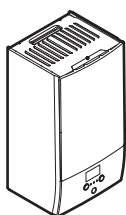




Instalační příručka

Daikin Altherma 3 R W



EBBH04DA6V7
EBBH08DA6V7
EBBH08DA9W7

EBBX04DA6V7
EBBX08DA6V7
EBBX08DA9W7

Instalační příručka
Daikin Altherma 3 R W

čeština

Obsah

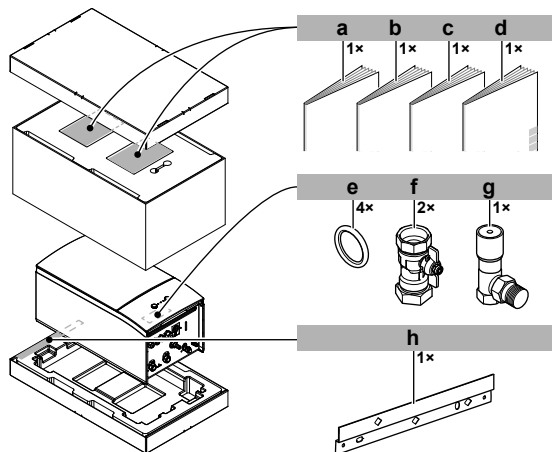
1 O této dokumentaci	3	6 Uvedení do provozu	22
1.1 O tomto dokumentu	3	6.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu	22
2 Informace o krabici	4	6.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu	22
2.1 Vnitřní jednotka	4	6.2.1 Kontrola minimálního průtoku vody	22
2.1.1 Sejmутí příslušenství z vnitřní jednotky	4	6.2.2 Odvzdušnění	22
3 Příprava	4	6.2.3 Provedení zkušebního provozu	23
3.1 Příprava místa instalace	4	6.2.4 Zkušební provoz akčního členu	23
3.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku	4	6.2.5 Provedení vysoušení podkladu podlahového topení	23
3.2 Příprava vodního potrubí	6	7 Předání uživateli	24
3.2.1 Kontrola objemu a průtoku vody	6	8 Technické údaje	25
3.3 Příprava elektrické instalace	6	8.1 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka	25
3.3.1 Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače	6	8.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka	26
4 Instalace	7	8.3 Tabulka 1 – Maximální povolená náplň chladiva v místnosti: vnitřní jednotka	29
4.1 Přístup k vnitřním částem jednotek	7	8.4 Tabulka 2 – Minimální podlahová plocha: vnitřní jednotka	29
4.1.1 Otevření vnitřní jednotky	7	8.5 Tabulka 3 – Minimální větrací otvor pro přirozené větrání: vnitřní jednotka	29
4.2 Montáž vnitřní jednotky	7	1 O této dokumentaci	
4.2.1 Instalace vnitřní jednotky	7	1.1 O tomto dokumentu	
4.2.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí	8	Určeno pro:	
4.3 Připojení potrubí pro chladivo	8	Autorizovaní instalační technici	
4.3.1 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce	8	Soubor dokumentace	
4.4 Připojení vodního potrubí	9	Tento dokument je součástí souboru dokumentace. Kompletní soubor se skládá z následujících částí:	
4.4.1 Připojení vodního potrubí	9	▪ Všeobecná bezpečnostní opatření:	
4.4.2 Naplnění vodního okruhu	9	▪ Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací	
4.4.3 Naplnění nádrže teplé užitkové vody	9	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)	
4.4.4 Izolování vodního potrubí	9	▪ Instalační návod pro vnitřní jednotku:	
4.5 Připojení elektrického vedení	9	▪ Pokyny k instalaci	
4.5.1 Informace o splnění norem elektroinstalace	9	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)	
4.5.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce	9	▪ Instalační návod pro venkovní jednotku:	
4.5.3 Připojení hlavního zdroje napájení	10	▪ Pokyny k instalaci	
4.5.4 Zapojení napájení záložního ohřevače	10	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní jednotky)	
4.5.5 Připojení uzavíracího ventilu	12	▪ Referenční příručka pro instalační techniky:	
4.5.6 Připojení elektroměrů	12	▪ Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...	
4.5.7 Připojení čerpadla teplé užitkové vody	12	▪ Formát: Soubory v digitální podobě naleznete na stránkách http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/	
4.5.8 Připojení výstupu alarmu	12	▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:	
4.5.9 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení	12	▪ Doplnující informace o způsobu instalace volitelného vybavení	
4.5.10 Připojení přepínače na externí zdroj tepla	13	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)+ Soubory v digitální podobě naleznete na stránkách http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/	
4.5.11 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie	13	Nejnovější revize dodané dokumentace mohou být k dispozici na místních internetových stránkách Daikin nebo u vašeho prodejce.	
4.5.12 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)	13	Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.	
4.6 Dokončení instalace vnitřní jednotky	13	Technické údaje	
4.6.1 Uzavření vnitřní jednotky	13	▪ Podsoubor nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).	
5 Konfigurace	14	▪ Úplný soubor nejnovějších technických údajů je dostupný na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření).	
5.1 Přehled: Konfigurace	14		
5.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům	14		
5.2 Konfigurační průvodce	15		
5.2.1 Konfigurační průvodce: Jazyk	15		
5.2.2 Konfigurační průvodce: Čas a datum	15		
5.2.3 Konfigurační průvodce: Systém	15		
5.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřevač	16		
5.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna	17		
5.2.6 Konfigurační průvodce: Doplnková zóna	18		
5.2.7 Podrobná obrazovka s křivkou ovládání dle počasí	18		
5.2.8 Konfigurační průvodce: Nádrž	19		
5.3 Nabídka nastavení	20		
5.3.1 Hlavní zóna	20		
5.3.2 Doplnková zóna	20		
5.3.3 Informace	20		
5.4 Struktura nabídky: přehled nastavení technika	21		

2 Informace o krabici

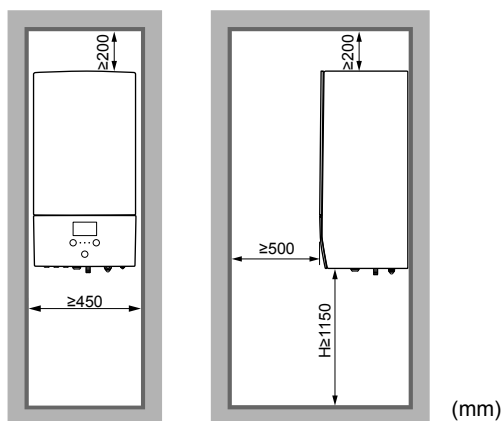
2.1 Vnitřní jednotka

2.1.1 Sejmutí příslušenství z vnitřní jednotky

Některé příslušenství se nachází uvnitř jednotky. Přístup ke vnitřním částem jednotky, viz "4.1.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 7].



- a Všeobecná bezpečnostní opatření
- b Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- c Instalační návod pro vnitřní jednotku
- d Návod k obsluze
- e Těsnicí kroužek pro uzavírací ventil
- f Uzavírací ventil
- g Přetlakový obtokový ventil
- h Držák na stěnu



H Výška měřená od spodní části skříně k podlaze

Zvláštní požadavky pro R32



VÝSTRAHA

- Nepropichujte ani nespalujte.
- Nepoužívejte žádné prostředky pro odmrazování nebo čištění zařízení, kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte se na pozoru před chladivem R32, které nemají 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, 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 materiály splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu, například národní předpisy pro plynové instalace a byly provedeny pouze autorizovanými osobami.



POZNÁMKA

- Potrubí musí být chráněno před fyzickým poškozením.
- Instalace potrubí musí být minimalizována.

3 Příprava

3.1 Příprava místa instalace



VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnutí (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.

3.1.1 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
 - Ohřev teplé užitkové vody: 5~35°C
- Mějte na paměti následující instalační pokyny:

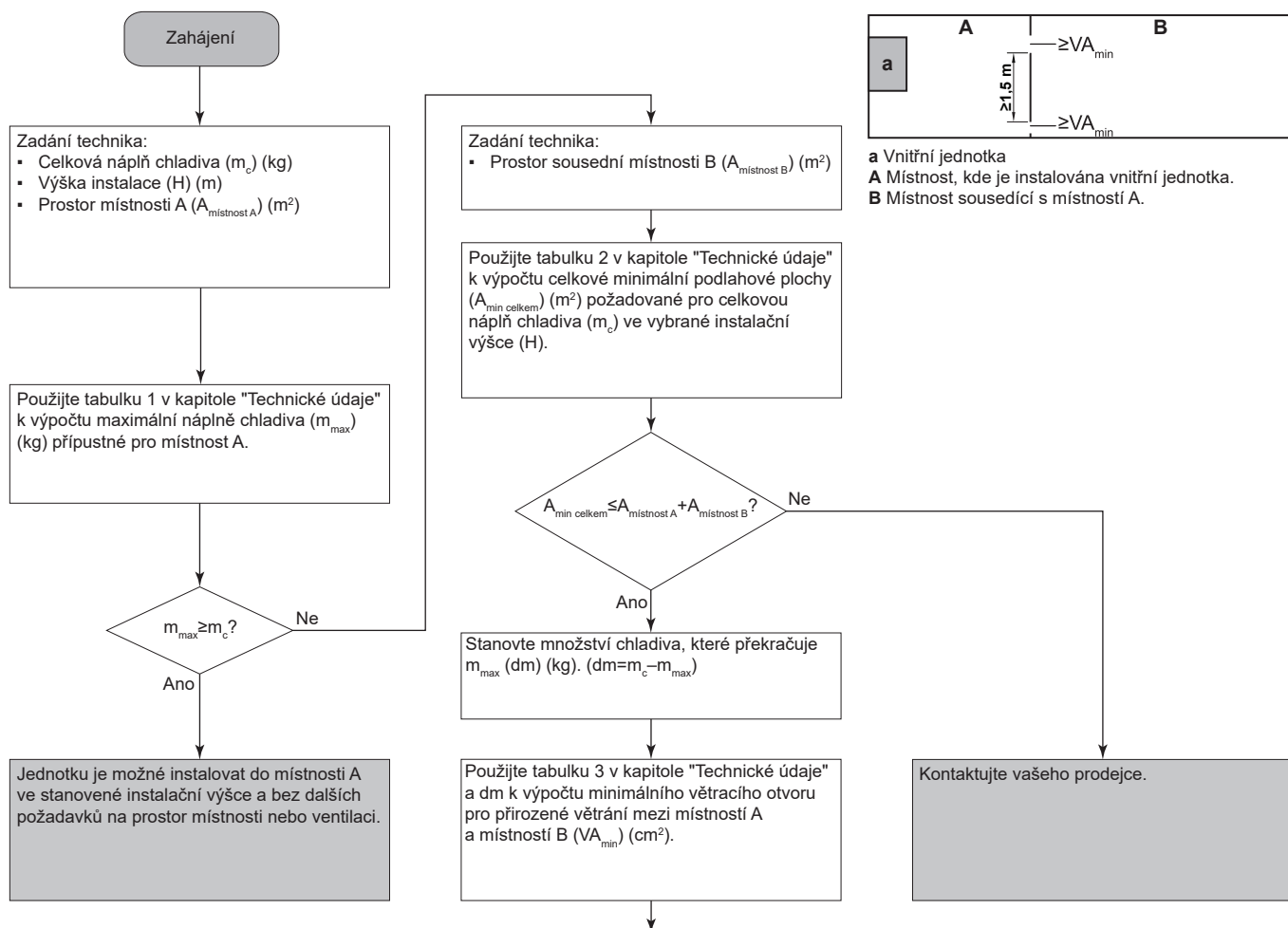
Pokud je celková náplň chladiva v systému $\geq 1,84$ kg (tj. pokud je délka potrubí ≥ 27 m), může být nutné splnit požadavky na minimální podlahovou plochu dle popisu v následujícím schématu. Schéma používá následující tabulky: "8.3 Tabulka 1 – Maximální povolená náplň chladiva v místnosti: vnitřní jednotka" [p. 29], "8.4 Tabulka 2 – Minimální podlahová plocha: vnitřní jednotka" [p. 29] a "8.5 Tabulka 3 – Minimální větrací otvor pro přirozené větrání: vnitřní jednotka" [p. 29].

