený a teplá voda pre domácnosť NIE JE k dispozícii.
 - autom. norm. SH/vyp. TVD, ohrev miestnosti funguje normálne, ale teplá voda pre domácnosť NIE JE k dispozícii.

Rovnako ako v režime Manuálne, jednotka môže prebrať celé zaťaženie využitím záložného ohrievača alebo ohrievača s pomocným čerpadlom, 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]	<ul style="list-style-type: none"> • 0: Manuálne • 1: Automaticky • 2: autom. zníž. SH/zap. TVD • 3: autom. zníž. SH/vyp. TVD • 4: autom. norm. SH/vyp. TVD

INFORMÁCIE

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

INFORMÁCIE

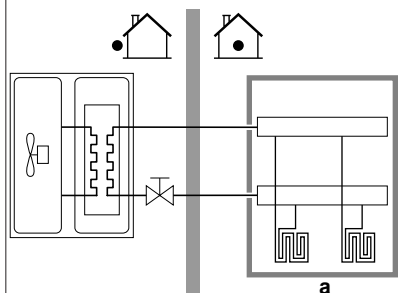
Ak dôjde k poruche tepelného čerpadla a položka Núdzový režim je nastavená na možnosť Manuálne, funkcia ochrany pred mrazom, funkcia vysušania potery na podlahovom kúrení a funkcia ochrany pred zamrznutím vodovodného potrubia zostanú aktívne, aj keď používateľ NEPOTVRDÍ núdzovú prevádzku.

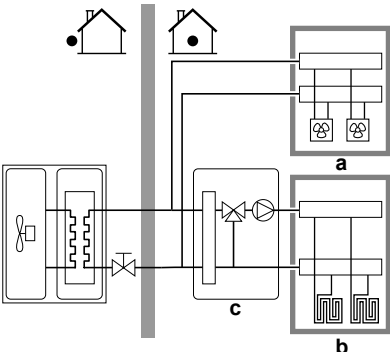
Počet zón

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]	<ul style="list-style-type: none"> • 0: Samostatná zóna <p>Len jedna zóna teploty vody na výstupe:</p>  <p>a Hlavná zóna teploty vody na výstupe</p>

#	Kód	Opis
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 1: Dvojitá zóna <p>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:</p>  <p>a Vedľajšia zóna teploty vody na výstupe: najvyššia teplota</p> <p>b Hlavná zóna teploty vody na výstupe: najnižšia teplota</p> <p>c Zmiešavacia stanica</p>

**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 odoslať do emitora s nízkou teplotou (podlahové kúrenie). Ak chcete predísť takejto situácii:

- Nainštalujte akvostatický/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 pretlakový obtokový ventil. 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]	<p>Systém plnený glykolom: je systém naplnený glykolom?</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Nie 1: Áno

**POZNÁMKA**

Ak do vody pridáte glykol, musíte tiež nainštalovať spínač prietoku (EKFLSW1).

Kapacita / Kapacita prídavného ohrievača

Správna funkcia merania a/alebo kontroly spotreby energie vyžaduje nastavenie výkonu ohrievača s pomocným čerpadlom. Odmeranie hodnoty odporu ohrievača s pomocným čerpadlom umožní nastaviť presný výkon ohrievača a výsledkom budú presnejšie údaje o energii.

#	Kód	Opis
[9.4.1]	[6-02]	<p>Kapacita/Kapacita prídavného ohrievača [kW]. Týka sa iba nádrže na teplú vodu pre domácnosť s vnútorným ohrievačom s pomocným čerpadlom. Výkon ohrievača s pomocným čerpadlom pri menovitom napätí.</p> <p>Rozsah: 0~10 kW</p>

8.2.4 Sprievodca konfiguráciou: záložný ohrievač**INFORMÁCIE**

- V prípade modelov integrovaným záložným ohrievačom (modely 3V) je väčšina nastavení záložného ohrievača pevne nastavená.
- V prípade iných modelov sa nastavenia záložného ohrievača používajú len vtedy, ak je nainštalovaná voliteľná súprava externého záložného ohrievača.

Záložný ohrievač je prispôsobený 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

- V prípade modelov s integrovaným záložným ohrievačom sa používa pevné nastavenie 3V.
- V prípade iných modelov možno použiť nastavenie Bez ohrievača alebo Externý ohrievač (t. j. keď je nainštalovaná voliteľná súprava externého záložného ohrievača).

#	Kód	Opis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Bez ohrievača 1: Externý ohrievač 2: 3V

Napätie

- V prípade modelu 3V je táto hodnota fixne nastavená na možnosť 230 V, 1 fáza.
- Voliteľný externý záložný ohrievač možno nastaviť na hodnotu 230 V, 1 fáza alebo 400 V, 3 fázy.

8 Konfigurácia

#	Kód	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> 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.

- V prípade modelu 3V je táto hodnota pevne nastavená na možnosť Relé 1.
- Voliteľný externý záložný ohrievač možno nastaviť takto:

#	Kód	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> 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 $2 \times [6-03] + [6-04]$.

Stupeň výkonu 1

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

Prídavný stupeň výkonu 2

Obmedzenie: Platí len v prípade, ak je nainštalovaná súprava externého záložného ohrievača.

#	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.

8.2.5 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]	<ul style="list-style-type: none"> 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
1: Jednotka s ventilátormi	Maximálne 55°C	Premenná
2: Radiátor	Maximálne 60°C	Fixná hodnota 8°C



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: $40 - 8/2 = 36^\circ\text{C}$

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. konvektor tepelného čerpadla).
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]	<ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 0: Nie • 1: Áno

8.2.6 Sprievodca konfiguráciou: vedľajšia zóna

Tu možno upraviť najdôležitejšie nastavenia vedľajšej zóny vody na výstupe.

Typ emitora

Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti "8.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna" [▶ 40].

#	Kód	Opis
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"> • 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 "8.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna" [▶ 40].

#	Kód	Opis
[3.9]	nie je k dispozícii	<ul style="list-style-type: none"> • 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 "8.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna" [▶ 40].

#	Kód	Opis
[3.4]	nie je k dispozícii	<ul style="list-style-type: none"> • 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 "8.3 Krivka podľa počasia" [▶ 42].

