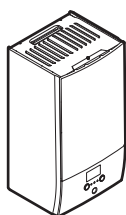




# Návod na inštaláciu

## Daikin Altherma 3 R W



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



**EHBH04EF6V**  
**EHBH08EF6V**  
**EHBH08EF9W**

**EHBX04EF6V**  
**EHBX08EF6V**  
**EHBX08EF9W**

Návod na inštaláciu  
Daikin Altherma 3 R W

slovenčina

CE - DECLARACIONE-DE-CONFORMIDAD  
 CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA  
 CE - ДИКЛІРАЦІЯ ТА СПОВІДАННЯ  
 CE - DECLARATION OF CONFORMITY  
 CE - KONFORMITÄTSSERIFERUNG  
 CE - CONFORMITÄTSSERIFIERUNG

CE - DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD  
 CE - ЗАЯВЛЕННЯ ТА СПОВІДАННЯ  
 CE - OVIJESITSEMIŠEŠERKLERING  
 CE - FÖRSÄKRAN-OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG OM SAMSVAR  
 CE - ЛІЦЕНЗИЙНЕ ВИПРАВЛЕННЯ  
 CE - DEKLARACJA ZGODNOSCI  
 CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - ZJAVNA O SVADNOSTI  
 CE - VASTAVNEDEKLARACIJA  
 CE - ДІЯЛЬНІСТЬ ЗГОДНОСТІ  
 CE - DEKLARACIJA O SVOTVETSTVIJE

CE - ZJAVNA O SVADNOSTI  
 CE - VASTAVNEDEKLARACIJA  
 CE - ДІЯЛЬНІСТЬ ЗГОДНОСТІ  
 CE - DEKLARACIJA O SVOTVETSTVIJE

CE - ZJAVNA O SVADNOSTI  
 CE - VASTAVNEDEKLARACIJA  
 CE - ДІЯЛЬНІСТЬ ЗГОДНОСТІ  
 CE - DEKLARACIJA O SVOTVETSTVIJE

**Daikin Europe N.V.**

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 02 (en) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 03 (en) verklaart hierbij te eigen oorspronkelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 04 (en) déclare à titre de seule responsabilité que cet équipement est de son propre fait et de sa seule responsabilité;
- 05 (en) об'являє про свою повну відповідальність за те, що це обладнання є результатом власної діяльності;
- 06 (en) dichiara la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
- 07 (en) otzvučuje se za celotno odgovornost svojemu podjetju, da je ta izjava resnična;
- 08 (en) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere.

**EHBH04EF6V, EHBX04EF6V,  
 EHBH08EF6V, EHBH08EF9W, EHBX08EF6V, EHBX08EF9W,**

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
- 02 werden (volgens Norm(en) of een ander normatief document(en) gebruikt, zolang deze gebruikt worden in overeenstemming met onze instructies;
- 03 sont conformes à (aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgende norm(en) / één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 están en conformidad con (las) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 є в повній відповідності до наступного(го) стандарту(ів) та/або інших(их) нормативних документів(ів), за умови, що вони будуть використані відповідно до наших інструкцій.

**EN 60335-2-40,**

- 01 gemaak dien Voorchriften der;
- 02 conformément aux stipulations des;
- 03 overeenkomstig de bepalingen van;
- 04 są zgodne z dyspozycjami;
- 05 secondo le prescrizioni per;
- 06 je priporočeni dovoljeni var;
- 07 de acordo com o previsto etc.
- 08 в соответствии с положениями;
- 09 underlagt de bestemmelserne i;
- 10 enligt villkoren i;
- 11 gemäß den Vorschriften der;
- 12 conforme aux stipulations des;
- 13 overeenkomstig de bepalingen van;
- 14 są zgodne z dyspozycjami;
- 15 secondo le prescrizioni per;
- 16 je priporočeni dovoljeni var;
- 17 de acordo com o previsto etc.
- 18 в соответствии с положениями;

- 06 Not\* as set out in <A> and judged positively by <B>
- 07 Hinweis\* wie in <A> angegeben und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
- 08 Remarque\* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B>
- 09 Bemerk\* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B>
- 10 Remark\* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>
- 11 Information\* enligt <A> och godkänns av <B> enligt Zertifikat <C>
- 12 Merk\* som det framkommer i <A> og godkjent positivt bedømmelse av <B> ifølge Zertifikat <C>
- 13 Huom\* jotta on esitetty asiakirjassa <A> ja jotta <B> on hyväksynyt Zertifiikan <C> mukaisesti.
- 14 Poznámka\* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s osvědčením <C>
- 15 Napomena\* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Zertifikatu <C>

- 16 Megjegyzés\* a)Z <A> alapján a)Z <B> igazolta a megfigyelést, a)Z <C> tanúsítvány szerint
- 17 Uvege\* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią <B> Swiadczeniem <C>
- 18 Noia\* pe baza evaluării documentației <A> și pe baza <B> în conformitate cu Certificatul <C>
- 19 Opomba\* kolje obodeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s certifikatom <C>
- 20 Märkus\* nagu on mäeldatud dokumendis <A> ja heaks kiitnud <B> järgi vastavalt sertifikaadile <C>

**Low Voltage 2014/35/EU  
 Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU**

\*

- 09 (en) заверяет, исключительно под своей ответственностью, что оборудование, к которому относится настоящее заявление;
- 10 (en) erklærer under egen ansvarlig at udførslingen som er omfattet af denne erklæring
- 11 (en) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration est de son propre fait et de sa seule responsabilité;
- 12 (en) verklaar hierbij te eigen oorspronkelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 13 (en) déclare à titre de seule responsabilité que cet équipement est de son propre fait et de sa seule responsabilité;
- 14 (en) об'являє про свою повну відповідальність за те, що це обладнання є результатом власної діяльності;
- 15 (en) dichiara la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
- 16 (en) otzvučuje se za celotno odgovornost svojemu podjetju, da je ta izjava resnična;

- 08 estão em conformidade com a)Z seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções;
- 09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;
- 10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre tekniske dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vores instrukser;
- 11 respectie uitinging ar nitbod /overensstemmelse med och följer följande standard(er) eller andra normativale dokument, under förutsättning att användning sker /overensstemmelse med våra instruktioner;
- 12 respectie udførelse af disse instruktioner;
- 13 vastavaat seuraavien standardien ja muiden normatiivisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidenmukaisesti;
- 14 za predložitvijo, se izsuju u skladu s našim uputama, obavljajući naredbu/činjenicu u skladu s našim uputama;
- 15 u skladu sa slijedećim standardom(i) ili drugim normativnim dokumentom(i)ma, uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama;

- 17 (en) déclare ma responsabilité personnelle de l'équipement, que j'ai déclaré, et que je déclare, en vertu de ma responsabilité personnelle;
- 18 (en) verklaar mijn eigen verantwoordelijkheid voor de apparatuur die ik heb aangegeven, en die ik aangeef, op grond van mijn eigen verantwoordelijkheid;
- 19 (en) déclare sous ma seule responsabilité que l'équipement que j'ai déclaré est de ma seule responsabilité;
- 20 (en) verklaar hierbij te eigen oorspronkelijkheid dat de apparatuur die ik heb aangegeven, en die ik aangeef, op grond van mijn eigen verantwoordelijkheid;
- 21 (en) об'являю свою ответственность за оборудование, которое я указал, и которое я указываю, исключительно на свою ответственность;
- 22 (en) viskja sara odgovornost za opremljenje, ki ga sem našel, in ki ga našel, izključno na svojo odgovornost;
- 23 (en) nyilvánwiam własną odpowiedzialność, że urządzenie, na które są wskazane, jest wyłącznie moją odpowiedzialnością;
- 24 (en) izjavimam, da sam odgovoran za opremu, na katero sem se skliceval, in za katero sem se skliceval, izključno na svojo odgovornost;
- 25 (en) izjavimam, da sam odgovoran za opremu, na katero sem se skliceval, in za katero sem se skliceval, izključno na svojo odgovornost;

- 17 (en) déclare ma responsabilité personnelle de l'équipement, que j'ai déclaré, et que je déclare, en vertu de ma responsabilité personnelle;
- 18 (en) verklaar mijn eigen verantwoordelijkheid voor de apparatuur die ik heb aangegeven, en die ik aangeef, op grond van mijn eigen verantwoordelijkheid;
- 19 (en) déclare sous ma seule responsabilité que l'équipement que j'ai déclaré est de ma seule responsabilité;
- 20 (en) verklaar hierbij te eigen oorspronkelijkheid dat de apparatuur die ik heb aangegeven, en die ik aangeef, op grond van mijn eigen verantwoordelijkheid;
- 21 (en) об'являю свою ответственность за оборудование, которое я указал, и которое я указываю, исключительно на свою ответственность;
- 22 (en) viskja sara odgovornost za opremljenje, ki ga sem našel, in ki ga našel, izključno na svojo odgovornost;
- 23 (en) nyilvánwiam własną odpowiedzialność, że urządzenie, na które są wskazane, jest wyłącznie moją odpowiedzialnością;
- 24 (en) izjavimam, da sam odgovoran za opremu, na katero sem se skliceval, in za katero sem se skliceval, izključno na svojo odgovornost;
- 25 (en) izjavimam, da sam odgovoran za opremu, na katero sem se skliceval, in za katero sem se skliceval, izključno na svojo odgovornost;

- 16 megfigyelnek az alábbi szabvány(ok)nak, vagy egyéb tárgyalt dokumentum(ok)nak, az azokat előírás szerint használjuk;
- 17 szerint a normatív megjelölésnek (normatív dokumentum) normalizációjáról, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami;
- 18 gebruik maken van de afgegeven normatieve documenten (normatieve documenten) conform de afgegeven instructies;
- 19 skloniti naslednje standarde in druge normative dokumente, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili;
- 20 on vastavuses järgmistele standarditele ja/või teile normaliseeritud dokumentidele, kui need kasutatakse vastavalt meie juhenditele;
- 21 atitinka žemiau nurodytusius standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;
- 22 tad, ja tebi atitaisbi razložaj nardajimam, abisi sek goshem sprindajtem un olem normativim dokumentim;
- 23 su i zbrode s naslednjimi normativi (normativni) dokumentimami, za predpkladaj, ze se používajú v skladu s našim navodim;
- 25 ühtin, laimaitamiza gpre kulanimasi kosjulyka asjajudaki standartiar ve norm beilften bejelerie uyumludaj.

- 01 Directives as amended;
- 02 Direktiven, med senere ændringer;
- 03 Richtlinien, mit Änderungen;
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd;
- 05 Directives, come da modifica;
- 06 Direktiiv, omnes õigust parandusi;
- 07 Direktiiv, condome alterații etc.
- 08 Direktiiv, condome alterații etc.
- 09 Direktiiv, condome alterații etc.
- 10 Direktiiv, med senere ændringer;
- 11 Direktiv, med frelagna ändringar;
- 12 Direktiv, med foretagne ændringer;
- 13 Direktiv, med foretagne ændringer;
- 14 v rättsligt ändrat;
- 15 Spjennik, kako je izmenjeno;
- 16 irányelvény, módosított rendelkezései;
- 17 z późniejszymi poprawkami;
- 18 Direktiiv, condome alterații etc.
- 19 Direktive z usmi spremembami;
- 20 Direktiv, med senere ændringer;
- 21 Direktiv, med senere ændringer;
- 22 Direktiv, med senere ændringer;
- 23 Direktiv, med senere ændringer;
- 24 Direktiv, med senere ændringer;
- 25 Direktiv, med senere ændringer;

- 21 Zebrajvaka\* izdati v skladu s <A> v skladu s posredstvom od <B> certifikata <C>
- 22 Pasista\* izdati v skladu s <A> v skladu s posredstvom od <B> certifikata <C>
- 23 Pizimies\* izdati v skladu s <A> v skladu s posredstvom od <B> certifikata <C>
- 24 Poznamka\* izdati v skladu s <A> v skladu s posredstvom od <B> certifikata <C>
- 25 Not\* izdati v skladu s <A> v skladu s posredstvom od <B> certifikata <C>

<A>	DAIKIN:TCF.034A13/10-2020
<B>	DEKRA (NB0344)
<C>	2192529.0551-EMC



## Obsah

<b>1 Informácie o tomto dokumente</b>	<b>3</b>	7.3.2 2-bodová krivka.....	30
<b>2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora</b>	<b>4</b>	7.3.3 Krivka odchýlky gradientu.....	30
<b>3 Informácie o balení</b>	<b>5</b>	7.3.4 Používanie kriviek podľa počasia.....	31
3.1 Vnútorá jednotka .....	5	7.4 Ponuka nastavení.....	32
3.1.1 Vybratie príslušenstva z vnútornej jednotky.....	5	7.4.1 Hlavná zóna.....	32
<b>4 Inštalácia jednotky</b>	<b>5</b>	7.4.2 Vedľajšia zóna.....	32
4.1 Príprava miesta inštalácie .....	5	7.4.3 Informácia .....	32
4.1.1 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie...	5	7.5 Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia .....	33
4.1.2 Špeciálne požiadavky pre jednotky s chladivom R32 ..	6	<b>8 Uvedenie do prevádzky</b>	<b>34</b>
4.1.3 Inštalčné šablóny .....	7	8.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky .....	34
4.2 Otvorenie a zatvorenie jednotky .....	9	8.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky .....	34
4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky .....	9	8.2.1 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia .....	35
4.2.2 Zatvorenie vnútornej jednotky.....	10	8.2.2 Vypustenie vzduchu .....	35
4.3 Montáž vnútornej jednotky .....	10	8.2.3 Skúšobná prevádzka .....	35
4.3.1 Inštalácia vnútornej jednotky.....	10	8.2.4 Skúšobná prevádzka aktivátora.....	35
4.3.2 Pripojenie vypúšťacej hadice k odtoku .....	11	8.2.5 Vysušanie poteru na podlahovom kúrení.....	36
<b>5 Inštalácia potrubia</b>	<b>11</b>	<b>9 Odovzdanie používateľovi</b>	<b>36</b>
5.1 Príprava potrubia chladiva.....	11	<b>10 Technické údaje</b>	<b>37</b>
5.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva .....	11	10.1 Schéma potrubia: vnútorná jednotka.....	37
5.1.2 Izolácia potrubia chladiva.....	11	10.2 Schéma zapojenia: vnútorná jednotka .....	38
5.2 Pripojenie potrubia s chladivom .....	12	10.3 Tabuľka 1 – Maximálny povolený objem chladiva v miestnosti: vnútorná jednotka.....	42
5.2.1 Pripojenie potrubia chladiva k vnútornej jednotke.....	12	10.4 Tabuľka 2 – Minimálna plocha podlahy: vnútorná jednotka .....	42
5.3 Príprava vodného potrubia .....	12	10.5 Tabuľka 3 – Minimálna plocha spodného otvoru na prirodzenú ventiláciu: vnútorná jednotka.....	42
5.3.1 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia .....	12	<b>1 Informácie o tomto dokumente</b>	
5.4 Pripojenie potrubia na vodu.....	13	<b>Cieľoví používatelia</b>	
5.4.1 Pripojenie potrubia na vodu .....	13	Oprávnení inštalátori	
5.4.2 Naplnenie vodného okruhu .....	13	<b>Dokumentácia</b>	
5.4.3 Plnenie nádrže na teplú vodu pre domácnosť .....	13	Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:	
5.4.4 Izolácia potrubia na vodu.....	13	▪ <b>Všeobecné bezpečnostné opatrenia:</b>	
<b>6 Elektroinštalácia</b>	<b>13</b>	▪ Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou	
6.1 Zhoda elektrického systému.....	13	▪ Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)	
6.2 Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie .....	13	▪ <b>Návod na obsluhu:</b>	
6.3 Pripojenia k vnútornej jednotke .....	14	▪ Rýchly návod na základné používanie	
6.3.1 Pripojenie hlavného elektrického napájania.....	15	▪ Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)	
6.3.2 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača .....	16	▪ <b>Používateľská referenčná príručka:</b>	
6.3.3 Pripojenie uzatváracieho ventilu .....	18	▪ Podrobné pokyny a informácie o základnom a rozšírenom používaní	
6.3.4 Pripojenie elektromerov .....	18	▪ Formát: Digitálne súbory na stránke <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a>	
6.3.5 Pripojenie čerpadla teplej vody pre domácnosť.....	18	▪ <b>Návod na inštaláciu – vonkajšia jednotka:</b>	
6.3.6 Pripojenie výstupu poplašného signálu.....	19	▪ Pokyny na inštaláciu	
6.3.7 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti.....	19	▪ Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)	
6.3.8 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla.....	20	▪ <b>Návod na inštaláciu – vnútorná jednotka:</b>	
6.3.9 Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie.....	20	▪ Pokyny na inštaláciu	
6.3.10 Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt).....	21	▪ Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)	
6.3.11 Pripojenie aplikácie Smart Grid.....	21	▪ <b>Referenčná príručka inštalátora:</b>	
6.3.12 Pripojenie kazety siete WLAN (dodáva sa ako príslušenstvo).....	23	▪ Príprava inštalácie, osvedčené postupy, referenčné údaje ...	
<b>7 Konfigurácia</b>	<b>24</b>	▪ Formát: Digitálne súbory na stránke <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a>	
7.1 Prehľad: konfigurácia .....	24		
7.1.1 Prístup k najčastejšie používaným príkazom.....	24		
7.2 Sprievodca konfiguráciou .....	25		
7.2.1 Sprievodca konfiguráciou: jazyk .....	25		
7.2.2 Sprievodca konfiguráciou: čas a dátum .....	25		
7.2.3 Sprievodca konfiguráciou: systém .....	25		
7.2.4 Sprievodca konfiguráciou: záložný ohrievač.....	27		
7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna .....	28		
7.2.6 Sprievodca konfiguráciou: vedľajšia zóna.....	28		
7.2.7 Sprievodca konfiguráciou: nádrž.....	29		
7.3 Krivka podľa počasia .....	29		
7.3.1 Čo je krivka podľa počasia?.....	29		

## 2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra

### • Doplnok pre voliteľné príslušenstvo:

- Ďalšie informácie o inštalácii voliteľného príslušenstva
- Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky) + Digitálne súbory na stránke <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnovšie zmeny dodanej dokumentácie môžu byť k dispozícii na regionálnej webovej lokalite spoločnosti Daikin alebo u predajcu.

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" [ 5])**



### VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný v miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napr.: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač).



### VAROVANIE

NEPOUŽÍVAJTE opakovane potrubie chladiva, ktoré sa používalo s akýmkoľvek iným chladivom. Vymeňte potrubie chladiva alebo dôkladne vyčistite.



### 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.



### 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

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač) a miestnosť musí mať veľkosť, aká je špecifikovaná nižšie.

**Otvorenie a zatvorenie jednotky (pozrite si časť "4.2 Otvorenie a zatvorenie jednotky" [ 9])**



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA**  
ELEKTRICKÝM PRÚDOM



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA**

**Montáž vnútornej jednotky (pozrite si časť "4.3 Montáž vnútornej jednotky" [ 10])**



### VAROVANIE

Metóda pripevnenia vnútornej jednotky MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "4.3 Montáž vnútornej jednotky" [ 10].

**Inštalácia potrubia (pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" [ 11])**



### VAROVANIE

Metóda inštalácie potrubia na mieste inštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" [ 11].

**Elektroinštalácia (pozrite si časť "6 Elektroinštalácia" [ 13])**



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA**  
ELEKTRICKÝM PRÚDOM



### VAROVANIE

Spôsob zapojenia elektrického vedenia MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode. Pozri "6 Elektroinštalácia" [ 13].



### VAROVANIE

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrotechnik a MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky súčasti obstarané na mieste inštalácie a celá elektroinštalácia MUSIA byť v súlade s platnými predpismi.



### VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

**UPOZORNENIE**

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTLÁČAJTE ani nevkładajte.

**VAROVANIE**

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

**UPOZORNENIE**

Ak je vnútorná jednotka vybavená nádržou s elektrickým ohrievačom s pomocným čerpadlom, pre záložný ohrievač a ohrievač s pomocným čerpadlom použijete špeciálny elektrický napájací obvod. NIKDY nepoužívajte spoločný elektrický napájací obvod s iným zariadením. Tento elektrický napájací obvod MUSÍ byť chránený požadovanými istiacimi zariadeniami podľa platných predpisov.

**UPOZORNENIE**

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

**Uvedenie do prevádzky (pozrite si časť "8 Uvedenie do prevádzky" [p 34])**

**VAROVANIE**

Metóda uvedenia do prevádzky MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "8 Uvedenie do prevádzky" [p 34].

