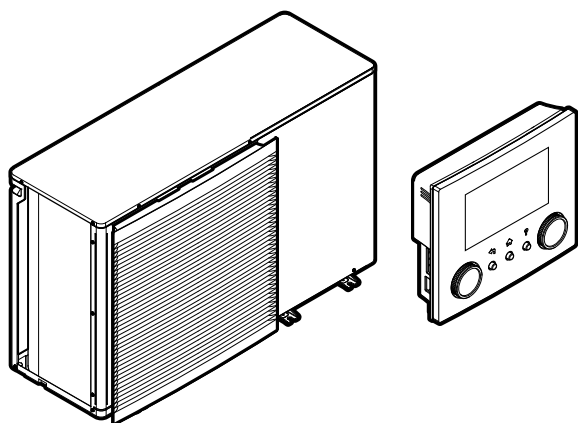


Referenční příručka pro instalační techniky

Kompaktní chladicí jednotky typu vzduch- voda a kompaktní tepelná čerpadla typu vzduch- voda



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



EWAA011~016DAV3P
EWAA011~016DAW1P
EWAA011~016DAV3P-H-
EWAA011~016DAW1P-H-

EWYA009~016DAV3P
EWYA009~016DAW1P
EWYA009~016DAV3P-H-
EWYA009~016DAW1P-H-

Obsah

1	O tomto dokumentu	5
1.1	Význam varování a symbolů	6
1.2	Přehled referenční příručky k instalaci	7
2	Všeobecná bezpečnostní opatření	9
2.1	Pro instalačního technika	9
2.1.1	Obecné	9
2.1.2	Místo instalace	10
2.1.3	Chladivo — v případě R410A nebo R32	10
2.1.4	Voda	12
2.1.5	Elektrická instalace	12
3	Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika	15
4	Informace o krabici	19
4.1	Venkovní jednotka	19
4.1.1	Manipulace s venkovní jednotkou	19
4.1.2	Vybalení venkovní jednotky	20
4.1.3	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	21
4.1.4	Pokyny pro demontáž přepravního prvku	22
5	Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	24
5.1	Identifikace	24
5.1.1	Identifikační štítek: Venkovní jednotka	24
5.2	Kombinované jednotky a volitelných možnostech	24
5.2.1	Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku	25
6	Pokyny k použití	28
6.1	Přehled: Pokyny k použití	28
6.2	Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení	29
6.2.1	Jedna místnost	30
6.2.2	Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody	34
6.2.3	Více místností – Dvě zóny teploty výstupní vody	39
6.3	Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění	42
6.4	Nastavení měření energie	45
6.4.1	Vytvořené teplo	45
6.4.2	Spotřebovaná energie	46
6.4.3	Uspořádání napájení s elektroměry	46
6.5	Nastavení řízení spotřeby energie	49
6.5.1	Trvalé omezení spotřeby energie	50
6.5.2	Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy	50
6.5.3	Proces omezení proudu	52
6.5.4	Omezení spotřeby energie BBR16	52
6.6	Nastavení externího snímače teploty	53
7	Instalace jednotky	55
7.1	Příprava místa instalace	55
7.1.1	Požadavky na místo instalace venkovní jednotky	55
7.1.2	Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu	58
7.2	Montáž venkovní jednotky	58
7.2.1	Informace o montáži venkovní jednotky	58
7.2.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky	59
7.2.3	Zajištění instalační konstrukce	59
7.2.4	Instalace venkovní jednotky	60
7.2.5	Zajištění odtoku	60
7.2.6	Instalace mřížky výstupu	62
7.3	Otevírání a zavírání jednotky	62
7.3.1	Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek	62
7.3.2	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	63
7.3.3	Uzavření venkovní jednotky	63
8	Instalace potrubí	64
8.1	Příprava vodního potrubí	64
8.1.1	Požadavky na vodní okruh	64
8.1.2	Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby	66
8.1.3	Kontrola objemu a průtoku vody	66
8.1.4	Změna předběžného tlaku expanzní nádoby	69

8.1.5	Kontrola objemu vody: Příklady	69
8.2	Připojení vodního potrubí	70
8.2.1	Informace o připojení vodního potrubí	70
8.2.2	Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí	70
8.2.3	Připojení vodního potrubí	70
8.2.4	Ochrana vodního okruhu proti zamrznání	71
8.2.5	Plnění vodního okruhu	75
8.2.6	Izolování vodního potrubí	75
9	Elektrická instalace	77
9.1	Informace o připojování elektrického vedení	77
9.1.1	Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení	77
9.1.2	Pokyny k zapojování elektrického vedení	78
9.1.3	O shodě elektrických zařízení	79
9.1.4	Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	80
9.1.5	Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů	80
9.2	Připojení k venkovní jednotce	81
9.2.1	Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce	84
9.2.2	Připojení hlavního zdroje napájení	84
9.2.3	Externí souprava záložního ohřevače	88
9.2.4	Připojení uživatelského rozhraní	94
9.2.5	Připojení uzavíracího ventilu	98
9.2.6	Připojení elektroměrů	99
9.2.7	Připojení výstupu alarmu	99
9.2.8	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení	100
9.2.9	Připojení přepínače na externí zdroj tepla	101
9.2.10	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie	102
9.2.11	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)	103
9.2.12	Postup připojení Smart Grid	104
10	Dokončení instalace venkovní jednotky	108
10.1	Kontrola izolačního odporu kompresoru	108
11	Konfigurace	109
11.1	Přehled: Konfigurace	109
11.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům	110
11.1.2	Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce	112
11.2	Konfigurační průvodce	113
11.3	Možné obrazovky	114
11.3.1	Možné obrazovky: Přehled	114
11.3.2	Domovská obrazovka	115
11.3.3	Hlavní nabídka	117
11.3.4	Obrazovka nabídky	118
11.3.5	Obrazovka nastavení	119
11.3.6	Podrobná obrazovka s hodnotami	120
11.4	Přednastavené hodnoty a plány	120
11.4.1	Použití přednastavených hodnot	120
11.4.2	Použití a programování plánů provozu	121
11.4.3	Obrazovka plánu: Příklad	123
11.4.4	Nastavení cen za energii	127
11.5	Křivka dle počasí	129
11.5.1	Co je křivka dle počasí?	129
11.5.2	2bodová křivka	130
11.5.3	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou	131
11.5.4	Použití křivek dle počasí	132
11.6	Nabídka nastavení	134
11.6.1	Porucha	134
11.6.2	Místnost	134
11.6.3	Hlavní zóna	139
11.6.4	Doplňková zóna	148
11.6.5	Prostorové vytápění/chlazení	152
11.6.6	Nastavení uživatele	162
11.6.7	Informace	167
11.6.8	Nastavení technika	168
11.6.9	Uvedení do provozu	188
11.6.10	Profil uživatele	188
11.6.11	Provoz	188
11.6.12	WLAN	189
11.7	Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele	191
11.8	Struktura nabídky: přehled nastavení technika	192

12 Uvedení do provozu	193
12.1 Přehled: Uvedení do provozu	193
12.2 Opatření při uvedení do provozu	194
12.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu	194
12.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu	195
12.4.1 Minimální průtok	195
12.4.2 Odvzdušnění	196
12.4.3 Zkušební provoz	198
12.4.4 Zkušební provoz ovladače	198
12.4.5 Vysoušení podkladu podlahového topení	199
13 Předání uživateli	203
14 Údržba a servis	204
14.1 Bezpečnostní opatření pro údržbu	204
14.2 Roční údržba	204
14.2.1 Roční údržba venkovní jednotky: přehled	204
14.2.2 Roční údržba venkovní jednotky: pokyny	205
15 Odstraňování problémů	206
15.1 Přehled: Odstraňování problémů	206
15.2 Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch	206
15.3 Řešení problémů na základě příznaků	207
15.3.1 Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání	207
15.3.2 Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ	208
15.3.3 Příznak: Systém vydává po uvedení do provozu bublavé zvuky	209
15.3.4 Příznak: čerpadlo je zablokováno	209
15.3.5 Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace)	210
15.3.6 Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře	210
15.3.7 Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní	211
15.3.8 Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách	211
15.4 Řešení problémů na základě chybových kódů	212
15.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy	212
15.4.2 Chybové kódy jednotky	212
16 Likvidace	217
16.1 Izolace chladiva	217
16.1.1 Otevření uzavíracích ventilů	218
16.1.2 Ruční otevření elektronických expanzních ventilů	218
16.1.3 Režim izolace — v případě modelů 3N~ (7segmentový displej)	219
16.1.4 Režim izolace — v případě modelů 1N~ (7-LED displej)	222
17 Technické údaje	224
17.1 Prostor pro údržbu: Venkovní jednotka	225
17.2 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka	227
17.3 Schéma zapojení: Venkovní jednotka	228
18 Slovník	235
19 Tabulka provozních nastavení	236

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 venkovní jednotky)
- **Návod k obsluze:**
 - Rychlá příručka pro základní použití
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní 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:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní 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:**
 - Doplnující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní jednotky)+ soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

Nejnovější revize dodané dokumentace je zveřejněna na regionálním webu Daikin a je dostupná u vašeho prodejce.

Originální příručka je napsána v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem originálního návodu.

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://daikintechanicaldatahub.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 umožňuje registrovat, konfigurovat a odstraňovat problémy u systémů topení.
- Použijte níže uvedené QR kódy ke stažení mobilní aplikace pro zařízení iOS a Android. Pro přístup k aplikaci je nutná registrace na platformě Stand By Me.

App Store



Google Play



1.1 Význam varování a symbolů



NEBEZPEČÍ

Označuje situaci, která bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Označuje situaci, která může mít za následek usmrcení elektrickým proudem.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Označuje situaci, která může mít za následek popálení/opaření v důsledku extrémně vysokých nebo nízkých teplot.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Označuje situaci, která může mít za následek výbuch.



VÝSTRAHA

Označuje situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL



UPOZORNĚNÍ

Označuje situaci, která může mít za následek lehčí nebo střední zranění.

**POZNÁMKA**

Označuje situaci, která může mít za následek poškození zařízení nebo majetku.

**INFORMACE**

Označuje užitečné tipy nebo doplňující informace.

Symbole použité na jednotce:

Symbol	Vysvětlení
	Před instalací si přečtěte instalační návod a návod k obsluze a pokyny pro zapojení.
	Před prováděním údržby a servisu si přečtěte servisní návod.
	Více informací viz referenční příručka pro techniky a uživatele.
	Jednotka obsahuje točivé části. Při provádění servisu a při kontrole jednotky postupujte opatrně.

Symbole použité v dokumentaci:

Symbol	Vysvětlení
	Označuje název obrázku nebo jeho odkaz. Příklad: "▲ Název obrázku 1–3" znamená "Obrázek 3 v kapitole 1".
	Označuje název tabulky nebo její odkaz. Příklad: "■ Název tabulky 1–3" znamená "Tabulka 3 v kapitole 1".

1.2 Přehled referenční příručky k instalaci

Kapitola	Popis
O této dokumentaci	Jaká dokumentace pro techniky je k dispozici
Všeobecná bezpečnostní opatření	Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika	
Informace o krabici	Jak manipulovat s krabicí, jak vybalit jednotky a demontovat příslušenství
Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	▪ Jak jednotky identifikovat ▪ Možné kombinace jednotek a možností
Pokyny k použití	Různá instalační nastavení systému
Instalace jednotky	Co dělat a co znát pro instalaci systému, včetně informací o tom, jak se připravit na instalaci
Instalace potrubí	Co dělat a co znát pro instalaci potrubí, včetně informací o tom, jak se připravit na instalaci

Kapitola	Popis
Elektrická instalace	Co dělat a co znát pro instalaci elektrických součástí, včetně informací o tom, jak se připravit na instalaci
Dokončení instalace venkovní jednotky	Jak postupovat po instalaci jednotky, instalaci potrubí a elektrické instalaci
Konfigurace	Co dělat a znát pro konfiguraci systému po jeho instalaci
Uvedení do provozu	Co dělat a znát pro uvedení systému do provozu po jeho konfiguraci
Předání uživateli	Co předat a vysvětlit uživateli
Údržba a servis	Jak jednotky udržovat a provádět servis
Odstraňování problémů	Co dělat v případě problémů
Likvidace	Jak systém likvidovat
Technické údaje	Specifikace systému
Slovník pojmů	Definice pojmů
Tabulka provozních nastavení	Tabulku musí vyplnit technik. Uchovejte pro budoucí použití Poznámka: Existuje také tabulka nastavení technika v referenční příručce pro uživatele. Tuto tabulku musí vyplnit technik a předat uživateli.

2 Všeobecná bezpečnostní opatření

V této kapitole

2.1	Pro instalačního technika	9
2.1.1	Obecné	9
2.1.2	Místo instalace	10
2.1.3	Chladivo — v případě R410A nebo R32	10
2.1.4	Voda	12
2.1.5	Elektrická instalace	12

2.1 Pro instalačního technika

2.1.1 Obecné

Pokud si NEJSTE jisti, jak jednotku instalovat nebo ovládat, kontaktujte svého prodejce.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

- NEDOTÝKEJTE se potrubí pro chladivo, vodu ani vnitřních součástí během a bezprostředně po ukončení provozu. Mohou být příliš horké nebo studené. Poskytněte dostatek času, aby se u nich vyrovnala normální teplota. Pokud se jich MUSÍTE dotknout, používejte ochranné rukavice.
- NEDOTÝKEJTE se náhodně uniklého chladiva přímo.



VÝSTRAHA

Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte POUZE příslušenství, volitelné zařízení a náhradní součásti vyrobené a schválené společností Daikin, pokud není uvedeno jinak.



VÝSTRAHA

Ujistěte se, že instalace, zkoušení a použité materiály odpovídají platným předpisům (nad pokyny popsány v dokumentaci Daikin).



VÝSTRAHA

Roztrhněte a vyhoďte plastové obaly, aby si s nimi nikdo, zvláště DĚTI, nehrál. **Možný dopad:** udušení.



VÝSTRAHA

Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.



UPOZORNĚNÍ

Používejte adekvátní osobní ochranné pomůcky (ochranné rukavice, bezpečnostní brýle,...) při instalaci, údržbě nebo provádění servisu systému.



UPOZORNĚNÍ

NEDOTÝKEJTE se vstupu vzduchu ani hliníkových žaluzií jednotky.



UPOZORNĚNÍ

- Na horní stranu (horní desku) jednotky NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na horní stranu jednotky NEVYLÉZEJTE, NESEDEJTE, ani NESTOUPEJTE.



POZNÁMKA

Práce na venkovní jednotce je nejlépe provádět v suchém počasí, aby se zabránilo vniknutí vody.

Dle platných předpisů může být nutné k výrobku zavést knihu záznamů obsahující alespoň následující položky: informace o údržbě, opravách, výsledky zkoušek, dobu pohotovostního režimu, ...

Na přístupném místě MUSÍ být také u systému uvedeny následující informace:

- pokyny pro vypnutí systému v případě nouzového stavu
- název a adresa hasičské stanice, policie a nemocnice
- název, adresa a telefonní čísla nonstop servisu.

Pro tuto knihu záznamů poskytuje v Evropě nezbytné pokyny norma EN378.

2.1.2 Místo instalace

- Kolem jednotky ponechte dostatečný prostor pro účely servisu a zajištění potřebného oběhu vzduchu.
- Ujistěte se, že místo instalace vydrží hmotnost a vibrace jednotky.
- Ujistěte se, že je oblast dobře větraná. NEBLOKUJTE žádné větrací otvory.
- Jednotka musí být vodorovně.

Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa.

- Potenciálně výbušné ovzduší.
- V místech, kde je instalováno vybavení, jež vydává elektromagnetické vlnění. Elektromagnetické vlny by mohly rušit řídicí systém a způsobit poruchu funkce zařízení.
- V místech, kde hrozí nebezpečí požáru v důsledku úniku hořlavých plynů (příklad: ředidlo nebo benzín), kde se nachází uhlíková vlákna, hořlavý prach.
- V místech, kde vznikají korozivní plyny (například oxid siřičitý nebo sírový). Koroze měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.

2.1.3 Chladivo — v případě R410A nebo R32

Je-li použito. Další informace naleznete v instalační příručce nebo referenční příručce instalací pro vaši aplikaci.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Odčerpání – únik chladiva. Chcete-li odčerpat systém a v okruhu chladiva dochází k úniku:

- NEPOUŽÍVEJTE automatické odčerpání jednotky, pomocí kterého můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému do venkovní jednotky. **Možný dopad:** Samovznícení a výbuch kompresoru v důsledku vniknutí vzduchu do spuštěného kompresoru.
- Použijte samostatný systém na získání chladiva, aby kompresor jednotky NEMUSEL být spuštěn.

**VÝSTRAHA**

V průběhu zkoušek NIKDY nezvyšujte tlak ve výrobku nad maximální povolenou hodnotu (jak je uvedeno na typovém štítku jednotky).

**VÝSTRAHA**

V případě úniku chladiva zabraňte kontaktu plynů s otevřeným ohněm. Pokud plynné chladivo během instalace uniká, prostory ihned vyvětrejte. Možná rizika:

- Nadměrné koncentrace chladiva v uzavřeném prostoru mohou způsobit nedostatek kyslíku.
- Dostane-li se plyn chladiva do styku s ohněm, mohou vznikat jedovaté plyny.

**VÝSTRAHA**

VŽDY chladivo zachyťte. NEVYPOUŠTĚJTE je přímo do prostředí. Použijte podtlakové čerpadlo pro odsátí instalace.

**VÝSTRAHA**

Ujistěte se, že v systému není žádný kyslík. Chladivo může být plněno POUZE po provedení zkoušky těsnosti a podtlakového sušení.

Možný dopad: Samovznícení a výbuch kompresoru v důsledku vniknutí kyslíku do spuštěného kompresoru.

**POZNÁMKA**

- Aby nedošlo k poškození kompresoru, NEPLŇTE více chladiva než je stanovené množství.
- Pokud má být otevřen chladicí systém, MUSÍ být s chladivem zacházeno dle platných předpisů.

**POZNÁMKA**

Ujistěte se, že potrubí pro chladivo splňuje veškeré platné předpisy. V Evropě se toto řídí normou EN378.

**POZNÁMKA**

Ujistěte se, že potrubí na místě instalace a přípojky NEJSOU vystaveny namáhání.

**POZNÁMKA**

Po připojení veškerého potrubí se ujistěte, že nedochází k žádnému úniku plynu. Použijte dusík pro detekci úniku plynu.

- Je-li třeba náplň doplnit, viz výrobní štítek jednotky, nebo štítek náplně chladiva jednotky. Uvádí chladivo a jeho potřebné množství.
- I když je jednotka z výroby naplněna chladivem, nebo je-li bez náplně, v obou případech může být nutné doplnit chladivo v závislosti na velikosti a délce potrubí systému.
- Používejte VÝHRADNĚ nástroje pro typ chladiva použitý v tomto systému, aby se zajistila odolnost vůči tlaku a zabránilo se vniknutí cizích látek do systému.
- Naplňte kapalné chladivo následujícím způsobem:

Jestliže...	Pak...
Je přítomna přečerpávací (sifonová) hadice (tj. láhev musí být označena "hadice pro plnění kapaliny připojena" nebo podobným textem).	Plnění provádějte s lahví ve svislé poloze. 
NENÍ přítomna přečerpávací (sifonová) hadice	Plnění provádějte s lahví v obrácené poloze. 

- Tlakové láhve s chladivem otevírejte pomalu.
- Chladivo doplňujte v kapalně formě. Jeho přidání v plynném stavu může zabránit normálnímu provozu.



UPOZORNĚNÍ

Jakmile je postup plnění chladiva dokončen nebo při přerušení procesu ihned uzavřete ventil nádrže s chladivem. Pokud NEDOJDE k okamžitému uzavření ventilu, může zbytkový tlak doplnit chladivo navíc. **Možný dopad:** Nesprávné množství chladiva.

2.1.4 Voda

Pokud je to vhodné. Další informace o vašem použití viz instalační návod nebo referenční příručka pro instalačního technika.



POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda kvalita vody odpovídá směrnici EU 2020/2184.

2.1.5 Elektrická instalace



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sundáním krytu rozváděcí skříňky, před prováděním jakéhokoliv připojení nebo před dotykem elektrických součástí VYPNĚTE přívod elektrické energie.
- Před prováděním servisu musí být přívod energie vypnut delší dobu než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního okruhu nebo elektrických součástech. Napětí MUSÍ být nižší než 50 V (stejn.) než se budete moci dotknout elektrických součástí. Umístění svorek naleznete na schématu zapojení.
- NEDOTÝKEJTE se elektrických součástí mokřými prsty.
- NENECHÁVEJTE jednotku bez dozoru, když je demontovaný servisní kryt.



VÝSTRAHA

Pokud tomu tak NENÍ z výroby, do pevných přívodů MUSÍ být instalován hlavní vypínač nebo jiný prostředek k odpojení, vybavený možností odpojit všechny kontakty tak, aby při přepětí kategorie III došlo k úplnému odpojení.



VÝSTRAHA

- Používejte VÝHRADNĚ měděné vodiče.
- Ujistěte se, že místní elektrické zapojení splňuje veškeré platné předpisy.
- Všechny vodiče místní instalace MUSÍ být zapojeny v souladu se schématem zapojení, které je dodáváno s jednotkou.
- V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nesvírejte kabelové svazky a ujistěte se, že kabely NEPŘÍJDOU do kontaktu s potrubím a ostrými hranami. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Musí být zapojeno uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rážů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Použijte samostatný elektrický obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod sdílený jiným zařízením.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Nezapomeňte nainstalovat ochranu proti úniku. Zanedbání této zásady může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Při instalaci ochrany proti zemnímu spojení dbejte na to, aby tato ochrana byla kompatibilní s invertorem (odolnému proti vysokofrekvenčnímu elektrickému šumu), aby nedocházelo ke zbytečnému rozpojování této ochrany.



VÝSTRAHA

- Po dokončení elektrického zapojení se ujistěte, zda jsou všechny elektrické součásti a svorky uvnitř spínací skříňe bezpečně zapojeny.
- Před spuštěním jednotky zkontrolujte, zda jsou všechny kryty uzavřeny.



UPOZORNĚNÍ

- Při zapojování napájecího zdroje: připojte nejprve zemnicí kabel a poté připojte kabely přenášející proud.
- Při odpojování napájecího zdroje: odpojte nejprve kabely přenášející proud a poté odpojte zemnicí kabel.
- Délka vodičů mezi ukotvením napájecího kabelu a samotnými svorkovnicemi MUSÍ BÝT taková, aby se vodiče proudového okruhu napnuly dříve, než se napne zemnicí vodič. To je bezpečnostní opatření pro případ, že by se napájecí kabel uvolnil z ukotvení kabelu.



POZNÁMKA

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:



- NEPŘIPOJUJTE vodiče o různé tloušťce ke svorkovnici napájení (průvňes vodičů napájení může způsobit abnormální zahřívání).
- Při zapojování vodičů o stejné tloušťce se řiďte obrázkem nahoře.
- Pro zapojení použijte stanovený napájecí vodič a pevně jej připojte, poté zajistěte, aby se zabránilo možnosti vlivu vnější síly na desku svorkovnice.
- Pro utažení šroubů svorkovnice použijte vhodný šroubovák. Příliš malý šroubovák může poškodit hlavu šroubu a nebude možné jeho dostatečné utažení.
- Přetažení šroubů svorkovnice je může poškodit.

Z důvodů zamezení rušení obrazu dbejte na to, aby byl napájecí kabel veden ve vzdálenosti nejméně 1 m od televizních a rozhlasových přijímačů. Podle typu radiových vln NEMUSÍ být vzdálenost 1 metr k eliminaci šumu dostatečná.



POZNÁMKA

Platí POUZE v případě třífázového zdroje napájení a kompresor se spouští metodou ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ.

Pokud existuje možnost záměny fází po krátkodobém výpadku proudu a napájení je ZAPNUTO a opět VYPNUTO během provozu zařízení, připojte místní ochranný okruh proti záměně fází. Spuštění výrobku se zaměněnými fázemi může poškodit kompresor a další součásti.

3 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

Pokyny pro manipulaci s jednotkou (viz "4.1.1 Manipulace s venkovní jednotkou" [► 19])



UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli zranění, NEDOTÝKEJTE se přívodu vzduchu ani hliníkových lamel jednotky.

Pokyny k použití (viz "6 Pokyny k použití" [► 28])



UPOZORNĚNÍ

Pokud existuje více než jedna zóna teploty výstupní vody, musíte VŽDY nainstalovat stanici směšovacích ventilů do hlavní zóny za účelem snížení (v režimu topení) / snížení (v režimu chlazení) teploty výstupní vody pokud je obdržen požadavek z doplňkové zóny.

Místo instalace (viz "7.1 Příprava místa instalace" [► 55])



VÝSTRAHA

Chcete-li provést instalaci jednotky správným způsobem, postupujte podle rozměrů prostoru pro údržbu v této příručce. Viz "17.1 Prostor pro údržbu: Venkovní jednotka" [► 225].

Zvláštní požadavky pro R32 (viz "7.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky" [► 55])



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 ohřívač).



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu, například národní předpisy pro plynové instalace a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

Montáž venkovní jednotky (viz "7.2 Montáž venkovní jednotky" [► 58])



VÝSTRAHA

Způsob upevnění venkovní jednotky MUSÍ být v souladu s pokyny v této příručce. Viz "7.2 Montáž venkovní jednotky" [► 58].

Otevření a zavření jednotky (viz "7.3 Otevírání a zavírání jednotky" [▶ 62])



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Montáž potrubí (viz "8 Instalace potrubí" [▶ 64])



VÝSTRAHA

Provozní připojení MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "8 Instalace potrubí" [▶ 64].

V případě ochrany proti zamrznutí pomocí glykolu:



VÝSTRAHA

Etylenglykol je toxický.



VÝSTRAHA

V důsledku přítomnosti glykolu může systém korodovat. Za působení kyslíku se neinhibovaný glykol stává kyselým. Tento proces je urychlován přítomností mědi a vysokými teplotami. Kyselý neinhibovaný glykol působí na kovové povrchy a vytváří galvanické korozní články, které způsobují závažné poškození systému. Proto je důležité dodržet následující podmínky:

- Je třeba, aby vodu ošetřil kvalifikovaný specialista na vodu.
- Vyberte glykol s inhibitory koroze, aby se zabránilo oxidaci glykolu a následné tvorbě kyseliny.
- NEPOUŽÍVEJTE automobilový glykol, protože jeho inhibitory koroze mají omezenou dobu životnosti. Kromě toho také mohou obsahovat silikáty, které mohou znečistit nebo zanášet systém.
- NEPOUŽÍVEJTE pozinkované potrubí v glykolových systémech, protože mohou vyvolávat srážení některých složek v korozním inhibitoru glykolu.

Elektrické zapojení (viz "9 Elektrická instalace" [▶ 77])



VÝSTRAHA

Elektrická kabeláž MUSÍ být v souladu s následujícími pokyny:

- Tato příručka. Viz "9 Elektrická instalace" [▶ 77].
- Schéma zapojení elektrické kabeláže dodávané s jednotkou je umístěno na vnitřní straně servisního krytu. Pro překlad legendy, viz "17.3 Schéma zapojení: Venkovní jednotka" [▶ 228].



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

**VÝSTRAHA**

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.

**VÝSTRAHA**

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

**VÝSTRAHA**

- Pokud v napájení chybí nebo je špatně zapojená nulová fáze, může dojít k poškození zařízení.
- Zajistěte náležité uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rázů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úrazy elektrickým proudem.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Zajistěte elektrické rozvody kabelovými páskami tak, aby se NEDOTÝKALY ostrých hran nebo potrubí, zvláště na vysokotlaké straně.
- NEPOUŽÍVEJTE zapáskované vodiče, prodlužovací šňůry ani přípojky z hvězdového systému. Mohou způsobit přehřívání a úrazy elektrickým proudem nebo požár.
- NEINSTALUJTE kondenzátor, který způsobuje posun fáze, protože tato jednotka je vybavena měničem. Kondenzátor, který způsobuje posun fáze. Sníží výkon a může způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

Otáčející se ventilátor. Před SPUŠTĚNÍM napájení venkovní jednotky se ujistěte, že mřížka výstupu zakrývá ventilátor, aby byla zajištěna ochrana před otáčejícím se ventilátorem. Viz "7.2.6 Instalace mřížky výstupu" [▶ 62].

**UPOZORNĚNÍ**

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

**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.

**VÝSTRAHA**

Obnažený vodič. Ujistěte se, že se obnažený vodič nemůže dostat do kontaktu s případnou vodou na spodní desce.

Konfigurace (viz "11 Konfigurace" [▶ 109])

Uvedení do provozu (viz "12 Uvedení do provozu" [▶ 193])



VÝSTRAHA

Uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "12 Uvedení do provozu" [▶ 193].

Údržba a servis (viz "14 Údržba a servis" [▶ 204])



UPOZORNĚNÍ

Voda vytékající z ventilu může být velmi horká.



VÝSTRAHA

Je-li vnitřní rozvod poškozen, je nutné provést jeho výměnu výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou kvalifikovanou osobou.

Řešení problémů (viz "15 Odstraňování problémů" [▶ 206])



VÝSTRAHA

- Při kontrole rozváděcí skříň jednotky VŽDY zkontrolujte, zda je jednotka odpojena od napájení. Vypněte odpovídající napájecí jistič.
- Jestliže bylo aktivováno bezpečnostní zařízení, zastavte jednotku a dříve než zařízení vynulujete, zjistěte, proč bylo dané bezpečnostní zařízení aktivováno. NIKDY není dovoleno vyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení nebo měnit jejich hodnotu na jinou, než jaká byla nastavena ve výrobě jako výchozí. Pokud nedokážete najít příčinu problému, kontaktujte svého prodejce.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Jako prevence proti nebezpečí vzniklému neúmyslnou změnou nastavení tepelné pojistky: toto zařízení NESMÍ BÝT napájeno přes externí spínací zařízení, například časovač, nebo připojeno k obvodu, který takové zařízení pravidelně zapíná a vypíná.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



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.

4 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 reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

V této kapitole

4.1	Venkovní jednotka	19
4.1.1	Manipulace s venkovní jednotkou	19
4.1.2	Vybalení venkovní jednotky	20
4.1.3	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	21
4.1.4	Pokyny pro demontáž přepravního prvku	22

4.1 Venkovní jednotka

4.1.1 Manipulace s venkovní jednotkou

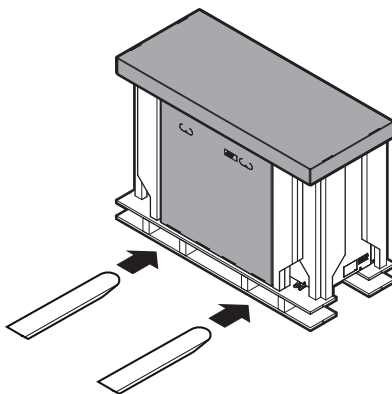


UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli zranění, NEDOTÝKEJTE se přívodu vzduchu ani hliníkových lamel jednotky.

Vysokozdvíhací vozík nebo paletový vozík

Když se jednotka nachází na paletě, manipulujte s ní pomocí vysokozdvíhacího nebo paletového vozíku.

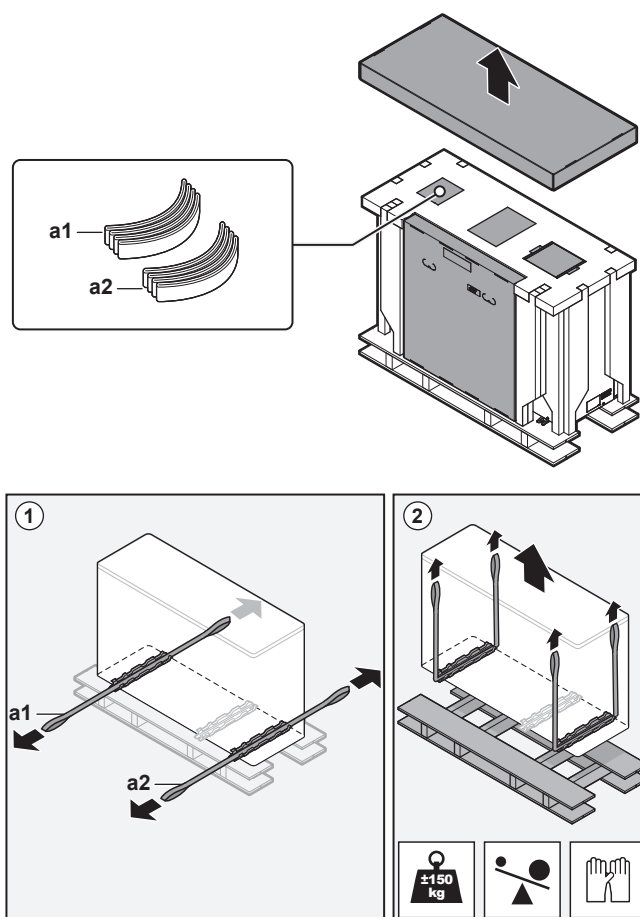


Ručně

Po vybalení přeneste jednotku pomocí závěsných lan, které jsou dodávány jako příslušenství.

Viz také:

- "4.1.2 Vybalení venkovní jednotky" [▶ 20]
- "4.1.3 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky" [▶ 21]
- "7.2.4 Instalace venkovní jednotky" [▶ 60]



a1, a2 Závěsná lana

4.1.2 Vybalení venkovní jednotky

!

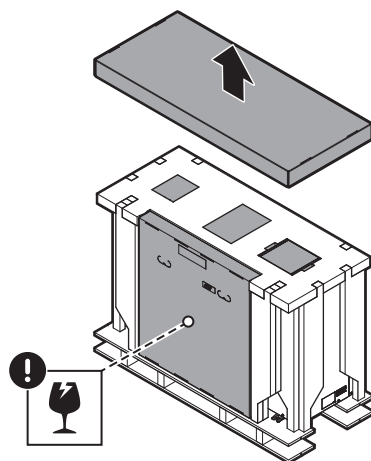
POZNÁMKA

Rozbalování - horní balení. Při vytahování horního balení podržte krabici obsahující mřížku výstupu, aby nedošlo k jejímu pádu.

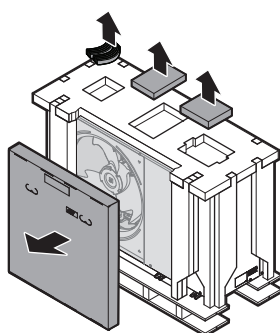
✓

✗

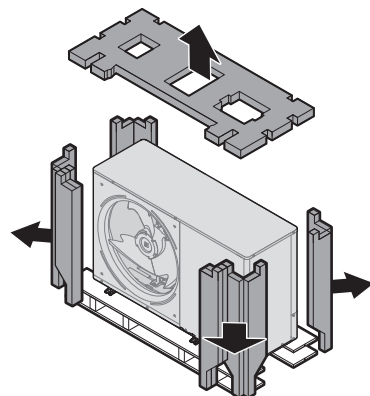
- 1 Odstraňte plastovou fólii a horní balení.



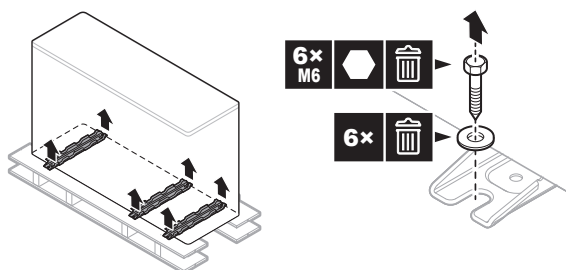
- 2 Demontujte vnější příslušenství. Viz "[4.1.3 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky](#)" [► 21]. (Jedna položka příslušenství se rovněž nachází uvnitř jednotky a po otevření jednotky je nutno ji vyjmout.)



- 3 Odstraňte kartonový obal z horní části a z rohů.