Plán

Signalizuje, či požadovaná teplota vody na výstupe zodpovedá plánu. Pozrite si tiež časť "8.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna" [▶ 40].

#	Kód	Opis
[3.1]	nie je k dispozícii	<ul style="list-style-type: none"> • 0: Nie • 1: Áno

8.2.7 Sprievodca konfiguráciou: nádrž

Táto časť platí len pre systémy s nainštalovanou voliteľnou nádržou na teplú vodu pre domácnosť.

Režim zahrievania

Teplá voda pre domácnosť sa môže pripravovať 3 rôznymi spôsobmi. Navzájom sa líšia spôsobom nastavenia požadovanej teploty v nádrži a spôsobom reakcie jednotky.

#	Kód	Opis
[5.6]	[6-0D]	Režim zahrievania: <ul style="list-style-type: none"> • 0: Len opätovný ohrev: povolený je len opätovný ohrev. • 1: Plán + opätovný ohrev: nádrž na teplú vodu pre domácnosť sa ohrieva podľa plánu a medzi naplánovanými cyklami ohrevu, opätovný ohrev je povolený. • 2: Len plán: nádrž na teplú vodu pre domácnosť sa môže ohrievať LEN podľa plánu.

Podrobnejšie informácie nájdete v návode na obsluhu.



INFORMÁCIE

Riziko zníženia kapacity ohrevu miestnosti v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť bez interného ohrievača s pomocným čerpadlom: v prípade častej spotreby teplej vody pre domácnosť bude dochádzať k častým a dlhodobým prerušeniam ohrevu/chladenia miestnosti, a to po výbere nasledujúcej možnosti:

Len opätovný ohrev > Režim zahrievania > Nádrž.

Nastavenia pre režim Len opätovný ohrev

V režime Len opätovný ohrev možno menovitou hodnotu nádrže nastaviť na používateľskom rozhraní. Maximálna povolená teplota sa určuje podľa nasledujúceho nastavenia:

#	Kód	Opis
[5.8]	[6-0E]	Maximum: <p>Maximálna teplota, ktorú môžu používatelia vybrať pre teplú vodu pre domácnosť. Toto nastavenie sa môže použiť na obmedzenie teploty v kohútikoch teplej vody.</p> <p>Maximálna teplota sa NEPOUŽÍVA počas dezinfekcie. Pozrite si funkciu dezinfekcie.</p>

8 Konfigurácia

Nastavenie hysterézy ZAPNUTIA tepelného čerpadla:

#	Kód	Opis
[5.9]	[6-00]	Hysteréza ZAP na tepelnom čerpadle ▪ 2°C~40°C

Nastavenia pre režim Len plán a režim Plán + opätovný ohrev

Komfortná žiadaná hodnota

Používa sa, len keď sa teplá voda pre domácnosť pripravuje v režime Len plán alebo Plán + opätovný ohrev. Pri programovaní plánu môžete ako vopred nastavenú hodnotu využiť menovitou hodnotu pohodlného režimu. Ak budete chcieť neskôr zmeniť menovitou hodnotu akumulácie, zmenu stačí urobiť na jednom mieste.

Nádrž sa bude ohrievať, kým sa nedosiahne **akumulovaná teplota pohodlného režimu**. Ide o vyššiu požadovanú teplotu, keď je naplánovaná pohodlná akumulácia.

Okrem toho možno naprogramovať zastavenie akumulácie. Táto funkcia zastaví ohrev nádrže, a to aj v prípade, ak sa NEDOSIAHLA nastavená menovitá hodnota. Zastavenie akumulácie programujte len vtedy, keď je ohrev nádrže absolútne neprijateľný.

#	Kód	Opis
[5.2]	[6-0A]	Komfortná žiadaná hodnota: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Úsporná žiadaná hodnota

Teplota úspornej akumulácie označuje nižšiu požadovanú teplotu v nádrži. Je to požadovaná teplota, keď je naplánovaná úsporná akumulácia (uprednostňuje sa cez deň).

#	Kód	Opis
[5.3]	[6-0B]	Úsporná žiadaná hodnota: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Žiadaná hodnota opätovného ohrevu

Požadovaná teplota opätovného ohrevu v nádrži sa používa:

- v režime Plán + opätovný ohrev, počas režimu opätovného ohrevu: garantovaná minimálna teplota nádrže je nastavená pomocou žiadaná hodnota opätovného ohrevu mínus hysteréza opätovného ohrevu. Ak teplota v nádrži klesne pod túto hodnotu, nádrž sa bude ohrievať.
- v režime pohodlnej akumulácie na určenie priority prípravy teplej vody pre domácnosť. Keď sa teplota v nádrži zvýši nad túto hodnotu, príprava teplej vody pre domácnosť a ohrev/chladenie miestnosti sa uskutočňujú postupne.

#	Kód	Opis
[5.4]	[6-0C]	Žiadaná hodnota opätovného ohrevu: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Hysteréza (hysteréza opätovného ohrevu)

Používa sa, keď sa teplá voda pre domácnosť pripravuje v naplánovanom režime a v režime opätovného ohrevu. Keď teplota nádrže klesne pod teplotu ohrevu mínus teplotu hysterézy ohrevu, nádrž sa zohreje na teplotu opätovného ohrevu.

#	Kód	Opis
[5.A]	[6-08]	Hysteréza opätovného ohrevu ▪ 2°C~20°C

8.3 Krivka podľa počasia

8.3.1 Čo je krivka podľa počasia?

Prevádzka podľa počasia

Jednotka využíva krivku podľa počasia, ak sa požadovaná teplota vody na výstupe alebo teplota v nádrži 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 alebo v nádrži. Keďže reaguje rýchlejšie, zabraňuje vysokému nárastu a poklesu vnútornej teploty a teploty vody v kohútikoch.

Výhoda

Prevádzka podľa počasia znižuje spotrebu elektrickej energie.

Krivka podľa počasia

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

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 "[8.3.4 Používanie kriviek podľa počasia](#)" [43].

