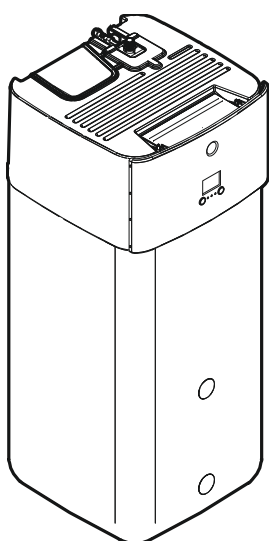


Instalační návod

Daikin Altherma 3 R ECH₂O



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



EBSH11P30D▲▼
EBSHB11P30D▲▼
EBSH11P50D▲▼
EBSHB11P50D▲▼
EBSH16P30D▲▼
EBSHB16P30D▲▼
EBSH16P50D▲▼
EBSHB16P50D▲▼
EBSX11P30D▲▼
EBSXB11P30D▲▼
EBSX11P50D▲▼
EBSXB11P50D▲▼
EBSX16P30D▲▼
EBSXB16P30D▲▼
EBSX16P50D▲▼
EBSXB16P50D▲▼

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

Obsah

1	O dokumentaci	2
1.1	O tomto dokumentu	2
2	Specifické bezpečnostní pokyny pro instalační technika	3
3	Informace o krabici	4
3.1	Vnitřní jednotka	4
3.1.1	Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky	4
3.1.2	Manipulace s vnitřní jednotkou	5
4	Instalace jednotky	5
4.1	Příprava místa instalace	5
4.1.1	Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku	5
4.1.2	Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32	6
4.1.3	Způsoby instalace	7
4.2	Otevírání a zavírání jednotky	13
4.2.1	Otevírání vnitřní jednotky	13
4.2.2	Pokyny pro spuštění prostoru pro elektrické komponenty vnitřní jednotky dolů a sejmutí horního krytu	14
4.2.3	Uzavření vnitřní jednotky	15
4.3	Montáž vnitřní jednotky	15
4.3.1	Instalace vnitřní jednotky	15
4.3.2	Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí	15
5	Instalace potrubí	15
5.1	Příprava potrubí chladiva	15
5.1.1	Požadavky na chladivové potrubí	15
5.1.2	Izolace chladivového potrubí	16
5.2	Připojení potrubí pro chladivo	16
5.2.1	Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce	16
5.3	Příprava vodního potrubí	16
5.3.1	Kontrola objemu a průtoku vody	16
5.4	Připojení vodního potrubí	17
5.4.1	Připojení vodního potrubí	17
5.4.2	Pokyny pro připojení tlakové nádoby	18
5.4.3	Pokyny pro naplnění topné soustavy	19
5.4.4	K naplnění výměníku tepla uvnitř akumulační nádrže	19
5.4.5	Pokyny pro naplnění akumulační nádrže	19
5.4.6	Izolování vodního potrubí	20
6	Elektrická instalace	20
6.1	Informace o splnění norem elektroinstalace	20
6.2	Pokyny k zapojování elektrického vedení	20
6.3	Připojení k vnitřní jednotce	20
6.3.1	Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce	22
6.3.2	Připojení hlavního zdroje napájení	22
6.3.3	Zapojení napájení záložního ohřevače	23
6.3.4	Pokyny pro připojení záložního ohřevače k hlavní jednotce	25
6.3.5	Připojení uzavíracího ventilu	25
6.3.6	Připojení elektroměrů	26
6.3.7	Připojení čerpadla teplé užitkové vody	26
6.3.8	Připojení výstupu alarmu	27
6.3.9	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení	27
6.3.10	Připojení přepínače na externí zdroj tepla	28
6.3.11	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie	28
6.3.12	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)	29
6.3.13	Postup připojení Smart Grid	30
6.3.14	Pokyny pro připojení kazety WLAN	32
6.3.15	Pokyny pro připojení solárního vstupu	32
6.3.16	Pokyny pro připojení výstupu TUV	32

7	Konfigurace	33
7.1	Přehled: Konfigurace	33
7.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům	33
7.2	Konfigurační průvodce	34
7.2.1	Konfigurační průvodce: Jazyk	34
7.2.2	Konfigurační průvodce: Čas a datum	34
7.2.3	Konfigurační průvodce: Systém	34
7.2.4	Konfigurační průvodce: Záložní ohřevač	36
7.2.5	Konfigurační průvodce: Hlavní zóna	36
7.2.6	Konfigurační průvodce: Doplnková zóna	37
7.2.7	Konfigurační průvodce: Nádrž	37
7.3	Křivka dle počasí	38
7.3.1	Co je křivka dle počasí?	38
7.3.2	2bodová křivka	38
7.3.3	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou	38
7.3.4	Použití křivek dle počasí	39
7.4	Nabídka nastavení	40
7.4.1	Hlavní zóna	40
7.4.2	Doplnková zóna	40
7.4.3	Informace	40
7.5	Struktura nabídky: přehled nastavení technika	41
8	Uvedení do provozu	42
8.1	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	42
8.2	Kontrolní seznam během uvedení do provozu	42
8.2.1	Kontrola minimálního průtoku vody	43
8.2.2	Odvzdušnění	43
8.2.3	Provedení zkušební provozu	43
8.2.4	Zkušební provoz akčního členu	43
8.2.5	Provedení vysoušení podkladu podlahového topení ...	44
8.2.6	Pokyny pro nastavení bivalentních zdrojů tepla	44
9	Předání uživateli	44
10	Technické údaje	45
10.1	Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka	45
10.2	Schéma zapojení: Vnitřní jednotka	46

1 O dokumentaci

1.1 O tomto dokumentu

Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici

Sada dokumentace

Tento dokument je součástí sady dokumentace. Celá sada je tvořena následujícími dokumenty:

• Všeobecná bezpečnostní opatření:

- Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
- Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)

• Návod k obsluze:

- Rychlá příručka pro základní použití
- Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)

• Referenční příručka pro uživatele:

- Detailní pokyny po jednotlivých krocích a informace pro základní a pokročilé použití
- Formát: Soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

• Instalační návod – Venkovní jednotka:

- Pokyny k instalaci
- Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní jednotky)

• Instalační návod – Vnitřní jednotka:

- Pokyny k instalaci
- Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)

• Referenční příručka pro instalační techniky:

- Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...
- Formát: Soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

• Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:

- Doplňující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
- Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)+ soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

Nejnovější revize dodané dokumentace může být dostupná na regionálním webu Daikin nebo u vašeho dodavatele.

The original instructions are written in English. All other languages are translations of the original instructions.

Technické údaje

- **Podsoubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).
- **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření).

Online nástroje

Kromě souboru dokumentů jsou technikům k dispozici některé online nástroje:

• Daikin Technical Data Hub

- Centrální uzel pro technické specifikace jednotky, užitečné nástroje, digitální zdroje a další.
- Veřejně přístupné na adrese <https://daikintechdatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

- Digitální sada nástrojů, která nabízí různé nástroje k usnadnění instalace a konfigurace systémů topení.
- Pro přístup k Heating Solutions Navigator je zapotřebí registrace na platformě Stand By Me. Více informací naleznete na stránce <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Mobilní aplikace pro instalační a servisní techniky umožňují registrovat, konfigurovat a odstraňovat problémy u systémů topení.
- Tuto mobilní aplikaci je možné stáhnout pro zařízení iOS a Android pomocí QR kódů uvedených níže. Pro přístup k aplikaci je nutná registrace na platformě Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

Místo instalace (viz "4.1 Příprava místa instalace" [p 5])



VÝSTRAHA

Při správné instalaci jednotky se řiďte rozměry servisního prostoru v tomto manuálu. Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku" [p 5].



VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).



VÝSTRAHA

NEPOUŽÍVEJTE opakovaně potrubí chladiva, které se používalo s jiným chladivem. Potrubí chladiva vyměňte nebo důkladně vyčistěte.



UPOZORNĚNÍ

Vnitřní jednotku instalujte v minimální vzdálenosti 1 m od jiných zdrojů tepla (>80°C) (např. elektrického ohříváče, olejového topidla, komína) a hořlavých materiálů. V opačném případě může dojít k poškození jednotky nebo v extrémních případech k požáru.

Zvláštní požadavky pro R32 (viz "4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32" [p 6])



VÝSTRAHA

- Součásti chladicího okruhu NEPROPICHUJTE ani NEPALTE.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné jiné prostředky k urychlení procesu odmrazování nebo čištění zařízení, než jaké jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo R32 NEMÁ žádný zápach.



VÝSTRAHA

Tento spotřebič musí být uložen tak, aby se zabránilo mechanickému poškození, v dobře větrané místnosti bez nepřetržitě používaných zdrojů zapálení (například: otevřený oheň, plynový spotřebič nebo elektrický ohříváč).



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiály splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

Otevření a zavření jednotky (viz "4.2 Otevírání a zavírání jednotky" [p 13])



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

NIKDY NENECHÁVEJTE během instalace nebo údržby jednotku bez dozoru, je-li servisní kryt demontovaný.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Montáž vnitřní jednotky (viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" [p 15])



VÝSTRAHA

Metoda upevnění vnitřní jednotky MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" [p 15].

3 Informace o krabici

Montáž potrubí (viz "5 Instalace potrubí" [p 15])



VÝSTRAHA

Metoda provozního připojení MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "5 Instalace potrubí" [p 15].



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Během plnění může unikát voda z libovolného bodu úniku; pokud se dostane do kontaktu se součástmi pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- Před plněním vypněte napájení jednotky.
- Po prvním naplnění a před zapnutím jednotky síťovým vypínačem zkontrolujte, zda jsou elektrické součásti a body zapojení suché.

Elektrické zapojení (viz "6 Elektrická instalace" [p 20])



VÝSTRAHA

Způsob připojení elektrické kabeláže MUSÍ být v souladu s pokyny v této příručce. Viz "6 Elektrická instalace" [p 20].



VÝSTRAHA

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat příslušným národním předpisům pro elektrické instalace.
- Proveďte elektrické zapojení pevné kabeláže.
- Veškeré dodávané a použité součásti a všechna elektrická zařízení MUSEJÍ odpovídat příslušné legislativě.



VÝSTRAHA

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- NEPOUŽÍVEJTE vodiče zalepené izolační páskou, prodlužovací kabely ani hromadné zapojení. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.



VÝSTRAHA

Je-li napájecí kabel poškozen, je NUTNÉ provést jeho výměnu výrobcem, jeho zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.



INFORMACE

Podrobné údaje o typu pojistek, jmenovité hodnotě pojistek nebo jmenovité hodnotě jističů jsou uvedeny v "6 Elektrická instalace" [p 20].



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



VÝSTRAHA

Záložní ohříváč MUSÍ mít samostatné napájení a MUSÍ být chráněn bezpečnostními prvky, které vyžaduje příslušná legislativa.



UPOZORNĚNÍ

Aby bylo zaručeno dokonalé uzemnění jednotky, VŽDY připojte napájení záložního ohříváče a uzemňovací kabel.

Uvedení do provozu (viz "8 Uvedení do provozu" [p 42])



VÝSTRAHA

Metoda uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "8 Uvedení do provozu" [p 42].

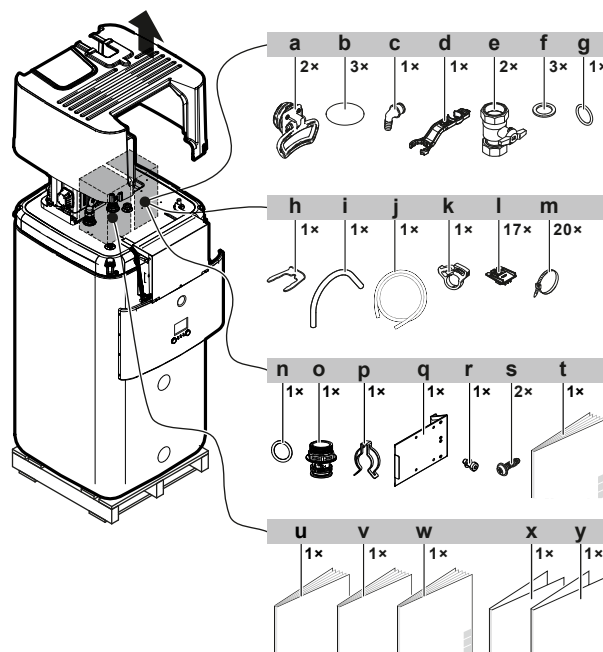
3 Informace o krabici

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebo chybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamacce.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejdříve ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

3.1 Vnitřní jednotka

3.1.1 Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky



- a Držadla (nutné pouze pro přepravu)
b Kryt závitu

- c Připojka přelití
- d Montážní klíč
- e Uzavírací ventil
- f Ploché těsnění
- g O-kroužek
- h Zajišťovací svorka
- i Odvzdušňovací hadice
- j Hadice odtokové vany
- k Svorka hadice odtokové vany
- l Upevnění kabelu pro odlehčení tahu
- m Kabelové pásky
- n O-kroužek
- o Otvor pro komín
- p Zajišťovací svorka
- q Kovová vložka prostoru pro elektrické komponenty
- r Šroub pro kovovou vložku prostoru pro elektrické komponenty
- s Šrouby horního krytu
- t Všeobecná bezpečnostní opatření
- u Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- v Instalační návod pro vnitřní jednotku
- x Návod k obsluze
- x Dodatek k protokolu softwarových změn
- y Dodatek k obchodní záruce

3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou

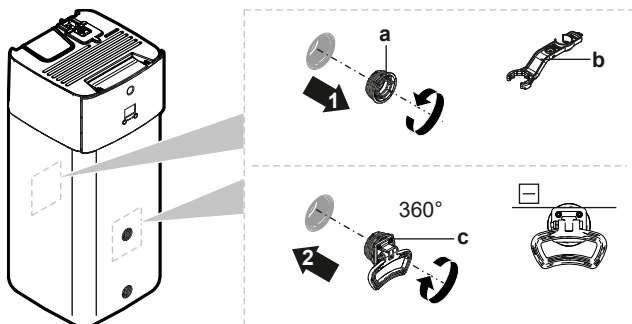
K přenášení jednotky použijte držadla na zadní a přední straně jednotky.



POZNÁMKA

Vnitřní jednotka je těžká, pokud je akumulací nádrž prázdná. Jednotku zajištěte odpovídajícím způsobem a přepravujte pouze pomocí držadel.

Pokud je nainstalován volitelný záložní ohříváč (EKECBU*), podívejte se do instalačního manuálu záložního ohříváče.



- a Šroubová zátka
- b Montážní klíč
- c Držadlo

- 1 Otevřete šroubové zátky na přední a zadní straně nádrže.
- 2 Připevněte držadla vodorovně a otočte o 360°.
- 3 Použijte držadla k přemístění jednotky.
- 4 Po přenesení jednotky vyjměte držadla, znovu nasadte šroubovací zátky a nasadte krytky závitů na zátky.

4 Instalace jednotky

4.1 Příprava místa instalace



VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).



VÝSTRAHA

NEPOUŽÍVEJTE opakovaně potrubí chladiva, které se používalo s jiným chladivem. Potrubí chladiva vyměňte nebo důkladně vyčistěte.

4.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku

- Vnitřní jednotka je navržena pouze pro vnitřní instalaci a pro teploty okolí v následujícím rozmezí:
 - Prostorové vytápění: 5~30°C
 - Prostorové chlazení: 5~35°C
- Příprava teplé užitkové vody: 5~35°C. Pokud je nainstalováno EKECBUAF6V, je okolní teplota omezena na 5~32°C.



INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

- Mějte na paměti následující pokyny pro rozměry:

Maximální délka ^(a) potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	50 m
Minimální délka ^(a) potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	3 m
Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou	30 m

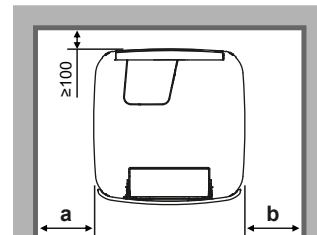
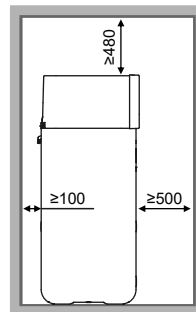
^(a) Délka potrubí pro chladivo je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



UPOZORNĚNÍ

Vnitřní jednotku instalujte v minimální vzdálenosti 1 m od jiných zdrojů tepla (>80°C) (např. elektrického ohříváče, olejového topidla, komína) a hořlavých materiálů. V opačném případě může dojít k poškození jednotky nebo v extrémních případech k požáru.



[mm]

a	≥100 mm	
b	Pro jednotky 300 l se záložním ohříváčem	≥300 mm
	Pro jednotky 300 l bez záložního ohříváče	≥100 mm
	Pro jednotky 500 l (s/bez záložního ohříváče)	≥100 mm
a+b	≥600 mm	



INFORMACE

Pokud nelze zachovat uvedený volný prostor, může být omezena možnost servisu.



INFORMACE

Pokud máte omezený instalační prostor, před instalací jednotky do konečné pozice proveďte následující kroky: "4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [15].

4 Instalace jednotky

4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32

Kromě pokynů pro zachování volného prostoru: Vzhledem k tomu, že celková náplň chladiva v systému je $\geq 1,84$ kg, musí místnost, do které instalujete vnitřní jednotku splňovat požadavky popsané v "4.1.3 Způsoby instalace" [p. 7].



VÝSTRAHA

- Součásti chladicího okruhu NEPROPICHUJTE ani NEPALTE.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné jiné prostředky k urychlení procesu odmrazování nebo čištění zařízení, než jaké jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo R32 NEMÁ žádný zápach.



VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo), aby se zabránilo mechanickému poškození.



POZNÁMKA

- Nepoužívejte opakovaně spoje a měděná těsnění, které jste již jednou použili.
- Spoje zhotovené při instalaci mezi součástmi systému chladiva musí být přístupné pro účely údržby.



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.



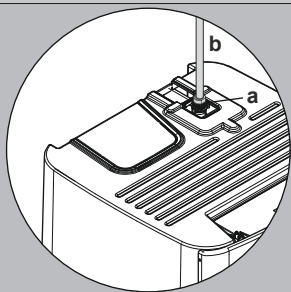
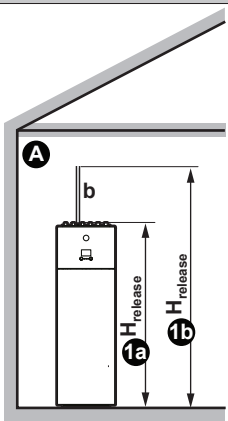
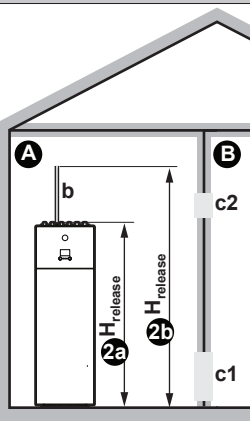
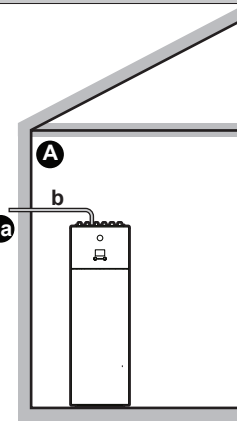
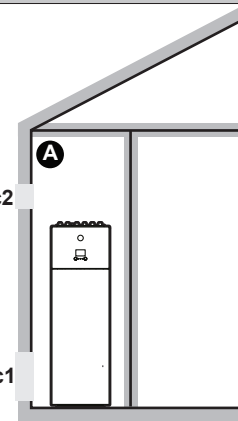
POZNÁMKA

- Chraňte potrubí před fyzickým poškozením.
- Minimalizuje rozsah instalace potrubí.

4.1.3 Způsoby instalace

V závislosti na typu místnosti, do které instalujete vnitřní jednotku, jsou povoleny různé způsoby instalace:

Typ místnosti	Povolené způsoby
Obývací pokoj, kuchyně, garáž, podkrovní, suterén, skladovací místnost	1, 2, 3
Technická místnost (tzn. místnost, ve které se V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nenachází žádné osoby)	1, 2, 3, 4

	ZPŮSOB 1	ZPŮSOB 2	ZPŮSOB 3	ZPŮSOB 4
				
Větrací otvory	Není použito	Mezi místností A a B	Není použito	Mezi místností A a venkovním prostorem
Minimální podlahová plocha	Místnost A	Místnost A + místnost B	Není použito	Není použito
Komín	Může být zapotřebí	Může být zapotřebí	Připojen k vnější straně	Není použito
Výstup v případě úniku chladiva	Uvnitř místnosti A	Uvnitř místnosti A	Venku	Uvnitř místnosti A
Omezení	Viz "ZPŮSOB 1" [p. 9], "ZPŮSOB 2" [p. 9], "ZPŮSOB 3" [p. 11] a "Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3" [p. 11]			Viz "ZPŮSOB 4" [p. 13]

A	Místnost A (=místnost, kde je nainstalována vnitřní jednotka)
B	Místnost B (=sousední místnost)
a	Není-li nainstalován žádný komín, je toto výchozí bod výstupu v případě úniku chladiva. Podle potřeby zde můžete připojit komín: ▪ Bod připojení jednotky pro komín = 1" vnější závit. Použijte kompatibilní protikus pro komín. ▪ Zajistěte, aby spoj byl vzduchotěsný.
b	Komín
c1	Spodní otvor pro přirozené větrání
c2	Horní otvor pro přirozené větrání
H_{release}	Skutečná výška výstupu: 1a 2a : Bez komína. Od podlahy k horní straně jednotky. ▪ Pro jednotky 300 l => H_{release} = 1,89 m ▪ Pro jednotky 500 l => H_{release} = 1,90 m 1b 2b : S komínem. Od podlahy k horní straně komína. ▪ Pro jednotky 300 l => H_{release} = 1,89 m + výška komína ▪ Pro jednotky 500 l => H_{release} = 1,90 m + výška komína
3a	Instalace s komínem připojená k vnější straně. Výška výstupu nehraje roli. Nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu místnosti.
Není použit o	Nemá význam

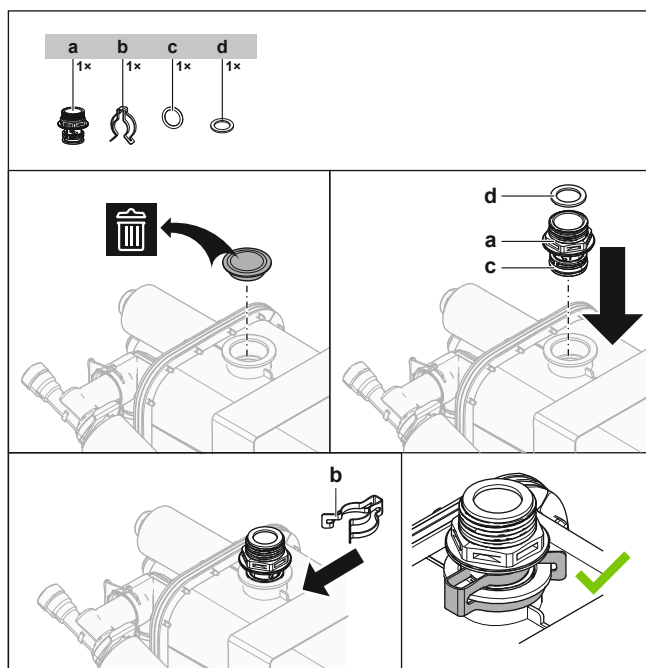
Maximální podlahová plocha / výška výstupu:

- Požadavky na minimální podlahovou plochu závisí na výšce výstupu chladiva v případě úniku. Čím je výška výstupu větší, tím nižší jsou požadavky na minimální podlahovou plochu.
- Výchozí bod uvolnění (bez komína) je na horní straně jednotky. Chcete-li snížit požadavky na minimální podlahovou plochu, můžete zvětšit výšku výstupu nainstalováním komína. Pokud je komín vyveden mimo budovu, již nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu.
- Můžete rovněž využít podlahovou plochu sousední místnosti (=místnost B) zajištěním větracích otvorů mezi oběma místnostmi.
- V případě instalace v technických místnostech (tzn. místnost, ve které se V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nenachází žádné osoby) lze ke způsobům 1, 2 a 3 dodečně použít **ZPŮSOB 4**. Pro tento způsob nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu místnosti, pokud zajistíte 2 otvory (jeden dole a jeden nahoře) mezi místností a venkovním prostorem pro zajištění přirozeného větrání. Místnost musí být chráněna před mrazem.

Při připojování komína

- Nainstalujte otvor pro komín (dodaný jako příslušenství) ke krabici deskového tepelného výměníku.

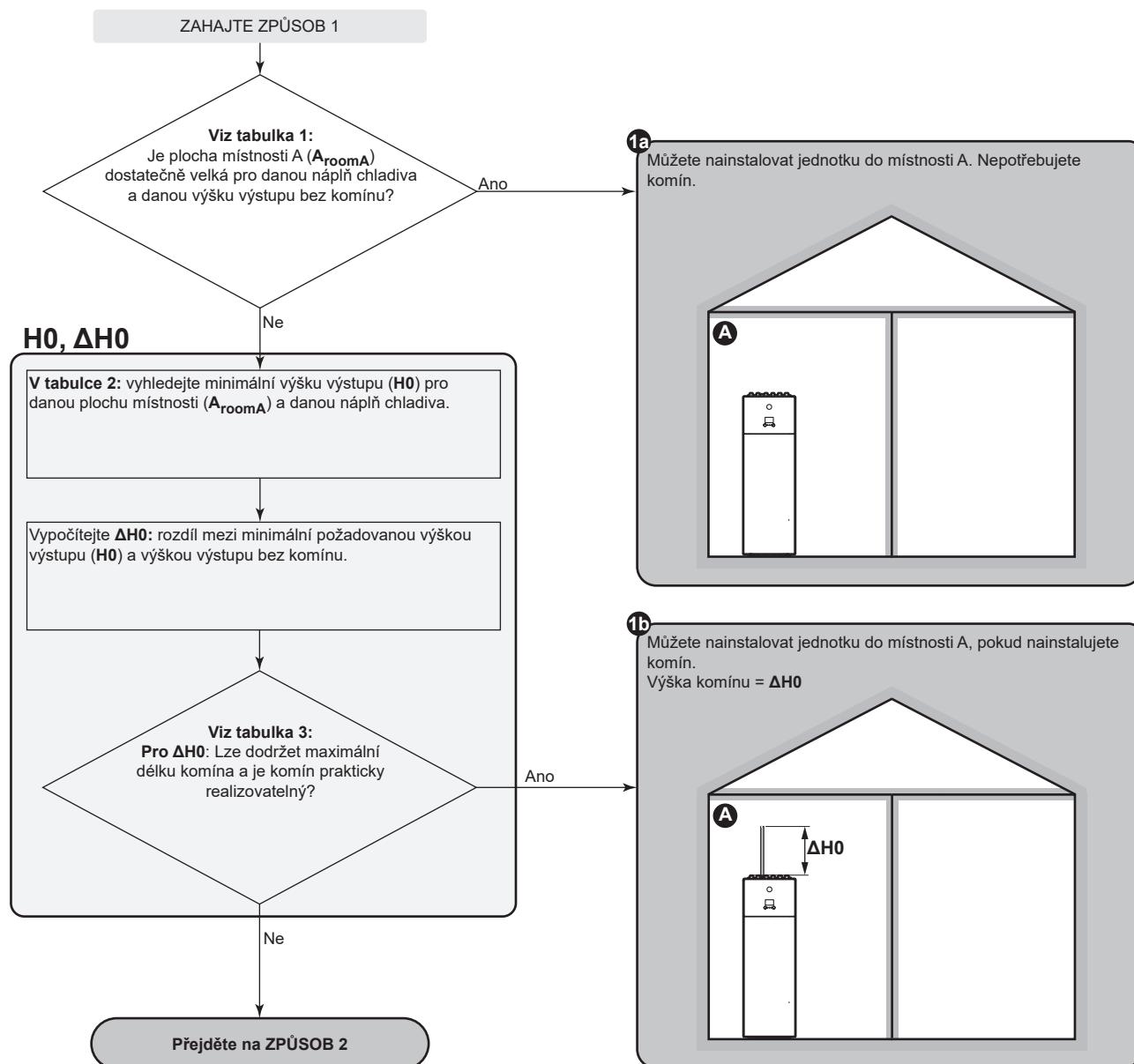
4 Instalace jednotky



- a Otvor pro komín
- b Zajišťovací svorka
- c Těsnicí kroužek
- d Ploché těsnění

- Bod připojení otvoru pro komín=1" vnější závit. Použijte kompatibilní protikus pro komín.
- Zajistěte, aby spoj byl vzduchotěsný.