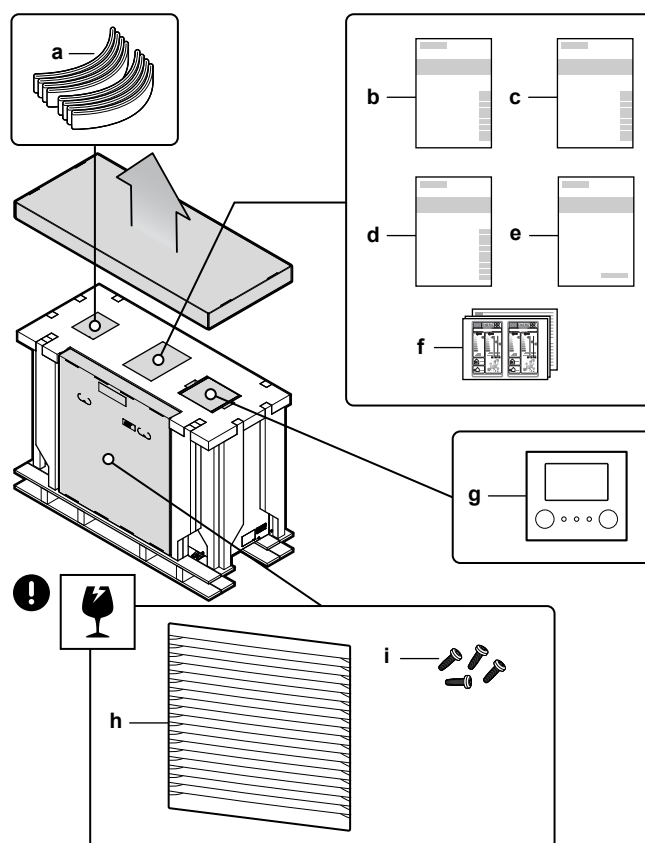


- 4 Odmontujte přepravní šrouby a podložky.



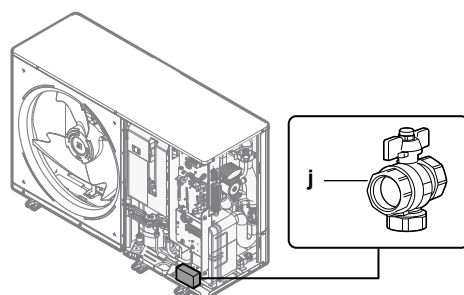
4.1.3 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

- 1 Vyšroubujte doplňky na horní a přední části jednotky.



- a Popruhy na přenášení jednotky
- b Všeobecná bezpečnostní opatření
- c Návod k obsluze
- d Instalační návod
- e Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- f Energetický štítek
- g Uživatelské rozhraní (přední deska, zadní deska, šrouby a hmoždinky)
- h Mřížka výstupu
- i Šrouby pro mřížku výstupu

- 2 Po otevření jednotky (viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [▶ 63]) odstraňte doplněk uvnitř jednotky.



j Uzavírací ventil (s integrovaným filtrem)

4.1.4 Pokyny pro demontáž přepravního prvku

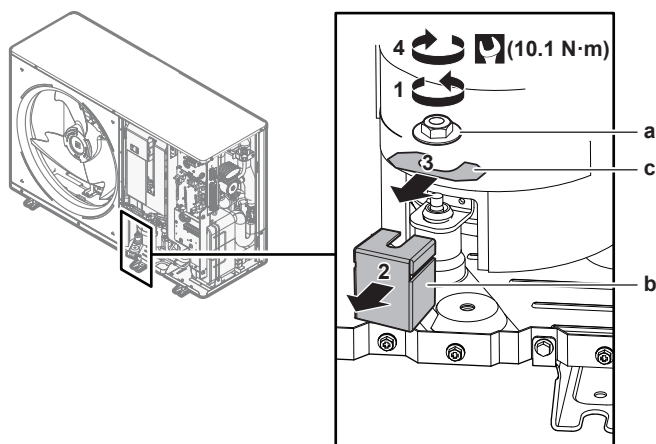


POZNÁMKA

Při provozu jednotky s namontovaným dopravním stojanem může docházet k neobvyklým vibracím nebo může vznikat neobvyklý hluk.

Upevňovací přepravní prvek chrání jednotku během přepravy. Během instalace se musí odstranit.

Předpoklad: Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 63].



- a Matice
- b Upevňovací přepravní prvek
- c Distanční vložka

- 1 Vyjměte matici (a) upevňovacího šroubu kompresoru.
- 2 Přepravní vzpěru (b) vyjměte a vyhodte.
- 3 Vyjměte a vyhodte rozpěrku (c).
- 4 Znovu nainstalujte matici (c) upevňovacího šroubu kompresoru a utáhněte momentem 10,1 N•m.

5 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

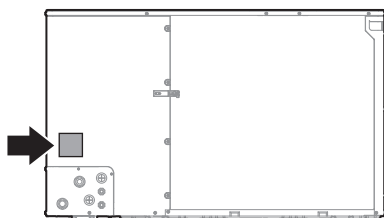
V této kapitole

5.1	Identifikace	24
5.1.1	Identifikační štítek: Venkovní jednotka	24
5.2	Kombinované jednotky a volitelných možnostech	24
5.2.1	Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku	25

5.1 Identifikace

5.1.1 Identifikační štítek: Venkovní jednotka

Umístění



Označení modelu

Příklad: EW Y A 016 DA V3 P -H-

Kód	Vysvětlení
EW	Evropská chladicí jednotka vzduch-voda
Y	A=Pouze chlazení Y=Reverzibilní (topení+chlazení)
A	Chladivo R32
016	Třída výkonu
DA	Modelová řada
V3	Napájení: V3=1N~, 230 V AC, 50 Hz W1=3N~, 400 V AC, 50 Hz
P	Včetně čerpadla
-H-	Včetně topné pásky ^(a)

^(a) Venkovní jednotky, které mají v názvu modelu -H-, jsou vybaveny topnou páskou kolem interního vodního potrubí, která slouží k zabránění zamrznutí potrubí při teplotách okolí pod bodem mrazu.

5.2 Kombinované jednotky a volitelných možnostech



INFORMACE

Některé volitelné možnosti NEMUSÍ BÝT ve vaší zemi dostupné.

5.2.1 Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku

Pokojový termostat (EKRTWA, EKTR1, EKTRB)

K venkovní jednotce můžete připojit volitelný pokojový termostat. Tento termostat může být napevno zapojený (EKRTWA) nebo bezdrátový (EKTR1, EKTRB).

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro pokojový termostat a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

Dálkový snímač pro bezdrátový termostat (EKRTETS)

Dálkový vnitřní teplotní snímač (EKRTETS) můžete použít pouze v kombinaci s bezdrátovým termostatem (EKTR1 nebo EKTRB).

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro pokojový termostat a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

Digitální I/O DPS (EKRP1HBAA)

Digitální I/O DPS je nutná k zajištění následujících signálů:

- Výstup alarmu
- ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ výstupu prostorového topení/chlazení
- Přepínání na externí zdroj tepla

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro digitální I/O DPS a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

DPS požadavků (EKRP1AHTA)

Aby bylo možné kontrolovat spotřebu energie a šetřit jí pomocí digitálních vstupů, MUSÍTE nainstalovat DPS pro úsporu energie.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro DPS požadavků a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

Dálkový vnitřní snímač (KRCS01-1)

Jako výchozí nastavení bude vnitřní snímač specializovaného rozhraní Human Comfort Interface (BRC1HHDA použitého jako pokojový termostat) použitý jako snímač pokojové teploty.

Jako volitelná možnost může být dálkový vnitřní snímač nainstalován, aby měřil pokojovou teplotu na jiném místě.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový vnitřní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

**INFORMACE**

- Dálkový vnitřní snímač může být použit pouze v případě, že je uživatelské rozhraní nakonfigurováno jako pokojový termostat.
- Můžete pouze připojit buď dálkový vnitřní snímač nebo dálkový venkovní snímač.

Dálkový venkovní snímač (EKRSCA1)

Jako výchozí možnost je snímač uvnitř venkovní jednotky použit k měření venkovní teploty.

Volitelně může být dálkový venkovní snímač nainstalován, aby měřil venkovní teplotu na jiném místě (např. aby se zabránilo přímému slunečnímu svitu) pro zlepšení chodu systému.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový venkovní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

**INFORMACE**

Můžete pouze připojit buď dálkový vnitřní snímač nebo dálkový venkovní snímač.

PC kabel (EKPCAB4)

Počítačový kabel umožňuje připojit DPS pro řízení hydraulického systému (A1P) venkovní jednotky k počítači. Umožňuje aktualizovat hydro software a EEPROM.

Na pokyny k instalaci se podívejte do:

- Instalační návod PC kabelu
- "11.1.2 Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce" [▶ 112]

Souprava externího záložního ohříváče (EKLBUHCB6W1) + souprava obtokového ventilu (EKMBHBP1)

U reverzibilních modelů můžete nainstalovat externí soupravu záložního ohříváče (EKLBUHCB6W1).

Na pokyny k instalaci se podívejte do:

- Návod k instalaci soupravy externího záložního ohříváče
- "Zapojení soupravy záložního ohříváče" [▶ 88] (toto téma částečně nahrazuje návod k instalaci záložního ohříváče)

Pokud instalujete soupravu externího záložního ohříváče, v některých případech budete také muset nainstalovat soustavu obtokového ventilu (EKMBHBP1). Viz:

- "Potřebnost sady obtokového ventilu" [▶ 92]
- "Připojení sady obtokového ventilu" [▶ 93] (toto téma nahrazuje list s pokyny dodaný se soupravou obtokového ventilu)

Kazeta WLAN (BRP069A78)

Po instalaci bezdrátové kazety LAN můžete systém ovládat pomocí aplikace chytrého telefonu.

Pokyny k instalaci viz návod na instalaci kazety WLAN.

Univerzální centralizovaný ovladač (EKCC8-W)

Ovladač pro kaskádové ovládání.

Rozhraní Human Comfort Interface (BRC1HHDA) používané jako pokojový termostat

- Uživatelské rozhraní Human Comfort Interface (HCI) použité jako pokojový termostat lze použít pouze v kombinaci s uživatelským rozhraním připojeným k venkovní jednotce.
- Uživatelské rozhraní Human Comfort Interface (HCI) používané jako pokojový termostat musí být nainstalováno v místnosti, kterou chcete řídit.

Pokyny k instalaci najdete v instalačním návodu a návodu k obsluze pro uživatelské rozhraní Human Comfort Interface (HCI) použitého jako pokojový termostat a v dodatku k návodu pro volitelné vybavení.

Průtokový spínač (EKFLSW1)

Pokud do vody přidáte glykol, musíte nainstalovat také průtokový spínač (a nastavit [E-OD]=1).

Pokyny k instalaci viz návod na instalaci průtokového spínače.

Relé sada Smart Grid (EKRELSG)

V případě vysokonapěťových kontaktů Smart Grid (EKRELSG) je vyžadována instalace volitelné sady relé Smart Grid.

Pokyny k instalaci viz "[9.2.12 Postup připojení Smart Grid](#)" [▶ 104].

6 Pokyny k použití



INFORMACE

Ohřev je použitelný pouze v případě reverzibilních modelů.

V této kapitole

6.1	Přehled: Pokyny k použití	28
6.2	Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení.....	29
6.2.1	Jedna místnost	30
6.2.2	Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody.....	34
6.2.3	Více místností – Dvě zóny teploty výstupní vody.....	39
6.3	Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění.....	42
6.4	Nastavení měření energie	45
6.4.1	Vytvořené teplo.....	45
6.4.2	Spotřebovaná energie.....	46
6.4.3	Uspořádání napájení s elektroměry.....	46
6.5	Nastavení řízení spotřeby energie.....	49
6.5.1	Trvalé omezení spotřeby energie	50
6.5.2	Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy.....	50
6.5.3	Proces omezení proudu	52
6.5.4	Omezení spotřeby energie BBR16	52
6.6	Nastavení externího snímače teploty.....	53

6.1 Přehled: Pokyny k použití

Účelem návodu k použití je poskytnout přehled o možnostech systému tepelného čerpadla.



POZNÁMKA

- Obrázky uvedené v těchto pokynech k použití slouží pouze jako ukázka NIKOLIV jako podrobná hydraulická schémata. Podrobné rozměry hydrauliky a vyvážení NENÍ znázorněno. Za ty nese odpovědnost technik provádějící instalaci.
- Více informací o nastavení konfigurace k optimalizaci provozu tepelného čerpadla naleznete v kapitole "[11 Konfigurace](#)" [► 109].

Tato kapitola obsahuje pokyny k použití pro:

- Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení
- Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění
- Nastavení měření energie
- Nastavení řízení spotřeby energie
- Nastavení externího snímače teploty

**POZNÁMKA**

Určité typy jednotek fan coil jsou schopny přijímat vstupní informace z provozního režimu venkovní jednotky (chlazení nebo topení X2M/3 a X2M/4) a/nebo odesílat výstupní informace termostatického stavu fan coil jednotky (hlavní zóna: X2M/30 a X2M/35; doplňková zóna: X2M/30 a X2M/35a).

Pokyny k použití ukazují možnost příjmu nebo vysílání digitálního vstupního/výstupního signálu. Tato funkce může být použita pouze v případě, že fan coil jednotka obsahuje takové funkce a signály splňují následující požadavky:

- Výstupní signál venkovní jednotky (vstupní signál do fan coil jednotky): signál chlazení/topení=230 V (chlazení=230 V, topení=0 V).
- Vstup do venkovní jednotky (výstup z fan coil jednotky): signál zapnutí/vypnutí termostatu=beznapěťový kontakt (uzavřený kontakt=termo. zap., otevřený kontakt=termo. vyp.).

6.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení

Systém tepelného čerpadla dodává výstupní vodu do topidel v jedné nebo více místnostech.

Vzhledem k tomu, že systém nabízí široké možnosti regulace teploty v každé místnosti, musíte nejprve odpovědět na následující otázky:

- Kolik místností je vyhříváno nebo chlazeno systémem tepelného čerpadla?
- Jaké typy tepelných zářičů jsou použity v každé místnosti a jaká je jejich požadovaná teplota výstupní vody?

Jakmile jsou požadavky na prostorové vytápění/chlazení vyjasněny, doporučujeme postupovat dle pokynů k nastavení uvedených níže.

**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**.

**INFORMACE**

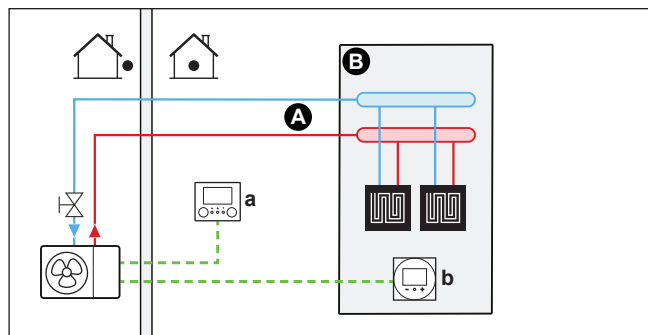
V případě že je použit externí pokojový termostat a protimrazová ochrana místnosti musí být zaručena za všech okolností, musíte nastavit **Nouzový** [9.5.1] na jednu z následujících možností:

- Automaticky
- auto SH omezeno/TUV vyp

**POZNÁMKA**

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

6.2.1 Jedna místnost

Podlahové topení nebo radiátory – Drátový pokojový termostat**Nastavení**

- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Jedna samostatná místnost
- a** Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b** Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "9.2 Připojení k venkovní jednotce" [► 81].
- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k soupravě externího záložního ohřívače, jestliže je součástí systému.
- Pokojová teplota je regulována na samostatném lidském komfortním rozhraní (BRC1HHDA, které je použito jako pokojový termostat.).

Konfigurace

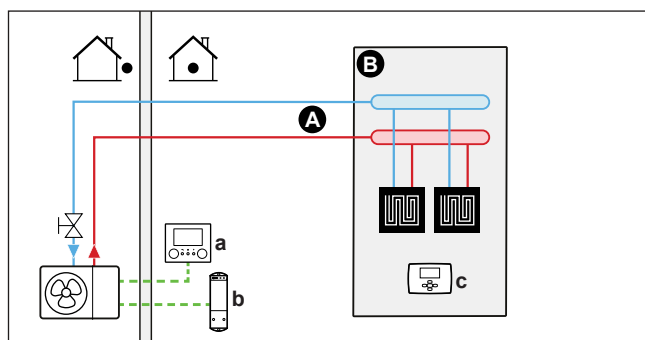
Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	2 (Pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na samostatném lidském komfortním rozhraní.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní

Výhody

- **Nejvyšší úroveň komfortu a účinnosti.** Inteligentní funkce pokojového termostatu dokáže snížit nebo zvýšit požadovanou teplotu výstupní vody na základě skutečné pokojové teploty (modulace). Výsledkem je následující:
 - Stabilní pokojová teplota odpovídající požadované teplotě (vyšší komfort)
 - Méně cyklů ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (tišší, vyšší komfort a vyšší účinnost)
 - Nejnižší možná teplota výstupní vody (vyšší účinnost)
- **Snadnost.** Požadovanou pokojovou teplotu můžete snadno nastavit pomocí uživatelského rozhraní:
 - Pro vaše každodenní potřeby můžete použít přednastavené hodnoty a plány.
 - Chcete-li změnit každodenní nastavení, můžete dočasně potlačit přednastavené hodnoty a plány nebo použít režim dovolené.

Podlahové topení nebo radiátory – Bezdrátový pokojový termostat

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b Přijímač pro bezdrátový externí pokojový termostat
- c Bezdrátový externí pokojový termostat

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "9.2 Připojení k venkovní jednotce" [► 81].
- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k soupravě externího záložního ohřívače, jestliže je součástí systému.
- Pokojová teplota je regulována bezdrátovým externím pokojovým termostatem (volitelné vybavení EKTR1 nebo EKTRB).

Konfigurace

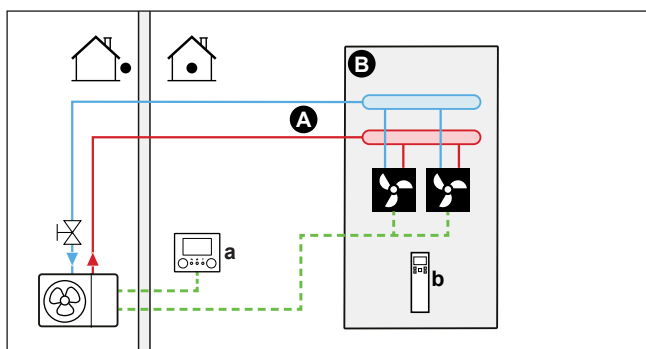
Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Externí pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní
Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: ▪ #: [2.A] ▪ Kód: [C-05]	1 (1 kontakt): Pokud použitý externí pokojový termostat může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.

Výhody

- **Bezdrátový.** Externí pokojový termostat Daikin je k dispozici v bezdrátové verzi.
- **Účinnost.** I když externí pokojový termostat pouze vysílá signály pro ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ, je speciálně navržen pro systém tepelného čerpadla.
- **Komfort.** V případě podlahového topení brání bezdrátový pokojový termostat kondenzaci na podlaze během chlazení měřením pokojové vlhkosti.

Klimatizační jednotky

Nastavení



- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
B Jedna samostatná místnost
a Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
b Dálkový ovladač fan coil jednotek

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "9.2 Připojení k venkovní jednotce" [► 81].
- Fan coil jednotky jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k soupravě externího záložního ohřívače, pokud je součástí systému.
- Požadovaná pokojová teplota se nastavuje pomocí dálkového ovladače na fan coil jednotkách.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu venkovní jednotky (X2M/35 a X2M/30).
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán do fan coil jednotek jedním digitálním výstupem na venkovní jednotce (X2M/4 a X2M/3).



INFORMACE

Při použití více jednotek fan coil se ujistěte, že každý přijímá infračervený signál z dálkového ovladače pro jednotky fan coil.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Externí pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní
Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: ▪ #: [2.A] ▪ Kód: [C-05]	1 (1 kontakt): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo jednotka fan coil může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.

Výhody

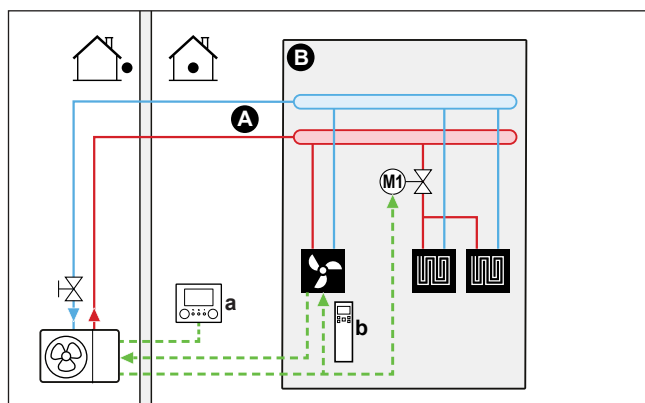
- **Chlazení.** Fan coil jednotka umožňuje kromě tepelného výkonu také vynikající chladicí výkon.

- **Účinnost.** Optimální účinnost vzhledem k funkci mezičlátku.
- **Stylový.**

Kombinace: podlahové topení + fan coil jednotky

- Prostorové vytápění je zajišťováno pomocí:
 - Podlahového topení
 - Fan coil jednotek
- Prostorové chlazení se provádí pouze pomocí fan coil jednotek. Podlahové topení je vypnuto uzavíracím ventilem.

Nastavení



- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Jedna samostatná místnost
- a** Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b** Dálkový ovladač fan coil jednotek

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "9.2 Připojení k venkovní jednotce" [► 81].
- Fan coil jednotky jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k soupravě externího záložního ohřívače, pokud je součástí systému.
- Uzavírací ventil (lokálně dostupný díl) je instalován před podlahové topení, aby se zabránilo kondenzaci na podlaze během chlazení.
- Požadovaná pokojová teplota se nastavuje pomocí dálkového ovladače na fan coil jednotkách.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu venkovní jednotky (X2M/35 a X2M/30).
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán jedním digitálním výstupem (X2M/4 a X2M/3) na venkovní jednotce do:
 - Fan coil jednotek
 - Uzavíracího ventilu

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: #: [2.9] - Kód: [C-07]	1 (Externí pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: #: [4.4] - Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní

Nastavení	Hodnota
Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: #: [2.A] - Kód: [C-05]	1 (1 kontakt): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo jednotka fan coil může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.

Výhody

- **Chlazení.** Fan coil jednotky poskytují kromě tepelného výkonu také vynikající chladicí výkon.
- **Účinnost.** Podlahové topení má nejlepší účinnost se systémem tepelného čerpadla.
- **Komfort.** Kombinace těchto dvou typů topidel poskytuje:
 - Vynikající tepelný komfort podlahového topení
 - Vynikající chladicí komfort fan coil jednotek

6.2.2 Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody

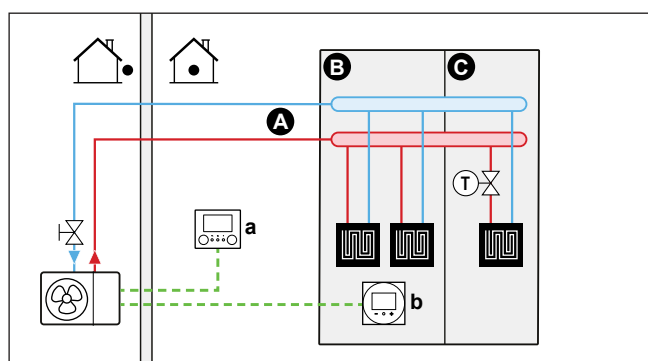
Pokud je zapotřebí pouze jedna zóna teploty výstupní vody, protože je konstrukční teplota výstupní vody všech tepelných zařízení stejná, **NEPOTŘEBUJETE** stanici směšovacích ventilů (úspora nákladů).

Příklad: Jestliže je systém tepelného čerpadla používán pro vyhřívání jednoho podlahového systému, kdy všechny místnosti mají stejné tepelné zářiče.

Podlahové topení nebo radiátory – Termostatické ventily

Pokud vyhříváte místnosti s podlahovým topením nebo radiátory, je velmi běžným způsobem regulovat teplotu v hlavní místnosti pomocí termostatu (za ten může sloužit samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA) nebo externí pokojový termostat), zatímco ostatní místnosti jsou regulovány takzvanými termostatickými ventily, které se otevírají nebo zavírají v závislosti na pokojové teplotě.

Nastavení



- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Místnost 1
- C** Místnost 2
- a** Uživatelé rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b** Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "[9.2 Připojení k venkovní jednotce](#)" [81].
- Podlahové topení nebo hlavní místnosti je přímo připojeno k venkovní jednotce – nebo k soupravě externího záložního ohřívače, jestliže je součástí systému.

- Pokojová teplota v hlavní místnosti je regulována na samostatném lidském komfortním rozhraní (BRC1HHDA, které je použito jako pokojový termostat.).
- Termostatický ventil je instalován před podlahové topení ve všech ostatních místnostech.



INFORMACE

Pamatujte na situace, kdy hlavní místnost může být vytápěna jiným zdrojem tepla.
Příklad: krbová kamna.

Konfigurace

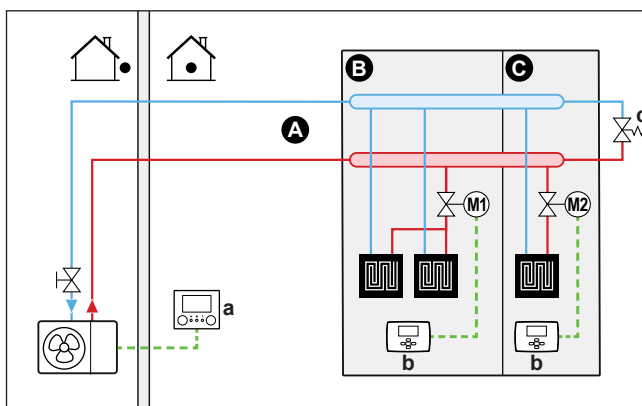
Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	2 (Pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na samostatném lidském komfortním rozhraní.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní

Výhody

- **Snadnost.** Stejná instalace jako pro jednu místnost, ale s termostatickými ventily.

Podlahové topení – Více externích pokojových termostatů

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Místnost 1
- C Místnost 2
- a Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b Externí pokojový termostat
- c Obtokový ventil

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz ["9.2 Připojení k venkovní jednotce"](#) [► 81].
- Pro každou místnost je instalován uzavírací ventil (místní dodávka), aby se zabránilo přívodu výstupní vody, pokud není požadavek na topení nebo chlazení.
- Obtokový ventil musí být instalován, aby byla umožněna recirkulace vody při uzavření všech uzavíracích ventilů. Aby byl zaručen spolehlivý provoz, zajistěte minimální průtok vody dle popisu v tabulce "Kontrola objemu a průtoku vody" v části ["8.1 Příprava vodního potrubí"](#) [► 64].

- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k venkovní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém pokojovém termostatu musí být nastaven tak, aby odpovídal venkovní jednotce.
- Pokojové termostaty jsou připojeny k uzavíracím ventilům a NEMUSÍ být připojeny k venkovní jednotce. Venkovní jednotka bude vždy dodávat výstupní vodu, s možností naprogramovat plán výstupní vody.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	0 (Výstupní voda): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní

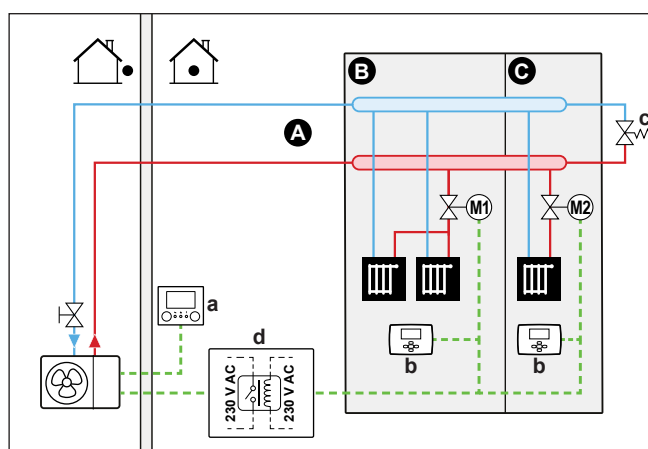
Výhody

V porovnání s podlahovým topením v jedné místnosti:

- **Komfort.** Pro každou místnost můžete pomocí pokojových termostatů nastavit požadovanou pokojovou teplotu, včetně plánů.

Radiátory – Více externích pokojových termostatů

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
 B Místnost 1
 C Místnost 2
 a Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
 b Externí pokojový termostat
 c Obtokový ventil
 d Relé

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz ["9.2 Připojení k venkovní jednotce"](#) [► 81].
- Pro každou místnost je instalován uzavírací ventil (místní dodávka), aby se zabránilo přívodu výstupní vody, pokud není požadavek na topení nebo chlazení.
- Obtokový ventil musí být instalován, aby byla umožněna recirkulace vody při uzavření všech uzavíracích ventilů. Aby byl zaručen spolehlivý provoz, zajistěte minimální průtok vody dle popisu v tabulce "Kontrola objemu a průtoku vody" v části ["8.1 Příprava vodního potrubí"](#) [► 64].

- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k venkovní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém pokojovém termostatu musí být nastaven tak, aby odpovídal venkovní jednotce.
- Pokojové termostaty jsou připojeny k uzavíracím ventilům. Jsou rovněž připojeny k venkovní jednotce (X2M/35 a X2M/30) - přes relé (lokálně dostupný díl) - a poskytují zpětnou vazbu, když je vyžadován provoz. Venkovní jednotka bude dodávat výstupní vodu, jakmile bude požadavek od některé z místností.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Externí pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní
Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: ▪ #: [2.A] ▪ Kód: [C-05]	1 (1 kontakt): Pokud použitý externí pokojový termostat může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.

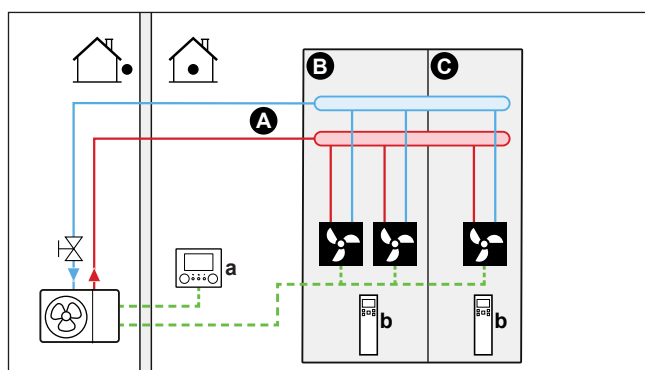
Výhody

V porovnání s radiátory v jedné místnosti:

- **Komfort.** Pro každou místnost můžete pomocí pokojových termostatů nastavit požadovanou pokojovou teplotu, včetně plánů.

Jednotky s ventilátorem – více místností

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Místnost 1
- C Místnost 2
- a Uživatelé rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b Dálkový ovladač fan coil jednotek

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "[9.2 Připojení k venkovní jednotce](#)" [► 81].
- Požadovaná pokojová teplota se nastavuje pomocí dálkového ovladače na fan coil jednotkách.
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k venkovní jednotce.

- Signály požadavku na topení nebo chlazení každé fan coil jednotky jsou paralelně připojeny k digitálnímu vstupu venkovní jednotky (X2M/35 a X2M/30). Venkovní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o dané teplotě pouze v případě skutečného požadavku.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Externí pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní

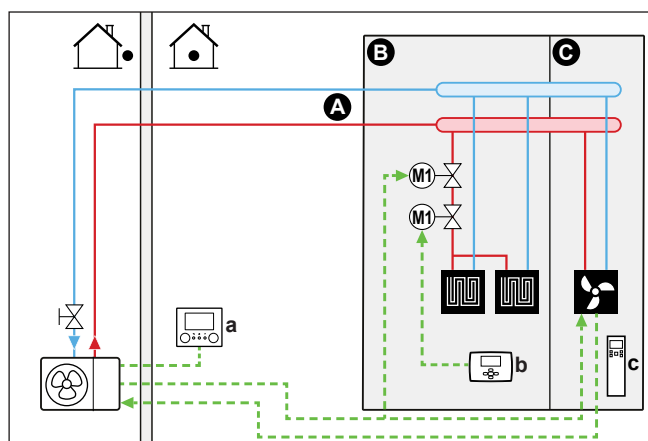
Výhody

Porovnání s fan coil jednotkami pro jednu místnost:

- **Komfort.** Pro každou místnost můžete pomocí dálkového ovladače fan coil jednotek nastavit požadovanou pokojovou teplotu, včetně plánů.

Kombinace: podlahové topení + fan coil jednotky – více místností

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Místnost 1
- C Místnost 2
- a Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b Externí pokojový termostat
- c Dálkový ovladač fan coil jednotek

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "[9.2 Připojení k venkovní jednotce](#)" [► 81].
- Pro každou místnost s fan coil jednotkami: fan coil jednotky jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k soupravě externího záložního ohřívače, pokud je součástí systému.

- Pro každou místnost s podlahovým topením: dva uzavírací ventily (lokálně dostupný díl) jsou instalovány před podlahové topení:
 - Uzavírací ventil k zabránění přívodu teplé vody v případě, že místnost nemá požadavek na topení
 - Uzavírací ventil k zabránění kondenzace na podlaze během chlazení místností s fan coil jednotkami.
- Pro každou místnost s fan coil jednotkami: požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače fan coil jednotek.
- Pro každou místnost s podlahovým topením: Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí externího pokojového termostatu (napevno zapojeného nebo bezdrátového).
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k venkovní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém externím pokojovém termostatu a dálkovém ovladači jednotek fan coil musí být nastaven tak, aby odpovídal venkovní jednotce.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	0 (Výstupní voda): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní

6.2.3 Více místností – Dvě zóny teploty výstupní vody

Jestliže jsou tepelné zářiče zvolené pro každou místnost navrženy pro různé teploty výstupní vody, můžete použít různé zóny teploty výstupní vody (maximálně 2).

V tomto dokumentu:

- Hlavní zóna = zóna s nejnižší konstrukční teplotou pro topení a nejvyšší konstrukční teplotou pro chlazení
- Doplňková zóna = zóna s nejvyšší konstrukční teplotou pro topení a nejnižší konstrukční teplotou pro chlazení



UPOZORNĚNÍ

Pokud existuje více než jedna zóna teploty výstupní vody, musíte VŽDY nainstalovat stanici směšovacích ventilů do hlavní zóny za účelem snížení (v režimu topení) / snížení (v režimu chlazení) teploty výstupní vody pokud je obdržen požadavek z doplňkové zóny.

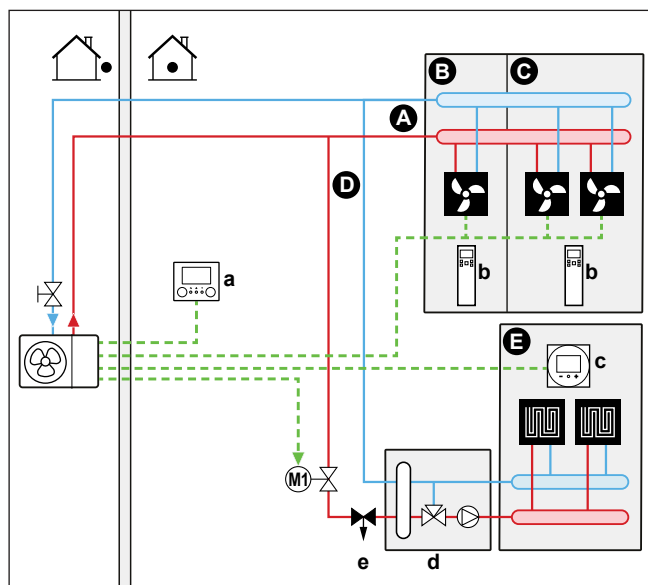
Typický příklad:

Místnost (zóna)	Tepelné zářiče: Konstrukční teplota
Obývací pokoj (hlavní zóna)	Podlahové topení: ▪ V režimu topení: 35°C ▪ V režimu chlazení^(a): 20°C (pouze krátké ochlazení, skutečné chlazení není povoleno)

Místnost (zóna)	Tepelné zářiče: Konstrukční teplota
Ložnice (doplňková zóna)	Fan coil jednotky: ▪ V režimu topení: 45°C ▪ V režimu chlazení: 12°C

^(a) V režimu chlazení můžete povolit krátké chlazení podlahovým topením (hlavní zóna) (nikoli skutečné chlazení) nebo jej NEPOVOLIT. Viz následující nastavení.