**INFORMACE**

Pro systémy s celkovou náplní chladiva (m_c) $< 1,84$ kg (tj. pokud je délka potrubí < 27 m) NEPLATÍ žádné požadavky na instalační místnost.

**INFORMACE**

Více vnitřních jednotek. Pokud jsou v místnosti instalovány dvě nebo více vnitřních jednotek, musíte vzít v potaz maximální náplň chladiva, která může být uvolněna v místnosti v případě, že dojde k JEDNOMU úniku. **Příklad:** Pokud jsou v místnosti instalovány dvě vnitřní jednotky, každá s vlastní venkovní jednotkou, musíte vzít v potaz náplň chladiva největší kombinace vnitřní a venkovní jednotky.



Jednotku je možné instalovat do **místnosti A** jestliže:

- Mezi místnostmi A a B jsou zajištěny 2 větrací otvory (trvale otevřené), 1 v horní a 1 v dolní části.
- Spodní otvor:** Spodní otvor musí splňovat minimální požadavky na rozměr (VA_{min}). Musí být co nejbližší k podlaze a níže než H. Pokud větrací otvor začíná od podlahy, musí být výška ≥ 20 mm. Spodní část otvoru musí být umístěna ≤ 100 mm od podlahy. Nejméně 50% požadovaného větracího otvoru musí být umístěno < 200 mm od podlahy. Celý prostor větracího otvoru musí být umístěn < 300 mm od podlahy.
- Horní otvor:** Horní otvor musí být větší nebo stejný jako spodní otvor. Spodní část horního otvoru musí být umístěna nejméně 1,5 m nad horní částí spodního otvoru.
- Větrací otvory do venkovního prostoru NEJSOU považovány za vhodné větrací otvory (uživatel je může v chladném počasí ucpat).

3 Příprava

3.2 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.

- **Ventil k expanzní nádobě.** Ventil k expanzní nádobě (pokud je instalován) MUSÍ být otevřený.

3.2.1 Kontrola objemu a průtoku vody

Minimální objem vody

Zkontrolujte, zda minimální objem vody v instalaci (BEZ zahrnutí vnitřního objemu vody ve vnitřní jednotce), je alespoň 10 l.



POZNÁMKA

Je-li cirkulace v jednotlivých smyčkách prostorového vytápění/chlazení řízena dálkově ovládanými ventily, je důležité tento minimální objem vody dodržet i v případě uzavření všech ventilů.

Minimální průtok

Zkontrolujte, zda je v instalaci za všech podmínek zaručen minimální průtok. Tento minimální průtok je vyžadován během odmrazování/provozu záložního ohřívače. Pro tento účel použijte přetlakový obtokový ventil dodávaný s jednotkou a dodržujte minimální objem vody.



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.

Minimální požadovaný průtok

12 l/min

Viz doporučené postupy popsané v části "6.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" [p. 22].

3.3 Příprava elektrické instalace

3.3.1 Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
Napájení venkovní a vnitřní jednotky			
1	Napájení venkovní jednotky	2+GND	(a)
2	Napájecí a propojovací kabel k vnitřní jednotce	3	(g)
3	Napájení záložního ohřívače	Viz níže uvedenou tabulku.	—
4	Přívod elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (beznapěťový kontakt)	2	(e)
5	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	2	6,3 A
Volitelné vybavení			

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
6	3cestný ventil	3	100 mA ^(b)
7	Napájení pro přídavný ohřívač a tepelnou ochranu (z vnitřní jednotky)	4+GND	(c)
8	Napájení pro přídavný ohřívač (k vnitřní jednotce)	2+GND	13 A
9	Termistor nádrže na teplou užitkovou vodu	2	(d)
10	Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat	2	(f)
11	Pokojevý termostat	3 nebo 4	100 mA ^(b)
12	Snímač venkovní teploty okolí	2	(b)
13	Snímač vnitřní teploty okolí	2	(b)
14	Konvektor tepelného čerpadla	2	100 mA ^(b)
Součásti místní dodávky			
15	Uzavírací ventil	2	100 mA ^(b)
16	Elektroměr	2 (na metr)	(b)
17	Čerpadlo teplé užitkové vody	2	(b)
18	Výstup alarmu	2	(b)
19	Přepínání na ovládání externího zdroje tepla	2	(b)
20	Ovládání prostorového chlazení/topení	2	(b)
21	Digitální vstupy spotřeby energie	2 (na vstupní signál)	(b)
22	Bezpečnostní termostat	2	(e)

(a) Viz typový štítek na venkovní jednotce.

(b) Minimální průřez kabelu 0,75 mm².

(c) Průřez kabelu 2,5 mm².

(d) S nádrží na teplou užitkovou vodu je dodáván termistor a připojovací vodič (12 m).

(e) Průřez kabelu 0,75 mm² až 1,25 mm²; maximální délka: 50 m. Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V DC, 10 mA.

(f) Průřez kabelu 0,75 mm² až 1,25 mm²; maximální délka: 500 m. Přípustné pro přípojku jednoho uživatelského rozhraní i dvou uživatelských rozhraní.

(g) Průřez kabelu 1,5 mm².



POZNÁMKA

Další technické specifikace o různých přípojkách jsou uvedeny uvnitř vnitřní jednotky.

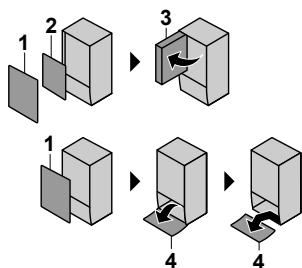
Typ záložního ohřívače	Napájení	Potřebný počet vodičů
*6V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND

4 Instalace

4.1 Přístup k vnitřním částem jednotek

4.1.1 Otevření vnitřní jednotky

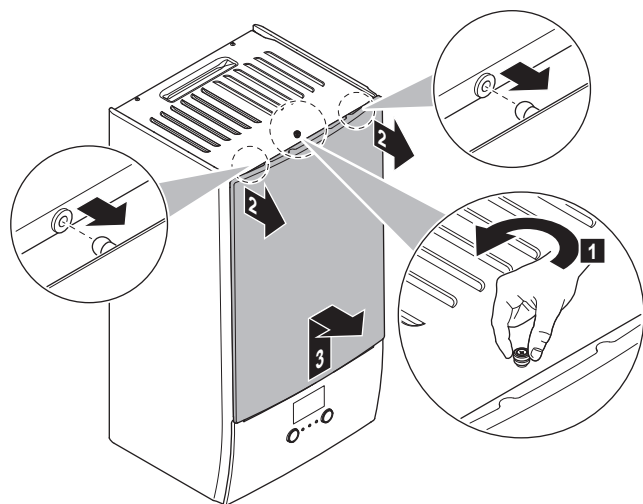
Přehled



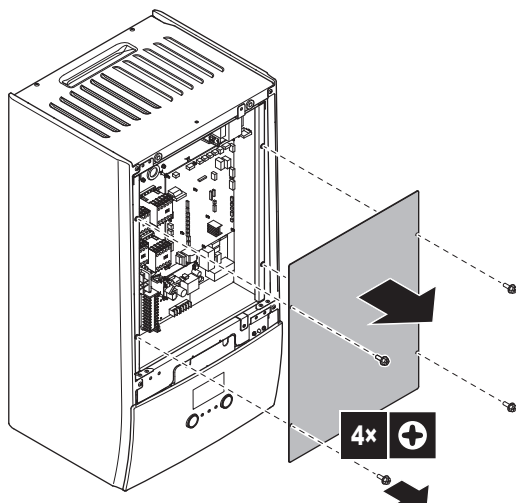
- 1 Přední panel
- 2 Kryt rozváděcí skříňky
- 3 Rozváděcí skříňka
- 4 Panel uživatelského rozhraní

Otevřeno

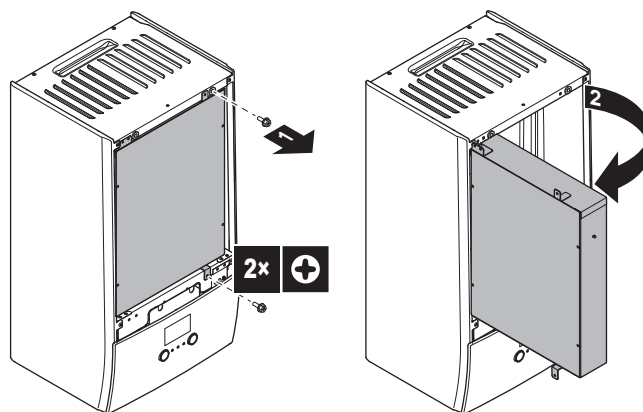
- 1 Demontujte přední panel.



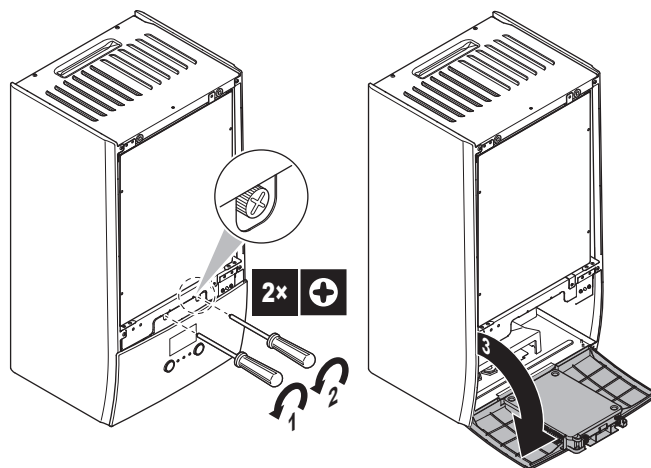
- 2 Pokud musíte zapojit elektrické vedení, odstraňte kryt rozváděcí skříňky.



- 3 Pokud musíte pracovat za rozváděcí skříňkou, otevřete ji.



- 4 Pokud musíte pracovat za panelem uživatelského rozhraní nebo nahrávat nový software do uživatelského rozhraní, otevřete panel uživatelského rozhraní.

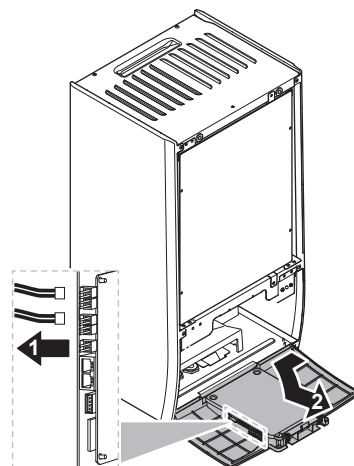


- 5 Volitelně: Odstraňte panel uživatelského rozhraní.



POZNÁMKA

Pokud odstraníte panel uživatelského rozhraní, odpojte také kabely ze zadní strany panelu uživatelského rozhraní, aby nedošlo k jejich poškození.

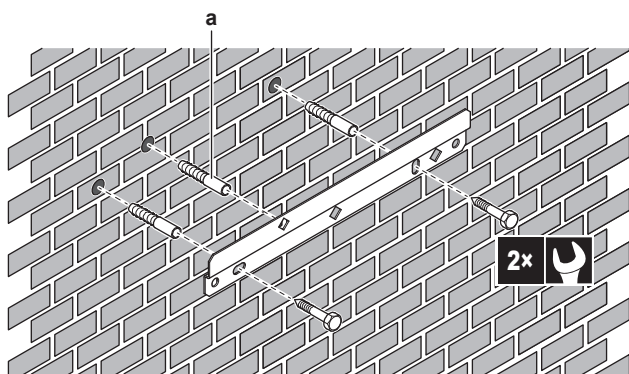


4.2 Montáž vnitřní jednotky

4.2.1 Instalace vnitřní jednotky

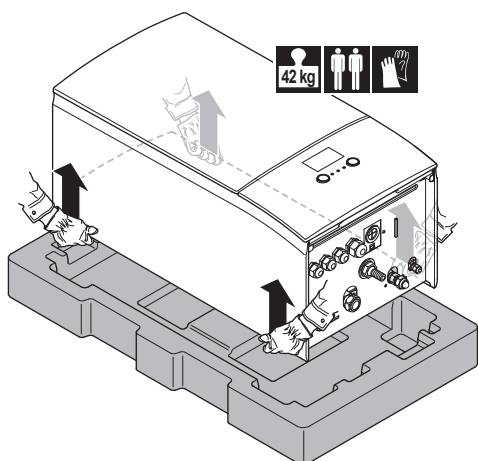
- 1 Upevněte držák na rovnou stěnu (příslušenství) pomocí dvou (2) šroubů Ø8 mm.