ZPŮSOB 1



ZPŮSOB 2

ZPŮSOB 2: Podmínky pro větrací otvory

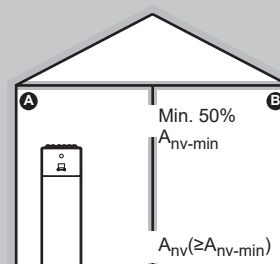
Chcete-li využít podlahové plochy sousední místnosti, musíte zajistit 2 otvory (jeden dole a jeden nahoře) mezi místnostmi pro zajištění přirozeného větrání. Otvory musí splňovat následující podmínky:

• Spodní otvor (A_{nv}):

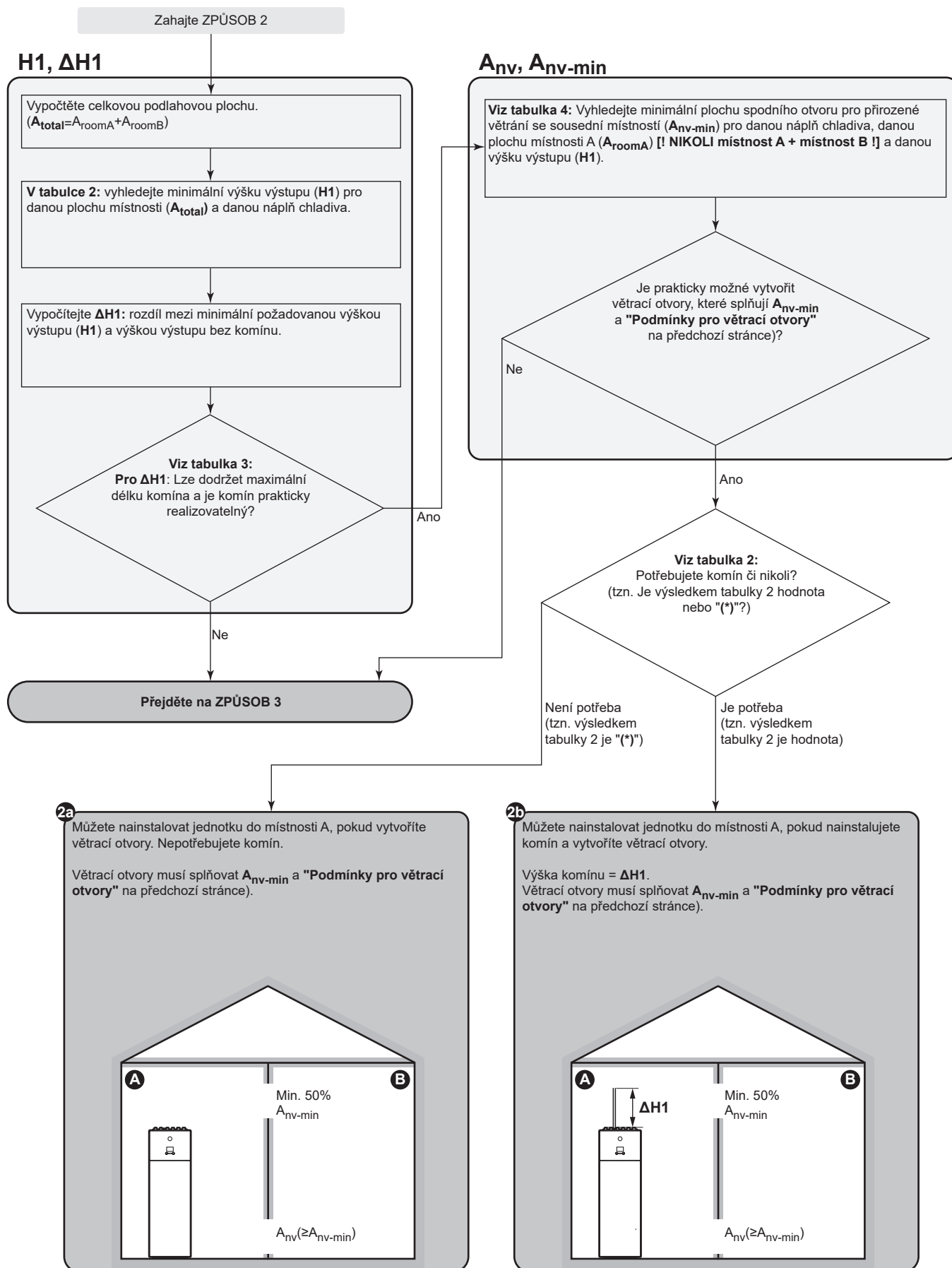
- Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
- Musí se celý nacházet ve vzdálenosti 0 až 300 mm od podlahy.
- Musí být $\geq A_{nv-min}$ (minimální plocha spodního otvoru).
- $\geq 50\%$ požadované plochy otvoru A_{nv-min} musí být ≤ 200 mm od podlahy.
- Dolní okraj otvoru musí být ≤ 100 mm od podlahy.
- Pokud otvor začíná od podlahy, musí být výška otvoru ≥ 20 mm.

• Horní otvor:

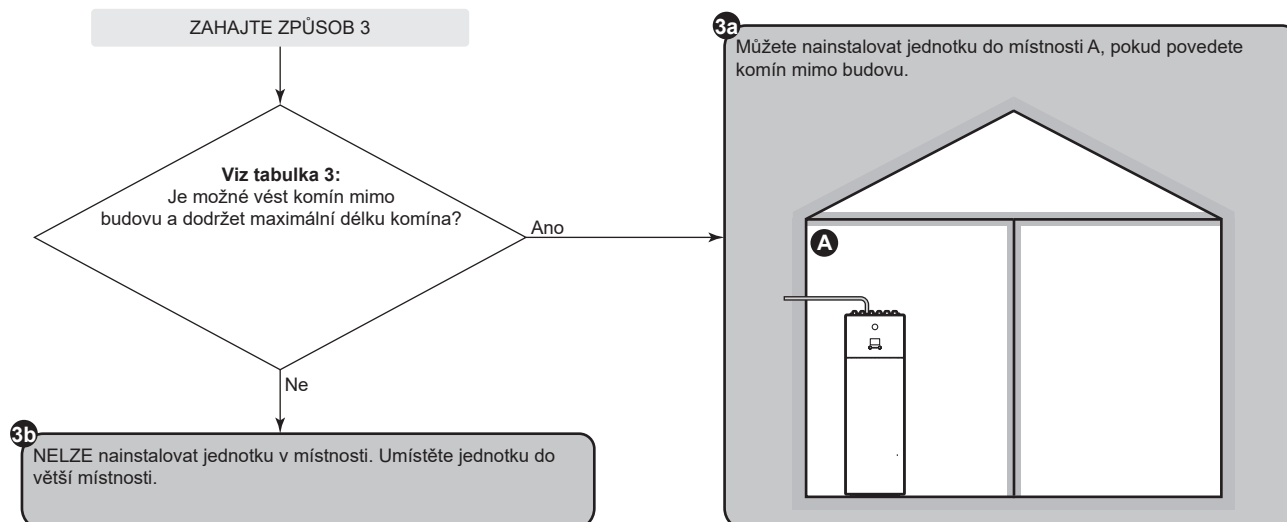
- Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
- Musí být $\geq 50\%$ A_{nv-min} (minimální plocha spodního otvoru).
- Musí být $\geq 1,5$ m od podlahy.



4 Instalace jednotky



ZPŮSOB 3



Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3

Tabulka 1: Minimální podlahová plocha

Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 4,3 kg, použijte řádek 4,5 kg.

Náplň (kg)	Minimální podlahová plocha (m ²)	
	Výška výstupu bez komínu (m)	
	1,89 m (Jednotka=300 l)	1,90 m (Jednotka=500 l)
3,8 kg	12,37 m ²	12,18 m ²
4 kg	13,71 m ²	13,49 m ²
4,5 kg	17,35 m ²	17,08 m ²
5 kg	21,42 m ²	21,08 m ²
5,5 kg	25,92 m ²	25,51 m ²
5,8 kg	28,82 m ²	28,37 m ²

Tabulka 2: Minimální výška výstupu

Vezměte v úvahu následující podmínky:

- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 22,50 m², použijte sloupec 20,00 m².
- Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 4,3 kg, použijte řádek 4,5 kg.
- (*): Výška výstupu jednotky bez komínu (pro jednotky 300 l: 1,89 m; pro jednotky 500 l: 1,90 m) je již vyšší, než minimální požadovaná výška výstupu. => OK (komín není zapotřebí).

Náplň (kg)	Minimální výška výstupu (m)				
	Podlahová plocha (m ²)				
	5,00 m ²	10,00 m ²	15,00 m ²	20,00 m ²	25,00 m ²
3,8 kg	3,30 m	2,10 m	(*)	(*)	(*)
4 kg	3,47 m	2,21 m	(*)	(*)	(*)
4,5 kg	3,91 m	2,49 m	2,03 m	(*)	(*)
5 kg	4,34 m	2,77 m	2,26 m	1,96 m	(*)
5,5 kg	4,78 m	3,04 m	2,49 m	2,15 m	1,93 m
5,8 kg	5,04 m	3,21 m	2,62 m	2,27 m	2,03 m

4 Instalace jednotky

Tabulka 3: Maximální délka komína

Při instalování komína musí být délka komína menší, než maximální délka komína.

- Použijte sloupce se správnou náplní chladiva. Pro mezilehlé náplně chladiva použijte sloupce s vyšší hodnotou. **Příklad:** Pokud je naplň chladiva 4,0 kg, použijte sloupec 5,8 kg.
- Pro mezilehlé průměry použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je průměr 23 mm, použijte sloupec 22 mm.
- X: Není povoleno

Maximální délka komínu (m) – V případě náplně chladiva=3,8 kg (a T=60°C)						V případě náplně chladiva=5,8 kg (a T=60°C)				
Komín	Vnitřní průměr komínu (mm)					Vnitřní průměr komínu (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Rovná trubka	19,03 m	33,90 m	55,16 m	84,54 m	124,06 m	3,37 m	9,47 m	18,40 m	30,91 m	47,91 m
1× 90° koleno	17,23 m	31,92 m	53,00 m	82,20 m	121,54 m	1,57 m	7,49 m	16,24 m	28,57 m	45,39 m
2× 90° koleno	15,43 m	29,94 m	50,84 m	79,86 m	119,02 m	X	5,51 m	14,08 m	26,23 m	42,87 m
3× 90° koleno	13,63 m	27,96 m	48,68 m	77,52 m	116,50 m	X	3,53 m	11,92 m	23,89 m	40,35 m

Tabulka 4 – Minimální spodní otvor pro přirozené větrání

Vezměte v úvahu následující podmínky:

- Použijte správnou tabulku. Pro mezilehlé náplně chladiva použijte tabulku s vyšší hodnotou. **Příklad:** Pokud je naplň chladiva 4,3 kg, použijte tabulku 4,8 kg.
- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 12,50 m², použijte sloupec 10,00 m².
- Pro mezilehlé hodnoty výšky výstupu použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je výška výstupu 1,95 m, použijte řádek 1,90 m.
- A_{nv}: plocha spodního otvoru pro přirozené větrání.
- A_{nv-min}: minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání.
- (*) : Již vyřešeno (nejsou zapotřebí žádné větrací otvory).

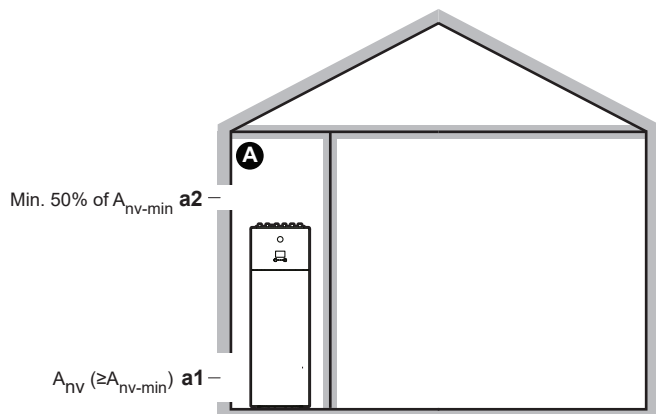
A _{nv-min} (dm ²) – V případě náplně chladiva=3,8 kg					
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]				
	5,00 m ²	10,00 m ²	15,00 m ²	20,00 m ²	25,00 m ²
1,89 m	3,698 dm ²	0,987 dm ²	(*)	(*)	(*)
1,90 m	3,645 dm ²	0,914 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,00 m	3,318 dm ²	0,467 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,20 m	2,677 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,40 m	2,098 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,60 m	1,568 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,80 m	1,080 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	0,626 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – V případě náplně chladiva=4,8 kg					
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]				
	5,00 m ²	10,00 m ²	15,00 m ²	20,00 m ²	25,00 m ²
1,89 m	5,977 dm ²	3,560 dm ²	1,753 dm ²	(*)	(*)
1,90 m	5,914 dm ²	3,476 dm ²	1,652 dm ²	(*)	(*)
2,00 m	5,534 dm ²	2,969 dm ²	1,037 dm ²	(*)	(*)
2,20 m	4,790 dm ²	1,969 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,40 m	4,120 dm ²	1,060 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,60 m	3,511 dm ²	0,226 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,80 m	2,952 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	2,436 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – V případě náplně chladiva=5,8 kg					
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]				
	5,00 m ²	10,00 m ²	15,00 m ²	20,00 m ²	25,00 m ²
1,89 m	8,256 dm ²	6,132 dm ²	4,600 dm ²	2,963 dm ²	1,289 dm ²
1,90 m	8,184 dm ²	6,038 dm ²	4,488 dm ²	2,835 dm ²	1,146 dm ²
2,00 m	7,750 dm ²	5,470 dm ²	3,806 dm ²	2,053 dm ²	0,274 dm ²
2,20 m	6,902 dm ²	4,354 dm ²	2,461 dm ²	0,508 dm ²	(*)
2,40 m	6,143 dm ²	3,343 dm ²	1,237 dm ²	(*)	(*)
2,60 m	5,454 dm ²	2,419 dm ²	0,115 dm ²	(*)	(*)
2,80 m	4,825 dm ²	1,568 dm ²	(*)	(*)	(*)
3,00 m	4,245 dm ²	0,776 dm ²	(*)	(*)	(*)

ZPŮSOB 4

ZPŮSOB 4 je povolen pouze pro instalace v technických místnostech (tzn. místnost (tzn. místnost, ve které se V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nenachází žádné osoby). Pro tento způsob nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu místnosti, pokud zajistíte 2 otvory (jeden dole a jeden nahoře) mezi místností a venkovním prostorem pro zajištění přirozeného větrání. Místnost musí být chráněna před mrazem.



A	Neobývaná místnost, kde je instalována vnitřní jednotka. Musí být chráněna před mrazem.
a1	A_{nv}: Spodní otvor při zajištění přirozeného větrání mezi neobývanou místností a venkovním prostorem. • Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít. • Musí být nad zemí. • Musí se celý nacházet ve vzdálenosti 0 až 300 mm od podlahy neobývané místnosti. • Musí být $\geq A_{nv-min}$ (minimální plocha spodního otvoru, jak je uvedeno v následující tabulce). • $\geq 50\%$ požadované plochy otvoru A_{nv-min} musí být ≤ 200 mm od podlahy neobývané místnosti. • Dolní okraj otvoru musí být ≤ 100 mm od podlahy neobývané místnosti. • Pokud otvor začíná od podlahy, musí být výška otvoru ≥ 20 mm.
a2	Horní otvor pro zajištění přirozeného větrání mezi místností A a venkovním prostorem. • Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít. • Musí být $\geq 50\%$ z A_{nv-min} (minimální plocha spodního otvoru, jak je uvedeno v následující tabulce). • Musí být $\geq 1,5$ m od podlahy neobývané místnosti.

A_{nv-min} (minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání)

Minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání mezi neobývanou místností a venkovním prostorem závisí na celkovém množství chladiva v systému. Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 4,3 kg, použijte řádek 4,4 kg.

Celková náplň chladiva (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
3,8 kg	9,9 dm ²
4 kg	10,1 dm ²
4,2 kg	10,4 dm ²
4,4 kg	10,6 dm ²
4,6 kg	10,9 dm ²
4,8 kg	11,1 dm ²
5 kg	11,3 dm ²
5,2 kg	11,5 dm ²

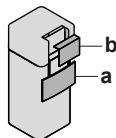
Celková náplň chladiva (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
5,4 kg	11,8 dm ²
5,6 kg	12,0 dm ²
5,8 kg	12,2 dm ²

4.2 Otevírání a zavírání jednotky

4.2.1 Otevření vnitřní jednotky

**POZNÁMKA**

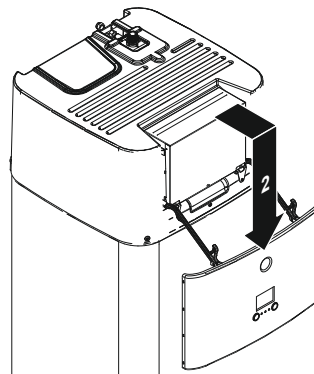
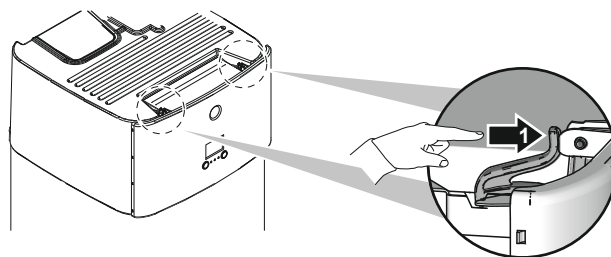
Horní kryt lze sejmut pouze tehdy, když je prostor pro elektrické komponenty spuštěn dolů.

Přehled

- a Panel uživatelského rozhraní
- b Kryt rozváděcí skříňky

Otevřeno

- 1 Odstraňte panel uživatelského rozhraní. Otevřete závěsy nahoře a posuňte panel rozhraní dolů.



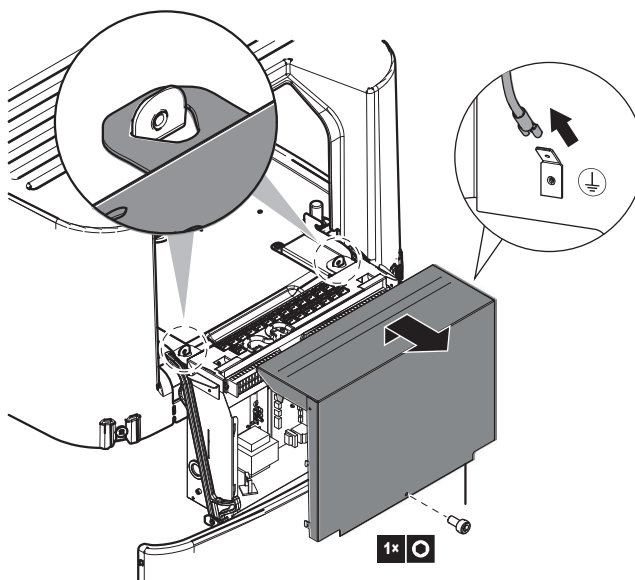
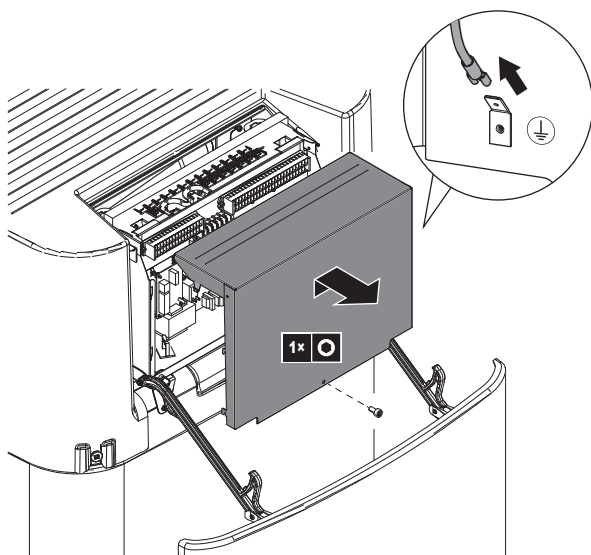
- 2 Odstraňte kryt prostoru pro elektrické komponenty.

**POZNÁMKA**

NEPOŠKOZUJTE ani neodstraňujte pěnové těsnění prostoru pro elektrické komponenty.

- 3 Odpojte zemnicí připojení od horního krytu prostoru pro elektrické komponenty.

4 Instalace jednotky

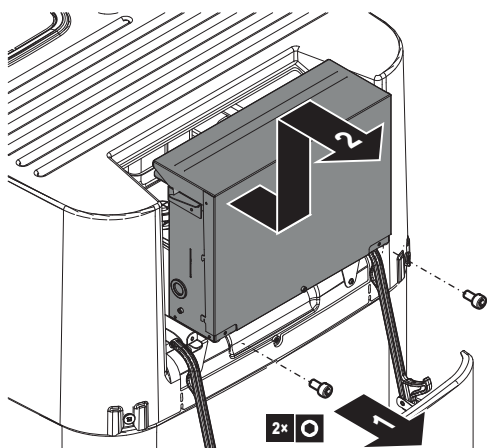


4.2.2 Pokyny pro spuštění prostoru pro elektrické komponenty vnitřní jednotky dolů a sejmutí horního krytu

Během instalace budete potřebovat získat přístup k vnitřním částem vnitřní jednotky. Pro snadnější přístup z přední strany spusťte prostor pro elektrické komponenty na jednotce dolů následovně:

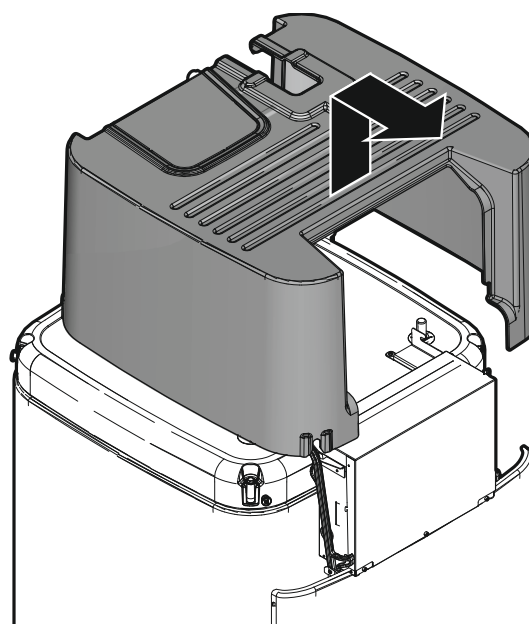
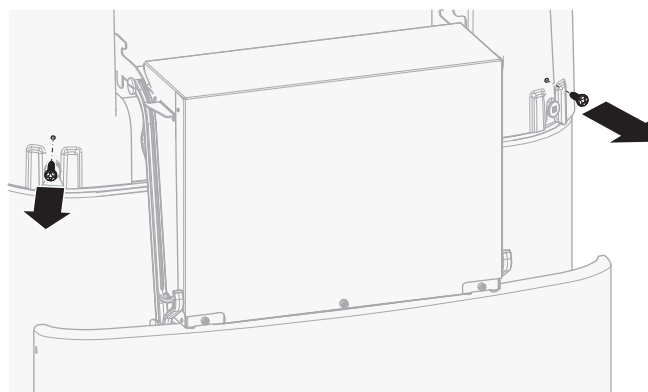
Předpoklad: Byl odstraněn panel uživatelského rozhraní.

- 1 Uvolněte šrouby.
- 2 Zvedněte prostor pro elektrické komponenty.



- 3 Spusťte dolů rozváděcí skříňku.

- 4 Pokud je rozváděcí skříňka otevřená: odpojte zemnicí připojení od horního krytu prostoru pro elektrické komponenty.
- 5 Pokud je to nutné, sejměte horní panel. To je nutné v následujících případech:
 - Připojení vodního potrubí
 - Připojení soupravy BIV nebo DB
 - Připojení záložního ohříváče



4.2.3 Uzavření vnitřní jednotky

- 1 Znovu připojte zemnicí připojení k hornímu krytu prostoru pro elektrické komponenty.
- 2 Zavřete kryt rozváděcí skříňky.
- 3 Znovu nasadte horní kryt.
- 4 Zkontrolujte, zda je horní kryt správně nasazen.
- 5 Zajistěte horní kryt šrouby.
- 6 Umístěte rozváděcí skříňku zpět na místo.
- 7 Opět nasadte panel uživatelského rozhraní.



POZNÁMKA

Při zavírání vnitřní jednotky se ujistěte, aby utahovací moment NEPŘEKROČIL 4,1 N·m.

4.3 Montáž vnitřní jednotky

4.3.1 Instalace vnitřní jednotky

- 1 Zvedněte vnitřní jednotku z palety a umístěte ji na podlahu. Viz také "3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou" [p 5].
- 2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí. Viz "4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [p 15].
- 3 Posuňte vnitřní jednotku do požadované polohy.



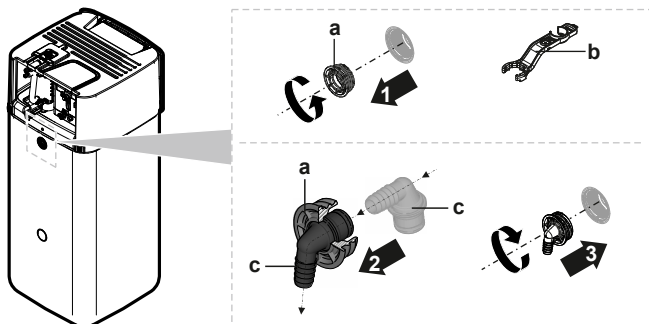
POZNÁMKA

Vyrovnaní. Jednotka musí být vodorovně.

4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

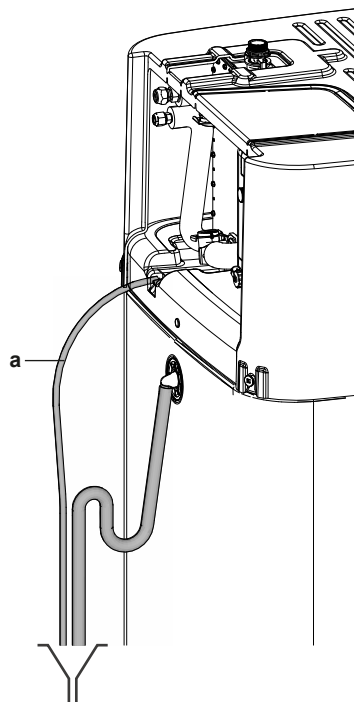
Rozlitou vodu ze zásobníku a vodu zachycenou v odtokové vaně je třeba vypustit. Vypouštěcí hadice musíte připojit k příslušnému odtoku podle platné legislativy.