Nastavení



- A Doplňková zóna teploty výstupní vody
- B Místnost 1
- C Místnost 2
- D Hlavní zóna teploty výstupní vody
- E Místnost 3
- a Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b Dálkový ovladač fan coil jednotek
- c Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
- d Stanice směšovacích ventilů
- e Ventil k regulaci tlaku



INFORMACE

Tlakový regulační ventil musí být instalován před stanicí směšovacích ventilů. Zaručí se tak správné vyvážení průtoku vody mezi hlavní zónou teploty výstupní vody a doplňkovou zónou teploty výstupní vody v souvislosti s požadovaným výkonem obou teplotních zón.

- Více informací o elektrickém zapojení jednotky viz "[9.2 Připojení k venkovní jednotce](#)" [► 81].

- Pro hlavní zónu:
 - Stanice směšovacích ventilů je instalována před podlahové topení.
 - Čerpadlo stanice směšovacích ventilů musí být řízeno nezávislým ovladačem (lokálně dostupný díl) na základě požadavku místnosti na vytápění.
 - Pokojová teplota je regulována na samostatném lidském komfortním rozhraní (BRC1HHDA, které je použito jako pokojový termostat.).
 - V režimu chlazení můžete povolit krátké chlazení podlahovým topením (hlavní zóna) (nikoli skutečné chlazení) nebo jej NEPOVOLIT.

Pokud je tato možnost povolena:

NEINSTALUJTE uzavírací ventil.

Nastavte [F-0C]=0 pro aktivaci obrazovky nastavení [2] **Hlavní zóna** a [1] **Místnost**.

Nastavte teplotu výstupní vody hlavní zóny, která NENÍ příliš nízká (obvykle: 20°C)

Pokud tato možnost NENÍ povolena, nainstalujte uzavírací ventil (lokálně dostupný díl) a připojte jej k X2M/3+4. V tomto případě NEBUDE možné upravovat cílovou nastavenou hodnotu chlazení hlavní zóny. Cílovou nastavenou hodnotu chlazení pro konvektory tepelného čerpadla lze upravit přes obrazovku nastavení hodnoty doplňkové zóny.

- Pro doplňkovou zónu:
 - Fan coil jednotky jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohřívači, pokud je součástí systému
 - Požadovaná pokojová teplota se nastavuje pomocí dálkového ovladače na fan coil jednotkách.
 - Signály požadavku na topení nebo chlazení každé fan coil jednotky jsou paralelně připojeny k digitálnímu vstupu venkovní jednotky (X2M/35a a X2M/30). Venkovní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o požadované teplotě pouze v případě skutečného požadavku.
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k venkovní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém dálkovém ovladači fan coil jednotek musí být nastaven tak, aby odpovídal venkovní jednotce.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	2 (Pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na samostatném lidském komfortním rozhraní. Poznámka: ▪ Hlavní místnost=samostatné lidské komfortní rozhraní použité jako pokojový termostat ▪ Ostatní místnosti=externí pokojový termostat
Počet zón teploty vody: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	1 (Dvě zóny): Hlavní+doplňková

Nastavení	Hodnota
V případě fan coil jednotek: Externí pokojový termostat pro doplňkovou zónu: ▪ #: [3.A] ▪ Kód: [C-06]	1 (1 kontakt): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo jednotka fan coil může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.
Výstup z uzavíracího ventilu	Nastaven tak, aby se řídil dle požadavku termostatu hlavní zóny.
Uzavírací ventil	Jestliže musí být hlavní zóna během režimu chlazení vypnuta, aby nedocházelo ke kondenzaci na podlaze, nastavte jej podle toho.
Na stanici směšovacích ventilů	Nastavte požadovanou teplotu výstupní vody pro topení a/nebo chlazení.

Výhody

▪ Komfort.

- Inteligentní funkce pokojového termostatu dokáže snížit nebo zvýšit požadovanou teplotu výstupní vody na základě skutečné pokojové teploty (modulace).
- Kombinace těchto dvou systémů tepelných zářičů poskytuje vynikající tepelný komfort podlahového topení a skvělý chladič komfort fan coil jednotek.

▪ Účinnost.

- V závislosti na požadavku venkovní jednotka zajišťuje různé teploty výstupní vody odpovídající konstrukční teplotě různých topidel.
- Podlahové topení má nejlepší účinnost se systémem tepelného čerpadla.

6.3 Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění



INFORMACE

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

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

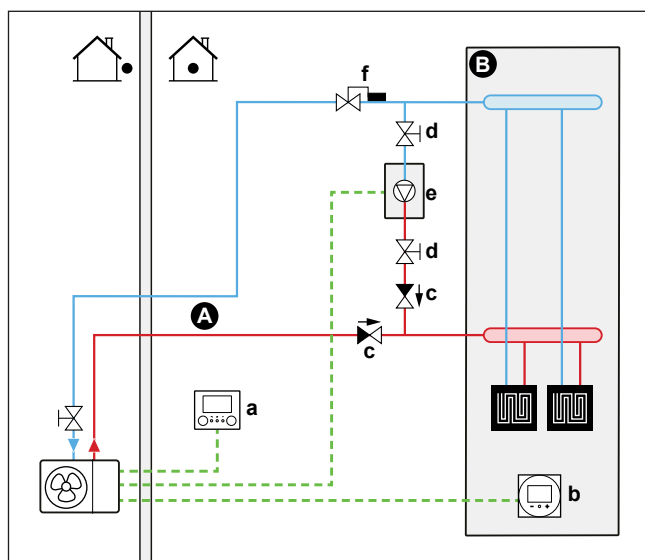
- Prostorové vytápění může být prováděno pomocí:
 - venkovní jednotky
 - pomocného kotle (lokálně dostupný díl) připojeného k systému
- Pokud pokojový termostat požaduje topení, venkovní jednotka nebo pomocný kotel zahájí provoz v závislosti na venkovní teplotě (stav přepnutí na externí zdroj tepla). Při vydání povolení pro pomocný kotel bude prostorové vytápění pomocí venkovní jednotky VYPNUTO.
- Bivalentní provoz je možný pouze pro prostorové vytápění.

**INFORMACE**

- Během provozu topení tepelného čerpadla je tepelné čerpadlo spuštěno za účelem dosažení požadované teploty nastavené na dálkovém ovladači. Je-li aktivní režim provozu závisející na počasí, teplota vody se stanoví automaticky podle venkovní teploty.
- Během provozu topení pomocného kotle je kotel spuštěn za účelem dosažení požadované teploty nastavené na dálkovém ovladači pomocného kotle.

Nastavení

- Pomocný kotel zapojte do systému následujícím způsobem:



- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Jedna samostatná místnost
- a** Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b** Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
- c** Zpětný ventil (lokálně dostupný díl)
- d** Uzavírací ventil (lokálně dostupný díl)
- e** Pomocný kotel (lokálně dostupný díl)
- f** Ventil Aquastat (lokálně dostupný díl)

**POZNÁMKA**

- Ujistěte se, že pomocný kotel a jeho zapojení do systému odpovídá platné legislativě.
- Společnost Daikin NENESE odpovídá za následky chybné nebo nebezpečné instalace systému pomocného kotle.

- Následujícím způsobem se ujistěte, že teplota na zpětném vedení vody k tepelnému čerpadlu **NEPŘEKRAČUJE 60°C**:
 - Nastavte požadovanou teplotu výstupní vody pomocí ovladače pomocného kotle na maximální teplotu 60°C.
 - Nainstalujte ventil aquastat do zpětné větve vody tepelného čerpadla. Nastavte ventil aquastat tak, aby se uzavřel při teplotě vyšší než 60°C a otevřel při teplotě pod 60°C.
- Nainstalujte zpětné ventily.

- Venkovní jednotka je již vybavena předmontovanou expanzní nádobou. Nicméně pro bivalentní provoz rovněž zajistěte, aby byla ve smyčce pomocného kotle nainstalována expanzní nádoba. V opačném případě pokud se během bivalentního provozu uzavře ventil Aquastat, ve vodním okruhu nebude žádná expanzní nádoba.
- Nainstalujte digitální I/O DPS (volitelná EGRP1HBAA).
- Připojte X1 a X2 (přepnutí na externí zdroj tepla) na DPS s digitálními vstupy/výstupy k pomocnému kotli. Viz "9.2.9 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" [► 101].
- Nastavení tepelných zářičů, viz "6.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení" [► 29].

Konfigurace

Přes uživatelské rozhraní (konfigurační průvodce):

- Nastavte jako externí zdroj tepla použití bivalentního systému.
- Nastavte bivalentní teplotu a hysterezi.

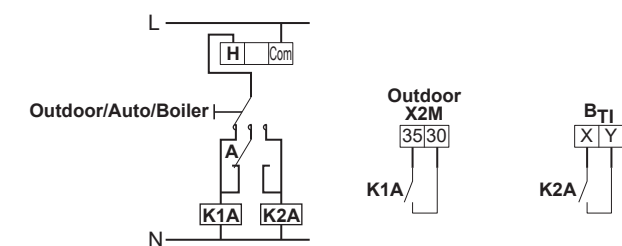


POZNÁMKA

- Ujistěte se, že hystereze bivalentního provozu má dostatečný rozdíl teplot k prevenci častého přepínání mezi venkovní jednotkou a pomocným kotlem.
- Vzhledem k tomu, že venkovní teplota je měřena vzduchovým termistorem venkovní jednotky, nainstalujte venkovní jednotku do stínu, aby NEBYLA ovlivněna nebo ZAPÍNÁNA/VYPÍNÁNA v důsledku přímého slunečního záření.
- Časté přepínání může způsobit korozi pomocného kotle. Pro získání další informací se obraťte na výrobce kotle.

Přepínání na externí zdroj tepla na základě rozhodnutí pomocného kontaktu

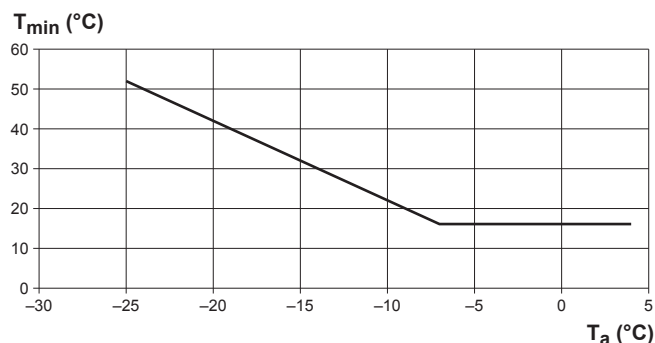
- Možné pouze při kontrole pomocí externího pokojového termostatu A při jedné zóně teploty výstupní vody (viz "6.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení" [► 29]).
- Pomocný kontakt může být:
 - Termostat venkovní teploty
 - Kontakt tarifu elektrické energie
 - Manuálně ovládaný kontakt
 - ...
- Nastavení: Připojte následující místní zapojení:



- B_n** Vstup termostatu kotle
A Pomocný kontakt (normálně uzavřený)
H Pokojový termostat pro požadavek na topení (volitelné)
K1A Pomocné relé pro aktivaci venkovní jednotky (lokálně dostupný díl)
K2A Pomocné relé k aktivaci kotle (lokálně dostupný díl)
Outdoor Venkovní jednotka
Auto Automaticky
Boiler Kotel

Přednastavená hodnota přídavného plynového kotle

Z důvodu prevence zamrznutí vodovodního potrubí, musí mít přídavný plynový kotel pevně přednastavenou hodnotu $\geq 55^{\circ}\text{C}$, nebo přednastavenou hodnotu podle počasí $\geq T_{\min}$.



T_a Venkovní teplota
 $T_{\min}$ Minimální přednastavená hodnota podle počasí pro přídavný plynový kotel

6.4 Nastavení měření energie

- Na dálkovém ovladači můžete zjistit následující údaje o energii:
 - Vytvořené teplo
 - Spotřebovaná energie
- Údaje o energii můžete zjistit:
 - Pro prostorové chlazení
 - Pro prostorové vytápění
- Údaje o energii můžete zjistit:
 - Za dvě hodiny (za posledních 48 hodin)
 - Za den (za posledních 14 dní)
 - Za měsíc (za posledních 24 měsíců)
 - Celkem od instalace



INFORMACE

Vypočítané vytvořené teplo a spotřeba energie jsou odhadované, přesnost nelze zaručit.

6.4.1 Vytvořené teplo



INFORMACE

Snímače použité k výpočtu vytvořeného tepla jsou kalibrovány automaticky.



INFORMACE

Pokud je v systému použit glykol ([E-0D]=1)), NEBUDE vytvořené teplo vypočítáno ani nebude zobrazeno na uživatelském rozhraní.

- Vytvořené teplo se vypočítá interně na základě následujících parametrů:
 - Teplota výstupní a vstupní vody
 - Průtok

- Nastavení a konfigurace: Žádné další vybavení není zapotřebí.

6.4.2 Spotřebovaná energie

Ke stanovení spotřebované energie můžete použít následující metody:

- Výpočet
- Měření



INFORMACE

Nemůžete kombinovat výpočet spotřebované energie (v případě potřeby například pro záložní ohřívač) a měření spotřebované energie (například pro venkovní jednotku). Pokud tak učiníte, budou údaje o energii neplatné.

Výpočet spotřebované energie

- Spotřebovaná energie se vypočítá interně na základě následujících parametrů:
 - Skutečný příkon venkovní jednotky
 - Nastavený výkon volitelného záložního ohřívače
 - Napětí
- Nastavení a konfigurace: Pro získání přesných údajů o energii změřte výkon (měření odporu) a nastavte výkon pomocí dálkového ovladače pro volitelný záložní ohřívač (krok 1 a krok 2).

Měření spotřebované energie

- Přednostní metoda vzhledem k vyšší přesnosti.
- Vyžaduje externí měřiče spotřeby elektřiny.
- Nastavení a konfigurace: Při použití elektroměrů nastavte prostřednictvím dálkového ovladače počet impulsů/kWh pro každý elektroměr.



INFORMACE

Při měření spotřeby elektrické energie se ujistěte, že jsou elektroměry na VŠECH vstupech napájení systému.

6.4.3 Uspořádání napájení s elektroměry

1 elektroměr. V následujících případech postačuje pouze 1 elektroměr, který měří celý systém (modul kompresoru, hydro modul a záložní ohřívač):

- Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
- Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh BEZ samostatného zdroje el. energie s běžnou sazbou

Elektroměr	Popis
1	Měří: celý systém Připojení: X5M/5+6 Typ elektroměru: ▪ Třífázový elektroměr, pokud je splněna jedna z následujících podmínek: - Napájení venkovní jednotky je 3N~ - Napájení (případně) soupravy externího záložního ohřívače je 3N~ ▪ V ostatních případech jednofázový elektroměr.

2 elektroměry. V případě zdroje el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh SPOLEČNĚ s napájením pro běžnou sazbu za kWh budete potřebovat 2 elektroměry.

Elektroměr	Popis
1	Měří^(a): Hydro modul a (případně) záložní ohřívač Připojení: X5M/5+6 Typ elektroměru: ▪ Třífázový elektroměr, pokud je nainstalována souprava externího záložního ohřívače a je nakonfigurována pro provoz s napájením 3N~. ▪ V ostatních případech jednofázový elektroměr.
2	Měří^(a): Modul kompresoru Připojení: X5M/3+4 Typ elektroměru: Jedno nebo třífázový elektroměr podle zdroje napájení venkovní jednotky.

^(a) Do softwaru jsou dodány údaje o spotřebě energie z obou měřičů, takže NEMUSÍTE nastavovat tento měřič, který řídí spotřebu energie.

Výjimečné případy. Můžete také použít druhý elektroměr, pokud:

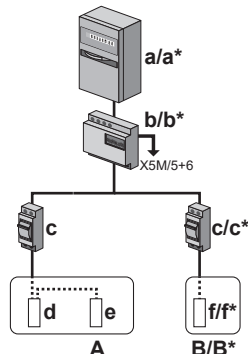
- Rozsah měření jednoho elektroměru je nedostatečný.
- Elektroměr nelze jednoduše nainstalovat do elektrické skříně.
- Jsou kombinovány 230 V a 400 V třífázové sítě (velmi nezvyklé), vzhledem k technickým omezením elektroměrů.

Příklady v případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou

Dostačuje 1 elektroměr.

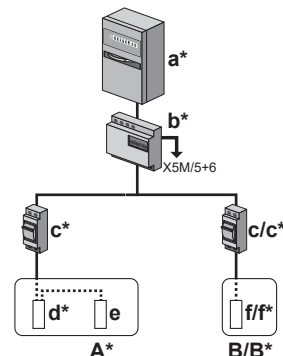
Venkovní jednotka (1N~) se soupravou externího záložního ohřívače (1N~ nebo 3N~)

=> **b/b***: jednofázový nebo třífázový elektroměr (v závislosti na soupravě externího záložního ohřívače)



Venkovní jednotka (3N~) se soupravou externího záložního ohřívače (1N~ nebo 3N~)

=> **b***: třífázový elektroměr



* 3N~

A Venkovní jednotka

B Externí souprava záložního ohřívače

a Elektrická skříň: **Napájení pro běžnou sazbu za kWh**

b Elektroměr

c Nadproudová pojistka

d Modul kompresoru

e Hydro modul

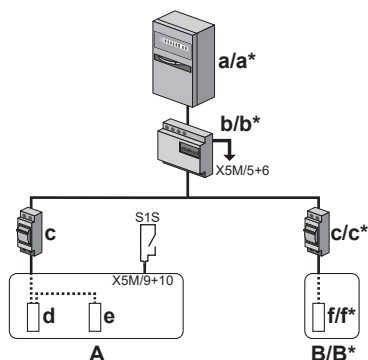
f Záložní ohřívač

Příklady v případě zdroje el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh BEZ samostatného napájení pro běžnou sazbu za kWh

Dostačuje 1 elektroměr.

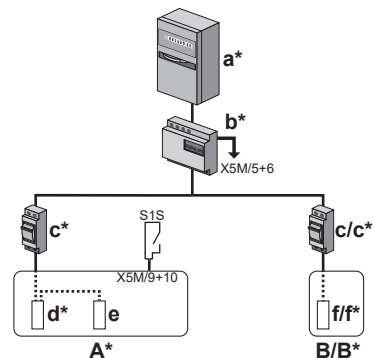
Venkovní jednotka (1N~) se soupravou externího záložního ohřívače (1N~ nebo 3N~)

=> **b/b***: jednofázový nebo třífázový elektroměr (v závislosti na soupravě externího záložního ohřívače)



Venkovní jednotka (3N~) se soupravou externího záložního ohřívače (1N~ nebo 3N~)

=> **b***: třífázový elektroměr



* 3N~

A Venkovní jednotka

B Externí souprava záložního ohřívače

a Elektrická skříň: **zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh**

b Elektroměr

c Nadproudová pojistka

d Modul kompresoru

e Hydro modul

f Záložní ohřívač

S1S Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

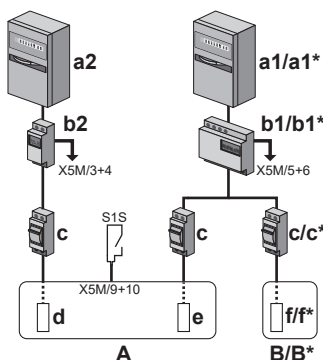
Příklady v případě zdroje el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh SE samostatným napájením pro běžnou sazbu za kWh

Jsou zapotřebí 2 elektroměry.

Venkovní jednotka (1N~) se soupravou externího záložního ohřívače (1N~ nebo 3N~)

=> **b1/b1***: jednofázový nebo třífázový elektroměr (v závislosti na soupravě externího záložního ohřívače)

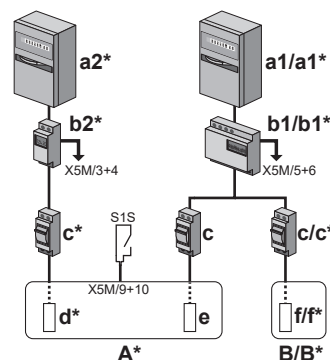
=> **b2**: jednofázový elektroměr



Venkovní jednotka (3N~) se soupravou externího záložního ohřívače (1N~ nebo 3N~)

=> **b1/b1***: jednofázový nebo třífázový elektroměr (v závislosti na soupravě externího záložního ohřívače)

=> **b2***: třífázový elektroměr



* 3N~

A Venkovní jednotka

B Externí souprava záložního ohřívače

a1 Elektrická skříň: **Napájení pro běžnou sazbu za kWh**

a2 Elektrická skříň: **zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh**

b1 Elektroměr 1

b2 Elektroměr 2

c Nadproudová pojistka

d Modul kompresoru

e Hydro modul

f Záložní ohřívač

S1S Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

6.5 Nastavení řízení spotřeby energie

Můžete použít následující řízení spotřeby energie. Více informací o odpovídajícím nastavení viz "[Řízení spotřeby energie](#)" [▶ 177].

#	Řízení spotřeby energie
1	"6.5.1 Trvalé omezení spotřeby energie" [▶ 50] - Umožní vám omezit spotřebu elektrické energie celého tepelného čerpadla (součet venkovní jednotky a (případného) záložního ohřívače) pomocí jediného trvalého nastavení. - Omezení spotřeby elektrické energie v kW nebo proudu v A.
2	"6.5.2 Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy" [▶ 50] - Umožní vám omezit spotřebu elektrické energie celého tepelného čerpadla (součet venkovní jednotky a (případného) záložního ohřívače) pomocí 4 digitálních vstupů. - Omezení spotřeby elektrické energie v kW nebo proudu v A.

#	Řízení spotřeby energie
3	"6.5.4 Omezení spotřeby energie BBR16" [► 52] ▪ Omezení: Platí pouze pro švédštinu. ▪ Umožňuje vám splnit předpisy BBR16 (švédské předpisy pro energii). ▪ Omezení spotřeby elektrické energie v kW. ▪ Může být kombinována s jinými opatřeními na omezení spotřeby energie kW. Pokud je využijete, jednotka bude používat přísnější regulaci.

**POZNÁMKA**

Nad tepelným čerpadlem je možné nainstalovat místní pojistku s nižším jmenovitým výkonem, než je doporučováno. K tomu musíte upravit místní nastavení [2-0E] podle maximálního možného proudu nad tepelným čerpadlem.

Povšimněte si, že místní nastavení [2-0E] převáží všechna nastavení ovládání spotřeby energie. Omezení výkonu tepelného čerpadla sníží výkon.

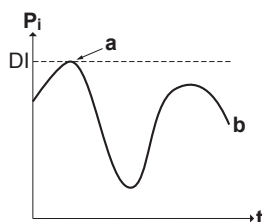
**POZNÁMKA**

Nastavte minimální spotřebu energie na $\pm 3,6$ kW, aby byl zaručen:

- Režim rozmrazování. V opačném případě, pokud bude odmrazování několikrát přerušeno, tepelný výměník zamrzne.
- Prostorové vytápění povolením kroku 1 záložního ohřívače.

6.5.1 Trvalé omezení spotřeby energie

Trvalé omezení spotřeby energie je užitečné opatření k zajištění maximální spotřeby energie nebo proudu systému. V některých zemích je maximální spotřeba energie pro prostorové vytápění omezena zákony.



P_i Příkon

t Čas

DI Digitální vstup (pro omezení proudu)

a Omezení proudu je aktivní

b Skutečný příkon

Nastavení a konfigurace

- Žádné další dodatečné vybavení není zapotřebí.
- Nastavte řízení spotřeby energie v [9.9] pomocí uživatelského rozhraní (viz "Řízení spotřeby energie" [► 177]):
 - Zvolte režim nepřetržitého omezení
 - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A)
 - Nastavte požadovanou úroveň omezení proudu

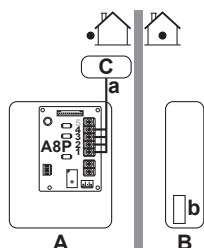
6.5.2 Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy

Omezení spotřeby energie (proudu) je také užitečné v kombinaci se systémem řízení spotřeby energie.

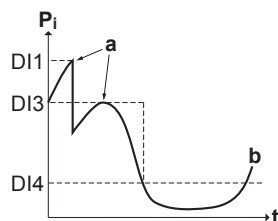
Příkon nebo proud celého systému Daikin je omezen dynamicky pomocí digitálních vstupů (maximálně ve čtyřech krocích). Každá úroveň omezení proudu je nastavena pomocí dálkového ovladače omezením některého z následujících parametrů:

- Proud (A)
- Příkon (kW)

Systém řízení energie (lokálně dostupný díl) rozhodne o aktivaci na určité úrovni omezení proudu. **Příklad:** Chcete-li omezit maximální spotřebu energie pro celý dům (osvětlení, domácí spotřebiče, prostorové vytápění...).



- A** Venkovní jednotka
- B** Externí souprava záložního ohřívače
- C** Systém řízení energie
- a** Aktivace omezení spotřeby energie (4 digitálními vstupy)
- b** Záložní ohřívač



- P_i** Příkon
- t** Čas
- DI** Digitální vstupy (úrovně omezení proudu)
- a** Omezení proudu je aktivní
- b** Skutečný příkon

Nastavení

- DPS požadavků (volitelná EKRP1AHTA) je zapotřebí.
- Pro aktivaci odpovídající úrovně omezení proudu jsou použity maximálně čtyři digitální vstupy:
 - DI1 = nejsilnější omezení (nejnižší spotřeba energie)
 - DI4 = nejslabší omezení (nejvyšší spotřeba energie)
- Specifikace digitálních vstupů:
 - DI1: S9S (limit 1)
 - DI2: S8S (limit 2)
 - DI3: S7S (limit 3)
 - DI4: S6S (limit 4)
- Další informace naleznete ve schématu zapojení.

Konfigurace

- Nastavte řízení spotřeby energie v [9.9] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz "[Řízení spotřeby energie](#)" [► 177]):
 - Zvolte omezení digitálními vstupy.
 - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A).
 - Nastavte požadovanou úroveň omezení pro každý digitální vstup.



INFORMACE

V případě, že je sepnutý více než 1 digitální vstup (zároveň), je priorita digitálního vstupu pevně daná: DI4 priorita>...>DI1.

6.5.3 Proces omezení proudu

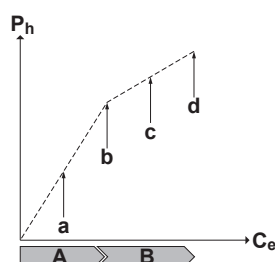
Venkovní jednotka má lepší účinnost než záložní ohřívač. Proto je záložní ohřívač omezen a vypnut jako první. Systém omezí spotřebu energie v následujícím pořadí:

- 1 Omezí provoz záložního ohřívače.
- 2 VYPNE záložní ohřívač.
- 3 Omezí spotřebu venkovní jednotky.
- 4 VYPNE venkovní jednotku.

Příklad

Pokud je konfigurace následující: úroveň omezení spotřeby energie NEUMOŽŇUJE provoz záložního ohřívače (krok 1 a krok 2).

Spotřeba energie je tedy omezena následovně:



- P_h Vytvořené teplo
- C_e Spotřebovaná energie
- A** Venkovní jednotka
- B** Záložní ohřívač
- a** Omezený chod venkovní jednotky
- b** Plný chod venkovní jednotky
- c** Záložní ohřívač, krok 1 ZAPNUTÝ
- d** Záložní ohřívač, krok 2 ZAPNUTÝ

6.5.4 Omezení spotřeby energie BBR16



INFORMACE

Nastavení **Omezení**: BBR16 jsou zobrazena pouze pokud je jazyk uživatelského rozhraní nastaven na švédštinu.

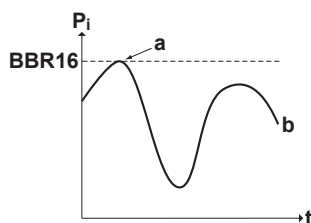
**POZNÁMKA**

2 týdny na změny. Po aktivaci BBR16, máte pouze 2 týdny na změnu nastavení (Aktivace BBR16 a Omezení výkonu BBR16). Po uplynutí 2 týdnů jednotka tato nastavení uzamkne.

Poznámka: To se liší od trvalého omezení spotřeby energie, kterou je vždy možné změnit.

Omezení spotřeby energie BBR16 použijte v případě, že musíte splnit předpisy BBR16 (švédské předpisy pro energii).

Můžete kombinovat omezení proudu BBR16 s dalšími opatřeními na řízení spotřeby energie kW. Pokud je využijete, jednotka bude používat přísnější regulaci.



P_i Příkon
 t Čas
BBR16 Úroveň omezení BBR16
a Omezení proudu je aktivní
b Skutečný příkon

Nastavení a konfigurace

- Žádné další dodatečné vybavení není zapotřebí.
- Nastavte řízení spotřeby energie v [9.9] pomocí uživatelského rozhraní (viz "Řízení spotřeby energie" [► 177]):
 - Aktivujte BBR16
 - Nastavte požadovanou úroveň omezení proudu

6.6 Nastavení externího snímače teploty

Můžete připojit jeden externí snímač teploty. Měří vnitřní nebo venkovní teplotu okolí. Doporučujeme používat externí snímač teploty v následujících případech:

Vnitřní teplota okolí

- Pro místnost ovládanou pokojovým termostatem měří specializované rozhraní Human Comfort Interface (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat) vnitřní teplotu prostředí. Proto musí být rozhraní Human Comfort Interface instalováno na místě:
 - kde lze změřit průměrnou teplotu v místnosti,
 - které NENÍ vystaveno přímým slunečním paprskům,
 - NENACHÁZÍ se v blízkosti zdroje tepla,
 - NENÍ vystaveno venkovnímu vzduchu či průvanu, například vlivem otevírání a zavírání dveří.
- Pokud tyto podmínky NENÍ možné zajistit, doporučujeme připojit dálkový vnitřní snímač (volitelná možnost, KRCS01-1).
- Nastavení: Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový vnitřní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

- Konfigurace: Zvolte pokojový snímač [9.B].

Venkovní teplota prostředí

- Venkovní teplota okolí se měří na venkovní jednotce. Proto musí být venkovní jednotka instalovaná v následujícím umístění:
 - na severní straně domu nebo v místě, kde se nachází většina tepelných zářičů,
 - které NENÍ vystaveno přímým slunečním paprskům,
- Pokud tyto podmínky NENÍ možné zajistit, doporučujeme připojit dálkový venkovní snímač (volitelná možnost EKRSCA1).
- Nastavení: Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový venkovní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.
- Konfigurace: Zvolte venkovní snímač [9.B].
- Pokud je aktivní úsporný režim venkovní jednotky (viz "[Úsporný režim](#)" [► 186]), venkovní jednotka je vypnuta za účelem snížení ztrát energie v pohotovostním režimu. Proto NENÍ venkovní teplota okolí zjištěna.
- Pokud požadovaná teplota výstupní vody závisí na počasí, je důležité zajistit nepřetržité měření venkovní teploty. To je další důvod k instalaci volitelného venkovního snímače teploty okolí.



INFORMACE

Údaje externího venkovního snímače teploty okolí (průměrná nebo okamžitá teplota) jsou použity pro křivky ovládání na základě počasí a při logice automatického přepínání topení/chlazení. K ochraně venkovní jednotky je vždy použit vnitřní snímač venkovní jednotky.

7 Instalace jednotky

V této kapitole

7.1	Příprava místa instalace.....	55
7.1.1	Požadavky na místo instalace venkovní jednotky	55
7.1.2	Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu	58
7.2	Montáž venkovní jednotky	58
7.2.1	Informace o montáži venkovní jednotky	58
7.2.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky	59
7.2.3	Zajištění instalační konstrukce	59
7.2.4	Instalace venkovní jednotky	60
7.2.5	Zajištění odtoku	60
7.2.6	Instalace mřížky výstupu	62
7.3	Otevírání a zavírání jednotky	62
7.3.1	Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek	62
7.3.2	Přístup k vnitřní části venkovní jednotky	63
7.3.3	Uzavření venkovní jednotky	63

7.1 Příprava místa instalace

Vyberte místo instalace s dostatečným prostorem pro přepravu jednotky jak na místo, tak z místa její instalace.

Jednotku NEINSTALUJTE na místa, která jsou často využívána jako pracoviště. Při provádění stavebních prací (například broušení, vrtání), u kterých se vytváří velké množství prachu, je NUTNÉ jednotku zakrýt.



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 ohřívač).

7.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [9].

Mějte na paměti pokyny pro volný prostor. Viz "17.1 Prostor pro údržbu: Venkovní jednotka" [225].



POZNÁMKA

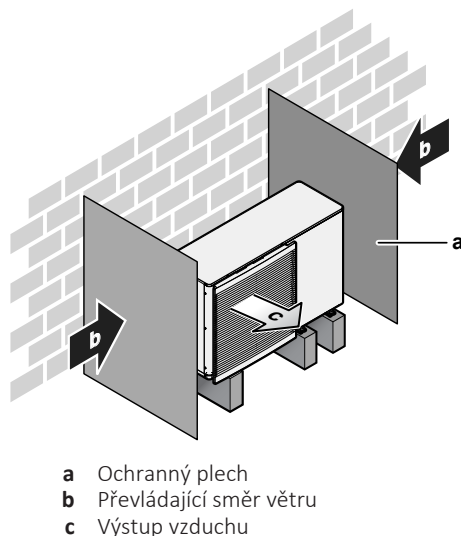
- NESKLÁDEJTE jednotky na sebe.
- NEZAVĚŠUJTE jednotku na strop.

Silný vítr (≥ 18 km/h) foukající proti výstupu vzduchu z venkovní jednotky způsobí zkrat (nasávání výstupního vzduchu). To by mohlo způsobit následující problémy:

- zhoršení provozního výkonu;
- častý vznik námrazy v režimu topení;
- přerušení provozu v důsledku snížení nízkého tlaku nebo zvýšení vysokého tlaku;
- poškození ventilátoru (pokud na ventilátor nepřetržitě fouká silný vítr, může se roztočit velmi vysokou rychlostí, dokud se nerozbije).

Pokud je vzduchový vývod vystaven větru, doporučuje se namontovat ochranný plech.

Doporučuje se nainstalovat venkovní jednotku tak, aby přívod vzduchu směřoval ke stěně, NIKOLIV přímo proti větru.



Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa.

- Oblasti citlivé na hluk (například ložnice), aby hluk provozu jednotky nezpůsobil žádné potíže.

Poznámka: V případě měření hluku v aktuálních podmínkách instalace může být jeho naměřená hodnota vyšší, než hladina akustického tlaku uvedená v části Zvukové spektrum v datovém listu vzhledem k hluku prostředí a zvukovým odrazům.

- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.

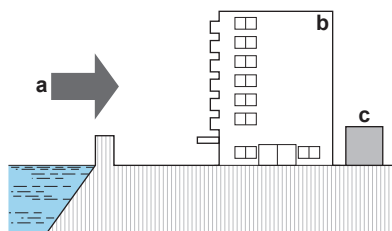
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

- V místech se značně kolísajícím napájením
- Ve vozidlech nebo na lodích
- V místech s výskytem kyselých nebo zásaditých par

Instalace v přímořských oblastech. Zajistěte, aby venkovní jednotka NEBYLA přímo vystavena mořskému větru. Toto opatření má zabránit korozi způsobené vysokým podílem soli ve vzduchu, která může zkrátit životnost jednotky.

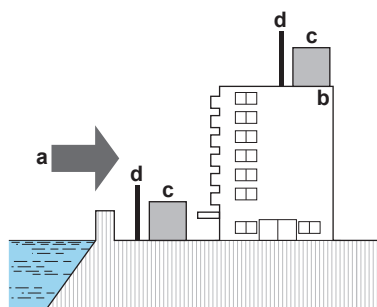
Nainstalujte venkovní jednotku mimo přímý mořský vítr.

Příklad: Za budovu.



Pokud je venkovní jednotka vystavena přímému mořskému větru, nainstalujte ochranu proti větru.

- Hmotnost ochrany proti větru $\geq 1,5 \times$ výška venkovní jednotky
- Při instalaci ochrany proti větru zohledněte požadavky na servisní prostor.



- a** Mořský vítr
- b** Budova
- c** Venkovní jednotka
- d** Ochrana proti větru

Venkovní jednotka je navržena pouze pro venkovní instalaci a pro teploty okolí v následujícím rozmezí:

Režim chlazení	10~43°C
Režim topení	▪ Pokud je nainstalována externí souprava záložního ohřívače: -25~35°C ▪ Pokud NENÍ nainstalována externí souprava záložního ohřívače: -25~25°C

Mějte na paměti pokyny pro rozměry:

Maximální vzdálenost mezi venkovní jednotkou a externí soupravou záložního ohřívače	10 m
---	------

Zvláštní požadavky pro R32

Venkovní jednotka obsahuje interní okruh chladiva (R32), avšak vy NEMUSÍTE vést žádné místní potrubí chladiva ani chladivo plnit.