**VAROVANIE**

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

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

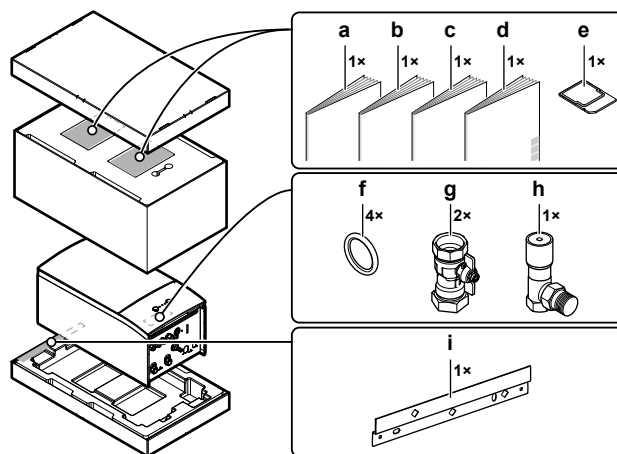
## 3 Informácie o balení

### 3.1 Vnútorná jednotka

- Pri dodaní sa jednotka MUSÍ skontrolovať, či nie je poškodená. Každé poškodenie sa MUSÍ ihneď ohlásiť zástupcovi dopravcu pre reklamáciu.
- Zabalenú jednotku dopravte čo najbližšie ku konečnému miestu montáže, aby nedošlo k poškodeniu počas prepravy.
- Úplne vybalte vnútornú jednotku podľa pokynov uvedených na karte pokynov pre vybalenie.

#### 3.1.1 Vybratie príslušenstva z vnútornej jednotky

Určité príslušenstvo sa nachádza vnútri jednotky. Ďalšie informácie o otvorení jednotky nájdete v časti "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" [p 9].



- a Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- b Doplnok pre voliteľné príslušenstvo
- c Návod na inštaláciu vnútornej jednotky
- d Návod na obsluhu
- e Kazeta siete WLAN
- f Tesniaci krúžok na uzatvárací ventil
- g Uzatvárací ventil
- h Pretlakový obtokový ventil
- i Stenová konzola

## 4 Inštalácia jednotky

### 4.1 Príprava miesta inštalácie

**VAROVANIE**

Spotrebič musí byť skladovaný v miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napr.: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač).

**VAROVANIE**

NEPOUŽÍVAJTE opakovane potrubie chladiva, ktoré sa používalo s akýmkoľvek iným chladivom. Vymeňte potrubie chladiva alebo dôkladne vyčistite.

#### 4.1.1 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie

- Vnútorná jednotka je určená len na inštaláciu v interiéri a pre nasledujúcu okolitú teplotu:
  - Prevádzka v režime ohrevu miestnosti: 5~30°C
  - Prevádzka v režime chladenia miestnosti: 5~35°C
  - Príprava teplej vody pre domácnosť: 5~35°C

**INFORMÁCIE**

Chladenie je použiteľné len v prípade reverzibilných modelov.

- Pri rozmiestnení nezabudnite na pokyny týkajúce sa rozmerov:

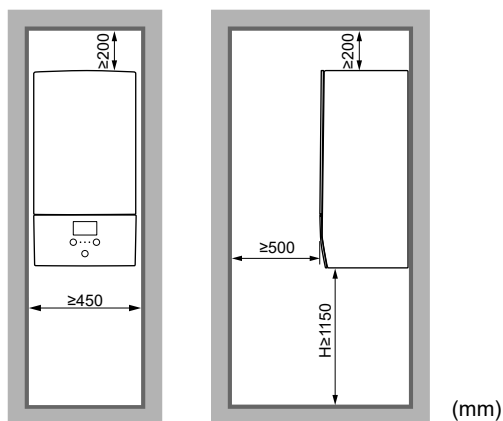
Maximálna povolená dĺžka potrubia s chladiacou zmesou <sup>(a)</sup> medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou	30 m
Minimálna povolená dĺžka potrubia s chladiacou zmesou <sup>(a)</sup> medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou	3 m
Maximálny povolený výškový rozdiel medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou:	
Keď je vonkajšia jednotka (ERGA06EAV3H alebo ERGA08EAV3H) v najvyššej pozícii	30 m
Keď je vonkajšia jednotka (ERGA04EAV3 alebo ERGA04~08EAV3A) v najvyššej pozícii	20 m
Keď je vnútorná jednotka v najvyššej pozícii	20 m

## 4 Inštalácia jednotky

Maximálna vzdialenosť medzi 3-cestným ventilom a vnútornou jednotkou (pre inštalácie s nádržou na teplú vodu pre domácnosť)	3 m
Maximálna vzdialenosť medzi nádržou na teplú vodu pre domácnosť a vnútornou jednotkou (pre inštalácie s nádržou na teplú vodu pre domácnosť).	10 m

<sup>(e)</sup> Dĺžka potrubia s chladiacou zmesou je jednosmerná dĺžka kvapalinového potrubia.

- Pri rozmiestnení nezabudnite na nasledujúce pokyny na inštaláciu:



H Výška meraná od spodnej časti krytu po podlahu

Dodatok k pokynom týkajúcim sa rozmiestnenia: miestnosť, v ktorej inštalujete vnútornú jednotku, musí tiež spĺňať podmienky opísané v časti "4.1.3 Inštalčné šablóny" [7].

### 4.1.2 Špeciálne požiadavky pre jednotky s chladivom R32

Dodatok k pokynom týkajúcim sa rozmiestnenia: miestnosť, v ktorej inštalujete vnútornú jednotku, musí tiež spĺňať podmienky opísané v časti "4.1.3 Inštalčné šablóny" [7].



#### VAROVANIE

- NEPREPICHUJTE ani NEPÁL'TE diely obehu chladiwa.
- NEPOUŽÍVAJTE prostriedky na urýchlenie odmrázovania ani prostriedky na čistenie zariadenia, ktoré neodporučil výrobca.
- Dbajte na to, aby chladiwo R32 NEZAPÁCHALO.



#### VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač) a miestnosť musí mať veľkosť, aká je špecifikovaná nižšie.



#### POZNÁMKA

- NEPOUŽÍVAJTE znova spoje a medené tesnenia, ktoré už boli použité predtým.
- Spoje vytvorené pri inštalácii medzi dielmi systému chladiwa majú byť k dispozícii na účely údržby.



#### 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.



#### POZNÁMKA

- Potrubie musí byť chránené pred fyzickým poškodením.
- Potrubie musí byť udržiavané na minime.

### 4.1.3 Inštalčné šablóny

V závislosti od celkového objemu chladiva v systéme a typu miestnosti, v ktorej inštalujete vnútornú jednotku, sú povolené rôzne inštalčné šablóny:

Ak...		Potom...
Celkový objem chladiva v systéme	Typ miestnosti	Povolené šablóny
<1,84 kg (t. j. ak je dĺžka potrubia <27 m)	Všetky	1 (2, 3 a 4 sú prebytočné. Nemusí sa kontrolovať minimálna plocha podlahy ani sa nemusia zaručiť ventilačné otvory.)
≥1,84 kg (t. j. ak je dĺžka potrubia ≥27 m)	Obytná izba, kuchyňa, garáž, podkrovia, pivnica, sklad	2, 3
	Technická miestnosť (t. j. miestnosť, ktorú NIKDY neobývajú ľudia)	2, 3, 4

	ŠABLÓNA 1	ŠABLÓNA 2	ŠABLÓNA 3	ŠABLÓNA 4
<b>Ventilačné otvory</b>	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	Medzi miestnosťami A a B	Medzi miestnosťou A a exteriérom
<b>Minimálna plocha podlahy</b>	nie je k dispozícii	Miestnosť A	Miestnosť A + miestnosť B	nie je k dispozícii
<b>Obmedzenia</b>	Pozrite si "ŠABLÓNA 1" [ 7]	Pozrite si "ŠABLÓNY 2 a 3" [ 7]		Pozrite si "ŠABLÓNA 4" [ 9]

<b>A</b>	Miestnosť A (= miestnosť, v ktorej je nainštalovaná vnútorná jednotka)
<b>B</b>	Miestnosť B (= vedľajšia miestnosť)

<b>a1</b>	Spodný otvor na prirodzenú ventiláciu
<b>a2</b>	Vrchný otvor na prirodzenú ventiláciu

#### ŠABLÓNA 1

V prípade použitia ŠABLÓNY 1 potrebujete dodržať len pokyny týkajúce sa rozmiestnenia opísané v časti "4.1.1 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie" [ 5].

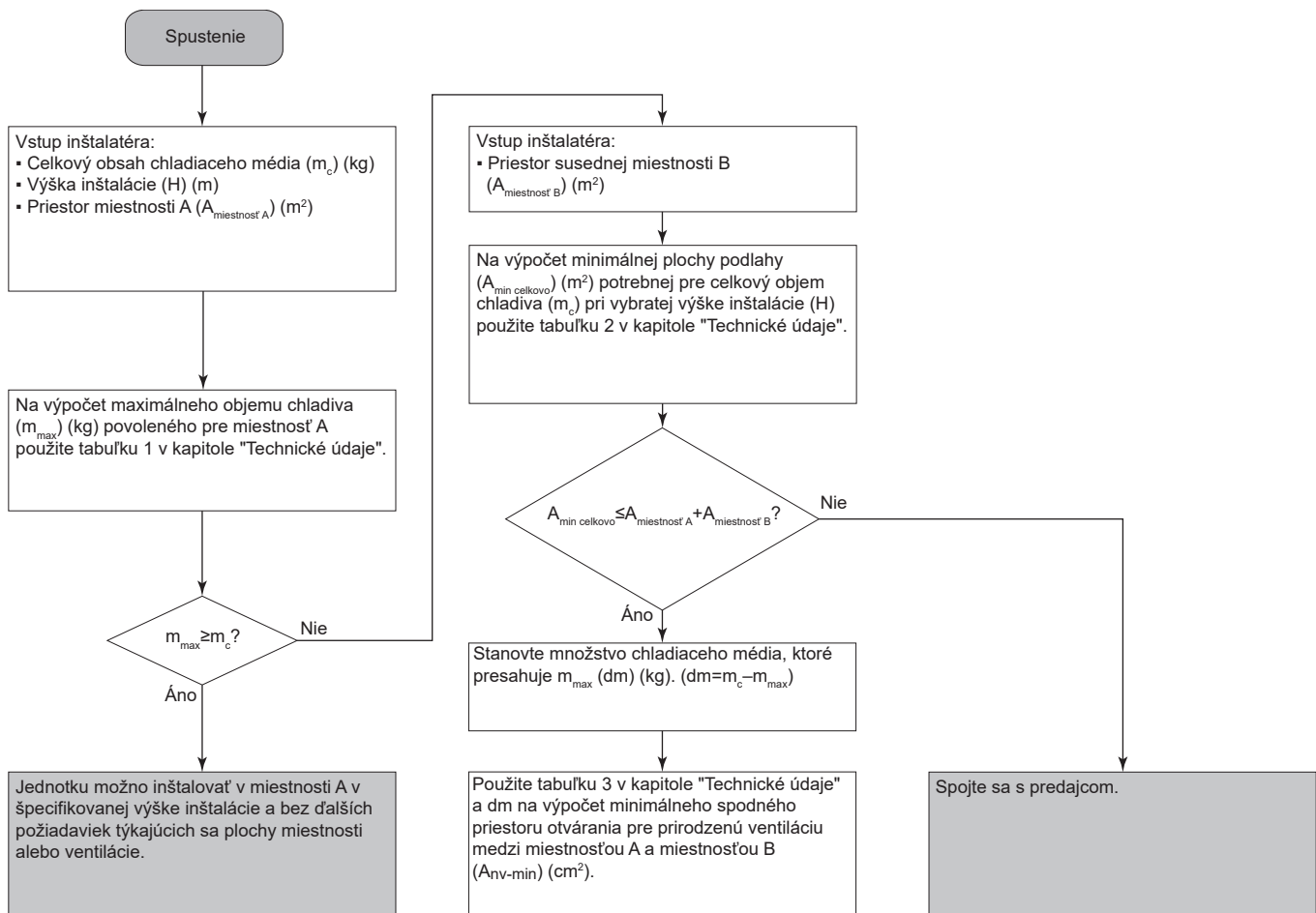
#### ŠABLÓNY 2 a 3

V prípade použitia ŠABLÓN 2 a 3 musíte okrem pokynov týkajúcich sa rozmiestnenia opísaných v časti "4.1.1 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie" [ 5] dodržať aj požiadavky na minimálnu plochu podlahy opísané v nasledujúcom diagrame prietoku. Diagram prietoku používa nasledujúce tabuľky: "10.3 Tabuľka 1 – Maximálny povolený objem chladiva v miestnosti: vnútorná jednotka" [ 42], "10.4 Tabuľka 2 – Minimálna plocha podlahy: vnútorná jednotka" [ 42] a "10.5 Tabuľka 3 – Minimálna plocha spodného otvoru na prirodzenú ventiláciu: vnútorná jednotka" [ 42].

#### **i** INFORMÁCIE

**Viac vnútorných jednotiek.** Ak sú v miestnosti inštalované dve alebo viac vnútorných jednotiek, musíte zvážiť maximálnu náplň chladiva, ktorá sa môže uvoľniť v miestnosti, keď dôjde k JEDNÉMU úniku. **Priklad:** Ak sú v miestnosti inštalované dve vnútorné jednotky, každá s vlastnou vonkajšou jednotkou, potom musíte zvážiť náplň chladiva najväčšej vnútorno-vonkajšej kombinácie.

## 4 Inštalácia jednotky



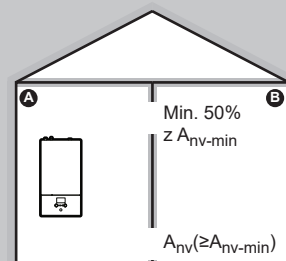
Jednotku možno inštalovať v **miestnosti A**, ak zabezpečíte 2 otvory (jeden v spodnej časti a druhý vo vrchnej časti) medzi miestnosťami A a B na zaručenie prirodzenej ventilácie. Otvory musia spĺňať nasledujúce podmienky:

### • Spodný otvor ( $A_{\text{nv}}$ ):

- Musí ísť o trvalý otvor, ktorý nemožno zatvoriť.
- Musí sa celý nachádzať vo výške od 0 do 300 mm nad podlahou.
- Musí byť  $\geq A_{\text{nv-min}}$  (minimálny spodný priestor otvárania).
- $\geq 50\%$  požadovaného priestoru otvárania  $A_{\text{nv-min}}$  sa musí nachádzať  $\leq 200$  mm nad podlahou.
- Spodná časť otvoru musí byť  $\leq 100$  mm nad podlahou.
- Ak otvor začína od podlahy, výška otvoru musí byť  $\geq 20$  mm.

### • Vrchný otvor:

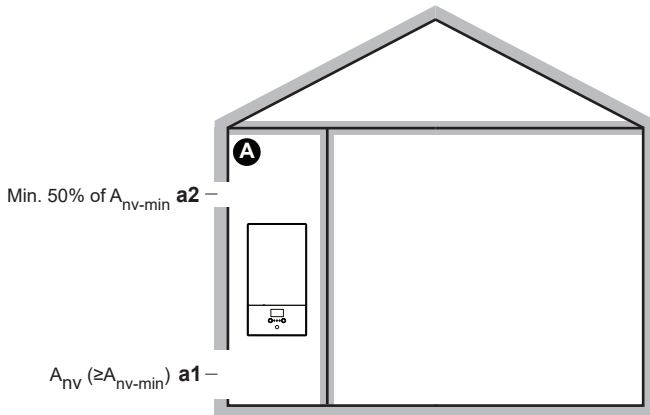
- Musí ísť o trvalý otvor, ktorý nemožno zatvoriť.
- Musí byť  $\geq 50\%$  z  $A_{\text{nv-min}}$  (minimálny spodný priestor otvárania).
- Musí byť  $\geq 1,5$  m nad podlahou.





## ŠABLÓNA 4

ŠABLÓNA 4 je povolená len pre inštalácie v technických miestnostiach (t. j. miestnosť, ktorú NIKDY neobývajú ľudia). Pre túto šablónu neexistujú žiadne požiadavky týkajúce sa minimálnej plochy podlahy, ak medzi miestnosťou a exteriérom zaručíte 2 otvory (jeden v spodnej a druhý vo vrchnej časti) na dosiahnutie prirodzenej ventilácie. Miestnosť musí byť chránená pred mrazom.



<b>A</b>	Neobývaná miestnosť, v ktorej je nainštalovaná vnútorná jednotka. Musí byť chránená pred mrazom.
<b>a1</b>	<b>A<sub>nv</sub></b> : <b>spodný otvor</b> na dosiahnutie prirodzenej ventilácie medzi neobývanou miestnosťou a exteriérom. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musí ísť o trvalý otvor, ktorý nemožno zatvoriť.</li> <li>• Musí byť nad zemou.</li> <li>• Musí sa celý nachádzať vo výške od 0 do 300 mm nad podlahou v neobývanej miestnosti.</li> <li>• Musí byť <math>\geq A_{nv-min}</math> (minimálna plocha spodného otvoru, ako je špecifikované v tabuľke nižšie).</li> <li>• <math>\geq 50\%</math> požadovanej plochy otvoru <math>A_{nv-min}</math> sa musí nachádzať <math>\leq 200</math> mm nad podlahou v neobývanej miestnosti.</li> <li>• Spodná časť otvoru musí byť <math>\leq 100</math> mm nad podlahou v neobývanej miestnosti.</li> <li>• Ak otvor začína od podlahy, výška otvoru musí byť <math>\geq 20</math> mm.</li> </ul>
<b>a2</b>	<b>Vrchný otvor</b> na dosiahnutie prirodzenej ventilácie medzi miestnosťou A a exteriérom. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musí ísť o trvalý otvor, ktorý nemožno zatvoriť.</li> <li>• Musí byť <math>\geq 50\%</math> z <math>A_{nv-min}</math> (minimálna plocha spodného otvoru, ako je špecifikované v tabuľke nižšie).</li> <li>• Musí byť <math>\geq 1,5</math> m nad podlahou v neobývanej miestnosti.</li> </ul>

### A<sub>nv-min</sub> (minimálna plocha spodného otvoru na prirodzenú ventiláciu)

Minimálna plocha spodného otvoru na dosiahnutie prirodzenej ventilácie medzi neobývanou miestnosťou a exteriérom závisí od celkového objemu chladiva v systéme. Na čiastočné doplnenie chladiva použijete riadok s vyššou hodnotou. **Príklad:** Ak je objem chladiva 4,3 kg, použijete riadok s hodnotou 4,4 kg.

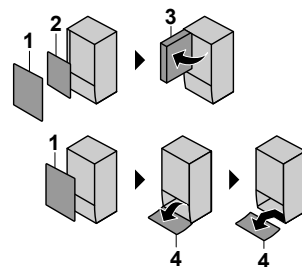
Celkový objem chladiva (kg)	A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> )
2	7,2
2,2	7,5
2,4	7,8
2,6	8,2
2,8	8,5
3	8,8
3,2	9,1

Celkový objem chladiva (kg)	A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> )
3,4	9,3
3,6	9,6
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

## 4.2 Otvorenie a zatvorenie jednotky

### 4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky

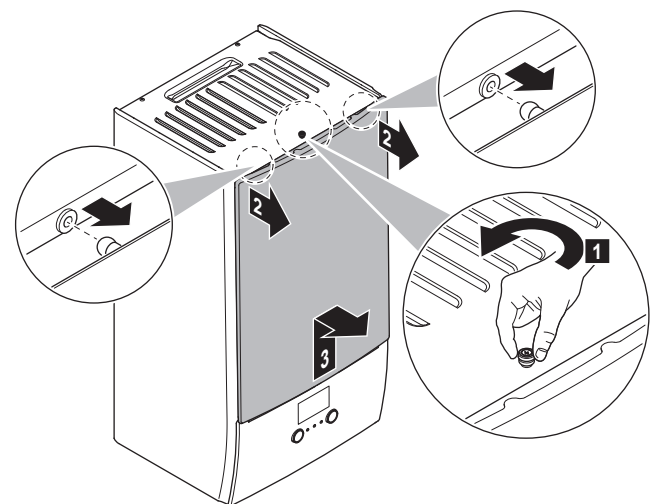
#### Prehľad



- 1 Predný panel
- 2 Kryt elektrickej rozvodnej skrine
- 3 Elektrická rozvodná skriňa
- 4 Panel používateľského rozhrania

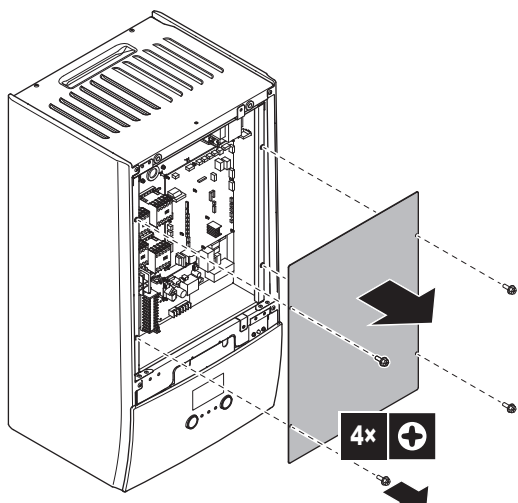
#### Otvorenie

- 1 Odstráňte predný panel.