- 1 Otevřete šroubovou zátku.



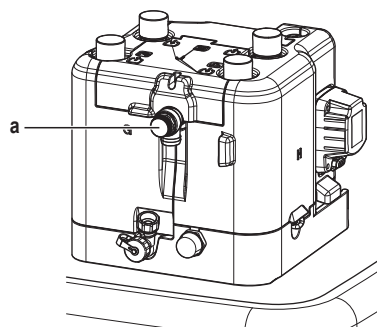
- a Šroubová zátka
- b Montážní klíč
- c Připojka přelití

- 2 Vložte připojku přelití do zátky.
- 3 Namontujte připojku přelití.
- 4 Připojte odtokovou hadici k připojce přelití.
- 5 Připojte odtokovou hadici k příslušnému odtoku. Zajistěte, aby voda mohla protékat odtokovou hadicí. Zajistěte, aby se hladina vody nemohla dostat nad přelití.
- 6 Připojte hadici odtokové vany k připojce odtokové vany a připojte ji k vhodnému odtoku.



a Hadice odtokové vany

- 7 Připojte přetlakový pojistný ventil k příslušnému odtoku v souladu s platnou legislativou. Zajistěte, aby byla veškerá unikající pára nebo voda odváděna mrazuvzdorným, bezpečným a pozorovatelným způsobem.



a Přetlakový pojistný ventil

5 Instalace potrubí

5.1 Příprava potrubí chladiva

5.1.1 Požadavky na chladivové potrubí

Dodatečné požadavky viz též "4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotku s chladivem R32" [p 6].

- **Délka potrubí:** Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku" [p 5].
- **Materiál potrubí:** bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou
- **Připojky potrubí:** Jsou povoleny pouze šroubované a letované připojky. Vnitřní a venkovní jednotka mají nátrubky s převlečnou maticí. Připojte oba konce bez pájení. Pokud je třeba letovat, postupujte podle pokynů v referenční příručce k instalaci.
- **Spojení s převlečnou maticí:** Používejte pouze žíhaný materiál.
- **Průměr potrubí:**

Kapalinové potrubí	Ø9,5 mm (3/8")
--------------------	----------------

5 Instalace potrubí

Plynové potrubí	Ø15,9 mm (5/8")
-----------------	-----------------

• Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí:

Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Žíhaný (O)	≥ 0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žíhaný (O)	≥ 1,0 mm	

^(a) V závislosti na příslušné legislativě a maximálním pracovním tlaku jednotky (viz "PS High" na typovém štítku jednotky) se může vyžadovat větší tloušťka stěny potrubí.

5.1.2 Izolace chladivového potrubí

- Jako izolační materiál použijte polyetylenovou pěnu:
 - s intenzitou přestupu tepla 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
 - s tepelným odporem minimálně 120°C
- Tloušťka izolace

Vnější průměr potrubí (Ø _p)	Vnitřní průměr potrubí (Ø _i)	Tloušťka izolace (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



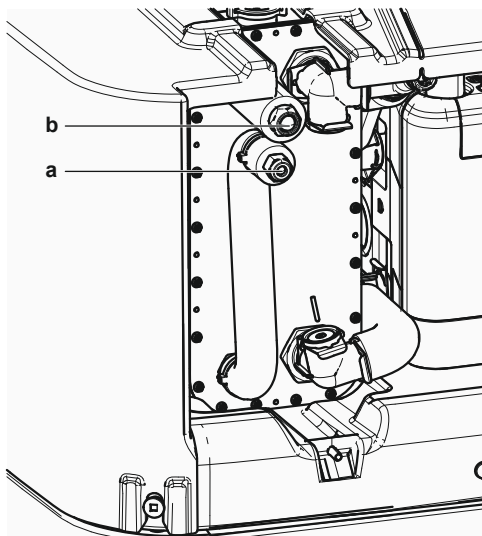
Přesahuje-li teplota 30°C a relativní vlhkost přesahuje RH 80%, tloušťka izolačního materiálu by měla být nejméně 20 mm, aby se předešlo možnosti kondenzace par na povrchu izolace.

5.2 Připojení potrubí pro chladivo

Viz instalační návod venkovní jednotky, kde naleznete veškeré pokyny a specifikace k instalaci.

5.2.1 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

- Připojte kapalinový uzavírací ventil venkovní jednotky ke kapalinové přípojkce chladiva vnitřní jednotky.



a Přípojka potrubí kapalného chladiva
b Přípojka chladicího plynu

- Připojte plynový uzavírací ventil venkovní jednotky k plynové přípojkce chladiva vnitřní jednotky.

5.3 Příprava vodního potrubí



POZNÁMKA

V případě plastového potrubí se ujistěte, že je plně odolné vůči difuzi kyslíku dle normy DIN 4726. Difuze kyslíku do potrubí může vést k nadměrné korozi.



POZNÁMKA

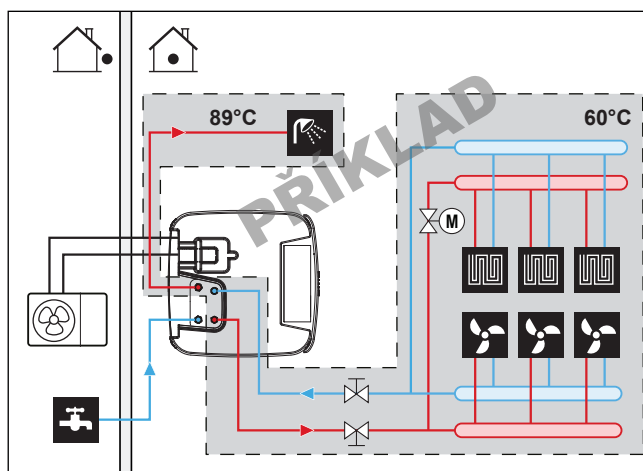
Požadavky na vodní okruh. Zajistěte dodržení níže uvedených požadavků na tlak a teplotu vody. Další informace o požadavcích na vodní okruh viz referenční příručka k instalaci.

- Tlak vody – teplá užitková voda.** Maximální tlak vody je 10 barů. Zajistěte na okruhu TUV adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak. Minimální provozní tlak vody je 1 bar.
- Tlak vody – Okruh prostorového vytápění/chlazení.** Maximální tlak vody je 3 bary (=0,3 MPa). Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak. Minimální provozní tlak vody je 1 bar (=0,1 MPa).
- Tlak vody - akumulační nádrž.** Voda uvnitř akumulační nádrže není pod tlakem. Proto je třeba každoročně provádět vizuální kontrolu hladiny vody v akumulační nádrži.
- Teplota vody.** Veškeré instalované potrubí a příslušenství (ventily, přípojky...) MUSÍ vydržet následující teploty:



INFORMACE

Následující obrázek je pouze příkladem a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.



- Akumulační nádrž – kvalita vody.** Minimální požadavky na kvalitu vody používané k plnění akumulační nádrže:
 - Tvrdost vody (vápník a hořčík, počítáno jako uhlíkatý vápenatý): ≤3 mmol/l
 - Vodivost: ≤1500 (ideální: ≤100) µS/cm
 - Chlorid: ≤250 mg/l
 - Síran: ≤250 mg/l
 - Hodnota pH: 6,5~8,5

Pokud se některé vlastnosti odchylují od minimálních požadavků, je třeba provést vhodné úpravy.

5.3.1 Kontrola objemu a průtoku vody

Aby jednotka pracovala správně:

- MUSÍTE zkontrolovat minimální objem vody a minimální průtok.

Minimální objem vody

Zkontrolujte, zda celkový objem vody v instalaci je vyšší než minimální objem vody. Objem vnitřní vody ve vnitřní jednotce NENÍ započten:

Jestliže...	Minimální objem vody je pak...
Režim chlazení	20 l
Režim vytápění	20 l

Maximální objem vody



INFORMACE

Cyklus rozmrazování lze přerušit, aby se zabránilo zamrznutí tepelného výměníku, když jsou splněny následující 3 podmínky.

- Objem vody v systému přesahuje 300 litrů.
- Teplota prostředí je pod -10°C .
- Teplota vody je pod 25°C .

⇒ Když dojde k chybě zastavení z důvodu po sobě jdoucích přerušování, bude k vymazání chyby zapotřebí vypnout a zapnout napájení jednotky.

Minimální průtok

Zkontrolujte, zda je v instalaci za všech podmínek zaručen minimální průtok.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	16 l/min.
Ohřev/odmrazování	22 l/min



POZNÁMKA

Je-li cirkulace ve všech nebo jednotlivých okruzích prostorového vytápění řízena dálkově ovládanými ventily, je důležité minimální průtok dodržet i v případě uzavření všech ventilů. V případě že minimálního průtoku nelze dosáhnout, bude vytvořena chyba průtoku 7H (bez vytápění nebo provozu).

Více informací viz referenční příručka pro techniky.

Viz doporučené postupy popsání v části "8.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" [42].

5.4 Připojení vodního potrubí

5.4.1 Připojení vodního potrubí



POZNÁMKA

NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu při připojování místního potrubí a ujistěte se, že je potrubí správně vyrovnáno. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky.

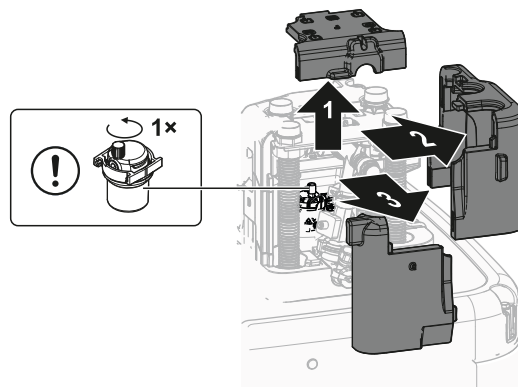
- Sejměte tepelnou izolaci z hydraulického bloku. Otevřete odvzdušňovací ventil na čerpadle o jednu otáčku. Poté nasadte tepelnou izolaci zpět na hydraulický blok.



POZNÁMKA

Tepelná izolace se může při nesprávném zacházení snadno poškodit.

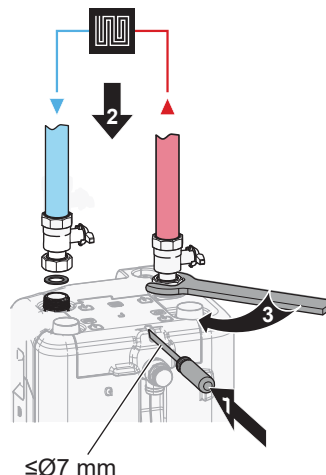
- Demontujte POUZE díly v pořadí a směru, jak je zde uvedeno,
- NEPOUŽÍVEJTE sílu,
- NEPOUŽÍVEJTE nástroje,
- znovu nainstalujte tepelnou izolaci v opačném pořadí.



- Připojte uzavírací ventily pomocí plochých těsnění (sáček na příslušenství) k trubkám vody pro vytápění/chlazení vnitřní jednotky.

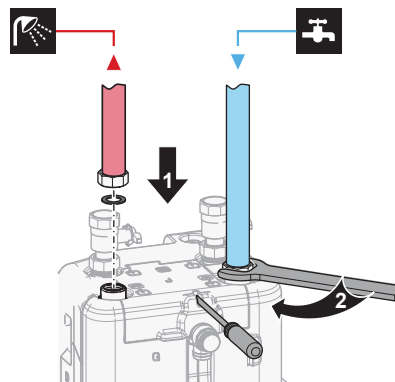
- Připojte místní potrubí prostorového vytápění/chlazení k uzavíracím ventilům s použitím těsnění.

NEPŘEKRAČUJTE maximální utahovací moment (velikost závitu 1", 25-30 N•m). Abyste se vyhnuli poškození, použijte nezbytný protitah pomocí vhodného nástroje.



- Připojte vstupní a výstupní potrubí teplé užitkové vody k vnitřní jednotce.

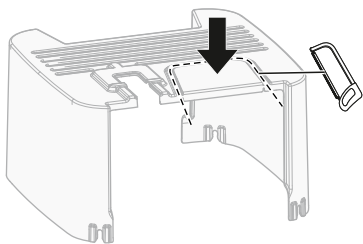
NEPŘEKRAČUJTE maximální utahovací moment (velikost závitu 1", 25-30 N•m). Abyste se vyhnuli poškození, použijte nezbytný protitah pomocí vhodného nástroje.



- Rozřízněte horní kryt.

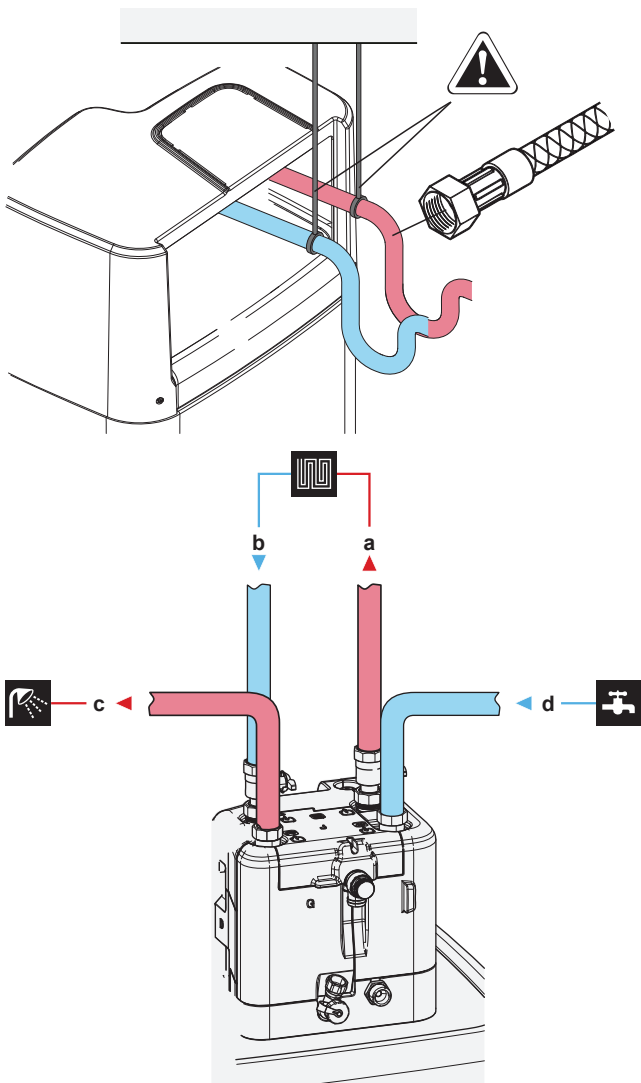
Je-li potrubí pro prostorové vytápění/chlazení nebo teplou užitkovou vodu nasměrováno vzhůru, je nutné horní kryt podél perforace proříznout vhodným nástrojem.

5 Instalace potrubí



6 Podepřete vodní potrubí.

Pro připojení směřující dozadu: hydraulické vedení vhodně podepřete podle prostorových podmínek. To platí pro všechny vodní trubky.



- a VÝSTUP vody prostorového vytápění/chlazení (šroubová přípojka, 1")
- b VSTUP vody prostorového vytápění/chlazení (šroubová přípojka, 1")
- c VÝSTUP teplé užitkové vody (šroubová přípojka, 1")
- d VSTUP studené vody (přívod studené vody)(šroubová přípojka, 1")

! POZNÁMKA

- Doporučujeme nainstalovat uzavírací ventily na přípojkách vstupu a výstupu vody prostorového vytápění/chlazení a také na přípojkách vstupu studené užitkové vody a výstupu teplé užitkové vody. Tyto uzavírací ventily dodává zákazník.
- Nicméně zajistěte, aby nebyl žádný ventil mezi přetlakovým pojistným ventilem (lokálně dostupný díl) a nádrží na TUV.



POZNÁMKA

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.



POZNÁMKA

Přetlakový pojistný ventil (lokálně dostupný díl) s otevíracím tlakem max. 10 bar (=1 MPa) musí být nainstalován do vstupu studené užitkové vody v souladu s platnými předpisy.

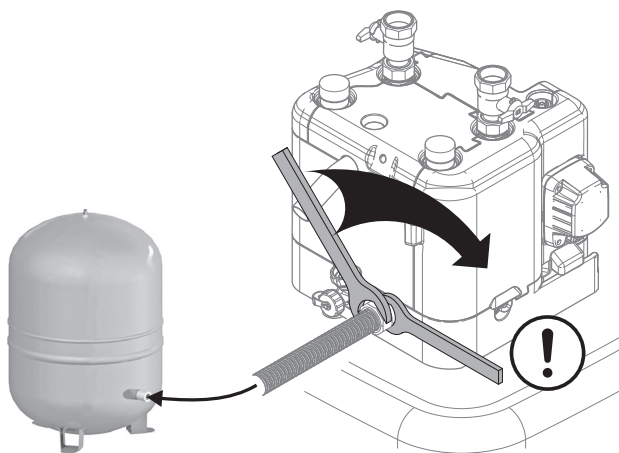


POZNÁMKA

- Na vstupní přípojce studené vody zásobníku musí být instalováno vypouštěcí zařízení a zařízení pro odlehčení tlaku.
- Aby nedocházelo ke zpětnému nasávání, doporučuje se instalovat zpětný ventil na přívod vody do akumulární nádrže v souladu s platnou legislativou. Zajistěte, aby NEBYL mezi přetlakovým pojistným ventilem a zásobníkem.
- Dále se doporučuje do přívodu studené vody nainstalovat tlakový redukční ventil v souladu s platnými předpisy.
- Doporučujeme do přívodu studené vody nainstalovat expanzní nádobu v souladu s platnými předpisy.
- Doporučujeme nainstalovat přetlakový ventil na vyšší pozici, než je horní část akumulární nádrže. Ohřev akumulární nádrže způsobuje expanzi vody a bez přetlakového ventilu může tlak vody tepelného výměníku teplé užitkové vody uvnitř nádrže stoupnout nad návrhový tlak. Tomuto vysokému tlaku je vystavena také místní instalace (potrubí, kohouty, atd.) připojená k nádrži. Aby se tomu zabránilo, musí být nainstalován přetlakový pojistný ventil. Zabránění přetlaku závisí na správném provozu místně instalovaného přetlakového pojistného ventilu. Pokud to NEFUNGUJE správně, může dojít k úniku vody. K ověření správné funkce je nutná pravidelná údržba.

5.4.2 Pokyny pro připojení tlakové nádoby

- 1 Připojte přednastavenou tlakovou nádobu vhodné velikosti pro topný systém. Mezi generátorem tepla a pojistným ventilem nemusí být žádné hydraulické blokovací prvky.
- 2 Umístěte tlakovou nádobu na snadno přístupné místo (údržba, výměna dílů).



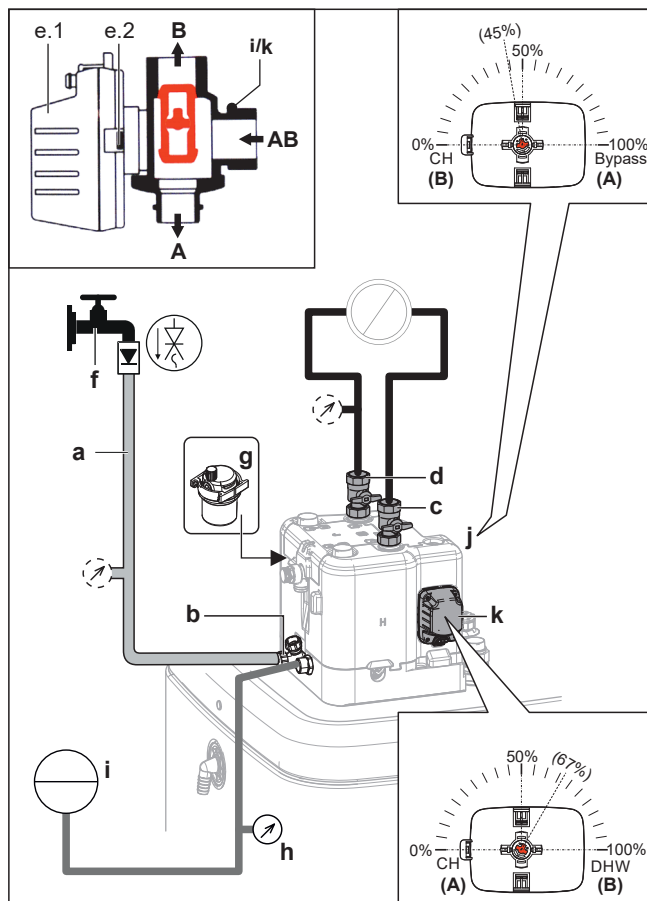
5.4.3 Pokyny pro naplnění topné soustavy

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**

Během plnění může unikat voda z libovolného bodu úniku; pokud se dostane do kontaktu se součástmi pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- Před plněním vypněte napájení jednotky.
- Po prvním naplnění a před zapnutím jednotky síťovým vypínačem zkontrolujte, zda jsou elektrické součásti a body zapojení suché.

- 1 Připojte hadici se zpětným ventilem (1/2") a externím tlakoměrem (lokálně dostupný díl) k vodovodnímu kohoutku a k plnicímu a odtokovému ventilu. Zajistěte hadici proti vysmeknutí.



- a Hadice se zpětným ventilem (1/2") a externím tlakoměrem (lokálně dostupný díl)
- b Plnicí a odtokový ventil
- c Výstup vody prostorového topení/chlazení
- d Vstup vody prostorového topení/chlazení
- e.1 Motor ventilu
- e.2 Západka motoru ventilu
- f Vodovodní kohoutek
- g Automatický odvzdušňovací ventil
- h Tlakoměr (lokálně dostupný díl)
- i Tlaková nádoba (lokálně dostupný díl)
- j Odtokový ventil
- k Ventil nádrže

- 2 Připravte se na odvzdušnění podle pokynů (viz "8.2.2 Odvzdušnění" ▶ 43)).
- 3 Otevřete vodovodní kohoutek.
- 4 Otevřete plnicí a odtokový ventil a sledujte tlakoměr.
- 5 Naplňte systém vodou, dokud externí tlakoměr neukáže, že je dosaženo cílového tlaku v systému (výška systému +2 m; 1 m vodního sloupce=0,1 baru). Ujistěte se, že se přetlakový pojistný ventil neotevře.

- 6 Jakmile voda vytéká bez bublin, zavřete ruční odvzdušňovací ventily.
- 7 Zavřete vodovodní kohoutek. Plnicí a odtokový ventil nechte otevřené pro případ, že je nutné po odvzdušnění systému opakovat postup plnění. Viz "8.2.2 Odvzdušnění" ▶ 43].
- 8 Zavřete plnicí a odtokový ventil a hadici se zpětným ventilem vyjměte až po provedení odvzdušnění a úplném naplnění systému.

5.4.4 K naplnění výměníku tepla uvnitř akumulární nádrže

Následující tepelný výměník musí být naplněn vodou předtím, než bude možné naplnit akumulární nádrž:

- Tepelný výměník teplé užitkové vody

**POZNÁMKA**

Chcete-li naplnit tepelný výměník teplé užitkové vody, použijte plnicí soupravu jako lokálně dostupný díl. Musíte vždy dodržet veškeré platné předpisy.

- 1 Otevřete uzavírací ventil přívodu studené vody.
 - 2 Otevřete všechny kohoutky teplé vody v systému, abyste se ujistili, že průtok vody z vodovodu je co nejvyšší.
 - 3 Ponechte kohoutky teplé vody otevřené a přívod studené vody v provozu, dokud z kohoutků nebude vystupovat žádný vzduch.
 - 4 Zkontrolujte těsnost.
- Bivalentní tepelný výměník (pouze u některých modelů)
- 5 Naplňte bivalentní tepelný výměník vodou připojením bivalentního topného okruhu. Pokud bude bivalentní topný okruh instalován v pozdější fázi, naplňte bivalentní tepelný výměník plnicí hadicí, dokud z obou přípojek neteče voda.
 - 6 Proveďte odvzdušnění bivalentního topného okruhu.
 - 7 Zkontrolujte těsnost.

5.4.5 Pokyny pro naplnění akumulární nádrže

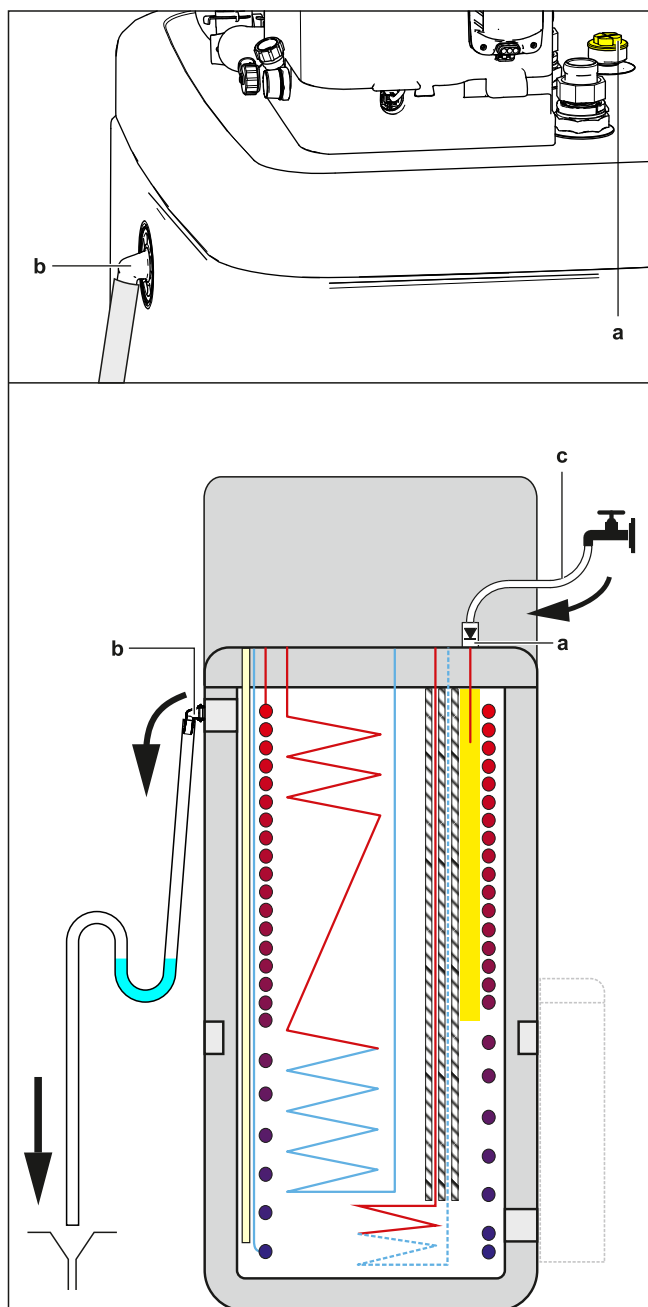
**POZNÁMKA**

Před naplněním akumulární nádrže je třeba naplnit tepelné výměníky uvnitř akumulární nádrže, viz předchozí kapitoly.

Akumulární nádrž naplňte tlakem vody <6 barů a rychlostí průtoku <15 l/min.

Bez nainstalované solární soupravy s odtokem (volitelně)

- 1 Připojte hadici se zpětným ventilem (1/2") k přípojce odtoku.
- 2 Naplňte akumulární nádrž, dokud voda nevytéká z přípojky přelítí.
- 3 Vyjměte hadici.



a Připojení odtoku
b Připojka přelítí
c Hadice se zpětným ventilem (1/2")

S nainstalovanou solární soupravou s odtokem (volitelně)

- 1 Zkombinujte plyní a odtokovou soupravu (volitelně) se solární soupravou s odtokem (volitelná výbava) pro naplnění akumulární nádrže.
- 2 Připojte hadici se zpětným ventilem k plyní a odtokové sadě.