4 Instalace



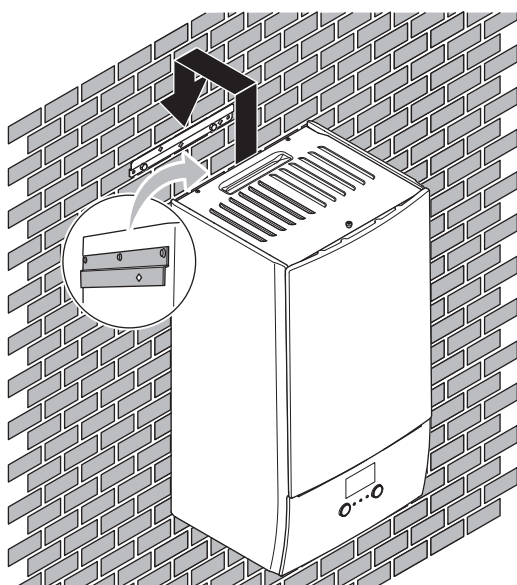
a Volitelně: Pokud chcete upevnit jednotku ke stěně z vnitřní strany jednotky, umístěte další hmoždinku pro šroub.

2 Zvedněte jednotku.



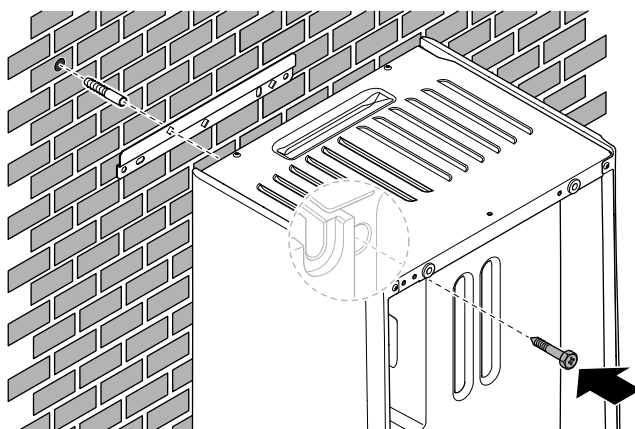
3 Upevněte jednotku k držáku:

- Nakloňte horní část jednotky proti stěně v místě nástěnného držáku.
- Nasuňte držák na zadní straně jednotky na nástěnný držák. Ujistěte se, že je jednotka dobře upevněna.



4 Volitelně: Pokud chcete upevnit jednotku ke stěně z vnitřní strany jednotky:

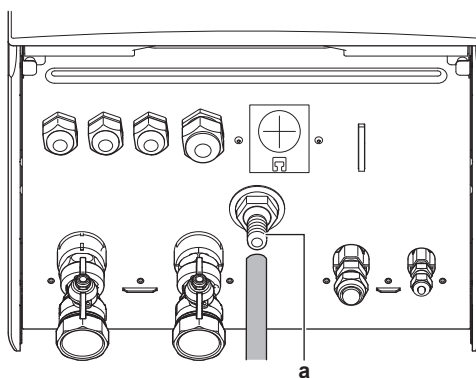
- Odstraňte přední horní panel a otevřete rozváděcí skříňku. Viz "4.1.1 Otevření vnitřní jednotky" [7].
- Upevněte jednotku ke stěně pomocí šroubu Ø8 mm.



4.2.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

Voda vytékající z tlakového pojistného ventilu se zachycuje v odtokové vaně. Odtokovou hadici musíte připojit k vhodné odtokové vaně dle platných předpisů.

1 Připojte odtokovou hadici (lokálně dostupný díl) k odtokové vaně následujícím způsobem:



a Konektor odtokové vany

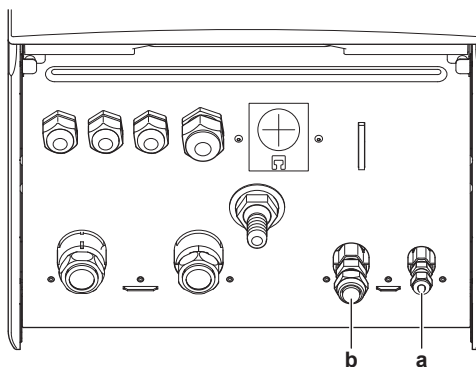
Doporučuje se použít nálevku.

4.3 Připojení potrubí pro chladivo

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

4.3.1 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

1 Připojte kapalinový uzavírací ventil venkovní jednotky ke kapalinové přípojce chladiva vnitřní jednotky.



a Přípojka potrubí kapalného chladiva
b Přípojka chladicího plynu

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

4.4 Připojení vodního potrubí

4.4.1 Připojení vodního potrubí

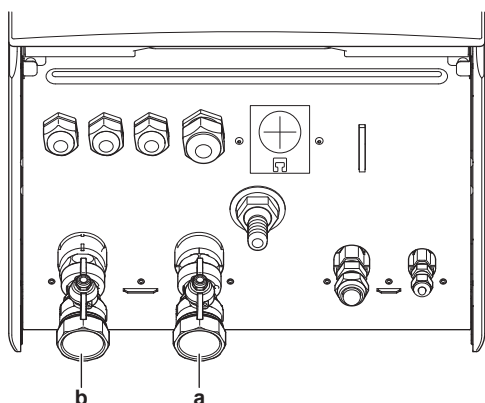


POZNÁMKA

Při připojování potrubí NEPOUŽÍVEJTE přílišnou sílu. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky.

K usnadnění servisu a údržby jsou k dispozici 2 uzavírací ventily a 1 přetlakový obtokový ventil. Namontujte uzavírací ventily na vstupní a výstupní potrubí vody prostorového vytápění. Aby se zajistil minimální průtok vody (a zabránilo přetlaku), nainstalujte přetlakový obtokový ventil na výstup vody prostorového vytápění.

- 1 Namontujte uzavírací ventily na vodní potrubí.



a Přívod vody
b Odvod vody

- 2 Našroubujte matice vnitřní jednotky na uzavírací ventily.
3 Připojte místní potrubí na uzavírací ventily.
4 V případě připojení volitelné nádrže na teplou užitkovou vodu postupujte podle pokynů v instalačním návodu pro tuto nádrž.



POZNÁMKA

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.



POZNÁMKA



Přetlakový obtokový ventil (dodávaný jako příslušenství). Doporučujeme nainstalovat přetlakový obtokový ventil do vodního okruhu prostorového vytápění.

- Pamatujte na minimální objem vody při výběru místa instalace přetlakového obtokového ventilu (na vnitřní jednotce nebo na kolektoru). Viz "3.2.1 Kontrola objemu a průtoku vody" [p. 6].
- Pamatujte na minimální průtok při nastavování přetlakového obtokového ventilu. Viz "3.2.1 Kontrola objemu a průtoku vody" [p. 6] a "6.2.1 Kontrola minimálního průtoku vody" [p. 22].



POZNÁMKA

V případě, že je instalována volitelná nádrž na teplou užitkovou vodu: Přetlakový pojistný ventil (místní dodávka) s otevíracím tlakem max. 10 bar (= 1 MPa) musí být nainstalován do přívodu studené vody v souladu s platnými předpisy.

4.4.2 Naplnění vodního okruhu

Pro naplnění vodního okruhu použijte plnicí soupravu z místní dodávky. Musíte vždy splnit veškeré platné předpisy.



INFORMACE

Ujistěte se, že jsou otevřeny oba odvzdušňovací ventily (jeden na magnetickém filtru a jeden na záložním ohřívači).

4.4.3 Naplnění nádrže teplé užitkové vody

Viz instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu.

4.4.4 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 je vyšší než 80%, tloušťka izolačního materiálu by měla být nejméně 20 mm, aby se předešlo možnosti kondenzace par na povrchu izolace.

4.5 Připojení elektrického vedení



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

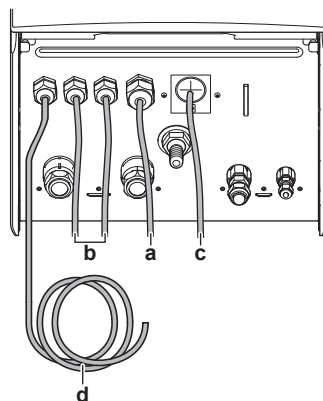
4.5.1 Informace o splnění norem elektroinstalace

Pouze pro záložní ohřívač vnitřní jednotky

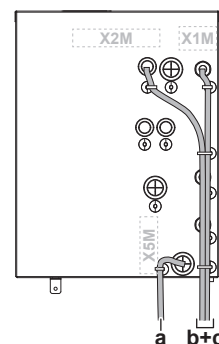
Viz "4.5.4 Zapojení napájení záložního ohřívače" [p. 10].

4.5.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce

- Otevřete rozváděcí skříňku, abyste mohli získat přístup k zadní straně rozváděcí skříňky. Viz "4.1.1 Otevření vnitřní jednotky" [p. 7].
- Vodiče vedte následujícím způsobem:
 - Vstup vodičů do jednotky ze spodní strany.
 - Zavedte vodiče ze zadní strany rozváděcí skříňky.
 - Kabely upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků na zadní straně rozváděcí skříňky.



a, b, c Místní vedení (viz tabulka níže)
d Kabel montovaný ve výrobě pro přívod napájení záložního ohřívače



4 Instalace



INFORMACE

Při instalaci místních rozvodů nebo kabelů doplňků počítejte s dostatečnou délkou kabelů. Umožněte tak otevření rozváděcí skříňky a získání přístupu k dalším součástem během provádění servisu.

Vedení vodičů	Možné kabely (podle typu jednotky a instalovaných možností)
a Nízké napětí	- Kontakt elektrické energie s upřednostňovanou sazbou - Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat (volitelná možnost) - Digitální vstupy pro měření spotřeby energie (místní dodávka) - Snímač venkovní teploty okolí (volitelná možnost) - Snímač vnitřní teploty okolí (volitelná možnost) - Elektroměry (místní dodávka) - Bezpečnostní termostat (místní dodávka)
b Přívod vysokého napětí	- Propojovací kabel - Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou - Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
c Kontrolní signál vysokého napětí	- Konvektor pro tepelné čerpadlo (volitelná možnost) - Pokojevý termostat (volitelný) - Uzavírací ventil (místní dodávka) - Čerpadlo teplé užitkové vody (místní dodávka) - Výstup alarmu - Přepínání na ovládání externího zdroje tepla - Ovládání prostorového chlazení/topení
d Zdroj napájení o vysokém napětí (kabel montovaný ve výrobě)	Napájení záložního ohříváče



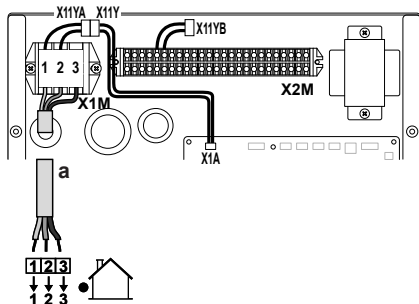
UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

4.5.3 Připojení hlavního zdroje napájení

1 Připojení hlavního zdroje napájení.

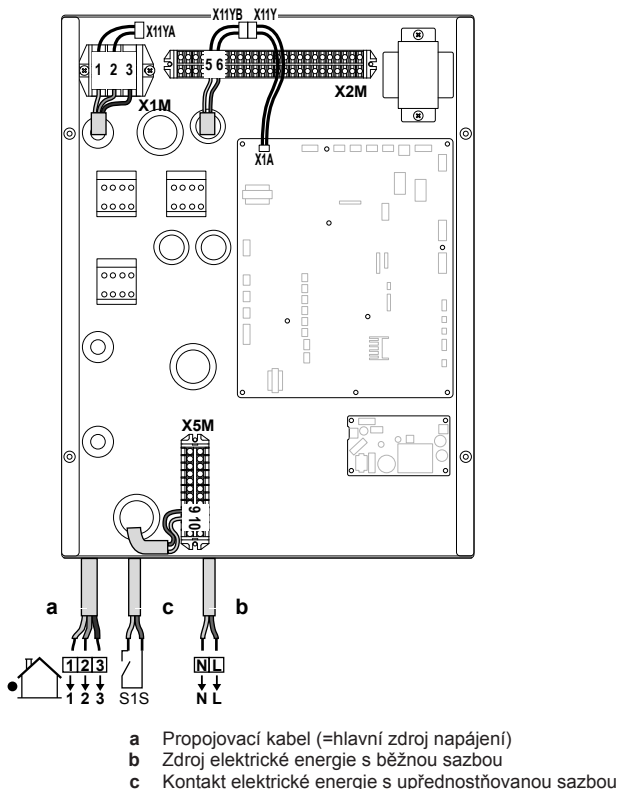
V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou



a Propojovací kabel (=hlavní zdroj napájení)

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

Připojte X11Y k X11YB.