Mějte na paměti následující pokyny a bezpečnostní opatření



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 ohřívač).

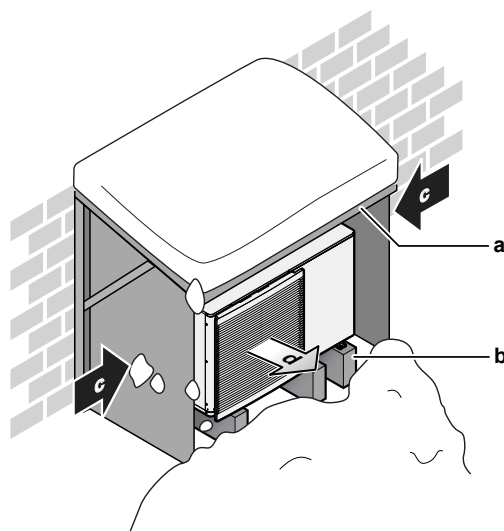


VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu, například národní předpisy pro plynové instalace a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

7.1.2 Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu

Chraňte venkovní jednotku proti přímému sněžení a dbejte, aby NIKDY nedošlo k zapadání venkovní jednotky sněhem.



- a Sněhový kryt nebo přístřešek
- b Podstavec
- c Převažující směr proudění větru
- d Výstup vzduchu

V každém případě ponechte alespoň 150 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úrovní sněhu. Podrobnější informace viz ["7.2 Montáž venkovní jednotky"](#) [► 58].

V oblastech, kde dochází k silnému sněžení je velmi důležité vybrat místo instalace, kde sníh NEBUDE mít vliv na chod jednotky. Pokud je možné, že bude docházet k vodorovnému sněžení, zajistěte, aby nebyla sněhem ovlivněna spirála výměníku tepla. V případě potřeby vybavte jednotku krytem proti sněhu nebo ochrannou boudou a podezdívkou.

7.2 Montáž venkovní jednotky

7.2.1 Informace o montáži venkovní jednotky

Kdy

Venkovní jednotku je nutno namontovat před připojením vodního potrubí.

Typický pracovní postup

Montáž venkovní jednotky se obvykle skládá z následujících kroků:

- 1 Zajištění instalační konstrukce.
- 2 Instalace venkovní jednotky.
- 3 Zajištění odtoku.
- 4 Instalace mřížky výstupu.
- 5 Ochrana jednotky před sněhem a větrem pomocí instalace krytu proti sněhu a ochranných plechů. Viz ["7.1 Příprava místa instalace"](#) [► 55].

7.2.2 Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky

**INFORMACE**

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v následujících kapitolách:

- "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [► 9]
- "7.1 Příprava místa instalace" [► 55]

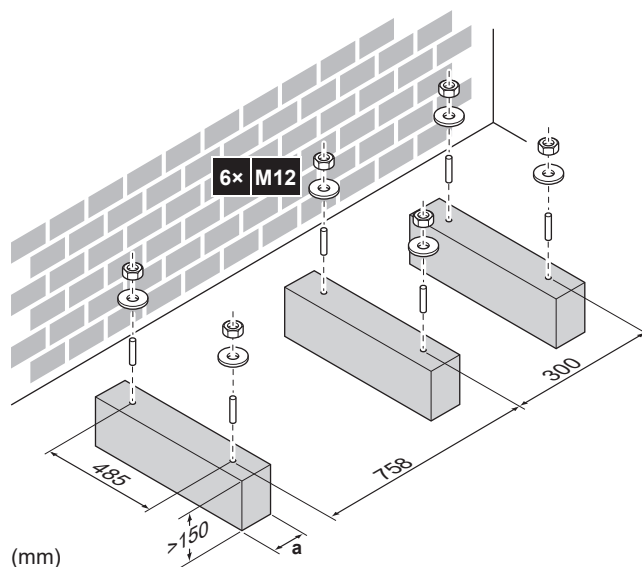
7.2.3 Zajištění instalační konstrukce

Zkontrolujte pevnost a vyrovnanost podlahy pro instalaci, aby jednotka nezpůsobovala při provozu vibrace nebo hluk.

Jednotku bezpečně upevněte pomocí základových šroubů v souladu s výkresem základů.

Použijte 6 sad kotevních šroubů M12, matic a podložek. Ponechte alespoň 150 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úrovní sněhu.

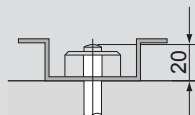
Poznámka: Pokud nainstalujete ochranné ventily proti zamrznutí, nezapomeňte rovněž zohlednit jejich prostorové omezení.



- a Zajistěte, aby se neblokovaly odtokové otvory. Viz "Odtokové otvory (rozměry v mm)" [► 61].

**INFORMACE**

Doporučená výška horní vyčnívající části šroubů je 20 mm.

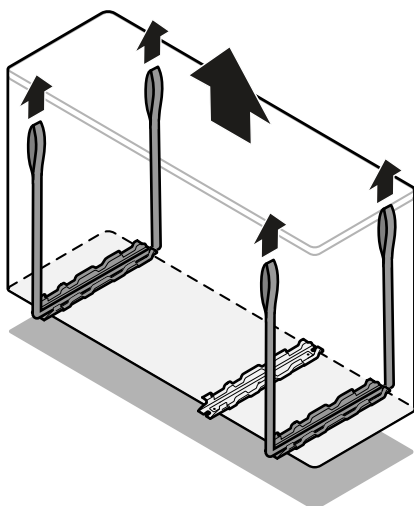
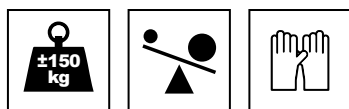
**POZNÁMKA**

Venkovní jednotku upevněte ke kotevním šroubům pomocí matic s plastovými podložkami (a). Pokud bude povlak z dotekové plochy stržen, kovy snadno zkorodují.

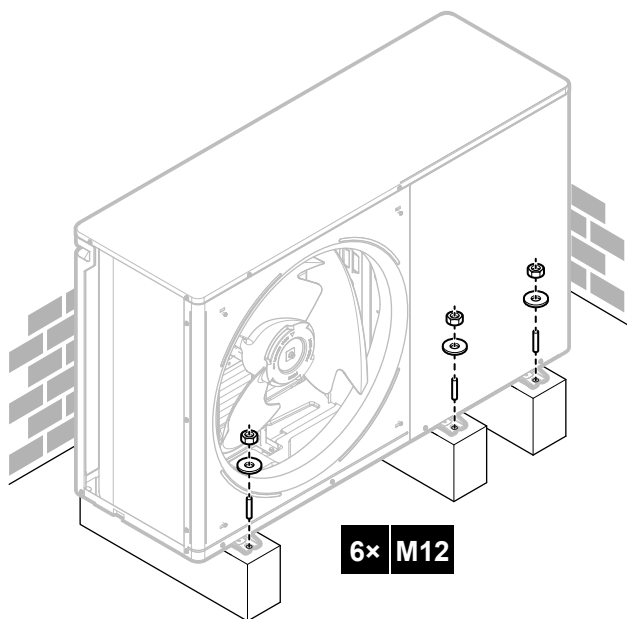


7.2.4 Instalace venkovní jednotky

- 1 Protáhněte závěsy (dodávané jako příslušenství) skrz nohy jednotky (nalevo a napravo).
- 2 Jednotku zvedejte za závěsy a umístěte ji na konstrukci určenou k instalaci.



- 3 Odstraňte závěsy a zlikvidujte je.
- 4 Upevněte jednotku na instalační konstrukci.



7.2.5 Zajištění odtoku

- Ujistěte se, že kondenzační voda může být správně odváděna.
- Nainstalujte jednotku na základnu, díky níž se zajistí řádný odvod kondenzátu a tím zamezí tvoření ledu.
- Kolem základů připravte kanálek pro odvod vody, který bude odvádět odpadní vodu od jednotky.
- ZABRAŇTE, aby odtoková voda při mrazech vytékala na chodník/cestu pro pěší a způsobila její kluzkost.

- Pokud instalujete jednotku na rám, namontujte prosím ochranný plech proti vodě 150 mm od spodní strany jednotky, aby se zabránilo proniknutí vody do jednotky a kapání odtokové vody (viz následující obrázku).



INFORMACE

V případě nutnosti můžete použít odtokovou vanu (lokálně dostupný díl), aby se zabránilo odkapávání odtokové vody.



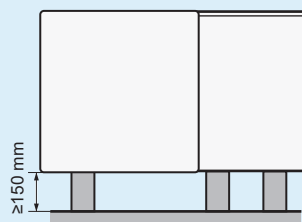
POZNÁMKA

Pokud jednotku NELZE nainstalovat do zcela vodorovné polohy, vždy zajistěte, aby případný sklon směřoval k zadní straně jednotky. Tím bude zajištěn požadovaný řádný odtok.

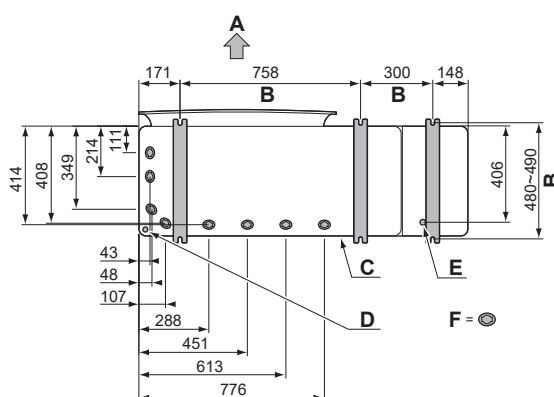


POZNÁMKA

Pokud jsou odtokové otvory venkovní jednotky zakryty montážní základnou nebo podlahou, zvedněte jednotku, abyste pod venkovní jednotkou získali volný prostor více než 150 mm.



Odtokové otvory (rozměry v mm)

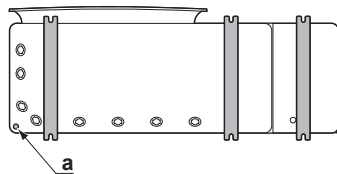


- A Výstupní strana
- B Vzdálenost mezi kotevními body
- C Spodní rám
- D Vyrážecí otvor sněhu
- E Odtokový otvor pro pojistný ventil
- F Odtokové otvory

Sníh

V oblastech se sněžením se může sníh kumulovat a zmrznout mezi výměníkem tepla a krytem jednotky. To by mohlo snížit provozní účinnost. Aby se tomu zabránilo:

- 1 Odstraňte vyřezací otvor (a) klepnutím na připojovací body pomocí šroubováku s plochou hlavou a kladiva.



- 2 Poté doporučujeme odstranit otřepy a nalakovat okraje a oblasti okolo hran pomocí opravné barvy, aby se zabránilo korozi.

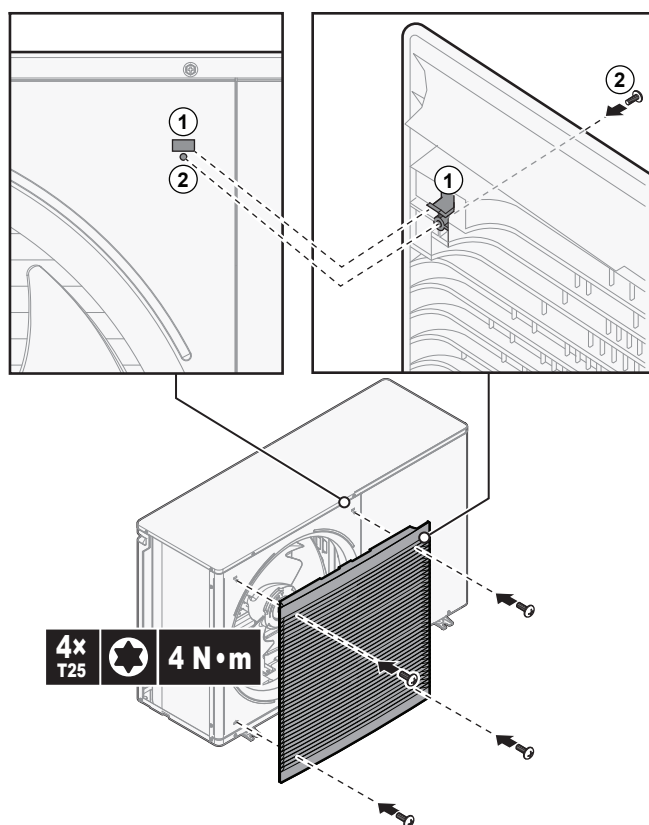


POZNÁMKA

Při vytváření vyřezacích otvorů **NEPOŠKODTE** kryt a příslušné potrubí.

7.2.6 Instalace mřížky výstupu

- 1 Vložte háčky. Jak zabránit zlomení háků:
 - Nejdříve vložte spodní háky (2×).
 - Pak vložte horní háky (2×).
- 2 Vložte a upevněte šrouby (4×) (dodávané jako příslušenství).



7.3 Otevírání a zavírání jednotky

7.3.1 Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek

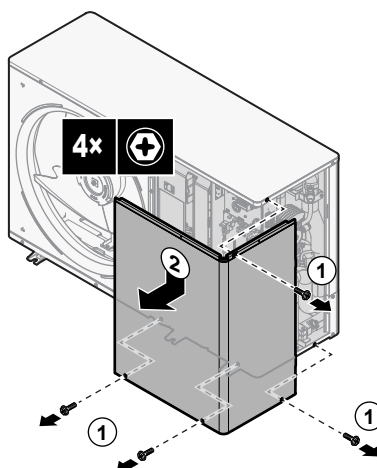
V určitých okamžicích je nutné zajistit přístup k vnitřní částem jednotky. **Příklad:**

- Při připojování elektrického vedení
- Při údržbě nebo servisu jednotky

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**

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

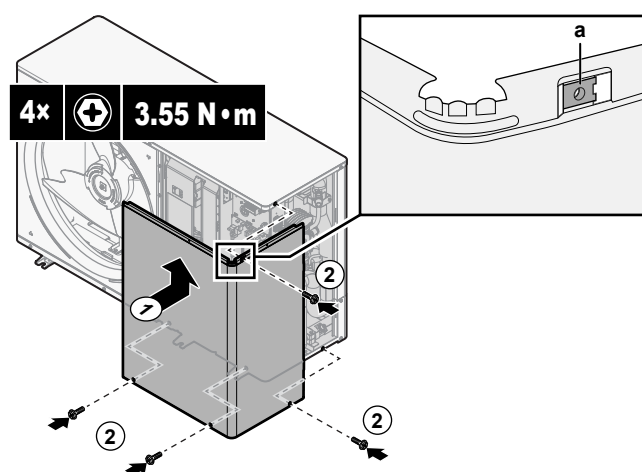
7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM****NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ**

7.3.3 Uzavření venkovní jednotky

**POZNÁMKA**

Rychlomatice. Ujistěte se, že je rychlomatice pro horní šroub správně připojena k servisnímu krytu.



a Rychlomatice

8 Instalace potrubí

V této kapitole

8.1	Příprava vodního potrubí.....	64
8.1.1	Požadavky na vodní okruh	64
8.1.2	Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby	66
8.1.3	Kontrola objemu a průtoku vody	66
8.1.4	Změna předběžného tlaku expanzní nádoby	69
8.1.5	Kontrola objemu vody: Příklady	69
8.2	Připojení vodního potrubí.....	70
8.2.1	Informace o připojení vodního potrubí	70
8.2.2	Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí	70
8.2.3	Připojení vodního potrubí	70
8.2.4	Ochrana vodního okruhu proti zamrzání.....	71
8.2.5	Plnění vodního okruhu	75
8.2.6	Izolování vodního potrubí	75

8.1 Příprava vodního potrubí

8.1.1 Požadavky na vodní okruh



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [9].



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.

- **Připojení potrubí – Legislativa.** Veškeré potrubní přípojky musejí být realizovány v souladu s příslušnými zákony a pokyny uvedenými v kapitole "Instalace" a se zohledněním vstupu a výstupu vody.
- **Připojení potrubí – Síla.** Při připojování potrubí NEPOUŽÍVEJTE přílišnou sílu. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky.
- **Připojení potrubí – Nástroje.** K manipulaci s mosazí, což je měkký materiál, používejte pouze vhodné nástroje. V opačném případě by došlo k poškození potrubí.
- **Připojení potrubí – Vzduch, vlhkost, prach.** Vniknutí vzduchu, vlhkosti nebo prachu do okruhu může způsobit problémy. Aby se tomu zabránilo:
 - Používejte POUZE čisté potrubí.
 - Při odstraňování otřepů držte trubku ústím směrem dolů.
 - Při protahování potrubí stěnami zakryjte ústí trubky tak, aby do potrubí nemohl vniknout prach nebo nečistoty.
 - Použijte jemné těsnivo na závity k utěsnění přípojek.
 - Při použití kovového potrubí z jiného kovu než mosazi je třeba materiály navzájem odizolovat, aby nedocházelo ke galvanické korozi.
 - Vzhledem k tomu, že mosaz je měkký materiál, k připojení vodního okruhu používejte vhodné nástroje. Nevhodné nástroje by mohly potrubí poškodit.
- **Zamrznutí.** Ochrana proti zamrznutí.

- **Uzavřený okruh.** Používejte venkovní jednotku POUZE v uzavřeném vodním systému. Použití systému v otevřeném vodním systému vede k nadměrné korozi.
- **Průměr potrubí.** Vyberte průměr potrubí vyberte v návaznosti na požadovaný průtok vody a dostupný externí statický tlak čerpadla.

Informace o křivkách externího statického tlaku venkovní jednotky najdete v technických údajích. **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).

- **Průtok vody.** Minimální požadovaný průtok vody pro provoz jednotky je uveden v následující tabulce. Tento průtok musí být zajištěn za všech okolností. Pokud je průtok nižší, jednotka přeruší provoz a zobrazí chybu 7H.

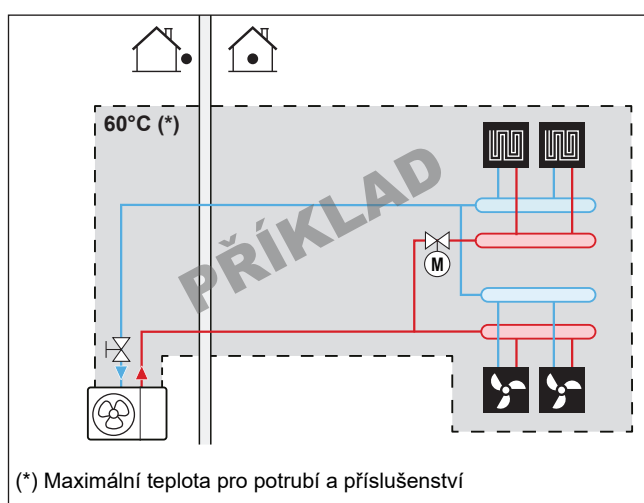
Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	20 l/min
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě nad -5°C	
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě pod -5°C	22 l/min

- **Místně dodávané součásti – voda a glykol.** Používejte pouze materiály, které jsou kompatibilní s vodou (a s glykolem pokud je použit) v systému a materiály použitými u venkovní jednotky.
- **Místně dodávané součásti – tlak a teplota vody.** Zkontrolujte, zda jsou všechny součásti v místním v potrubí schopny odolávat tlaku a teplotě vody.
- **Tlak vody.** Maximální tlak vody je 4 bary. Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak.
- **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.



- **Vypouštění – Nízké body.** V nejnižších místech systému musejí být instalovány vypouštěcí kohouty, aby bylo možné vodní okruh zcela vypustit.

- **Odvzdušňovací ventily.** Ve všech nejvyšších bodech systému umístěte odvzdušňovací ventily, které musí být dobře přístupné pro účely obsluhy. Venkovní jednotka je vybavena manuálním odvzdušňovacím ventilem. Záložní ohřívač (volitelná možnost) je vybaven automatickým odvzdušňovacím ventilem. Zkontrolujte, zda automatické odvzdušňovací ventily NEJSOU příliš dotaženy, aby byla zajištěna správná funkce automatického vypouštění vzduchu z vodního okruhu.
- **Pozinkované díly.** V přepínači průtoku vody V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nepoužívejte pozinkované díly. Vzhledem k tomu, že vnitřní přepínač průtoku vody v jednotce používá měděné potrubí, může docházet k nadměrné korozi.
- **Potrubí z jiného kovu než mosazi.** Pokud je použito nemosazné kovové potrubí, zajistěte patřičnou izolaci mosazných a nemosazných částí, aby se vzájemně NEDOTÝKALY. Zabrání se tak galvanické korozi.
- **Ventil – čas přepínání.** Pokud se ve vodním okruhu používá 2cestný nebo 3cestný ventil, maximální prodleva přepínání tohoto ventilu musí být kratší než 60 sekund.
- **Filtr.** Důrazně se doporučuje nainstalovat dodatečný filtr na vodní okruh topení. Zvláště k odstranění kovových částic ze znečištěného potrubí pro topení se doporučuje použít magnetický nebo cyklónový filtr, který dokáže odstranit malé částičky. Malé částice mohou poškodit jednotku a NEBUDOU odstraněny standardním filtrem na systému tepelného čerpadla.
- **Termostatické směšovací ventily.** V souladu s platnými předpisy možná bude nutné provést instalaci termostatických směšovacích ventilů.
- **Hygienická opatření.** Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy a může vyžadovat dodatečná hygienická opatření.

8.1.2 Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby

Předtlak (Pg) tlakové nádoby závisí na výškovém rozdílu instalace (H):

$$Pg=0,3+(H/10) \text{ (bar)}$$

8.1.3 Kontrola objemu a průtoku vody

Venkovní jednotka je vybavena expanzní nádobou o objemu 8 litrů s továrně nastaveným předběžným tlakem 1 bar.

Aby jednotka pracovala správně:

- MUSÍTE zkontrolovat minimální a maximální objem vody.
- Možná bude zapotřebí upravit nastavení předběžného tlaku v expanzní nádobě.

Minimální objem vody

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

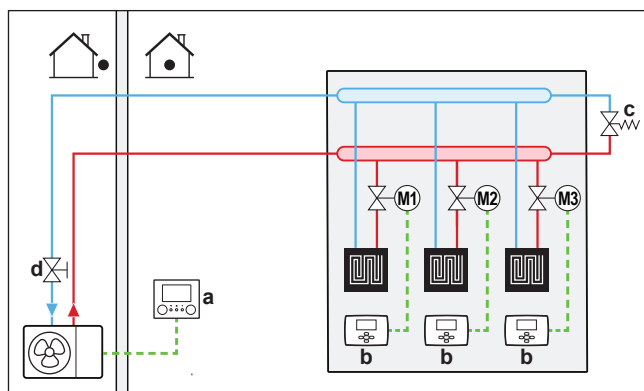
Jestliže...		Minimální objem vody je pak...
Režim chlazení		30 l
Režim ohřevu/rozmrazování a externí souprava záložního ohřívače je...		
	Připojen	30 l
	NEPŘIPOJEN	50 l

**INFORMACE**

V kritických procesech nebo v prostorách s vysokou tepelnou zátěží může být zapotřebí většího množství vody.

**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.

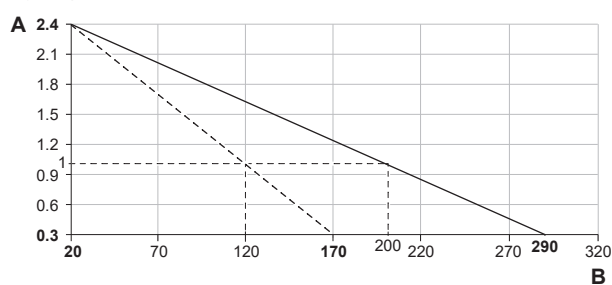


- a** Uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
- b** Individuální pokojový termostat (volitelná možnost)
- c** Obtokový ventil řízený tlakovým spádem (lokálně dostupný díl)
- d** Uzavírací ventil (dodávaný jako příslušenství)
- M1...3** Jednotlivý motorem řízený ventil pro ovládání jednotlivých smyček (lokálně dostupný díl)

Maximální objem vody**POZNÁMKA**

Maximální objem vody závisí na tom, zda je do vodního okruhu přidán glykol. Více informací o přidání glykolu naleznete v části "[8.2.4 Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí](#)" [► 71].

Ke stanovení maximálního objemu vody pro vypočítaný předběžný tlak použijte následující graf.



- A** Předtlakování (bar)
- B** Maximální objem vody (l)
- Voda
- - - Voda + glykol

Příklad: Maximální objem vody a předběžný tlak v expanzní nádobě

Výškový rozdíl instalace ^(a)	Objem vody	
	≤200/120 l ^(b)	>200/120 l ^(b)
≤7 m	Není třeba žádná změna předběžného tlaku.	Provedte následující: ▪ Snižte předběžný tlak podle požadovaného výškového rozdílu instalace. Předběžný tlak by se měl snížit o 0,1 baru na každý metr pod 7 m. ▪ Zkontrolujte, zda objem vody NEPŘEKROČIL maximální povolený objem vody.
>7 m	Provedte následující: ▪ Zvyšte předběžný tlak podle požadovaného výškového rozdílu instalace. Předběžný tlak by se měl zvýšit o 0,1 baru na každý metr nad 7 m. ▪ Zkontrolujte, zda objem vody NEPŘEKROČIL maximální povolený objem vody.	Expanzní nádoba venkovní jednotky je pro danou instalaci příliš malá. V takovém případě se doporučuje nainstalovat samostatnou nádobu mimo jednotku.

^(a) Výškový rozdíl instalace (m) mezi nejvyšším bodem vodního okruhu a venkovní jednotkou. Pokud je venkovní jednotka instalována v nejvyšším bodě systému, považuje se výškový rozdíl za nulový (0 m).

^(b) Maximální objem vody je 200 l pokud je okruh naplněn pouze vodou a 120 l v případě, že je okruh naplněn vodou a glykolem.

Minimální průtok

Zkontrolujte, zda je v instalaci za všech podmínek zaručen minimální průtok (vyžadovaný během odmrazování/provozu záložního ohřívače (pokud je instalován)).

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	20 l/min
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě nad -5°C	
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě pod -5°C	22 l/min



POZNÁMKA

Pokud byl do vodního okruhu přidán glykol a teplota ve vodním okruhu je nízká, NEZOBRAZÍ se průtok vody na uživatelské rozhraní. V takových případech je možné zkontrolovat minimální průtok pomocí zkoušky čerpadla.



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).

Viz doporučené postupy popsané v části "12.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" [▶ 195].

8.1.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby



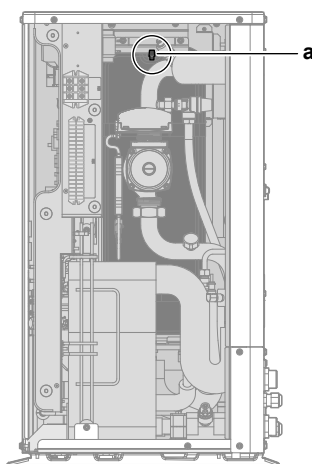
POZNÁMKA

Změny předběžného tlaku expanzní nádoby může provádět POUZE kvalifikovaný technik.

Výchozí předběžný tlak expanzní nádoby je 1 bar. Pokud je nutné předběžný tlak změnit, vezměte v úvahu následující obecné zásady:

- K nastavení předběžného tlaku expanzní nádoby použijte jen suchý dusík.
- Nesprávné nastavení předběžného tlaku expanzní nádoby způsobí poruchu systému.

Změna předtlaku expanzní nádoby smí být prováděna uvolněním nebo zvýšením tlaku dusíku pomocí schraderova ventilu.



a Schraderův ventil

8.1.5 Kontrola objemu vody: Příklady

Příklad 1

Venkovní jednotka je instalována 5 m pod nejvyšším bodem vodního okruhu. Celkový objem vody ve vodním okruhu je 100 l.

Žádné kroky nebo změny nejsou nutné.

Příklad 2

Venkovní jednotka je instalována v nejvyšším bodě vodního okruhu. Celkový objem vody ve vodním okruhu je 250 l.

Kroky:

- Protože je celkový objem vody (250 l) vyšší, než je výchozí objem vody (200 l), musí být předběžný tlak snížen.
- Požadovaný předběžný tlak je následující:

$$P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$$
- Odpovídající maximální objem vody při tlaku 0,3 bar je 290 l. (Viz graf v kapitole "Maximální objem vody" [▶ 67]).
- Protože 250 l je menší objem než 290 l, je expanzní nádoba vhodná pro instalaci.

8.2 Připojení vodního potrubí

8.2.1 Informace o připojení vodního potrubí

Před připojením vodního potrubí

Ujistěte se, že je namontována venkovní jednotka.

Typický pracovní postup

Připojení vodního potrubí se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Připojení vodního potrubí venkovní jednotky.
- 2 Připojení vodního potrubí soupravy externího záložního ohřívače (pokud je součástí systému).
- 3 Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí (přidání glykolu nebo instalace ochranných ventilů proti zamrznutí).
- 4 Plnění vodního okruhu.
- 5 Izolace vodního potrubí.



INFORMACE

Pokyny k soupravě externího záložního ohřívače najdete v:

- Instalačním návodem soupravy záložního ohřívače
- "Zapojení soupravy záložního ohřívače" [► 88] (toto téma částečně nahrazuje návod k instalaci záložního ohřívače)

8.2.2 Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí.



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v následujících kapitolách:

- "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [► 9]
- "8.1 Příprava vodního potrubí" [► 64]

8.2.3 Připojení vodního potrubí



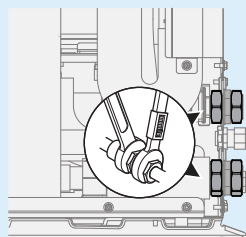
POZNÁMKA

NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu při připojování místního potrubí a ujistěte se, že je potrubí správně vyrovnáno. Deformované potrubí může způsobit poruchu jednotky.

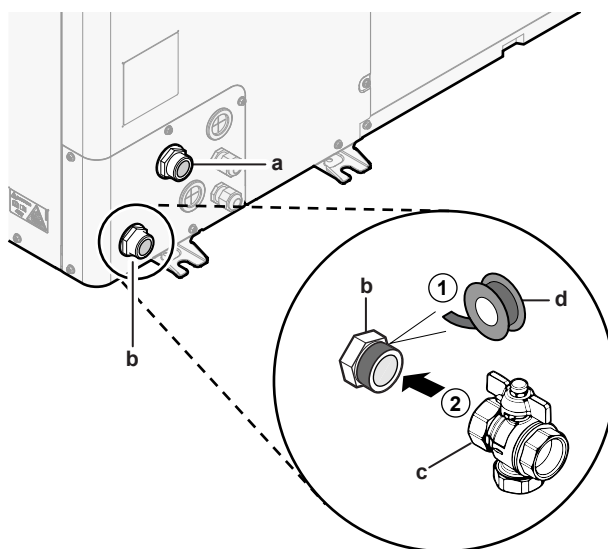


POZNÁMKA

Při připojování provozního potrubí podržte matici na vnitřní straně jednotky pomocí klíče, abyste zvětšili páku.



- 1 Připojte uzavírací ventil (s integrovaným filtrem) ke vstupu vody venkovní jednotky; použijte přitom těsnicí hmotu na závity.



- a VÝSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
- b VSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
- c Uzavírací ventil s integrovaným filtrem (dodávaný jako příslušenství) (2x šroubová přípojka, s vnitřním závitem, 1")
- d Těsnicí hmota na závity

- 2 Připojte místní potrubí k uzavíracímu ventilu.
- 3 Připojte místní potrubí k výstupu vody venkovní jednotky.



POZNÁMKA

Informace o uzavíracím ventilu s integrovaným filtrem (dodávaným jako příslušenství):

- Instalace ventilu na vstup vody je povinná.
- Dbejte na směr proudění vody ventilem.



POZNÁMKA

Pro servisní účely doporučujeme také instalovat uzavírací ventil a vypouštěcí bod pro VÝSTUPNÍ přípojku vody. Tento uzavírací ventil a vypouštěcí bod dodává zákazník.



POZNÁMKA

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.

8.2.4 Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí

O ochraně proti zamrznutí

Mráz může systém poškodit. Aby se zabránilo zamrznutí součástí hydraulického systému, je software vybaven speciálními funkcemi k ochraně proti zamrznutí, které v případě nízkých teplot zahrnují aktivaci čerpadla:

- Prevence zamrznutí vodovodního potrubí (viz "[Prevence zamrznutí vodního potrubí](#)" [► 173]),
- Ochrana odtokového potrubí. Platné pouze, pokud je aktivní **Bivalentní** ([C-02]=1). Tato funkce brání otevírání ochranných ventilů proti zamrznutí vodovodního potrubí vedoucího do venkovní jednotky, pokud pomocný kotel pracuje při záporných venkovních teplotách.

Pokud však dojde k výpadku proudu, nemohou tyto funkce zaručit ochranu.

K ochraně vodního okruhu proti zamrznutí proveďte některý z následujících úkonů:

- Přidejte k vodě glykol. Glykol snižuje bod mrazu vody.
- Nainstalujte ochranné ventily proti zamrznutí. Ochranné ventily proti zamrznutí vypustí vodu ze systému, než může zamrznout. Zaizolujte ochranné ventily proti zamrznutí stejným způsobem, jako vodní potrubí, ale NEIZOLUJTE vstup a výstup (odvzdušnění) těchto ventilů.

**VÝSTRAHA**

Etylenglykol je toxický. Pokud do vody přidáte glykol NEINSTALUJTE ochranné ventily proti zamrznutí. Když jsou tyto ventily aktivovány, uvolňují jedovatý glykol. **Možný dopad:**

- Poškození srdce, ledvin nebo jater v případě požití glykolu nebo kontaktu pokožky s glykolem.
- Nevolnost, nemoc a průjem v případě vdechnutí glykolu.

**POZNÁMKA**

Pokud do vody přidáte glykol, musíte nainstalovat také průtokový spínač (EKFLSW1).

Ochrana proti zamrznutí pomocí glykolu**O ochraně proti zamrznutí pomocí glykolu**

Přidáním glykolu do vody se sníží bod mrazu vody.

**VÝSTRAHA**

Etylenglykol je toxický.

**VÝSTRAHA**

V důsledku přítomnosti glykolu může systém korodovat. Za působení kyslíku se neinhibovaný glykol stává kyselým. Tento proces je urychlován přítomností mědi a vysokými teplotami. Kyselý neinhibovaný glykol působí na kovové povrchy a vytváří galvanické korozní články, které způsobují závažné poškození systému. Proto je důležité dodržet následující podmínky:

- Je třeba, aby vodu ošetřil kvalifikovaný specialista na vodu.
- Vyberte glykol s inhibitory koroze, aby se zabránilo oxidaci glykolu a následné tvorbě kyseliny.
- NEPOUŽÍVEJTE automobilový glykol, protože jeho inhibitory koroze mají omezenou dobu životnosti. Kromě toho také mohou obsahovat silikáty, které mohou znečistit nebo zanést systém.
- NEPOUŽÍVEJTE pozinkované potrubí v glykolových systémech, protože mohou vyvolávat srážení některých složek v korozním inhibitoru glykolu.

**POZNÁMKA**

Glykol absorbuje vodu ze svého okolního prostředí. Proto NEPŘIDÁVEJTE glykol, který byl vystaven vzduchu. Když necháte víko nádoby glykolu sundané, bude to mít za následek zvýšení koncentrace vody. Koncentrace glykolu je pak nižší než předpokládaná koncentrace. Výsledkem je, že hydraulické součásti mohou i přes jeho použití zamrznout. Zajištěte preventivní opatření k minimalizaci vystavení glykolu vzduchu.

Typy glykolu

Jsou povoleny následující typy glykolu:

- Etylenglykol;

- **Propylenglykol**, včetně nezbytných inhibitorů, klasifikovaných jako kategorie III podle EN1717.

Požadovaná koncentrace glykolu

Požadovaná koncentrace glykolu závisí na nejnižší očekávané venkovní teplotě a na tom, zda chcete chránit systém před prasknutím nebo před zamrznutím. Aby se zabránilo zamrznutí systému, je zapotřebí více glykolu.

Přidejte glykol dle níže uvedené tabulky.