Postupujte podle kroků popsaných v předchozí kapitole.

5.4.6 Izolování vodního potrubí

Potrubí kompletního vodního okruhu MUSÍ být izolováno, aby se předešlo možnosti kondenzace par během chlazení a snížení výkonu topení a chlazení.

Přesahuje-li teplota 30°C a relativní vlhkost přesahuje RH 80%, tloušťka izolačního materiálu by měla být nejméně 20 mm, aby se předešlo možnosti kondenzace par na povrchu izolace.

6 Elektrická instalace



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



POZNÁMKA

Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 50 mm.

6.1 Informace o splnění norem elektroinstalace

Pouze pro záložní ohřívač vnitřní jednotky

Viz "6.3.3 Zapojení napájení záložního ohřívače" [23].

6.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení

Utahovací momenty

Vnitřní jednotka:

Položka	Utahovací moment (N•m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (X12M, X15M)	0,88 ±10%

Vnitřní jednotka – BUH option:

Položka	Utahovací moment (N•m)
M4 (X6M) *3V, *6V	2,45 ±10%
M4 (X6M) *9W	1,2

6.3 Připojení k vnitřní jednotce

Položka	Popis
Napájení (hlavní)	Viz "6.3.2 Připojení hlavního zdroje napájení" [22].
Napájení (záložní ohřívač)	Viz "6.3.3 Zapojení napájení záložního ohřívače" [23].
Záložní ohřívač	Viz "6.3.4 Pokyny pro připojení záložního ohřívače k hlavní jednotce" [25].
Uzavírací ventil	Viz "6.3.5 Připojení uzavíracího ventilu" [25].
Elektroměry	Viz "6.3.6 Připojení elektroměrů" [26].
Čerpadlo teplé užitkové vody	Viz "6.3.7 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [26].
Výstup alarmu	Viz "6.3.8 Připojení výstupu alarmu" [27].
Ovládání prostorového chlazení/topení	Viz "6.3.9 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení" [27].
Přepínání na ovládání externího zdroje tepla	Viz "6.3.10 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" [28].
Digitální vstupy spotřeby energie	Viz "6.3.11 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie" [28].
Bezpečnostní termostat	Viz "6.3.12 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)" [29].
Smart Grid	Viz "6.3.13 Postup připojení Smart Grid" [30].

Položka	Popis
Kazeta WLAN	Viz "6.3.14 Pokyny pro připojení kazety WLAN" ▶ 32].
Solární vstup	Viz "6.3.15 Pokyny pro připojení solárního vstupu" ▶ 32].
Výstup TUV	Viz "6.3.16 Pokyny pro připojení výstupu TUV" ▶ 32].
Pokojevý termostat (drátový nebo bezdrátový)	 Viz následující tabulka.
	 Vodiče: 0,75 mm ² Maximální provozní proud: 100 mA
	 Pro hlavní zónu: ▪ [2.9] Ovládání ▪ [2.A] Typ ext. termostatu Pro doplňkovou zónu: ▪ [3.A] Typ ext. termostatu ▪ [3.9] (pouze pro čtení) Ovládání
	 Existují různé ovladače a možná nastavení konvektorů tepelného čerpadla. Podle nastavení budete také potřebovat možnost EKRELAY1. Další informace, viz: ▪ Instalační návod pro konvektory tepelného čerpadla ▪ Instalační návod pro volitelné možnosti konvektorů tepelného čerpadla ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
Konvektor tepelného čerpadla	 Vodiče: 0,75 mm ² Maximální provozní proud: 100 mA
	 Pro hlavní zónu: ▪ [2.9] Ovládání ▪ [2.A] Typ ext. termostatu Pro doplňkovou zónu: ▪ [3.A] Typ ext. termostatu ▪ [3.9] (pouze pro čtení) Ovládání
	 Viz: ▪ Instalační návod pro dálkový venkovní snímač ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	 Vodiče: 2×0,75 mm ²  [9.B.1]=1 (Externí snímač=Venkovní) [9.B.2] Trvalá odchylka snímače teploty okolí [9.B.3] Doba průměrování
Dálkový venkovní snímač	 Viz: ▪ Instalační návod pro dálkový venkovní snímač ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení

Položka	Popis
Dálkový vnitřní snímač	 Viz: ▪ Instalační návod pro dálkový vnitřní snímač ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	 Vodiče: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Externí snímač=Místnost) [1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače
	 Viz: ▪ Instalační návod a návod k obsluze lidského komfortního rozhraní ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
Lidské komfortní rozhraní	 Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximální délka: 500 m
	 [2.9] Ovládání [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače
	 Viz: ▪ Instalační návod k modulu WLAN ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	 Použijte kabel dodaný s modulem WLAN.  [D] Bezdrátová brána
Modul WLAN	 Viz: ▪ Instalační návod k modulu WLAN ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení



pro pokojový termostat (drátový nebo bezdrátový):

V případě...	Viz...
Bezdrátový pokojový termostat	▪ Instalační návod bezdrátového pokojového termostatu ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
Drátový pokojový termostat bez základní jednotky s více zónami	▪ Instalační návod drátového pokojového termostatu ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
Drátový pokojový termostat se základní jednotkou s více zónami	▪ Instalační návod drátového pokojového termostatu (digitální nebo analogový)+vícezónová základní jednotka ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení ▪ V tomto případě: ▪ Musíte připojit drátový pokojový termostat (digitální nebo analogový) k vícezónové základní jednotce ▪ Musíte připojit vícezónovou základní jednotku k venkovní jednotce ▪ Pro režim chlazení/vytápění bude rovněž třeba zařadit relé (lokálně dostupný díl, viz dodatek k návodu pro volitelné příslušenství)

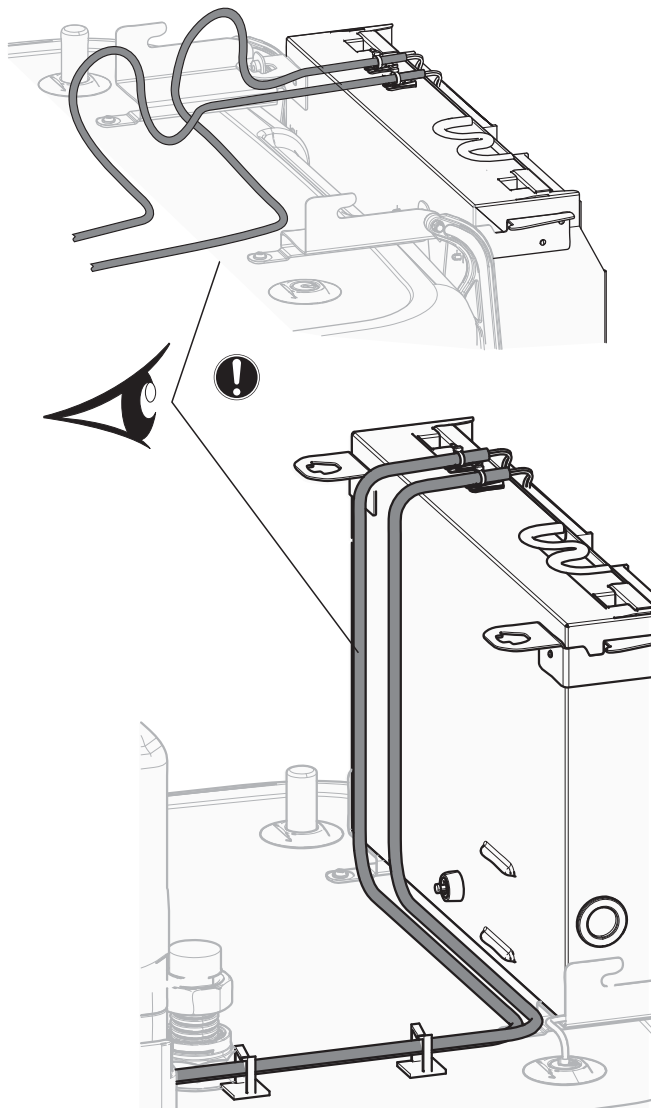
6 Elektrická instalace

6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce

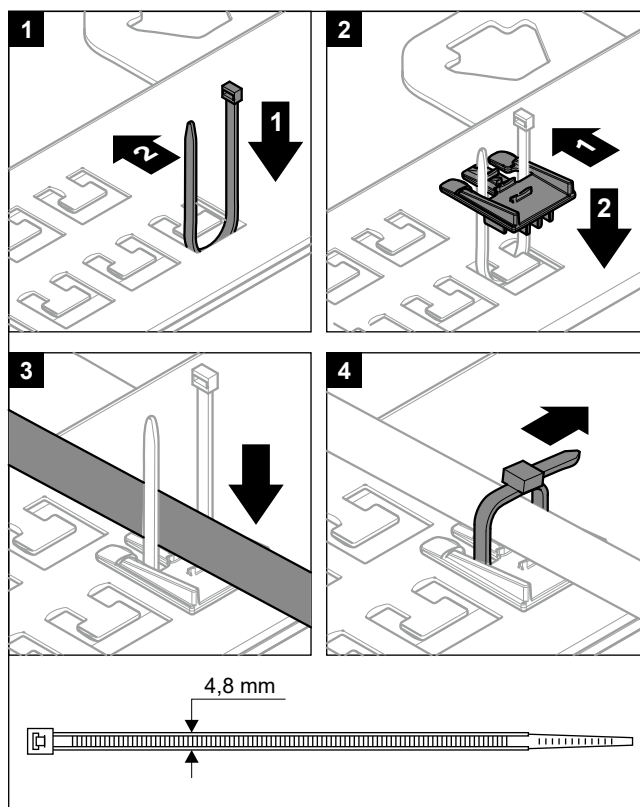
Poznámka: Všechny kabely, které budou připojeny k prostoru pro elektrické komponenty ECH₂O, musí být upevněny odlehčením tahu.

Pro snazší přístup k samotnému prostoru pro elektrické komponenty a vedení kabelů lze prostor pro elektrické komponenty spustit dolů (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 13]).

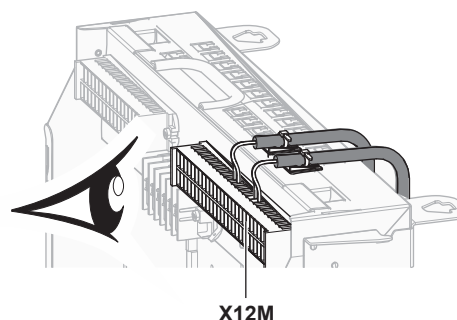
Pokud je prostor pro elektrické komponenty spuštěn v servisní poloze během provádění elektrické instalace, musí být adekvátně zohledněna další délka kabelu. Vedení kabelu v normální poloze je delší než v servisní poloze.



Všechny kabely, které budou připojeny k prostoru pro elektrické komponenty ECH₂O, musí být upevněny odlehčením tahu.



Je důležité, aby upevňovací deska svorek NEBYLA v servisní poloze, zatímco kabely jsou připojeny k jedné ze svorek. Jinak by kabely mohly být příliš krátké.



6.3.2 Připojení hlavního zdroje napájení

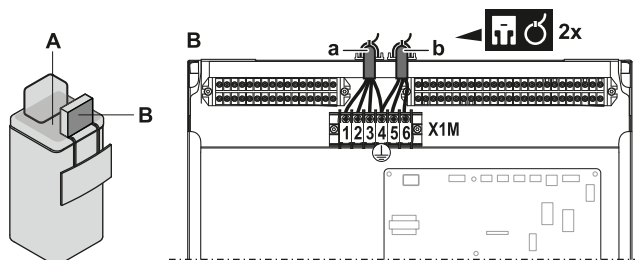
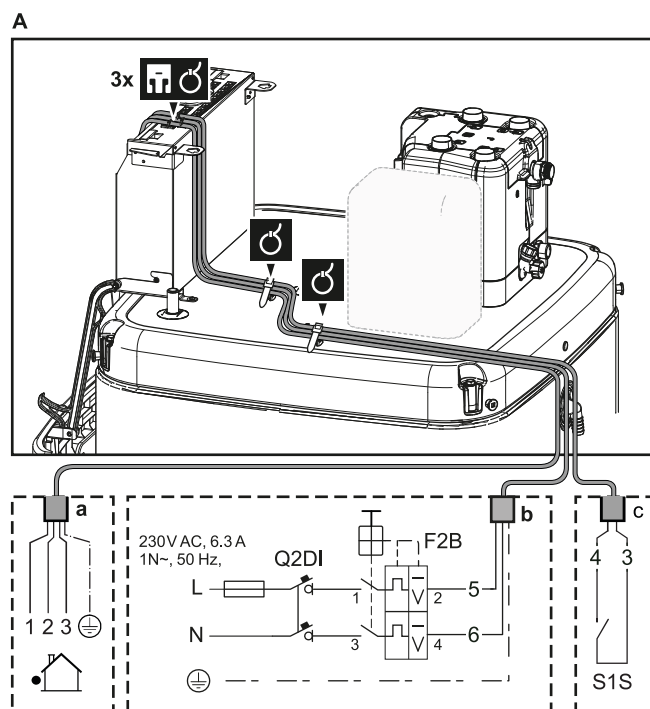
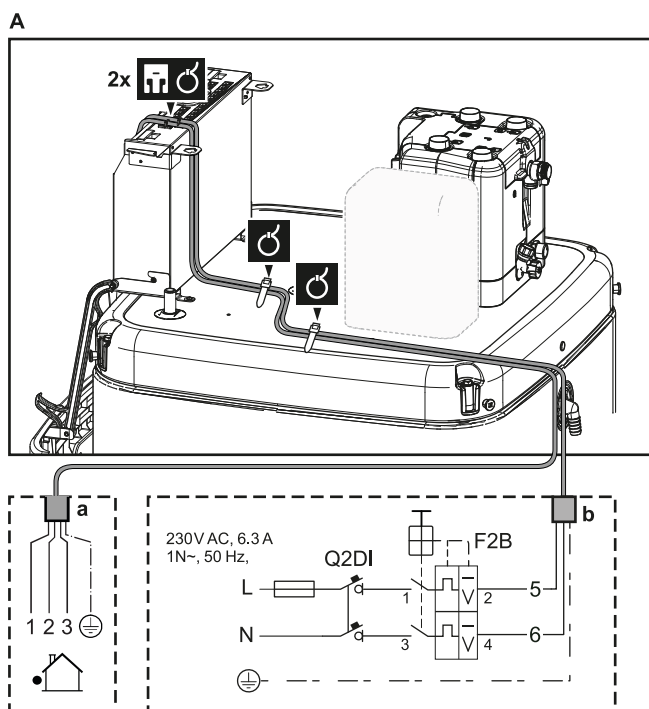
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 13]):

1	Panel uživatelského rozhraní	4
2	Rozváděcí skříňka	3
3	Kryt rozváděcí skříňky	2
4	Horní kryt	1

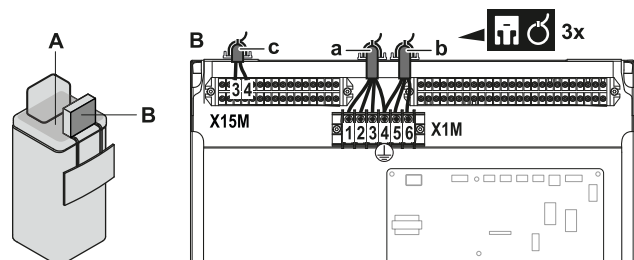
2 Připojení hlavního zdroje napájení.

V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou

	Propojovací kabel	Vodiče: (3+GND)×1,5 mm ²
	Napájení vnitřní jednotky	Vodiče: 1N+GND Maximální provozní proud: 6,3 A
	—	



- a Propojovací kabel
b Napájení vnitřní jednotky



- a Propojovací kabel
b Napájení vnitřní jednotky
c Kontakt elektrické energie s upřednostňovanou sazbou

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

	Propojovací kabel	Vodiče: (3+GND)×1,5 mm ²
	Napájení vnitřní jednotky	Vodiče: 1N+GND Maximální provozní proud: 6,3 A
	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximální délka: 50 m Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS). Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stejn., 10 mA.
	[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou	

- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" ▶ 22].

6.3.3 Zapojení napájení záložního ohřívače

	Typ záložního ohřívače	Napájení	Vodiče
	EKECBU*3V	1N~ 230 V	(2+GND)×2,5 mm ² (minimálně)
	EKECBU*6V	1N~ 230 V	(2+GND)×4 mm ² (minimálně); POUZE pružné vodiče
	EKECBU*9W	3N~ 400 V	(4+GND)×2,5 mm ² (minimálně)
	[9.3] Záložní ohřívač		



VÝSTRAHA

Záložní ohřívač MUSÍ mít samostatné napájení a MUSÍ být chráněn bezpečnostními prvky, které vyžaduje příslušná legislativa.



UPOZORNĚNÍ

Aby bylo zaručeno dokonalé uzemnění jednotky, VŽDY připojte napájení záložního ohřívače a uzemňovací kabel.

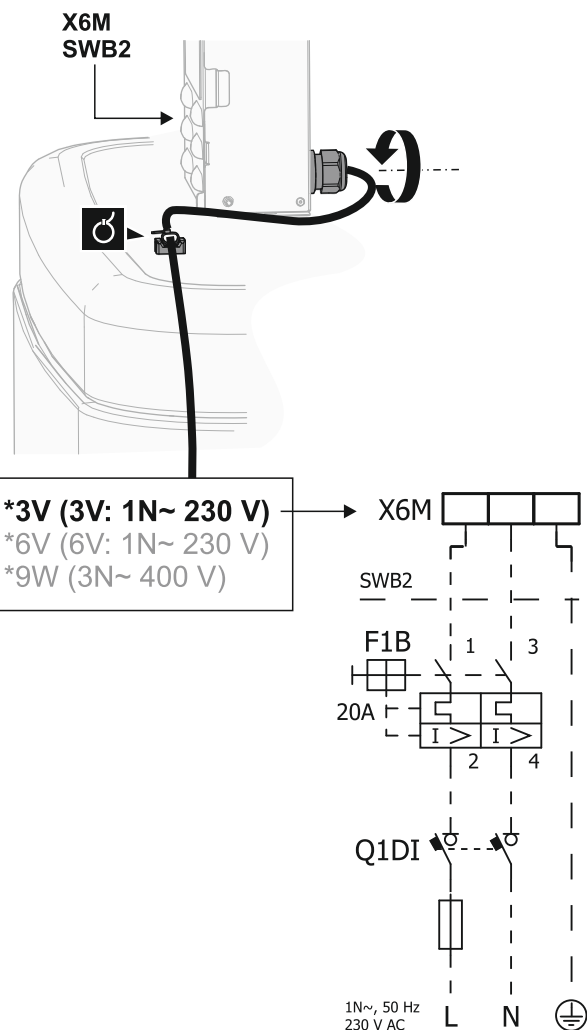
6 Elektrická instalace

Kapacita záložního ohříváče závisí na zvolené sadě volitelného příslušenství BUH. Ujistěte se, že zdroj napájení je v souladu s výkonem záložního ohříváče, jak je uvedeno v tabulce dole.

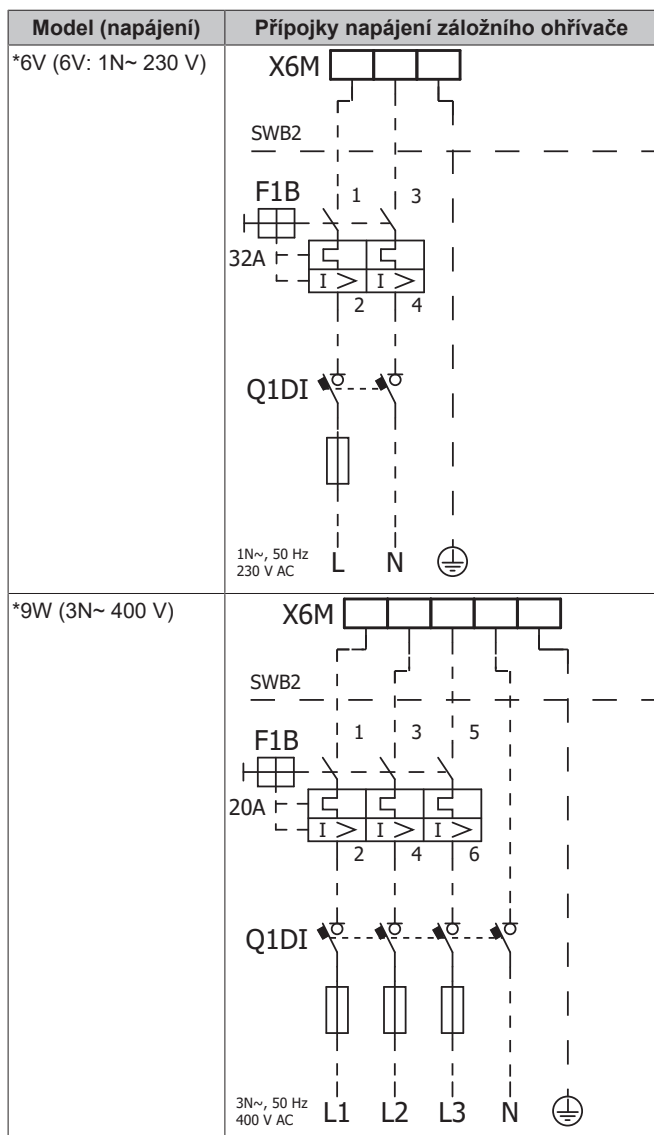
Typ záložního ohříváče	Výkon záložního ohříváče	Napájení	Maximální provozní proud	Z_{max}
*3V	1 kW	1N~ 230 V	4,4 A	—
	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	3 kW	1N~ 230 V	13,1 A	—
*6V	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	4 kW	1N~ 230 V	17,4 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V	26,1 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

- ^(a) Elektrické zařízení splňující normu EN/IEC 61000-3-12 (Evropská/mezinárodní technická norma definující limity harmonických proudů generovaných zařízeními připojenými k veřejným nízkonapěťovým systémům se vstupním proudem >16 A a ≤ 75 A na fázi).
- ^(b) Toto zařízení splňuje požadavky normy EN/IEC 61000-3-11 (Evropská/mezinárodní technická norma nastavující meze změn napětí, kolísání napětí a kmitání ve veřejných nízkonapěťových systémech napájení pro vybavení se jmenovitým proudem ≤ 75 A) za předpokladu, že odpor systému Z_{sys} je nižší nebo rovný Z_{max} v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. V odpovědnosti instalační technika nebo uživatele zařízení je zajistit, v případě potřeby formou konzultace s operátorem elektrorozvodné sítě, aby zařízení bylo připojeno pouze k napájení s impedancí systému Z_{sys} nižší nebo rovnou hodnotě Z_{max} .

Zapojte napájení záložního ohříváče následujícím způsobem:



Model (napájení)	Připojky napájení záložního ohříváče
*3V (3V: 1N~ 230 V)	



F1B Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka: vypínací třída C.
Q1DI Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)
SWB Rozváděcí skříňka
X6M Svorka (lokálně dostupný díl)

6.3.4 Pokyny pro připojení záložního ohřivače k hlavní jednotce



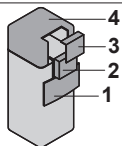
Kabely: připojovací kabely jsou již připojeny k volitelnému záložnímu ohřivači EKECBU*.



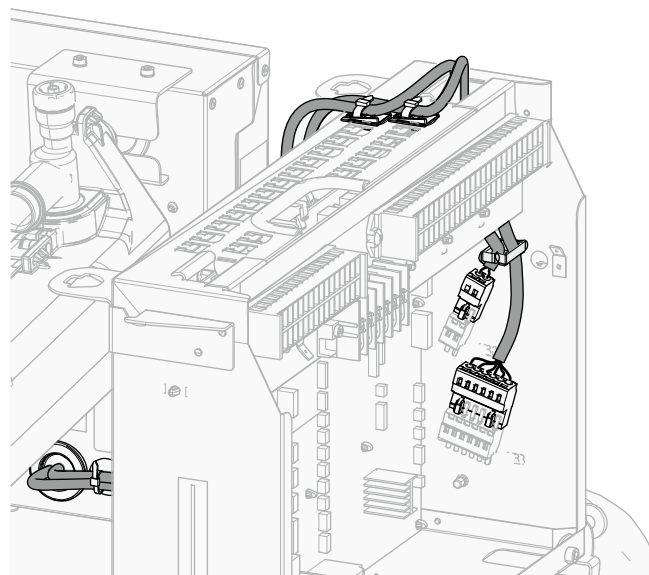
[9.3] Záložní ohřivač

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 13):

1	Panel uživatelského rozhraní
2	Rozváděcí skříňka
3	Kryt rozváděcí skříňky
4	Horní kryt



2 Připojte oba propojovací kabely ze záložního ohřivače EKECBU* k příslušným konektorům, jak je znázorněno na obrázku níže.



3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" ▶ 22].

6.3.5 Připojení uzavíracího ventilu



INFORMACE

Příklad použití uzavíracího ventilu. V případě jedné zóny teploty výstupní vody (LWT) a kombinace podlahového topení a konvektorů pro tepelné čerpadlo, nainstalujte uzavírací ventil před podlahové topení, aby se zabránilo kondenzaci podlahy během chlazení.



Vodiče: 2×0,75 mm²

Maximální provozní proud: 100 mA

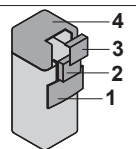
230 V stř. z DPS



[2.D] Uzavírací ventil

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 13):

1	Panel uživatelského rozhraní
2	Rozváděcí skříňka
3	Kryt rozváděcí skříňky
4	Horní kryt



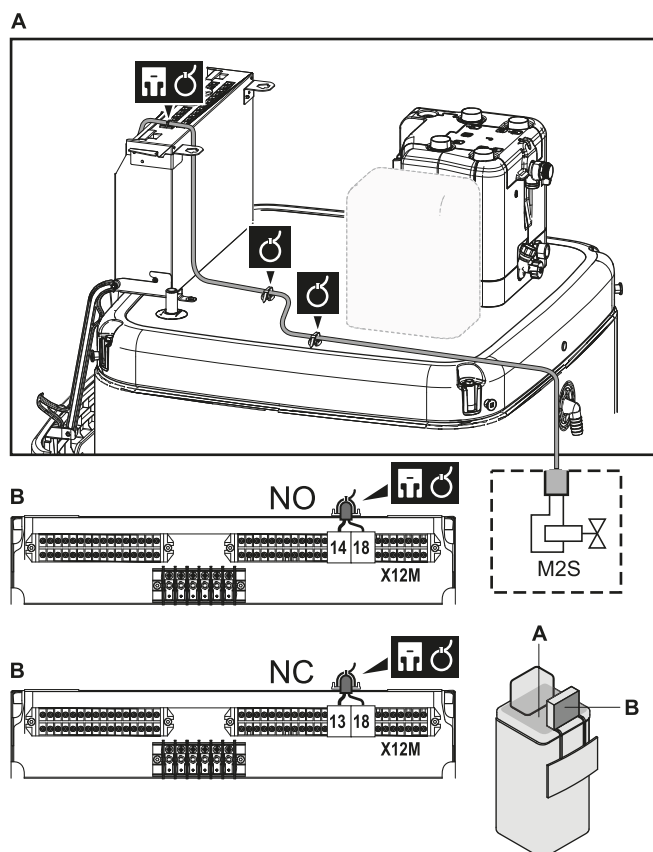
2 Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



POZNÁMKA

Zapojení je odlišné pro ventil NC (normálně zavřený) a ventil NO (normálně otevřený).

6 Elektrická instalace



- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [p 22].