2 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



INFORMACE

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh připojte X11Y k X11YB. Nutnost oddělení napájení s běžnou sazbou za kWh k vnitřní jednotce (b) X2M/5+6 závisí na typu zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.

Oddělení přípojky k vnitřní jednotce je nutné v následujících případech:

- jestliže je zdroj napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh přerušen při spuštění jednotky NEBO
- pokud není povolena žádná spotřeba energie vnitřní jednotky při napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.



INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/9+10) jako bezpečnostní termostat. Systém proto může být vybaven BUĎ zdrojem el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostním termostatem.

4.5.4 Zapojení napájení záložního ohříváče



UPOZORNĚNÍ

Jestliže má vnitřní jednotka nádrž s vestavěným elektrickým přídatným ohříváčem, použijte pro záložní ohříváč a přídatný ohříváč vyhrazený napájecí obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením. Tento napájecí obvod musí být chráněn odpovídajícími bezpečnostními zařízeními v souladu s příslušnými předpisy.



UPOZORNĚNÍ

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

Výkon záložního ohřívače může být různý, v závislosti na modelu v vnitřní jednotky. Ujistěte se, že zdroj napájení je v souladu s výkonem záložního ohřívače, jak je uvedeno v tabulce dole.

Typ záložního ohřívače	Výkon záložního ohřívače	Napájení	Maximální provozní proud	Z_{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
*9W	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

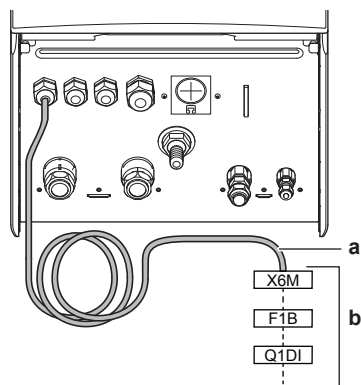
^(a) 6V

^(b) Elektrické zařízení splňující normu EN/IEC 61000-3-12 (Evropská/mezinárodní technická norma definující limity harmonických proudů generovaných zařízeními připojenými k veřejným nízkonapětovým systémům se vstupním proudem >16 A a ≤75 A na fázi).

^(c) Toto zařízení splňuje požadavky normy EN/IEC 61000-3-11 (Evropská/mezinárodní technická norma nastavující meze změn napětí, kolísání napětí a kmitání ve veřejných nízkonapětových 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 instalačního 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} .

^(d) 6T1

Zapojte napájení záložního ohřívače následujícím způsobem:



- a Kabel montovaný ve výrobě připojený ke stykači záložního ohřívače uvnitř prostoru pro elektrické komponenty (K5M)
- b Místní vedení (viz tabulka níže)

Model (napájení)	Připojky napájení záložního ohřívače
*6V (6V: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka: 4pólová; 20 A; křivka 400 V; vypínací charakteristika C.

K5M Bezpečnostní stykač (v rozváděcí skříňce)

Q1DI Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)

SWB Rozváděcí skříňka

X6M Svorka (lokálně dostupný díl)

4 Instalace



POZNÁMKA

NEODPOJUJTE nebo neodřezávejte napájecí kabel záložního ohřivače.

4.5.5 Připojení uzavíracího ventilu



INFORMACE

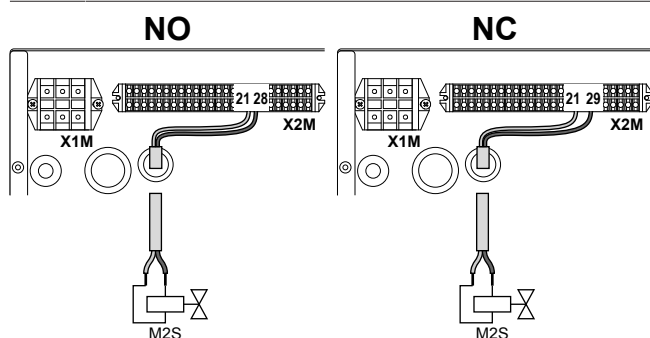
Příklad použití uzavíracího ventilu. V případě jedné zóny teploty výstupní vody (LWT) a kombinace podlahového topení a konvektorů pro tepelné čerpadlo, nainstalujte uzavírací ventil před podlahové topení, aby se zabránilo kondenzaci podlahy během chlazení. Více informací viz referenční příručka pro techniky.

- 1 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).



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

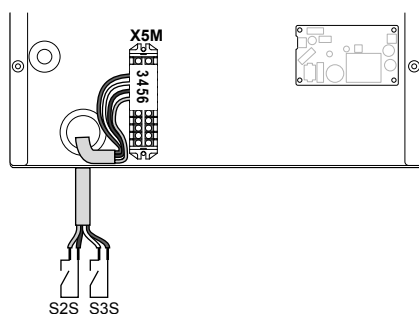
4.5.6 Připojení elektroměru



INFORMACE

V případě použití elektroměru s tranzistorovým výstupem zkontrolujte polaritu. Kladný pól MUSÍ být připojen k X5M/6 a X5M/4; záporný pól k X5M/5 a X5M/3.

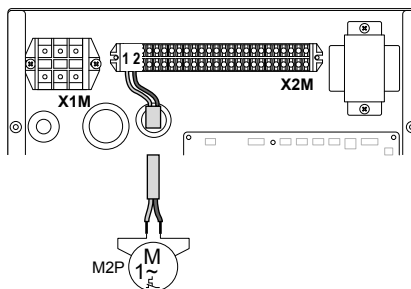
- 1 Připojte kabel elektroměru k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

4.5.7 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

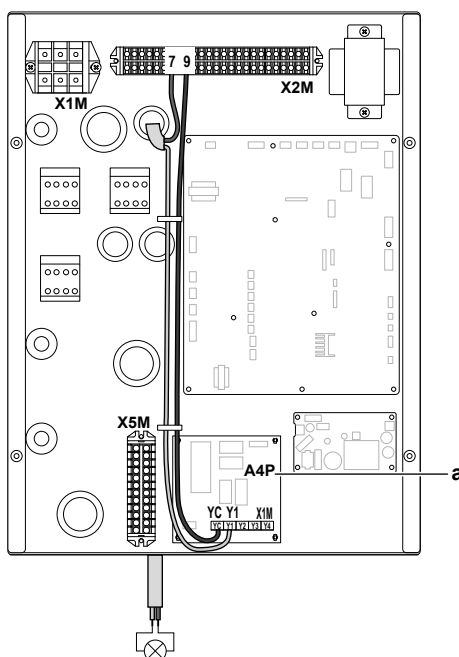
- 1 Připojte kabel čerpadla teplé užitkové vody k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

4.5.8 Připojení výstupu alarmu

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

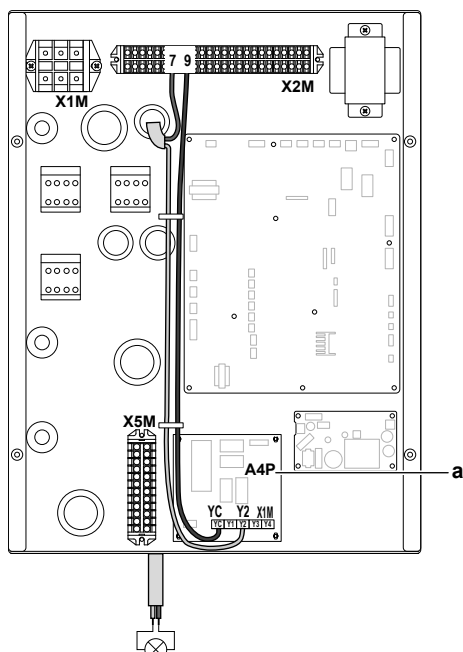


a Je nutné instalovat EKR1HBAA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

4.5.9 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení

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

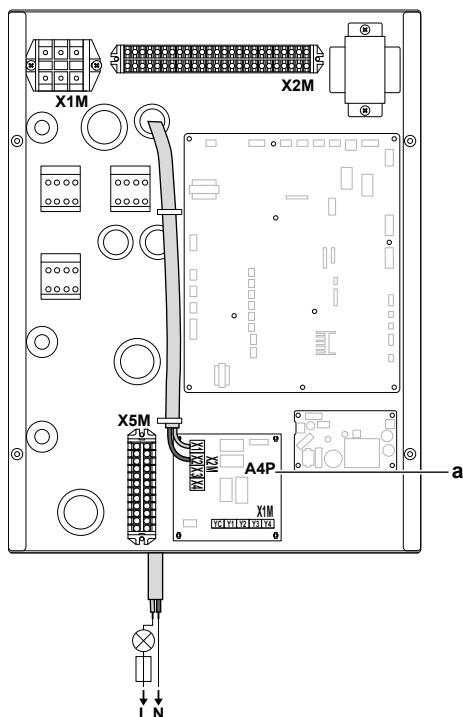


a Je nutné instalovat EKR1HBAA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

4.5.10 Připojení přepínače na externí zdroj tepla

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

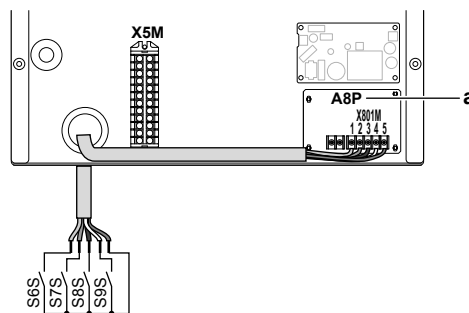


a Je nutné instalovat EKR1HBAA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

4.5.11 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

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

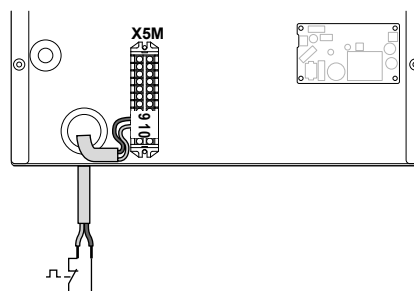


a Je nutné instalovat EKR1AHTA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

4.5.12 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)

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



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



POZNÁMKA

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

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

- bezpečnostní termostat umožňoval automatické resetování.
- měl bezpečnostní termostat maximální míru teplotní odchylky 2°C/min.
- byla dodržena minimální vzdálenost 2 m mezi bezpečnostním termostatem a motorem ovládaným 3cestným ventilem dodávaným s nádrží na teplou užitkovou vodu.



INFORMACE

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



INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/9+10) jako bezpečnostní termostat. Systém proto může být vybaven BUĎ zdrojem el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostní termostatem.

4.6 Dokončení instalace vnitřní jednotky

4.6.1 Uzavření vnitřní jednotky

- 1 Opět nasadte panel uživatelského rozhraní.