Nejnižší očekávaná venkovní teplota	Prevence prasknutí	Prevence zamrznutí
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMACE

- Ochrana proti prasknutí: glykol ochrání potrubí před prasknutím, avšak NIKOLIV kapalinu uvnitř potrubí před zamrznutím.
- Ochrana proti zamrznutí: glykol zabrání zamrznutí kapaliny uvnitř potrubí.



POZNÁMKA

- Požadovaná koncentrace se může lišit v závislosti na typu glykolu. VŽDY porovnejte požadavky z tabulky uvedené výše se specifikacemi, které poskytne výrobce glykolu. V případě potřeby se řiďte podmínkami výrobce glykolu.
- Přidaná koncentrace glykolu NESMÍ nikdy překročit 35%.
- Jestliže kapalina v systému zamrzne, čerpadlo NEBUDE možné spustit. Mějte na paměti, že pokud pouze zabráníte prasknutí systému, může kapalina uvnitř nadále zamrznout.
- Pokud bude uvnitř systému stát voda, je velmi pravděpodobné, že dojde k zamrznutí a poškození systému.

Glykol a maximální přípustný objem vody

Přidání glykolu do vodního okruhu snižuje maximální přípustný objem vody v systému. Na další informace se podívejte do "[Maximální objem vody](#)" [► 67].

Nastavení glykolu



POZNÁMKA

Pokud je v systému použit glykol, musí být parametr [E-OD] nastaven na 1. Pokud nastavení glykolu NENÍ správné, může dojít k zamrznutí kapaliny v potrubí.

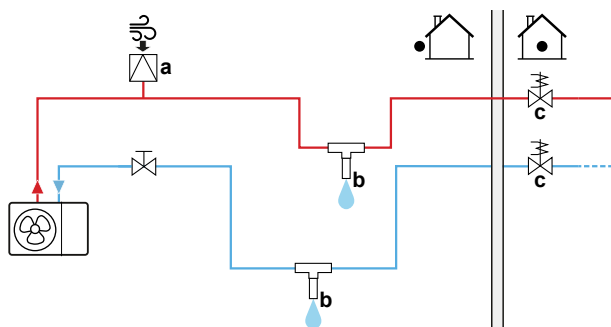
Ochrana proti zamrznutí pomocí ventilů proti zamrznutí

O ochranných ventilech proti zamrznutí

Ochrana místního potrubí proti zamrznutí je odpovědností montéra. Pokud do vody není přidán žádný glykol, můžete využít ochranné ventily proti zamrznutí na všech nejnižších bodech místního potrubí, abyste vypustili vodu ze systému dříve, než může zamrznout.

Nainstalujte ochranné ventily proti zamrznutí

Abyste ochránili místní potrubí proti zamrznutí, nainstalujte následující díly:



- a Automatické nasávání vzduchu
- b Ochranný ventil proti zamrznutí (volitelný - lokálně dostupný díl)
- c Běžně uzavřené ventily (doporučeny - lokálně dostupný díl)

Část	Popis
	Automatické nasávání vzduchu (pro přívod vzduchu) musí být nainstalováno v nejvyšším bodě. Například automatické odvzdušnění.
	Ochrana místního potrubí. - Nainstalujte ochranné ventily proti zamrznutí: - Na všech nejnižších bodech místního potrubí. - V nejchladnější části místního potrubí, mimo dosah zdrojů tepla. - Vertikálně, aby byl zajištěn řádný průtok vody. >15 cm nad zemí, aby se zabránilo zablokování vodovodního vývodu ledem. Ujistěte se, že zde nejsou žádné překážky. >10 cm od ostatních ochranných ventilů proti zamrznutí. - Zabraňte, aby byly ochranné ventily proti zamrznutí vystaveny dešti, sněhu a přímému slunečnímu záření. - Zaizolujte ochranné ventily proti zamrznutí stejným způsobem, jako vodní potrubí, ale NEIZOLUJTE vstup a výstup (odvzdušnění) těchto ventilů. - NEVYTVÁŘEJTE kapsy v místním potrubí.

Část	Popis
	Izolace vody uvnitř domu v případě přerušení napájení. Normálně uzavřené ventily (umístěné uvnitř v blízkosti míst vstupu/výstupu potrubí) mohou zabránit vypuštění veškeré vody z potrubí při otevření ochranných ventilů proto zamrznutí. ▪ Pokud dojde k přerušení napájení: Běžně uzavřené ventily se uzavřou a izolují vodu uvnitř domu. Pokud se ochranné ventily proti zamrznutí otevřou, bude vypuštěna pouze voda mimo dům. ▪ V ostatních případech (například: při selhání čerpadla): Běžně uzavřené ventily zůstávají otevřené. Pokud se ochranné ventily proti zamrznutí otevřou, bude vypuštěna i voda z domu.

**POZNÁMKA**

Pokud jsou nainstalovány ochranné ventily proti zamrznutí, nastavte minimální cílovou hodnotu teploty chlazení (výchozí=7°C) alespoň o 2°C výš, než je maximální provozní teplota ochranného ventilu proti zamrznutí. Pokud je nižší, mohou se ochranné ventily proti zamrznutí otevřít během režimu chlazení.

8.2.5 Plnění vodního okruhu

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

**POZNÁMKA**

Jednotka obsahuje ruční odvzdušňovací ventil. Ujistěte se, že je uzavřený. Otvírejte jej pouze při odvzdušňování.



Pokud provozní potrubí obsahuje automatické odvzdušňovací ventily, ujistěte se, že jsou otevřené i po uvedení do provozu.

8.2.6 Izolování vodního potrubí

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

Izolace venkovního vodního potrubí**POZNÁMKA**

Venkovní potrubí. Zajistěte, aby bylo venkovní potrubí zaizolováno dle pokynů, aby se zabránilo nebezpečím.

U potrubí, které je ve venkovním prostoru, se doporučuje použít minimální tloušťku izolace dle níže uvedené tabulky (šířka $\lambda=0,039$ W/mK).

Délka potrubí (m)	Minimální tloušťka izolace (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

U ostatních případů může být minimální tloušťka izolace stanovena pomocí nástroje Hydronic Piping Calculation.

Nástroj Hydronic Piping Calculation je součástí systému Heating Solutions Navigator, který lze získat na adrese <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Pokud nemáte přístup k Heating Solutions Navigator, kontaktujte vašeho prodejce.

Toto doporučení zajišťuje dobrý provoz jednotky, avšak místní předpisy se mohou lišit a musí být dodržovány.

9 Elektrická instalace

V této kapitole

9.1	Informace o připojování elektrického vedení	77
9.1.1	Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení	77
9.1.2	Pokyny k zapojování elektrického vedení	78
9.1.3	O shodě elektrických zařízení	79
9.1.4	Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	80
9.1.5	Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů	80
9.2	Připojení k venkovní jednotce	81
9.2.1	Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce	84
9.2.2	Připojení hlavního zdroje napájení	84
9.2.3	Externí souprava záložního ohřívače	88
9.2.4	Připojení uživatelského rozhraní	94
9.2.5	Připojení uzavíracího ventilu	98
9.2.6	Připojení elektroměrů	99
9.2.7	Připojení výstupu alarmu	99
9.2.8	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení	100
9.2.9	Připojení přepínače na externí zdroj tepla	101
9.2.10	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie	102
9.2.11	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)	103
9.2.12	Postup připojení Smart Grid	104

9.1 Informace o připojování elektrického vedení

Před připojením elektrického vedení

Ujistěte se, že je připojeno vodní potrubí.

Typický pracovní postup

Připojení elektrického vedení se typicky skládá z následujících kroků:

- "9.2 Připojení k venkovní jednotce" [► 81]

9.1.1 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [► 9].

**VÝSTRAHA**

- Pokud v napájení chybí nebo je špatně zapojená nulová fáze, může dojít k poškození zařízení.
- Zajistěte náležité uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rážů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úrazy elektrickým proudem.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Zajistěte elektrické rozvody kabelovými páskami tak, aby se NEDOTÝKALY ostrých hran nebo potrubí, zvláště na vysokotlaké straně.
- NEPOUŽÍVEJTE zapáskované vodiče, prodlužovací šňůry ani přípojky z hvězdicového systému. Mohou způsobit přehřívání a úrazy elektrickým proudem nebo požár.
- NEINSTALUJTE kondenzátor, který způsobuje posun fáze, protože tato jednotka je vybavena měničem. Kondenzátor, který způsobuje posun fáze. Sníží výkon a může způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

Otáčející se ventilátor. Před SPUŠTĚNÍM napájení venkovní jednotky se ujistěte, že mřížka výstupu zakrývá ventilátor, aby byla zajištěna ochrana před otáčejícím se ventilátorem. Viz "7.2.6 Instalace mřížky výstupu" [► 62].

**UPOZORNĚNÍ**

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

**POZNÁMKA**

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

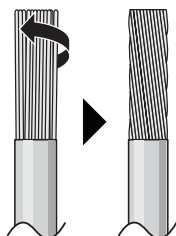
9.1.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení

**POZNÁMKA**

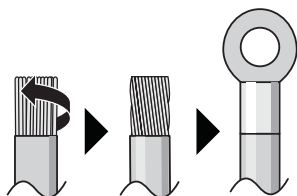
Doporučujeme použít pevné (jednožilové) vodiče. Pokud jsou použity splétané vodiče, mírně zkrutě prameny pro upevnění konce vodiče pro přímé použití ve svorce nebo vložení do kulaté zamačkávací svorky.

Příprava splétaného vodiče pro instalaci**Způsob 1: Kroucení vodiče**

- 1 Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).
- 2 Mírně zkrutě konec splétaného vodiče, do podoby "plného" vodiče.

**Způsob 2: Použití kulaté zamačkávací svorky**

- 1 Stáhněte izolaci z vodičů a mírně zkrutě konec každého z nich.
- 2 Na konec vodiče nasadte zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.



Pro instalaci vodičů použijte následující metody:

Typ vodiče	Způsob instalace
Jednožilový vodič nebo Splétaný vodič zkroucený do podoby "plného" vodiče	a Zkroucený vodič (jednožilový nebo zkroucený splétaný vodič) b Šroub c Plochá podložka
Splétaný vodič se zamačkávacím očkem svorky	a Svorka b Šroub c Plochá podložka ✓ Povoleno ✗ NEPOVOLENO

Utahovací momenty

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

9.1.3 O shodě elektrických zařízení

Pouze pro EWAA011~016DAV3P, EWAA011~016DAV3P-H-, EWYA009~016DAV3P a EWYA009~016DAV3P-H-

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).

9.1.4 Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

Distribuční energetické společnosti po celém světě usilují o poskytování spolehlivých služeb za konkurenční ceny a často jsou oprávněny účtovat svým klientům zvýhodněné sazby. Například tarify za dobu využití, sezónní tarify, Wärmepumpentarif v Německu a Rakousku...

Toto zařízení umožňuje připojení ke zdrojům elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh.

Poradte se s vaším dodavatelem elektrické energie o tom, zda je vhodné toto zařízení připojovat k některému systému na dodávku elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh, je-li takovýto systém v uvažovaném místě instalace dispozici.

Je-li toto zařízení připojeno k zdroji s upřednostňovanou sazbou za kWh, dodavatel elektrické energie má následující oprávnění:

- přerušovat dodávku elektrické energie do zařízení na určitou dobu;
- požadovat, aby zařízení v určitých časových obdobích odebíralo POUZE omezené množství elektrické energie.

Hydro modul venkovní jednotky je navržen tak, aby byl vstupním signálem uveden do režimu nuceného vypnutí. Během této doby je kompresor venkovní jednotky mimo provoz.

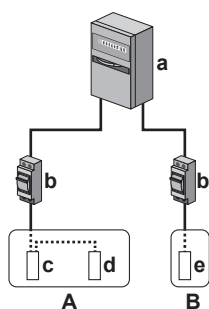
Zapojení jednotky se liší v závislosti na tom, zda je napájení je přerušováno nebo NE.

9.1.5 Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů

V tomto tématu jsou popsána následující uspořádání napájení:

- Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
- Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh BEZ samostatného zdroje el. energie s běžnou sazbou
- Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh SE samostatným zdrojem elektrické energie s běžnou sazbou

Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou

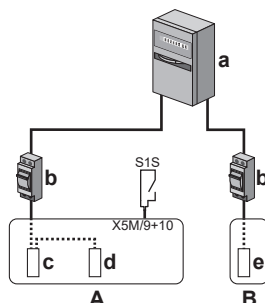


- A** Venkovní jednotka
- B** Externí souprava záložního ohřívače
- a** Elektrická skříň: **Napájení pro běžnou sazbu za kWh**
- b** Nadproudová pojistka
- c** Modul kompresoru
- d** Hydro modul
- e** Záložní ohřívač

Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh BEZ samostatného zdroje el. energie s běžnou sazbou

Během aktivace upřednostňované sazby za kWh napájení NENÍ přerušeno. Modul kompresoru venkovní jednotky je vypnut ovladačem.

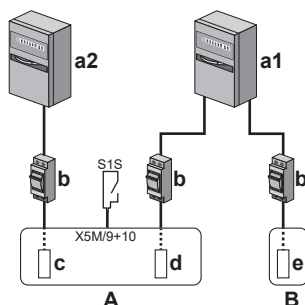
Poznámka: Dodavatel elektrické energie musí vždy povolit spotřebu hydro modulu venkovní jednotky.



- A Venkovní jednotka
- B Externí souprava záložního ohřívače
- a Elektrická skříň: **zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh**
- b Nadproudová pojistka
- c Modul kompresoru
- d Hydro modul
- e Záložní ohřívač
- S1S Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh SE samostatným zdrojem elektrické energie s běžnou sazbou

Během aktivace upřednostňované sazby za kWh je napájení dodavatelem elektrické energie přerušeno okamžitě nebo po určité době. V takovém případě musí být hydro modul venkovní jednotky napájen samostatným napájením pro běžnou sazbu za kWh.



- A Venkovní jednotka
- B Externí souprava záložního ohřívače
- a1 Elektrická skříň: **Napájení pro běžnou sazbu za kWh**
- a2 Elektrická skříň: **zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh**
- b Nadproudová pojistka
- c Modul kompresoru
- d Hydro modul
- e Záložní ohřívač
- S1S Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

9.2 Připojení k venkovní jednotce

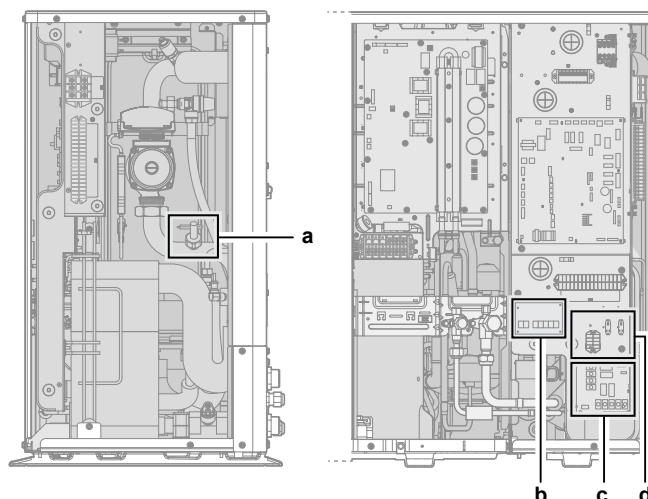
Položka	Popis
Napájení (hlavní)	Viz "9.2.2 Připojení hlavního zdroje napájení" [► 84].

Položka	Popis
Uživatelské rozhraní	Viz "9.2.4 Připojení uživatelského rozhraní" [▶ 94].
Uzavírací ventil	Viz "9.2.5 Připojení uzavíracího ventilu" [▶ 98].
Elektroměry	Viz "9.2.6 Připojení elektroměrů" [▶ 99].
Výstup alarmu	Viz "9.2.7 Připojení výstupu alarmu" [▶ 99].
Ovládání prostorového chlazení/topení	Viz "9.2.8 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení" [▶ 100].
Přepínání na ovládání externího zdroje tepla	Viz "9.2.9 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" [▶ 101].
Digitální vstupy spotřeby energie	Viz "9.2.10 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie" [▶ 102].
Bezpečnostní termostat	Viz "9.2.11 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)" [▶ 103].
Smart Grid	Viz "9.2.12 Postup připojení Smart Grid" [▶ 104].
Souprava záložního ohříváče + Souprava obtokového ventilu	Viz "9.2.3 Externí souprava záložního ohříváče" [▶ 88].
Pokojevý termostat (drátový nebo bezdrátový)	 V případě bezdrátového pokojového termostatu viz: ▪ Instalační návod bezdrátového pokojového termostatu ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení V případě drátového pokojového termostatu viz: ▪ Instalační návod drátového pokojového termostatu ▪ Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	 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

Položka	Popis	
Dálkový venkovní snímač		Viz: - Instalační návod pro dálkový venkovní snímač - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
		Vodiče: 2x0,75 mm ²
		[9.B.1]=1 (Externí snímač = Venkovní) [9.B.2] Trvalá odchylka snímače teploty okolí [9.B.3] Doba průměrování
Dálkový vnitřní snímač		Viz: - Instalační návod pro dálkový vnitřní snímač - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
		Vodiče: 2x0,75 mm ²
		[9.B.1]=2 (Externí snímač = Místnost) [1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače
Lidské komfortní rozhraní		Viz: - Instalační návod a návod k obsluze lidského komfortního rozhraní - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
		Vodiče: 2x(0,75~1,25 mm ²) Maximální délka: 500 m
		[2.9] Ovládání [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače
Kazeta WLAN		Viz: - Instalační návod kazety WLAN - Referenční příručka k instalaci
		—
		[D] Bezdrátová brána
Průtokový spínač		Podívejte se do montážního návodu pro průtokový spínač
		Vodiče: 2x0,5 mm ²
		—

Umístění přídatných komponentů

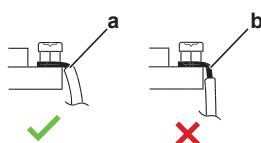
Následující ilustrace ukazuje umístění dalších komponentů, které musíte namontovat na venkovní jednotku při použití určitých volitelných souprav.



- a Průtokový spínač (EKFLSW1)
- b DPS pro úsporu energie (A8P: EKR1AHTA)
- c Digitální I/O DPS (A4P: EKR1HBAA)
- d Relé sada Smart Grid (EKRELSG)

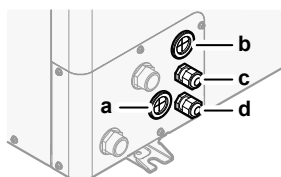
9.2.1 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 63].
- 2 Obnažte vodiče (20 mm).



- a Odstraňte izolaci k tomuto místu
- b Nadměrná délka odstranění izolace může způsobit úraz elektrickým proudem nebo svod

- 3 Vložte kabely do zadní části jednotky a vedte je přes jednotku k příslušným koncovým blokům.



- a Vysokonapěťové příslušenství
- b Nízkonapěťové příslušenství
- c Napájení pro záložní ohřívač (v případě jednotky s integrovaným záložním ohřívačem)
Zapojení pro soupravu záložního ohřívače (v případě externí soupravy záložního ohřívače)
- d Napájení jednotky

- 4 Připojte vodiče k příslušným svorkám a upevněte kabely pomocí kabelových pásek.

9.2.2 Připojení hlavního zdroje napájení

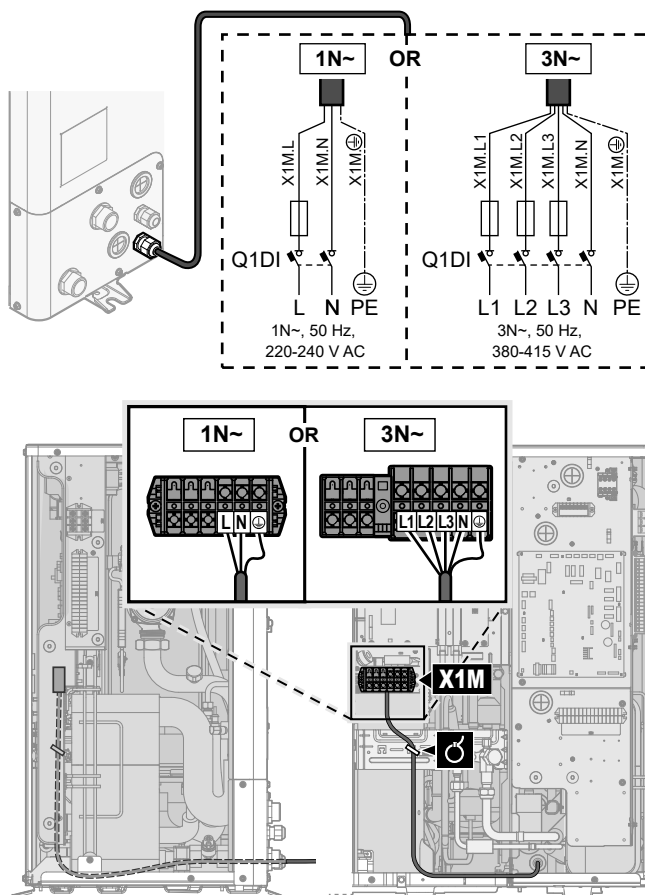
Toto téma popisuje 2 možné způsoby připojení hlavního zdroje napájení:

- V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou
- V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou

	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	Vodiče: 1N+GND NEBO 3N+GND Maximální provozní proud: viz typový štítek na jednotce.
	—	

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 63].
- 2 Připojení proveďte následovně (1N~ nebo 3N~ v závislosti na modelu, viz typový štítek):

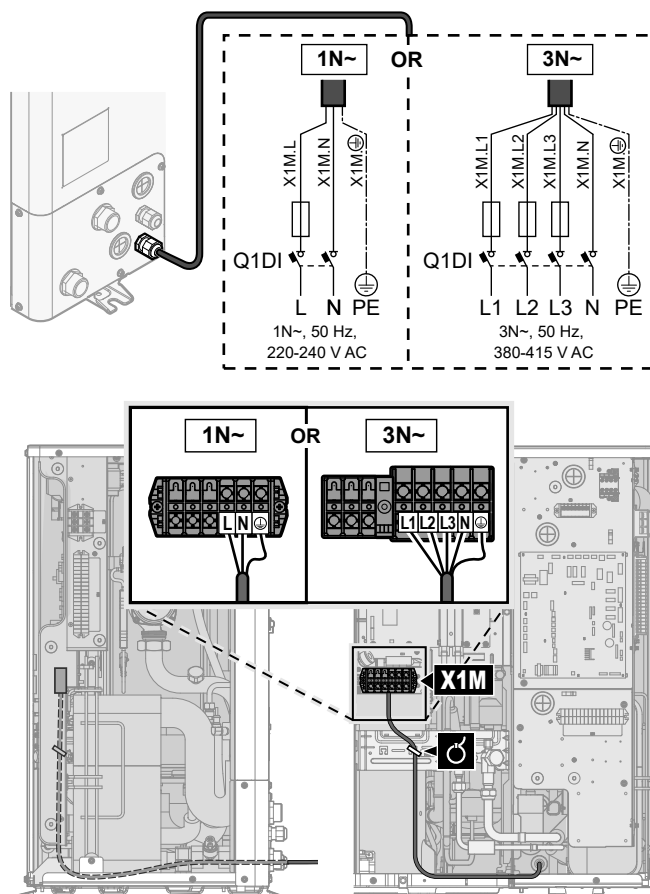


- 3 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

	Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	Vodiče: 1N+GND NEBO 3N+GND Maximální provozní proud: viz typový štítek na jednotce.
	Samostatný zdroj napájení s běžnou sazbou za kWh	Vodiče: 1N 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	

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 63].
- 2 Připojte zdroj napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh (1N~ nebo 3N~ v závislosti na modelu, viz typový štítek).



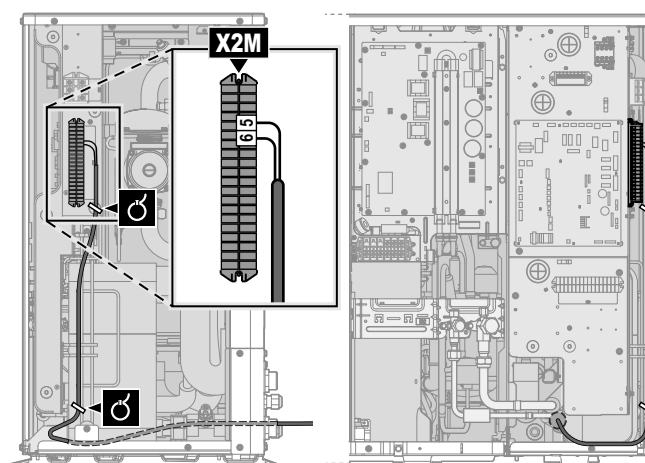
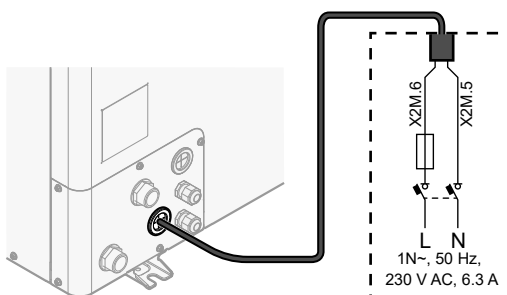
- 3 V případě nutnosti připojte samostatný zdroj napájení s běžnou sazbou za kWh.



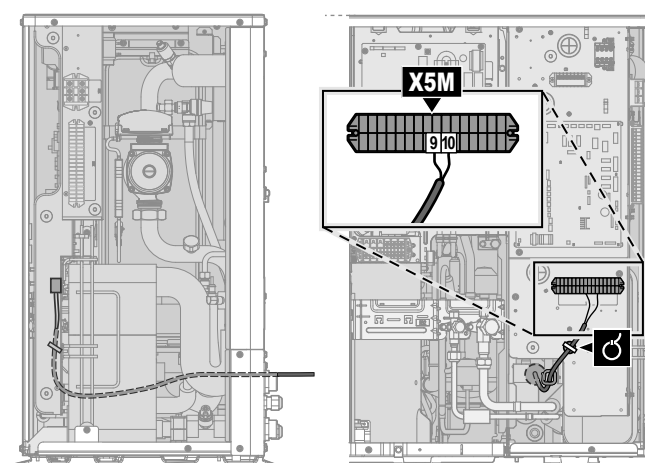
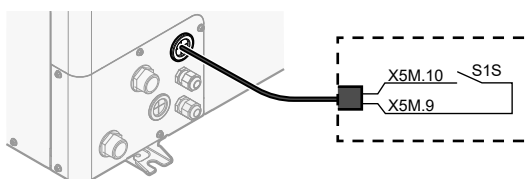
INFORMACE

Některé typy zdrojů el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh vyžadují samostatný zdroj el.energie s běžnou sazbou za kWh k venkovní jednotce. To je nutné v následujících případech:

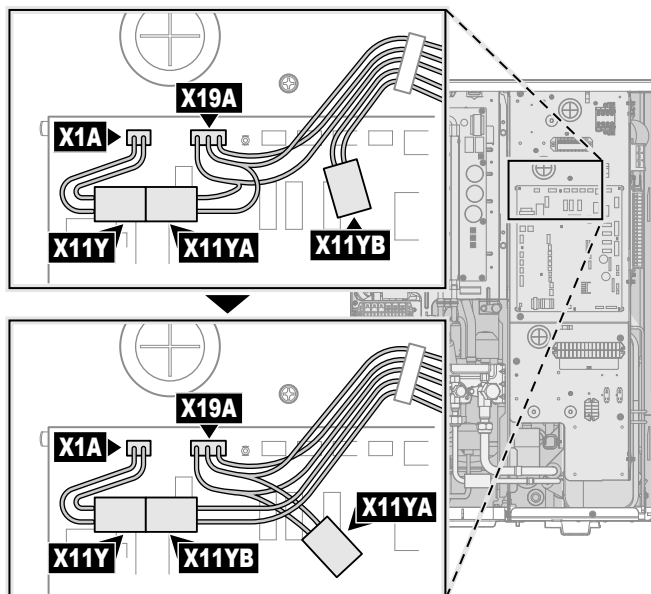
- jestliže je zdroj napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh přerušen při spuštění jednotce NEBO
- pokud není povolena žádná spotřeba energie vodního modulu venkovní jednotky při napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.



4 Připojte kontakt upřednostňovaného napájení.



- 5 V případě samostatného napájení pro běžnou sazbu za kWh odpojte X11Y od X11YA a připojte X11Y k X11YB.



- 6 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

9.2.3 Externí souprava záložního ohřívače

U reverzibilních modelů můžete nainstalovat externí soupravu záložního ohřívače (EKLBUHCB6W1).

Pokud tak učiníte, v některých případech budete také muset nainstalovat sadu obtokového ventilu (EKMBHBP1).

Viz:

- "Zapojení soupravy záložního ohřívače" [► 88]
- "Potřeba sady obtokového ventilu" [► 92]
- "Připojení sady obtokového ventilu" [► 93]

Zapojení soupravy záložního ohřívače

Instalace externí soupravy záložního ohřívače je popsána v instalačním návodu soupravy. Některé části zařízení jsou ale nahrazeny zde popsanými informacemi. Týkají se následujících témat:

- Zapojení napájení soupravy záložního ohřívače
- Připojení soupravy záložního ohřívače k venkovní jednotce

	Vodiče: Potřebné informace naleznete v instalačním návodu soupravy záložního ohřívače
	[9.3] Záložní ohřívač

Zapojení napájení soupravy záložního ohřívače



UPOZORNĚNÍ

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

**VÝSTRAHA**

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

V závislosti na konfiguraci (zapojení na X14M a nastavení v [9.3] **Záložní ohřívač**) se může výkon záložního ohřívače lišit. 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	$Z_{\max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

^(a) Toto 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 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 $Z_{\max}$.

^(b) 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).

- 1 Zapojte napájení záložního ohřívače. Pro F1B se používá 4-pólová pojistka.
- 2 V případě potřeby změňte přípojky na svorce X14M.

Kapacita – Napájení	F1B	X14M
3 kW 1N~ 230 V 6 kW 1N~ 230 V		

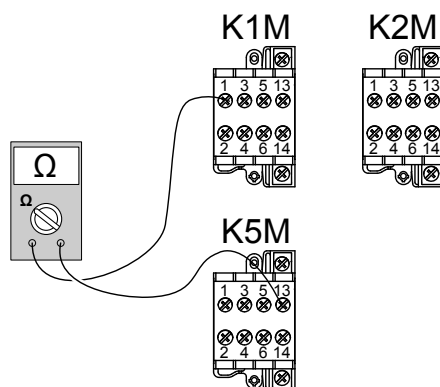
Kapacita – Napájení	F1B	X14M
6 kW 3N~ 400 V 9 kW 3N~ 400 V		

3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

Během připojování záložního ohřívače může dojít k nesprávnému zapojení vodičů. Aby se zjistila možná záměna vodičů důrazně se doporučuje změřit odpor na topných člancích. V závislosti na kapacitě a napájení musí být naměřeny následující hodnoty odporu (viz tabulka níže). VŽDY měřte odpor na svorkách stykačů K1M, K2M a K5M.

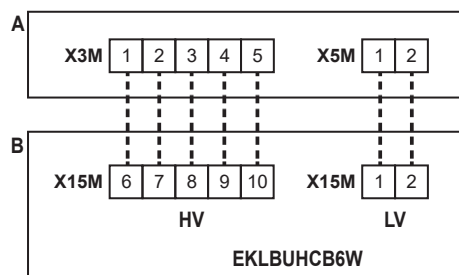
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω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

Příklad měření odporu mezi K1M/1 a K5M/13:



Připojení soupravy záložního ohřívače k venkovní jednotce

Připojení mezi soupravou záložního ohřívače a venkovní jednotkou se provádí následovně:



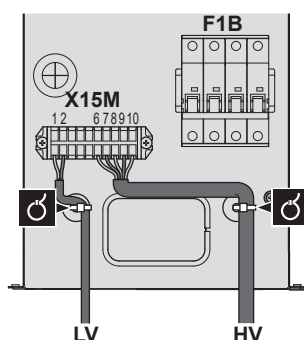
- A** Venkovní jednotka
B Soupravy záložního ohřívače
HV Vysokonapěťová připojení (tepelná ochrana záložního ohřívače + připojka záložního ohřívače)
LV Nízkonapěťové připojení (termistor záložního ohřívače)



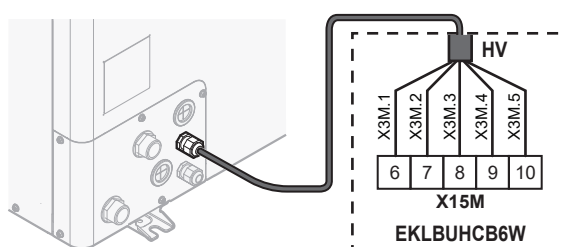
POZNÁMKA

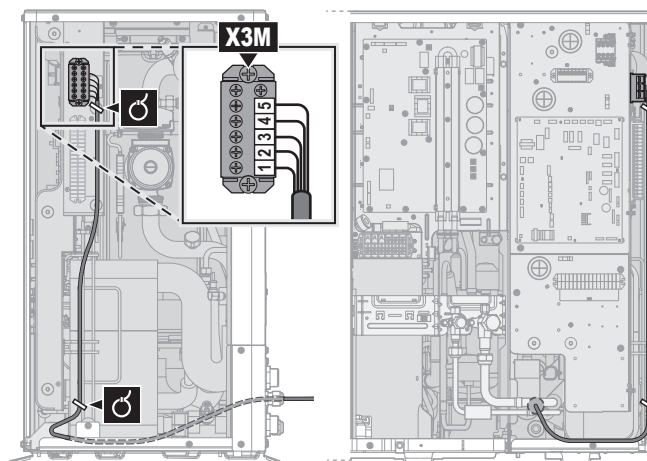
Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 50 mm.

- 1 Na soupravě záložního ohřívače připojte kabely LV a HV k příslušným svorkám, jak je znázorněno na níže uvedeném nákresu.

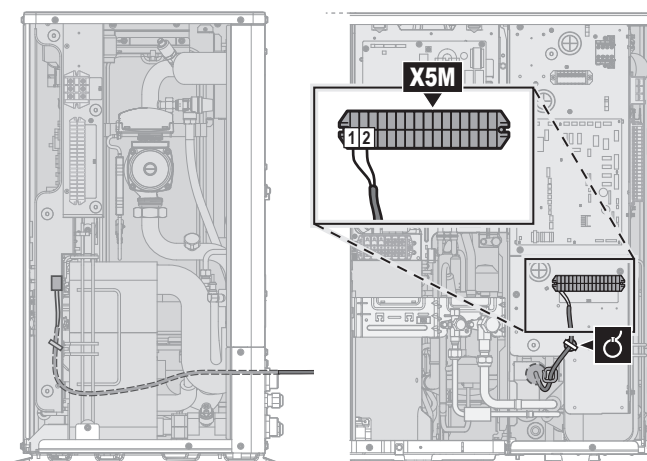
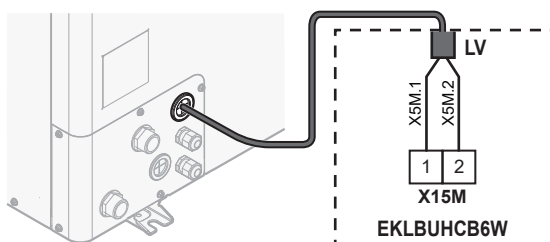


- 2 Na venkovní jednotce připojte kabel HV k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.