6.3.6 Připojení elektroměrů

	Vodiče: 2 (na metr)×0,75 mm ²
	Elektroměry: 12 V stej. s detekcí impulsů (napětí dodáváno z DPS)
	[9.A] Měření energie

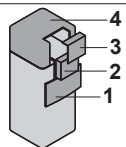


INFORMACE

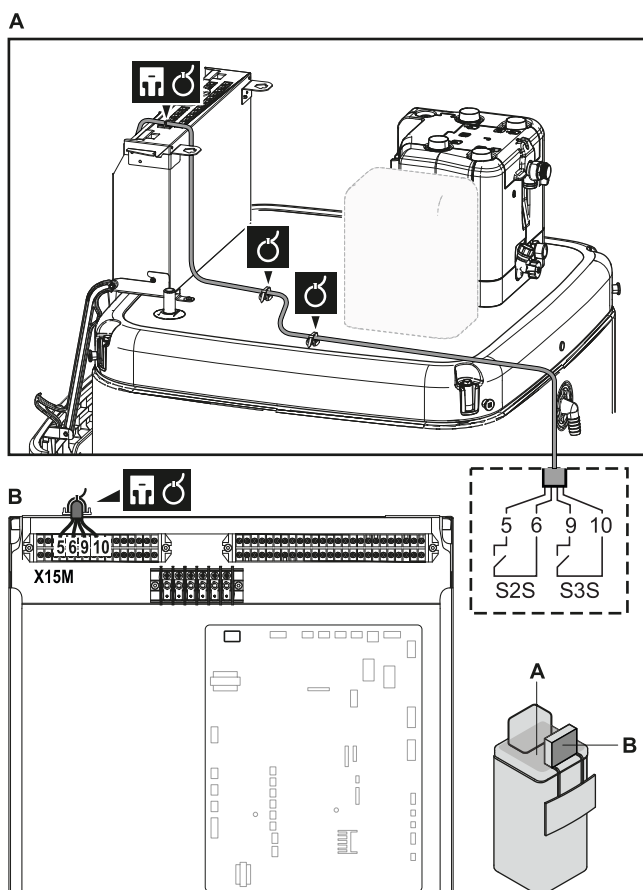
V případě použití elektroměru s tranzistorovým výstupem zkontrolujte polaritu. Kladný pól MUSÍ být připojen k X15M/5 a X15M/9; záporný pól k X5M/5 a X5M/3.

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 13]):

1	Panel uživatelského rozhraní	4
2	Rozváděcí skříňka	3
3	Kryt rozváděcí skříňky	2
4	Horní kryt	1



- 2 Připojte kabel elektroměru k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



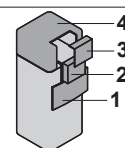
- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [p 22].

6.3.7 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

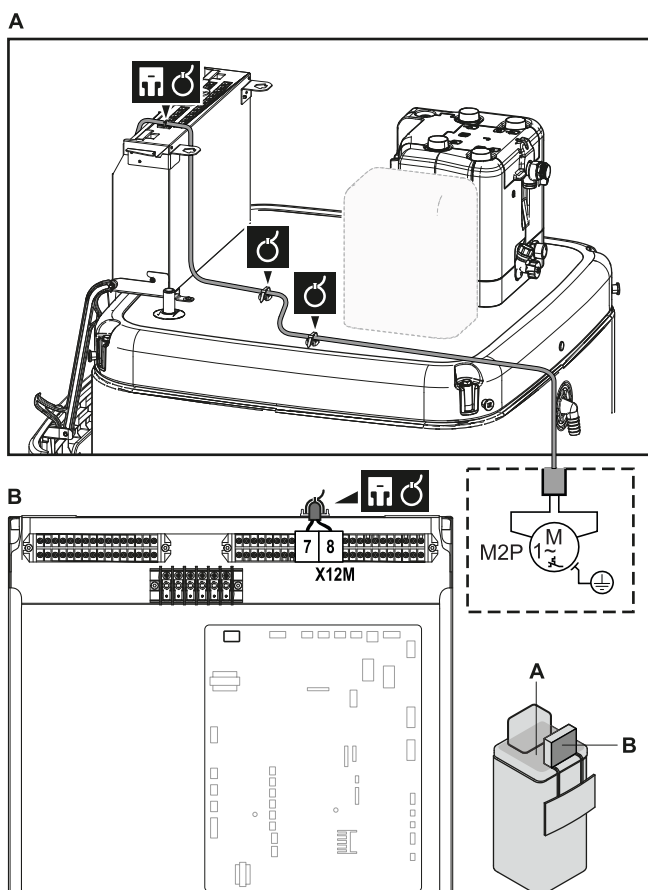
	Vodiče: (2+GND)×0,75 mm ²
	Výstup čerpadla TUV. Maximální zatížení: 2 A (nárazové), 230 V stř., 1 A (nepřetržitě)
	[9.2.2] Čerpadlo TUV
	[9.2.3] Plán čerpadla TUV

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 13]):

1	Panel uživatelského rozhraní	4
2	Rozváděcí skříňka	3
3	Kryt rozváděcí skříňky	2
4	Horní kryt	1



- 2 Připojte kabel čerpadla teplé užitkové vody k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [22].

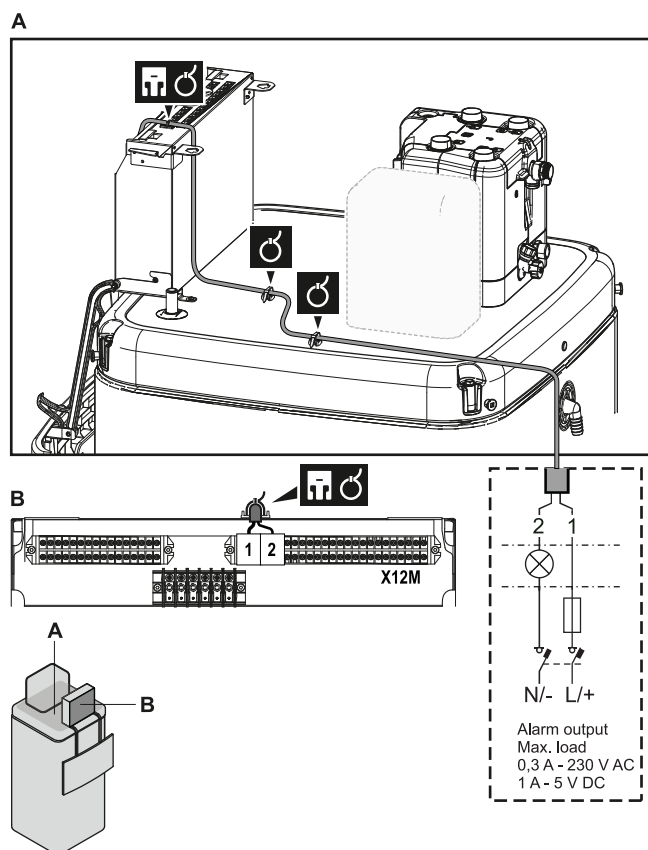
6.3.8 Připojení výstupu alarmu

	Vodiče: (2)×0,75 mm ² Maximální zatížení: 0,3 A, 230 V stř. Maximální zatížení: 1 A, 5 V stejn.
	[9.D] Výstup alarmu

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [13]):

1	Panel uživatelského rozhraní	4
2	Rozváděcí skříňka	3
3	Kryt rozváděcí skříňky	2
4	Horní kryt	1

- 2 Připojte kabel výstupu alarmu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [22].

6.3.9 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení



INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

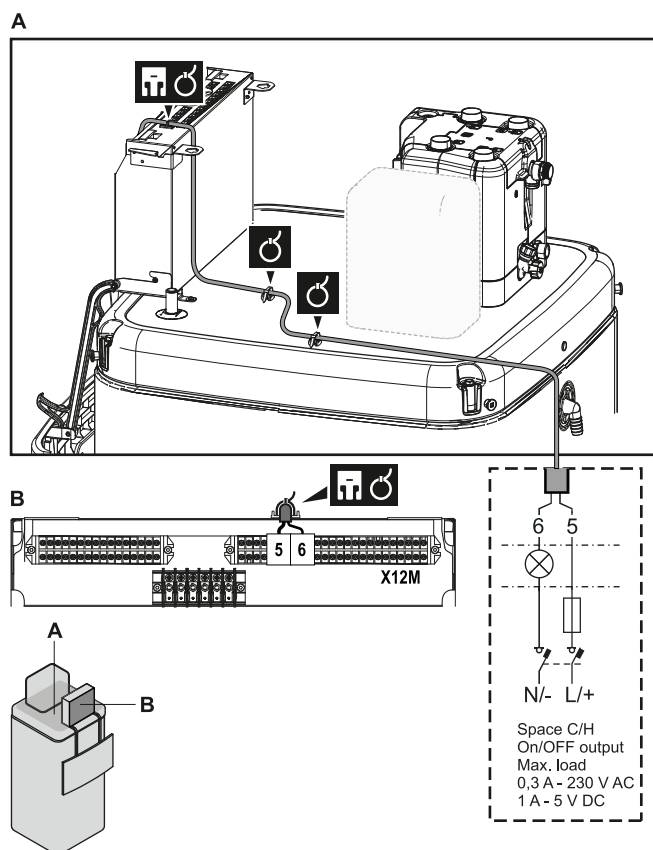
	Vodiče: (2)×0,75 mm ² Maximální zatížení: 0,3 A, 230 V stř. Maximální zatížení: 1 A, 5 V stejn.
	—

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [13]):

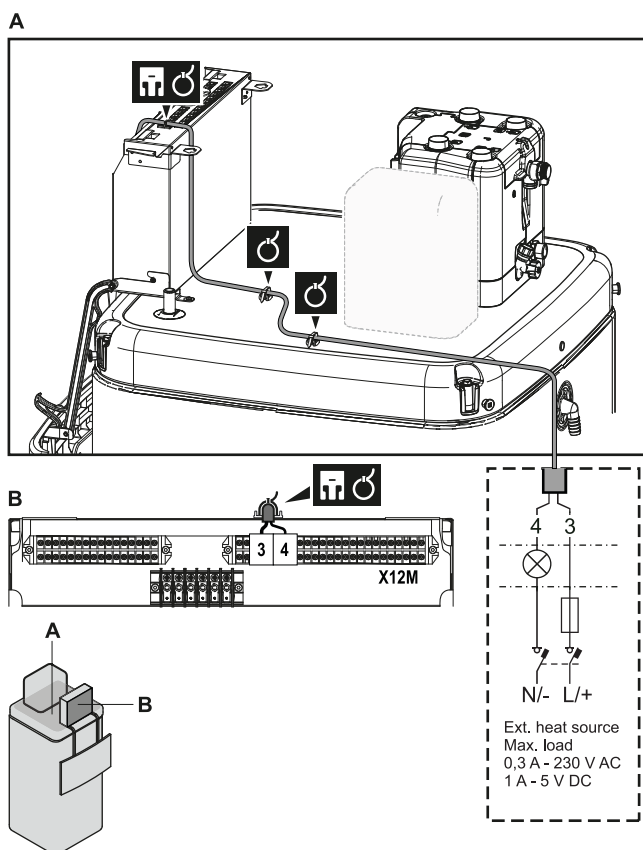
1	Panel uživatelského rozhraní	4
2	Rozváděcí skříňka	3
3	Kryt rozváděcí skříňky	2
4	Horní kryt	1

- 2 Připojte kabel výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

6 Elektrická instalace



- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [p 22].



- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [p 22].

6.3.10 Připojení přepínače na externí zdroj tepla



INFORMACE

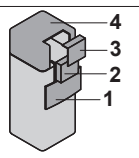
Bivalentní provoz je možný v případě 1 zóny teploty výstupní vody s:

- ovládáním pomocí pokojového termostatu NEBO
- ovládáním pomocí externího pokojového termostatu.

	Vodiče: 2×0,75 mm ² Maximální zatížení: 0,3 A, 230 V stř. Maximální zatížení: 1 A, 5 V stejn.
	[9.C] Bivalentní

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 13]):

1	Panel uživatelského rozhraní	4
2	Rozváděcí skříňka	3
3	Kryt rozváděcí skříňky	2
4	Horní kryt	1



- 2 Připojte kabel přepínače na externí zdroj tepla k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

6.3.11 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie



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

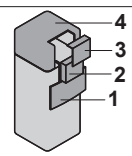
Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stejn. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS)



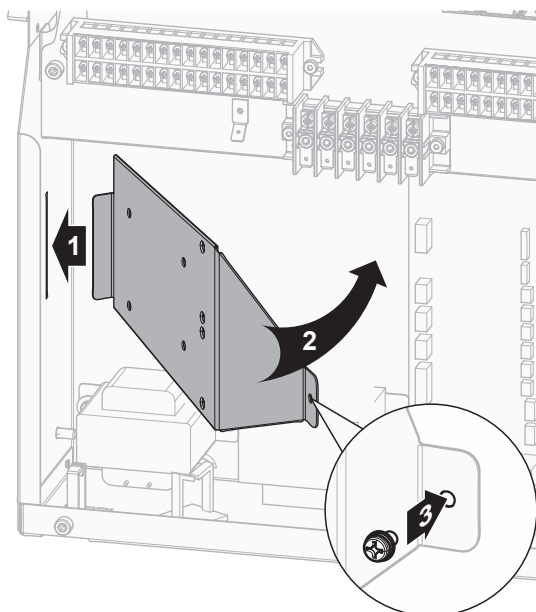
[9.9] Řízení spotřeby energie.

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 13]):

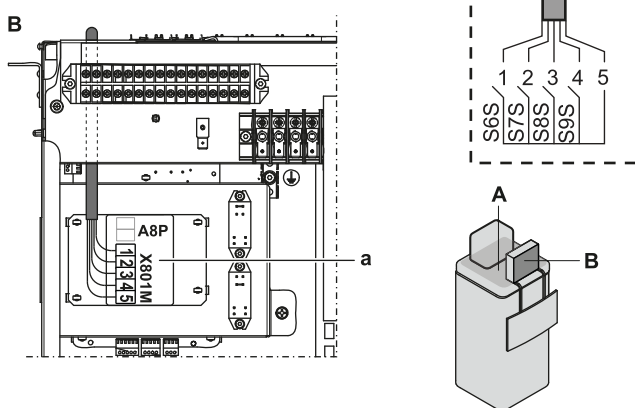
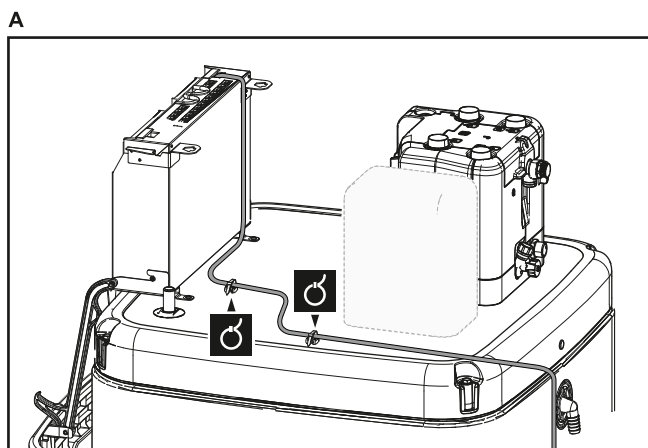
1	Panel uživatelského rozhraní	4
2	Rozváděcí skříňka	3
3	Kryt rozváděcí skříňky	2
4	Horní kryt	1



- 2 Namontujte kovovou vložku pro elektrické komponenty.



- 3 Připojte kabel digitálních vstupů pro měření spotřeby energie k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 4 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [p 22].

6.3.12 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)



Vodiče: 2×0,75 mm²

Maximální délka: 50 m

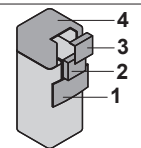
Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stej. (napětí přiváděno z DPS). Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stej., 10 mA.



[9.8.1]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Bezpečnostní termostát)

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 13]):

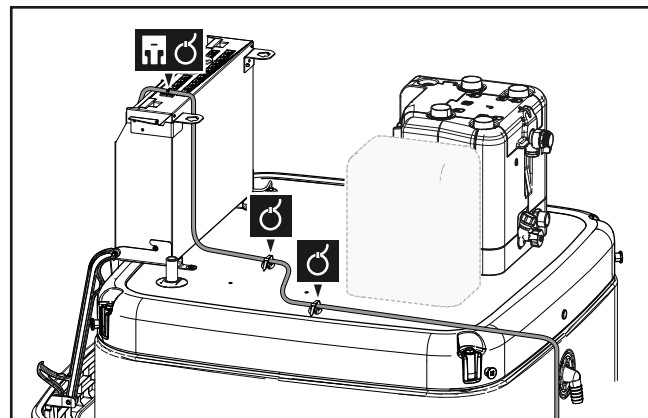
1	Panel uživatelského rozhraní
2	Rozváděcí skříňka
3	Kryt rozváděcí skříňky
4	Horní kryt



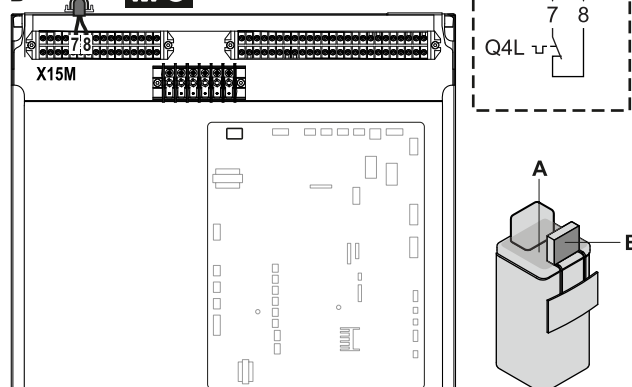
- 2 Připojte kabel bezpečnostního termostatu (vypínací) k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

Poznámka: Je nezbytné odstranit propojku (namontovanou ve výrobě) z příslušných svorek.

A



B



- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" [p 22].



POZNÁMKA

Ujistěte se, že vyberete a nainstalujete bezpečnostní termostát dle platné legislativy.

V každém případě, aby se zabránilo zbytečnému spouštění bezpečnostního termostatu, doporučujeme, aby...

- bezpečnostní termostát umožňoval automatické resetování.
- měl bezpečnostní termostát maximální míru teplotní odchylky 2°C/min.
- Dodržení minimální vzdálenosti 2 m mezi bezpečnostním termostatem a 3cestným ventilem.



POZNÁMKA

Chyba. Pokud odstraníte propojku (rozpojíte obvod), ale NEPŘIPOJÍTE bezpečnostní termostát, objeví se chyba zastavení 8H-03.

6 Elektrická instalace



INFORMACE

VŽDY nakonfigurujte bezpečnostní termostat po jeho instalaci. Bez konfigurace bude jednotka kontakt bezpečnostního termostatu ignorovat.

6.3.13 Postup připojení Smart Grid

Toto téma popisuje 2 možné způsoby připojení vnitřní jednotky ke Smart Grid:

- V případě nízkonapěťových kontaktů Smart Grid
- V případě vysokonapěťových kontaktů Smart Grid. Toto vyžaduje instalaci relé sady Smart Grid (EKRELSG).

2 přichozí kontakty Smart Grid mohou aktivovat následující režimy Smart Grid:

Kontakt Smart Grid		Provozní režim Smart Grid
1	2	
0	0	Volnoběh
0	1	Nucené vypnutí
1	0	Doporučeno v
1	1	Vynuceno v

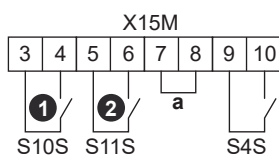
Použití impulzního elektroměru Smart Grid není povinné:

Pokud impulzní elektroměr Smart Grid je...	Potom [9.8.8] Nastavení limitu kW je...
Použito ([9.A.2] Elektroměr 2 ≠ Žádný)	Nemá význam
Nepoužívá se ([9.A.2] Elektroměr 2 = Žádný)	Použitelné

V případě nízkonapěťových kontaktů Smart Grid

	Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm ²
	Vodiče (nízkonapěťové kontakty Smart Grid): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť)
	[9.8.5] Provozní režim chytré sítě
	[9.8.6] Povolit elektrické ohříváče
	[9.8.7] Aktivovat natápění místnosti
	[9.8.8] Nastavení limitu kW

Připojení Smart Grid v případě nízkonapěťových kontaktů je následující:

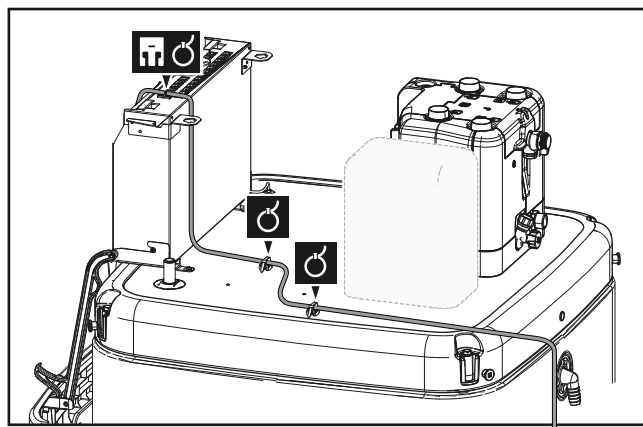


a Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.

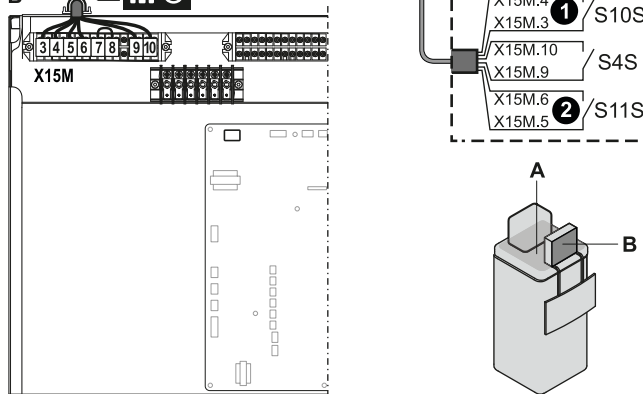
- S4S
1/S10S Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 1
2/S11S Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 2

1 Vodiče připojte následujícím způsobem:

A



B

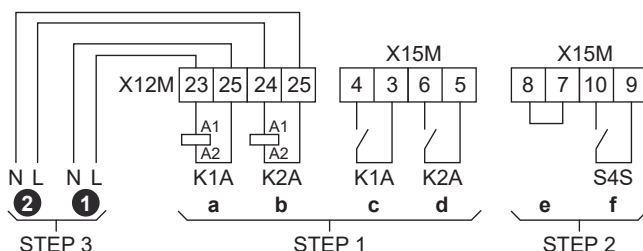


2 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

V případě vysokonapěťových kontaktů Smart Grid

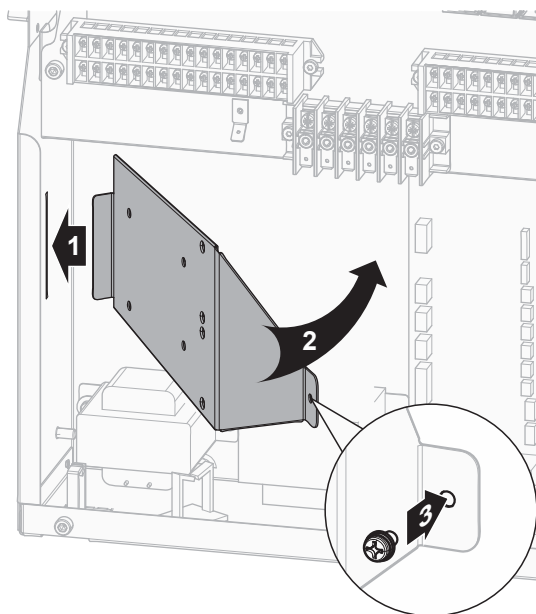
	Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm ²
	Vodiče (vysokonapěťové kontakty Smart Grid): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť)
	[9.8.5] Provozní režim chytré sítě
	[9.8.6] Povolit elektrické ohříváče
	[9.8.7] Aktivovat natápění místnosti
	[9.8.8] Nastavení limitu kW

Připojení Smart Grid v případě vysokonapěťových kontaktů je následující:

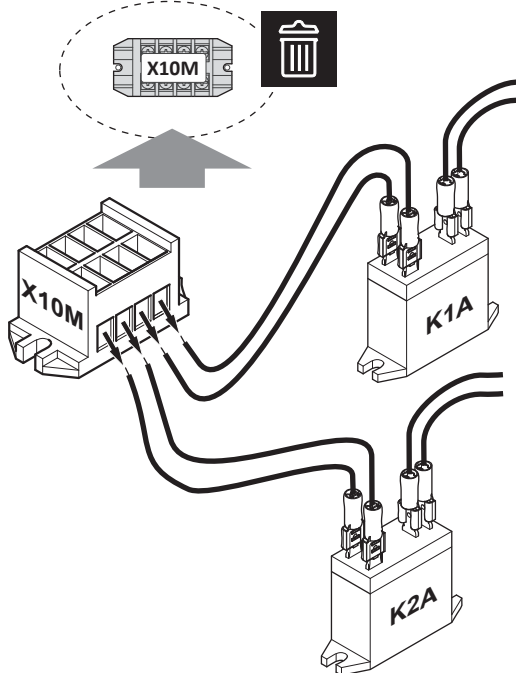


- STEP 1 Instalace relé sady Smart Grid
STEP 2 Nízkonapěťová připojení
STEP 3 Vysokonapěťová připojení
1 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 1
2 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 2
a, b Strany relé s cívkou
c, d Strany relé s kontaktem
e Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.
f Impulzní elektroměr Smart Grid

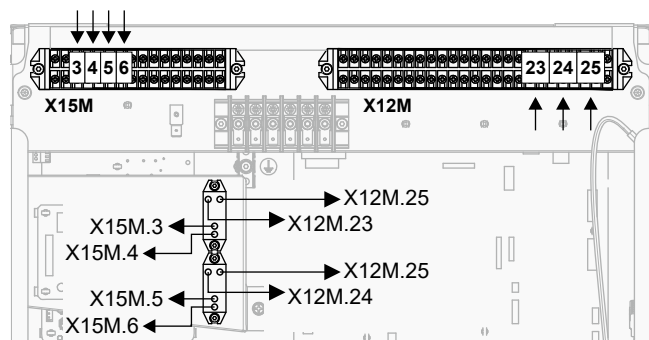
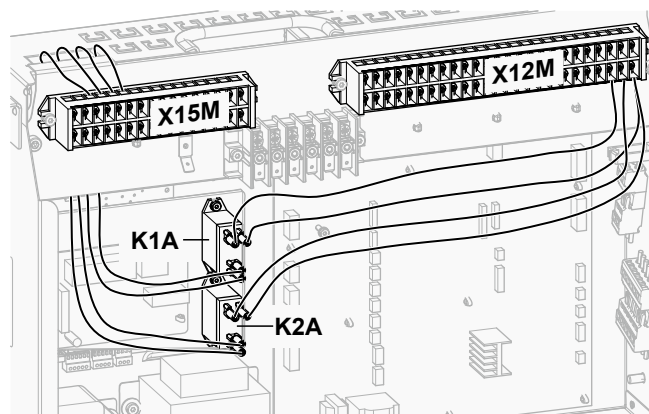
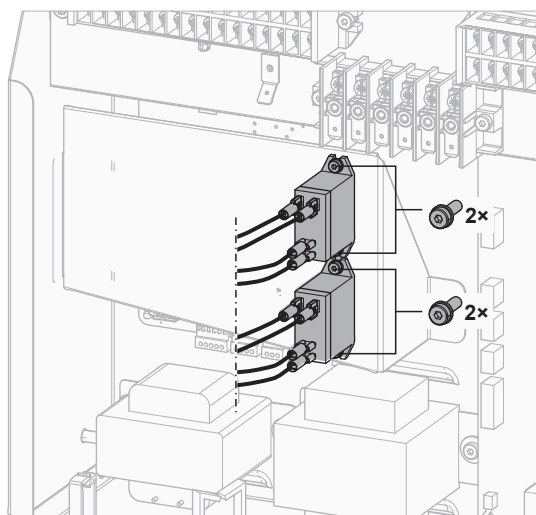
1 Namontujte kovovou vložku prostoru pro elektrické komponenty.