5 Konfigurace

- Opět namontujte kryt rozváděcí skříňky a zavřete rozváděcí skříňku.
- Opět namontujte přední panel.



POZNÁMKA

Při zavírání krytu vnitřní jednotky dbejte na to, abyste NEPOUŽILI větší dotahovací sílu než 4,1 N•m.

5 Konfigurace

5.1 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 vnitřní jednotku) se spustí konfigurační průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému.
- Znovu spusťte 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 "5.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" ▶ 14].
- 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: [9.1.5.2]
Přístup k nastavením přes kód v přehledu provozních parametrů.	Kód Například: [C-07]

Viz také:

- "Přístup k nastavení technika" ▶ 14]
- "5.4 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" ▶ 21]

5.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

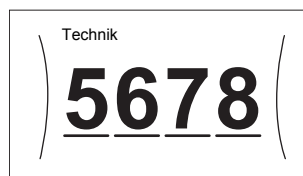
Změna úrovně oprávnění uživatele

Úroveň oprávnění uživatele můžete změnit následovně:

1	Přejděte do [B]: Profil uživatele.	
2	Zadejte příslušný kód pin pro úroveň oprávnění uživatele.	—
	▪ Procházejte seznamem čísel 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.



Kód pin uživatele

Kód pin Uživatel je **0000**.



Přístup k nastavení technika

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik.
- 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 jakéhokoliv 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" ▶ 14].	—
2	Přejděte na [9.1]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.	

3	Otočte levým otočným ovladačem, zvolte první část nastavení a potvrďte stisknutím ovladače.																	
	<table><tr><td rowspan="5">0 1 2 3</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	0 1 2 3	00	05	0A	01	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
0 1 2 3	00		05	0A														
	01		06	0B														
	02		07	0C														
	03		08	0D														
	04	09	0E															
4	Otočte levým otočným ovladačem a vyberte druhou část nastavení																	
	<table><tr><td rowspan="5">1</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01 15</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	1	00	05	0A	01 15	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
1	00		05	0A														
	01 15		06	0B														
	02		07	0C														
	03		08	0D														
	04	09	0E															
5	Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.																	
	<table><tr><td rowspan="5">1</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01 20</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	1	00	05	0A	01 20	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
1	00		05	0A														
	01 20		06	0B														
	02		07	0C														
	03		08	0D														
	04	09	0E															
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.

5.2 Konfigurační průvodce

Po prvním zapnutí systému vás uživatelské rozhraní provede pomocí konfiguračního průvodce. Takto můžete provést nejdůležitější prvotní nastavení. Jednotka tak bude schopna správně fungovat. Poté je možné v případě potřeby provést podrobnější nastavení pomocí struktury nabídky.

5.2.1 Konfigurační průvodce: Jazyk

#	Kód	Popis
[7.1]	Není použito	Jazyk

5.2.2 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.

5.2.3 Konfigurační průvodce: Systém

Typ vnitřní jednotky

Je zobrazen typ vnitřní jednotky; ten však nejde změnit.

Typ záložního ohřivače

Záložní ohřivač je přizpůsoben pro připojení k nejběžnějším evropským elektrickým rozvodným sítím. Typ záložního ohřivače musí být nastaven na uživatelském rozhraní. U jednotek s vestavěným záložním ohřivačem lze zobrazit typ záložního ohřivače, nelze jej však změnit.

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

Teplá užitková voda

Následující nastavení určuje, zda systém dokáže provést ohřev teplé užitkové vody nebo ne, a jaká nádrž je použita. Provedte toto nastavení dle skutečné instalace.

#	Kód	Popis
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Žádná TUV Bez nainstalované nádrže. - EKHWS/E Nádrž s přídavným ohřivačem instalovaným na straně nádrže. - EKHWP/HYC Nádrž s volitelným přídavným ohřivačem instalovaným v horní části nádrže.

^(a) Použijte strukturu nabídky namísto přehledu nastavení. Parametr nastavení struktury nabídky [9.2.1] nahrazuje následující 3 nastavení přehledu:

- [E-05]: Může systém ohřívát teplou užitkovou vodu?
- [E-06]: Je v systému nainstalována nádrž na teplou užitkovou vodu?
- [E-07]: Jaký typ nádrže na teplou užitkovou vodu je nainstalován?

V případě EKHWP/HYC doporučujeme nastavit teplotu přídavného ohřivače MAXIMÁLNĚ na 70°C.

V případě EKHWS*D* / EKHWSU*D* doporučujeme použít následující nastavení:

#	Kód	Položka	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	0: EKHWS/E	5: EKHWP/HYC
Není použit o	[4-05]	Typ DPS termostatu	0: Automaticky	1: Typ 1
[5.8]	[6-0E]	Maximální teplota v nádrži	≤75°C	

Nouzový

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla, může záložní ohřivač nebo přídavný ohřivač sloužit jako nouzový zdroj tepla a automaticky nebo ručně může převzít tepelnou zátěž.

- Pokud je provoz Nouzový nastavený na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla:
 - Tepelnou zátěž automaticky přebírá záložní ohřivač.
 - Přídavný ohřivač ve volitelné nádrži automaticky převezme ohřev teplé užitkové vody.

5 Konfigurace

- 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 a/nebo přídatný ohřevač převzít tepelnou zátěž či nikoliv.

Jestliže je dům delší dobu neobývaný, doporučujeme nastavit Nouzový na Automaticky.

#	Kód	Popis
[9.5]	Není použito	0: Manuálně 1: Automaticky



INFORMACE

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



INFORMACE

Pokud je parametr [4-03]=1 nebo 3, pak Nouzový=Manuálně se na záložní ohřevač nevztahuje.

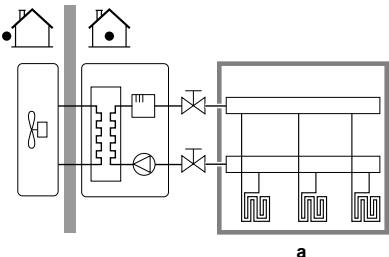


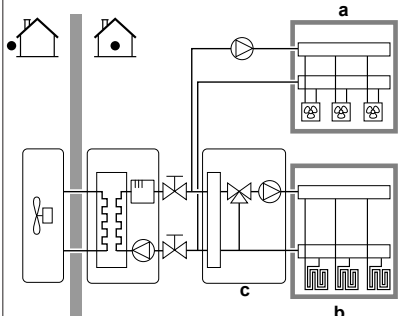
INFORMACE

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a parametr Nouzový je nastaven na Manuálně, funkce protimrazové ochrany místnosti, funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění a funkce ochrany proti zamrznutí vodního potrubí zůstanou aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.

Počet zón

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

#	Kód	Popis
[4.4]	[7-02]	0: Jedná zóna Pouze jedna zóna teploty výstupní vody:  a Hlavní zóna teploty výstupní vody

#	Kód	Popis
[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



UPOZORNĚNÍ

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.



UPOZORNĚNÍ

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 topidle.
- 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 přetlakový obtokový ventil. Mějte na paměti, že tento ventil nebude zobrazen na obrázcích.

5.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřevač

Záložní ohřevač je přizpůsoben pro připojení k nejběžnějším evropským elektrickým rozvodným sítím. Jestliže je k dispozici záložní ohřevač, musí se na uživatelském rozhraní nastavit jeho napětí, konfigurace a výkon.

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

Napětí

- Pro model 3 V je hodnota pevná 230 V, 1 fáze.

- Pro model 6 V může být nastavena na:
 - 230 V, 1 fáze
 - 230 V, 3 fáze
- Pro model 9 W je hodnota pevná 400 V, 3 fáze.

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

Konfigurace

Záložní ohřívač může být nakonfigurován různými způsoby. U záložního ohřívače může být nastaven pouze 1 výkonový stupeň nebo 2 stupně. 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^(a) 2: Relé 1 / Relé 2^(a) 3: Relé 1 / Relé 2 Nouzový Relé 1+2^(a)

(a) Není k dispozici pro modely 3 V.



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 ohřívače při jmenovitém napětí rovná [6-03]+[6-04].



INFORMACE

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

Stupeň výkonu 1

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

Další stupeň výkonu 2

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

5.2.5 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 65°C	Pevný 10°C



POZNÁMKA

U radiátorů bude průměrná teplota topidel nižší v porovnání s podlahovým topením v důsledku pevného rozdílu teplot 10°C. Pro kompenzaci tohoto 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).
Pokojevý termostat	Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní použitým 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.

5 Konfigurace

#	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

5.2.6 Konfigurační průvodce: Doplnková zóna

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

Typ zářiče

Další informace o této funkci viz ["5.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [p. 17].

#	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 ["5.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [p. 17].

#	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 ["5.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [p. 17].

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

Pokud zvolíte Topení dle počasí, pevné chlazení nebo Dle počasí, bude další obrazovka podrobná obrazovka s křivkami ovládání dle počasí. Viz také ["5.2.7 Podrobná obrazovka s křivkou ovládání dle počasí"](#) [p. 18].

Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Viz také ["5.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [p. 17].

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

5.2.7 Podrobná obrazovka s křivkou ovládání dle počasí

Je-li aktivní režim provozu dle počasí (WD), požadovaná teplota výstupní vody nebo v nádrži se stanoví automaticky podle průměrné venkovní teploty. Pokud je venkovní teplota nižší, teplota výstupní vody nebo v nádrži musí být vyšší, protože vodní potrubí bude chladnější a naopak.

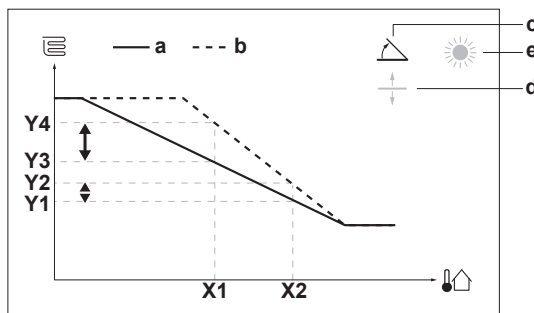
Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

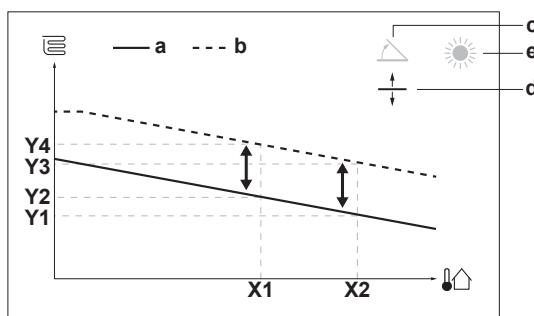
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
- 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

Položka	Popis
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 : Nádrž na teplou užitkovou vodu

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.

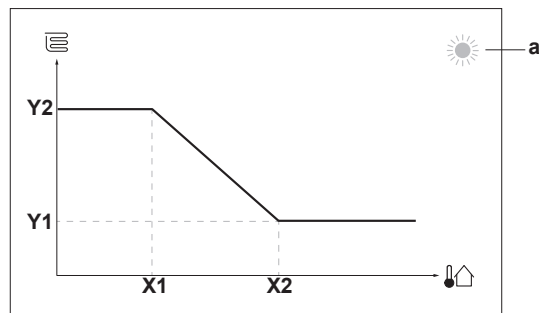
Položka	Popis
a	Křivka dle počasí před změnami.
b	Křivka dle počasí po změnách (příklad): - Pokud dojde ke změně sklonu, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude nerovnoměrně vyšší, než upřednostňovaná teplota na X2. - Pokud dojde ke změně trvalé odchylky, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude rovnoměrně 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 : Nádrž na teplou užitkovou vodu

2bodová křivka dle počasí

Křivka ovládání teploty dle počasí je definována dvěma nastavenými teplotami:

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

Křivka dle počasí:



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

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 : Nádrž na teplou užitkovou vodu

5.2.8 Konfigurační průvodce: Nádrž

Tato část se vztahuje pouze na systémy s instalovanou volitelnou nádrží na teplou užitkovou vodu.

Režim zahřívání

Teplá užitková voda může být ohřívána 3 různými způsoby. Liší se podle způsobu nastavení požadované teploty v nádrži a způsobem činnosti jednotky.