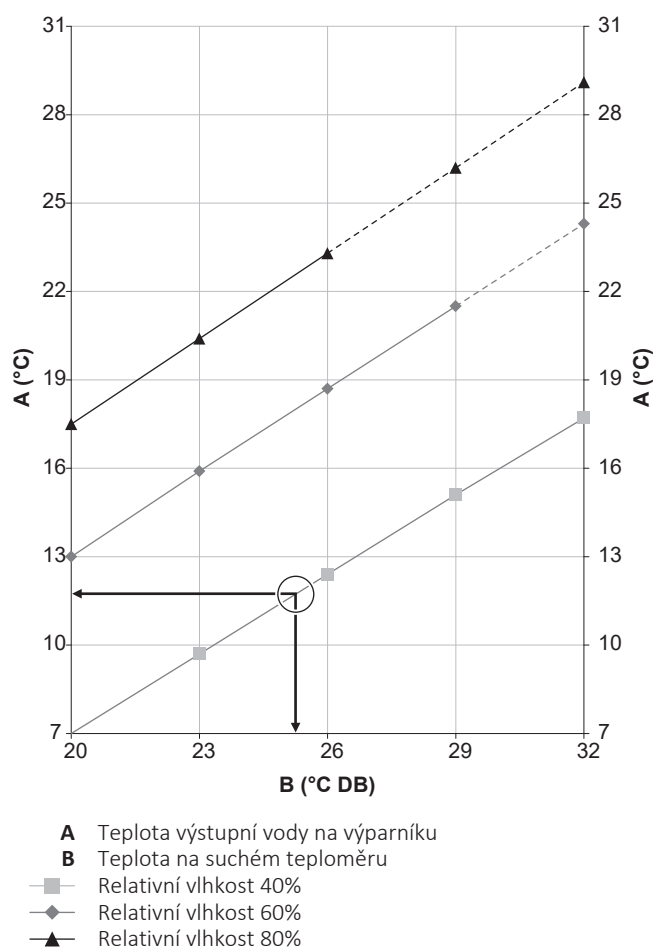
- 3** Na venkovní jednotce připojte kabel LV k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 4** Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

Potřeba sady obtokového ventilu

Pro reverzibilní systémy (vytápění+chlazení), v nichž je nainstalována externí souprava záložního ohřívače, je zapotřebí instalovat soupravu ventilů EKMBHBP1, pokud se očekává vytváření kondenzace uvnitř záložního ohřívače.



Příklad: Při teplotě okolí 25°C a relativní vlhkosti 40%. Jestliže je teplota výstupní vody na výparníku <12°C, dojde ke kondenzaci.

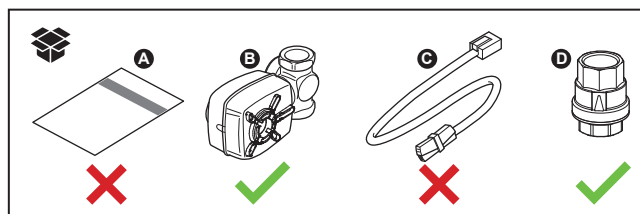
Poznámka: Více informací viz psychrometrický diagram.

Připojení sady obtokového ventilu

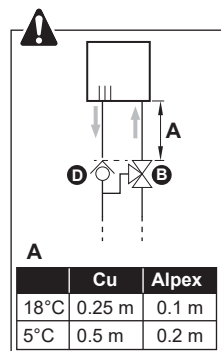
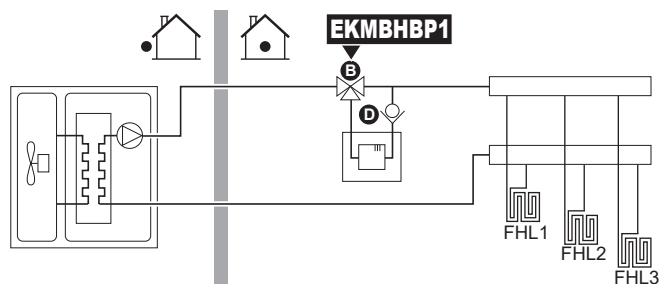
Informace v tomto tématu nahrazují list s pokyny dodaný se sadou obtokového ventilu.

	Vodiče: 3×0,75 mm ²
	—

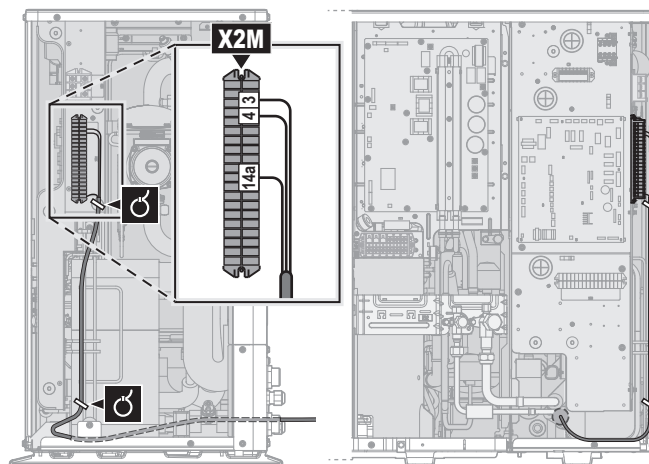
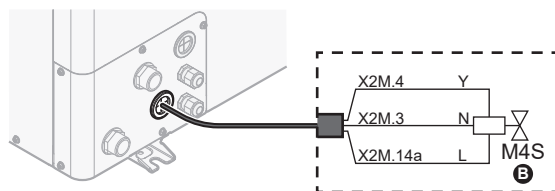
Komponenty sady obtokového ventilu jsou následující. Potřebujete pouze **B** a **D**.



1 Integrujte do systému komponenty **B** a **D**:



- 2** Na venkovní jednotce připojte **B** k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 3** Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

9.2.4 Připojení uživatelského rozhraní

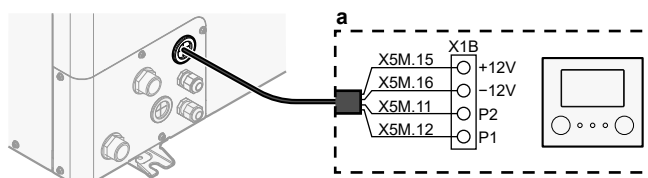
Toto téma popisuje následující:

- Připojení kabelu uživatelského rozhraní k venkovní jednotce.
- Instalaci uživatelského rozhraní a připojení kabelu uživatelského rozhraní.
- (pokud je to nezbytné) Otevření uživatelského rozhraní po instalaci.

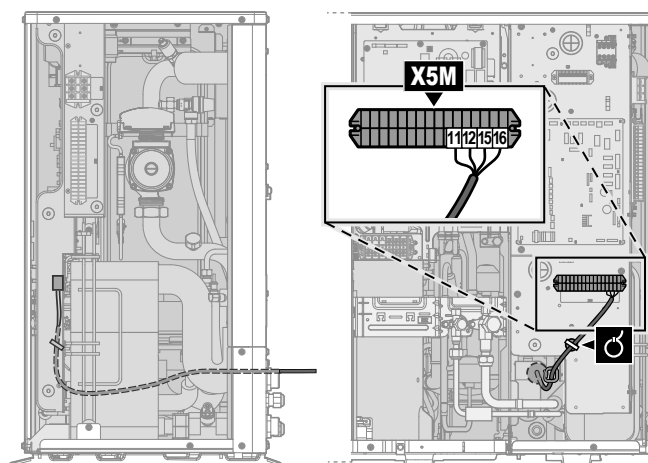
Připojení kabelu uživatelského rozhraní k venkovní jednotce

	Vodiče: 4×(0,75~1,25 mm ²) Maximální délka: 200 m
	[2.9] Ovládání [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [▶ 63].
- 2 Připojte kabel uživatelského rozhraní k venkovní jednotce. Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

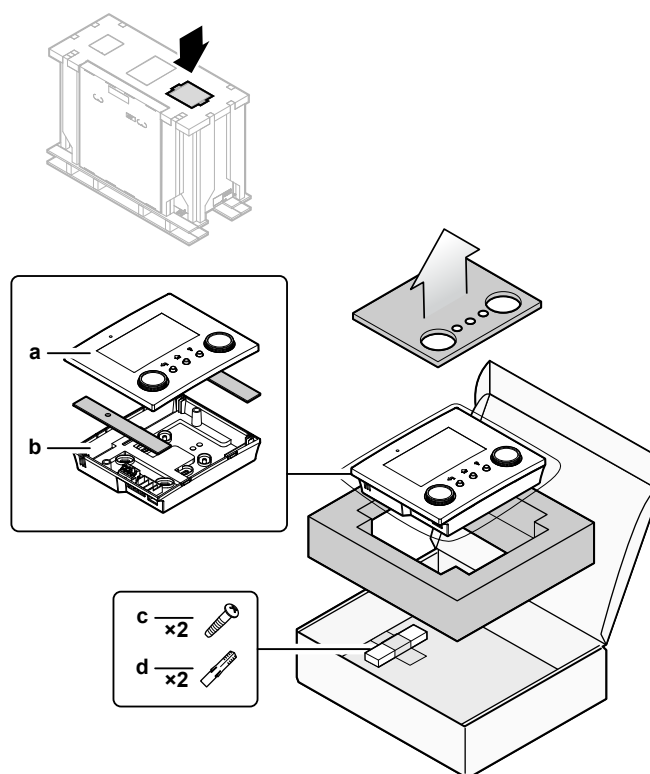


a Uživatelské rozhraní: Nutné pro provoz. Dodává se s jednotkou jako příslušenství.



Instalace uživatelského rozhraní a připojení kabelu uživatelského rozhraní

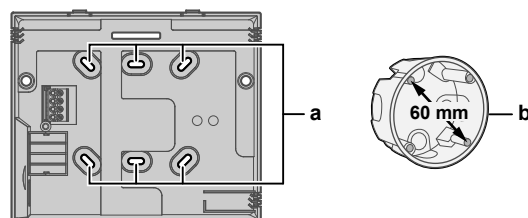
Potřebujete následující doplňky uživatelského rozhraní (dodané navíc k jednotce):



- a Čelní deska
- b Zadní deska
- c Šrouby
- d Zásuvky

1 Namontujte zadní desku ke stěně.

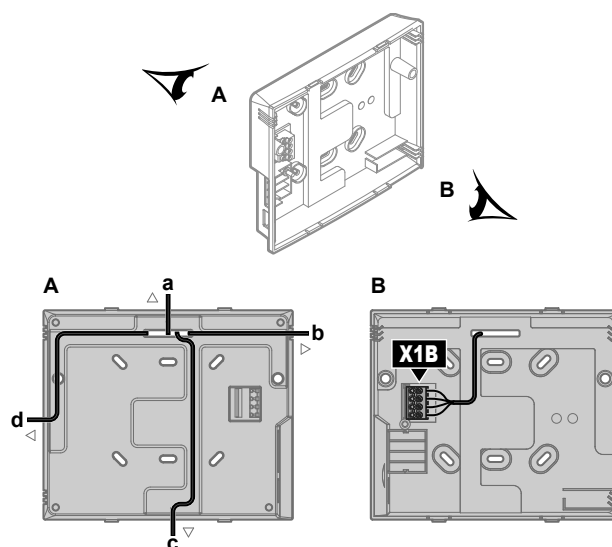
- Použijte 2 šrouby a zásuvky.
- Použijte kterýkoli z 6 otvorů. Otvory jsou kompatibilní se standardními 60milimetrovými prodlužovacími prvky elektrické skříně.



- a Otvory
- b Prodlužovací prvek elektrické skříně (lokálně dostupný díl)

2 Připojte kabel uživatelského rozhraní k uživatelskému rozhraní.

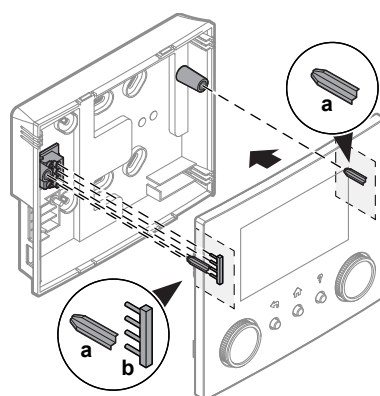
- Vyberte jeden ze 4 možných vstupů vedení (**a**, **b**, **c** nebo **d**).
- Pokud si vyberete levou nebo pravou stranu, udělejte otvor na kabel v té části krytu, kde je kryt tenčí.



- a Horní strana
- b Levá strana
- c Spodní strana
- d Pravá strana

3 Připojte přední desku.

- Srovnejte polohovací kolíky a zatlačte přední desku na zadní desku, dokud se nezacvakne.
- Propojovací kolíky se automaticky zasunou správně.

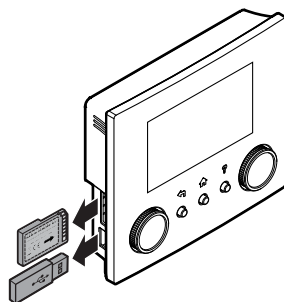


- a Polohovací kolíky
- b Propojovací kolíky

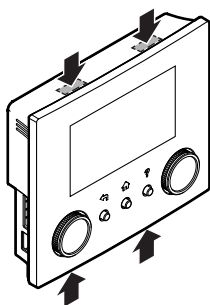
Otevření uživatelského rozhraní po instalaci

Pokud potřebujete otevřít uživatelské rozhraní po instalaci, postupujte následovně:

- 1 Odstraňte kazetu WLAN a paměťovou kartu USB (pokud taková je).



- 2 Zatlačte zadní desku na každém ze 4 míst, kde se nachází zapadací uzávěry.



9.2.5 Připojení uzavíracího ventilu



INFORMACE

Příklad použití uzavíracího ventilu. V případě jedné zóny teploty výstupní vody (LWT) a kombinace podlahového topení a fan coil jednotek 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



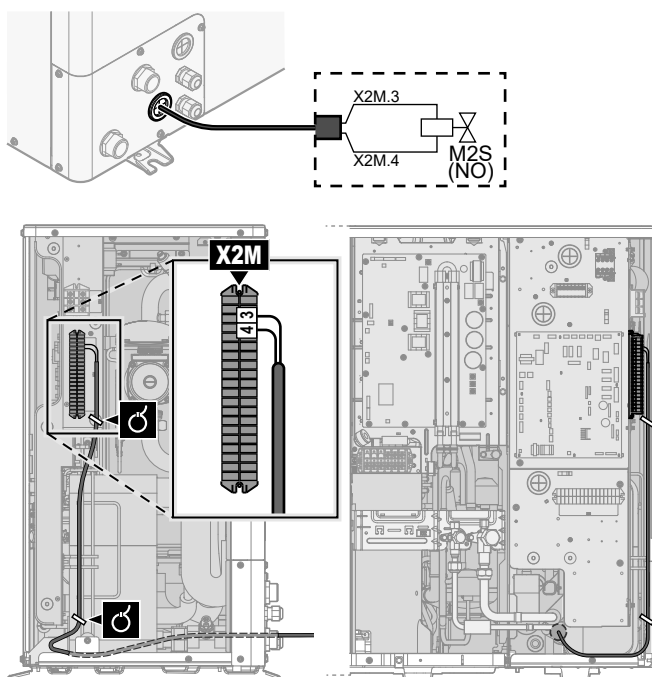
—

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 63].
- 2 Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



POZNÁMKA

Připojujte pouze ventily NO (normálně otevřené).



- 3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

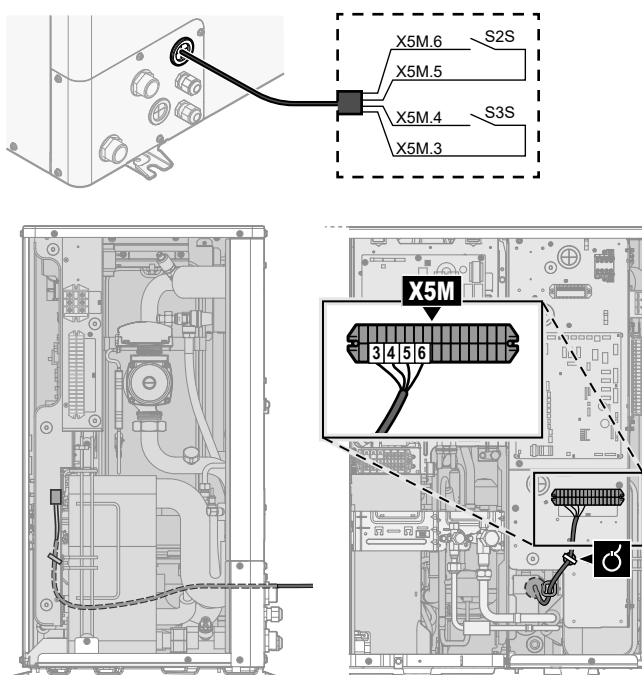
9.2.6 Připojení elektroměrů

	Vodiče: 2 (na metr)×0,75 mm ² Elektroměry: 12 V stejn. 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 X5M/6 a X5M/4; záporný pól k X5M/5 a X5M/3.

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [▶ 63].
- 2 Připojte kabel elektroměru k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



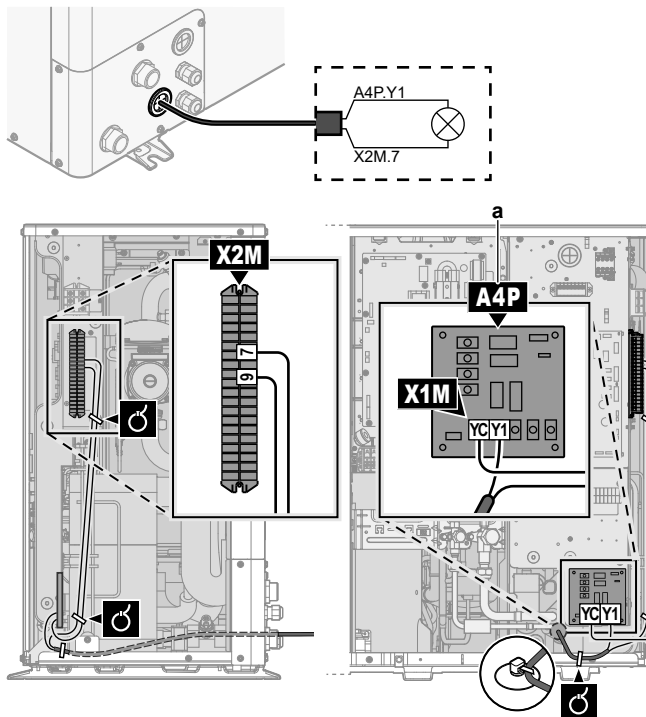
- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

9.2.7 Připojení výstupu alarmu

	Vodiče: (2+1)×0,75 mm ² Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.
	[9.D] Výstup alarmu

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [▶ 63].
- 2 Připojte kabel výstupu alarmu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

	1+2	Vodiče připojené k výstupu alarmu
	3	Vodiče mezi X2M a A4P
	A4P	Je nutné instalovat EKR1HBAA.



a Je nutné instalovat EKR1HBAA.



VÝSTRAHA

Obnažený vodič. Ujistěte se, že se obnažený vodič nemůže dostat do kontaktu s případnou vodou na spodní desce.

- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

9.2.8 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení



INFORMACE

Ohřev je použitelný pouze v případě reverzibilních modelů.



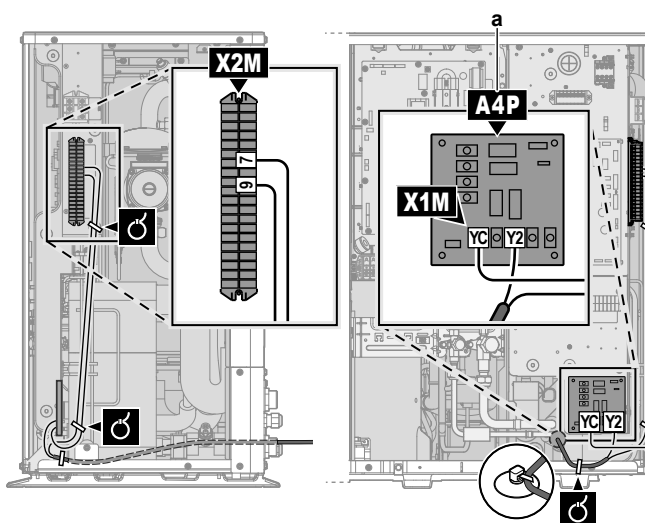
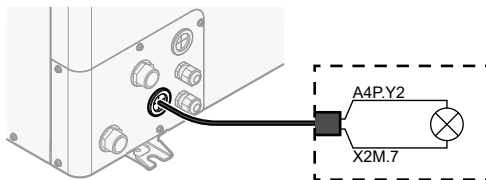
Vodiče: (2+1)×0,75 mm²
Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.



—

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [63].
- 2 Připojte kabel výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

	1+2	Vodiče připojené k výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení
	3	Vodiče mezi X2M a A4P
	A4P	Je nutné instalovat EKR1HBAA.



a Je nutné instalovat EKR1HBAA.



VÝSTRAHA

Obnažený vodič. Ujistěte se, že se obnažený vodič nemůže dostat do kontaktu s případnou vodou na spodní desce.

3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

9.2.9 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: 2x0,75 mm²

Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.

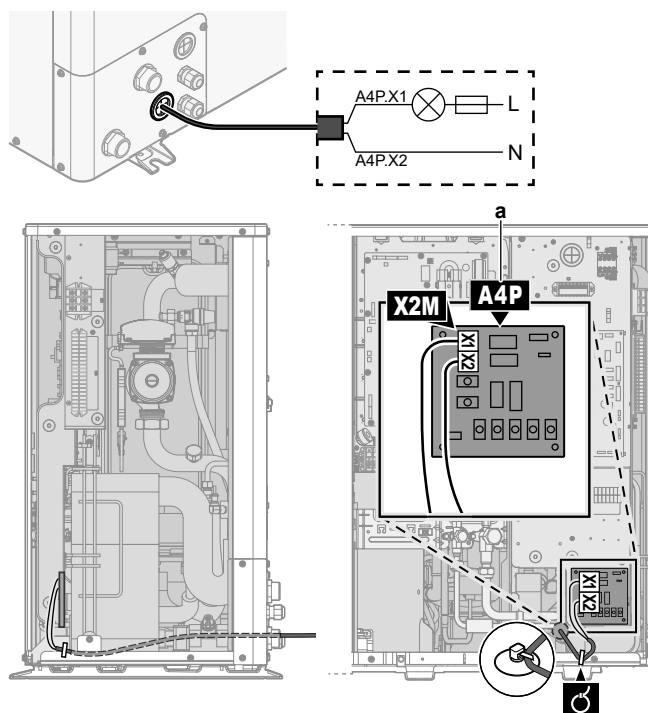
Minimální zatížení: 20 mA, 5 V stejn.



[9.C] Bivalentní

1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [▶ 63].

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



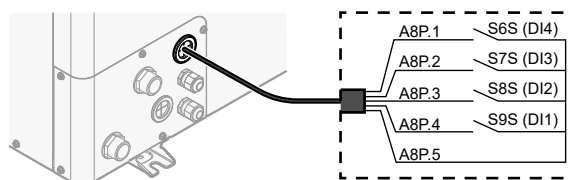
a Je nutné instalovat EKRPIHBAA.

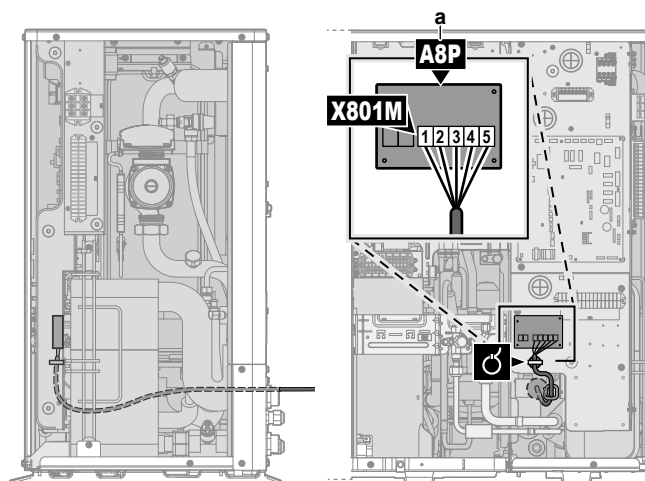
- Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

9.2.10 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

	Vodiče: 2 (na vstupní signál)×0,75 mm ² Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stejn. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS)
	[9.9] Řízení spotřeby energie.

- Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [▶ 63].
- Připojte kabel digitálních vstupů pro měření spotřeby energie k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.





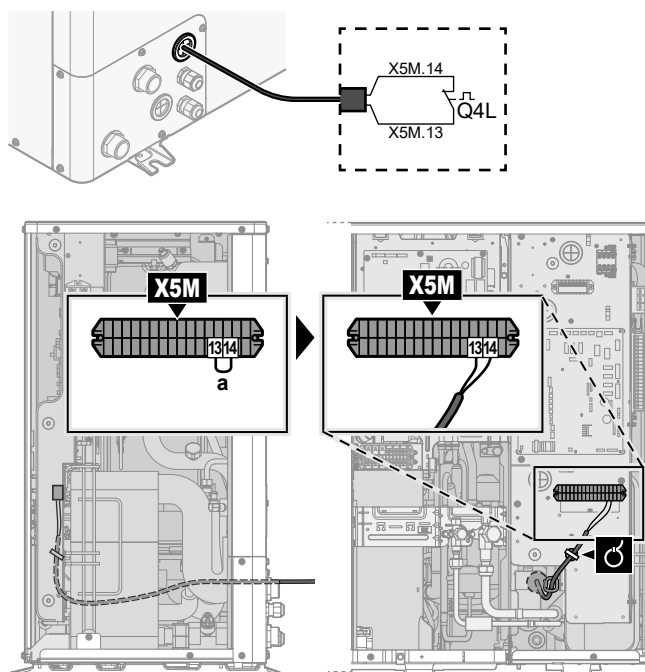
a Je nutné instalovat EKRPIAHTA.

- 3** Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

9.2.11 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)

	Vodiče: 2x0,75 mm² Maximální délka: 50 m Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS). Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stejn., 10 mA.
	—

- 1** Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 63].
- 2** Připojte kabel bezpečnostního termostatu (vypínací) k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



a Vyjměte propojku

- 3** 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.

**POZNÁMKA**

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

9.2.12 Postup připojení Smart Grid

Toto téma popisuje 2 možné způsoby připojení venkovní 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 příchozí 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

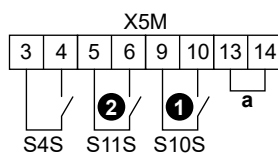
Použití impulzního elektroměru Smart Grid není povinné:

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 ohřívače [9.8.7] Aktivovat natápění místnosti [9.8.8] Nastavení limitu kW

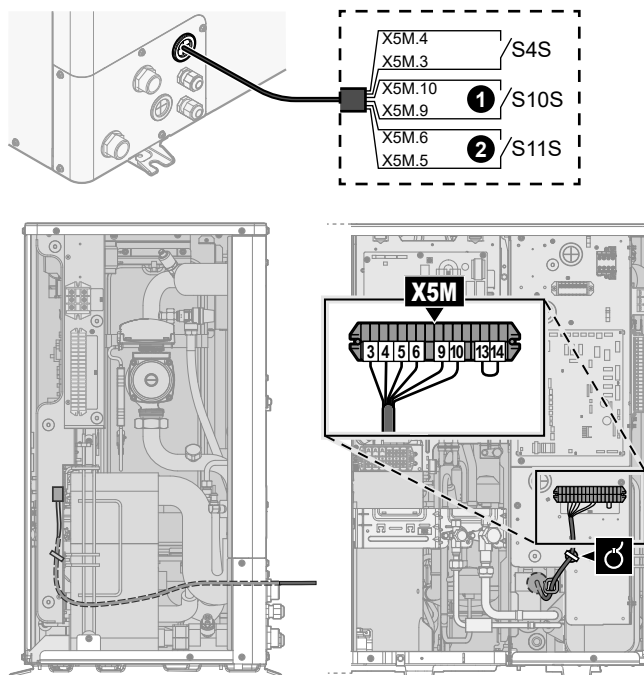
Připojení Smart Grid v případě nízkonapěťových kontaktů je následující:



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

- S4S** Impulzní elektroměr Smart Grid (volitelně)
①/S10S Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 1
②/S11S Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 2

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "7.3.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 63].
- 2 Vodiče připojte následujícím způsobem:

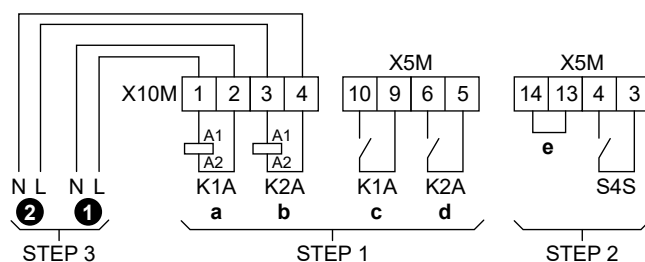


- 3 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

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 ohřívače [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

K1A Relé pro kontakt Smart Grid 1

K2A Relé pro kontakt Smart Grid 2

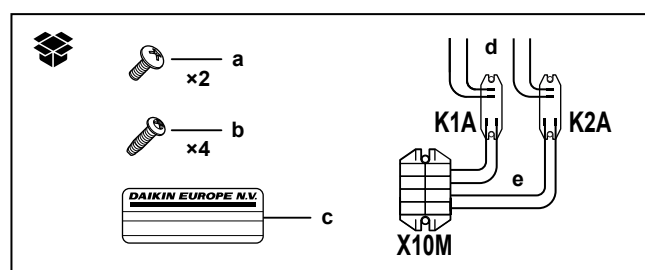
a, b Strany relé s cívkou

c, d Strany relé s kontaktem

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

S4S Impulzní elektroměr Smart Grid (volitelně)

1 Nainstalujte komponenty relé sady Smart Grid následovně:



K1A Relé pro kontakt Smart Grid 1

K2A Relé pro kontakt Smart Grid 2

X10M Připojovací blok

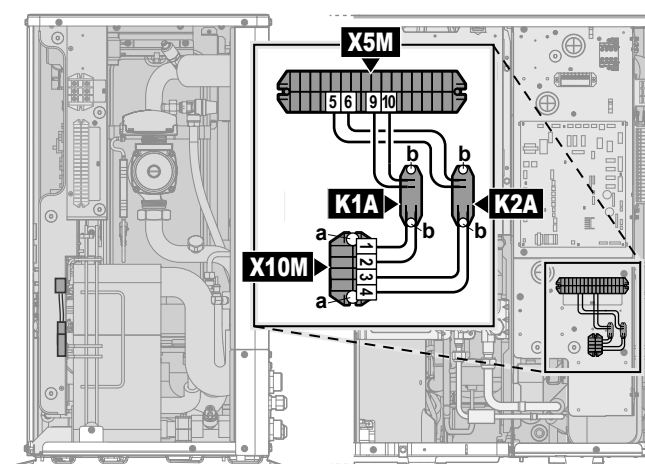
a Šrouby pro X10M

b Šrouby pro K1A a K2A

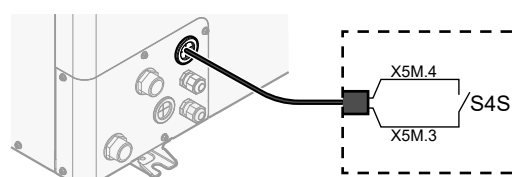
c Štítek k umístění na vysokonapěťové vodiče

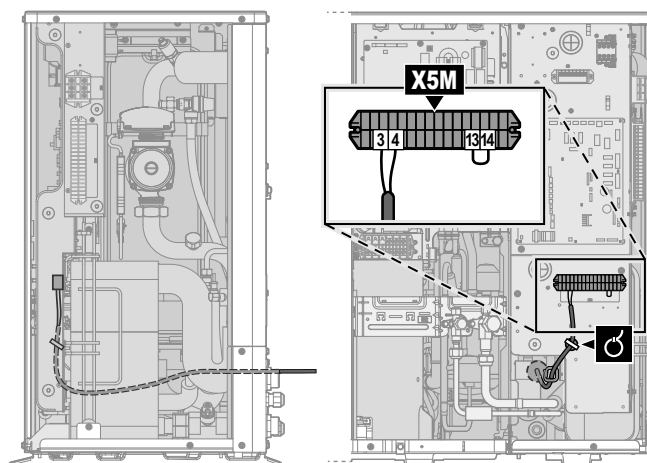
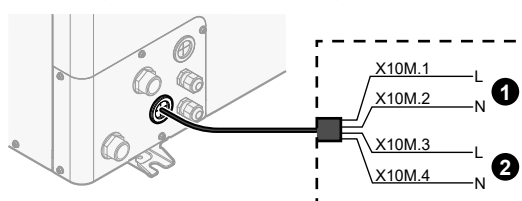
d Vodiče mezi relé a X5M (AWG22 ORG)

e Vodiče mezi relé a X10M (AWG18 RED)

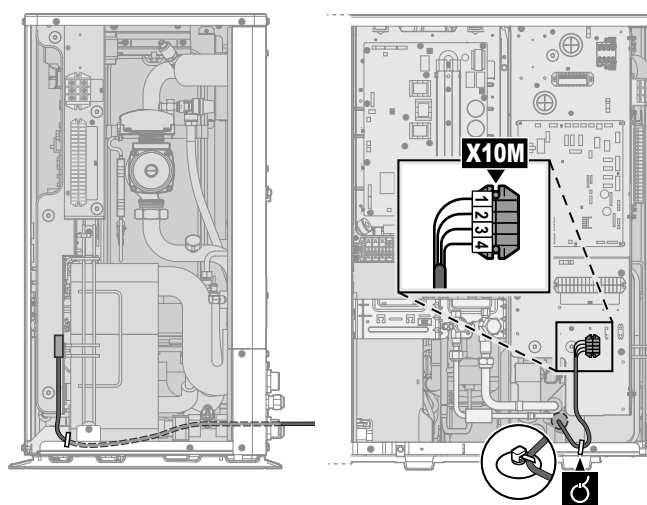


2 Vodiče vedení nízkého napětí připojte následujícím způsobem:



S4S Impulzní elektroměr Smart Grid (volitelně)**3** Vysokonapěťové vodiče připojte následujícím způsobem:

- 1** Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 1
2 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 2

**4** Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Pokud je to nutné, svažte přebytečnou kabeláž kabelovou páskou.

10 Dokončení instalace venkovní jednotky

10.1 Kontrola izolačního odporu kompresoru



POZNÁMKA

Pokud se po instalaci nashromáždí chladivo v kompresoru, může izolační odpor na pólech poklesnout, pokud však bude alespoň 1 MΩ, pak nedojde k poškození zařízení.

- Při měření izolace použijte megatester s rozsahem 500 V.
- Megaohmmetr NEPOUŽÍVEJTE na nízkonapěťové obvody.

- 1 Změřte izolační odpor kompresoru na pólech.

Pokud	Pak:
$\geq 1 \text{ M}\Omega$	Izolační odpor je OK. Postup je ukončen.
$< 1 \text{ M}\Omega$	Izolační odpor není OK. Přejděte k následujícímu kroku.

- 2 Zapněte napájení a ponechte zařízení zapnuté 6 hodin.

Výsledek: Kompresor se zahřeje a odpaří jakékoliv chladivo v něm obsažené.

- 3 Změřte znovu izolační odpor kompresoru.

11 Konfigurace



INFORMACE

Ohřev je použitelný pouze v případě reverzibilních modelů.

V této kapitole

11.1	Přehled: Konfigurace	109
11.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům	110
11.1.2	Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce	112
11.2	Konfigurační průvodce.....	113
11.3	Možné obrazovky	114
11.3.1	Možné obrazovky: Přehled	114
11.3.2	Domovská obrazovka	115
11.3.3	Hlavní nabídka	117
11.3.4	Obrazovka nabídky	118
11.3.5	Obrazovka nastavení.....	119
11.3.6	Podrobná obrazovka s hodnotami.....	120
11.4	Přednastavené hodnoty a plány.....	120
11.4.1	Použití přednastavených hodnot.....	120
11.4.2	Použití a programování plánů provozu.....	121
11.4.3	Obrazovka plánu: Příklad	123
11.4.4	Nastavení cen za energii	127
11.5	Křivka dle počasí	129
11.5.1	Co je křivka dle počasí?	129
11.5.2	2bodová křivka	130
11.5.3	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou.....	131
11.5.4	Použití křivek dle počasí	132
11.6	Nabídka nastavení	134
11.6.1	Porucha	134
11.6.2	Místnost	134
11.6.3	Hlavní zóna	139
11.6.4	Doplňková zóna	148
11.6.5	Prostorové vytápění/chlazení	152
11.6.6	Nastavení uživatele	162
11.6.7	Informace	167
11.6.8	Nastavení technika	168
11.6.9	Uvedení do provozu	188
11.6.10	Profil uživatele.....	188
11.6.11	Provoz.....	188
11.6.12	WLAN.....	189
11.7	Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele	191
11.8	Struktura nabídky: přehled nastavení technika	192

11.1 Přehled: Konfigurace

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

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 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 "[11.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům](#)" [► 110].
- **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](#)" [► 111]
- "[11.8 Struktura nabídky: přehled nastavení technika](#)" [► 192]

11.1.1 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.