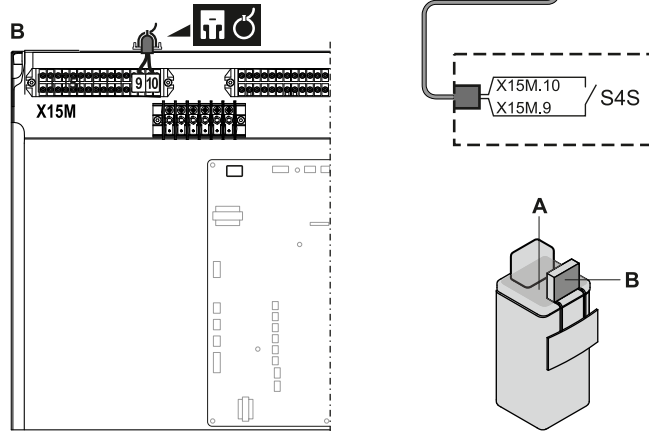
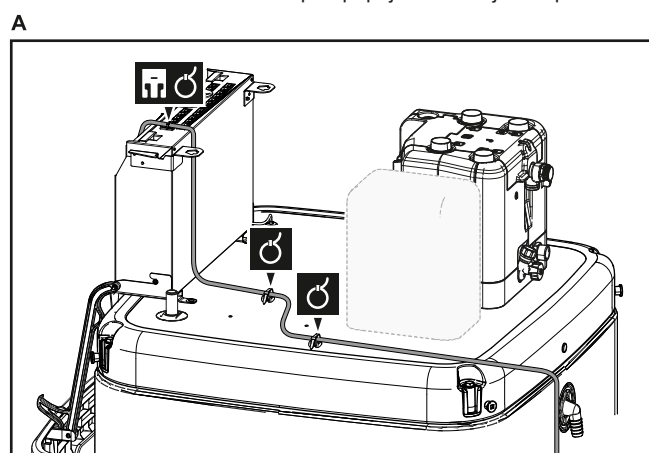
- 2 Uvolněte kabely připojené ke svorce soupravy relé Smart Grid (EKRELSG) a demontujte svorku.



- 3 Nainstalujte komponenty relé sady Smart Grid následovně:

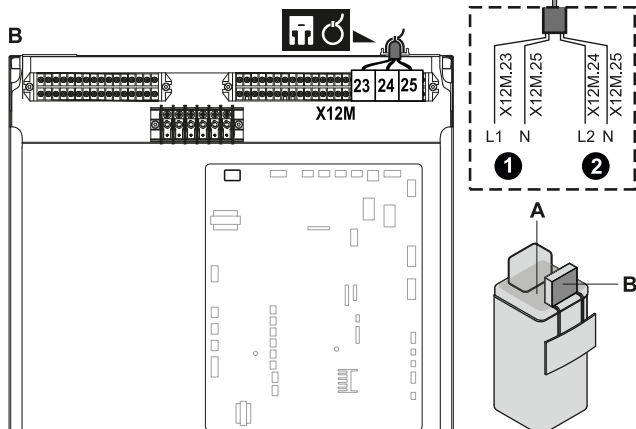
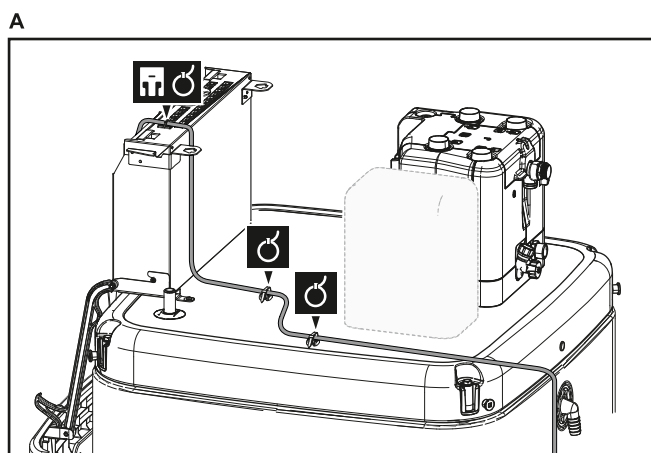


- 4 Vodiče vedení nízkého napětí připojte následujícím způsobem:



- 5 Vysokonapěťové vodiče připojte následujícím způsobem:

6 Elektrická instalace

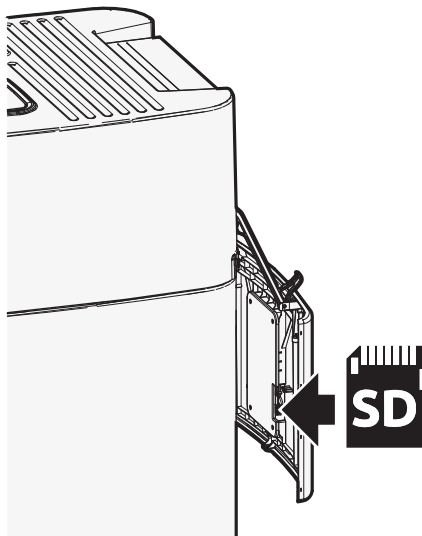


- 6 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz ["6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce"](#) [p 22].

6.3.14 Pokyny pro připojení kazety WLAN

 [D] Bezdrátová brána

- 1 Zasuňte adaptér WLAN do otvoru na uživatelském rozhraní vnitřní jednotky.



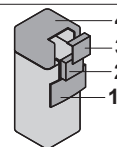
6.3.15 Pokyny pro připojení solárního vstupu

 Vodiče: 0,5 mm²
Kontakt solárního vstupu: 5 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)

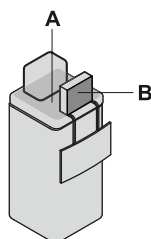
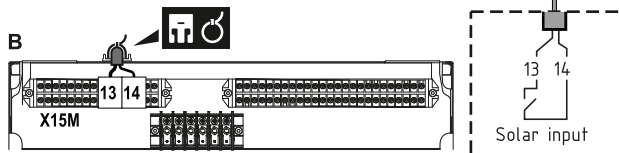
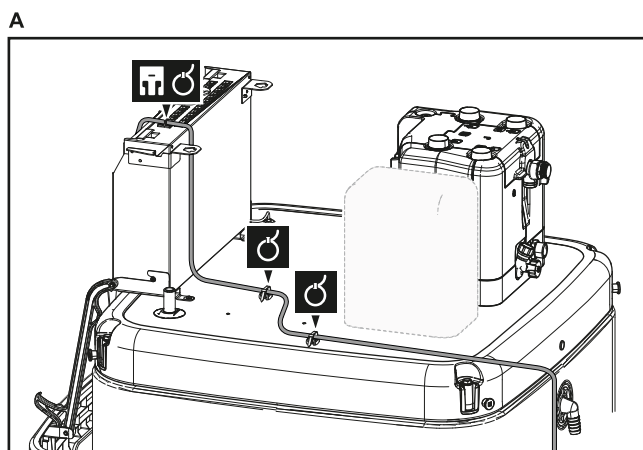


- 1 Otevřete následující (viz ["4.2.1 Otevření vnitřní jednotky"](#) [p 13]):

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Panel uživatelského rozhraní |
| 2 | Rozváděcí skříňka |
| 3 | Kryt rozváděcí skříňky |
| 4 | Horní kryt |



- 2 Připojte kabel solárního vstupu podle obrázku níže.



- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz ["6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce"](#) [p 22].

6.3.16 Pokyny pro připojení výstupu TUV



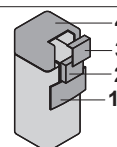
Vodiče: 2×0,75 mm²

Maximální provozní proud: 0,3 A, 230 V stř.

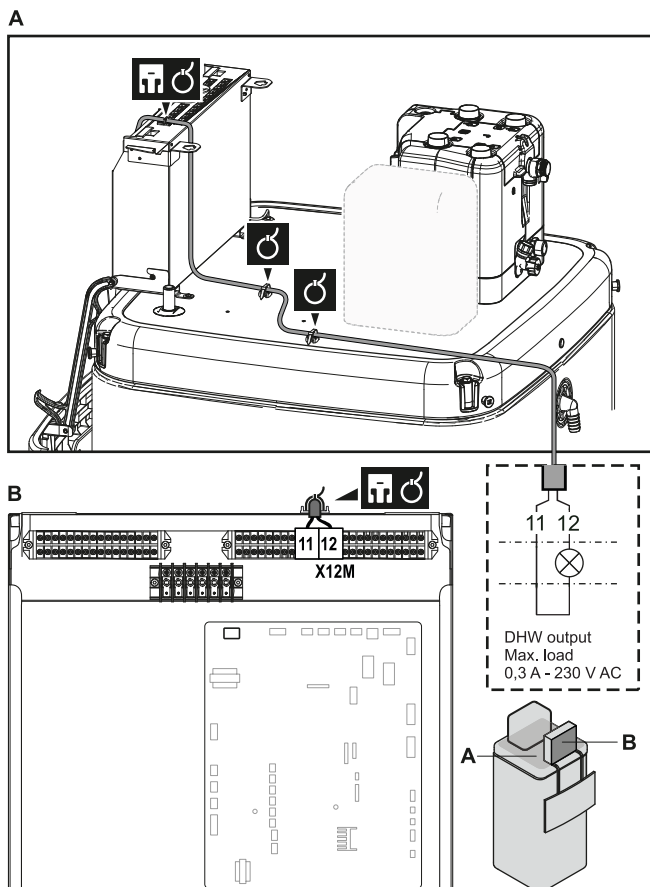


- 1 Otevřete následující (viz ["4.2.1 Otevření vnitřní jednotky"](#) [p 13]):

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Panel uživatelského rozhraní |
| 2 | Rozváděcí skříňka |
| 3 | Kryt rozváděcí skříňky |
| 4 | Horní kryt |



- 2 Připojte kabel signálu TUV podle obrázku níže.



- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Obecné informace viz "6.3.1 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce" ▶ 22].

7 Konfigurace



INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

7.1 Přehled: Konfigurace

Tato kapitola popisuje, co musíte dělat a znát pro konfiguraci systému po jeho instalaci.



POZNÁMKA

Tato kapitola popisuje pouze základní konfiguraci. Podrobnější vysvětlení a další informace naleznete v referenční příručce pro techniky.

Proč?

Pokud NEPROVEDETE správnou konfiguraci systému, NEMUSÍ pracovat dle očekávání. Konfigurace má vliv na následující parametry:

- Výpočty softwaru
- Co vidíte a co můžete dělat na uživatelském rozhraní

Jak

Systém můžete nakonfigurovat pomocí uživatelského rozhraní.

- **První spuštění – konfigurační průvodce.** Po prvním ZAPNUTÍ uživatelského rozhraní (přes jednotku) se spustí konfigurační průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému.

- **Znovu spustíte konfiguračního průvodce.** Jestliže je systém již nakonfigurován, můžete znovu spustit konfiguračního průvodce. Chcete-li znovu spustit konfiguračního průvodce přejděte do Nastavení technika > Průvodce konfigurace. Přístup k Nastavení technika, viz "7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" ▶ 33].
- **Poté.** V případě potřeby můžete provést změny konfigurace ve struktuře nabídky nebo v přehledu nastavení.



INFORMACE

Po dokončení konfiguračního průvodce se na uživatelském rozhraní zobrazí přehledová obrazovka a požadavek na potvrzení. Po potvrzení se systém restartuje a zobrazí se domovská obrazovka.

Přístup k nastavení – Vysvětlivky tabulek

K nastavení technika se můžete dostat pomocí dvou různých způsobů. Pomocí obou způsobů se však NELZE dostat ke všem nastavením. Pokud se jedná o takovou situaci, je v odpovídajících sloupcích tabulky v této kapitole uvedeno N/A (není použito).

Způsob	Sloupec v tabulkách
Přístup k nastavením přes záložky na domovské obrazovce nabídky nebo ve struktuře nabídky . Aktivace záložek: stiskněte tlačítko ? na domovské obrazovce.	# Například: [2.9]
Přístup k nastavením přes kód v přehledu provozních parametrů .	Kód Například: [C-07]

Viz také:

- "Přístup k nastavení technika" ▶ 34]
- "7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" ▶ 41]

7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

Změna úrovně oprávnění uživatele

Úroveň oprávnění uživatele můžete změnit následovně:

1	Přejděte do [B]: Profil uživatele.	
2	Zadejte příslušný kód pin pro úroveň oprávnění uživatele.	—
	• Procházejte seznamem číslic a změňte vybranou číslici.	
	• Posuňte kurzor zleva doprava.	
	• Potvrďte kód pin a pokračujte.	

Kód pin technika

Kód pin Technik je **5678**. Nyní budou k dispozici další položky nabídky a nastavení technika.



Kód pin pokročilého uživatele

Kód pin Pokročilý koncový uživatel je **1234**. Nyní budou zobrazeny další položky nabídky pro daného uživatele.

7 Konfigurace



Kód pin uživatele

Kód pin Uživatel je 0000.



Přístup k nastavení technika

- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik.
- 2 Přejděte na [9]: Nastavení technika.

Chcete-li upravit nastavení přehledu

Příklad: Změňte [1-01] z 15 na 20.

Většinu nastavení lze provést pomocí struktury nabídky. Pokud je z jakéhokoli důvodu zapotřebí změnit nastavení pomocí přehledu nastavení, je možné se do přehledu nastavení dostat následovně:

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 33].	—
2	Přejděte na [9.I]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.	
3	Otočte levým otočným ovladačem, zvolte první část nastavení a potvrďte stisknutím ovladače.	
4	Otočte levým otočným ovladačem a vyberte druhou část nastavení	
5	Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.	
6	Stiskněte levý otočný ovladač pro potvrzení nového nastavení.	
7	Stisknutím středového tlačítka se vrátíte na domovskou obrazovku.	



INFORMACE

Po změně přehledu nastavení a návratu na domovskou obrazovku se na uživatelském rozhraní zobrazí vyskakovací obrazovka s požadavkem na restart systému.

Po potvrzení se systém restartuje a použijí se poslední změny.

7.2 Konfigurační průvodce

Po prvním zapnutí systému uživatelské rozhraní spustí konfiguračního průvodce. Použijte tohoto průvodce k nastavení nejdůležitějších počátečních nastavení, aby jednotka správně fungovala. Podle potřeby můžete poté nakonfigurovat další nastavení. Všechna tato nastavení lze měnit ve struktuře nabídky.

7.2.1 Konfigurační průvodce: Jazyk

#	Kód	Popis
[7.1]	Není použito	Jazyk

7.2.2 Konfigurační průvodce: Čas a datum

#	Kód	Popis
[7.2]	Není použito	Nastavte místní čas a datum



INFORMACE

Ve výchozím nastavení je aktivní letní čas a hodiny jsou ve 24hodinovém formátu. Pokud chcete změnit tato nastavení, můžete to provést ve struktuře nabídky (Nastavení uživatele > Čas/datum) po inicializaci jednotky.

7.2.3 Konfigurační průvodce: Systém

Typ vnitřní jednotky

Je zobrazen typ vnitřní jednotky; ten však nejde změnit.

Typ záložního ohřívače

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	0: Žádný 2: 3V 3: 6V 4: 9W

Teplá užitková voda

Systém obsahuje zásobník energie a může připravovat teplou užitkovou vodu. Toto nastavení je pouze ke čtení.

#	Kód	Popis
[9.2.1]	[E-05] [E-06] [E-07]	- Integrovaný - Záložní ohřívač bude také použit pro ohřev teplé užitkové vody.

Nouzový

Pokud tepelné čerpadlo nefunguje, může záložní ohřívač nebo kotel sloužit jako nouzové topení. Převezme celou tepelnou zátěž buď automaticky nebo manuálně.

- Pokud je Nouzový nastaven na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohřívač nebo kotel automaticky převezme ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění.

- Pokud je Nouzový nastaven na Manuálně a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění se přeruší.

Chcete-li jej manuálně obnovit pomocí uživatelského rozhraní, přejděte na obrazovku hlavní nabídky Porucha a potvrďte, zda má záložní ohříváč převzít tepelnou zátěž či nikoliv.

- Alternativně, pokud je Nouzový nastaven na:
 - auto SH omezeno/TUV zap, prostorové vytápění je omezeno, avšak teplá užitková voda je stále k dispozici.
 - auto SH omezeno/TUV vyp, prostorové vytápění je omezeno a teplá užitková voda NENÍ k dispozici.
 - auto SH normální/TUV vyp, prostorové vytápění funguje normálně, avšak teplá užitková voda NENÍ k dispozici.

Stejně jako v režimu Manuálně může jednotka převzít plnou tepelnou zátěž pomocí záložního ohříváče nebo kotle, pokud tuto možnost uživatel aktivuje prostřednictvím obrazovky hlavní nabídky Porucha.

Pro udržení nízké spotřeby energie doporučujeme nastavit Nouzový na auto SH omezeno/TUV vyp pokud je dům delší dobu neobývaný.

#	Kód	Popis
[9.5.1]	[4-06]	• 0: Manuálně • 1: Automaticky • 2: auto SH omezeno/TUV zap • 3: auto SH omezeno/TUV vyp • 4: auto SH normální/TUV vyp



INFORMACE

Nastavení automatického nouzového provozu lze provést pouze ve struktuře nabídky uživatelského rozhraní.



INFORMACE

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a parametr Nouzový není nastaven na Automaticky (nastavení 1), následující funkce zůstanou aktivní, i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz:

- Protimrazová ochrana místnosti
- Vysušení akumulární vrstvy podlahového topení

Funkce dezinfekce bude ale aktivována, POUZE pokud uživatel potvrdí nouzový provoz prostřednictvím uživatelského rozhraní.



INFORMACE

Pokud je kotel připojen jako pomocný zdroj tepla k nádrži (pomocí bivalentní cívky nebo prostřednictvím připojení zpětného odtoku), kotel a NIKOLI záložní ohříváč fungují jako nouzové ohříváče, nezávisle na výkonu kotle. U kotlů s nízkou kapacitou to může vést k nedostatku kapacity v případě nouze.

Pokud je kotel přímo připojen k okruhu prostorového vytápění, NEMÁ funkci nouzového ohříváče.

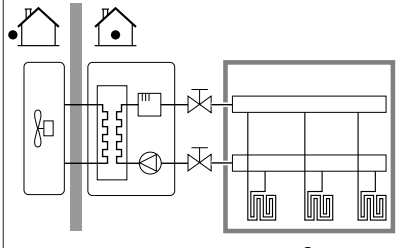
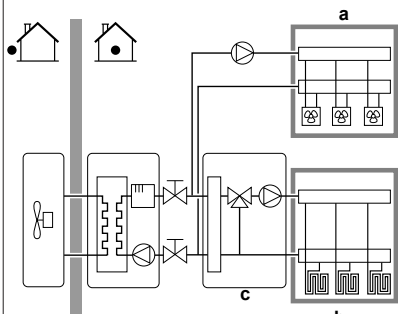
Počet zón

Systém může dodávat výstupní vodu až do 2 zón teploty vody. Během konfigurace musí být nastaven počet zón teploty vody.



INFORMACE

Směšovací stanice. Pokud uspořádání vašeho systému obsahuje 2 zóny teploty výstupní vody, musíte nainstalovat směšovací stanici před hlavní zónu teploty výstupní vody.

#	Kód	Popis
[4.4]	[7-02]	• 0: Jedná zóna Pouze jedna zóna teploty výstupní vody:  a Hlavní zóna teploty výstupní vody
[4.4]	[7-02]	• 1: Dvě zóny Dvě zóny teploty výstupní vody. Hlavní zóna teploty výstupní vody sestává z topidel s vyšší zátěží a směšovací stanice k dosažení požadované teploty výstupní vody. Během topení:  a Doplňková zóna teploty výstupní vody: nejvyšší teplota b Hlavní zóna teploty výstupní vody: nejnižší teplota c Směšovací stanice



POZNÁMKA

V případě, že systém NEBUDE nakonfigurován následujícím způsobem, může dojít k poškození tepelných zářičů. Pokud existují dvě zóny, je to důležitější než při vytápění:

- zóna s nejnižší teplotou vody je nakonfigurována jako hlavní zóna,
- zóna s nejvyšší teplotou vody je nakonfigurována jako doplňková zóna.



POZNÁMKA

Pokud existují 2 zóny a typy topidel jsou nesprávně nakonfigurovány, voda s vyšší teplotou může být poslána k nízkoteplotnímu topidlu (podlahové topení). Aby se tomu zabránilo:

- Nainstalujte aquastat/termostatický ventil, aby se zabránilo vysokým teplotám v nízkoteplotním topidlu.
- Ujistěte se, že správně nastavíte typy topidel (tepelných zářičů) pro hlavní zónu [2.7] a doplňkovou zónu [3.7] podle připojeného topného systému.



POZNÁMKA

V systému může být integrován obtokový ventil řízený tlakovým spádem. Mějte na paměti, že tento ventil nebude zobrazen na obrázcích.

7 Konfigurace

7.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřivač

Výkony různých stupňů záložního ohřivače musí být nastaveny, aby funkce měření energie a/nebo řízení spotřeby elektrické energie pracovaly správně. Při měření odporu každého ohřivače můžete nastavit přesný výkon ohřivače, což zajistí přesnější údaje o spotřebě energie.

Typ záložního ohřivače

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	0: Žádný 2: 3V 3: 6V 4: 9W

Napětí

- Pro model 3V a 6V je hodnota pevná 230 V, 1 fáze.
- Pro model 9W je hodnota pevná 400 V, 3 fáze.

#	Kód	Popis
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 fáze 2: 400 V, 3 fáze

Konfigurace

Záložní ohřivač může být nakonfigurován různými způsoby. U modelu 3V systém variabilně volí ze 3 dostupných kapacitních kroků adekvátní kapacitu pro dané provozní podmínky. U modelu 6V a 9W lze zvolit 1-fázový záložní ohřivač nebo záložní ohřivač se 2 kroky. Pokud jsou zvoleny 2 stupně, výkon druhého stupně závisí na tomto nastavení. Může být také nastaveno, aby byl vyšší výkon druhého stupně v případě nouzového provozu.

#	Kód	Popis
[9.3.3]	[4-0A]	0: Relé 1 1: Relé 1 / Relé 1+2 2: Relé 1 / Relé 2 3: Relé 1 / Relé 2 Nouzový Relé 1+2



INFORMACE

Nastavení [9.3.3] a [9.3.5] jsou propojena. Změna jednoho nastavení bude mít vliv i na druhé. Pokud změníte jeden parametr, zkontrolujte, zda je druhý parametr v očekávaném nastavení.



INFORMACE

Během normálního provozu se výkon druhého stupně záložního ohřivače při jmenovitém napětí rovná [6-03]+[6-04].



INFORMACE

Pokud [4-0A]=3 a je aktivní nouzový režim, je příkon záložního ohřivače maximální a rovná se $2 \times [6-03] + [6-04]$.



INFORMACE

Pokud je požadovaná cílová nastavená hodnota akumulací teploty vyšší než 50°C a není nainstalován žádný pomocný kotel, Daikin doporučuje NEDEAKTIVOVAT druhý stupeň záložního ohřivače, protože by to mělo velký dopad na dobu, kterou jednotka potřebuje k zahřátí akumulací nádrže.



INFORMACE

Kapacity zobrazené v nabídce výběru pro [4-0A] jsou správně zobrazeny pouze pro správný výběr kapacitních kroků [6-03] a [6-04].



INFORMACE

Výpočty energetických dat jednotky budou správné pouze pro nastavení [6-03] a [6-04], která odpovídají skutečně instalované kapacitě záložního ohřivače. Příklad: U záložního ohřivače o jmenovitém výkonu 6 kW je v prvním kroku (2 kW) a v druhém kroku (4 kW) správně 6 kW.

Stupeň výkonu 1

#	Kód	Popis
[9.3.4]	[6-03]	Výkon prvního stupně záložního ohřivače při jmenovitém napětí.

Další stupeň výkonu 2

#	Kód	Popis
[9.3.5]	[6-04]	Rozdíl ve výkonu mezi prvním a druhým stupněm (krokem) záložního ohřivače při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota závisí na konfiguraci záložního ohřivače.

Maximální výkon

#	Kód	Popis
[9.3.9]	[4-07]	- Maximální kapacita, kterou by měl dodávat záložní ohřivač. - Rozsah: 1 kW ~ 3 kW, krok 1 kW

7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna

Zde je možné nastavit nejdůležitější nastavení pro hlavní zónu teploty výstupní vody.

Typ zářiče

Ohřev nebo chlazení hlavní zóny může trvat déle. Závisí to na následujícím:

- objem vody v systému,
- typ zářiče v hlavní zóně.

Toto nastavení Typ zářiče může kompenzovat pomalou nebo rychlou odezvu systému na topení/chlazení během cyklu ohřevu/chlazení. Při ovládání pomocí pokojového termostatu Typ zářiče ovlivní maximální modulaci požadované teploty výstupní vody a možnost použití automatického přepínání režimu chlazení/topení na základě vnitřní teploty okolí.

Je důležité nastavit Typ zářiče správně a v souladu s rozvržením vašeho systému. Závisí na tom cílový rozdíl teplot (delta T) pro hlavní zónu.

#	Kód	Popis
[2.7]	[2-0C]	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor

Nastavení typu topného zařízení má vliv na rozsah nastavení teplot prostorového vytápění a cílového rozdílu teplot u topení, a to následovně:

Popis	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění	Cílový rozdíl teplot u topení
0: Podlahové topení	Maximálně 55°C	Proměnný
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný
2: Radiátor	Maximálně 60°C	Pevný 8°C

**POZNÁMKA**

Průměrná teplota zářiče = Teplota výstupní vody – (Delta T)/2

To znamená, že pro stejný bod nastavení teploty vody na výstupu je průměrná teplota zářiče u radiátorů nižší než u podlahového topení, protože rozdíl teplot je větší.

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

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

Za účelem kompenzace můžete:

- Zvýšit křivku požadovaných teplot dle počasí [2.5].
- Povolit modulaci teploty výstupní vody a zvýšit maximální modulaci [2.C].

Ovládání

Definujte způsob ovládání provozu jednotky.

Ovládání	V tomto ovládání...
Výstupní voda	Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na topení či chlazení místnosti.
Externí pokojový termostat	Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu nebo ekvivalentního zařízení (např. konvektor tepelného čerpadla).
Pokojový termostat	Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA použitého jako pokojový termostat).

#	Kód	Popis
[2.9]	[C-07]	▪ 0: Výstupní voda ▪ 1: Externí pokojový termostat ▪ 2: Pokojový termostat

Režim nast. hodnoty

Definujte režim cílové nastavené hodnoty:

- Pevné: požadovaná teplota výstupní vody nezávisí na teplotě venkovního prostředí.
- V režimu Topení dle počasí, pevné chlazení požadovaná teplota výstupní vody:
 - závisí na venkovní teplotě okolí u topení
 - NEZÁVISÍ na venkovní teplotě okolí u chlazení
- V režimu Dle počasí požadovaná teplota výstupní vody závisí na venkovní teplotě okolí.