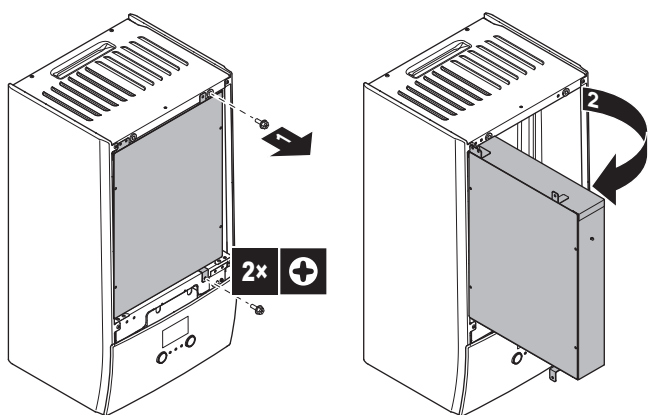


- 2 Ak musíte pripojiť elektrické vodiče, odstráňte kryt elektrickej rozvodnej skrine.

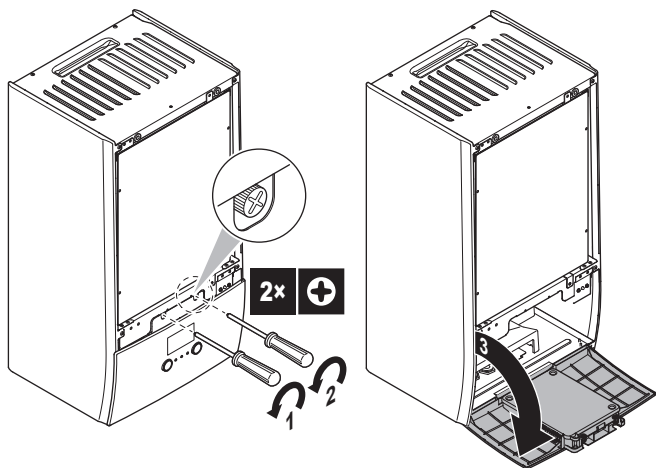
## 4 Inštalácia jednotky



3 Ak musíte vykonať práce za elektrickou rozvodnou skriňou, otvorte ju.



4 Ak musíte vykonať práce za panelom používateľského rozhrania alebo nahráť nový softvér do používateľského rozhrania, otvorte panel používateľského rozhrania.

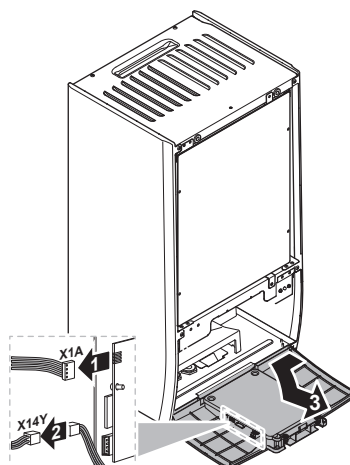


5 Voliteľné: Odstráňte panel používateľského rozhrania.



### POZNÁMKA

Po zložení panela používateľského rozhrania odpojte aj káble zo zadnej strany panela používateľského rozhrania, aby ste predišli poškodeniu.



### 4.2.2 Zatvorenie vnútornej jednotky

- 1 Preinštalujte panel používateľského rozhrania.
- 2 Znova nasadíte kryt rozvodnej skrine a zatvorte rozvodnú skriňu.
- 3 Znovu nainštalujte prednú dosku.



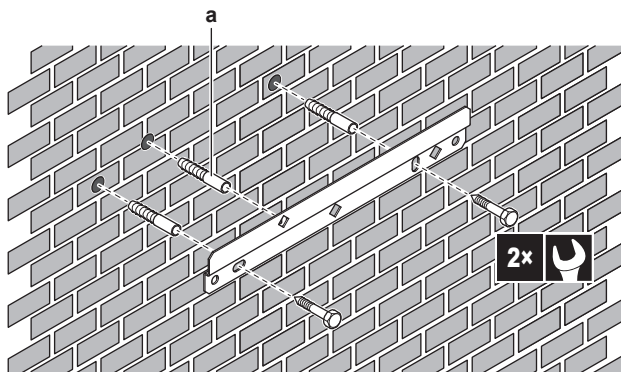
### POZNÁMKA

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

## 4.3 Montáž vnútornej jednotky

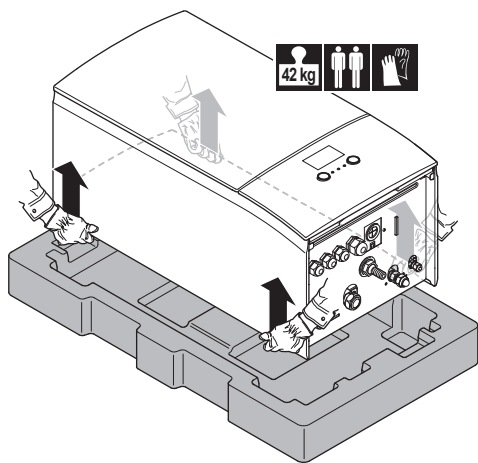
### 4.3.1 Inštalácia vnútornej jednotky

- 1 Nástennú konzolu (príslušenstvo) namontujte na stenu (vodorovne) pomocou 2 skrutiek s Ø8 mm.



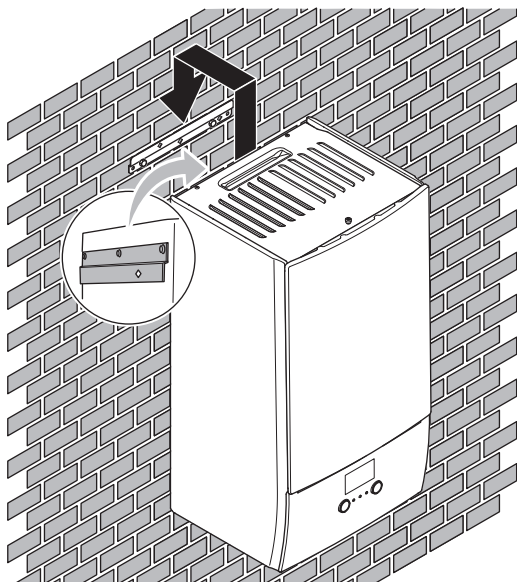
a Voliteľné: ak chcete jednotku namontovať na stenu zvnútra jednotky, použite dodatočnú uzáverovú skrutku.

- 2 Zdvhnite jednotku.



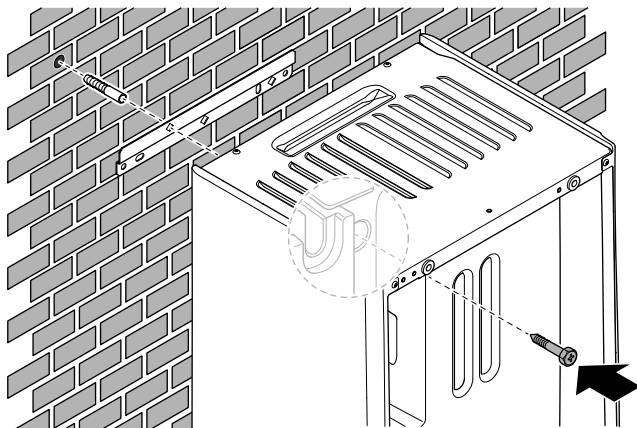
### 3 Pripevnite jednotku na nástennú konzolu:

- Nakloňte hornú časť jednotky k stene na umiestnení nástennej konzoly.
- Zasuňte konzolu na zadnej strane jednotky do nástennej konzoly. Zabezpečte, aby bola jednotka pevne prichytená.



### 4 Voliteľné: ak chcete jednotku namontovať na stenu zvnútra jednotky:

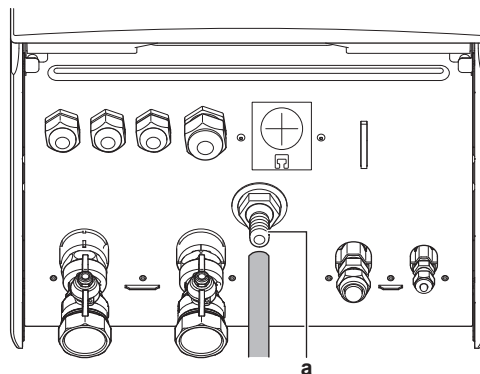
- Zložte vrchný predný panel a otvorte rozvodnú skriňu. Pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" [9].
- Jednotku namontujte na stenu pomocou skrutky s Ø8 mm.



### 4.3.2 Pripojenie vypúšťacej hadice k odtoku

Voda vytekajúca z pretlakového poistného ventilu sa zhromažďuje v odkvapkávacej miske. Odkvapkávaciu misku musíte pripojiť k vhodnému odtoku v súlade s platnými právnymi predpismi.

- 1 Ku konektoru odkvapkávacej misky pripojte odtokové potrubie (dodáva zákazník), a to takto:



a Konektor odkvapkávacej misky

Na zhromažďovanie vody sa odporúča použiť výlevku.

## 5 Inštalácia potrubia

### 5.1 Príprava potrubia chladiva

#### 5.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva

Dodatočné požiadavky nájdete aj v časti "4.1.2 Špeciálne požiadavky pre jednotky s chladivom R32" [6].

- **Dĺžka potrubia:** pozrite si časť "4.1.1 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie" [5].
- **Materiál potrubia:** Bezšvové medené potrubie odkysličené kyselinou fosforečnou.
- **Prípojky potrubia:** povolené sú len spojenia s lieviovým rozšírením a spájkované spojenia. Vnútorňá a vonkajšia jednotka majú spojenia s lieviovým rozšírením. Oba konce sa spoja bez spájkovania na tvrdo. Ak sa bude vyžadovať spájkovanie, do úvahy vezmite pokyny uvedené v referenčnej príručke inštalátora.
- **Nástrčné spoje:** Používajte len žihany materiál.
- **Priemer potrubia:**

Kvapalinové potrubie	Ø6,4 mm (1/4")
Plynové potrubie	Ø15,9 mm (5/8")

#### • Stupeň pnutia potrubia a hrúbka steny:

Vonkajší priemer (Ø)	Stupeň napätia	Hrúbka (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Žihané (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žihané (O)	≥1,0 mm	

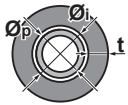
<sup>(a)</sup> V závislosti od platnej legislatívy a maximálneho pracovného tlaku jednotky (pozri "PS High" na výrobnom štítku jednotky) môže byť potrebné potrubie s väčšou hrúbkou.

#### 5.1.2 Izolácia potrubia chladiva

- Ako izolačný materiál používajte polyetylénovú penu:
  - s intenzitou prestupu tepla medzi 0,041 a 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
  - s ohňovzdornosťou najmenej 120°C
- Hrúbka izolácie

## 5 Inštalácia potrubia

Vonkajší priemer potrubia ( $\varnothing_p$ )	Vnútorný priemer izolácie ( $\varnothing_i$ )	Hrúbka izolácie (t)
6,4 mm (1/4 palca)	8 až 10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8 palca)	16 až 20 mm	13 mm



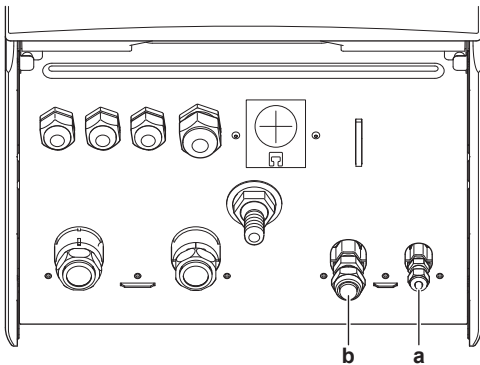
Keď je teplota vyššia ako 30°C a relatívna vlhkosť je vyššia ako 80%, hrúbka izolačného materiálu má byť najmenej 20 mm, aby sa predišlo kondenzácii na povrchu izolácie.

### 5.2 Pripojenie potrubia s chladivom

Všetky pokyny, technické údaje a pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu vonkajšej jednotky.

#### 5.2.1 Pripojenie potrubia chladiva k vnútornej jednotke

- Uzatvárací kvapalinový ventil vonkajšej jednotky pripojte k prípojke chladiacej kvapaliny vnútornej jednotky.



- a Prípojka chladiacej kvapaliny
- b Prípojka chladiaceho plynu

- Uzatvárací plynový ventil vonkajšej jednotky pripojte k prípojke chladiaceho plynu vnútornej jednotky.

### 5.3 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.

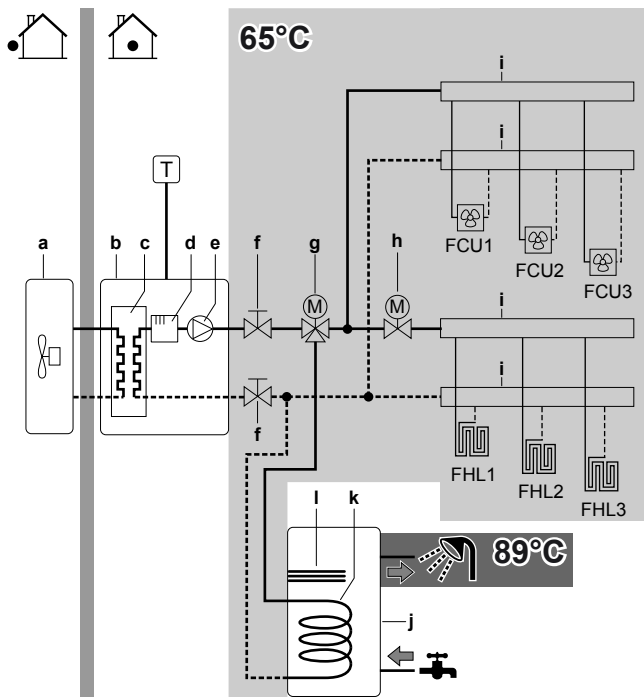
#### POZNÁMKA

**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 – okruh ohrevu/chladienia miestnosti.** Maximálny tlak vody je 3 bary. Vo vodnom okruhu zabezpečte príslušné bezpečnostné opatrenia, aby sa zaručilo, že sa NEPREKROČÍ maximálny tlak. Minimálny tlak vody pri prevádzke musí byť 1 bar.
- Teplota vody.** Celé inštalované potrubie a všetko príslušenstvo potrubia (ventily, prípojky atď.) MUSIA odolávať nasledujúcej teplote:

#### INFORMÁCIE

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



- a Vonkajšia jednotka
- b Vnútorná jednotka
- c Výmenník tepla
- d Záložný ohrievač
- e Čerpadlo
- f Uzatvárací ventil
- g 3-cestný ventil so servomotorom (dodáva sa s nádržou na teplú vodu pre domácnosť)
- h 2-cestný ventil so servomotorom (inštalácia na mieste)
- i Kolektor
- j Nádrž na teplú vodu pre domácnosť
- k Špirála výmenníka tepla
- l Ohrievač s pomocným čerpadlom
- FCU1...3 Jednotka s ventilátorom (voliteľná) (dodáva zákazník)
- FHL1...3 Slučka podlahového kúrenia (inštalácia na mieste)
- T Izbový termostat (voliteľný) (dodáva zákazník)

#### 5.3.1 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia

##### Minimálny objem vody

Skontrolujte, či je celkový objem vody v inštalácii minimálne 10 litrov BEZ zahrnutia objemu vody vnútri vnútornej jednotky.

#### POZNÁMKA

Ak je obeh v každej slučke ohrevu/chladienia 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. Táto minimálna rýchlosť prúdenia sa vyžaduje pri odmravovaní alebo prevádzke záložného ohrievača. Na tento účel použite pretlakový obtokový ventil dodaný s jednotkou a dodržte minimálny objem vody.

##### Minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia

12 l/min.

#### POZNÁMKA

Ak je obeh v každej alebo určitej slučke ohrevu miestnosti regulovaný pomocou diaľkovo ovládaných ventilov, je dôležité, aby sa zaručila minimálna rýchlosť prúdenia, aj keď sú všetky ventily uzavreté. Ak nemožno dosiahnuť minimálnu rýchlosť prúdenia, zobrazí sa chyba prúdenia 7H (žiadny ohrev alebo prevádzka).

Viac informácií nájdete v referenčnej príručke inštalátora.

Informácie o odporúčanom postupe si pozrite v časti "8.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky" [ 34].

## 5.4 Pripojenie potrubia na vodu

### 5.4.1 Pripojenie potrubia na vodu

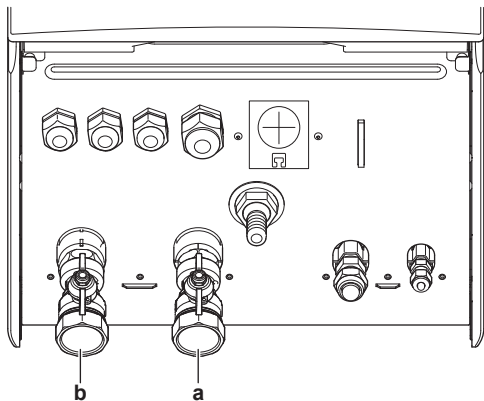


#### POZNÁMKA

Pri pripájaní potrubia **NEPOŽÍVAJTE** nadmernú silu. Deformácia potrubia môže spôsobiť poruchu jednotky.

Na zjednodušenie servisu a údržby sa dodávajú 2 uzatváracie ventily a 1 pretlakový obtokový ventil. Uzatváracie ventily namontujte na prívod a výstup vody ohrevu miestnosti. Ak chcete zaručiť minimálnu rýchlosť prúdenia (a predísť pretlaku), na výstup vody ohrevu miestnosti nainštalujte pretlakový obtokový ventil.

- 1 Uzatváracie ventily nainštalujte na vodné potrubie.



a Vstup na vodu  
b Odtok vody

- 2 Priskrutkujte matice vnútornej jednotky na uzatváracie ventily.
- 3 Potrubie inštalované na mieste pripojte k uzatváracím ventilom.
- 4 V prípade prepojenia s voliteľnou nádržou na teplú vodu pre domácnosť si pozrite návod na inštaláciu nádrže na teplú vodu pre domácnosť.



#### POZNÁMKA

Na všetkých najvyšších lokálnych bodoch nainštalujte ventily na vypúšťanie vzduchu.



#### POZNÁMKA



**Pretlakový obtokový ventil** (dodáva sa ako príslušenstvo). Pretlakový obtokový ventil odporúčame inštalovať do vodného okruhu ohrevu miestnosti.

- Pri výbere miesta inštalácie pretlakového obtokového ventilu (pri vnútornej jednotke alebo kolektore) majte na pamäti minimálny objem vody. Pozrite si časť "5.3.1 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia" [ 12].
- Pri úprave nastavenia pretlakového obtokového ventilu majte na pamäti minimálnu rýchlosť prúdenia. Pozrite si časti "5.3.1 Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia" [ 12] a "8.2.1 Kontrola minimálnej rýchlosti prúdenia" [ 35].



#### 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).

### 5.4.2 Naplnenie vodného okruhu

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



#### INFORMÁCIE

Uistite sa, že sú otvorené oba odzdušňovacie ventily (jeden na magnetickom filtri a jeden na záložnom ohrievači).

### 5.4.3 Plnenie nádrže na teplú vodu pre domácnosť

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

### 5.4.4 Izolácia potrubia na vodu

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

Keď je teplota vyššia ako 30°C a relatívna vlhkosť je vyššia ako 80%, hrúbka izolačného materiálu má byť najmenej 20 mm, aby sa predišlo kondenzácii na povrchu izolácie.

## 6 Elektroinštalácia



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA**  
ELEKTRICKÝM PRÚDOM



#### VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

### 6.1 Zhoda elektrického systému

#### Len pre záložný ohrievač vnútornej jednotky

Pozrite si časť "6.3.2 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača" [ 16].