Dostupnosť

Krivka podľa počasia je k dispozícii pre:

- Hlavnú zónu – ohrev
- Hlavnú zónu – chladenie
- Vedľajšiu zónu – ohrev
- Vedľajšiu zónu – chladenie
- Nádrž (dostupná len pre inštalatérov)



INFORMÁCIE

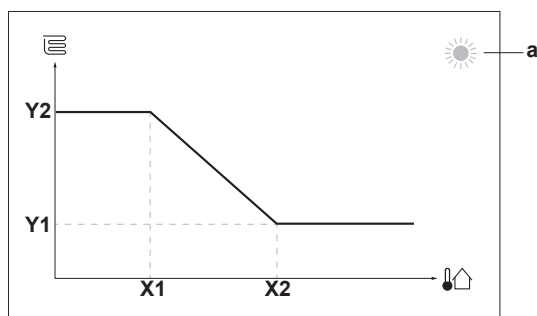
Ak chcete využívať prevádzku podľa počasia, správne konfigurujte menovitou hodnotu hlavnej zóny, vedľajšej zóny alebo nádrže. Pozrite si časť "[8.3.4 Používanie kriviek podľa počasia](#)" [43].

8.3.2 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: <ul style="list-style-type: none"> ☀️: Ohrev hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny ❄️: Chladienie hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny 🏠: teplá voda pre domácnosť
X1, X2	Príklady vonkajšej okolitej teploty
Y1, Y2	Príklady požadovanej teploty v nádrži alebo teploty vody na výstupe. Ikona zodpovedá tepelnému emitoru príslušnej zóny: <ul style="list-style-type: none"> 🏠: podlahové kúrenie 🏠: jednotka s ventilátorom 🏠: radiátor 🏠: nádrž na teplú vodu pre domácnosť

Možné akcie na tejto obrazovke

🔍	Prejdite si hodnoty teploty.
🔍	Zmeňte teplotu.
🔍	Prejdite na nasledujúcu teplotu.
🔍	Potvrďte zmeny a pokračujte.

8.3.3 Krivka odchýlky gradientu

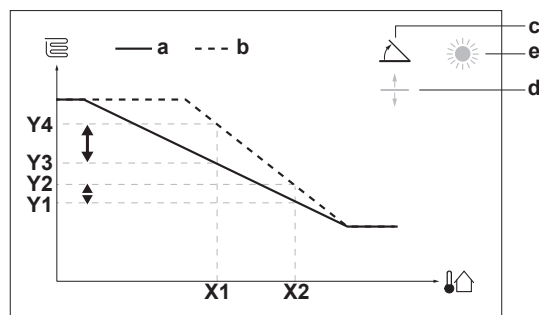
Gradient a odchýlka

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

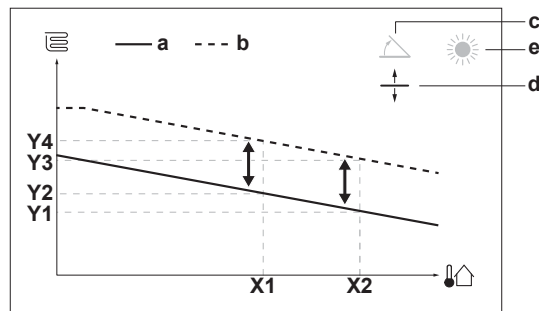
- Ak chcete inak zvýšiť alebo znížiť teplotu vody na výstupe podľa okolitej teploty, zmeňte **gradient**. Keď vám napríklad teplota vody na výstupe vo všeobecnosti vyhovuje, no okolitá teplota je príliš nízka, zvýšte gradient tak, aby sa teplota vody na výstupe zvyšovala viac pri znižovaní okolitej teploty.
- 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): <ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> ☀️: Ohrev hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny ❄️: Chladienie hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny 🏠: teplá voda pre domácnosť
X1, X2	Príklady vonkajšej okolitej teploty
Y1, Y2, Y3, Y4	Príklady požadovanej teploty v nádrži alebo teploty vody na výstupe. Ikona zodpovedá tepelnému emitoru príslušnej zóny: <ul style="list-style-type: none"> 🏠: podlahové kúrenie 🏠: jednotka s ventilátorom 🏠: radiátor 🏠: nádrž na teplú vodu pre domácnosť

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.
🔍	Potvrďte zmeny a vráťte sa do podponuky.

8.3.4 Používanie kriviek podľa počasia

Krivky podľa počasia konfigurujte nasledujúcim spôsobom:

8 Konfigurácia

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
Nádrž	
[5.B] Nádrž > Režim žiadanej hodnoty	Obmedzenie: Dostupné len pre inštalatérov. Podľa počasia

Zmena typu krivky podľa počasia

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

Vybratý typ si môžete pozrieť aj takto:

- [3.C] Vedľajšia zóna > Typ krivky PP
- [5.E] Nádrž > Typ krivky PP

Obmedzenie: Dostupné len pre inštalatérov.

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
Nádrž	Obmedzenie: Dostupné len pre inštalatérov. [5.C] Nádrž > Krivka podľa počasia



INFORMÁCIE

Maximálna a minimálna menovitá hodnota

Pre krivku nemôžete konfigurovať vyššiu alebo nižšiu teplotu, ako je nastavená maximálna a minimálna menovitá hodnota pre príslušnú zónu alebo nádrž. 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 podľa počasia pre danú zónu alebo nádrž:

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 podľa počasia pre danú zónu alebo nádrž:

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 "8.3.2 2-bodová krivka" [42].

8.4 Ponuka nastavení

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

8.4.1 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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.

8.4.2 Vedľajšia zóna

Typ vonkajšieho termostatu

Používa sa len v prípade regulácie externým izbovým termostatom. Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti ["8.4.1 Hlavná zóna"](#) [p 44].

#	Kód	Opis
[3.A]	[C-06]	Typ externého izbového termostatu pre vedľajšiu zónu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: 1 kontakt ▪ 2: 2 kontakty

8.4.3 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.