#	Kód	Popis
[2.4]	Není použito	Režim nast. hodnoty: ▪ Pevné ▪ Topení dle počasí, pevné chlazení ▪ Dle počasí

Pokud je aktivní režim provozu dle počasí, budou mít nízké venkovní teploty za následek teplejší vodu a naopak. Během provozu závislém na počasí může uživatel posunout teplotu vody nahoru nebo dolů maximálně o 10°C .

Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Vliv režimu nastavení teploty výstupní vody [2.4] je následující:

- Pokud je režim nastavení teploty výstupní vody Pevné, plánované činnosti se skládají z požadovaných teplot výstupní vody, buď předem nastavených nebo vlastních.

- Pokud je režim nastavení teploty výstupní vody Dle počasí, plánované činnosti se skládají z požadovaných činností posunu, buď předem nastavených nebo vlastních.

#	Kód	Popis
[2.1]	Není použito	▪ 0: Ne ▪ 1: Ano

7.2.6 Konfigurační průvodce: Doplňková zóna

Zde je možné nastavit nejdůležitější nastavení pro doplňkovou zónu teploty výstupní vody.

Typ zářiče

Další informace o této funkci viz ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [36].

#	Kód	Popis
[3.7]	[2-0D]	▪ 0: Podlahové topení ▪ 1: Jednotka s ventilátory ▪ 2: Radiátor

Ovládání

Zde je zobrazen typ ovládání, avšak nelze jej upravit. Je určen typem ovládání hlavní zóny. Další informace o této funkci viz ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [36].

#	Kód	Popis
[3.9]	Není použito	▪ 0: Výstupní voda pokud je typ ovládání hlavní zóny Výstupní voda. ▪ 1: Externí pokojový termostat pokud je typ ovládání hlavní zóny Externí pokojový termostat nebo Pokojový termostat.

Režim nast. hodnoty

Další informace o této funkci viz ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [36].

#	Kód	Popis
[3.4]	Není použito	▪ 0: Pevné ▪ 1: Topení dle počasí, pevné chlazení ▪ 2: Dle počasí

Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Viz také ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [36].

#	Kód	Popis
[3.1]	Není použito	▪ 0: Ne ▪ 1: Ano

7.2.7 Konfigurační průvodce: Nádrž**INFORMACE**

Aby bylo možné odmrazování nádrže, doporučujeme minimální teplotu v nádrži 35°C .

Režim zahřívání

Teplá užitková voda může být ohřáta 2 různými způsoby. Liší se podle způsobu nastavení požadované teploty v nádrži a způsobem činnosti jednotky.

7 Konfigurace

#	Kód	Popis
[5.6]	[6-0D]	Režim zahřívání: 0: Pouze opětovný ohřev: Teplota akumulární nádrže je vždy udržována na cílové nastavené hodnotě zvolené na obrazovce nastavení teploty nádrže. 3: Plánovaný opětovný ohřev: Teplota akumulární nádrže se liší podle teplotního plánu nádrže.

Další podrobnosti viz návod k obsluze.

Nastavení pro režim Pouze opětovný ohřev

Během režimu Pouze opětovný ohřev lze v uživatelském rozhraní nastavit cílovou hodnotu nádrže. Maximální povolená teplota je určena následujícím nastavením:

Pokyny pro nastavení hystereze ZAPNUTÍ tepelného čerpadla:

Nastavení pro Pouze plánovaný režim a Plánovaný režim + režim opětovného ohřevu

7.3 Křivka dle počasí

7.3.1 Co je křivka dle počasí?

Provoz dle počasí

Jednotka je v provozu dle počasí, pokud je požadovaná teplota výstupní vody nebo teplota v nádrži stanovena automaticky podle venkovní teploty. Je proto připojena ke snímači teploty na severní stěně budovy. Pokud je venkovní teplota klesne nebo stoupne jednotka se okamžitě přizpůsobí. Jednotka tak nemusí čekat na zpětnou vazbu od termostatu, aby zvýšila či snížila teplotu výstupní vody či teplotu v nádrži. Protože reaguje rychleji, brání vysokým vzestupům a poklesům vnitřní teploty a teploty vody v místech odběru.

Výhody

Provoz dle počasí snižuje spotřebu elektřiny.

Křivka dle počasí

Aby bylo možné kompenzovat rozdíly v teplotě, jednotka se spoléhá na svou křivku dle počasí. Tato křivka definuje, o kolik se musí lišit teplota výstupní vody nebo v nádrži od venkovních teplot. Vzhledem k tomu, že sklon křivky závisí na místních okolnostech, jako je podnebí a izolace budovy, může křivku upravit technik nebo uživatel.

Typy křivky dle počasí

Existují 2 typy křivky dle počasí:

- 2bodová křivka
- Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

To, jaký typ křivky použijete k nastavení, závisí na vašich osobních preferencích. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 39].

Dostupnost

Křivka dle počasí je k dispozici pro:

- Hlavní zóna - topení
- Hlavní zóna - chlazení
- Doplňková zóna - topení
- Doplňková zóna - chlazení
- Nádrž (k dispozici pouze technikům)



INFORMACE

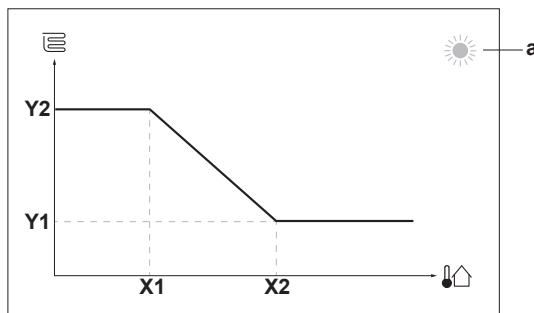
Pro provoz v režimu dle počasí musíte správně nastavit teplotu hlavní zóny, doplňkové zóny nebo nádrže. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 39].

7.3.2 2bodová křivka

Definujte křivku dle počasí pomocí těchto dvou nastavených teplot:

- Nastavená teplota (X1, Y2)
- Nastavená teplota (X2, Y1)

Příklad



Položka	Popis
a	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: : Vytápění hlavní zóny nebo doplňkové zóny : Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové zóny : Teplá užitková voda
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: : Podlahové topení : Jednotka s ventilátorem : Radiátor : Akumulační nádrž

Možné činnosti na této obrazovce	
...	Procházejte teplotami.
...	Změňte teplotu.
...	Přejděte k další teplotě.
...	Potvrdte změny a pokračujte.

7.3.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

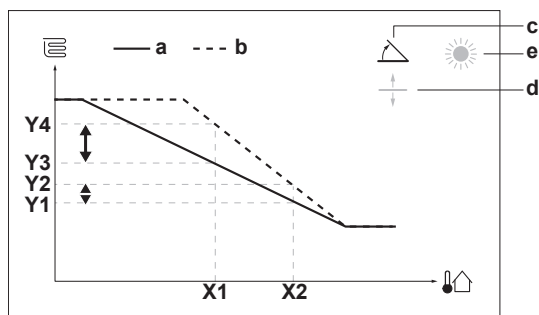
Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

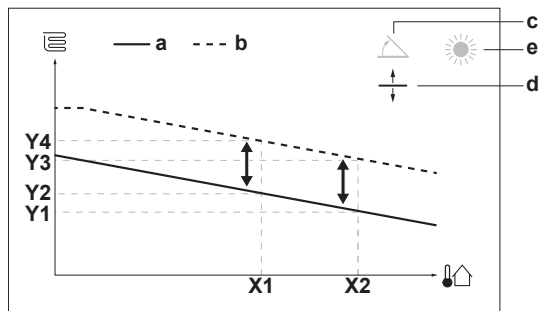
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
- Změnou **trvalé odchylky** můžete podobně zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody vždy poněkud chladná při různých teplotách okolí, posuňte trvalou odchylku nahoru, aby se tak zvýšila teplota výstupní vody pro všechny teploty okolí.

Příklady

Křivka dle počasí při výběru sklonu:



Křivka dle počasí při výběru trvalé odchylky:



Položka	Popis
a	Křivka dle počasí před změnami.
b	Křivka dle počasí po změnách (příklad): - Pokud dojde ke změně sklonu, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude nerovnoměrně vyšší, než upřednostňovaná teplota na X2. - Pokud dojde ke změně trvalé odchylky, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude rovnoměrně vyšší, jako upřednostňovaná teplota na X2.
c	Sklon
d	Trvalá odchylka
e	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: - Vytápění hlavní zóny nebo doplňkové zóny - Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové zóny - Teplá užitková voda
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2, Y3, Y4	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: - Podlahové topení - Jednotka s ventilátorem - Radiátor - Akumulační nádrž

Možné činnosti na této obrazovce	
	Vyberte sklon nebo trvalou odchylku.
	Zvyšte nebo snižte sklon/trvalou odchylku.
	Pokud je vybrán sklon: nastavte sklon a přejděte na trvalou odchylku. Pokud je vybrána trvalá odchylka: nastavte trvalou odchylku.
	Potvrďte změny a vraťte se do dílčí nabídky.

7.3.4 Použití křivek dle počasí

Křivky dle počasí nakonfigurujte následovně:

Definování režimu nastavení teploty

Chcete-li použít křivku dle počasí, musíte definovat správný režim nastavení teploty:

Přejděte do režimu nastavení teploty...	Nastavte režim nastavené teploty na...
Hlavní zóna - topení	
[2.4] Hlavní zóna > Režim nast. hodnoty	Topení dle počasí, pevné chlazení NEBO Dle počasí
Hlavní zóna - chlazení	
[2.4] Hlavní zóna > Režim nast. hodnoty	Dle počasí
Doplňková zóna - topení	
[3.4] Doplnková zóna > Režim nast. hodnoty	Topení dle počasí, pevné chlazení NEBO Dle počasí
Doplňková zóna - chlazení	
[3.4] Doplnková zóna > Režim nast. hodnoty	Dle počasí
Nádrž	
[5.B] Nádrž > Režim nast. hodnoty	Omezení: K dispozici pouze technikům. Dle počasí

Změna typu křivky dle počasí

Chcete-li změnit typ pro všechny zóny (hlavní + doplňková) a pro nádrž, přejděte na [2.E] Hlavní zóna > Typ křivky dle počasí.

Zobrazení, který typ je vybrán, je také možné pomoci:

- [3.C] Doplnková zóna > Typ křivky dle počasí
- [5.E] Nádrž > Typ křivky dle počasí

Omezení: K dispozici pouze technikům.

Změna křivky dle počasí

Zóna	Přejděte na...
Hlavní zóna - topení	[2.5] Hlavní zóna > Křivka topení dle počasí
Hlavní zóna - chlazení	[2.6] Hlavní zóna > Křivka chlazení dle počasí
Doplňková zóna - topení	[3.5] Doplnková zóna > Křivka topení dle počasí
Doplňková zóna - chlazení	[3.6] Doplnková zóna > Křivka chlazení dle počasí
Nádrž	Omezení: K dispozici pouze technikům. [5.C] Nádrž > Křivka dle počasí



INFORMACE

Maximální a minimální nastavené teploty

Nemůžete nakonfigurovat křivku tak, aby byly teploty vyšší nebo nižší, než je nastavená maximální a minimální teplota pro danou zónu nebo pro nádrž. Pokud je dosažena maximální nebo minimální nastavená teplota, křivka se narovná.

Pro jemné vyladění křivky dle počasí: křivka se sklonem a trvalou odchylkou

V následující tabulce je popsáno, jak vyladit křivku dle počasí pro zónu nebo nádrž:

7 Konfigurace

Pocit...		Vyladění křivky se sklonem a trvalou odchylkou:	
Při běžných venkovních teplotách...	Při nízkých venkovních teplotách...	Sklon	Trvalá odchylka
OK	Chlad	↑	—
OK	Horko	↓	—
Chlad	OK	↓	↑
Chlad	Chlad	—	↑
Chlad	Horko	↓	↑
Horko	OK	↑	↓
Horko	Chlad	↑	↓
Horko	Horko	—	↓

Pro jemné vyladění křivky dle počasí: 2bodová křivka

V následující tabulce je popsáno, jak vyladit křivku dle počasí pro zónu nebo nádrž:

Pocit...		Vyladění pomocí nastavených teplot:			
Při běžných venkovních teplotách...	Při nízkých venkovních teplotách...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Chlad	↑	—	↑	—
OK	Horko	↓	—	↓	—
Chlad	OK	—	↑	—	↑
Chlad	Chlad	↑	↑	↑	↑
Chlad	Horko	↓	↑	↓	↑
Horko	OK	—	↓	—	↓
Horko	Chlad	↑	↓	↑	↓
Horko	Horko	↓	↓	↓	↓

^(a) Viz "7.3.2 2bodová křivka" ▶ 38].

7.4 Nabídka nastavení

Další nastavení můžete provést pomocí obrazovky hlavní nabídky a jejích dílčích nabídek. Nachází se zde nejdůležitější nastavení.

7.4.1 Hlavní zóna

Typ ext. termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu.



POZNÁMKA

Pokud je použit externí pokojový termostat, bude tento externí pokojový termostat ovládat protimrazovou ochranu místnosti. Protimrazová ochrana místnosti je však možná pouze pokud je parametr [C.2] Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto.

#	Kód	Popis
[2.A]	[C-05]	Typ externího pokojového termostatu pro hlavní zónu: 1: 1 kontakt: Použitý externí pokojový termostat může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Není zde možnost oddělení požadavku na topení nebo chlazení. 2: 2 kontakty: Použitý externí pokojový termostat může odeslat samostatný stav termostatu topení/chlazení ZAPNUTO/VYPNUTO.

7.4.2 Doplnková zóna

Typ ext. termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu. Další informace o této funkci viz "7.4.1 Hlavní zóna" ▶ 40].

#	Kód	Popis
[3.A]	[C-06]	Typ externího pokojového termostatu pro doplňkovou zónu: 1: 1 kontakt 2: 2 kontakty

7.4.3 Informace

Informace o prodejci

Technik zde může uvést své kontaktní číslo.

#	Kód	Popis
[8.3]	Není použito	Telefonní číslo, na které mohou uživatelé volat v případě problémů.

7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika

[9] Nastavení technika	[9.2] Teplá užitková voda
Průvodce konfigurace	Teplá užitková voda
Teplá užitková voda	Čerpadlo TUV
Záložní ohřívač	Plán čerpadla TUV
Nouzový	Solární
Vyrovnávání	
Prevence před zamrznutím vodního potrubí	
Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou	
Řízení spotřeby energie	
Měření energie	
Snímače	
Bivalentní	
Výstup alarmu	
Automatický restart	
Úsporný režim	
Deaktivovat ochrany	
Nucené odmrazování	
Přehled provozních parametrů	
Export nastavení MMI	
Chytrá správa nádrže	
Dvouzónová sada	

(*) Platí pouze pro švédštinu.

**INFORMACE**

V závislosti na zvolených nastaveních technika a typu jednotky budou nastavení zobrazena nebo skryta.

8 Uvedení do provozu

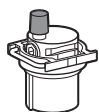
**POZNÁMKA**

Obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu. Kromě pokynů pro uvedení do provozu v této kapitole je také k dispozici obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu na portálu Daikin Business Portal (je vyžadováno ověření).

Obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu doplňuje pokyny v této kapitole a lze jej použít jako návod a šablonu pro zprávy při uvádění do provozu a předání uživateli.

**POZNÁMKA**

VŽDY ovládejte jednotku termistory a/nebo tlakovými snímači/spínači. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ by mohlo dojít ke spálení kompresoru.

**POZNÁMKA**

Ujistěte se, že je automatický odvzdušňovací ventil v hydraulickém bloku otevřený.

Všechny automatické odvzdušňovací ventily musí zůstat po uvedení do provozu otevřeny.

**INFORMACE**

Ochranné funkce – Režim "Installer-on-site" ("Technik na místě"). Tento software je vybaven ochrannými funkcemi, například protimrazovou ochranou. Zařízení tyto funkce v případě potřeby spustí automaticky.

V průběhu instalace nebo servisu je toto chování nežádoucí. Ochranné funkce proto mohou být zakázány:

- **Při prvním zapnutí:** Ochranné funkce jsou ve výchozím nastavení zakázány. Po 12 hodinách budou automaticky povoleny.
- **Poté:** Ochranné funkce může ručně zakázat technik, když nastaví [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ano. Po skončení prací může ochranné funkce povolit nastavením [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ne.

8.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

- 1 Po dokončení instalace jednotky je nutné zkontrolovat následující položky.
- 2 Jednotku uzavřete.
- 3 Zapněte jednotku.

☐	Přečtěte si úplné pokyny k instalaci popsané v referenční příručce k instalaci .
☐	Vnitřní jednotka je správně namontována. ▪ Zkontrolujte, zda je horní kryt správně nasazen. ▪ Zkontrolujte, zda je horní kryt zajištěn šrouby (šrouby horního krytu).
☐	Venkovní jednotka je správně namontována.

☐	Následující místní zapojení bylo provedeno dle tohoto dokumentu a platných zákonů: ▪ Mezi místním napájecím panelem a venkovní jednotkou ▪ Mezi vnitřní a venkovní jednotkou ▪ Mezi místním napájecím panelem a vnitřní jednotkou ▪ Mezi vnitřní jednotkou a ventily (pokud jsou součástí) ▪ Mezi vnitřní jednotkou a pokojovým termostatem (pokud je namontován)
☐	Systém je řádně uzemněn a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
☐	Pojistky nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
☐	Napájecí napětí musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné uvolněné přípojky nebo poškozené elektrické součásti.
☐	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčknuté potrubí .
☐	Jistič záložního ohřivače F1B (lokálně dostupný díl) na rozváděcí skříňce je ZAPNUTÝ.
☐	NEDOCHÁZÍ k žádným únikům chladiva .
☐	Potrubí chladiva (plynného a kapalného) je tepelně izolováno.
☐	Je použit správný rozměr potrubí a trubky jsou správně izolovány.
☐	Uvnitř vnitřní jednotky NEDOCHÁZÍ k žádnému úniku vody . Všechny elektrické součásti a připojení jsou suché.
☐	Uzavírací ventily jsou správně instalovány a zcela otevřené.
☐	Automatické odvzdušňovací ventily jsou otevřené.
☐	Z přetlakového pojistného ventilu (okruh prostorového vytápění) při otevření vytéká voda. MUSÍ vytékat čistá voda.
☐	Minimální objem vody musí být zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části "5.3 Příprava vodního potrubí" [16].
☐	Akumulační nádrž je zcela plná.

8.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

☐	Minimální průtok během provozu záložního ohřivače/odmrazování je zaručen za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části "5.3 Příprava vodního potrubí" [16].
☐	Provedení odvzdušnění .
☐	Provedení testovacího provozu
☐	Provedení provozní zkoušky ovladače .
☐	Funkce vysoušení podkladu podlahového topení Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby).
☐	Slouží k nastavení bivalentního zdroje tepla .

8.2.1 Kontrola minimálního průtoku vody

1	Zkontrolujte hydraulickou konfiguraci, abyste zjistili, jaké okruhy prostorového vytápění lze uzavřít mechanickými, elektronickými nebo jinými ventily.	—
2	Uzavřete všechny okruhy prostorového vytápění, které lze uzavřít.	—
3	Zahajte zkušební provoz čerpadla (viz "8.2.4 Zkušební provoz akčního členu" ▶ 43).	—
4	Zjistěte průtok ^(a) a upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku +2 l/min.	—

^(a) Během zkušební provozu čerpadla může jednotka pracovat s nižším průtokem než je minimální požadovaný průtok.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	16 l/min.
Ohřev/odmrazování	22 l/min

1	Zkontrolujte hydraulickou konfiguraci, abyste zjistili, jaké okruhy prostorového vytápění lze uzavřít mechanickými, elektronickými nebo jinými ventily.	—
2	Uzavřete všechny okruhy prostorového vytápění, které lze uzavřít.	—
3	Zahajte zkušební provoz čerpadla (viz "8.2.4 Zkušební provoz akčního členu" ▶ 43).	—
4	Zjistěte průtok ^(a) . Pokud je průtok příliš nízký: - Odvzdušněte. - Zkontrolujte funkci motoru ventilu M1S a M2S. Podle potřeby vyměňte motor ventilu.	—

^(a) Během zkušební provozu čerpadla může jednotka pracovat s nižším průtokem než je minimální požadovaný průtok.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	16 l/min.
Ohřev/odmrazování	22 l/min

8.2.2 Odvzdušnění

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" ▶ 33.	—
2	Přejděte na [A.3]: Uvedení do provozu > Odvzdušnění.	
3	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Odvzdušnění se spustí. Vypne se automaticky jakmile je cyklus odvzdušnění dokončen. Chcete-li vypnout odvzdušnění ručně:	—
1	Přejděte na Zastavit odvzdušňování.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

8.2.3 Provedení zkušební provozu

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" ▶ 33.	—
2	Přejděte na [A.1]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz.	

3	Vyberte zkoušku ze seznamu. Příklad: Topení.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Spustí se zkušební provoz. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	—
1	V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	



INFORMACE

Pokud je venkovní teplota mimo provozní rozsah, NEMUSÍ jednotka pracovat nebo NEMUSÍ zajistit požadovaný výkon.

Chcete-li sledovat teplotu výstupní vody a teplotu v nádrži

Během zkušební provozu je možné zkontrolovat správný chod jednotky sledováním teploty výstupní vody (režim topení/chlazení) a teplotu v nádrži TUV (režim ohřevu teplé užitkové vody).

Sledování teplot:

1	V nabídce přejděte na Snímače.	
2	Vyberte informace o teplotě.	

8.2.4 Zkušební provoz akčního členu

Účel

Provedte zkoušku provozu ovladačů k ověření správného provozu různých ovladačů. Například pokud zvolíte Čerpadlo, spustí se zkušební provoz čerpadla.

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" ▶ 33.	—
2	Přejděte na [A.2]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz akčního členu.	
3	Vyberte zkoušku ze seznamu. Příklad: Čerpadlo.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Spustí se zkušební provoz akčního členu. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	—
1	V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

Možné zkušební provozní ovladačů



POZNÁMKA

Při zkušebním provozu záložního ohříváče se ujistěte, že je během testu otevřen alespoň jeden ze dvou směšovacích ventilů jednotky. Jinak se může spustit tepelná pojistka záložního ohříváče.

- Zkouška Záložní ohříváč 1
- Zkouška Záložní ohříváč 2
- Zkouška Čerpadlo



INFORMACE

Před provedením zkušební provozu se v systému nesmí vyskytovat žádný vzduch. Během zkušební provozu se také vyhněte rušivým činnostem ve vodním okruhu.

- Zkouška Uzavírací ventil
- Zkouška Signál TUV

9 Předání uživateli

- Zkouška Bivalentní signál
- Zkouška Výstup alarmu
- Zkouška Signál chl/top
- Zkouška Čerpadlo TUV
- Zkouška Ventil nádrže
- Zkouška Obtokový ventil
- Přímé čerpadlo z dvouzónové sady test (souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy EKMIKPOA nebo EKMIKPHA)
- Kombinované čerpadlo z dvouzónové sady test (souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy EKMIKPOA nebo EKMIKPHA)
- Směšovací ventil dvouzónové sady test (souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy EKMIKPOA nebo EKMIKPHA)

8.2.5 Provedení vysoušení podkladu podlahového topení

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 33].	—
2	Přejděte na [A.4]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení.	
3	Nastavte program vysoušení: přejděte na Program a použijte obrazovku programování vysoušení podkladu podlahového topení.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Vysoušení podkladu podlahového topení se spustí. Po dokončení se automaticky vypne. Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	
1	Přejděte na Zastavit vysoušení podkladu podlahového topení.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	



POZNÁMKA

Pro provedení vysoušení podkladu podlahového topení musí být nejprve zakázána protimrazová ochrana místnosti ([2-06]=0). Ve výchozím nastavení je povolena ([2-06]=1). V důsledku režimu "technik na místě" (viz "Uvedení do provozu") však bude protimrazová ochrana místnosti automaticky zakázána po 12 hodin od prvního spuštění.

Jestliže je stále nutné provést vysoušení podkladu po uplynutí prvních 12 hodin od spuštění, manuálně zakažte protimrazovou ochranu místnosti změnou parametru [2-06] na "0", a PONECHTE ji vypnutou až do dokončení vysoušení podkladu. V případě nedodržení tohoto upozornění může dojít k popraskání podkladní vrstvy.



POZNÁMKA

Aby bylo možné spustit vysoušení podkladu podlahového topení, ujistěte se, že jsou splněna následující nastavení:

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

8.2.6 Pokyny pro nastavení bivalentních zdrojů tepla

U systémů bez nepřímého pomocného kotle připojeného k akumulární nádrži je povinné instalovat elektrický záložní ohřívač, aby byl zajištěn bezpečný provoz za všech podmínek.

Modely se systémem bez tlaku

V případě modelů se systémem bez tlaku musí být vždy nainstalován záložní ohřívač (EKECBUA*).

V případě modelů se systémem bez tlaku je tovární nastavení pole kódu [C-02] nastaveno na 0.

Bivalentní modely

V případě bivalentních modelů je tovární nastavení pole kódu [C-02] nastaveno na 2. Předpokládá se, že je připojen ovládatelný bivalentní externí zdroj tepla (další informace najdete v referenční příručce k instalaci).

Bez ovládatelného bivalentního externího zdroje tepla musí být nainstalován záložní ohřívač (EKECBUA*) a kód pole [C-02] musí být nastaven na 0.

RADA: Pokud je kód pole [C-02] nastaven na 0 a není připojen žádný záložní ohřívač, je vygenerována chyba UA 17 na AL 3 * ECH2O.

9 Předání uživateli

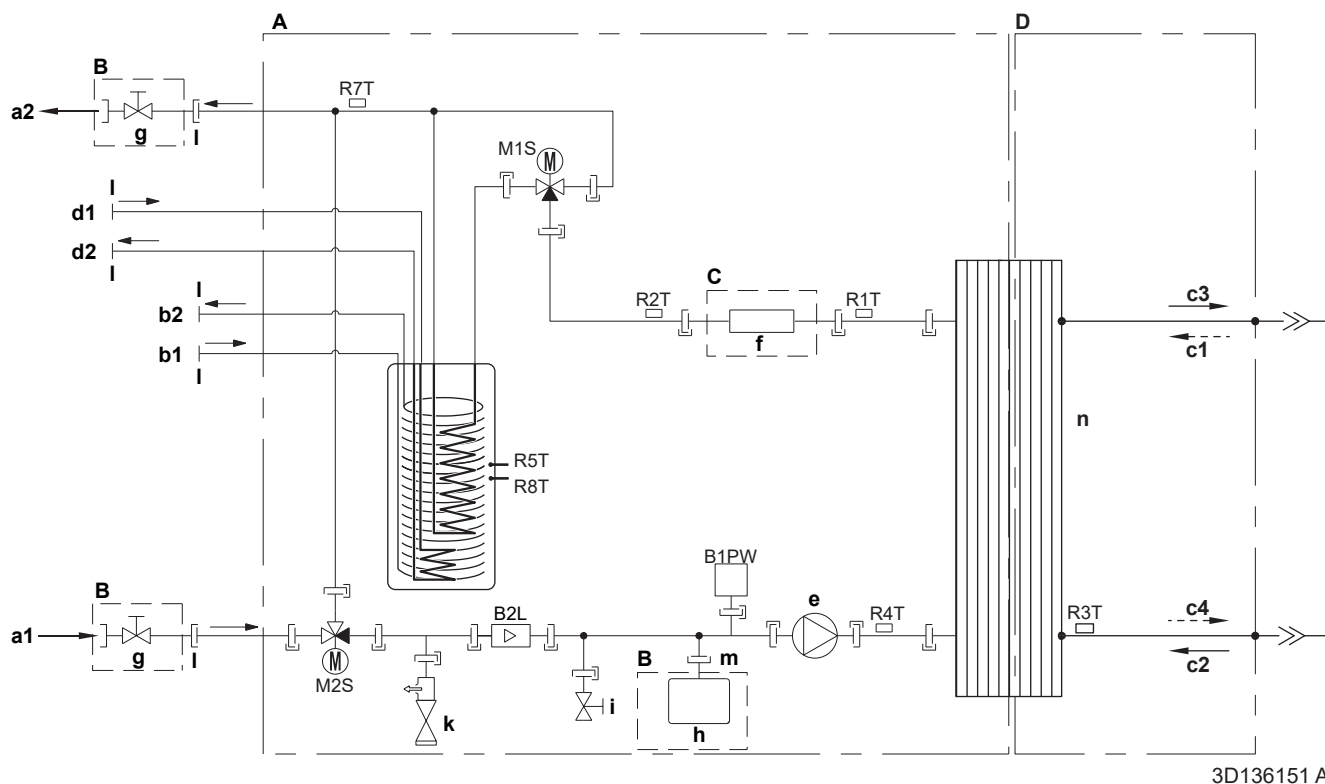
Jakmile je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se, že jsou uživateli jasné následující položky:

- Vyplňte tabulku nastavení technika (v návodu k obsluze) aktuálními nastaveními.
- Ujistěte se, že uživatel má tištěnou verzi dokumentace a požádejte jej, aby si ji uschoval pro pozdější použití. Informujte uživatele, že kompletní dokumentaci může najít na adrese URL uvedené dříve v této příručce.
- Vysvětlíte uživateli, jak správně ovládat systém a co dělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, jakou údržbu musí na jednotce provádět.
- Vysvětlíte uživateli tipy ohledně úspor energie, které jsou popsány v návodu k obsluze.