#	Kód	Popis
[5.6]	[6-0D]	Režim zahřívání: 0: Pouze opětovný ohřev: Povolen pouze opětovný ohřev. 1: Plánovaný + opětovný ohřev: Nádrž teplé užitkové vody je ohřívána podle plánu a mezi plánovanými cykly ohřevu, opětovný ohřev je povolen. 2: Pouze plánovaný: Nádrž na teplou užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.

Další podrobnosti viz návod k obsluze.

5 Konfigurace



INFORMACE

U nádrže na teplou užitkovou vodu bez vnitřního přídavného ohříváče existuje riziko nedostatku výkonu pro prostorové vytápění: V případě častého využívání teplé užitkové vody může docházet k častým a dlouhodobým přerušením prostorového vytápění/chlazení při výběru následujících parametrů:

Nádrž > Režim zahřívání > Pouze opětovný ohřev.

Komfortní nastavená teplota

Platí pouze pokud je ohřev teplé užitkové vody v režimu Pouze plánovaný nebo Plánovaný + opětovný ohřev. Při programování plánu můžete využít komfortní nastavené teploty jako přednastavené hodnoty. Pokud chcete později nastavenou akumulační teplotu změnit, můžete tak učinit z jednoho místa.

Nádrž se bude ohřívat, dokud nebude dosažena **komfortní akumulační teplota**. Jedná se o vyšší požadovanou teplotu, pokud je naplánována komfortní akumulace.

Kromě toho je možné nastavit vypnutí akumulace tepla. Tato funkce vypíná ohřev nádrže i v případě, že nastavené teploty NEBYLO dosaženo. Vypnutí akumulace naprogramujte pouze v případě, že je ohřev nádrže absolutně nežádoucí.

#	Kód	Popis
[5.2]	[6-0A]	Komfortní nastavená teplota: 30°C~[6-0E])°C

Eko nastavená teplota

Akumulační hospodárná teplota označuje nižší požadovanou teplotu v nádrži. Jedná se o požadovanou teplotu, pokud je naplánována hospodárná akumulace (přednostně během dne).

#	Kód	Popis
[5.3]	[6-0B]	Eko nastavená teplota: 30°C~min(50,[6-0E]))°C

Nastavená teplota opětovného ohřevu

Požadovaná teplota v nádrži pro opětovný ohřev, použít:

- v režimu Plánovaný + opětovný ohřev, během režimu opětovného ohřevu: zaručená minimální teplota v nádrži se nastavuje podle Nastavená teplota opětovného ohřevu mínus hystereze opětovného ohřevu. Pokud teplota v nádrži klesne pod tuto hodnotu, dojde k ohřevu nádrže.
- během komfortní akumulace, za účelem upřednostnění ohřevu teplé užitkové vody. Pokud teplota v nádrži stoupne nad tuto hodnotu, bude ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění/chlazení prováděno postupně.

#	Kód	Popis
[5.4]	[6-0C]	Nastavená teplota opětovného ohřevu: 30°C~min(50,[6-0E]))°C

5.3 Nabídka nastavení

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

5.3.1 Hlavní zóna

Typ 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.

5.3.2 Doplnková zóna

Typ termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu. Další informace o této funkci viz "[5.3.1 Hlavní zóna](#)" [p 20].

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

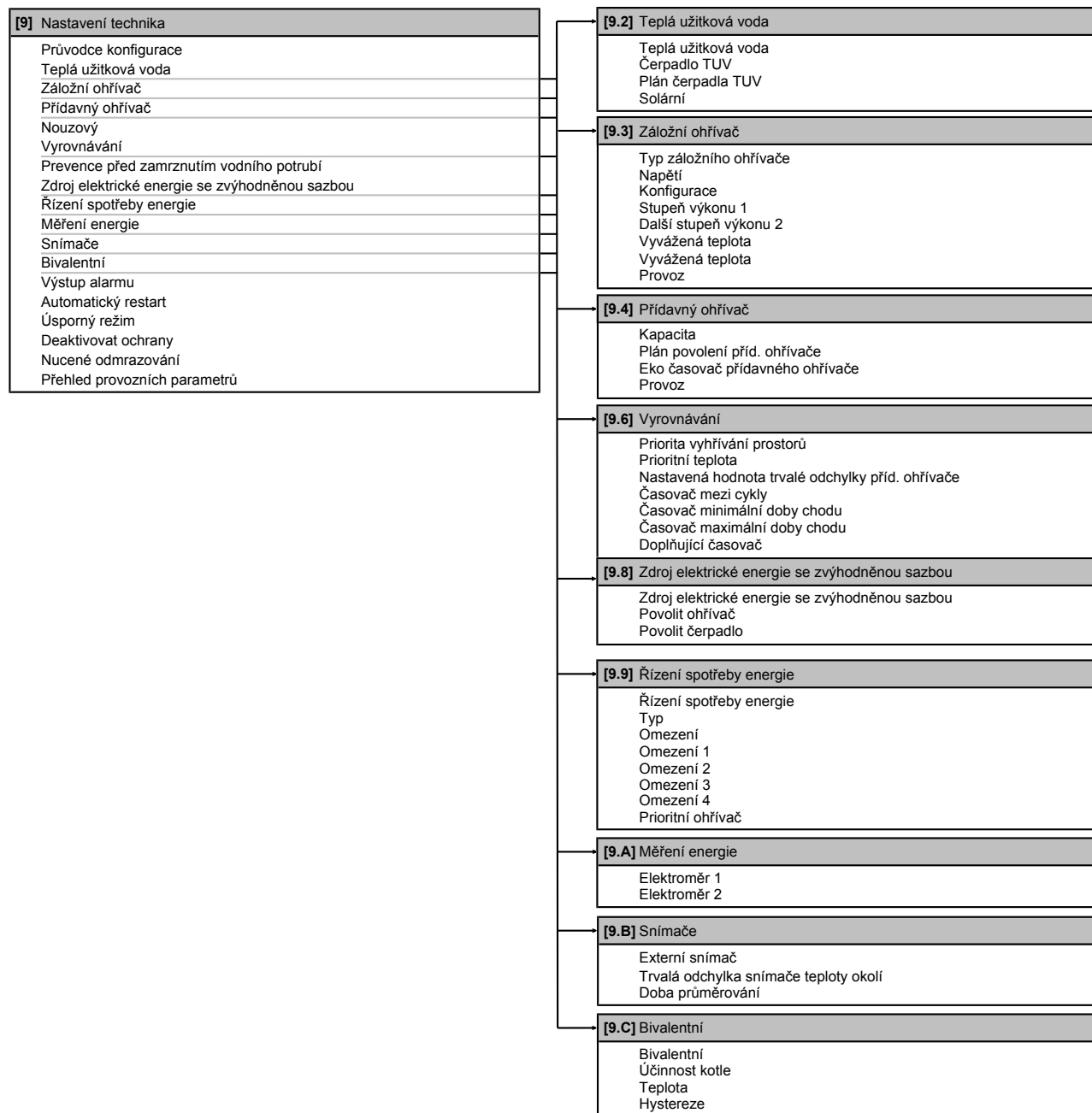
5.3.3 Informace

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 problému.

5.4 Struktura nabídky: přehled nastavení technika



INFORMACE

Nastavení pro solární soupravu jsou zobrazena, avšak pro tuto jednotku NEPLATÍ. Nastavení NESMÍ být použita ani změněna.



INFORMACE

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

6 Uvedení do provozu



POZNÁMKA

VŽDY používejte jednotku s termistorem a/nebo snímači/spínači tlaku. Pokud tomu tak NEBUDE, může dojít ke spálení kompresoru.



INFORMACE

Ochranné funkce – "režim 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 36 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.

☐	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 .
☐	Uzavírací ventily jsou správně instalovány a zcela otevřeny.
☐	Uzavírací ventily (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.
☐	Odvzdušňovací ventil je otevřen (nejméně 2 otáčky).
☐	Z přetlakového pojistného ventilu 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 "3.2 Příprava vodního potrubí" [6].
☐	(v případě potřeby) Nádrž na teplou užitkovou vodu musí být zcela naplněna.

6.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

Po dokončení instalace jednotky je nutné nejprve zkontrolovat následující položky. Po provedení všech testů je nutné jednotku uzavřít. Po uzavření jednotky ji připojte k napájení.

☐	Přečtete si úplné pokyny k instalaci popsané v referenční příručce technika .
☐	Vnitřní jednotka je správně namontována.
☐	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) • Mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu (pokud je instalována)
☐	Systém je správně uzemněn a svorky uzemnění jsou utaženy.
☐	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 skřínce NEJSOU žádné uvolněné připojky nebo poškozené elektrické součásti.
☐	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčknuté potrubí .
☐	Jistič záložního ohřivače F1B (místní dodávka) na rozváděcí skřínce je ZAPNUTÝ.
☐	Pouze pro nádrže se zabudovaným přídavným ohřivačem: Jistič přídavného ohřivače F2B (místní dodávka) na rozváděcí skřínce je ZAPNUTÝ.

6.2 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 "3.2 Příprava vodního potrubí" [6].
☐	Provedení odvzdušnění .
☐	Provedení zkušebního provozu .
☐	Provedení provozní zkoušky ovladače .
☐	Funkce vysoušení podkladu podlahového topení Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby).

6.2.1 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 "6.2.4 Zkušební provoz akčního členu" [23]).	—
4	Zjistíte průtok ^(a) a upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku + 2 l/min.	—

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

Minimální požadovaný průtok
12 l/min

6.2.2 Odvzdušnění

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 14].	—
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.	

Odvzdušnění topidel nebo kolektorů.

Doporučujeme provést odvzdušnění pomocí funkce odvzdušnění jednotky (viz výše). Pokud však odvzdušníte topidla či kolektory mějte na paměti následující:

⚠ VÝSTRAHA

Odvzdušnění topidel nebo kolektorů. Před odvzdušněním topidel nebo kolektorů zkontrolujte, zda je na domovských stránkách uživatelského rozhraní zobrazeno  nebo .

- Pokud ne, můžete ihned zahájit proces odvzdušnění.
- Pokud ano, ujistěte se, že je místnost, kde chcete provádět odvzdušnění dostatečně větraná. **Důvod:** Může dojít k úniku chladiva do vodního okruhu a následně do místnosti, kde provádíte odvzdušnění topidel nebo kolektorů.

6.2.3 Provedení zkušebního provozu

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 14].	—
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 zkušebního 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.	

6.2.4 Zkušební provoz akčního členu

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

Účel

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 14].	—
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 provozování akčních členů

- Zkouška Přídavný ohřívač
- Zkouška Záložní ohřívač 1
- Zkouška Záložní ohřívač 2
- Zkouška Čerpadlo



INFORMACE

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

- Zkouška Uzavírací ventil
- Zkouška Rozdělovací ventil (3cestný ventil pro přepínání mezi prostorovým vytápěním a ohřevem nádrže)
- Zkouška Bivalentní signál
- Zkouška Výstup alarmu
- Zkouška Signál chl/top
- Zkouška Čerpadlo TUV

6.2.5 Provedení vysoušení podkladu podlahového topení

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 14].	—
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 dobu 36 hodin od prvního spuštění.