Kód pin uživatele

Kód pin **Uživatel** je **0000**.



Přístup k nastavení technika

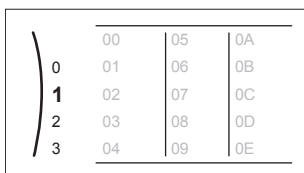
- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na **Technik**.
- 2 Přejděte na [9]: **Nastavení technika**.

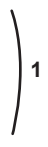
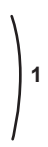
Chcete-li upravit nastavení přehledu

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 " [► 110].	—
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  <table border="1" data-bbox="627 253 834 398"> <tbody> <tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td>15</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> </tbody> </table>	00	05	0A	01	15	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	15	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
5	Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.  <table border="1" data-bbox="627 521 834 667"> <tbody> <tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td>20</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> </tbody> </table>	00	05	0A	01	20	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	20	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.

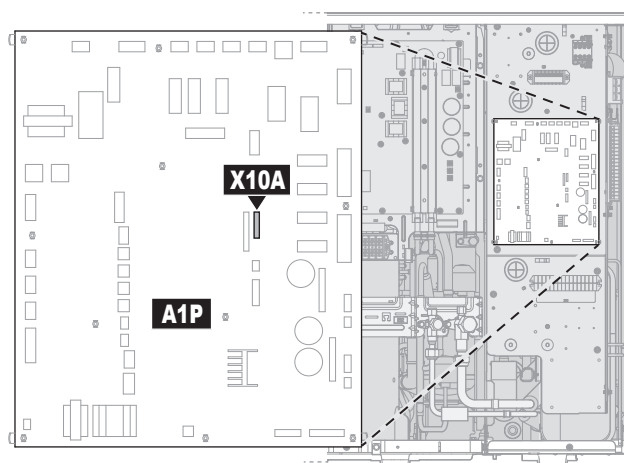
Po potvrzení se systém restartuje a použijí se poslední změny.

11.1.2 Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce

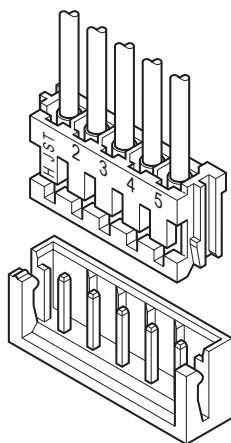
Toto připojení mezi počítačem a DPS pro řízení hydraulického systému je zapotřebí při aktualizaci hydro softwaru a EEPROM.

Předpoklad: Je vyžadovaná souprava EKPCCAB4.

- 1 Připojte USB konektor kabelu k počítači.
- 2 Připojte přípojku kabelu k X10A na A1P (DPS pro řízení hydraulického systému).



- 3 Dbejte zvláště na umístění přípojky!



11.2 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.

Zde můžete najít stručný přehled nastavení konfigurace. Všechna nastavení lze také upravit v nabídce nastavení (použijte záložky).

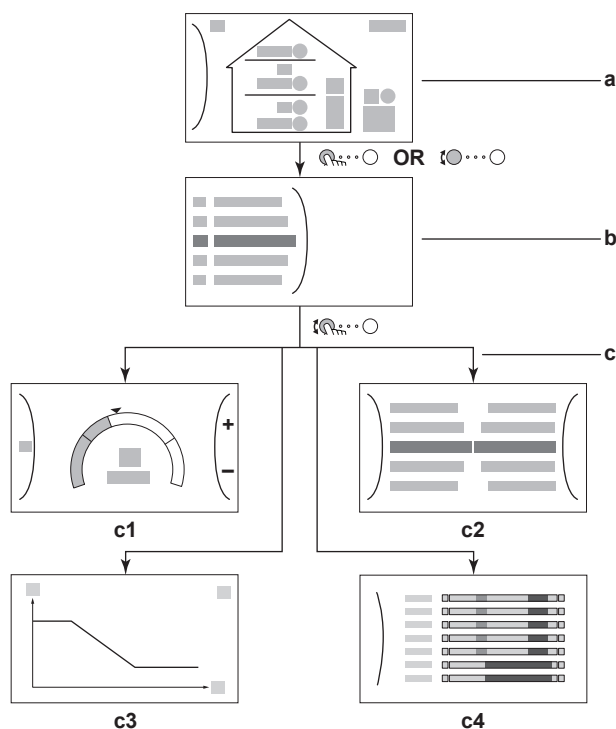
Nastavení...		Viz...
Jazyk [7.1]		
Čas/datum [7.2]		
	Hodiny	—
	Minuty	
	Rok	
	Měsíc	
	Den	
Systém		
	Typ záložního ohřívače [9.3.1]	"11.6.8 Nastavení technika" [▶ 168]
	Nouzový [9.5]	
	Počet zón [4.4]	"11.6.5 Prostorové vytápění/ chlazení" [▶ 152]
	Systém naplněný glykolem (přehled provozních parametrů [E-OD])	"11.6.8 Nastavení technika" [▶ 168]
Záložní ohřívač (pokud je to vhodné)		
	Napětí [9.3.2]	"Záložní ohřívač" [▶ 169]
	Konfigurace [9.3.3]	
	Stupeň výkonu 1 [9.3.4]	
	Další stupeň výkonu 2 [9.3.5] (pokud je zapotřebí)	
Hlavní zóna		

Nastavení...		Viz...
	Typ zářiče [2.7]	"11.6.3 Hlavní zóna" [▶ 139]
	Ovládání [2.9]	
	Režim nast. hodnoty [2.4]	
	Křivka topení dle počasí [2.5] (pokud je to vhodné)	
	Křivka chlazení dle počasí [2.6] (pokud je to vhodné)	
	Plán [2.1]	
	Typ křivky dle počasí [2.E]	
Doplňková zóna (pouze pokud [4.4]=1)		
	Typ zářiče [3.7]	"11.6.4 Doplňková zóna" [▶ 148]
	Ovládání (pouze pro čtení) [3.9]	
	Režim nast. hodnoty [3.4]	
	Křivka topení dle počasí [3.5] (pokud je to vhodné)	
	Křivka chlazení dle počasí [3.6] (pokud je to vhodné)	
	Plán [3.1]	
	Typ křivky dle počasí [3.C] (pouze pro čtení)	

11.3 Možné obrazovky

11.3.1 Možné obrazovky: Přehled

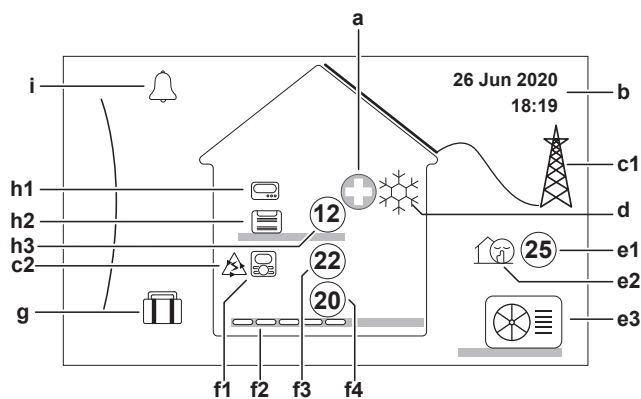
Následující obrazovky jsou nejběžnější:



- a** Domovská obrazovka
- b** Hlavní nabídka
- c** Obrazovky nižší úrovně:
 - c1:** Obrazovka nastavení
 - c2:** Podrobná obrazovka s hodnotami
 - c3:** Obrazovka s křivkou ovládání dle počasí
 - c4:** Obrazovka s plánem

11.3.2 Domovská obrazovka

Stisknutím tlačítka  se vrátíte na domovskou obrazovku. Uvidíte přehled konfigurace jednotky a pokojové teploty a nastavené teploty. Na domovské obrazovce jsou zobrazeny pouze symboly související s vaší konfigurací.



Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte seznamem hlavní nabídky.
	Přejděte na obrazovku hlavní nabídky.
	Aktivujte/deaktivujte záložky.

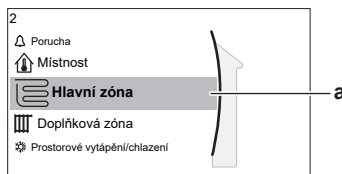
Položka		Popis
a	Nouzový režim	
		Tepelné čerpadlo má poruchu a systém je v režimu Nouzový nebo je tepelné čerpadlo nuceně vypnuto.
b	Aktuální datum a čas	
c	Smart energy	
	c1	 Smart energy je k dispozici prostřednictvím solárních panelů nebo chytré sítě.
	c2	 Smart energy se v současné době používá pro prostorové vytápění.
d	Prostorový provozní režim	
		Chlazení
		Topení
e	Venkovní / tichý režim	
	e1	 Změřená venkovní teplota ^(a)
	e2	 Aktivní tichý režim
	e3	 Venkovní jednotka
f	Hlavní zóna	
	f1	Typ instalovaného pokojového termostatu:
		 Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA použitého jako pokojový termostat).
		 Provozní režim jednotky je vybrán na základě externího pokojového termostatu (drátového nebo bezdrátového).
		— Žádný nainstalovaný nebo nastavený pokojový termostat. Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na vytápění místnosti.
	f2	Instalovaný typ topidla:
		 Podlahové topení
		 Jednotka s ventilátory
		 Radiátor
	f3	 Změřená pokojová teplota ^(a)
	f4	 Nastavená teplota výstupní vody ^(a)
g	Režim dovolené	
		Aktivní režim dovolené

Položka	Popis
h	Doplňková zóna
h1	Typ instalovaného pokojového termostatu:
	Provozní režim jednotky je vybrán na základě externího pokojového termostatu (drátového nebo bezdrátového).
—	Žádný nainstalovaný nebo nastavený pokojový termostat. Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na vytápění místnosti.
h2	Instalovaný typ topidla:
	Podlahové topení
	Jednotka s ventilátory
	Radiátor
h3	 Nastavená teplota výstupní vody ^(a)
i	Porucha
	Došlo k poruše.
	Podrobnější informace viz " 15.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy " [► 212].

^(a) Pokud odpovídající provoz (například prostorové vytápění) není aktivní, je kroužek šedý.

11.3.3 Hlavní nabídka

Začněte na domovské obrazovce a stiskněte () nebo otočte () levým otočným ovladačem pro otevření obrazovky hlavní nabídky. V hlavní nabídce můžete získat přístup k různým obrazovkám pro nastavení teploty a dílčím nabídkám.



a Vybraná dílčí nabídka

Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte seznamem.
	Vstupte do dílčí nabídky.
?	Aktivujte/deaktivujte záložky.

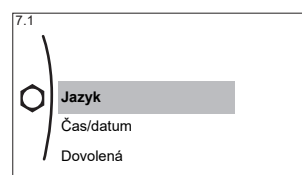
Dílčí nabídka	Popis
[0]  nebo  Porucha	Omezení: Zobrazí se pouze pokud dojde k poruše. Podrobnější informace viz " 15.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy " [► 212].

Dílčí nabídka		Popis
[1]	Místnost	Omezení: Zobrazí se pouze pokud venkovní jednotku ovládá lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat). Nastavte pokojovou teplotu.
[2]	Hlavní zóna	Zobrazí příslušný symbol pro typ topného zařízení ve vaší hlavní zóně. Nastavte výstupní teplotu vody hlavní zóny.
[3]	Doplnková zóna	Omezení: Zobrazí se pouze pokud existují dvě zóny teploty výstupní vody. Zobrazí příslušný symbol pro typ topného zařízení ve vaší doplňkové zóně. Nastavte výstupní teplotu vody doplňkové zóny (pokud existuje).
[4]	Prostorové vytápění/chlazení	Zobrazí příslušný symbol vaší jednotky. Přejděte do režimu topení nebo chlazení. U modelů pouze s chlazením nemůžete režim měnit.
[7]	Nastavení uživatele	Poskytuje přístup k nastavením uživatele, například režimu dovolené a tichého režimu.
[8]	Informace	Zobrazuje údaje a informace o venkovní jednotce.
[9]	Nastavení technika	Omezení: Pouze pro technika. Poskytuje přístup k pokročilým nastavením.
[A]	Uvedení do provozu	Omezení: Pouze pro technika. Provádí zkoušky a údržbu.
[B]	Profil uživatele	Změňte aktivní profil uživatele.
[C]	Provoz	Zapněte nebo vypněte funkci ohřevu nebo chlazení.
[D]	Bezdrátová brána	Omezení: Zobrazí se pouze pokud je nainstalována bezdrátová síť LAN (WLAN). Obsahuje nastavení potřebná ke konfiguraci aplikace ONECTA.

11.3.4 Obrazovka nabídky



Příklad:



Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte seznamem.

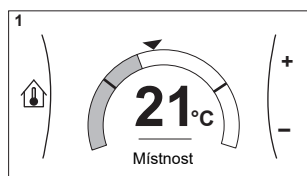
Možné činnosti na této obrazovce	
	Vstupte do dílčí nabídky/nastavení.

11.3.5 Obrazovka nastavení

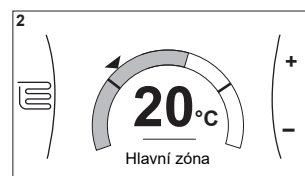
Obrazovka nastavení se zobrazuje u obrazovek popisujících součásti systému, které vyžadují nastavení teploty/hodnoty.

Příklady

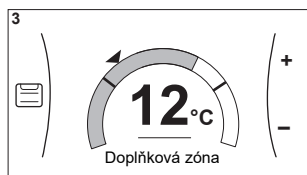
[1] Obrazovka pokojové teploty



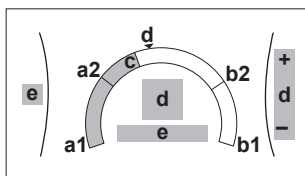
[2] Obrazovka hlavní zóny



[3] Obrazovka doplňkové zóny



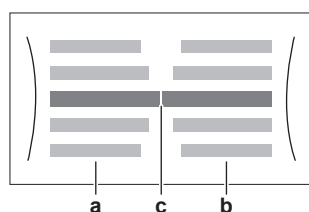
Vysvětlení



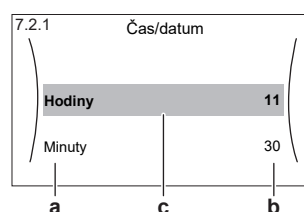
Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte seznamem dílčí nabídky.
	Přejděte do dílčí nabídky.
	Upravte a automaticky použijte požadovanou teplotu.

Položka	Popis	
Minimální teplotní limit	a1	Pevně daný jednotkou
	a2	Omezeno technikem
Maximální teplotní limit	b1	Pevně daný jednotkou
	b2	Omezeno technikem
Aktuální teplota	c	Změřená jednotkou
Požadovaná teplota	d	Pomocí pravého otočného ovladače snižte/zvyšte teplotu.
Dílčí nabídka	e	Otočte nebo stiskněte levý otočný ovladač pro přechod do dílčí nabídky.

11.3.6 Podrobná obrazovka s hodnotami



- a Nastavení
b Hodnoty
c Vybrané nastavení a hodnota

Příklad:

Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte seznamem nastavení.
	Změňte hodnotu.
	Přejděte k dalšímu nastavení.
	Potvrdte změny a pokračujte.

11.4 Přednastavené hodnoty a plány

11.4.1 Použití přednastavených hodnot

O přednastavených hodnotách

U některých nastavení v systému můžete předem definovat přednastavené hodnoty. Tyto hodnoty musíte nastavit pouze jednou, když opětovně používáte hodnoty na jiných obrazovkách, například na obrazovce plánování. Pokud chcete později hodnotu změnit, můžete tak učinit z jednoho místa.

Možné přednastavené hodnoty

Můžete nastavit následující přednastavené hodnoty definované uživatelem:

Přednastavená hodnota	Kde je použita
Ceny za elektřinu v části [7.5] Nastavení uživatele > Cena elektřiny Omezení: K dispozici, pouze pokud technik povolí Bivalentní.	[7.5.1] Vysoké [7.5.2] Střední [7.5.3] Nízké Můžete použít tyto přednastavené hodnoty v [7.5.4] Plán (obrazovka týdenního plánu pro ceny za elektřinu). Viz " 11.4.4 Nastavení cen za energii " [▶ 127].

Kromě přednastavených hodnot definovaných uživatelem obsahuje systém také několik přednastavených hodnot definovaných systémem, které můžete použít při programování plánů.

Příklad: V části [7.4.2] **Nastavení uživatele > Tichý > Plán** (týdenní plán toho, kdy se má jednotka použít jako úroveň tichého režimu) můžete použít následující přednastavené hodnoty definované systémem: **Tichý/Tišší/Nejtichší**.

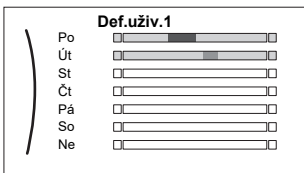
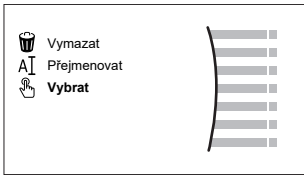
11.4.2 Použití a programování plánů provozu

O plánech provozu

V závislosti na uspořádání vašeho systému a provozní konfiguraci mohou být k dispozici plány pro více parametrů.

Můžete...	Viz...
Nastavit, zda je třeba podle plánu provést specifickou kontrolu.	"Aktivační obrazovka" v části "Možné plány" [▶ 121]
Vybrat, které plány chcete aktuálně použít pro specifickou kontrolu. Systém obsahuje několik předdefinovaných plánů. Můžete:	
Seznámit se s aktuálně vybraným plánem.	"Plán/kontrola" v části "Možné plány" [▶ 121]
Podle potřeby vyberte další plán.	"Chcete-li vybrat, jaké plány chcete použít" [▶ 121]
Naprogramovat své vlastní plány pokud předem definované plány nejsou vyhovující. Činnosti, které můžete naprogramovat závisí na daném parametru.	"Možné činnosti" v části "Možné plány" [▶ 121] "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" [▶ 123]

Chcete-li vybrat, jaké plány chcete použít

1	Přejděte na plán pro specifickou kontrolu. Viz "Plán/kontrola" v části "Možné plány" [▶ 121]. Příklad: Pro plán pro požadovanou pokojovou teplotu v režimu chlazení přejděte na [1.3] Místnost > Plán chlazení.	
2	Vyberte název aktuálního plánu. 	
3	Vyberte Vybrat. 	
4	Vyberte plán, který chcete použít.	

Možné plány

Tabulka obsahuje následující informace:

- **Plán/kontrola:** Tento sloupec ukazuje, kde se můžete seznámit se specifickou kontrolou pro aktuálně vybraný plán. Podle potřeby můžete:
 - Vybrat další plán. Viz "Chcete-li vybrat, jaké plány chcete použít" [▶ 121].
 - Naprogramovat vlastní plán. Viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" [▶ 123].
- **Předdefinované plány:** Počet dostupných předdefinovaných plánů v systému pro specifickou kontrolu. Podle potřeby můžete naprogramovat vlastní plán.

- **Aktivační obrazovka:** Pro většinu kontrol je plán platný, pouze pokud je aktivován ve svém odpovídajícím aktivačním okně. Tato položka ukazuje, kde jej aktivovat.
- **Možné činnosti:** Činnosti, které můžete použít při programování plánu. Pro většinu plánů můžete naprogramovat až 6 činností za den.

Plán/kontrola	Popis
[1.2] Místnost > Plán topení Naplánujte požadovanou pokojovou teplotu v režimu vytápění.	Předem definované plány: 3 Aktivační obrazovka: [1.1] Plán Možné činnosti: Teploty v rozsahu.
[1.3] Místnost > Plán chlazení Naplánujte požadovanou pokojovou teplotu v režimu chlazení.	Předem definované plány: 1 Aktivační obrazovka: [1.1] Plán Možné činnosti: Teploty v rozsahu.
[2.2] Hlavní zóna > Plán topení Naplánujte požadovanou teplotu výstupní vody hlavní zóny v režimu vytápění.	Předem definované plány: 3 Aktivační obrazovka: [2.1] Plán Možné činnosti: ▪ V případě nastavení dle počasí: Posun teplot v rozsahu. ▪ Jinak: Teploty v rozsahu
[2.3] Hlavní zóna > Plán chlazení Naplánujte požadovanou teplotu výstupní vody hlavní zóny v režimu chlazení.	Předem definované plány: 1 Aktivační obrazovka: [2.1] Plán Možné činnosti: ▪ V případě nastavení dle počasí: Posun teplot v rozsahu. ▪ Jinak: Teploty v rozsahu
[3.2] Doplnková zóna > Plán topení Naplánujte pro případ, když má systém dovoleno vytápět doplňkovou zónu v režimu vytápění.	Předem definované plány: 1 Aktivační obrazovka: [3.1] Plán Možné činnosti: ▪ Vypnuto: Když systém NEMÁ dovoleno vytápět doplňkovou zónu. ▪ Zapnuto: Když systém má dovoleno vytápět doplňkovou zónu.
[3.3] Doplnková zóna > Plán chlazení Naplánujte pro případ, když má systém dovoleno chladit doplňkovou zónu v režimu chlazení.	Předem definované plány: 1 Aktivační obrazovka: [3.1] Plán Možné činnosti: ▪ Vypnuto: Když systém NEMÁ dovoleno chladit doplňkovou zónu. ▪ Zapnuto: Když systém má dovoleno chladit doplňkovou zónu.

Plán/kontrola	Popis
[4.2] Prostorové vytápění/chlazení > Plán provozního režimu Naplánujte (na měsíc), kdy má jednotka pracovat v režimu topení a kdy v režimu chlazení.	Viz "Chcete-li nastavit prostorový provozní režim" [▶ 153].
[7.4.2] Nastavení uživatele > Tichý > Plán Naplánujte, kdy má jednotka použít jakou úroveň tichého režimu.	Předem definované plány: 1 Aktivační obrazovka: [7.4.1] Aktivace (k dispozici pouze pro techniky). Možné činnosti: Můžete použít následující přednastavené hodnoty definované systémem: ▪ Vypnuto ▪ Tichý ▪ Tišší ▪ Nejtišší Viz "O tichém režimu" [▶ 163].
[7.5.4] Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Plán Naplánujte, pokud platí určitý tarif elektřiny.	Předem definované plány: 1 Aktivační obrazovka: Nepoužívá se Možné činnosti: Můžete použít následující přednastavené hodnoty definované systémem: ▪ Vysoké ▪ Střední ▪ Nízké Viz "11.4.4 Nastavení cen za energii" [▶ 127].

11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad

Na tomto příkladu je znázorněno, jak nastavit plán pokojové teploty v režimu chlazení pro hlavní zónu.

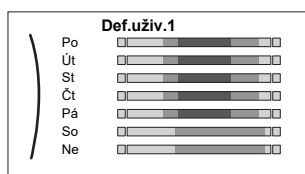


INFORMACE

Postupy k naprogramování dalších plánů jsou podobné.

Chcete-li naprogramovat plán: přehled

Příklad: Chcete naprogramovat následující plán:



Předpoklad: Plán pokojové teploty je dispozici pouze pokud je aktivní ovládání pomocí pokojového termostatu. Pokud je aktivní ovládání teploty výstupní vody, můžete místo toho naprogramovat plán hlavní zóny.

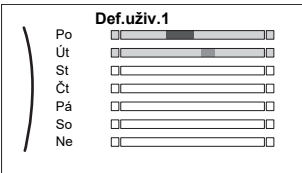
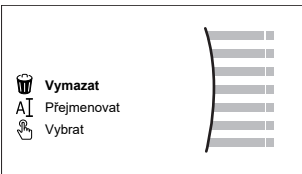
- 1 Přejděte do plánu.

- 2 (volitelně) Vymažte obsah plánu celého týdne nebo obsah plánu pro vybraný den.
- 3 Naprogramujte plán na **Pondělí**.
- 4 Zkopírujte plán do dalších pracovních dní.
- 5 Naprogramujte plán na **Sobota** a zkopírujte jej do **Neděle**.
- 6 Zadejte název plánu.

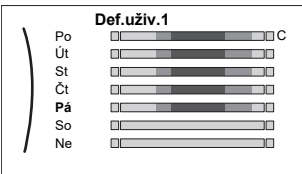
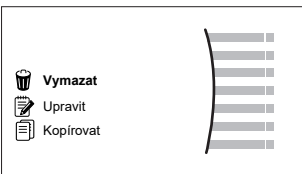
Přechod do plánu

1	Přejděte na [1.1]: Místnost > Plán.	
2	Nastavte plán na Ano .	
3	Přejděte na [1.3]: Místnost > Plán chlazení	

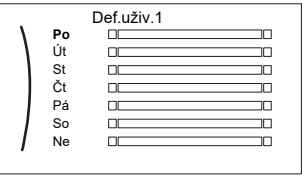
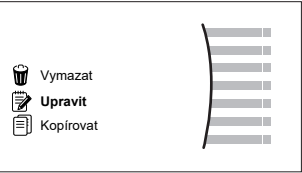
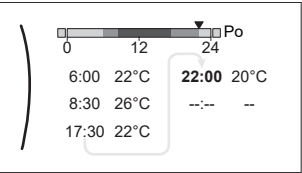
Vymazání obsahu týdenního plánu

1	Vyberte název aktuálního plánu. 	
2	Vyberte Vymazat. 	
3	Vyberte OK pro potvrzení.	

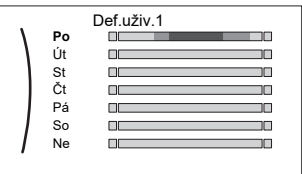
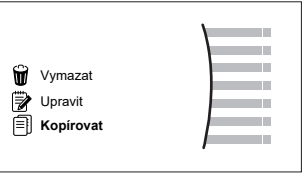
Vymazání obsahu denního plánu

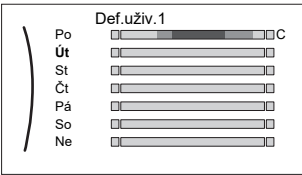
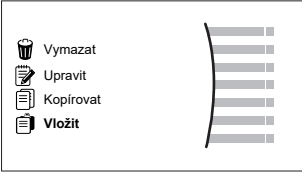
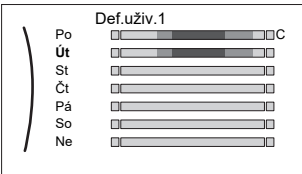
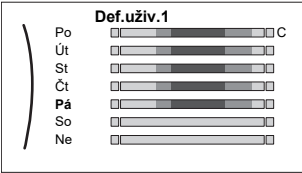
1	Vyberte den, ve kterém chcete vymazat obsah. Například Pátek 	
2	Vyberte Vymazat. 	
3	Vyberte OK pro potvrzení.	

Naprogramování plánu na Pondělí

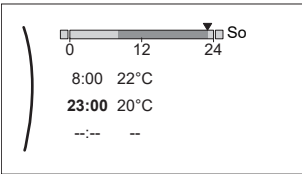
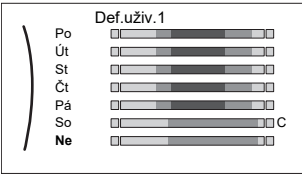
1	Vyberte Pondělí. 	
2	Vyberte Upravit. 	
3	Pomocí levého otočného ovladače přejděte do položky a pomocí pravého otočného ovladače položku upravte. Pro každý den lze naprogramovat až 6 činností. Na liště má vysoká teplota tmavší barvu než nízká teplota.  Poznámka: Chcete-li vymazat činnost, nastavte její čas jako čas předchozí činnosti.	 
4	Potvrďte změny. Výsledek: Plám pro Pondělí je definován. Hodnota poslední činnosti platí až do další naprogramované činnosti. V tomto příkladu je pondělí prvním naprogramovaným dnem. Poslední naprogramovaná činnost tedy platí až do první činnosti příští pondělí.	

Zkopírování plánu do dalších pracovních dní

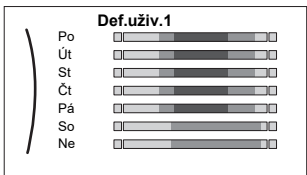
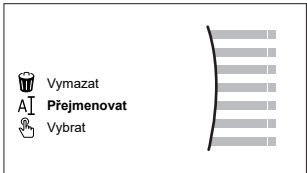
1	Vyberte Pondělí. 	
2	Vyberte Kopírovat.  Výsledek: Vedle kopírovaného dne je zobrazeno "C".	

3	Vyberte Úterý. 	
4	Vyberte Vložit.  Výsledek: 	
5	Zopakujte tento postup pro všechny pracovní dny. 	—

Naprogramování plánu na Sobota a zkopírování do Neděle

1	Vyberte Sobota .	
2	Vyberte Upravit .	
3	Pomocí levého otočného ovladače přejděte do položky a pomocí pravého otočného ovladače položku upravte. 	 
4	Potvrďte změny.	
5	Vyberte Sobota .	
6	Vyberte Kopírovat .	
7	Vyberte Neděle .	
8	Vyberte Vložit. Výsledek: 	

Změna názvu plánu

1	Vyberte název aktuálního plánu.	
2	Vyberte Přejmenovat.	
3	(volitelně) Chcete-li vymazat aktuální název plánu, procházejte seznamem znaků, dokud se nezobrazí ←, poté jeho stisknutím odstraňte předchozí znak. Zopakujte pro každý znak názvu plánu.	
4	Chcete-li pojmenovat aktuální plán, procházejte seznamem znaků a vždy potvrďte vybraný znak. Název plánu může obsahovat až 15 znaků.	
5	Potvrďte nový název.	



INFORMACE

Ne všechny plány lze přejmenovat.

Příklad použití: Pracujete ve 3-směnném provozu

Jestliže pracujete ve 3-směnném provozu, můžete udělat následující:

- 1 Naprogramujte 3 plány pokojové teploty a dejte jim vhodné názvy. **Příklad:** Ranní směna, odpolední směna a noční směna
- 2 Vyberte plán, který chcete použít.

11.4.4 Nastavení cen za energii

V systému můžete nastavit následující ceny za energii:

- pevnou cenu za plyn
- 3 úrovně ceny za elektřinu
- týdenní plánovací časovač dle ceny elektřiny.

Příklad: Jak nastavit ceny energie na uživatelském rozhraní?

Cena	Cena v drobných
Plyn: 5,3 eurocentů/kWh	[7.6]=5,3
Elektřina: 12 eurocentů/kWh	[7.5.1]=12

Nastavení ceny za plyn

1	Přejděte na [7.6]: Nastavení uživatele > Cena plynu.	
2	Vyberte správnou cenu plynu.	
3	Potvrďte změny.	

**INFORMACE**

Cena v rozsahu 0,00~990 valuta/kWh (se 2 významnými hodnotami).

Nastavení ceny za elektřinu

1	Přejděte na [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Vysoké/Střední/Nízké.	
2	Vyberte správnou cenu elektrické energie.	
3	Potvrďte změny.	
4	Zopakujte tyto kroky pro všechny tři ceny za elektrickou energii.	—

**INFORMACE**

Cena v rozsahu 0,00~990 valuta/kWh (se 2 významnými hodnotami).

**INFORMACE**Pokud není nastaven žádný plán, bude brána v úvahu cena **Vysoké** za **Cena elektřiny**.**Nastavení plánovacího časovače dle ceny za elektřinu**

1	Přejděte na [7.5.4]: Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Plán.	
2	Naprogramujte výběr pomocí obrazovky plánování. Můžete nastavit Vysoké , Střední a Nízké ceny za elektrickou energii podle svého dodavatele elektrické energie.	—
3	Potvrďte změny.	

**INFORMACE**Hodnoty odpovídají cenám elektrické energie **Vysoké**, **Střední** a **Nízké** nastaveným dříve. Pokud není nastaven žádný plán, bude brána v úvahu cena elektřiny za **Vysoké** tarif.**Ceny za energie v případě bonusu za obnovitelnou energii za kWh**

Při nastavení cen za elektrickou energii je možné brát v úvahu roční bonus. Ačkoliv mohou být provozní náklady vyšší, celkové provozní náklady budou optimalizovány, pokud se vezme v úvahu peněžní vyrovnání.

**POZNÁMKA**

Ujistěte se, že na konci období pro výpočet bonusu upravíte nastavení cen energie.

Nastavení ceny za plyn v případě bonusu za obnovitelnou energii za kWh

Vypočítejte hodnotu pro cenu plynu pomocí následujícího vzorce:

- Skutečná cena plynu+(bonus/kWh×0,9)

Postup nastavení ceny plynu viz "[Nastavení ceny za plyn](#)" [► 127].

Nastavení ceny za elektrickou energii v případě bonusu za obnovitelnou energii za kWh

Vypočítejte hodnotu pro cenu elektrické energie pomocí následujícího vzorce:

- Skutečná cena elektřiny+bonus/kWh

Postup nastavení ceny elektrické energie viz "[Nastavení ceny za elektřinu](#)" [▶ 128].

Příklad

Toto je pouze příklad a ceny a/nebo hodnoty použité v tomto příkladu NEJSOU přesné.

Data	Cena/kWh
Cena plynu	4,08
Cena elektřiny	12,49
Bonus za obnovitelnou energii za kWh	5

Výpočet ceny za plyn

$\text{Cena plynu} = \text{skutečná cena plynu} + (\text{bonus/kWh} \times 0,9)$

$\text{Cena plynu} = 4,08 + (5 \times 0,9)$

$\text{Cena plynu} = 8,58$

Výpočet ceny elektřiny

$\text{Cena elektřiny} = \text{skutečná cena elektřiny} + \text{bonus/kWh}$

$\text{Cena elektřiny} = 12,49 + 5$

$\text{Cena elektřiny} = 17,49$

Cena	Cena v drobných
Plyn: 4,08 /kWh	[7.6]=8,6
Elektřina: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

11.5 Křivka dle počasí

11.5.1 Co je křivka dle počasí?

Provoz dle počasí

Jednotka je v provozu dle počasí, pokud je požadovaná teplota výstupní vody 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. Protože reaguje rychleji, brání vysokým vzestupům a poklesům vnitřní teploty.

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 od venkovních teplot. Protože sklon křivky závisí na místních okolnostech, jako je podnebí a izolace domu, 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 "11.5.4 Použití křivek dle počasí" [► 132].

Dostupnost

Křivka dle počasí je k dispozici pro:

- Hlavní zóna - topení
- Hlavní zóna - chlazení
- Doplnková zóna - topení
- Doplnková zóna - chlazení



INFORMACE

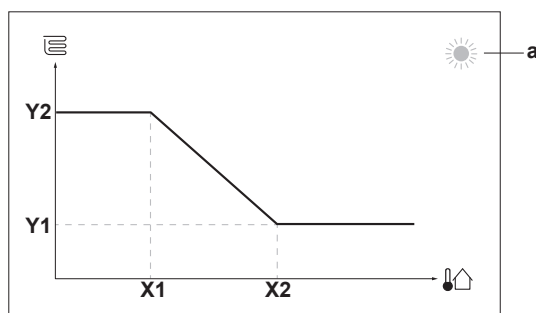
Pro provoz v režimu dle počasí musíte správně nastavit cílovou hodnotu teploty hlavní zóny a doplňkové zóny. Viz "11.5.4 Použití křivek dle počasí" [► 132].

11.5.2 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
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2	Příklady požadované teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: ▪ 🏠: Podlahové topení ▪ 🌀: Jednotka s ventilátorem ▪ 📊: Radiátor

Možné činnosti na této obrazovce

🔍	Procházejte teplotami.
📈	Změňte teplotu.
➡	Přejděte k další teplotě.
✅	Potvrdte změny a pokračujte.

11.5.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

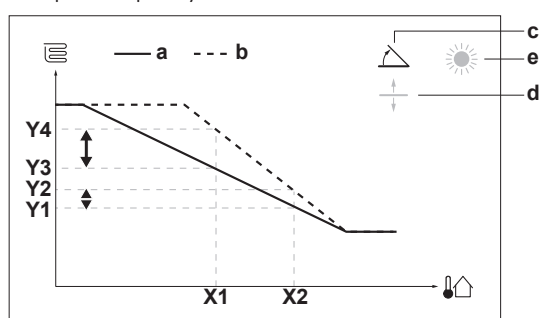
Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

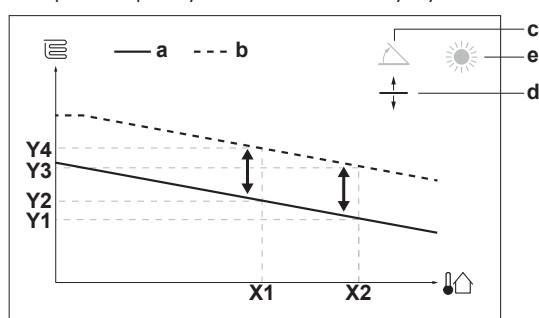
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
- 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
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí

Položka	Popis
Y1, Y2, Y3, Y4	Příklady požadované teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: : Podlahové topení : Jednotka s ventilátorem : Radiátor
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.