### 6.2 Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie


#### Uťahovací moment













Vnútorňa jednotka:

Položka	Uťahovací moment (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X7M, X8M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemnenie)	1,47 ±10%

## 6 Elektroinštalácia

### 6.3 Pripojenia k vnútornej jednotke

Položka	Opis
Elektrické napájanie (hlavné)	Pozrite si časť "6.3.1 Pripojenie hlavného elektrického napájania" [▶ 15].
Elektrické napájanie (záložný ohrievač)	Pozrite si časť "6.3.2 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača" [▶ 16].
Uzatvárací ventil	Pozrite si časť "6.3.3 Pripojenie uzatváracieho ventilu" [▶ 18].
Elektromery	Pozrite si časť "6.3.4 Pripojenie elektromerov" [▶ 18].
Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť	Pozrite si časť "6.3.5 Pripojenie čerpadla teplej vody pre domácnosť" [▶ 18].
Výstup poplašného signálu	Pozrite si časť "6.3.6 Pripojenie výstupu poplašného signálu" [▶ 19].
Ovládanie prevádzky chladenia/ohrevu miestnosti	Pozrite si časť "6.3.7 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti" [▶ 19].
Prepnutie na ovládanie externého zdroja tepla	Pozrite si časť "6.3.8 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla" [▶ 20].
Digitálne vstupy spotreby energie	Pozrite si časť "6.3.9 Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie" [▶ 20].
Bezpečnostný termostat	Pozrite si časť "6.3.10 Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt)" [▶ 21].
Aplikácia Smart Grid	Pozrite si časť "6.3.11 Pripojenie aplikácie Smart Grid" [▶ 21].
Kazeta siete WLAN	Pozrite si časť "6.3.12 Pripojenie kazety siete WLAN (dodáva sa ako príslušenstvo)" [▶ 23].
Izbový termostat (drôtový alebo bezdrôtový)	 Pozrite si nižšie uvedenú tabuľku.
	 Vodiče: 0,75 mm <sup>2</sup> Maximálny aktuálny prúd: 100 mA
	 Pre hlavnú zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.9] Regulácia</li> <li>▪ [2.A] Typ termostatu</li> </ul> Pre vedľajšiu zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3.A] Typ termostatu</li> <li>▪ [3.9] (len na čítanie) Regulácia</li> </ul>

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"> <li>▪ Návod na inštaláciu konvektorov tepelného čerpadla</li> <li>▪ Návod na inštaláciu voliteľného príslušenstva konvektorov tepelného čerpadla</li> <li>▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul>
	 Vodiče: 0,75 mm <sup>2</sup> Maximálny aktuálny prúd: 100 mA
	 Pre hlavnú zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.9] Regulácia</li> <li>▪ [2.A] Typ termostatu</li> </ul> Pre vedľajšiu zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3.A] Typ termostatu</li> <li>▪ [3.9] (len na čítanie) Regulácia</li> </ul>
Vonkajší diaľkový snímač	 Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Návod na inštaláciu vonkajšieho diaľkového snímača</li> <li>▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul>
	 Vodiče: 2×0,75 mm <sup>2</sup>
	 [9.B.1]=1 (Externý snímač = Vonkajší)  [9.B.2] Odchýlka externého snímača okolitej teploty [9.B.3] Dobra priemerovania
Diaľkový vnútorný snímač	 Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Návod na inštaláciu vnútorného diaľkového snímača</li> <li>▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul>
	 Vodiče: 2×0,75 mm <sup>2</sup>
	 [9.B.1]=2 (Externý snímač = Miestnosť)  [1.7] Odchýlka izbového snímača
Rozhranie pre pohodlie osôb	 Pozrite si: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Návod na inštaláciu a obsluhu rozhrania pre pohodlie osôb</li> <li>▪ Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul>
	 Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Maximálna dĺžka: 500 m
	 [2.9] Regulácia  [1.6] Odchýlka izbového snímača

Položka	Opis
(v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť) 3-cestný ventil	<p>Pozrite si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu 3-cestného ventilu</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul> <p>Vodiče: 3×0,75 mm<sup>2</sup> Maximálny aktuálny prúd: 100 mA</p> <p>[9.2] Teplá úžitková voda</p>
(v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť) Termistor nádrže na teplú vodu pre domácnosť	<p>Pozrite si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu nádrže na teplú vodu pre domácnosť</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul> <p>Vodiče: 2 Termistor a prepojovací kábel (12 m) sa dodávajú s nádržou na teplú vodu pre domácnosť.</p> <p>[9.2] Teplá úžitková voda</p>
(v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť) Elektrické napájanie pre ohrievač s pomocným čerpadlom (z vnútornej jednotky k tepelnej ochrane ohrievača s pomocným čerpadlom)	<p>Pozrite si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu nádrže na teplú vodu pre domácnosť</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul> <p>Vodiče: (2+GND)×2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>[9.4] Prídavný ohrievač</p>
(v prípade nádrže na teplú vodu pre domácnosť) Elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom (z elektrickej zásuvky do vnútornej jednotky)	<p>Pozrite si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu nádrže na teplú vodu pre domácnosť</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul> <p>Vodiče: 2+GND Maximálny pracovný prúd: 13 A</p> <p>[9.4] Prídavný ohrievač</p>
Modul siete WLAN	<p>Pozrite si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu modulu siete WLAN</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> <li>Referenčná príručka inštalátora</li> </ul> <p>Použite kábel dodaný s modulom siete WLAN.</p> <p>[D] Bezdrôtová brána</p>
Súprava Bizone	<p>Pozrite si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu súpravy Bizone</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul> <p>Použite kábel dodaný so súpravou Bizone.</p> <p>[9.P] Dvojjónová súprava</p>



pre izbový termostat (drôtový alebo bezdrôtový):

V prípade...	Pozrite si...
Bezdrôtový izbový termostat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu bezdrôtového izbového termostatu</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul>

V prípade...	Pozrite si...
Drôtový izbový termostat bez viaczónovej základnej jednotky	<ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu drôtového izbového termostatu</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> </ul>
Drôtový izbový termostat s viaczónovou základnou jednotkou	<ul style="list-style-type: none"> <li>Návod na inštaláciu drôtového izbového termostatu (digitálneho alebo analógového) + viaczónovej základnej jednotky</li> <li>Doplnok pre voliteľné príslušenstvo</li> <li>V tomto prípade: <ul style="list-style-type: none"> <li>Musíte pripojiť drôtový izbový termostat (digitálny alebo analógový) ku viaczónovej základnej jednotke</li> <li>Musíte pripojiť viaczónovú základnú jednotku k vonkajšej jednotke</li> <li>Pri prevádzke chladenia/ohrevu potrebujete tiež použiť relé (dodáva zákazník, pozrite si doplnok pre voliteľné príslušenstvo)</li> </ul> </li> </ul>

### 6.3.1 Pripojenie hlavného elektrického napájania

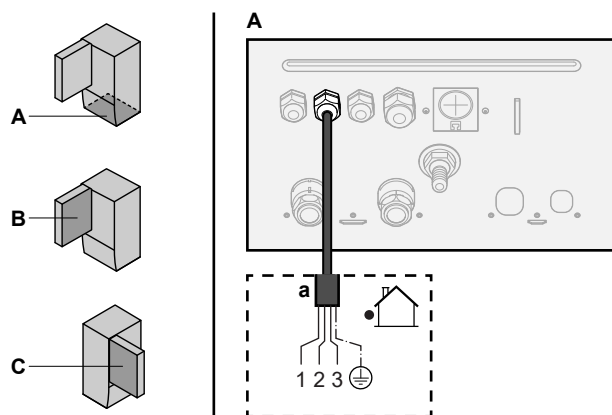
1 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" ▶ 9):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

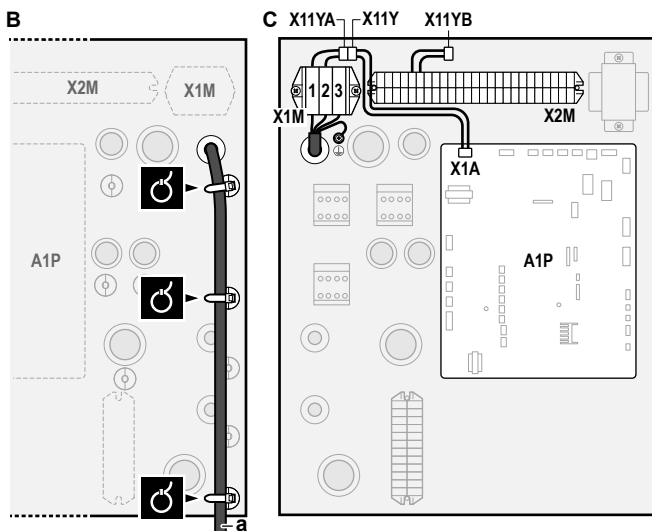
2 Pripojte hlavné elektrické napájanie.

V prípade elektrického napájania s normálnou sadzbou za kWh

<p>Prepojovací kábel (= hlavné elektrické napájanie)</p>	Vodiče: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup>
<p>—</p>	



## 6 Elektroinštalácia

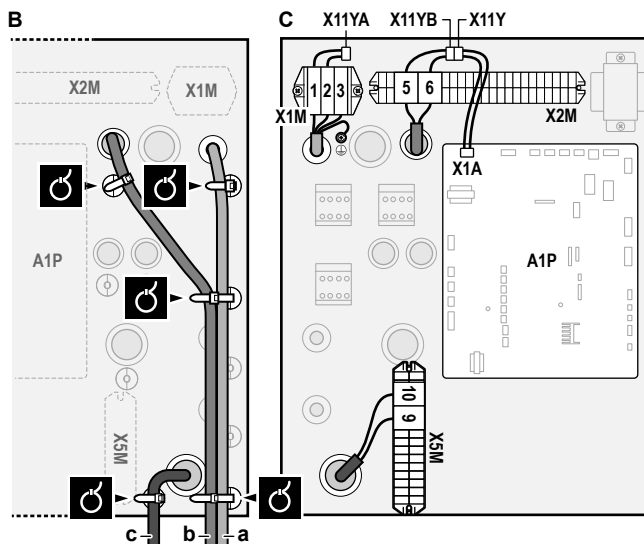
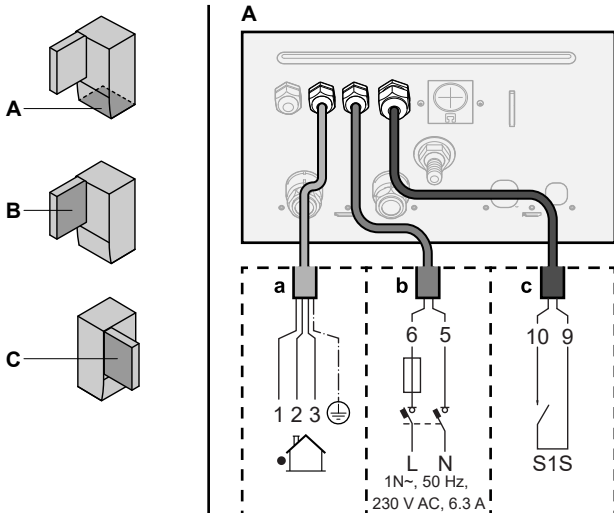


a Prepojovací kábel (=hlavné elektrické napájanie)

### V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh

	Prepojovací kábel (= hlavné elektrické napájanie)	Vodiče: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup>
	Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh	Vodiče: 1N Maximálny aktuálny prúd: 6,3 A
	Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou/kWh	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Maximálna dĺžka: 50 m. Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou/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	

Pripojte konektor X11Y ku konektoru X11YB.



a Prepojovací kábel (=hlavné elektrické napájanie)  
b Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh  
c Kontakt preferenčného elektrického napájania

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

### INFORMÁCIE

V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh pripojte konektor X11Y ku konektoru X11YB. Potreba samostatného elektrického napájania s bežnou sadzbou za kWh vnútornej jednotky (b) X2M/5+6 závisí od typu elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh.

Samostatné pripojenie vnútornej jednotky sa vyžaduje:

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

### 6.3.2 Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača

	Typ záložného ohrievača	Elektrické napájanie	Vodiče
	*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] Záložný ohrievač		



#### VAROVANIE

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



#### UPOZORNENIE

Ak je vnútorná jednotka vybavená nádržou s elektrickým ohrievačom s pomocným čerpadlom, pre záložný ohrievač a ohrievač s pomocným čerpadlom použijte špeciálny elektrický napájací obvod. NIKDY nepoužívajte spoločný elektrický napájací obvod s iným zariadením. Tento elektrický napájací obvod MUSÍ byť chránený požadovanými istiacimi zariadeniami podľa platných predpisov.





## UPOZORNENIE

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

Výkon záložného ohrievača sa môže meniť v závislosti od modelu vnútornej jednotky. 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 <sub>max</sub>
*6V	2 kW	1N~ 230 V <sup>(a)</sup>	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V <sup>(a)</sup>	17 A <sup>(b)(c)</sup>	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V <sup>(a)</sup>	26 A <sup>(b)(c)</sup>	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	10 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

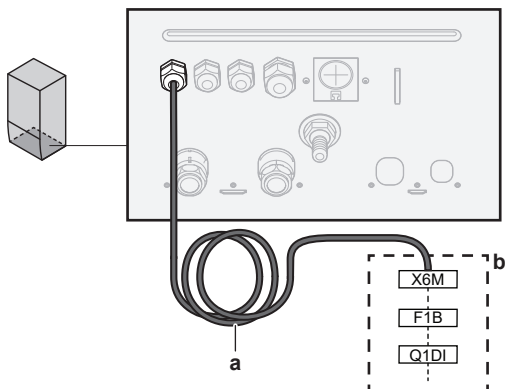
<sup>(a)</sup> 6V3

<sup>(b)</sup> 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).

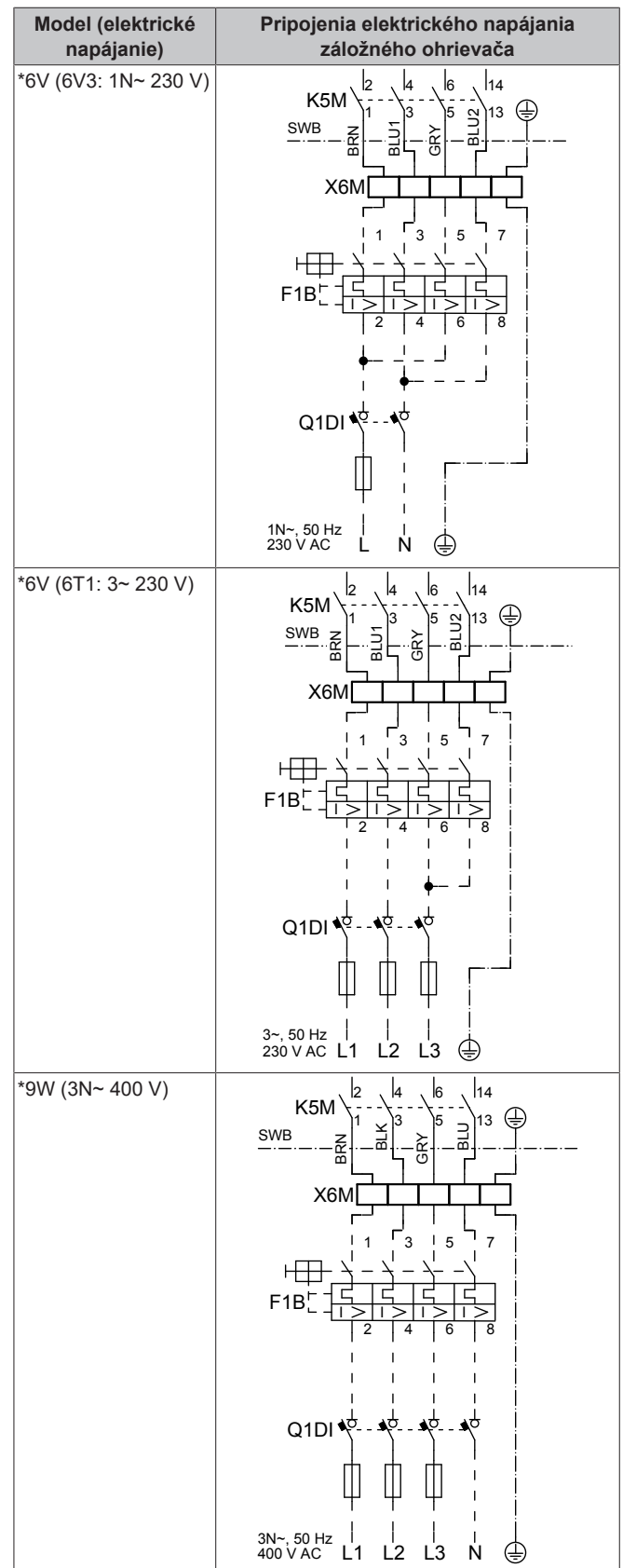
<sup>(c)</sup> Toto zariadenie vyhovuje norme EN/IEC 61000-3-11 (európska/medzinárodná norma, ktorá určuje limity pre zmeny napätia, kolísanie napätia a kmitania vo verejných nízkonapäťových systémoch pre zariadenia s menovitým prúdom ≤75 A) za predpokladu, že impedancia systému Z<sub>sys</sub> je menšia alebo rovná Z<sub>max</sub> 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<sub>sys</sub> menšou alebo rovnou Z<sub>max</sub>.

<sup>(d)</sup> 6T1

Pripojenie elektrického napájania záložného ohrievača:



- a Kábel namontovaný vo výrobe pripojený k stýkaču záložného ohrievača vo vnútri elektrickej rozvodnej skrine (K5M)  
 b Vedenie na mieste inštalácie (pozrite si tabuľku nižšie)



- F1B** Prepäťová poistka (dodáva zákazník). Odporúčaná poistka: 4-pólová; 20 A; krivka 400 V; vypínanie triedy C.  
**K5M** Bezpečnostný stýkač (v elektrickej rozvodnej skrini)  
**Q1DI** Istič uzemnenia (dodáva zákazník)  
**SWB** Elektrická rozvodná skriňa  
**X6M** Svorka (dodáva zákazník)

## 6 Elektroinštalácia



### POZNÁMKA

NEPRESTRIHÁVAJTE ani neodstraňujte kábel elektrického napájania záložného ohrievača.

### 6.3.3 Pripojenie uzatváracieho ventilu



#### 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 <sup>2</sup> Maximálny aktuálny prúd: 100 mA 230 V AC dodáva karta PCB
	[2.D] Uzatvárací ventil

- Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" [► 9]):

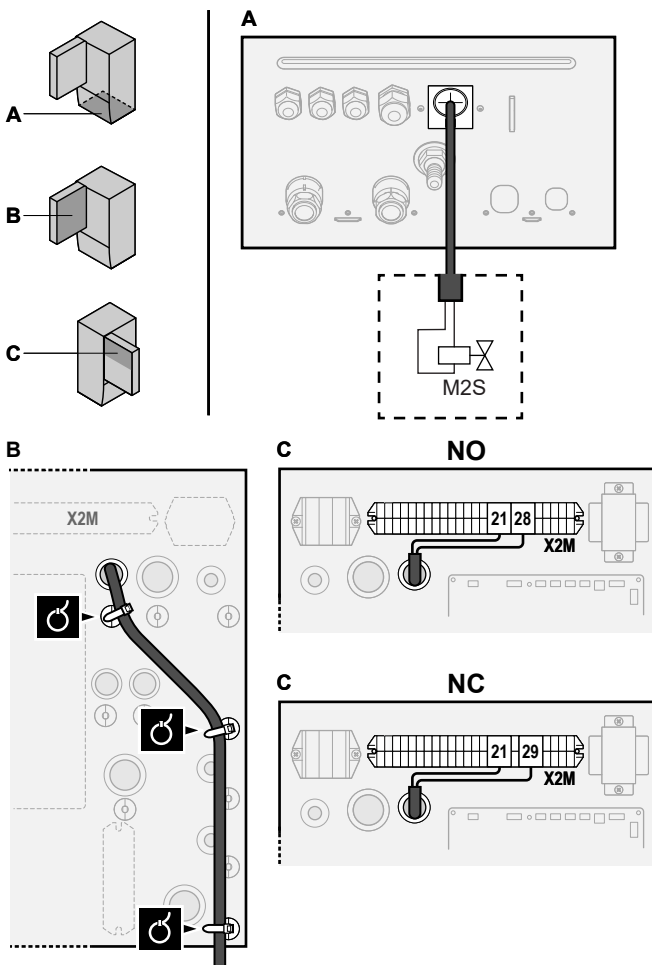
1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

- Riadiaci kábel ventilu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



### POZNÁMKA

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



- Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.

### 6.3.4 Pripojenie elektromerov



Vodiče: 2 (na meter)×0,75 mm<sup>2</sup>

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



[9.A] Meranie spotreby energie



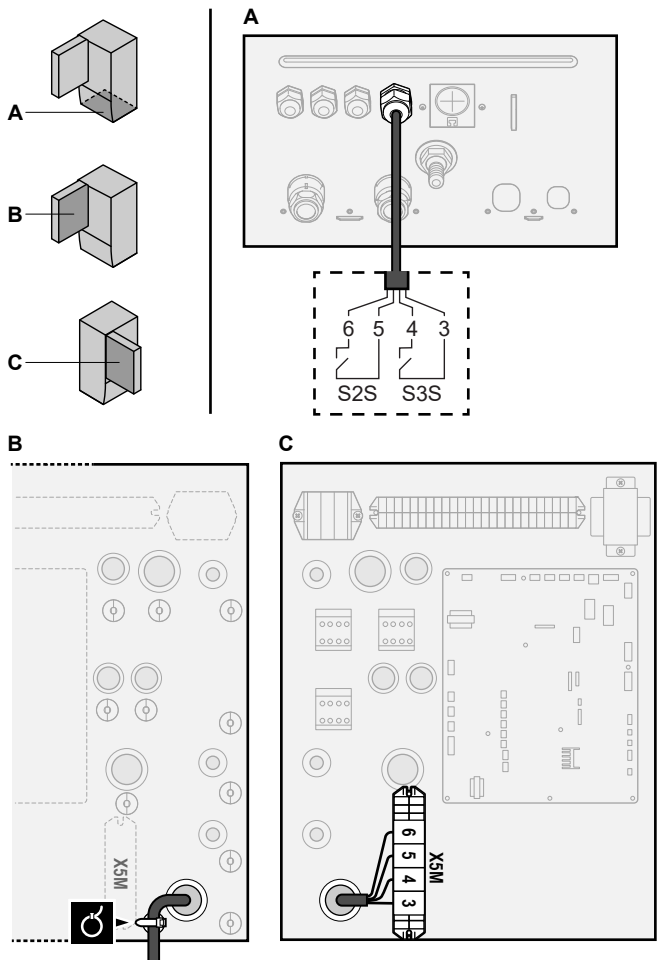
#### INFORMÁCIE

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

- Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" [► 9]):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

- Elektromery ventilu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



- Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.