Jestliže je stále nutné provést vysoušení podkladu po uplynutí prvních 36 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

7 Předání uživateli

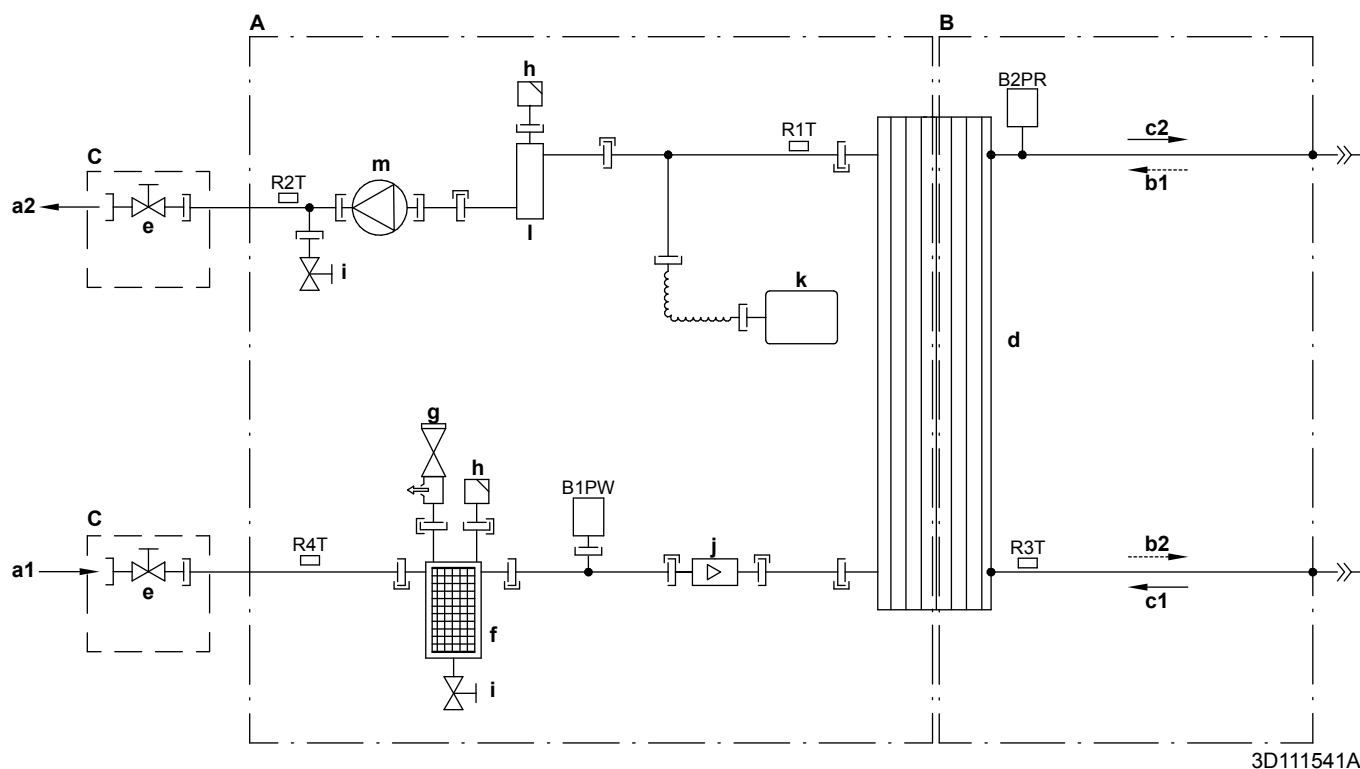
Jakmile je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se prosím, že jsou uživateli jasné následující položky:

- 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.
- Vysvětlete uživateli, jak správně ovládat systém a co dělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, jakou údržbu musí na jednotce provádět.
- Vysvětlete uživateli tipy ohledně úspor energie, které jsou popsány v návodu k obsluze.

8 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).

8.1 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



- A** Vodní strana
B Strana chladiva
C Místní instalace
a1 VSTUP vody prostorového vytápění
a2 VÝSTUP vody prostorového vytápění
b1 VSTUP plynného chladiva (režim topení; kondenzátor)
b2 VÝSTUP kapalného chladiva (režim topení; kondenzátor)
c1 VSTUP kapalného chladiva (režim chlazení; výparník)
c2 VÝSTUP plynného chladiva (režim chlazení; výparník)
d Deskový tepelný výměník
e Uzavírací ventil pro servis
f Magnetický filtr/odlučovač nečistot
g Pojistný ventil
h Odvzdušnění
i Vypouštěcí ventil
j Průtokový snímač
k Expanzní nádoba
l Záložní ohřívač
m Čerpadlo

- B1PW** Snímač tlaku vody prostorového vytápění
B2PR Snímač tlaku chladiva
R1T Termistor (tepelný výměník – VÝSTUP vody)
R2T Termistor (záložní ohřívač – VÝSTUP vody)
R3T Termistor (kapalné chladivo)
R4T Termistor (tepelný výměník – VSTUP vody)
 Šroubová přípojka
 Nátrubek s převlečnou maticí
 Rychlospojka
 Pájená přípojka

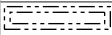
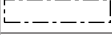
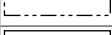
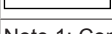
3D111541A

8 Technické údaje

8.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka

Viz schéma vnitřního zapojení jednotky dodávané s jednotkou (na vnitřní straně předního horního panelu 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
X2M	Místní svorka pro připojení střídavého proudu
X5M	Místní svorka pro připojení stejnosměrného proudu
X6M	Svorka napájení záložního ohřívače
X7M, X8M	Svorka napájení přídatného ohřívače
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Není v rozváděcí skřínce
	Zapojení závisí na modelu
	DPS
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Připojovací místo napájení pro záložní/přídavný ohřívač musí být předem připraveno mimo jednotku.
Backup heater power supply	Napájení záložního ohřívače
☐ 1N~, 230 V	☐ 1N~, 230 V
☐ 3~, 230 V	☐ 3~, 230 V
☐ 3N~, 400 V	☐ 3N~, 400 V
User installed options	Volitelné možnosti instalované uživatelem
☐ LAN adapter	☐ Adaptér LAN
☐ Domestic hot water tank	☐ Nádrž na teplou užitkovou vodu
☐ Remote user interface	☐ Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Externí vnitřní termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Externí venkovní termistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitální I/O DPS
☐ Demand PCB	☐ DPS požadavků
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

Legenda

A1P		Hlavní DPS
A2P	*	Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC=napájecí obvod)
A3P	*	Konvektor tepelného čerpadla
A4P	*	Digitální I/O DPS
A8P	*	DPS požadavků
A9P		Ukazatel stavu
A10P		MMI (= uživatelské rozhraní připojeno k vnitřní jednotce) – DPS napájení jednotky
A11P		MMI (= uživatelské rozhraní připojeno k vnitřní jednotce) – Hlavní DPS
A12P		DPS zobrazení MMI
A13P	*	Adaptér LAN
A14P	*	Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat – DPS
A15P	*	DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
B1L		Průtokový snímač
B1PR		Snímač tlaku chladiva
B1PW		Snímač tlaku vody
BSK (A3P)		Relé stanice solárního čerpadla
CN* (A4P)	*	Konektor
DS1(A8P)	*	Mikrospínač
E1H		Topný článek záložního ohřívače (1 kW)
E2H		Topný článek záložního ohřívače (2 kW)
E3H		Topný článek záložního ohřívače (3 kW)
E4H	*	Přídavný ohřívač (3 kW)
E*P (A9P)		Indikační LED
F1B	#	Nadproudová pojistka záložního ohřívače
F2B	#	Přepětová pojistka přídatného ohřívače
F1T		Tepelná pojistka záložního ohřívače
F1U, F2U (A4P)	*	Pojistka 5 A 250 V pro digitální I/O DPS
FU1 (A1P)		Pojistka T 5 A 250 V pro DPS
FU2 (A10P)		Pojistka T 1,6 A 250 V pro DPS
K1M, K2M		Stykač záložního ohřívače
K3M	*	Stykač přídatného ohřívače
K5M		Bezpečnostní stykač záložního ohřívače
K*R (A1P-A4P)		Relé na DPS
M1P		Hlavní přívodní čerpadlo
M2P	#	Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	#	2cestný ventil pro režim chlazení
M3S	*	3cestný ventil pro podlahové topení/teplou užitkovou vodu
P1M		Displej MMI
PC (A15P)	*	Proudový okruh
PHC1 (A4P)	*	Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q1L		Tepelná ochrana záložního ohřívače
Q2L	*	Tepelná ochrana přídatného ohřívače

Q4L	#	Bezpečnostní termostat
Q*DI	#	Jistič proti zemnímu spojení
R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A1P)		Termistor na výstupu vody tepelného výměníku
R1T (A2P)	*	Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ se snímačem teploty okolí
R1T (A14P)	*	Uživatelské rozhraní se snímačem teploty okolí
R2T (A1P)		Termistor na výstupu vody záložního ohřívače
R2T (A2P)	*	Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R3T		Termistor na kapalinové straně chladiwa
R4T		Termistor na přívodu vody
R5T	*	Termistor pro teplou užitkovou vodu
R6T	*	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1S	#	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
S2S	#	Vstup 1 impulzu elektroměru
S3S	#	Vstup 2 impulzu elektroměru
S6S~S9S	*	Digitální vstupy pro omezení proudu
SS1 (A4P)	*	Přepínač
SW1~2 (A12P)		Otočné spínače
SW3~5 (A12P)		Tlačítkové spínače
TR1		Transformátor napájení
X6M	#	Svorkový pásek napájení záložního ohřívače
X7M, X8M		Svorkovnice napájení přídatného ohřívače
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) Připojka hlavního zdroje napájení
For preferential kWh rate power supply	Pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
Indoor unit supplied from outdoor	Vnitřní jednotka napájená z venkovní
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
Only for normal power supply (standard)	Pouze pro zdroj elektrické energie s normální sazbou (standardní)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pouze pro zdroj el. energie s upřednost. sazbou za kWh (venkovní)
Outdoor unit	Venkovní jednotka
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 stej. (napětí přiváděno z DPS)
SWB	Rozváděcí skříňka
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Použijte zdroj elektrické energie s běžnou sazbou pro vnitřní jednotku

Angličtina	Překlad
(2) Backup heater power supply	(2) Napájení záložního ohřívače
Only for ***	Pouze pro ***
(3) User interface	(3) Uživatelské rozhraní
Only for LAN adapter	Pouze pro adaptér LAN
Only for remote user interface	Pouze pro uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat
(4) Domestic hot water tank	(4) Nádrž na teplou užitkovou vodu
3 wire type SPST	3vodičový typ SPST
Booster heater power supply	Napájení přídatného ohřívače
Only for ***	Pouze pro ***
SWB	Rozváděcí skříňka
(5) Ext. thermistor	(5) Externí termistor
SWB	Rozváděcí skříňka
(6) Field supplied options	(6) Možnosti dodané zákazníkem
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V stej. detekce impulzů (napětí přiváděno z DPS)
230 V AC supplied by PCB	230 V stř. z DPS
Continuous	Nepřetržitý proud
DHW pump output	Výstup čerpadla teplé užitkové vody
DHW pump	Čerpadlo teplé užitkové vody
Electrical meters	Elektroměry
For safety thermostat	Pro bezpečnostní termostat
Inrush	Rázový proud
Max. load	Maximální zátěž
Normally closed	Vypínací
Normally open	Spínací
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stej. (napětí přiváděno z DPS)
Shut-off valve	Uzavírací ventil
SWB	Rozváděcí skříňka
(7) Option PCBs	(7) Karty volitelných možností
Alarm output	Výstup alarmu
Changeover to ext. heat source	Přepínání na externí zdroj tepla
Max. load	Maximální zátěž
Min. load	Minimální zátěž
Only for demand PCB option	Pouze pro volitelnou DPS požadavků
Only for digital I/O PCB option	Pouze pro digitální I/O DPS
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Možnosti: výstup externího zdroje tepla, připojka solárního čerpadla, výstup alarmu
Options: On/OFF output	Možnosti: Výstup zapnutí/vypnutí
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stej. / 12 mA detekce (napájení z DPS)
Refer to operation manual	Viz návod k obsluze
Solar input	Solární vstup
Solar pump connection	Připojení solárního čerpadla
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ prostorového vytápění/chlazení
SWB	Rozváděcí skříňka
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Externí zapnutí/vypnutí termostatů a konvektoru tepelného čerpadla