10 Technické údaje

Částečný soubor nejnovějších technických údajů je k dispozici na místních webových stránkách Daikin (veřejně dostupný). Úplný soubor nejnovějších technických údajů je k dispozici na portálu Daikin Business Portal (je zapotřebí autorizace).

10.1 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



- A Vnitřní jednotka
 B Místní instalace
 C Volitelné příslušenství
 D Strana chladiva
 a1 Prostorové vytápění/chlazení – VSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
 a2 Prostorové vytápění/chlazení – VÝSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
 b1 TUV - VSTUP studené vody (šroubová přípojka, 1")
 b2 TUV - VÝSTUP teplé vody (šroubová přípojka, 1")
 c1 VSTUP plynného chladiva (režim topení; kondenzátor)
 c2 VSTUP kapalného chladiva (režim chlazení; výparník)
 c3 VÝSTUP plynného chladiva (režim chlazení; výparník)
 c4 VÝSTUP kapalného chladiva (režim topení; kondenzátor)
 d1 VSTUP vody z bivalentního zdroje tepla (šroubová přípojka, 1")
 d2 VÝSTUP vody do bivalentního zdroje tepla (šroubová přípojka, 1")
 e Čerpadlo
 f Záložní ohřívač
 g Uzavírací ventil, s vnitřním-vnitřním závitem 1"
 h Expanzní nádoba
 i Odtokový ventil
 k Pojistný ventil
 l Vnější závit 1"
 m Vnější závit 3/4"
 n Deskový tepelný výměník
 B2L Průtokový snímač
 B1PW Snímač tlaku vody prostorového vytápění
 M1S Ventil nádrže
 M2S Obtokový ventil
 R1T Termistor (deskový tepelný výměník – VÝSTUP vody)
 R2T Termistor (záložní ohřívač – VÝSTUP vody)
 R3T Termistor (strana kapalného chladiva)
 R4T Termistor (vstupní voda)
 R5T, R8T Termistor (nádrž)
 R7T Termistor (nádrž - VÝSTUP vody)
 — Šroubová přípojka
 — Nátrubek s převlečnou maticí
 — Rychlospojka
 — Pájená přípojka

10.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka

Viz schéma vnitřního zapojení jednotky dodávané s jednotkou (na vnitřní straně horního krytu spínací skříňky vnitřní jednotky). Použité zkratky jsou uvedeny dále.

Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky

Angličtina	Překlad
Notes to go through before starting the unit	Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky
X1M	Hlavní svorka
X12M	Místní svorka pro připojení střídavého proudu
X15M	Místní svorka pro připojení stejnosměrného proudu
X6M	Svorka napájení záložního ohříváče
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Není v rozváděcí skřínce
	Zapojení závisí na modelu
	DPS
Backup heater power supply	Napájení záložního ohříváče
☐ 3V (1N~, 230 V, 3 kW)	☐ 3V (1N~, 230 V, 3 kW)
☐ 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Volitelné možnosti instalované uživatelem
☐ Backup heater	☐ Záložní ohříváč
☐ Remote user interface	☐ Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Externí vnitřní termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Externí venkovní termistor
☐ Demand PCB	☐ DPS požadavků
☐ Smartgrid kit	☐ Souprava Smart Grid
☐ WLAN adapter module	☐ Modul adaptéru WLAN
☐ WLAN cartridge	☐ Kazeta WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
☐ Safety thermostat	☐ Bezpečnostní termostat
Main LWT	Hlavní teplota výstupní vody
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (bezdrátový)
☐ Ext. thermistor	☐ Externí termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Konvektor tepelného čerpadla
Add LWT	Doplňková teplota výstupní vody
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (bezdrátový)
☐ Ext. thermistor	☐ Externí termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Konvektor tepelného čerpadla

Umístění v rozvodné skřínce

Angličtina	Překlad
Position in switch box	Umístění v rozvodné skřínce
SWB1	Hlavní rozváděcí skříň
SWB2	Rozváděcí skříňka záložního ohříváče

Legenda

A1P		Hlavní DPS
A2P	*	Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC=napájecí obvod)
A3P	*	Konvektor tepelného čerpadla
A8P	*	DPS požadavků
A11P		MMI (=uživatelské rozhraní vnitřní jednotky) – Hlavní DPS
A14P	*	DPS samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
A15P	*	DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
A20P	*	Modul WLAN
A23P		Hydro rozšíření PCB
A30P		DPS soupravy regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
DS1(A8P)	*	Mikrospínač
F1B	#	Nadproudová pojistka záložního ohříváče
F2B	#	Nadproudová pojistka síťového napájení
FU1 (A1P)		Pojistka (T 5 A 250 V pro DPS)
FU1 (A23P)		Pojistka (3,15 A 250 V pro DPS)
K1A, K2A	*	Vysokonapěťové relé Smart Grid
K1M, K2M		Stykač záložního ohříváče
K5M		Bezpečnostní stykač záložního ohříváče
M2P	#	Čerpadlo teplé užitkové vody
M4S	#	2cestný ventil pro režim chlazení
PC (A15P)	*	Proudový okruh
Q1L		Tepelná ochrana záložního ohříváče
Q4L	#	Bezpečnostní termostat
Q*DI	#	Jistič proti zemnímu spojení
R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	*	Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ se snímačem teploty okolí
R2T (A2P)	*	Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R6T	*	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1S	#	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
S2S	#	Vstup 1 impulsu elektroměru
S3S	#	Vstup 2 impulsu elektroměru
S4S	#	Přívod Smart Grid
S6S~S9S	*	Digitální vstupy pro omezení proudu
S10S~S11S	#	Nízkonapěťový kontakt Smart Grid
S12S		Vstup plynoměru
S13S		Solární vstup
TR1		Transformátor napájení

X*, X*A, X*Y, Y*	Konektor
X*M	Svorkový pásek

* Volitelné příslušenství

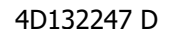
Lokálně dostupný díl

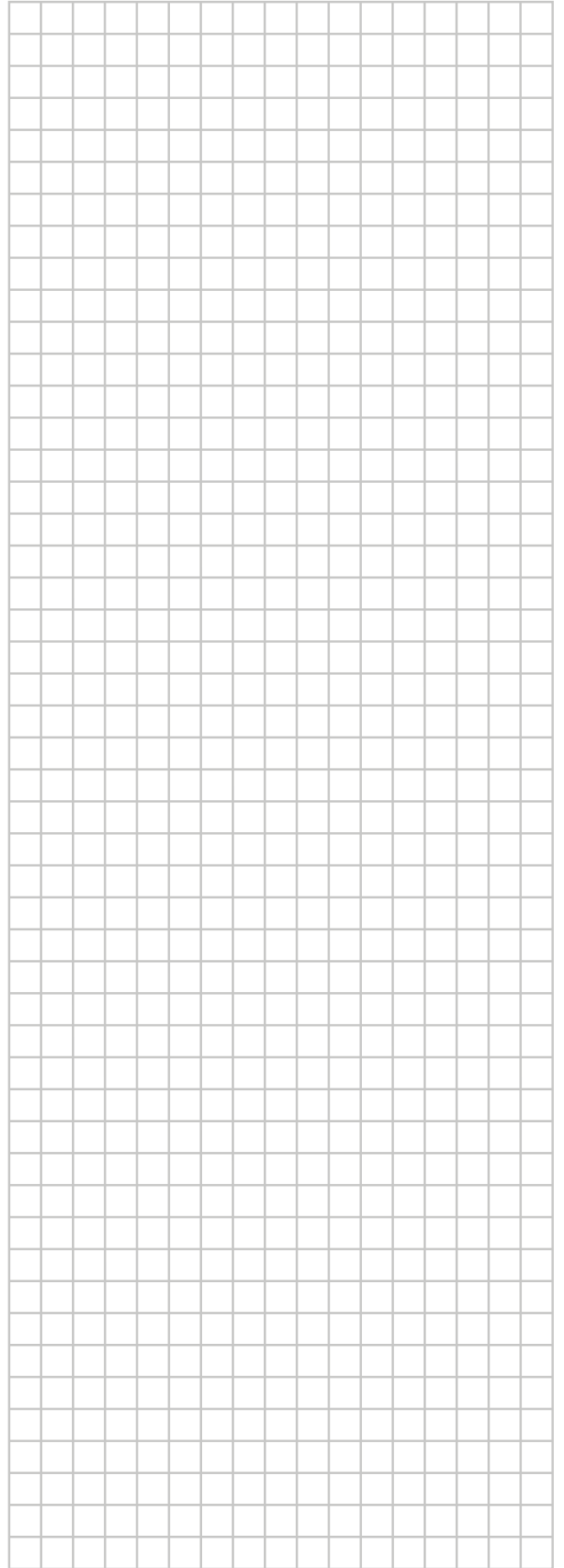
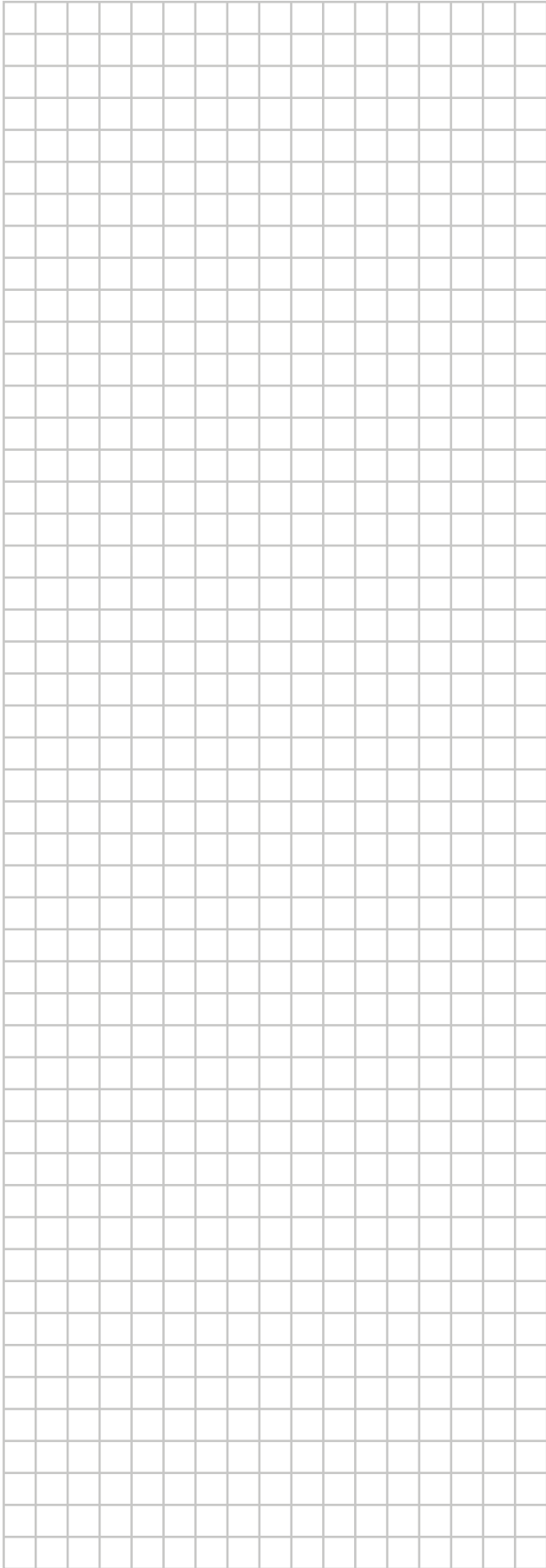
Překlad textu schématu zapojení

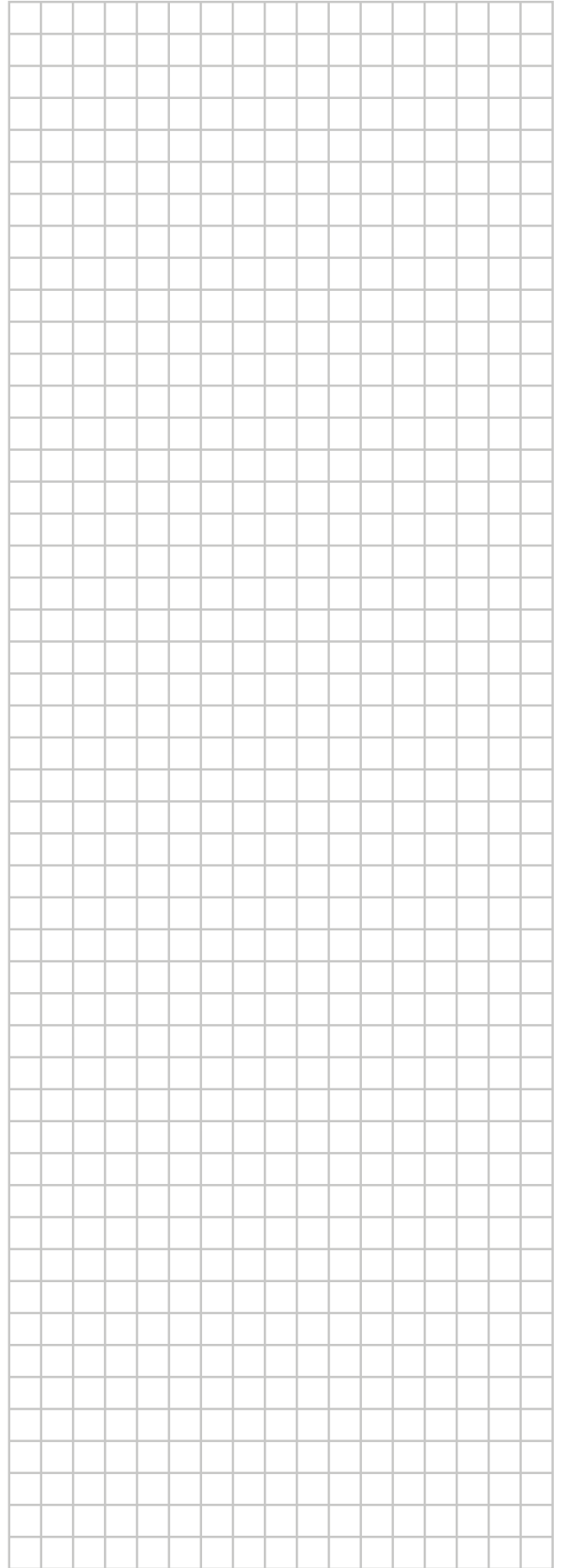
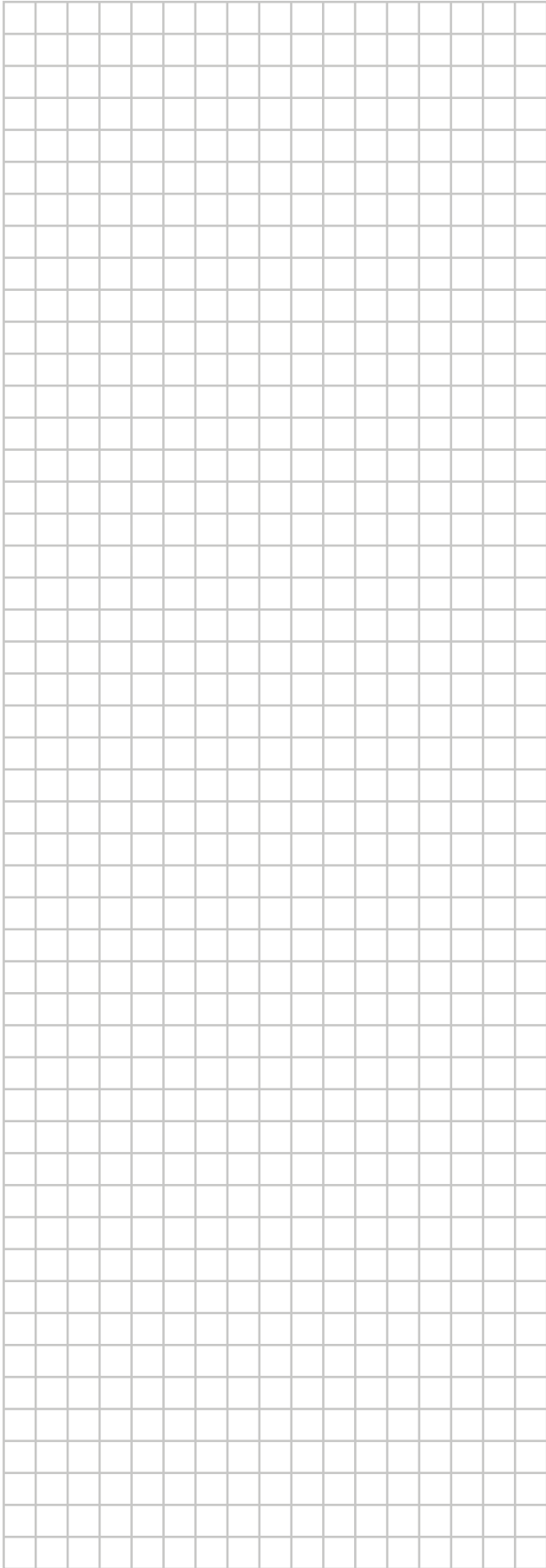
Angličtina	Překlad
(1) Main power connection	(1) Přípojka hlavního zdroje napájení
Outdoor unit	Venkovní jednotka
SWB1	Rozváděcí skříňka
(2) User interface	(2) Uživatelské rozhraní
Only for remote user interface	Pouze pro uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat
SD card	Otvor karty pro kazetu WLAN
SWB1	Rozváděcí skříňka
WLAN cartridge	Kazeta WLAN
WLAN cartridge option	Volba kazety WLAN
WLAN adapter module option	Volba modulu adaptéru WLAN
(3) Field supplied options	(3) Volby lokálně dostupných dílů
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V stejn. detekce impulzů (napětí přiváděno z DPS)
230 V AC Control Device	Ovládací zařízení 230 V AC
230 V AC supplied by PCB	230 V stř. z DPS
Alarm output	Výstup alarmu
BUH option	Záložní ohřívač
BUH option only for *	Volitelný záložní ohřívač pouze pro *
Bizone mixing kit	Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
Continuous	Nepřetržitý proud
DHW Output	Vstup teplé užitkové vody
DHW pump	Čerpadlo teplé užitkové vody
DHW pump output	Výstup čerpadla teplé užitkové vody
Electrical meters	Elektroměry
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Ext. snímač teploty prostředí (vnitřní nebo venkovní)
Ext. heat source	Externí zdroj tepla
For external power supply	Pro externí napájení
For HP tariff	Pro tarif tepelného čerpadla
For internal power supply	Pro vnitřní napájení
For HV smartgrid	Pro vysokonapěťový Smart Grid
For LV smartgrid	Pro nízkonapěťový Smart Grid
For safety thermostat	Pro bezpečnostní termostat
For smartgrid	Pro Smart Grid
Gas meter	Plynoměr
Inrush	Rázový proud
Max. load	Maximální zátěž
Normally closed	Vypínací
Normally open	Spínací
Note: outputs can be taken from terminal positions X12M.17(L)-18(N) and X12M.17(L)-11(N).	Poznámka: výstupy lze odebírat z koncových poloh X12M.17(L)-18(N) a X12M.17(L)-11(N).
Max. 2 outputs at once are possible this way.	Tímto způsobem jsou možné max. 2 výstupy najednou.

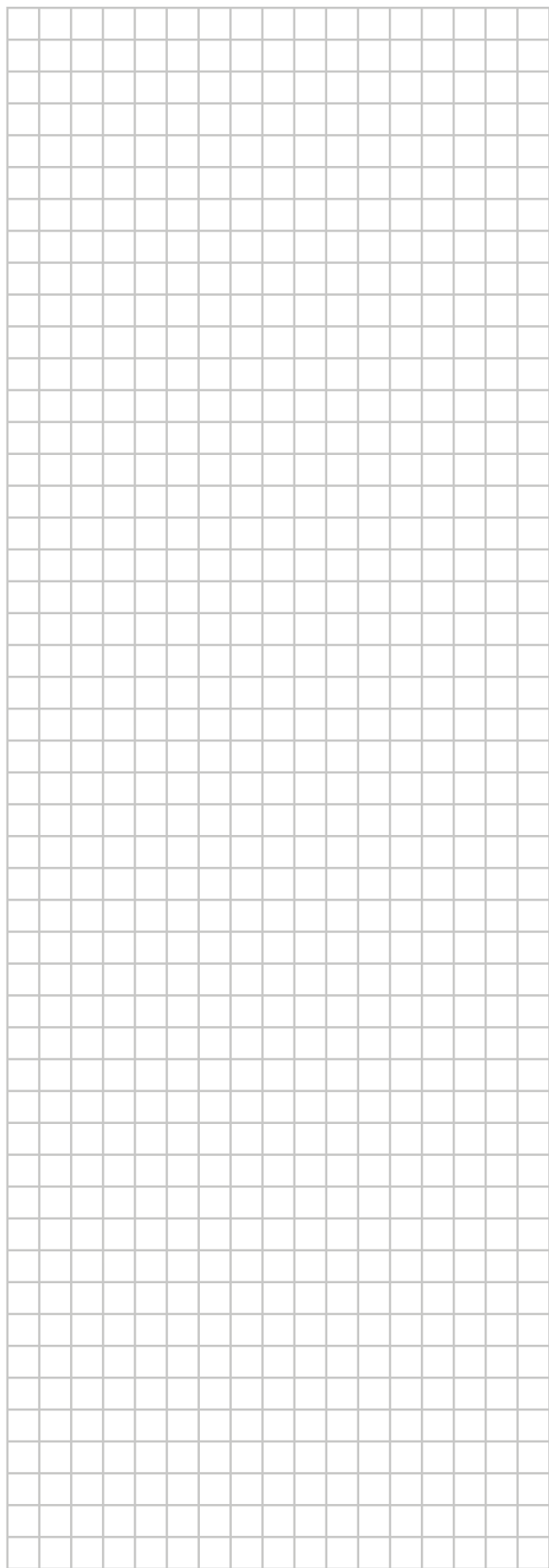
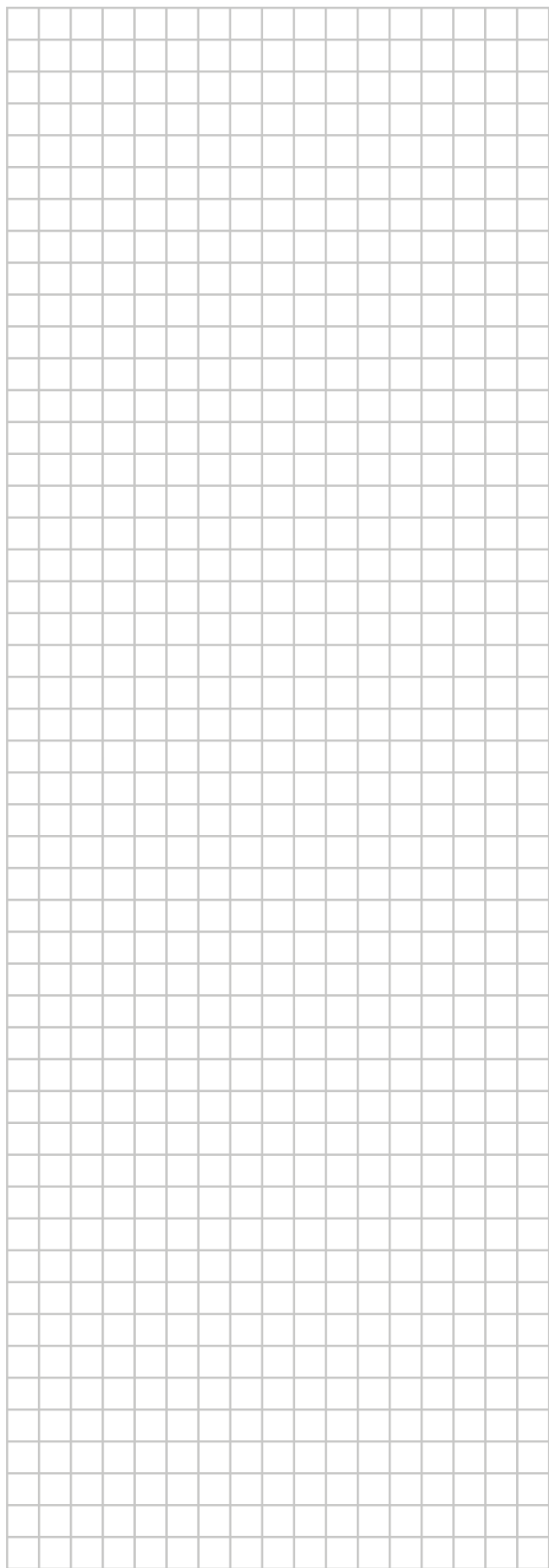
Angličtina	Překlad
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS).
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)
Shut-off valve	Uzavírací ventil
Smartgrid contacts	Kontakty Smart Grid
Smartgrid feed-in	Přívod Smart Grid
Solar input	Solární vstup
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ prostorového vytápění/chlazení
SWB1	Rozváděcí skříňka
(4) Option PCBs	(4) Volitelné DPS
Only for demand PCB option	Pouze pro volitelnou DPS požadavků
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stejn. / 12 mA detekce (napájení z DPS)
SWB	Rozváděcí skříňka
(5) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(5) Externí zapnutí/vypnutí termostatů a konvektoru tepelného čerpadla
Additional LWT zone	Doplňková zóna teploty výstupní vody
Main LWT zone	Hlavní zóna teploty výstupní vody
Only for external sensor (floor/ambient)	Pouze pro externí snímač (podlahový nebo prostředí)
Only for heat pump convector	Pouze pro konvektor tepelného čerpadla
Only for wired On/OFF thermostat	Pouze pro napevno zapojený termostat zapnutí/vypnutí
Only for wireless On/OFF thermostat	Pouze pro bezdrátový termostat zapnutí/vypnutí
(6) Backup heater power supply	(6) Napájení záložního ohřívače
Only for ***	Pouze pro ***
SWB2	Rozváděcí skříňka

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.









ERC



4P663483-1 C 00000002

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P663483-1C 2023.05