### 6.3.5 Pripojenie čerpadla teplej vody pre domácnosť



Vodiče: (2+GND)×0,75 mm<sup>2</sup>

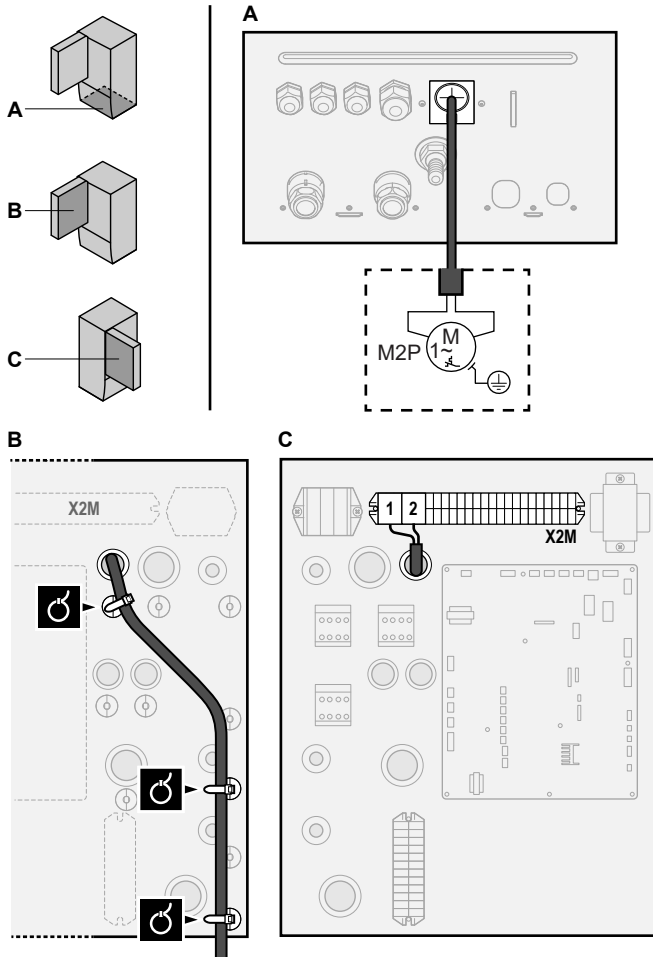
Výstup čerpadla teplej vody pre domácnosť. Maximálne zaťaženie: 2 A (nárazovo), 230 V AC, 1 A (priebežne)

	[9.2.2] Čerpadlo TUV
	[9.2.3] Plán čerpadla TUV

1 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" ▶ 9):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

2 Čerpadlo teplej vody pre domácnosť pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



3 Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.

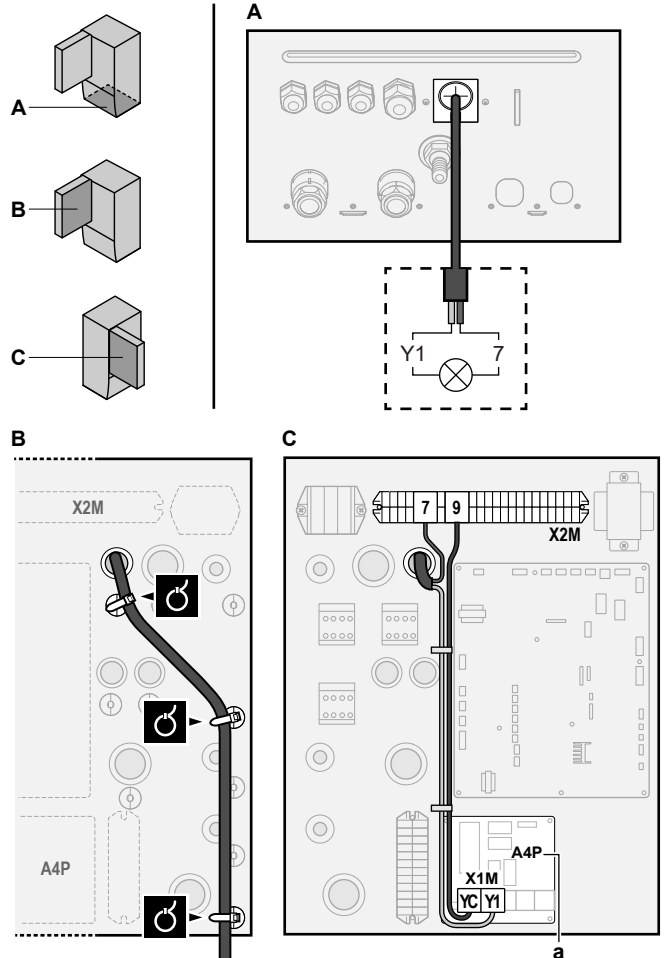
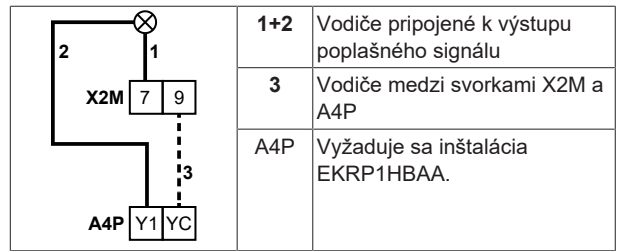
### 6.3.6 Pripojenie výstupu poplašného signálu

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

1 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" ▶ 9):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

2 Kábel výstupu poplašného signálu pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKRP1HBAA.

3 Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.

### 6.3.7 Pripojenie výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti

#### INFORMÁCIE

Chladenie je použiteľné len v prípade reverzibilných modelov.

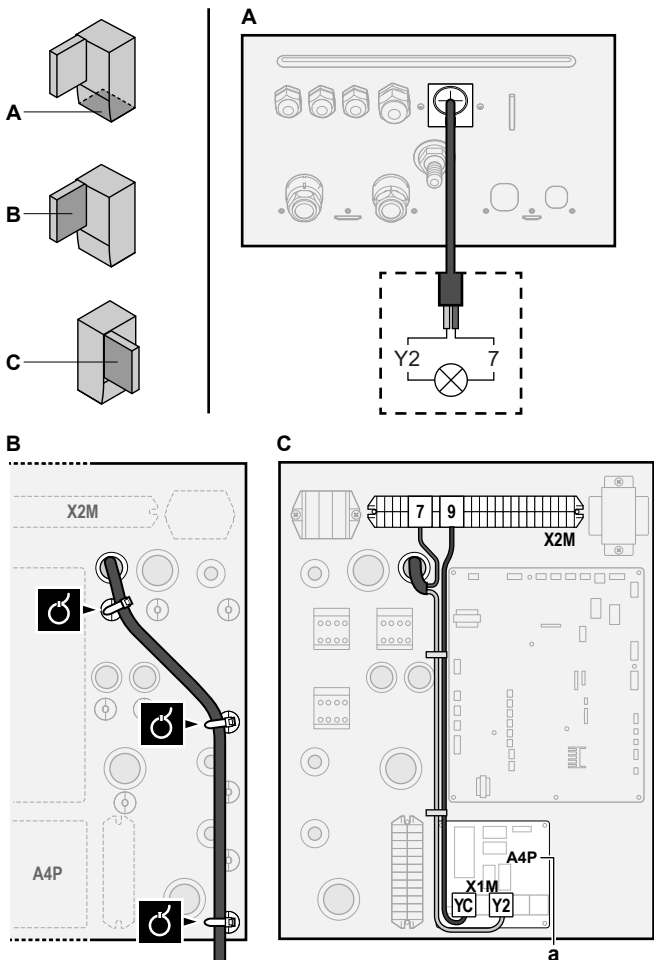
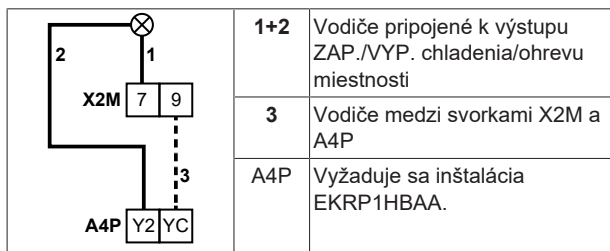
	Vodiče: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 250 V AC
	—

1 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" ▶ 9):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

## 6 Elektroinštalácia

- 2 Kábel výstupu ZAP./VYP. chladenia a ohrevu miestnosti pripojte do príslušných svoriek, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKR1HBAA.

- 3 Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.

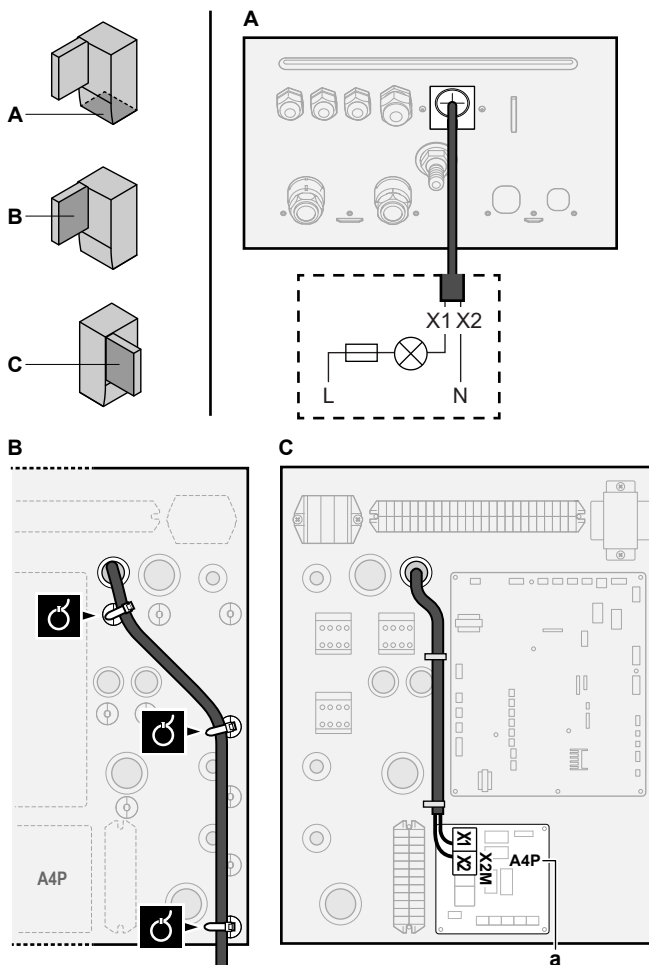
### 6.3.8 Pripojenie prepínania k vonkajšiemu zdroju tepla

	Vodiče: 2×0,75 mm <sup>2</sup> Maximálne zaťaženie: 0,3 A, 250 V AC Minimálne zaťaženie: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] Bivalentný

- 1 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" [9]):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

- 2 Prepínanie pripojte do príslušných svoriek externého zdroja tepla, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



a Vyžaduje sa inštalácia EKR1HBAA.

- 3 Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.

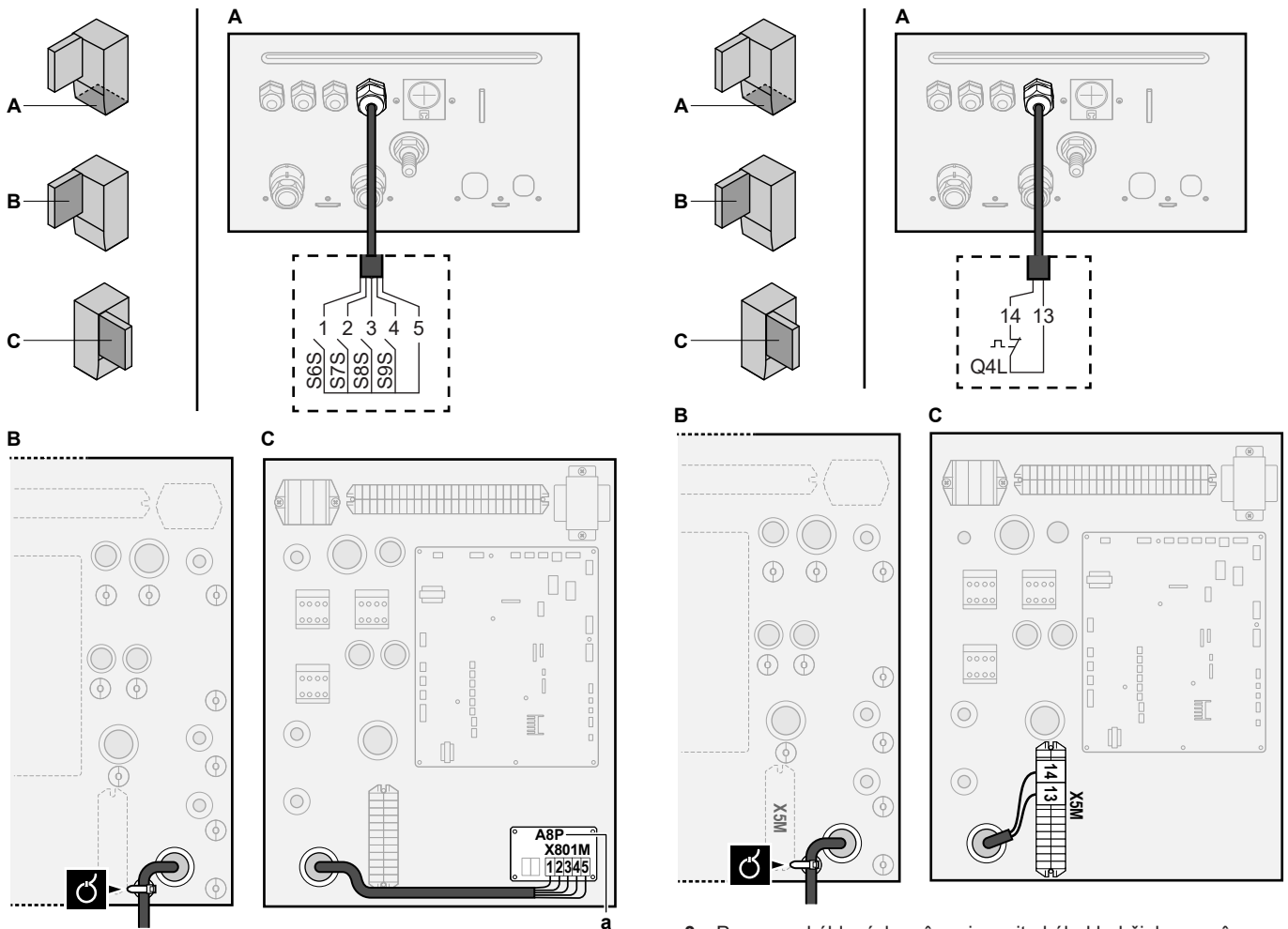
### 6.3.9 Pripojenie digitálnych vstupov spotreby energie

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

- 1 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" [9]):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

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



a Vyžaduje sa inštalácia EKR P1AHTA.

3 Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.

### 6.3.10 Pripojenie bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený kontakt)

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

1 Otvorte nasledujúce panely (pozrite si časť "4.2.1 Otvorenie vnútornej jednotky" [9]):

1	Predný panel	
2	Kryt rozvodnej skrine	
3	Elektrická rozvodná skriňa	

2 Kábel bezpečnostného termostatu (normálne zatvorený) pripojte k príslušným svorkám, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

**Poznámka:** Z príslušných svoriek sa musí odpojiť prepájací kábel (montáž vo výrobe).

3 Pomocou káblových spŕn pripevnite kábel k držiakom spŕn.



#### POZNÁMKA

Dbajte na to, aby ste 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.

### 6.3.11 Pripojenie aplikácie Smart Grid

V tejto téme uvádzame 2 možné spôsoby pripojenia vnútornej 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:

## 6 Elektroinštalácia

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

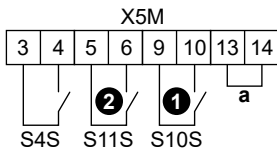
Použitie elektromeru Smart Grid nie je povinné:

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

### V prípade kontaktov nízkeho napätia Smart Grid

	Vodiče (elektromer Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup> Vodiče (kontakty nízkeho napätia Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup>
	[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

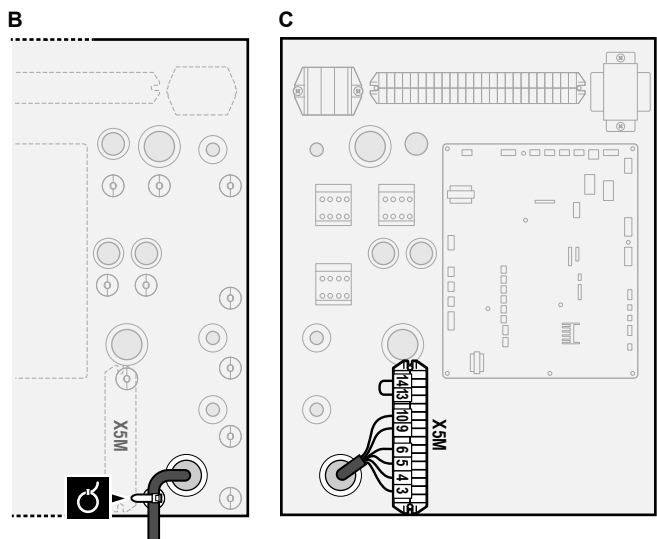
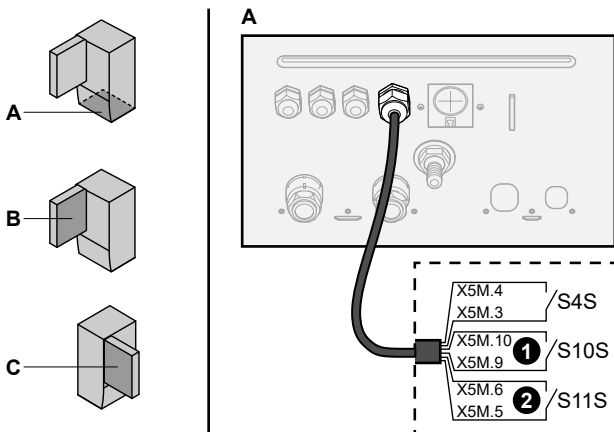
Zapojenie aplikácie Smart Grid v prípade použitia kontaktov nízkeho napätia:



a Prepájací kábel (montuje sa vo výrobe). Ak tiež pripájate bezpečnostný termostat (Q4L), nahraďte prepájací kábel vodičmi bezpečnostného termostatu.

- S4S Elektromer Smart Grid
- 1/S10S Kontakt 1 nízkeho napätia Smart Grid
- 2/S11S Kontakt 2 nízkeho napätia Smart Grid

1 Káble pripojte takto:

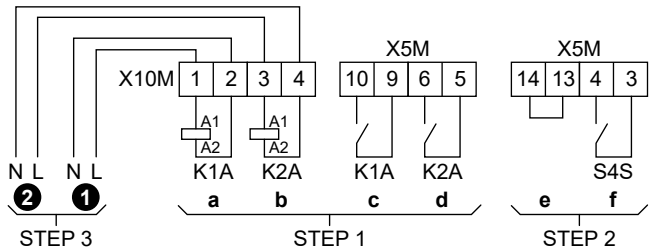


2 Pomocou spŕon na káble pripevnite káble k montážnym prípojkám káblov.

### V prípade kontaktov vysokého napätia Smart Grid

	Vodiče (elektromer Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup> Vodiče (kontakty vysokého napätia Smart Grid): 1 mm <sup>2</sup>
	[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

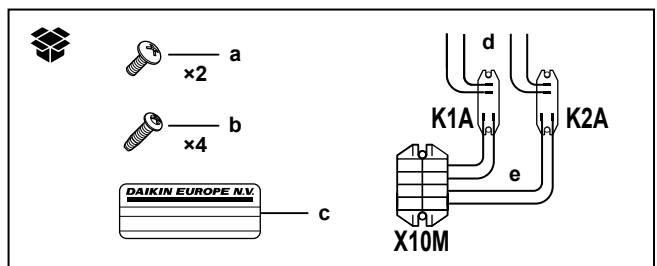
a, b Strany relé s cievkami

c, d Strany relé s kontaktmi

e Prepájací kábel (montuje sa vo výrobe). Ak tiež pripájate bezpečnostný termostat (Q4L), nahraďte prepájací kábel vodičmi bezpečnostného termostatu.