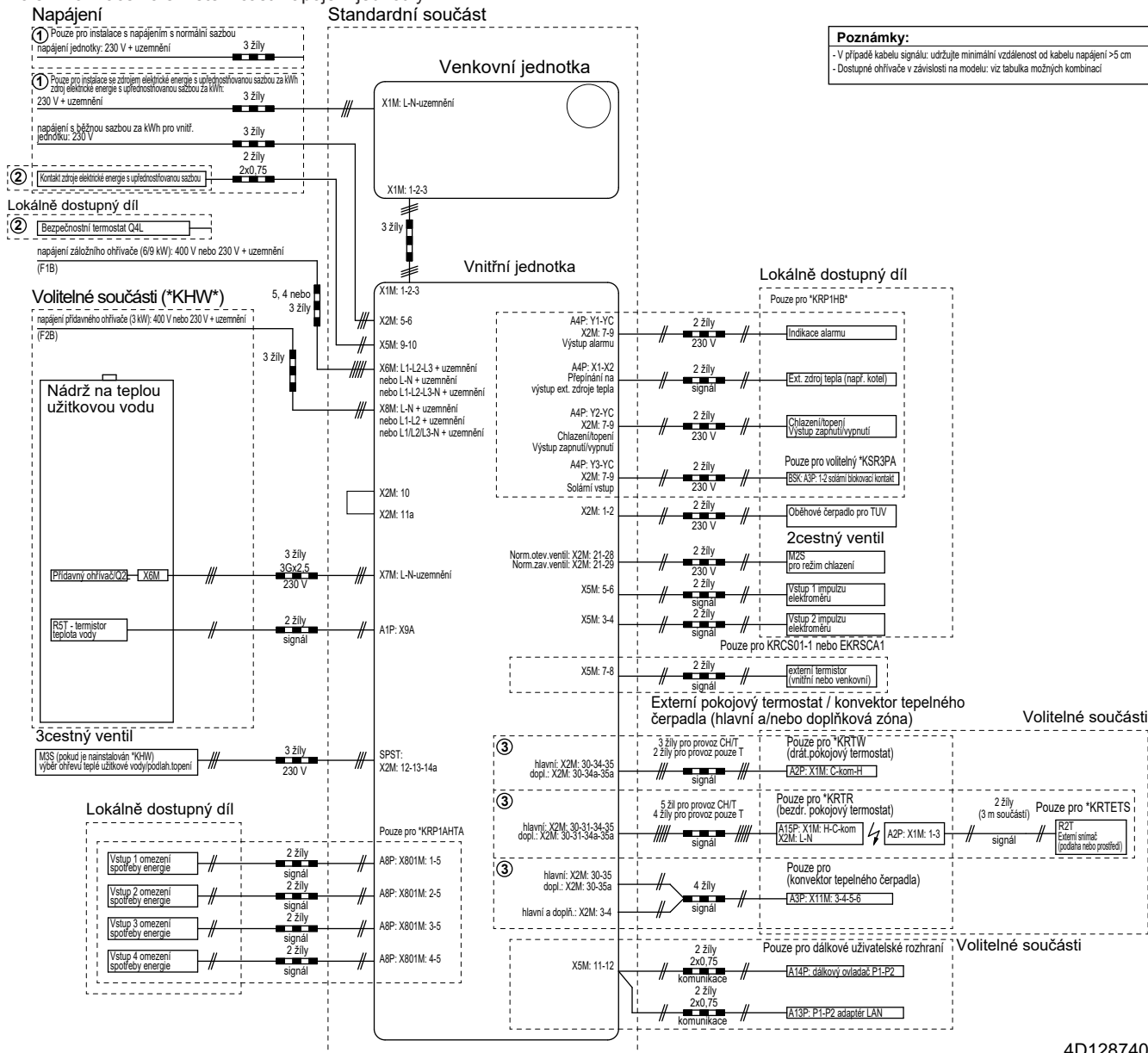
8 Technické údaje

Angličtina	Překlad
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)

Angličtina	Překlad
Only for heat pump convector	Pouze pro konvektor tepelného čerpadla
Only for wired On/OFF thermostat	Pouze pro napravo zapojený termostat zapnutí/vypnutí
Only for wireless On/OFF thermostat	Pouze pro bezdrátový termostat zapnutí/vypnutí

Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.



4D128740

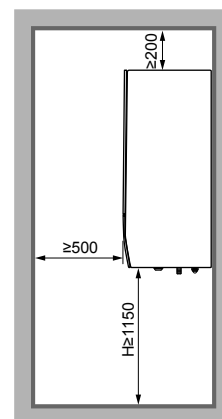
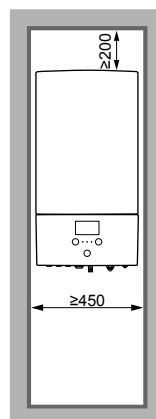
8.3 Tabulka 1 – Maximální povolená náplň chladiva v místnosti: vnitřní jednotka

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



INFORMACE

- H = Výška měřená od spodní části skříně k podlaze.
- Pro mezilehlé hodnoty H (tj. když je H mezi dvěma hodnotami H z tabulky) vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá nižší hodnotě H z tabulky. Jestliže H=1450 mm, vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá "H=1400 mm".
- Pro mezilehlé hodnoty $A_{místnost}$ (tj. pokud je $A_{místnost}$ mezi dvěma hodnotami $A_{místnost}$ v tabulce),berte v potaz hodnotu, která odpovídá nižší hodnotě $A_{místnost}$ z tabulky. Jestliže $A_{místnost}=8,5$ m², berte v potaz hodnotu, která odpovídá " $A_{místnost}=8$ m²".



(mm)

8.4 Tabulka 2 – Minimální podlahová plocha: vnitřní jednotka

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



INFORMACE

- H = Výška měřená od spodní části skříně k podlaze.
- Pro mezilehlé hodnoty H (tj. když je H mezi dvěma hodnotami H z tabulky) vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá nižší hodnotě H z tabulky. Jestliže H=1450 mm, vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá "H=1400 mm".
- Pro systémy s celkovou náplní chladiva (m_c) < 1,84 kg (tj. pokud je délka potrubí < 27 m) NEPLATÍ žádné požadavky na instalační místnost.
- Náplně > 1,9 kg NEJSOU pro jednotku povoleny.

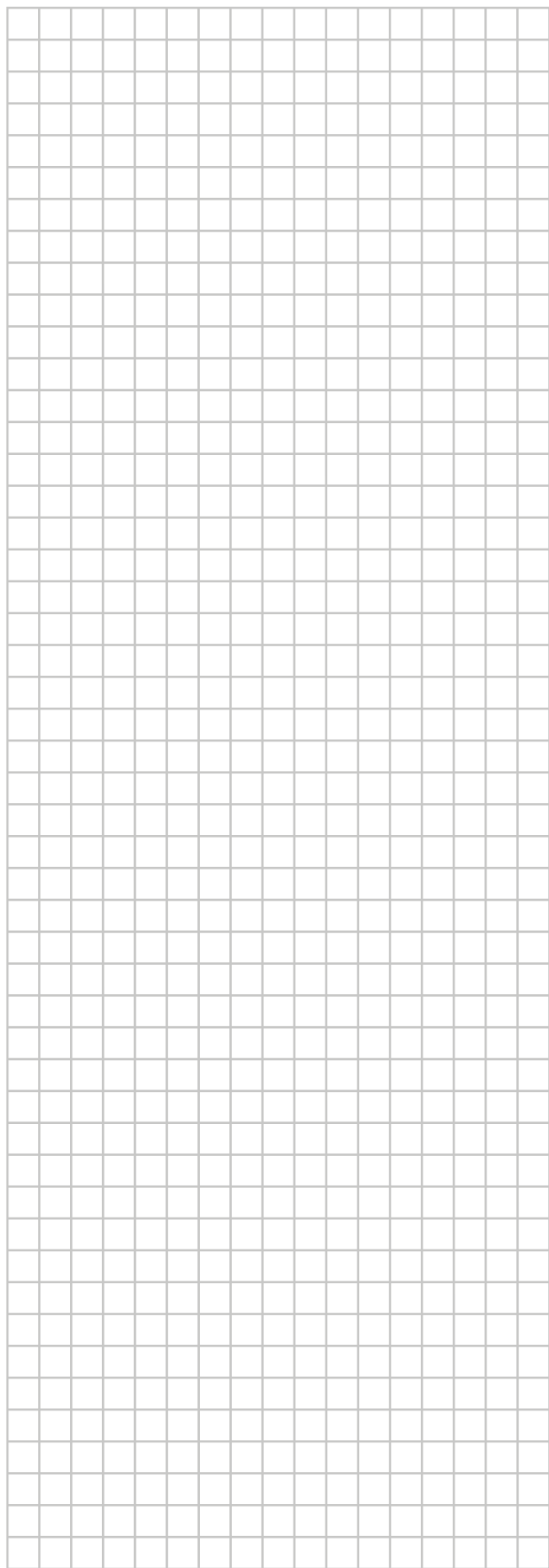
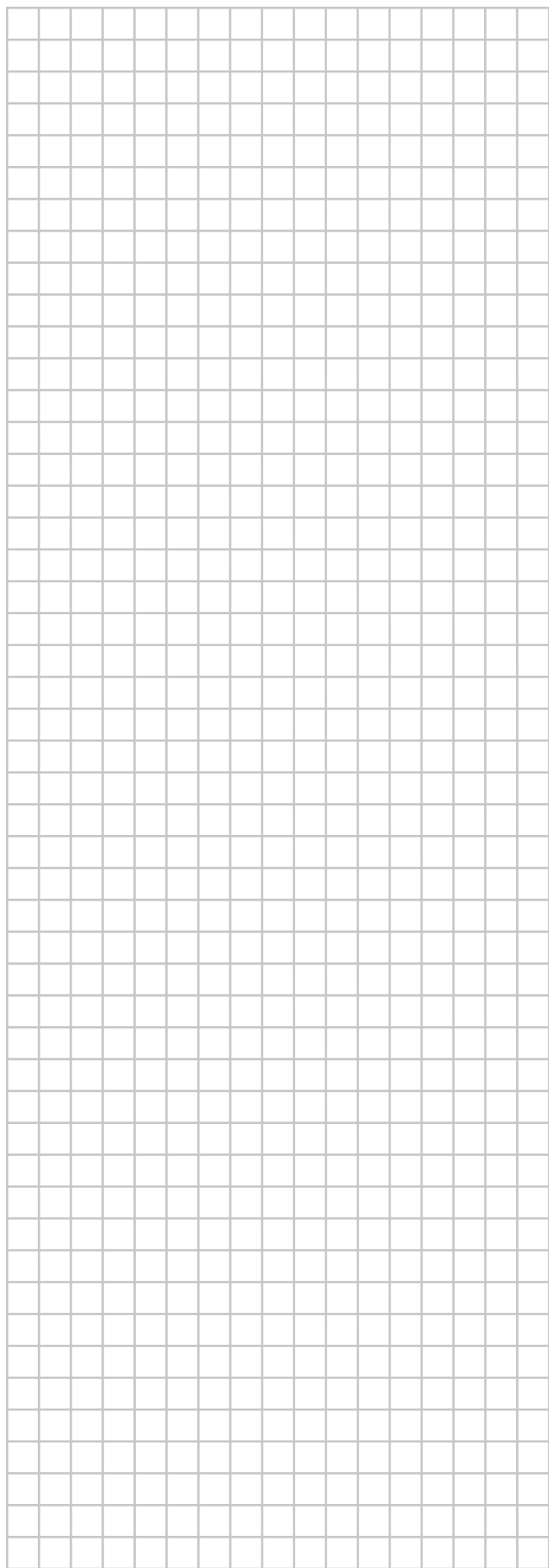
8.5 Tabulka 3 – Minimální větrací otvor pro přirozené větrání: vnitřní jednotka

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



INFORMACE

- H = Výška měřená od spodní části skříně k podlaze.
 - Pro mezilehlé hodnoty H (tj. když je H mezi dvěma hodnotami H z tabulky) vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá nižší hodnotě H z tabulky. Jestliže $H=1450$ mm, vezměte v potaz podlahovou plochu, která odpovídá " $H=1400$ mm".
 - Pro mezilehlé hodnoty dm (tj. když je dm mezi dvěma hodnotami dm z tabulky) vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá vyšší hodnotě dm z tabulky. Jestliže $dm=1,55$ kg, vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá " $dm=1,6$ kg".
-



ERC



4P618951-1 0000000S

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P618951-1 2020.03