8 Konfigurácia

8.5 Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia

[9] Nastav. inštalátora	
Sprievodca konfiguráciou	
Teplá úžitková voda	[9.2] Teplá úžitková voda
Záložný ohrievač	Teplá úžitková voda
Prídavný ohrievač	Čerpadlo TUV
Núdzový režim	Plán čerpadla TUV
Vyvažovanie	Solárne
Ochrana pred zmraznutím potrubia	
Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh	[9.3] Záložný ohrievač
Kontrola spotreby energie	Typ záložného ohrievača
Meranie spotreby energie	Napátie
Senzory	Konfigurácia
Bivalentný	Stupeň výkonu 1
Výstup alarmu	Prídavný stupeň výkonu 2
Automatický reštart	Vyváženie
Funkcia úspory energie	Vyváženie teploty
Deaktivovať ochrany	Prevádzka
Vynútené odmrzenie	
Prehľad prevádzkových nastavení	[9.4] Prídavný ohrievač
Exportovať nastavenia MMI	Kapacita
	Plán povolenia prídavného ohrievača
	Eko časovač prídavného ohrievača
	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
	Povoliť ohrievač
	Povoliť čerpadlo
	Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh
	Prevádzkový režim Smart grid
	Povoliť 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.

9 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.

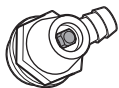


POZNÁMKA

Modely s integrovaným záložným ohrievačom: jednotka je vybavená automatickým odvodušňovacím ventilom na záložnom ohrievači. 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.



Iné modely: jednotka je vybavená manuálnym odvodušňovacím ventilom. Skontrolujte, či je zatvorený. Otvorte ho len pri vypúšťaní vzduchu.



INFORMÁCIE

Ochranné funkcie – "režim inštalátora 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 .

9.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky

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

<input type="checkbox"/>	Prečítali ste si všetky pokyny na inštaláciu podľa popisu v referenčnej príručke inštalátora .
<input type="checkbox"/>	Vonkajšia jednotka je správne namontovaná.

<input type="checkbox"/>	Zapojenie na mieste inštalácie Skontrolujte, či sú elektrické obvody na mieste inštalácie nainštalované v súlade s pokynmi popísanými v kapitole "6 Elektroinštalácia" [21], podľa schémy zapojenia a podľa platnej legislatívy.
<input type="checkbox"/>	Systém je správne uzemnený a uzemňovacie svorky sú utiahnuté.
<input type="checkbox"/>	Poistky alebo ochranné zariadenia inštalované na mieste sú v súlade s týmto dokumentom a NEBOLI premostené.
<input type="checkbox"/>	Napájacie napätie má zodpovedať napätiu uvedenému na výrobnom štítku jednotky.
<input type="checkbox"/>	V rozvodnej skrini NIE SÚ uvoľnené pripojenia ani poškodené elektrické súčasti.
<input type="checkbox"/>	Vo vnútri vonkajšej jednotky sa nenachádzajú ŽIADNE poškodené súčasti ani stlačené potrubia .
<input type="checkbox"/>	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.
<input type="checkbox"/>	Len pre nádrže so zabudovaným ohrievačom s pomocným čerpadlom: Prerušovač obvodu ohrievač s pomocným čerpadlom F2B (dodáva zákazník) je ZAPNUTÝ.
<input type="checkbox"/>	Inštalované potrubie má správnu veľkosť a potrubia sú správne izolované.
<input type="checkbox"/>	Vo vonkajšej jednotke NEDOCHÁDZA k žiadnym únikom vody .
<input type="checkbox"/>	Uzatváracie ventily sú správne inštalované a úplne otvorené.
<input type="checkbox"/>	Modely s integrovaným záložným ohrievačom: automatický odvodušňovací ventil (na záložnom ohrievači) je otvorený. Iné modely: manuálny odvodušňovací ventil je zatvorený.
<input type="checkbox"/>	Po otvorení vyteká z tlakového poistného ventilu (okruh ohrevu miestnosti) voda. Vytekať MUSÍ čistá voda.
<input type="checkbox"/>	Minimálny objem vody je zaručený za všetkých podmienok. Pozrite si časť Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia "5.1 Príprava vodného potrubia" [18].
<input type="checkbox"/>	(ak sa používa) Nádrž na teplú vodu pre domácnosť je úplne naplnená.

9.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky

<input type="checkbox"/>	Minimálna rýchlosť prúdenia je zaručená za všetkých podmienok. Pozrite si časť Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia "5.1 Príprava vodného potrubia" [18].
<input type="checkbox"/>	Vypustenie vzduchu .
<input type="checkbox"/>	Vykonanie skúšobnej prevádzky .
<input type="checkbox"/>	Skúšobná prevádzka aktivátora .
<input type="checkbox"/>	Funkcia vysušania poteru na podlahovom kúrení Funkcia vysušania poteru na podlahovom kúrení sa spustí (v prípade potreby).

9 Uvedenie do prevádzky

9.2.1 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia

1	Skontrolujte hydraulickú konfiguráciu a zistite, ktoré slučky ohrevu miestnosti možno zatvoriť pomocou mechanických, elektronických alebo iných ventilov.	—
2	Zatvorte všetky slučky ohrevu miestnosti, ktoré možno zatvoriť.	—
3	Spustíte skúšobnú prevádzku čerpadla (pozrite si časť "9.2.4 Skúšobná prevádzka aktivátora" [▶ 48]).	—
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...
Chladenie	20 l/min.
Ohrev/odmrazovanie pri vonkajšej teplote vyššej ako –5°C	
Ohrev/odmrazovanie pri vonkajšej teplote nižšej ako –5°C	22 l/min.
Príprava teplej vody pre domácnosť	28 l/min.

9.2.2 Vypustenie vzduchu

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

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [▶ 36].	—
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 odvzdušňovanie.	
2	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu.	

9.2.3 Skúšobná prevádzka

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

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [▶ 36].	—
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 a teploty v nádrži

Počas skúšobnej prevádzky sa správna prevádzka jednotky môže kontrolovať monitorovaním teploty vody na výstupe (režim ohrevu/chladenia) a teploty v nádrži (režim teplej vody pre domácnosť).

Monitorovanie teploty:

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

9.2.4 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 prevádzky Priestorové Kúrenie/chladenie a Nádrž.