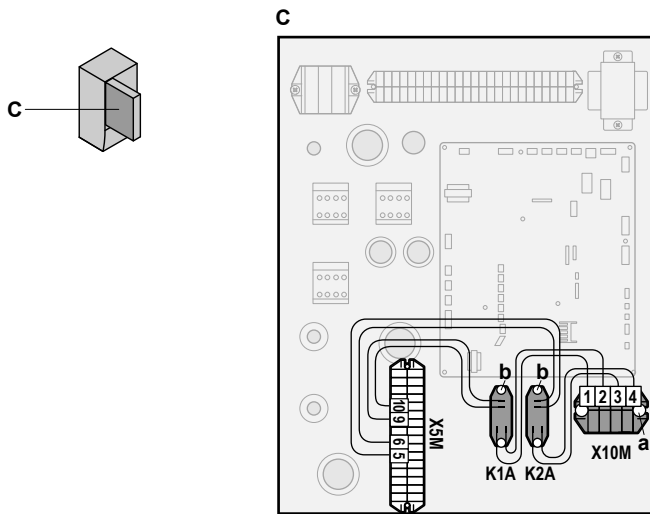
f Elektromer Smart Grid

1 Inštalácia komponentov súpravy relé Smart Grid:

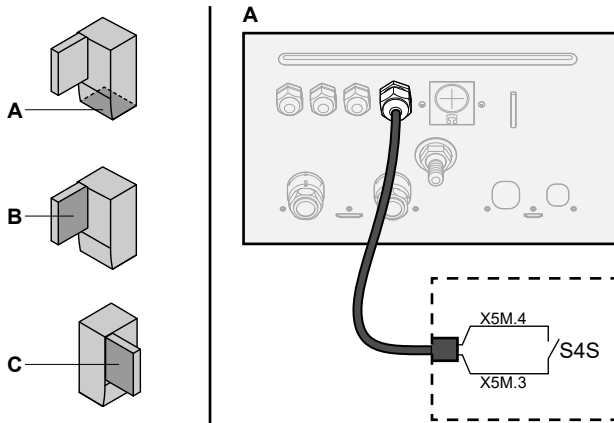


- K1A, K2A Relé
- X10M Svorkovnica
- a Skrutky pre X10M

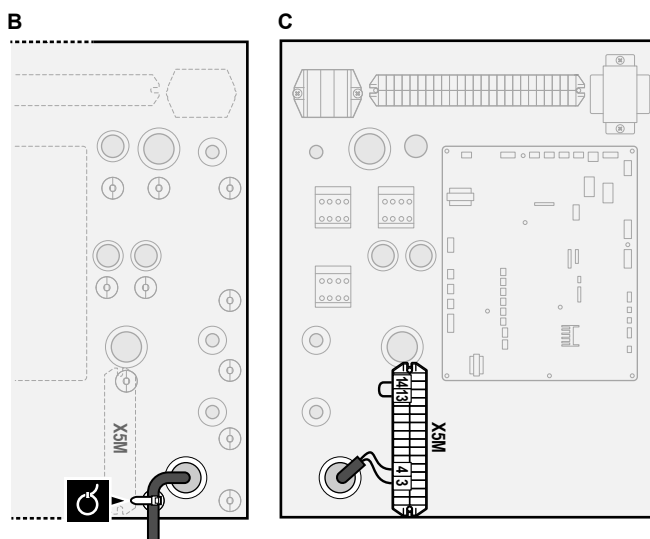
- b Skrutky pre K1A a K2A
- c Nálepka na vodiče vysokého napätia
- d Vodiče medzi relé a X5M (AWG22 ORG)
- e Vodiče medzi relé a X10M (AWG18 RED)



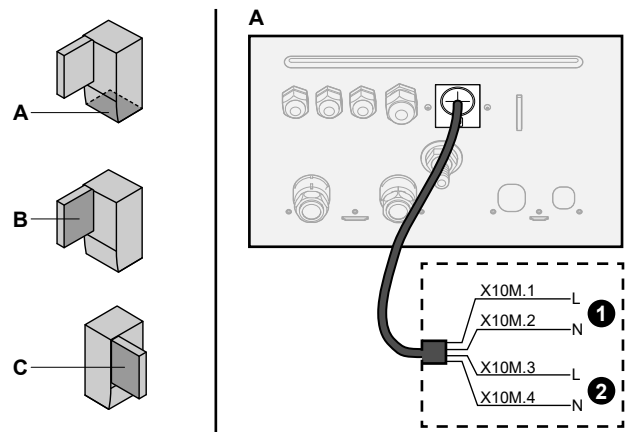
2 Káble nízkeho napätia pripojte takto:



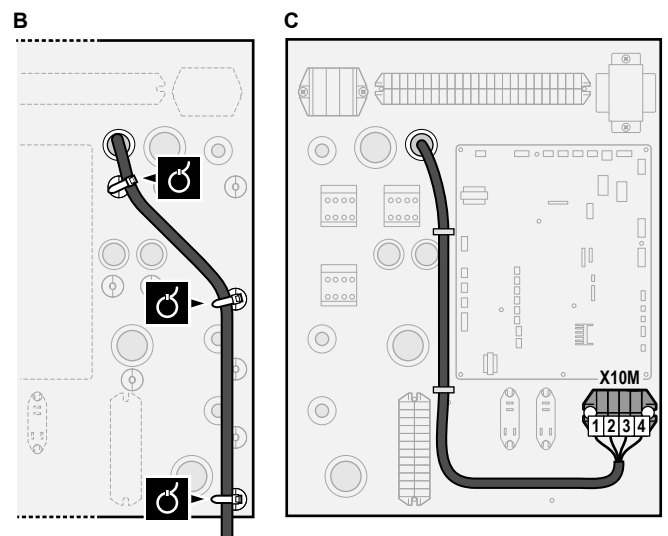
S4S Elektromer Smart Grid



3 Káble vysokého napätia pripojte takto:



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

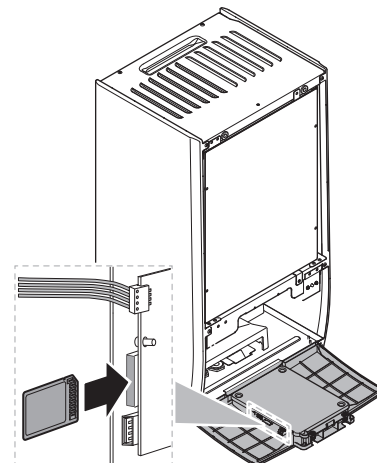


4 Pomocou spôn na káble pripevnite káble k montážnym prípojкам káblov. V prípade potreby zviažte pretŕčajúci kábel sponou na káble.

### 6.3.12 Pripojenie kazety siete WLAN (dodáva sa ako príslušenstvo)



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



## 7 Konfigurácia



### INFORMÁCIE

Chladienie je použiteľné len v prípade reverzibilných modelov.

### 7.1 Prehľad: konfigurácia

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



### POZNÁMKA

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

#### Dôvod

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

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

#### Postup

Konfigurácia systému sa môže nastaviť pomocou používateľského rozhrania.

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



### INFORMÁCIE

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

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

Pozrite si tiež:

- "[Prístup k inštalátorskému nastaveniu](#)" [▶ 24]
- "[7.5 Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorskeho nastavenia](#)" [▶ 33]

### 7.1.1 Prístup k najčastejšie používaným príkazom

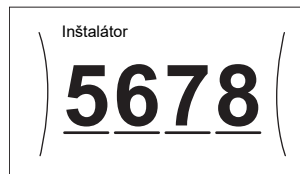
#### Zmena úrovne prístupu používateľa

Úroveň prístupu používateľa môžete zmeniť takto:

1	Prejdite do ponuky [B]: Profil používateľa.	
2	Zadajte príslušný kód PIN úrovne prístupu používateľa.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prechádzajte zoznamom číslíc a zmeňte vybratú číslicu.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pohnite kurzorom zľava doprava.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potvrďte kód PIN a pokračujte.</li> </ul>	

#### Kód PIN inštalátora

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



#### Kód PIN pokročilého používateľa

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



#### Kód PIN používateľa

Kód PIN Používateľ je **0000**.



#### Prístup k inštalátorskému nastaveniu

- 1 Pre úroveň prístupu používateľa 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 " <a href="#">Zmena úrovne prístupu používateľa</a> " [▶ 24].	—
2	Prejdite do ponuky [9.I]: Nastav. inštalátora > Prehľad prevádzkových nastavení .	



3	Otočením ľavého otočného voliča vyberte prvú časť nastavenia a potvrdte ho stlačením otočného voliča.																					
	<table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>0</td><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr> <tr><td><b>1</b></td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td>2</td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td>3</td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>		00	05	0A	0	01	06	0B	<b>1</b>	02	07	0C	2	03	08	0D	3	04	09	0E	
	00	05	0A																			
0	01	06	0B																			
<b>1</b>	02	07	0C																			
2	03	08	0D																			
3	04	09	0E																			
4	Otočením ľavého otočného voliča vyberte druhú časť nastavenia.																					
	<table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>1</td><td>01 15</td><td>06</td><td>0B</td></tr> <tr><td></td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td></td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td></td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>		00	05	0A	1	01 15	06	0B		02	07	0C		03	08	0D		04	09	0E	
	00	05	0A																			
1	01 15	06	0B																			
	02	07	0C																			
	03	08	0D																			
	04	09	0E																			
5	Otočením pravého otočného voliča upravte hodnotu od 15 do 20.																					
	<table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>1</td><td>01 20</td><td>06</td><td>0B</td></tr> <tr><td></td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td></td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td></td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>		00	05	0A	1	01 20	06	0B		02	07	0C		03	08	0D		04	09	0E	
	00	05	0A																			
1	01 20	06	0B																			
	02	07	0C																			
	03	08	0D																			
	04	09	0E																			
6	Stlačením ľavého otočného voliča potvrdte nové nastavenie.																					
7	Stlačením stredového tlačidla sa vrátite späť na domovskú obrazovku.																					

**INFORMÁCIE**

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

Po potvrdení sa systém reštartuje a vykonajú sa posledné zmeny.

## 7.2 Sprievodca konfiguráciou

Po prvom ZAPNUTÍ systému vám používateľské rozhranie pomôže zobrazením Sprievodcu konfiguráciou. Týmto spôsobom môžete upraviť väčšinu dôležitých úvodných nastavení. Jednotka tak bude môcť fungovať správne. Potom možno v prípade potreby upraviť podrobnejšie nastavenia v štruktúre ponuky.

### Ochranné funkcie

Jednotka je vybavená nasledujúcimi ochrannými funkciami:

- Protimrazová ochrana miestnosti [2-06]
- Dezinfekcia nádrže [2-01]

Jednotka v prípade potreby ochranné funkcie spustí automaticky. Počas inštalácie alebo servisu je tento postup nežiaduci. Ochranné funkcie preto možno deaktivovať. Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalatéra v časti Konfigurácia.

### 7.2.1 Sprievodca konfiguráciou: jazyk

#	Kód	Opis
[7.1]	nie je k dispozícii	Jazyk

### 7.2.2 Sprievodca konfiguráciou: čas a dátum

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

**INFORMÁCIE**

Predvolene je aktivovaný letný čas a formát hodín je nastavený na možnosť 24 hodín. Ak chcete tieto nastavenia zmeniť, po inicializácii jednotky to môžete urobiť v štruktúre ponuky (Nastav. používateľa > Čas/dátum).

### 7.2.3 Sprievodca konfiguráciou: systém

#### Typ vnútornej jednotky

Zobrazí sa typ vnútornej jednotky, ktorý však nemožno upraviť.

#### Typ záložného ohrievača

Záložný ohrievač je prispôbený na zapojenie do najčastejšie používaných elektrických sietí Európy. Typ záložného ohrievača sa musí nastaviť na používateľskom rozhraní. V prípade jednotiek so zabudovaným záložným ohrievačom možno typ ohrievača zobraziť, no nemožno ho zmeniť.

#	Kód	Opis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>3: 6V</li> <li>4: 9W</li> </ul>

#### 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] <sup>(a)</sup> [E-06] <sup>(a)</sup> [E-07] <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bez TUV</li> <li>Nie je nainštalovaná žiadna nádrž.</li> <li>EKHWS/E, malý objem Nádrž s ohrievačom s pomocným čerpadlom nainštalovaným na bočnej strane nádrže, objem 150 l alebo 180 l.</li> <li>EKHWS/E, veľký objem Nádrž s ohrievačom s pomocným čerpadlom nainštalovaným na bočnej strane nádrže, objem 200 l, 250 l alebo 300 l.</li> <li>EKHWP/HYC Nádrž s voliteľným ohrievačom s pomocným čerpadlom nainštalovaným na vrchnej strane nádrže.</li> <li>3. strana, malá špirála Nádrž tretej strany s cievkou väčšou ako 1,05 m<sup>2</sup>.</li> <li>3. strana, veľká špirála Nádrž tretej strany s cievkou väčšou ako 1,80 m<sup>2</sup>.</li> </ul>

- <sup>(a)</sup> 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?

## 7 Konfigurácia

V prípade modelu EKHWP odporúčame používať nasledujúce nastavenia:

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

V prípade používania modelu EKHWS\*D\* / EKHWSU\*D\* odporúčame používať nasledujúce nastavenia:

#	Kód	Položka	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	0: EKHWS/E, malý objem	3: EKHWS/E, veľký objem
nie je k dispozícii	[4-05]	Typ termistora	0: automaticky	1: typ 1
[5.8]	[6-0E]	Maximálna teplota v nádrži	≤60°C	≤75°C

V prípade nádrže tretej strany odporúčame použiť nasledujúce nastavenia:

#	Kód	Položka	Nádrž od tretej strany	
			Cievka ≥1,05 m <sup>2</sup>	Cievka ≥1,8 m <sup>2</sup>
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	7: 3. strana, malá špirála	8: 3. strana, veľká špirála
nie je k dispozícii	[4-05]	Typ termistora	0: automaticky	1: typ 1
[5.8]	[6-0E]	Maximálna teplota v nádrži	≤60°C	≤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 miestností 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 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"> <li>0: Manuálne</li> <li>1: Automaticky</li> <li>2: autom. zníž. SH/zap. TVD</li> <li>3: autom. zníž. SH/vyp. TVD</li> <li>4: autom. norm. SH/vyp. TVD</li> </ul>

### INFORMÁCIE

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

### INFORMÁCIE

Ak je nastavenie [4-03]=1 alebo 3, potom nie je nastavenie Núdzový režim=Manuálne použiteľné pre ohrievač s pomocným čerpadlom.

### INFORMÁCIE

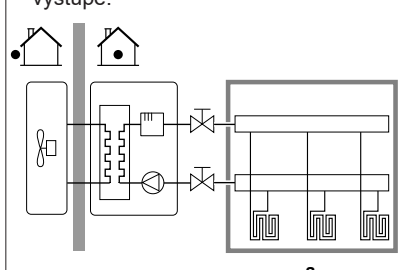
Ak dôjde k poruche tepelného čerpadla a položka Núdzový režim je nastavená na možnosť Manuálne, funkcia ochrany pred mrazom, funkcia vysušania potrubí na podlahovom kúrení a funkcia ochrany pred zamrznutím vodovodného potrubia zostanú aktívne, aj keď používateľ NEPOTVRDÍ núdzovú prevádzku.

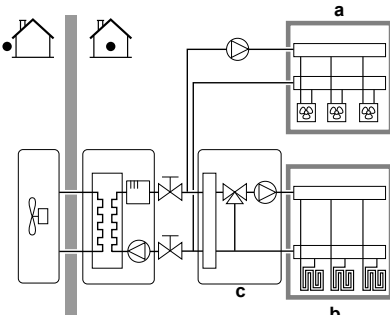
### Počet zón

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"> <li>0: Samostatná zóna</li> </ul> <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"> <li>1: Dvojitá zóna</li> </ul> <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 zaťažением a zmiešavacej stanice. V režime ohrevu:</p>  <p>a Vedľajšia zóna teploty vody na výstupe: najvyššia teplota b Hlavná zóna teploty vody na výstupe: najnižšia teplota 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 odosielať do emitora s nízkou teplotou (podlahové kúrenie). Ak chcete predísť takejto situácii:

- Nainštalujte akvatický/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.

## 7.2.4 Sprievodca konfiguráciou: záložný ohrievač

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

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

### Typ záložného ohrievača

Záložný ohrievač je prispôbený na zapojenie do najčastejšie používaných elektrických sietí Európy. Typ záložného ohrievača sa musí nastaviť na používateľskom rozhraní. V prípade jednotiek so zabudovaným záložným ohrievačom možno typ ohrievača zobraziť, no nemožno ho zmeniť.

#	Kód	Opis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>3: 6V</li> <li>4: 9W</li> </ul>

### Napätie

- Pre model 6V môže byť toto nastavené na:
  - 230 V, 1 fáza
  - 230 V, 3 fázy
- V prípade modelu 9W je táto hodnota fixne nastavená na možnosť 400 V, 3 fázy.

#	Kód	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: 230 V, 1 fáza</li> <li>1: 230 V, 3 fázy</li> <li>2: 400 V, 3 fázy</li> </ul>

### Konfigurácia

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

#	Kód	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: relé 1</li> <li>1: relé 1/relé 1+2</li> <li>2: relé 1/relé 2</li> <li>3: relé 1/relé 2 Núdzový režim relé 1+2</li> </ul>

**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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapacita prvého kroku záložného ohrievača pri menovitom napätí.</li> </ul>

### Pridavný stupeň výkonu 2

#	Kód	Opis
[9.3.5]	[6-04]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozdiel výkonu druhého a prvého kroku záložného ohrievača pri menovitom napätí. Menovitá hodnota závisí od konfigurácie záložného ohrievača.</li> </ul>

## 7 Konfigurácia

### 7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna

Tu možno upraviť najdôležitejšie nastavenia hlavnej zóny vody na výstupe.

#### Typ emitora

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

- Objem vody v systéme
- Typ tepelného emitora hlavnej zóny

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

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

#	Kód	Opis
[2.7]	[2-0C]	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0: Podlahové kúrenie</li><li>• 1: Jednotka s ventilátormi</li><li>• 2: Radiátor</li></ul>

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 65°C	Fixná hodnota 10°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:  $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

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

Kompenzovať to môžete takto:

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

#### Regulácia

Definujte, ako je riadená prevádzka jednotky.

Riadiaca	V tejto regulácii...
Voda na výstupe	Prevádzka jednotky sa riadi podľa teploty vody na výstupe bez ohľadu na skutočnú izbovú teplotu a/alebo požiadavku miestnosti na ohrev alebo chladenie.
Externý izbový termostat	Prevádzku jednotky riadi externý termostat alebo ekvivalentné zariadenie (napr. 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"><li>• 0: Voda na výstupe</li><li>• 1: Externý izbový termostat</li><li>• 2: Izbový termostat</li></ul>

#### 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"><li>• Pevné</li><li>• Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie</li><li>• Podľa počasia</li></ul>

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"><li>• 0: Nie</li><li>• 1: Áno</li></ul>

### 7.2.6 Sprievodca konfiguráciou: vedľajšia zóna

Tu možno upraviť najdôležitejšie nastavenia vedľajšej zóny vody na výstupe.

#### Typ emitora

Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti "[7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna](#)" [28].

#	Kód	Opis
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0: Podlahové kúrenie</li><li>• 1: Jednotka s ventilátormi</li><li>• 2: Radiátor</li></ul>

#### Regulácia

Tu sa zobrazuje typ regulácie, no nemožno ho upraviť. Určuje ho typ regulácie hlavnej zóny. Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti "[7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna](#)" [28].

#	Kód	Opis
[3.9]	nie je k dispozícii	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Voda na výstupe, ak je typ regulácie hlavnej zóny Voda na výstupe.</li> <li>1: Externý izbový termostat, ak je typ regulácie hlavnej zóny Externý izbový termostat alebo Izbový termostat.</li> </ul>

#### Režim žiadanej hodnoty

Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti ["7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna"](#) [▶ 28].

#	Kód	Opis
[3.4]	nie je k dispozícii	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Pevné</li> <li>1: Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie</li> <li>2: Podľa počasia</li> </ul>

Ak vyberiete možnosť Kúrenie podľa počasia, pevné chladenie alebo Podľa počasia, ako ďalšia sa zobrazí podrobná obrazovka s krivkami podľa počasia. Pozrite si tiež časť ["7.3 Krivka podľa počasia"](#) [▶ 29].

#### Plán

Signalizuje, či požadovaná teplota vody na výstupe zodpovedá plánu. Pozrite si tiež časť ["7.2.5 Sprievodca konfiguráciou: hlavná zóna"](#) [▶ 28].

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

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

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.

#### 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]	<p>Komfortná žiadaná hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~[6-0E]°C</li> </ul>

#### 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]	<p>Úsporná žiadaná hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

#### 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 hystereza 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]	<p>Žiadaná hodnota opätovného ohrevu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

## 7.3 Krivka podľa počasia

### 7.3.1 Čo je krivka podľa počasia?

#### Prevádzka podľa počasia

Jednotka využíva krivku podľa počasia, ak sa požadovaná teplota vody na výstupe 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

## 7 Konfigurácia

gradient krivky závisí od miestnych podmienok, napríklad od podnebia a izolácie domu, krivku môže upraviť inštalatér alebo používateľ.

### Typy krivky podľa počasia

Existujú 2 typy kriviek podľa počasia:

- 2-bodová krivka
- Krivka odchýlky gradientu

To, ktorý typ krivky používate na úpravu, závisí od vašich osobných preferencií. Pozrite si časť ["7.3.4 Používanie kriviek podľa počasia"](#) [p 31].

### 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

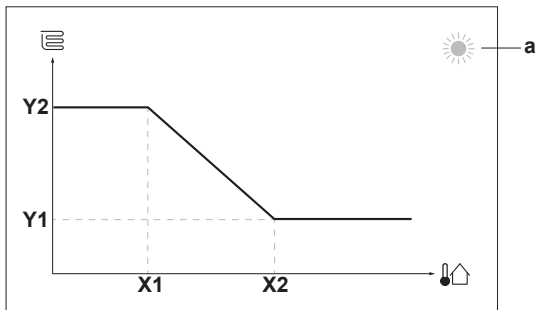
Ak chcete využívať prevádzku podľa počasia, správne konfigurujte menovitou hodnotu hlavnej zóny, vedľajšej zóny alebo nádrže. Pozrite si časť ["7.3.4 Používanie kriviek podľa počasia"](#) [p 31].

### 7.3.2 2-bodová krivka

Krivku podľa počasia definujete pomocou týchto dvoch menovitých hodnôt:

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

#### Príklad



Položka	Opis
a	Vybratá zóna podľa počasia: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: Ohrev hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny</li> <li>❄️: Chladenie hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny</li> <li>🏠: teplá voda pre domácnosť</li> </ul>
X1, X2	Príklady vonkajšej okolitej teploty
Y1, Y2	Príklady požadovanej teploty v nádrži alebo teploty vody na výstupe. Ikona zodpovedá tepelnému emitormu príslušnej zóny: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: podlahové kúrenie</li> <li>🏠: jednotka s ventilátorom</li> <li>🏠: radiátor</li> <li>🏠: nádrž na teplú vodu pre domácnosť</li> </ul>

Možné akcie na tejto obrazovke	
☰⋯⊙	Prejdite si hodnoty teploty.
⊙⋯⊙⊙	Zmeňte teplotu.
⊙⋯⊙⊙	Prejdite na nasledujúcu teplotu.
☰⋯⊙	Potvrďte zmeny a pokračujte.

### 7.3.3 Krivka odchýlky gradientu

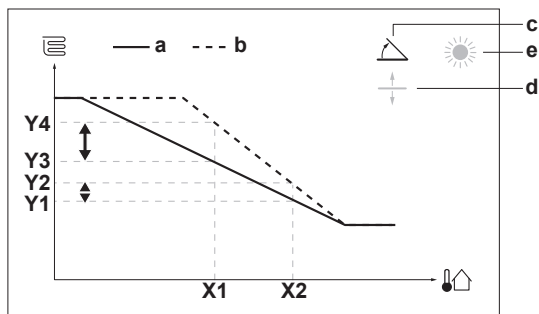
#### Gradient a odchýlka

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

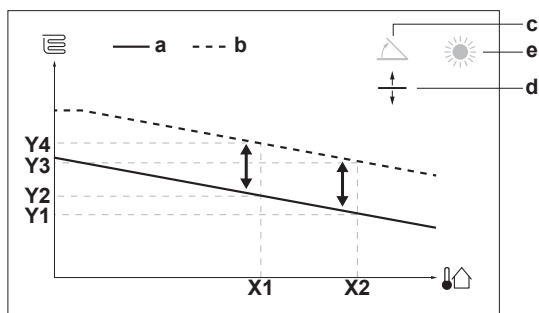
- Ak chcete inak zvýšiť alebo znížiť teplotu vody na výstupe podľa okolitej teploty, zmeňte **gradient**. Keď vám napríklad teplota vody na výstupe vo všeobecnosti vyhovuje, no okolitá teplota je príliš nízka, zvýšte gradient tak, aby sa teplota vody na výstupe zvyšovala viac pri znižovaní okolitej teploty.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

#### Príklady

Krivka podľa počasia po výbere gradientu:



Krivka podľa počasia po výbere odchýlky:



Položka	Opis
a	Krivka PP pred zmenami.
b	Krivka PP po zmenách (príklad): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po zmene gradientu je nová preferovaná teplota pri hodnote X1 nerovnomerne vyššia ako preferovaná teplota pri hodnote X2.</li> <li>• Po zmene odchýlky je nová preferovaná teplota pri hodnote X1 rovnomerne vyššia ako preferovaná teplota pri hodnote X2.</li> </ul>
c	Gradient
d	Odchýlka

Položka	Opis
e	Vybratá zóna podľa počasia: <ul style="list-style-type: none"> <li> Ohrev hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny</li> <li> Chladienie hlavnej zóny alebo vedľajšej zóny</li> <li> teplá voda pre domácnosť</li> </ul>
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"> <li> podlahové kúrenie</li> <li> jednotka s ventilátorom</li> <li> radiátor</li> <li> nádrž na teplú vodu pre domácnosť</li> </ul>

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.

### 7.3.4 Používanie kriviek podľa počasia

Krivky podľa počasia konfigurujete nasledujúcim spôsobom:

#### Definovanie režimu menovitej hodnoty

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

Prejdite na režim menovitej hodnoty...	Nastavte režim menovitej hodnoty na hodnotu...
<b>Hlavná zóna – ohrev</b>	
[2.4] Hlavná zóna > Režim žiadanej hodnoty	Kúrenie podľa počasia, pevné chladienie ALEBO Podľa počasia
<b>Hlavná zóna – chladienie</b>	
[2.4] Hlavná zóna > Režim žiadanej hodnoty	Podľa počasia
<b>Vedľajšia zóna – ohrev</b>	
[3.4] Vedľajšia zóna > Režim žiadanej hodnoty	Kúrenie podľa počasia, pevné chladienie ALEBO Podľa počasia
<b>Vedľajšia zóna – chladienie</b>	
[3.4] Vedľajšia zóna > Režim žiadanej hodnoty	Podľa počasia
<b>Nádrž</b>	
[5.B] Nádrž > Režim žiadanej hodnoty	<b>Obmedzenie:</b> 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 – chladienie	[2.6] Hlavná zóna > Krivka chladienia podľa počasia
Vedľajšia zóna – ohrev	[3.5] Vedľajšia zóna > Krivka kúrenia podľa počasia
Vedľajšia zóna – chladienie	[3.6] Vedľajšia zóna > Krivka chladienia podľa počasia
Nádrž	<b>Obmedzenie:</b> 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 menovými hodnotami:			
Pri bežnej vonkajšej teplote...	Pri nízkej vonkajšej teplote...	Y2 <sup>(a)</sup>	Y1 <sup>(a)</sup>	X1 <sup>(a)</sup>	X2 <sup>(a)</sup>
OK	Chladno	↑	—	↑	—
OK	Horúco	↓	—	↓	—
Chladno	OK	—	↑	—	↑
Chladno	Chladno	↑	↑	↑	↑
Chladno	Horúco	↓	↑	↓	↑
Horúco	OK	—	↓	—	↓
Horúco	Chladno	↑	↓	↑	↓
Horúco	Horúco	↓	↓	↓	↓

<sup>(a)</sup> Pozrite si časť "7.3.2 2-bodová krivka" [p. 30].

## 7 Konfigurácia

### 7.4 Ponuka nastavení

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

#### 7.4.1 Hlavná zóna

##### Typ 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"><li>▪ 1: 1 kontakt: používaný externý izbový termostat môže odoslať len stav termo ZAP./VYP. Požiadavka na ohrev alebo chladenie sa neoddeľuje.</li><li>▪ 2: 2 kontakty: používaný externý izbový termostat môže odoslať samostatný stav termo ZAP./VYP. ohrevu/chladenia.</li></ul>

#### 7.4.2 Vedľajšia zóna

##### Typ termostatu

Používa sa len v prípade regulácie externým izbovým termostatom.

Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti ["7.4.1 Hlavná zóna"](#) [p 32].

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

#### 7.4.3 Informácia

##### Informácie o predajcovi

Inštalatér sem môže uviesť svoje kontaktné číslo.

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



## 7.5 Štruktúra ponúk: prehľad inštalátorského nastavenia

<b>[9] Nastav. inštalátora</b> Sprievodca konfiguráciou Teplá úžitková voda Záložný ohrievač Prídavný ohrievač Núdzový režim Vyvažovanie Ochrana pred zmrznutím potrubia Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh Kontrola spotreby energie Meranie spotreby energie Sensory Bivalentný Výstup alarmu Automatický reštart Funkcia úspory energie Deaktivovať ochrany Vynútené odmrazenie Prehľad prevádzkových nastavení Exportovať nastavenia MMI Dvojzónová súprava	<b>[9.2] Teplá úžitková voda</b> Teplá úžitková voda Čerpadlo TUV Plán čerpadla TUV Solárne
	<b>[9.3] Záložný ohrievač</b> Typ záložného ohrievača Napätie Konfigurácia Stupeň výkonu 1 Prídavný stupeň výkonu 2 Vyvázenie Vyvázenie teploty Prevádzka
	<b>[9.4] Prídavný ohrievač</b> Kapacita Plán povolenia prídavného ohrievača Eko časovač prídavného ohrievača Prevádzka
	<b>[9.5] Núdzový režim</b> Núdzový režim Vynútené vypnutie kompresora
	<b>[9.6] Vyvažovanie</b> Priorita vykurovania priestoru Prioritná teplota Žiadaná hodnota odchýlky prídavného ohrievača Časovač medzi cyklami časovač minimálnej doby prevádzky časovač maximálnej doby prevádzky Vedľajší časovač
	<b>[9.8] Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh</b> Povolit' ohrievač Povolit' čerpadlo Zdroj elektrickej energie s výhodnou sadzbou za kWh Prevádzkový režim Smart grid Povolit' elektrické ohrievače Aktivovať ukladanie energie pre miestnosť Obmedzenie nastavenia kW
	<b>[9.9] Kontrola spotreby energie</b> Kontrola spotreby energie Typ Obmedzenie Obmedzenie 1 Obmedzenie 2 Obmedzenie 3 Obmedzenie 4 Prioritný ohrievač (*) Aktivácia BBR16 (*) Výkon. limit BBR16
	<b>[9.A] Meranie spotreby energie</b> Elektromer 1 Elektromer 2
	<b>[9.B] Sensory</b> Externý snímač Odchýlka externého snímača okolitej teploty Dobra priemerovania
	<b>[9.C] Bivalentný</b> Bivalentný Účinnosť kotla Teplota Hysteréza
	<b>[9.P] Dvojzónová súprava</b> Dvojzónová súprava nainštalovaná Typ dvojzónového systému Prídavná zónová regulácia čerpadla s pevným PWM Hlavná zónová regulácia čerpadla s pevným PWM Čas otáčania zmiešavacieho ventilu

(\*) Platí len pre švédčinu.

**INFORMÁCIE**

Nastavenia solárnej súpravy sa zobrazujú, ale NIE SÚ platné pre túto jednotku. Nastavenia sa NESMÚ používať ani meniť.

**INFORMÁCIE**

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

## 8 Uvedenie do prevádzky

### 8 Uvedenie do prevádzky

#### ! POZNÁMKA

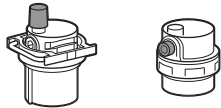
**Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky.** Okrem pokynov na uvedenie do prevádzky v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

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

#### ! POZNÁMKA

**VŽDY** prevádzkujte jednotku s termistormi a/alebo tlakovými snímačmi/spínačmi. Ak NIE, následok môže byť zhoršenie kompresora.

#### ! POZNÁMKA



Uistite sa, že sú otvorené oba odvzdušňovacie ventily (jeden na magnetickom filtri a jeden na záložnom ohrievači).

Po uvedení do prevádzky **MUSIA** zostať všetky odvzdušňovacie ventily otvorené.

#### i INFORMÁCIE

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

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

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

Pozrite si tiež časť "Ochranné funkcie" [p. 25].

### 8.1 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"/>	Vnútorňá jednotka je správne namontovaná.
<input type="checkbox"/>	Vonkajšia jednotka je správne namontovaná.

<input type="checkbox"/>	Nasledujúce <b>elektrické zapojenia na mieste inštalácie</b> boli vykonané podľa tohto dokumentu a platných predpisov: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ medzi miestnou rozvodnou skriňou a vonkajšou jednotkou,</li><li>▪ medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou,</li><li>▪ medzi miestnou rozvodnou skriňou a vnútornou jednotkou,</li><li>▪ medzi vnútornou jednotkou a ventilmi (ak sú inštalované),</li><li>▪ medzi vnútornou jednotkou a izbovým termostatom (ak je inštalovaný),</li><li>▪ medzi vnútornou jednotkou a nádržou na teplú vodu pre domácnosť (ak sa používa),</li></ul>
<input type="checkbox"/>	Systém je správne <b>uzemnený</b> a uzemňovacie svorky sú utiahnuté.
<input type="checkbox"/>	<b>Poistky</b> alebo ochranné zariadenia inštalované na mieste sú v súlade s týmto dokumentom a NEBOLI premostené.
<input type="checkbox"/>	<b>Napájacie napätie</b> má zodpovedať napätiu uvedenému na výrobnom štítku jednotky.
<input type="checkbox"/>	V rozvodnej skrini NIE SÚ <b>uvoľnené pripojenia</b> ani poškodené elektrické súčasti.
<input type="checkbox"/>	Vo vnútri vnútornej a vonkajšej jednotky sa nenachádzajú <b>poškodené súčasti ani stlačené potrubia</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Prerušovač obvodu záložného ohrievača F1B</b> (dodáva zákazník) je ZAPNUTÝ.
<input type="checkbox"/>	Len pre nádrže so zabudovaným ohrievačom s pomocným čerpadlom: <b>Prerušovač obvodu ohrievač s pomocným čerpadlom F2B</b> (dodáva zákazník) je ZAPNUTÝ.
<input type="checkbox"/>	NEDOCHÁDZA k <b>úniku chladiva</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Potrubia chladiva</b> (plynného alebo kvapalného) sú tepelne izolované.
<input type="checkbox"/>	Inštalované potrubie má správnu veľkosť a <b>potrubia</b> sú správne izolované.
<input type="checkbox"/>	Vo vnútornej jednotke NEDOCHÁDZA k <b>únikom vody</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Uzatváracie ventily</b> sú správne inštalované a úplne otvorené.
<input type="checkbox"/>	<b>Uzatváracie ventily</b> (plynu alebo kvapaliny) na vonkajšej jednotke sú úplne otvorené.
<input type="checkbox"/>	Ventil <b>vypustenia vzduchu</b> je úplne otvorený (najmenej 2 otáčky).
<input type="checkbox"/>	Po otvorení vyteká z <b>tlakového poistného ventilu</b> voda. Vytekať MUSÍ čistá voda.
<input type="checkbox"/>	<b>Minimálny objem vody</b> je zaručený za všetkých podmienok. Pozrite si časť Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia "5.3 Príprava vodného potrubia" [p. 12].
<input type="checkbox"/>	(ak sa používa) <b>Nádrž na teplú vodu pre domácnosť</b> je úplne naplnená.

### 8.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky

<input type="checkbox"/>	<b>Minimálna rýchlosť prúdenia</b> pri prevádzke záložného ohrievača alebo odmrazovaní je zaručená za všetkých podmienok. Pozrite si časť Kontrola objemu vody a rýchlosti prúdenia "5.3 Príprava vodného potrubia" [p. 12].
<input type="checkbox"/>	<b>Vypustenie vzduchu</b> .

<input type="checkbox"/>	<b>Skúšobná prevádzka.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Skúšobná prevádzka aktivátora.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Funkcia vysušania poteru na podlahovom kúrení</b> Funkcia vysušania poteru na podlahovom kúrení sa spustí (v prípade potreby).

## 8.2.1 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 "8.2.4 Skúšobná prevádzka aktivátora" [p 35]).	—
4	Odčítajte rýchlosť prúdenia <sup>(a)</sup> a upravte nastavenie otkovového ventilu tak, aby sa dosiahla minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia + 2 l/min.	—

<sup>(a)</sup> Počas skúšobnej prevádzky čerpadla môže byť v jednotke nižšia ako minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia.

<b>Minimálna požadovaná rýchlosť prúdenia</b>
12 l/min.

## 8.2.2 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 používateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p 24].	—
2	Prejdite do ponuky [A.3]: Uvedenie do prevádzky > Odvzdušnenie.	
3	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. <b>Výsledok:</b> 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.	

### Vypustenie vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov

Vzduch odporúčame vypúšťať pomocou funkcie na vypustenie vzduchu jednotky (pozrite si časť vyššie). Pri vypúšťaní vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov majte však na pamäti nasledujúce skutočnosti:



#### VAROVANIE

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

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

## 8.2.3 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 používateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p 24].	—
2	Prejdite do ponuky [A.1]: Uvedenie do prevádzky > Skúšobná prevádzka.	
3	Zo zoznamu vyberte príslušný test. <b>Príklad:</b> Kúrenie.	
4	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. <b>Výsledok:</b> 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.	

## 8.2.4 Skúšobná prevádzka aktivátora

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

### Účel

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

1	Pre úroveň prístupu užívateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" [p 24].	—
2	Prejdite do ponuky [A.2]: Uvedenie do prevádzky > Skúšobná prevádzka akčného člena.	
3	Zo zoznamu vyberte príslušný test. <b>Príklad:</b> Čerpadlo.	
4	Výberom možnosti OK potvrdíte príslušnú hodnotu. <b>Výsledok:</b> 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

## 9 Odovzdanie používateľovi

- 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 Uzatvárací ventil
- Test Rozdeľovací ventil (3-cestný ventil na prepínanie medzi ohrevom miestnosti a ohrevom nádrže)
- Test Bivalentný signál
- Test Výstup alarmu
- Test Signál Chl/Kúr
- Test Čerpadlo TUV
- Test Priame čerpadlo pre dvojzónovú súpravu (súprava Bizone EKMIKPOA alebo EKMIKPHA)
- Test Zmiešavacie čerpadlo pre dvojzónovú súpravu (súprava Bizone EKMIKPOA alebo EKMIKPHA)
- Test Zmiešavací ventil pre dvojzónovú súpravu (súprava Bizone EKMIKPOA alebo EKMIKPHA)

### 8.2.5 Vysušanie 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 používateľa nastavte možnosť Inštalátor. Pozrite si časť "Zmena úrovne prístupu používateľa" ▶ 24].	—
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 potvrdte príslušnú hodnotu. <b>Výsledok:</b> 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 potvrdte 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

## 9 Odovzdanie používateľovi

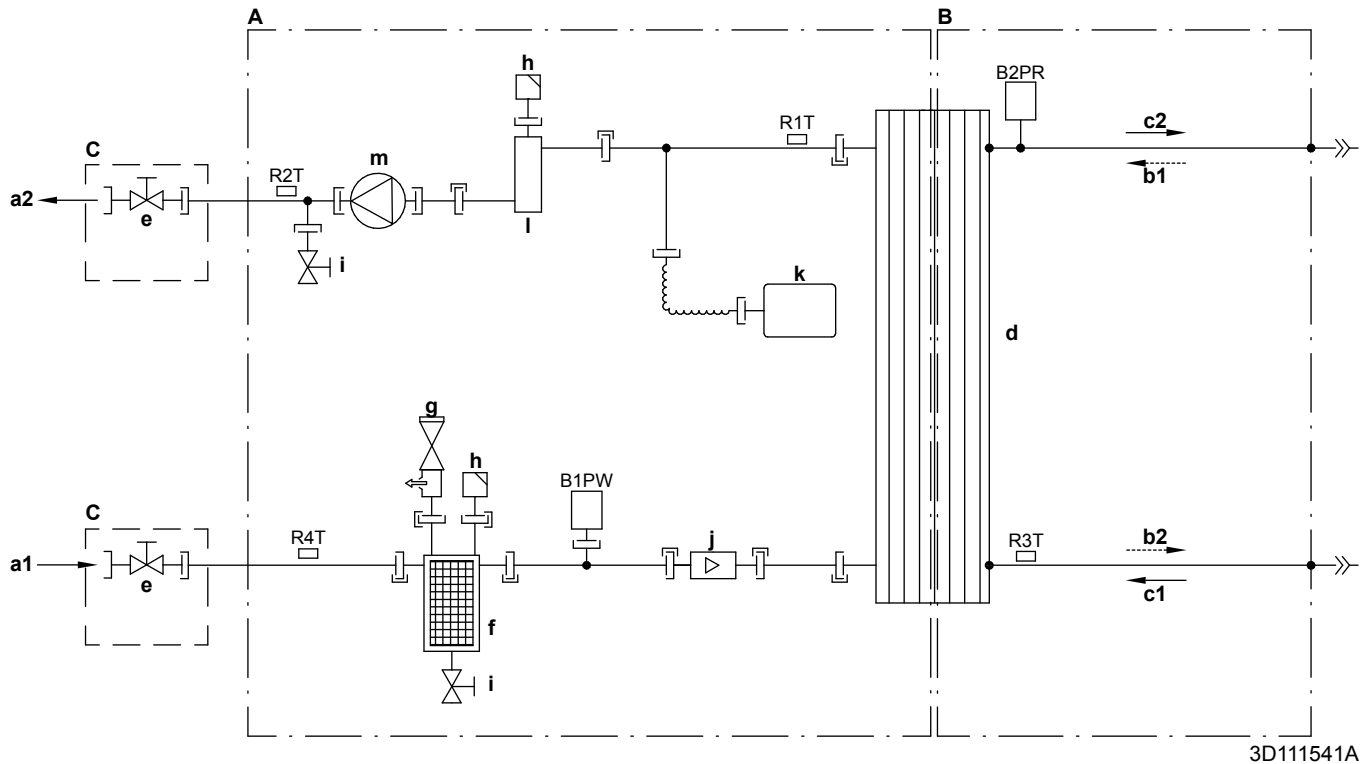
Ak po dokončení skúšobnej prevádzky jednotka pracuje správne, musíte:

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

## 10 Technické údaje

Výber najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej lokalite Daikin (verejne dostupná). Všetky najnovšie technické údaje sú k dispozícii na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

### 10.1 Schéma potrubia: vnútorná jednotka



3D111541A

- |           |  |             |  |
|-----------|--|-------------|--|
| <b>A</b>  | Strana vody  | <b>B1PW</b> | Snímač tlaku vody pre ohrev miestnosti     |
| <b>B</b>  | Strana chladiva  | <b>B2PR</b> | Snímač tlaku chladiva                      |
| <b>C</b>  | Inštaluje sa na mieste                                 | <b>R1T</b>  | Termistor (výmenník tepla – VÝSTUP vody)   |
| <b>a1</b> | VSTUP vody pre ohrev miestnosti                        | <b>R2T</b>  | Termistor (záložný ohrievač – VÝSTUP vody) |
| <b>a2</b> | VÝSTUP vody pre ohrev miestnosti                       | <b>R3T</b>  | Termistor (kvapalnú chladivo)              |
| <b>b1</b> | VÝSTUP plynného chladiva (režim ohrevu; kondenzátor)   | <b>R4T</b>  | Termistor (výmenník tepla – VSTUP vody)    |
| <b>b2</b> | VÝSTUP kvapalného chladiva (režim ohrevu; kondenzátor) | T           | Skrutkové spojenie                         |
| <b>c1</b> | VÝSTUP kvapalného chladiva (režim chladenia; výparník) | →           | Spojenie s lieviovým rozšírením            |
| <b>c2</b> | VÝSTUP plynného chladiva (režim chladenia; výparník)   | T           | Rýchlopínacia spojka                       |
| <b>d</b>  | Doskový výmenník tepla                                 | ●           | Spájkované spojenie                        |
| <b>e</b>  | Uzatvárací ventil pre servis                           |             |  |
| <b>f</b>  | Magnetický filter/odlučovač nečistôt                   |             |  |
| <b>g</b>  | Bezpečnostný ventil                                    |             |  |
| <b>h</b>  | Odvzdušňovací ventil                                   |             |  |
| <b>i</b>  | Vypúšťací ventil                                       |             |  |
| <b>j</b>  | Snímač prietoku  |             |  |
| <b>k</b>  | Expanzná nádoba  |             |  |
| <b>l</b>  | Záložný ohrievač                                       |             |  |
| <b>m</b>  | Čerpadlo   |             |  |

## 10 Technické údaje

### 10.2 Schéma zapojenia: vnútorná jednotka

Pozrite si schému vnútorného elektrického zapojenia dodanú s jednotkou (vnútri vrchného predného panela vnútornej jednotky). Použité skratky sú uvedené nižšie.

#### Poznámky, ktoré si treba prečítať pred spustením jednotky

Angličtina	Preklad
Notes to go through before starting the unit	Poznámky, ktoré si treba prečítať pred spustením jednotky
X1M	Hlavná svorkovnica
X2M	Svorkovnica so zapojením na mieste pre striedavý prúd
X5M	Svorkovnica so zapojením na mieste pre jednosmerný prúd
X6M	Svorka elektrického napájania záložného ohrievača
X7M, X8M	Svorka elektrického napájania ohrievača s pomocným čerpadlom
X10M	Svorka Smart Grid
-----	Uzemnenie
-----	Dodáva zákazník
①	Viacere možnosti zapojenia
	Možnosť
	Nie je namontované v elektrickej rozvodnej skrini
	Zapojenie závisí od modelu
	Karta PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Bod pripojenia elektrického napájania záložného ohrievača/ohrievača s pomocným čerpadlom sa musí nachádzať na vonkajšej strane jednotky.
Backup heater power supply	Elektrické napájanie záložného ohrievača
<input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Možnosti inštalované používateľom
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank	<input type="checkbox"/> Nádrž na teplú vodu pre domácnosť
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Externý vnútorný termistor
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Externý vonkajší termistor
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> Digitálna V/V karta PCB
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> Karta PCB požiadaviek
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Bezpečnostný termostat
<input type="checkbox"/> Smart Grid	<input type="checkbox"/> Aplikácia Smart Grid
<input type="checkbox"/> WLAN module	<input type="checkbox"/> Modul siete WLAN
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> Kazeta siete WLAN
Main LWT	Teplota vody na výstupe v hlavnej zóne
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAP./VYP. (drôťový)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAP./VYP. (bezdrôťový)

Angličtina	Preklad
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Externý termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla
Add LWT	Teplota vody na výstupe vo vedľajšej zóne
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAP./VYP. (drôťový)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAP./VYP. (bezdrôťový)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Externý termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla

#### Pozícia v elektrickej rozvodnej skrini

Angličtina	Preklad
Position in switch box	Pozícia v elektrickej rozvodnej skrini

#### Legenda

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	Hlavná karta PCB MMI (= používateľské rozhranie vnútornej jednotky)
A14P	* Karta PCB vyhradeného rozhrania pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
A15P	* Karta PCB prijímača (bezdrôťový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA)
A20P	* Modul siete WLAN
CN* (A4P)	* Konektor
DS1 (A8P)	* Prepínač DIP
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, K2M	Stýkač záložného ohrievača
K3M	* Stýkač ohrievača s pomocným čerpadlom
K5M	Bezpečnostný stýkač záložného ohrievača
K6M	Relé obtoku 3-cestného ventilu
K7M	Relé prietoku 3-cestného ventilu
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 ohrev miestnosti a teplú vodu pre domácnosť
PC (A15P)	* Prúdový okruh
PHC1 (A4P)	* Obvod vstupu optočlena
Q1L	Tepelná ochrana záložného ohrievača
Q4L	# Bezpečnostný termostat
Q*DI	# Ochranný uzemňovací istič

R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	*	Snímač ZAP./VYP. okolia termostatu
R2T (A2P)	*	Externý snímač (podlaha alebo okolie)
R5T	*	Termistor teplej vody pre domácnosť
R6T	*	Vonkajší termistor vnútorného alebo vonkajšieho prostredia
S1S	#	Kontakt elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh
S2S	#	Vstup impulzov elektromera 1
S3S	#	Vstup impulzov elektromera 2
S4S	#	Vstup aplikácie Smart Grid
S6S~S9S	*	Vstupy digitálneho obmedzenia spotreby energie
S10S-S11S	#	Kontakt nízkeho napätia Smart Grid
SS1 (A4P)	*	Voliaci prepínač
TR1		Transformátor elektrického napájania
X6M	#	Svorkový pás elektrického napájania záložného ohrievača
X6M	*	Konektor elektrického napájania ohrievača s pomocným čerpadlom
X7M, X8M	*	Svorkovnica elektrického napájania ohrievača s pomocným čerpadlom
X10M	*	Svorkový pás elektrického napájania aplikácie Smart Grid
X*, X*A, X*Y, Y*		Konektor
X*M		Svorkový pás

- \* Voliteľná výbava  
# Dodáva zákazník

### Preklad textu v schéme zapojenia

Angličtina	Preklad
(1) Main power connection	(1) Pripojenie hlavného zdroja napájania
For HP tariff	Pre elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh
Indoor unit supplied from outdoor	Vnútorná jednotka napájaná z vonkajšej jednotky
Normal kWh rate power supply	Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh
Only for normal power supply (standard)	Len pre normálne elektrické napájanie (štandard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Len pre elektrické napájanie s výhodnou sadzbou za kWh (vonkajšia jednotka)
Outdoor unit	Vonkajšia jednotka
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)
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Elektrické napájanie s normálnou sadzbou za kWh používajte len pre vnútornú jednotku
(2) Backup heater power supply	(2) Elektrické napájanie záložného ohrievača
Only for ***	Len pre ***
(3) User interface	(3) Používateľské rozhranie
Only for remote user interface	Len vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HHDA používané ako izbový termostat)
SD card	Slot na kartu kazety siete WLAN

Angličtina	Preklad
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
WLAN cartridge	Kazeta siete WLAN
(4) Domestic hot water tank	(4) Nádrž na teplú vodu pre domácnosť
3 wire type SPST	3-vodičový typ SPST
Booster heater power supply	Elektrické napájanie ohrievača s pomocným čerpadlom
Only for ***	Len pre ***
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
(5) Ext. thermistor	(5) Externý termistor
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
(6) Field supplied options	(6) Možnosti inštalované na mieste
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detekcia pulzu 12 V DC (napätie dodáva karta PCB)
230 V AC Control Device	Ovládacie zariadenie 230 V AC
230 V AC supplied by PCB	230 V AC dodáva karta PCB
Continuous	Jednosmerný prúd
DHW pump output	Výstup čerpadla na teplú vodu pre domácnosť
DHW pump	Čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť
Electrical meters	Elektromery
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
Normally closed	Bežne zatvorený
Normally open	Bežne otvorený
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostného termostatu: detekcia 16 V DC (napätie dodáva karta PCB)
Shut-off valve	Uzatvárací ventil
Smartgrid contacts	Kontakty Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Fotovoltaický elektromer Smart Grid
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
(7) Option PCBs	(7) Voliteľné karty PCB
Alarm output	Výstup poplašného signálu
Changeover to ext. heat source	Prepnutie na externý zdroj tepla
Max. load	Maximálne zaťaženie
Min. load	Minimálne zaťaženie
Only for demand PCB option	Len pre kartu PCB požiadaviek
Only for digital I/O PCB option	Len pre digitálnu V/V kartu PCB
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Možnosti: externý výstup zdroja tepla, pripojenie solárneho čerpadla, 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)
Refer to operation manual	Pozrite si návod na obsluhu
Solar input	Solárny vstup
Solar pump connection	Pripojenie solárneho čerpadla

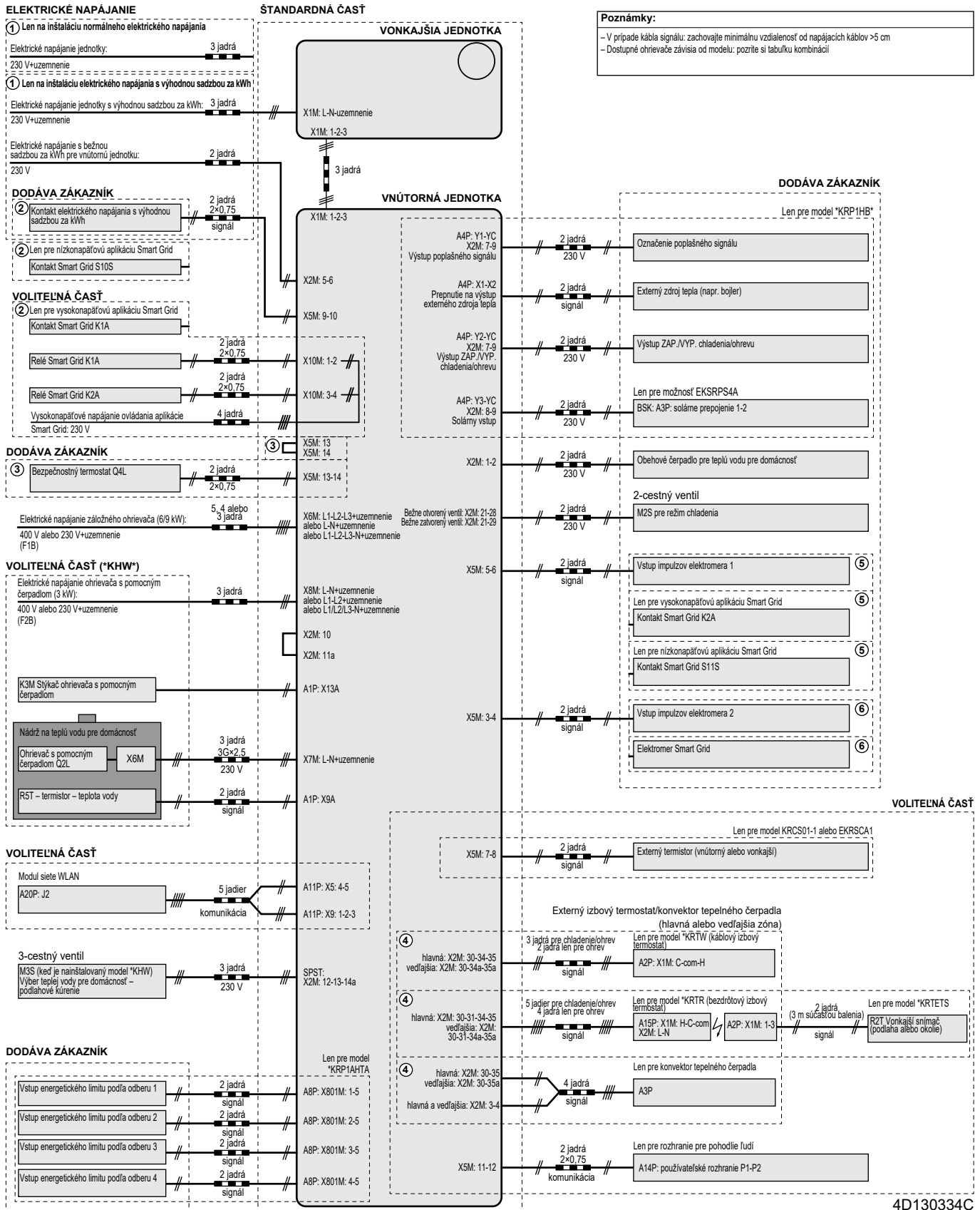
## 10 Technické údaje

Angličtina	Preklad
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPNUTIE/VYPNUTIE chladenia/ohrevu miestnosti
SWB	Elektrická rozvodná skriňa
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Externé termostaty ZAPNUTIA/VYPNUTIA a konvektor tepelného čerpadla
Additional LWT zone	Teplota vody na výstupe: vedľajšia zóna teploty
Main LWT zone	Teplota vody na výstupe: hlavná zóna teploty
Only for external sensor (floor/ambient)	Len pre externý snímač (podlaha alebo okolie)
Only for heat pump convector	Len pre konvektor tepelného čerpadla
Only for wired On/OFF thermostat	Len pre drôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA
Only for wireless On/OFF thermostat	Len pre bezdrôtový termostat ZAPNUTIA/VYPNUTIA



**Schéma elektrického zapojenia**

Ďalšie podrobnosti nájdete v elektrickom zapojení jednotky.



4D130334C

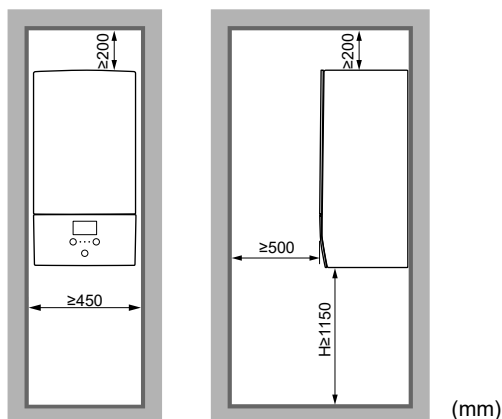
## 10 Technické údaje

### 10.3 Tabuľka 1 – Maximálny povolený objem chladiva v miestnosti: vnútorná jednotka

A <sub>miestnosť</sub> (m <sup>2</sup> )	Maximálny objem chladiva v miestnosti (m <sub>max</sub> ) (kg)							
	H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1	0,25	0,26	0,29	0,31	0,33	0,36	0,38	0,40
2	0,51	0,53	0,58	0,62	0,67	0,71	0,76	0,81
3	0,76	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,14	1,21
4	1,01	1,06	1,15	1,24	1,34	1,43	1,52	1,61
5	1,27	1,32	1,44	1,55	1,67	1,78	1,90	2,01
6	1,52	1,59	1,73	1,87	2,00	2,14	2,28	2,42
7	1,66	1,74	1,89	2,04	2,19	2,34	2,49	2,65
8	1,78	1,86	2,02	2,18	2,34	2,50	2,67	2,83
9	1,89	1,97	2,14	2,31	2,49	2,66	2,83	3,00
10	1,99	2,08	2,26	2,44	2,62	2,80	2,98	3,16

#### INFORMÁCIE

- H = výška meraná od spodnej časti krytu po podlahu
- V prípade stredných hodnôt H (t. j. keď sa hodnota H nachádza medzi dvoma hodnotami H z tabuľky) vezmite do úvahy hodnotu, ktorá zodpovedá nižšej hodnote H v tabuľke. Ak sa hodnota H=1450 mm, vezmite do úvahy hodnotu zodpovedajúcu hodnote "H=1400 mm".
- V prípade stredných hodnôt A<sub>miestnosť</sub> (t. j. keď sa hodnota A<sub>miestnosť</sub> nachádza medzi dvoma hodnotami A<sub>miestnosť</sub> v tabuľke) vezmite do úvahy nižšiu hodnotu A<sub>miestnosť</sub> z tabuľky. Ak sa hodnota A<sub>miestnosť</sub>=8,5 m<sup>2</sup>, vezmite do úvahy hodnotu zodpovedajúcu hodnote "A<sub>miestnosť</sub>=8 m<sup>2</sup>".



### 10.4 Tabuľka 2 – Minimálna plocha podlahy: vnútorná jednotka

m <sub>c</sub> (kg)	Minimálna plocha podlahy (m <sup>2</sup> )							
	H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1,84	8,57	7,84	6,64	5,92	5,51	5,16	4,84	4,57
1,86	8,76	8,02	6,78	5,98	5,57	5,21	4,90	4,62
1,88	8,95	8,19	6,93	6,05	5,63	5,27	4,95	4,67
1,90	9,14	8,36	7,08	6,11	5,69	5,32	5,00	4,72

#### INFORMÁCIE

- H = výška meraná od spodnej časti krytu po podlahu
- V prípade stredných hodnôt H (t. j. keď sa hodnota H nachádza medzi dvoma hodnotami H z tabuľky) vezmite do úvahy hodnotu, ktorá zodpovedá nižšej hodnote H v tabuľke. Ak sa hodnota H=1450 mm, vezmite do úvahy hodnotu zodpovedajúcu hodnote "H=1400 mm".
- Na systémy s celkovým objemom chladiva (m<sub>c</sub>) <1,84 kg (t. j. ak je dĺžka potrubia <27 m) sa NEVZŤAHUJÚ žiadne požiadavky týkajúce sa miestnosti, v ktorej sa inštalujú.
- Objem >1,9 kg NIE je v jednotke povolený.

### 10.5 Tabuľka 3 – Minimálna plocha spodného otvoru na prirodzenú ventiláciu: vnútorná jednotka

m <sub>c</sub>	m <sub>max</sub>	dm=m <sub>c</sub> -m <sub>max</sub> (kg)	Minimálna plocha spodného otvoru (cm <sup>2</sup> )							
			H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1,9	0,1	1,80	538	515	495	477	461	446	433	421
1,9	0,3	1,60	479	458	440	424	410	397	385	374
1,9	0,5	1,40	419	401	385	371	359	347	337	327
1,9	0,7	1,20	359	344	330	318	308	298	289	281
1,9	0,9	1,00	299	287	275	265	256	248	241	234
1,9	1,1	0,80	240	229	220	212	205	199	193	187
1,9	1,3	0,60	180	172	165	159	154	149	145	141
1,9	1,5	0,40	120	115	110	106	103	100	97	94
1,9	1,7	0,20	63	58	55	53	52	50	49	47

**INFORMÁCIE**

- H = výška meraná od spodnej časti krytu po podlahu
- V prípade stredných hodnôt H (t. j. keď sa hodnota H nachádza medzi dvoma hodnotami H z tabuľky) vezmite do úvahy hodnotu, ktorá zodpovedá nižšej hodnote H v tabuľke. Ak sa hodnota H=1450 mm, vezmite do úvahy plochu podlahy zodpovedajúcu hodnote "H=1400 mm".
- V prípade stredných hodnôt dm (t. j. keď sa hodnota dm nachádza medzi dvoma hodnotami dm z tabuľky) vezmite do úvahy hodnotu, ktorá zodpovedá vyššej hodnote dm v tabuľke. Ak sa hodnota dm=1,55 kg, vezmite do úvahy hodnotu "dm=1,6 kg".

ERC



4P642727-1 A 0000000+

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P642727-1A 2021.11