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [▶ 36].	—
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 Prídavný ohrievač
- 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 Rozdeľovací ventil (3-cestný ventil na prepínanie medzi ohrevom miestnosti a ohrevom nádrže)
- Test Bivalentný signál
- Test Výstup alarmu
- Test Signál Ch1/Kúr
- Test Čerpadlo TUV

9.2.5 Vysušanie poteru na podlahovom kúrení

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

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p. 36].	—
2	Prejdite do ponuky [A.4]: Uvedenie do prevádzky > Vysušanie poteru podlahového kúrenia.	
3	Nastavte program vysušania poteru: prejdite do ponuky Program a použite obrazovku programovania vysušania poteru UFH.	
4	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. Výsledok: Spustí sa vysušanie poteru na podlahovom kúrení. Po dokončení sa automaticky zastaví.	
	Manuálne zastavenie skúšobnej prevádzky:	—
1	Prejdite do ponuky Zastaviť vysušanie poteru podlahového kúrenia.	
2	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu.	

**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 inštalátora 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

10 Odovzdanie používateľovi

Ak po dokončení skúšobnej prevádzky jednotka pracuje správne, musíte zabezpečiť, aby ste vykonali nasledovné:

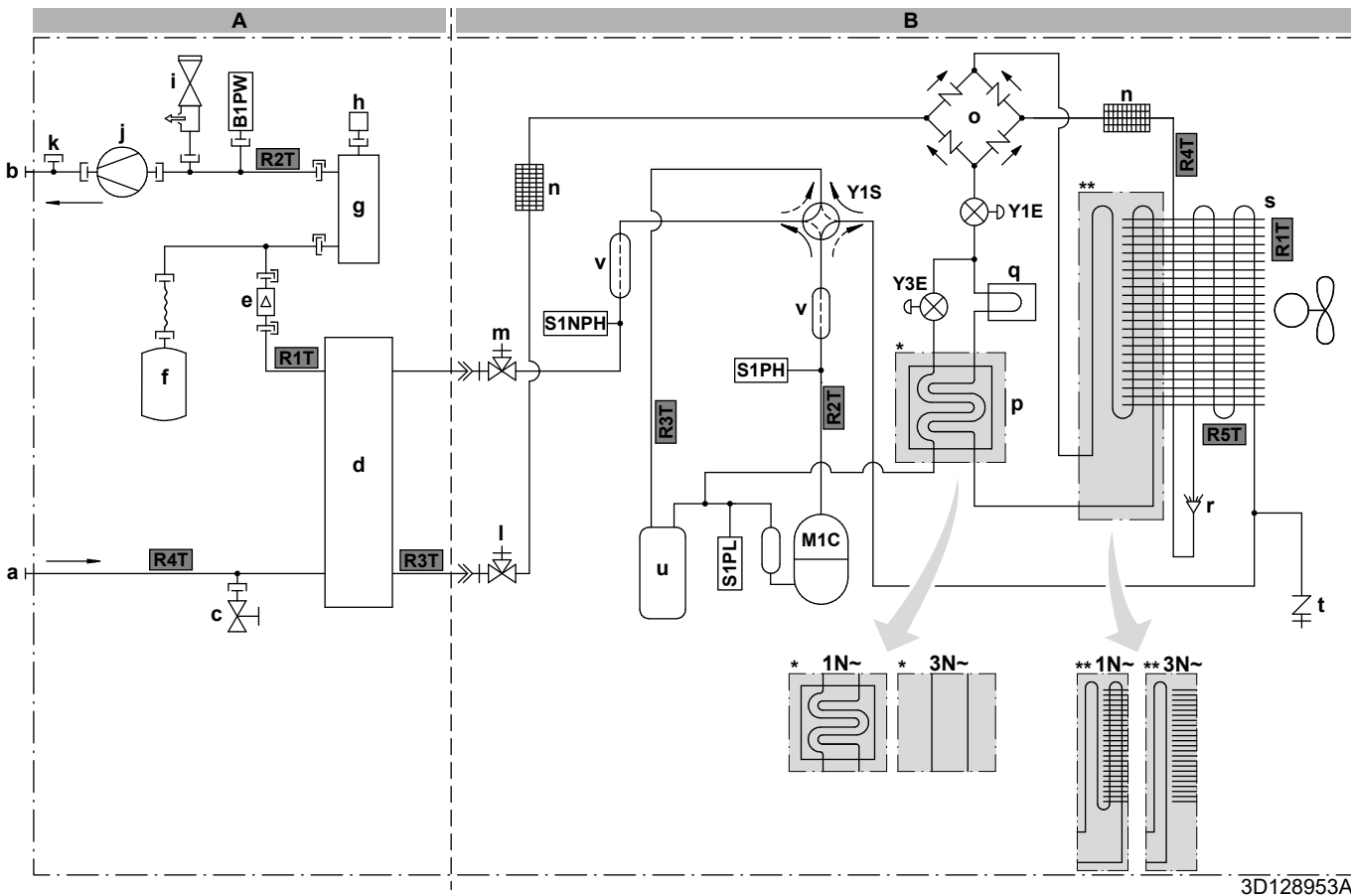
- pre používateľa do tabuľky inštalátorských nastavení (v návode na obsluhu) zapísať aktuálne nastavenia.
- Skontrolujte, či má používateľ vytlačenú dokumentáciu a požiadať ho, aby si ich odložil pre budúcu referenciu. Informujte používateľa o tom, že kompletnú dokumentáciu nájde na adrese URL uvedenej v tomto návode.
- Vysvetlite používateľovi, ako sa systém správne obsluhuje a čo má robiť v prípade problémov.
- Ukážte používateľovi, ktoré práce sa musia vykonávať v súvislosti s údržbou jednotky.
- vysvetliť používateľovi tipy na úsporu energie, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu,

11 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).

11.1 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka

EBLA09~16D ▲ 3V3 ▼ (1N~), EDLA09~16D ▲ 3V3 ▼ (1N~), EBLA09~16D ▲ 3W1 ▼ (3N~) a EDLA09~16D ▲ 3W1 ▼ (3N~)



A Hydraulický modul
B Modul kompresora

- a VSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
- b VÝSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
- c Odtokový ventil (vodný okruh)
- d Doskový výmenník tepla
- e Snímač prietoku
- f Expanzná nádobá
- g Záložný ohrievač
- h Automatický odvzdušňovací ventil
- i Bezpečnostný ventil
- j Čerpadlo
- k Pripojenie voliteľného spínača prietoku
- l Uzatvárací ventil kvapalínového potrubia so servisnou prípojkou
- m Uzatvárací plynový ventil so servisnou prípojkou
- n Filter
- o Usmerňovač
- p Economiser
- q Odvod tepla
- r Rozdeľovač
- s Výmenník tepla
- t Servisná prípojka 5/16" s lieviovým rozšírením
- u Akumulátor
- v Tlmič

- B1PW** Snímač tlaku vody pri ohreve miestnosti
- M1C** Kompresor
- S1PH** Vysokotlakový spínač
- S1PL** Nízkotlakový vypínač
- S1NPH** Tlakový snímač
- Y1E** Elektronický expanzný ventil (hlavný)
- Y3E** Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
- Y1S** Solenoidový ventil (4-cestný ventil)

Termistory (hydraulický modul):

- R1T** Výmenník tepla odvodu vody
- R2T** Záložný ohrievač odvodu vody
- R3T** Strana kvapalnej chladiacej zmesi
- R4T** Prívod vody

Termistory (modul kompresora):

- R1T** Vonkajší vzduch
- R2T** Vypúšťanie kompresora
- R3T** Nasávanie kompresora
- R4T** Vzduchový výmenník tepla
- R5T** Vzduchový výmenník tepla, stred

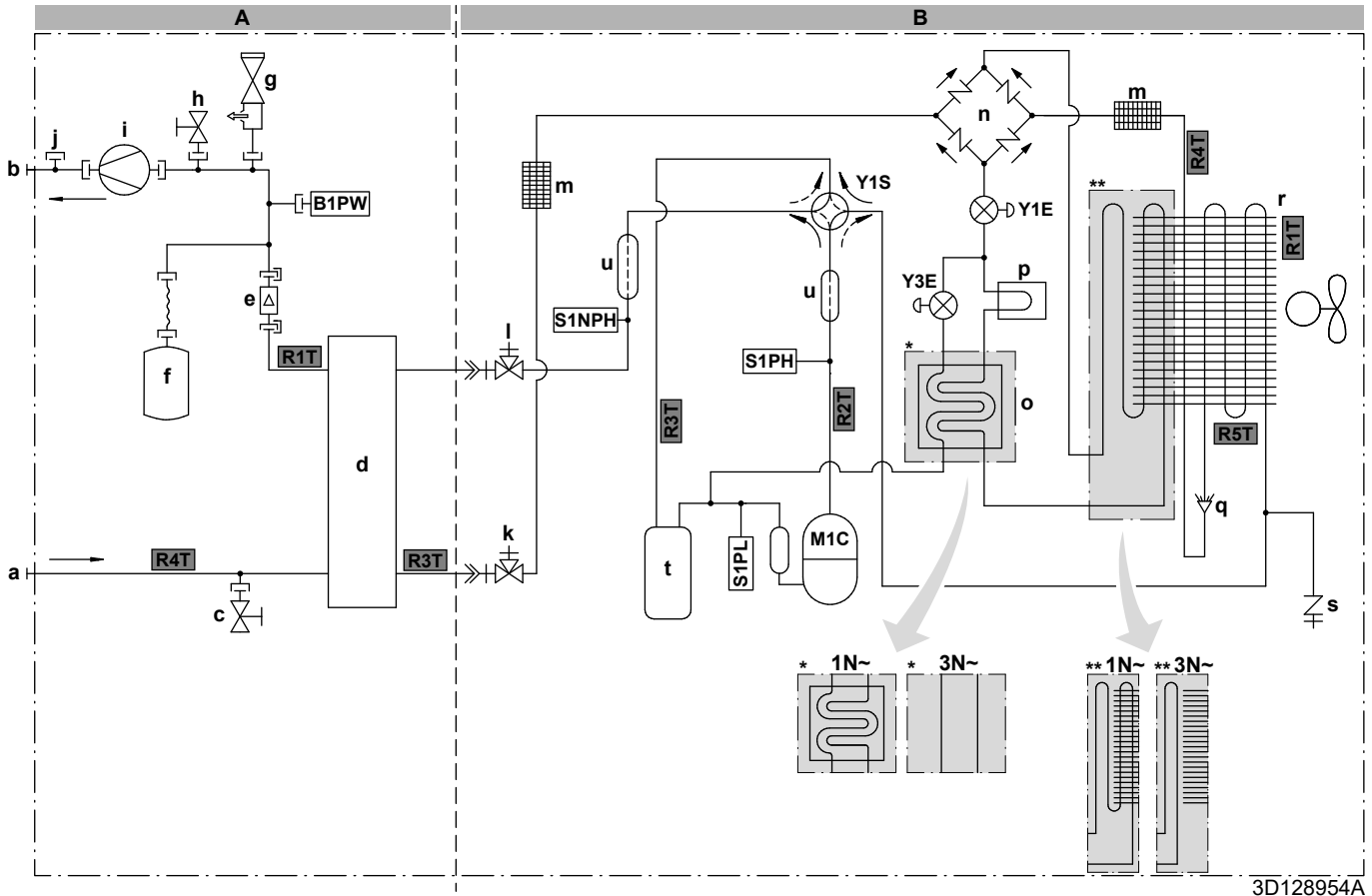
Prietok chladiacej zmesi:

- Kúrenie
- ⇄ Chladienie

Prípojky:

- ⊥ Pripojenie pomocou skrutki
- ⇨ Spojenie s lieviovým rozšírením
- ⊥ Rýchla spojka
- Spájkované spojenie

EBLA09~16D▲V3▼ (1N~), EDLA09~16D▲V3▼ (1N~), EBLA09~16D▲W1▼ (3N~) a EDLA09~16D▲W1▼ (3N~)



3D128954A

A Hydraulický modul
B Modul kompresora

- a VSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
- b VÝSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
- c Odtokový ventil (vodný okruh)
- d Doskový výmenník tepla
- e Snímač prietoku
- f Expanzná nádoba
- g Bezpečnostný ventil
- h Manuálny odvzdušňovací ventil
- i Čerpadlo
- j Pripojenie voliteľného spínača prietoku
- k Uzatvárací ventil kvapalínového potrubia so servisnou prípojkou
- l Uzatvárací plynový ventil so servisnou prípojkou
- m Filter
- n Usmerňovač
- o Economiser
- p Odvod tepla
- q Rozdeľovač
- r Výmenník tepla
- s Servisná prípojka 5/16" s lievikovým rozšírením
- t Akumulátor
- u Tlmíč

- B1PW Snímač tlaku vody pri ohreve miestnosti
- M1C Kompresor
- S1PH Vysokotlakový spínač
- S1PL Nízkotlakový vypínač
- S1NPH Tlakový snímač
- Y1E Elektronický expanzný ventil (hlavný)
- Y3E Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
- Y1S Solenoidový ventil (4-cestný ventil)

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
- R4T Vzduchový výmenník tepla
- R5T Vzduchový výmenník tepla, stred

Prietok chladiacej zmesi:

- Kúrenie
- ⇄ Chladenie

Prípojky:

- ⊥ Pripojenie pomocou skrutky
- ⇨ Spojenie s lievikovým rozšírením
- ⊥ Rýchla spojka
- Spájkované spojenie

11 Technické údaje

11.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka

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

Modul kompresora

Preklad textu v schéme zapojenia:

Angličtina	Preklad
(1) Connection diagram	(1) Schéma pripojenia
Compressor SWB	Rozvodná skriňa kompresora
Outdoor	Vonkajšia
(2) Compressor switch box layout	(2) Rozloženie rozvodnej skrine kompresora
Front	Predná strana
Rear	Zadná strana
(3) Legend	(3) Legenda
	*: voliteľné; #: dodáva zákazník
A1P	Doska plošných spojov (hlavná)
A2P	Doska plošných spojov (protihlukový filter)
A3P (Len pre modely 1N~)	Doska plošných spojov (blesk)
Q1DI	# Ochranný uzemňovací istič
X1M	Svorkový pás
(4) Notes	(4) Poznámky
X1M	Hlavná svorkovnica
-----	Uzemnenie
-----	Dodáva zákazník
①	Viacere možnosti zapojenia
	Možnosť
	Zapojenie závisí od modelu
	Elektrická rozvodná skriňa
	Karta PCB

Hydraulický modul

Preklad textu v schéme zapojenia:

Angličtina	Preklad
(1) Connection diagram	(1) Schéma pripojenia
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	Súprava externého záložného ohrievača
For DHW tank option	Pre príslušenstvo nádrže na teplú vodu pre domácnosť
For external BUH option	Pre súpravu 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
Hydro	Hydraulický modul
Normal kWh rate power supply	Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh

Angličtina	Preklad
Outdoor	Vonkajšia
SWB1	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 1 (predná strana)
SWB2	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 2 (pravá strana)
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 option	Pre súpravu externého záložného ohrievača
For internal BUH option	Pre modely s integrovaným záložným ohrievačom
SWB1	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 1 (predná strana)
SWB2	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 2 (pravá strana)
SWB3	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 3 (za SWB2)
(3) Notes	(3) Poznámky
X1M	Svorka (hlavná)
X2M	Svorka (zapojenie na mieste inštalácie pre striedavý prúd)
X3M	Svorka (súprava externého záložného ohrievača)
X4M	Svorka (elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom)
X5M	Svorka (zapojenie na mieste inštalácie pre jednosmerný prúd)
X9M	Svorka (elektrické napájanie integrovaného záložného ohrievača)
X10M	Svorka (Smart Grid vysokého napätia)
-----	Uzemnenie
-----	Dodáva zákazník
①	Viacere možnosti zapojenia
	Možnosť
	Zapojenie závisí od modelu
	Elektrická rozvodná skriňa
	Karta PCB
(4) 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

Angličtina	Preklad
A14P	* Karta PCB vyhradeného rozhrania pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
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	Bezpečnostný stýkač záložného ohrievača
K3M	* Stýkač ohrievača s pomocným čerpadlom
K*R (A4P)	Relé na karte PCB
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 obtokového ventilu (pre súpravu externého záložného ohrievača)
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 ZAPNUTIA/VYPNUTIA okolia termostatu
R1T (A14P)	* Snímač okolia vyhradeného rozhrania pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
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

Angličtina	Preklad
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
230 V AC Control Device	Ovládacie zariadenie 230 V AC
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
Options: ext. heat source output, alarm output	Možnosti: externý výstup zdroja tepla, výstup poplašného signálu
Options: On/OFF output	Možnosti: výstup signálu ZAPNUTIE/VYPNUTIE
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)
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPNUTIE/VYPNUTIE chladenia/ohrevu miestnosti
SWB 1	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 1 (predná strana)
(6) Options	(6) Možnosti
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 impulzov elektromera: detekcia pulzu 12 V DC (napätie dodáva karta PCB)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Vonkajší termistor vnútorného alebo vonkajšieho prostredia
For ***	Pre ***
For cooling mode	Pre režim chladenia
For HP tariff	Pre elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh
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
Inrush	Nárazový prúd
Max. load	Maximálne zaťaženie
MMI	Samostatné používateľské rozhranie (dodáva sa ako príslušenstvo)

11 Technické údaje

Angličtina	Preklad
NO valve	Normálne otvorený ventil
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	Vyhrazené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostného termostatu: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB)
SD card	Slot na kartu kazety siete WLAN
Smartgrid contacts	Kontakty Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Fotovoltaický elektromer Smart Grid
SWB1	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 1 (predná strana)
SWB2	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 2 (pravá strana)
WLAN cartridge	Kazeta siete WLAN
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Externé termostaty ZAPNUTIA/VYPNUTIA a konvektor tepelného čerpadla
Additional LWT zone	Teplota vody na výstupe: vedľajšia zóna teploty
For external sensor (floor/ambient)	Pre externý snímač (podlaha alebo okolie)
For heat pump convector	Pre konvektor tepelného čerpadla
For wired On/OFF thermostat	Pre drôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA
For wireless On/OFF thermostat	Pre bezdrôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA
Main LWT zone	Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty

Hydraulický modul – integrovaný záložný ohrievač

Preklad textu v schéme zapojenia:

Angličtina	Preklad
(1) Connection diagram	(1) Schéma pripojenia
For internal BUH option	Pre modely s integrovaným záložným ohrievačom
Hydro	Hydraulický modul
Outdoor	Vonkajšia
SWB2	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 2 (pravá strana)
(2) Notes	(2) Poznámky
X1M	Svorka (hlavná)
X2M	Svorka (zapojenie na mieste inštalácie pre striedavý prúd)
X4M	Svorka (elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom)
X5M	Svorka (zapojenie na mieste inštalácie pre jednosmerný prúd)
X9M	Svorka (elektrické napájanie integrovaného záložného ohrievača)
X10M	Svorka (Smart Grid)
-----	Uzemnenie
-----	Dodáva zákazník

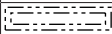
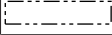

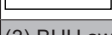
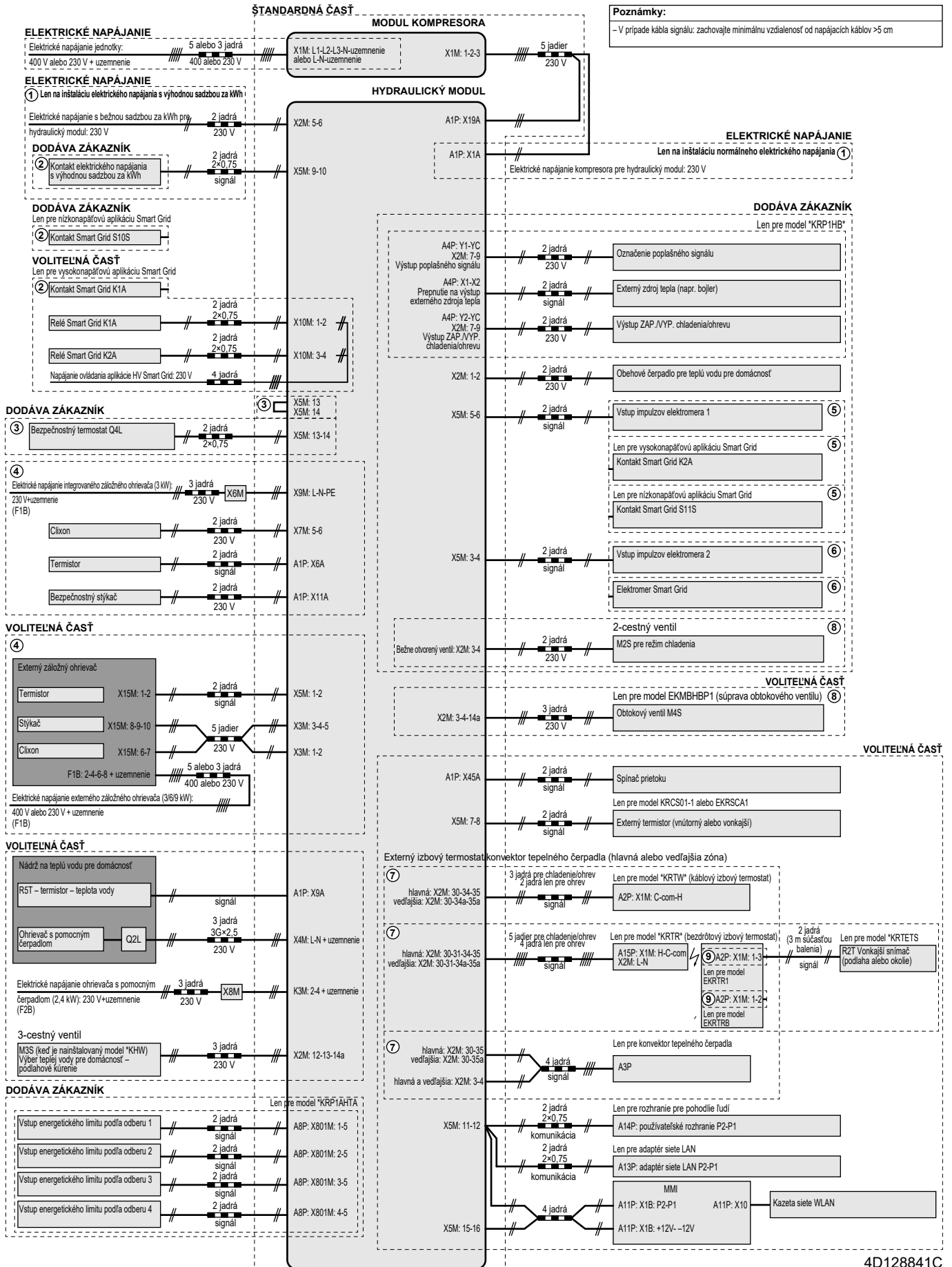
Angličtina	Preklad
①	Viaceré možnosti zapojenia
	Možnosť
	Zapojenie závisí od modelu
	Elektrická rozvodná skriňa
	Karta PCB
(3) BUH switch box	(3) Rozvodná skriňa záložného ohrievača
SWB1	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 1 (predná strana)
SWB2	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 2 (pravá strana)
SWB3	Rozvodná skriňa hydraulického modulu 3 (za SWB2)
(4) Legend	(4) Legenda
	*: voliteľné; #: dodáva zákazník
A1P	Hlavná karta PCB
A4P	* Digitálna V/V karta PCB
A8P	* Karta PCB požiadaviek
F1B	# Prepäťová poistka záložného ohrievača
K1A, K2A	* Relé vysokého napätia Smart Grid
K1M	Bezpečnostný stykač záložného ohrievača
K3M	* Stykač ohrievača s pomocným čerpadlom
Q1DI	# Ochranný uzemňovací istič
TR1	Transformátor elektrického napájania
X4M	* Svorkový pás (elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom)
X6M	# Svorkový pás (elektrické napájanie na strane klienta)
X9M	Svorkový pás (elektrické napájanie integrovaného záložného ohrievača)
X10M	* Svorka (Smart Grid vysokého napätia)
X*A	Konektor
X*M	Svorkový pás

Schéma elektrického zapojenia

Ďalšie podrobnosti nájdete v elektrickom zapojení jednotky.



4D128841C

ERC



4P620239-1 B 0000000-

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620239-1B 2022.05