11.5.4 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

Změna typu křivky dle počasí

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

Zobrazení, který typ je vybrán, je také možné pomocí [3.C] Doplnková zóna > Typ křivky dle počasí

Změna křivky dle počasí

Zóna	Přejděte na...
Hlavní zóna - topení	[2.5] Hlavní zóna > Křivka topení dle počasí

Zóna	Přejděte na...
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

**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. 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:

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:

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	↓	↓	↓	↓

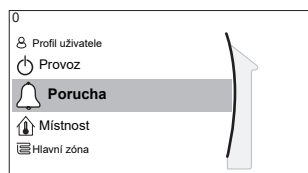
^(a) Viz "11.5.2 2bodová křivka" [► 130].

11.6 Nabídka nastavení

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

11.6.1 Porucha

V případě poruchy se na domovské obrazovce objeví  nebo . Pokud chcete zobrazit chybový kód, otevřete obrazovku nabídky a přejděte do části [0] **Porucha**. Po stisknutí  získáte další informace o chybě.

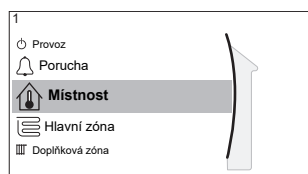


[0] Porucha

11.6.2 Místnost

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:



[1] Místnost

 Obrazovka nastavení

[1.1] Plán

[1.2] Plán topení

[1.3] Plán chlazení

[1.4] Protimrazová ochrana

[1.5] Rozsah nastavené hodnoty

[1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače

[1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače

[1.9] Nastavená komfortní teplota v místnosti

Obrazovka nastavení

Ovládejte pokojovou teplotu v hlavní zóně prostřednictvím obrazovky nastavení [1] **Místnost**.

Viz "11.3.5 Obrazovka nastavení"  119].

Plán

Uvedte, zda je pokojová teplota řízena podle plánu nebo ne.

#	Kód	Popis
[1.1]	Není použito	Plán: Ne: Pokojová teplota je přímo regulována uživatelem. Ano: Pokojová teplota je řízena pomocí plánu a může být upravena uživatelem.

Plán topení

Platí pouze pro reverzibilní modely.

Definujte plán vytápění pokojové teploty v kapitole [1.2] **Plán topení**.

Viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" [▶ 123].

Plán chlazení

Platí pro všechny modely.

Definujte plán chlazení pokojové teploty v kapitole [1.3] **Plán chlazení**.

Viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" [▶ 123].

Protimrazová ochrana

[1.4] **Protimrazová ochrana** brání přílišnému ochlazení místnosti. Toto nastavení lze využít pokud [2.9] **Ovládání=Pokojový termostat**, ale nabízí také funkce pro řízení teploty výstupní vody a ovládání pomocí externího pokojového termostatu. V případě posledních dvou uvedených možností lze **Protimrazová ochrana** aktivovat pomocí nastavením provozního parametru [2-06]=1.

Pokud je aktivována protimrazová ochrana místnosti, není zaručena, pokud v místnosti není žádný pokojový termostat, který by aktivoval tepelné čerpadlo. Jedná se o případ, kdy:

- [2.9] **Ovládání=Externí pokojový termostat** a [C.2] **Prostorové vytápění/chlazení=Vypnuto**, nebo pokud
- [2.9] **Ovládání=Výstupní voda**.

Ve výše uvedených případech volba **Protimrazová ochrana** ohřeje pokojovou otopnou vodu na sníženou cílovou nastavenou hodnotu, pokud bude venkovní teplota nižší než 6°C.

Způsob řízení jednotky v hlavní zóně [2.9]	Popis
Ovládání teploty výstupní vody ([C-07]=0)	Protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.
Ovládání pomocí externího pokojového termostatu ([C-07]=1)	Umožňuje, aby externí pokojový termostat převzal řízení protimrazové ochrany místnosti: ▪ Nastavte [C.2] Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto.
Ovládání pomocí pokojového termostatu ([C-07]=2)	Umožní specializovanému rozhraní Human Comfort Interface (BRC1HHDA použitému jako pokojový termostat) převzít řízení protimrazové ochrany místnosti: ▪ Nastavte protimrazovou ochranu [1.4.1] Aktivace=Ano. ▪ Nastavte teplotu funkce protimrazové ochrany v kapitole [1.4.2] Nastavená pokojová teplota.

**POZNÁMKA**

Jestliže systém NEOBSAHUJE záložní ohřívač:

- Ujistěte se, že je zapnuta protimrazová ochrana místnosti ([2-06]=1).
- NEMĚŇTE výchozí teplotu protimrazové ochrany místnosti [2-05].
- Ujistěte se, že je zapnuta ochrana proti zamrznutí vodního potrubí ([4-04]≠2).

**INFORMACE**

Pokud dojde k chybě U4, protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.

**POZNÁMKA**

Pokud je nastavení **Protimrazová ochrana** aktivní a dojde k chybě U4, jednotka automaticky spustí funkci **Protimrazová ochrana** pomocí záložního ohřívače. Pokud záložní ohřívač není povolen pro protimrazovou ochranu místnosti během chyby U4, nastavení **Protimrazová ochrana** místnosti MUSÍ být vypnuto.

**POZNÁMKA**

Protimrazová ochrana místnosti. Dokonce i v případě, že vypnete režim vytápění/chlazení prostoru ([C.2]: Provoz > **Prostorové vytápění/chlazení**), zůstane protimrazová ochrana místnosti - pokud je aktivována - aktivní. Nicméně pro řízení teploty výstupní vody a řízení pomocí externího pokojového termostatu NENÍ zaručena ochrana.

Podrobnější informace o protimrazové ochraně související s příslušným způsobem ovládání jednotky naleznete v částech uvedených níže.

Regulace teploty výstupní vody ([C-07]=0)

Při řízení teploty výstupní vody protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena. Nicméně pokud je protimrazová ochrana místnosti [2-06] aktivována, jednotka může poskytovat omezenou protimrazovou ochranu:

Jestliže...	Pak...
▪ Prostorové vytápění/chlazení=Vypnuto ▪ Venkovní teplota prostředí klesne pod 6°C	▪ Jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost znovu vyhřála a ▪ cílová nastavená hodnota teploty výstupní vody bude snížena.
▪ Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto ▪ Provozní režim=Topení	Jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost zahřála dle normální logiky.
▪ Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto ▪ Provozní režim=Chlaz.	Není zajištěna žádná protimrazová ochrana místnosti.

Řízení pomocí externího pokojového termostatu ([C-07]=1)

Při řízení pomocí externího pokojového termostatu je protimrazová ochrana místnosti zaručena externím pokojovým termostatem za předpokladu, že:

- [C.2] Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto, a
- [9.5.1] Nouzový=Automaticky nebo auto SH normální/TUV vyp.

Nicméně, pokud je aktivována funkce [1.4.1] **Protimrazová ochrana**, jednotka může poskytovat omezenou protimrazovou ochranu.

V případě 1 teplotní zóny výstupní vody:

Jestliže...	Pak...
- Prostorové vytápění/chlazení=Vypnuto - Venkovní teplota prostředí klesne pod 6°C	- Jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost znovu vyhřála a - cílová nastavená hodnota teploty výstupní vody bude snížena.
- Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto - Externí pokojový termostat je nastaven na "Termostat VYPNUT" a - Venkovní teplota klesne pod 6°C	- Jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost znovu vyhřála a - cílová nastavená hodnota teploty výstupní vody bude snížena.
- Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto - Externí pokojový termostat je nastaven na "Termostat ZAPNUT"	Protimrazová ochrana místnosti je zaručena normální logikou.

V případě 2 zón teploty výstupní vody:

Jestliže...	Pak...
- Prostorové vytápění/chlazení=Vypnuto - Venkovní teplota prostředí klesne pod 6°C	- Jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost znovu vyhřála a - cílová nastavená hodnota teploty výstupní vody bude snížena.
- Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto - Provozní režim=Topení - Externí pokojový termostat je nastaven na "Termostat VYPNUT" a - Venkovní teplota klesne pod 6°C	- Jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost znovu vyhřála a - cílová nastavená hodnota teploty výstupní vody bude snížena.
- Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto - Provozní režim=Chlaz.	Není zajištěna žádná protimrazová ochrana místnosti.

Řízení pomocí pokojového termostatu ([C-07]=2)

Během řízení pomocí pokojového termostatu je protimrazová ochrana místnosti [2-06] zaručena, když je aktivována. Pokud je aktivována a pokojová teplota by klesla pod nastavenou teplotu protimrazové ochrany [2-05], jednotka dodá teplou výstupní vodu do tepelných zářičů, aby se místnost opět ohřála.

#	Kód	Popis
[1.4.1]	[2-06]	Aktivace: 0 Ne: Funkce protimrazové ochrany je vypnuta. 1 Ano: Funkce protimrazové ochrany je zapnuta.
[1.4.2]	[2-05]	Nastavená pokojová teplota: 4°C~16°C

**INFORMACE**

Pokud je uživatelské rozhraní Human Comfort Interface (BRC1HHDA použité jako pokojový termostat) odpojeno (v důsledku nesprávného zapojení nebo poškození kabelu), protimrazová ochrana místnosti **NENÍ** zaručena.

**POZNÁMKA**

Jestliže je parametr **Nouzový** nastaven na **Manuálně** ([9.5.1]=0) a jednotka se spustí pro zahájení nouzového provozu, jednotka se vypne a musí být opět spuštěna manuálně pomocí uživatelského rozhraní. Abyste manuálně obnovili provoz, přejděte na obrazovku hlavní nabídky **Porucha** a před spuštěním potvrďte nouzový provoz.

Protimrazová ochrana místnosti je aktivní i když uživatel nepotvrdí nouzový provoz.

Rozsah nastavené hodnoty

Platí pouze pro ovládání pomocí pokojového termostatu.

Pokud chcete ušetřit energii tím, že zabráníte přehřívání nebo přechlazování místnosti, můžete omezit rozsah pokojové teploty, a to pro topení i chlazení.

**POZNÁMKA**

Při nastavení teplotního rozsahu pokojové teploty jsou všechny požadované pokojové teploty také upraveny, aby bylo zaručeno, že jsou v daném rozmezí.

#	Kód	Popis
[1.5.1]	[3-07]	Minimální teplota topení
[1.5.2]	[3-06]	Maximální teplota topení
[1.5.3]	[3-09]	Minimální teplota chlazení
[1.5.4]	[3-08]	Maximální teplota chlazení

Trvalá odchylka pokojového snímače

Platí pouze pro ovládání pomocí pokojového termostatu.

Pokud chcete kalibrovat (externí) snímač pokojové teploty, nastavte trvalou odchylku hodnoty pokojového termistoru naměřenou uživatelským rozhraním Human Comfort Interface (BRC1HHDA, které slouží jako pokojový termostat), nebo externím pokojovým snímačem. Toto nastavení lze použít ke kompenzaci u situací, kdy uživatelské rozhraní Human Comfort Interface nebo externí pokojový snímač **NELZE** nainstalovat na ideální místo.

Viz "6.6 Nastavení externího snímače teploty" [► 53].

#	Kód	Popis
[1.6]	[2-0A]	Trvalá odchylka pokojového snímače (Human Comfort Interface (BRC1HHDA použité jako pokojový termostat)): Vyvážení skutečné pokojové teploty naměřené uživatelským rozhraním Human Comfort Interface. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, krok $0,5^{\circ}\text{C}$
[1.7]	[2-09]	Trvalá odchylka pokojového snímače (volitelný externí pokojový snímač): Platí pouze pokud je instalován a nakonfigurován volitelný externí pokojový snímač. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, krok $0,5^{\circ}\text{C}$

Nastavená komfortní teplota v místnosti

Omezení: Platí pouze v následujících případech:

- Je aktivována aplikace Smart Grid ([9.8.4]=Chytrá síť) a
- je aktivováno vyrovnávání místnosti ([9.8.7]=Ano)

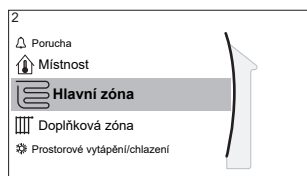
Pokud je aktivováno vyrovnávání místnosti, je energie navíc z fotovoltaických panelů ukládána do okruhu prostorového vytápění/chlazení (tzn. vytápění nebo chlazení místnosti). Pomocí nastavení cílových komfortních hodnot místnosti (chlazení/vytápění) můžete upravovat maximální/minimální cílové hodnoty, které budou použity při ukládání energie navíc v okruhu prostorového vytápění/chlazení.

#	Kód	Popis
[1.9.1]	[9-0A]	Nastavená komfortní teplota topení ▪ [3-07]~[3-06]°C
[1.9.2]	[9-0B]	Nastavená komfortní teplota chlazení ▪ [3-09]~[3-08]°C

11.6.3 Hlavní zóna

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:



[2] Hlavní zóna

 Obrazovka nastavení

[2.1] Plán

[2.2] Plán topení

[2.3] Plán chlazení

[2.4] Režim nast. hodnoty

[2.5] Křivka topení dle počasí

[2.6] Křivka chlazení dle počasí

[2.7] Typ zářiče

[2.8] Rozsah nastavené hodnoty

[2.9] Ovládání

[2.A] Typ ext. termostatu

[2.B] Rozdíl teplot

[2.C] Modulace

[2.E] Typ křivky dle počasí

Obrazovka nastavení

Ovládejte teplotu výstupní vody v hlavní zóně prostřednictvím obrazovky nastavení [2] Hlavní zóna.

Viz "11.3.5 Obrazovka nastavení" [▶ 119].

Plán

Uveďte, zda je pokojová teplota výstupní vody definována podle plánu nebo ne.

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	Plán: ▪ 0: Ne ▪ 1: Ano

Plán vytápění

Definujte plán teploty vytápění v hlavní zóně prostřednictvím [2.2] **Plán topení**.

Viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" ▶ 123].

Plán chlazení

Definujte plán teploty chlazení v hlavní zóně prostřednictvím [2.3] **Plán chlazení**.

Viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" ▶ 123].

Režim nast. hodnoty

Definujte režim cílové nastavené hodnoty:

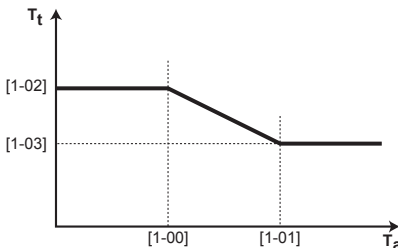
- **Pevné**: požadovaná teplota výstupní vody nezávisí na teplotě venkovního prostředí.
- V režimu **Topení dle počasí**, **pevné chlazení** požadovaná teplota výstupní vody:
 - závisí na venkovní teplotě okolí u topení
 - NEZÁVISÍ na venkovní teplotě okolí u chlazení
- V režimu **Dle počasí** požadovaná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

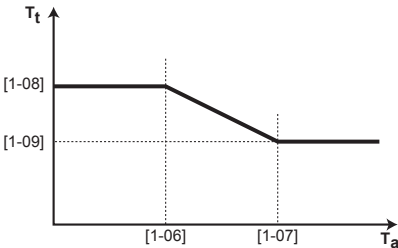
Křivka vytápění dle počasí

Nastavte vytápění dle počasí pro hlavní zónu (jestliže [2.4]=1 nebo 2):

#	Kód	Popis
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Nastavte vytápění dle počasí: Poznámka: Existují 2 metody nastavení křivky dle počasí. Viz "11.5.2 2bodová křivka" [► 130] a "11.5.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou" [► 131]. Oba typy křivky vyžadují 4 nastavení provozních parametrů dle obrázku níže.  T_t [1-02] [1-03] [1-00] [1-01] T_a ▪ T_t: Cílová teplota výstupní vody (hlavní zóna) ▪ T_a: Venkovní teplota ▪ [1-00]: Nízká venkovní teplota. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-01]: Vysoká venkovní teplota. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-02]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ Poznámka: Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [1-03], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována vyšší teplota vody. ▪ [1-03]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-02], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody.

Křivka chlazení dle počasí

Nastavte chlazení dle počasí pro hlavní zónu (jestliže [2.4]=2):

#	Kód	Popis
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Nastavte chlazení dle počasí: Poznámka: Existují 2 metody nastavení křivky dle počasí. Viz "11.5.2 2bodová křivka" [▶ 130] a "11.5.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou" [▶ 131]. Oba typy křivky vyžadují 4 nastavení provozních parametrů dle obrázku níže.  ▪ T_t: Cílová teplota výstupní vody (hlavní zóna) ▪ T_a: Venkovní teplota ▪ [1-06]: Nízká venkovní teplota. 10°C~25°C ▪ [1-07]: Vysoká venkovní teplota. 25°C~43°C ▪ [1-08]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-03]°C~[9-02]°C Poznámka: Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [1-09], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována méně chladná voda. ▪ [1-09]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. [9-03]°C~[9-02]°C Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-08], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda.

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]	Typ zářiče: ▪ 0: Podlahové topení ▪ 1: Jednotka s ventilátory ▪ 2: Radiátor

Nastavení **Typ zářiče** má vliv na rozsah nastavení teplot prostorového vytápění a cílového rozdílu teplot u topení, a to následovně:

Typ zářiče Hlavní zóna	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění [9-01]~[9-00]	Cílový rozdíl teplot u vytápění [1-0B]
0: Podlahové topení	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [2.B.1])
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [2.B.1])
2: Radiátor	Maximálně 60°C	Pevný 8°C



POZNÁMKA

Maximální nastavená teplota prostorového vytápění závisí na typu topidla, jak lze vidět v tabulce nahoře. Pokud existují 2 zóny teploty vody, bude maximální nastavená teplota maximem pro tyto 2 zóny.



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 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

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

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].

Rozsah nastavené hodnoty

Pokud chcete zabránit špatné (tzn. příliš horké nebo příliš studené) teplotě výstupní vody v hlavní zóně teploty výstupní vody, omezte teplotní rozsah.

**POZNÁMKA**

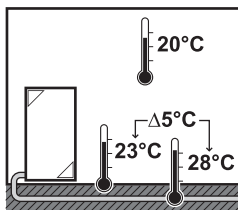
V případě podlahového topení je důležité omezit následující parametry:

- maximální teplota výstupní vody v režimu topení podle specifikací instalace podlahového topení.
- minimální teplota výstupní vody při režimu chlazení na 18~20°C zabrání kondenzaci na podlaze.

**POZNÁMKA**

- Při nastavení rozmezí teploty výstupní vody jsou všechny požadované teploty výstupní vody také upraveny, aby bylo zaručeno, že jsou v daném rozmezí.
- Vždy zajistěte vyvážení mezi požadovanou teplotou výstupní vody a požadovanou pokojovou teplotou a/nebo výkonem (podle uspořádání systému a výběru tepelných zářičů). Požadovaná teplota výstupní vody je výsledkem několika nastavení (přednastavené hodnoty, hodnoty posunu, křivky dle počasí, modulace). V důsledku toho by mohlo být dosaženo příliš vysokých nebo příliš nízkých teplot výstupní vody, což by mohlo vést k nadměrným teplotám nebo nedostatku výkonu. Omezením teplotního rozmezí výstupní vody na adekvátní hodnoty (v závislosti na tepelném zářiči) se takovým situacím zabrání.

Příklad: V režimu topení musí být teplota výstupní vody dostatečně vyšší než pokojová teplota. Pokud chcete předejít tomu, že se místnost nemůže ohřát podle potřeby, nastavte minimální teplotu výstupní vody na 28°C.



#	Kód	Popis
Rozmezí teploty výstupní vody pro hlavní zónu teploty výstupní vody (= zóna teploty výstupní vody s nejnižší teplotou výstupní vody v režimu topení a nejvyšší teplotou výstupní vody v režimu chlazení)		
[2.8.1]	[9-01]	Minimální teplota topení: ▪ 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Maximální teplota topení: ▪ [2-0C]=2 (typ topidla v hlavní zóně = radiátor) 37°C ~ 60°C ▪ Jinak: 37°C~55°C
[2.8.3]	[9-03]	Minimální teplota chlazení: ▪ 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Maximální teplota chlazení: ▪ 18°C~22°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. fan coil jednotky).
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

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. Pokojový termostat je připojen pouze k 1 digitálnímu vstupu (X2M/35). 2: 2 kontakty: Použitý externí pokojový termostat může odeslat samostatný stav termostatu topení/chlazení ZAPNUTO/VYPNUTO. Pokojový termostat je připojen ke 2 digitálním vstupům (X2M/35 a X2M/34). Vyberte tuto hodnotu v případě připojení k napevno zapojenému (EKRTWA) nebo bezdrátovému (EKTR1, EKTRB) pokojovému termostatu.

Teplota výstupní vody: Rozdíl teplot

Při vytápění v hlavní zóně závisí cílový rozdíl teplot (delta T) na zvoleném typu zářiče pro hlavní zónu.

Delta T je absolutní hodnota rozdílu teploty mezi výstupní a vstupní vodou.

Jednotka je navržena pro podporu podlahového topení. Doporučená teplota výstupní vody pro podlahové topení je 35°C. V takovém případě bude jednotka zajistit teplotní rozdíl 5°C, což znamená, že teplota vstupní vody bude kolem 30°C.

V závislosti na instalovaném typu tepelných zářičů (radiátorů, fan coil jednotek, podlahového topení) nebo situaci můžete změnit rozdíl mezi teplotou vstupní a výstupní vody.

Poznámka: Čerpadlo bude regulovat svůj průtok, aby byl zachován rozdíl teplot. V některých zvláštních případech může být změřený rozdíl teplot odlišný od nastavené hodnoty.



INFORMACE

Pokud je v režimu vytápění aktivní pouze záložní ohřívač bude rozdíl teplot ovládán podle pevného výkonu záložního ohřívače. Je možné, že tento rozdíl teplot se od vybraného cílového rozdílu teplot liší.



INFORMACE

V režimu vytápění bude cílového rozdílu teplot dosaženo až po určité době provozu, když je dosaženo nastavené teploty, a to z důvodu velkého rozdílu mezi nastavenou teplotou výstupní a vstupní vody při spuštění.



INFORMACE

Pokud existuje požadavek na topení z hlavní zóny nebo doplňkové zóny, a tato zóna je vybavena radiátory, bude cílový rozdíl teplot použitý jednotkou v režimu vytápění pevný s hodnotou 8°C.

Jestliže zóny nejsou vybaveny radiátory, v režimu vytápění dá jednotka prioritu cílovému rozdílu teplot pro doplňkovou zónu, pokud bude z doplňkové zóny požadavek na topení.

V režimu chlazení dá jednotka prioritu cílovému rozdílu teplot pro doplňkovou zónu, pokud bude z doplňkové zóny požadavek na chlazení.

#	Kód	Popis
[2.B.1]	[1-OB]	Rozdíl teplot topení: Pro řádný provoz tepelných zářičů v režimu topení je požadován minimální rozdíl teplot. ▪ Jestliže [2-OC]=2, bude hodnota pevná 8°C ▪ Jinak: 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-OD]	Rozdíl teplot chlazení: Pro řádný provoz tepelných zářičů v režimu chlazení je požadován minimální rozdíl teplot. ▪ 3°C~10°C

Teplota výstupní vody: Modulace

Platí pouze pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu.

Při použití funkce pokojového termostatu zákazník musí nastavit požadovanou pokojovou teplotu. Jednotka dodá teplou vodu do tepelných zářičů a místnost bude vytápěna.

Kromě toho musí být nakonfigurována také požadovaná teplota výstupní vody: pokud je **Modulace** zapnuta, jednotka automaticky vypočte požadovanou teplotu výstupní vody. Tyto výpočty jsou založeny na následujícím:

- přednastavené teploty,
- požadované teploty závislé na počasí (pokud je závislost na počasí povolena).

Když je **Modulace** zapnuta, může být navíc požadovaná teplota výstupní vody snížena nebo zvýšena ve funkci požadované teploty výstupní vody a rozdílu mezi skutečnou a požadovanou pokojovou teplotou. Výsledkem je následující:

- stabilní pokojová teplota přesně odpovídající požadované teplotě (vyšší úroveň komfortu)
- méně cyklů zapnutí/vypnutí (nižší hluchost, vyšší komfort a vyšší účinnost)
- nejnižší možné teploty vody, které odpovídají požadované teplotě (vyšší účinnost)

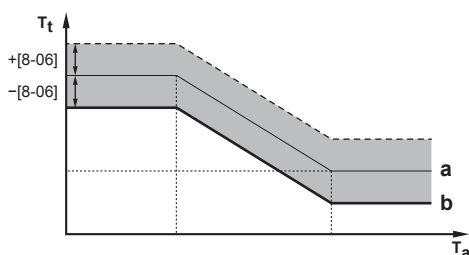
Pokud je **Modulace** zakázána, nastavte požadovanou teplotu výstupní vody prostřednictvím [2] **Hlavní zóna**.

#	Kód	Popis
[2.C.1]	[8-05]	Modulace: ▪ 0 Ne (vypnuto) ▪ 1 Ano (zapnuto) Poznámka: Požadovanou teplotu výstupní vody je možné zjistit pouze na uživatelském rozhraní.
[2.C.2]	[8-06]	Max. modulace: ▪ 0°C~10°C Jedná se o hodnotu teploty, podle které je zvýšena nebo snížena požadovaná teplota výstupní vody.



INFORMACE

Pokud je povolena modulace teploty výstupní vody, je nutné nastavit křivku dle počasí na vyšší polohu než [8-06] plus minimální teplotu výstupní vody k dosažení stabilních podmínek pro komfortní nastavenou teplotu pro místnost. Pro zvýšení účinnosti může být modulace nižší než nastavená teplota výstupní vody. Nastavením křivky dle počasí na vyšší polohu nemůže klesnout pod minimální nastavenou teplotu. Viz níže uvedený obrázek.



a Křivka dle počasí

b Minimální nastavená teplota výstupní vody nutná pro dosažení stabilních podmínek komfortní nastavené teploty v místnosti.

Typ křivky dle počasí

Křivka dle počasí může být definována pomocí metody **2bodová** nebo metody **Odchylka sklonu**.

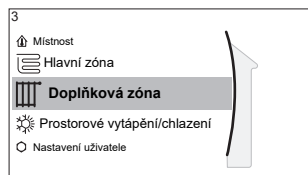
Viz "11.5.2 2-points curve" [▶ 130] a "11.5.3 Slope-offset curve" [▶ 131].

#	Kód	Popis
[2.E]	Není použito	▪ 2bodová ▪ Odchylka sklonu

11.6.4 Doplnková zóna

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:

**[3] Doplnková zóna**

Obrazovka nastavení

[3.1] Plán

[3.2] Plán topení

[3.3] Plán chlazení

[3.4] Režim nast. hodnoty

[3.5] Křivka topení dle počasí

[3.6] Křivka chlazení dle počasí

[3.7] Typ zářiče

[3.8] Rozsah nastavené hodnoty

[3.9] Ovládání

[3.A] Typ ext. termostatu

[3.B] Rozdíl teplot

[3.C] Typ křivky dle počasí

Obrazovka nastavení

Ovládejte teplotu výstupní vody v doplňkové zóně prostřednictvím obrazovky nastavení [3] **Doplnková zóna**.

Viz "11.3.5 Obrazovka nastavení" [▶ 119].

Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu.

Viz "11.6.3 Hlavní zóna" [▶ 139].

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

Plán vytápění

Definujte plán teploty vytápění v doplňkové zóně prostřednictvím [3.2] **Plán topení**.

Viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" [▶ 123].

Plán chlazení

Definujte plán teploty chlazení v doplňkové zóně prostřednictvím [3.3] **Plán chlazení**.

Viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" [▶ 123].

Režim nast. hodnoty

Režim nastavení teploty doplňkové zóny lze nezávisle nastavit z režimu nastavení teploty hlavní zóny.

Viz "**Režim nast. hodnoty**" [▶ 140].

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

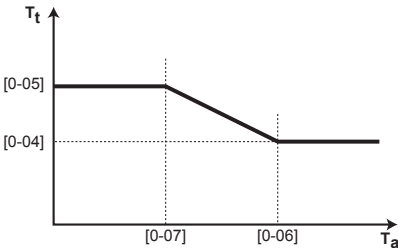
Křivka vytápění dle počasí

Nastavte vytápění dle počasí pro doplňkovou zónu (jestliže [3.4]=1 nebo 2):

#	Kód	Popis
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Nastavte vytápění dle počasí: Poznámka: Existují 2 metody nastavení křivky dle počasí. Viz "11.5.2 2bodová křivka" [► 130] a "11.5.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou" [► 131]. Oba typy křivky vyžadují 4 nastavení provozních parametrů dle obrázku níže. ▪ T_t: Cílová teplota výstupní vody (doplňková zóna) ▪ T_a: Venkovní teplota ▪ [0-03]: Nízká venkovní teplota. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-02]: Vysoká venkovní teplota. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-01]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Poznámka: Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [0-00], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována vyšší teplota vody. ▪ [0-00]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. $[9-05] \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-01], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody.

Křivka chlazení dle počasí

Nastavte chlazení dle počasí pro doplňkovou zónu (jestliže [3.4]=2):

#	Kód	Popis
[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Nastavte chlazení dle počasí: Poznámka: Existují 2 metody nastavení křivky dle počasí. Viz "11.5.2 2bodová křivka" [► 130] a "11.5.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou" [► 131]. Oba typy křivky vyžadují 4 nastavení provozních parametrů dle obrázku níže.  ▪ T_t: Cílová teplota výstupní vody (doplňková zóna) ▪ T_a: Venkovní teplota ▪ [0-07]: Nízká venkovní teplota. 10°C~25°C ▪ [0-06]: Vysoká venkovní teplota. 25°C~43°C ▪ [0-05]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-07]°C~[9-08]°C Poznámka: Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [0-04], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována méně chladná voda. ▪ [0-04]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. [9-07]°C~[9-08]°C Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-05], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda.

Typ zářiče

Další informace o Typ zářiče viz "11.6.3 Hlavní zóna" [► 139].

#	Kód	Popis
[3.7]	[2-0D]	Typ zářiče: ▪ 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:

Typ zářiče Doplňková zóna	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění [9-05]~[9-06]	Cílový rozdíl teplot u vytápění [1-0C]
0: Podlahové topení	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [3.B.1])
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [3.B.1])

Typ zářiče Doplnková zóna	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění [9-05]~[9-06]	Cílový rozdíl teplot u vytápění [1-0C]
2: Radiátor	Maximálně 60°C	Pevný 8°C

Rozsah nastavené hodnoty

Další informace o Rozsah nastavené hodnoty viz "11.6.3 Hlavní zóna" [▶ 139].

#	Kód	Popis
Rozmezí teploty výstupní vody pro doplňkovou zónu teploty výstupní vody (= zóna teploty výstupní vody s nejvyšší teplotou výstupní vody v režimu topení a nejnižší teplotou výstupní vody v režimu chlazení)		
[3.8.1]	[9-05]	Minimální teplota topení: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Maximální teplota topení [2-0D]=2 (typ topidla v doplňkové zóně = radiátor) 37°C ~ 60°C - Jinak: 37°C~55°C
[3.8.3]	[9-07]	Minimální teplota chlazení 5°C~18°C
[3.8.4]	[9-08]	Maximální teplota chlazení 18°C~22°C

Ovládání

Typ ovládání pro doplňkovou zónu je pouze ke čtení. Je určen typem ovládání hlavní zóny.

Viz "11.6.3 Hlavní zóna" [▶ 139].

#	Kód	Popis
[3.9]	Není použito	Ovládání: - Výstupní voda pokud je typ ovládání hlavní zóny Výstupní voda. - Externí pokojový termostat pokud je typ ovládání hlavní zóny následující: - Externí pokojový termostat, - Pokojový termostat.

Typ ext. termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu.

Viz také "11.6.3 Hlavní zóna" [▶ 139].

#	Kód	Popis
[3.A]	[C-06]	Typ externího pokojového termostatu pro doplňkovou zónu: 1: 1 kontakt. Připojen pouze k 1 digitálnímu vstupu (X2M/35a) 2: 2 kontakty. Připojen ke 2 digitálním vstupům (X2M/34a a X2M/35a)

Teplota výstupní vody: Rozdíl teplot

Další informace, viz "11.6.3 Hlavní zóna" [► 139].

#	Kód	Popis
[3.B.1]	[1-0C]	Rozdíl teplot topení: V případě, že je pro dobrý provoz topidel v režimu topení požadován minimální rozdíl teplot. - Jestliže [2-0D]=2, bude hodnota pevná 8°C - Jinak: 3°C~10°C
[3.B.2]	[1-0E]	Rozdíl teplot chlazení: V případě, že je pro dobrý provoz topidel v režimu chlazení požadován minimální rozdíl teplot. 3°C~10°C

Typ křivky dle počasí

Existují 2 metody definování křivek dle počasí:

- **2bodová** (viz "11.5.2 2bodová křivka" [► 130])
- **Odchylka sklonu** (viz "11.5.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou" [► 131])

V části [2.E] **Typ křivky dle počasí** můžete zvolit metodu, kterou chcete použít.

V části [3.C] **Typ křivky dle počasí** je zvolená metoda zobrazena pouze pro čtení (stejná hodnota jako v [2.E]).

#	Kód	Popis
[2.E] / [3.C]	Není použito	2bodová - Odchylka sklonu

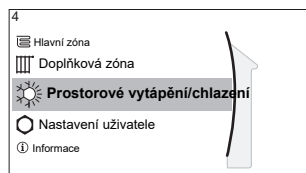
11.6.5 Prostorové vytápění/chlazení

**INFORMACE**

Ohřev je použitelný pouze v případě reverzibilních modelů.

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:

**[4] Prostorové vytápění/chlazení**

- [4.1] Provozní režim
- [4.2] Plán provozního režimu
- [4.3] Provozní rozsah
- [4.4] Počet zón
- [4.5] Prov.rež.čerp.
- [4.6] Typ.jed.
- [4.7] Omezení čerpadla
- [4.9] Čerpadlo mimo rozmezí
- [4.A] Zvýšení okolo 0°C
- [4.B] Nadsazená teplota
- [4.C] Protimrazová ochrana

O prostorových provozních režimech

Vaše jednotka může modelem pro chlazení nebo pro topení/chlazení:

- Pokud máte model pro chlazení, můžete prostor chladit.
- Pokud máte model pro topení/chlazení, můžete prostor vytápět i chladit. Je nutné systému sdělit, jaký provozní režim má použít.

Chcete-li zjistit, zda je nainstalován model tepelného čerpadla s topením/chlazením

1	Přejděte na [4]: Prostorové vytápění/chlazení .	
2	Zkontrolujte, zda je uveden parametr [4.1] Provozní režim a je možné jej upravit. Pokud ano, je nainstalováno tepelné čerpadlo s topením/chlazením.	

Abyste systému řekli, jaký prostorový provoz má použít, můžete provést následující kroky:

Můžete...	Umístění
Zkontrolujte, jaký režim prostorového provozu je aktuálně používán.	Domovská obrazovka
Nastavte prostorový provozní režim trvale.	Hlavní nabídka
Omezte automatické přepínání podle měsíčního plánu.	

Chcete-li zkontrolovat, jaký režim prostorového provozu je aktuálně používán

Režimu prostorového provozu je zobrazen na domovské obrazovce:

- Pokud je jednotka v režimu vytápění, je zobrazena ikona .
- Pokud je jednotka v režimu chlazení, je zobrazena ikona .

Stavový indikátor znázorňuje, zda je jednotka aktuálně v provozu:

- Pokud jednotka není v provozu, stavový indikátor bude blikat modře s intervalem impulsu přibližně 5 sekund.
- V době, kdy je jednotka v provozu, bude stavový indikátor svítit modře nepřerušovaně.

Chcete-li nastavit prostorový provozní režim

1	Přejděte na [4.1]: Prostorové vytápění/chlazení > Provozní režim	
2	Vyberte některou z následujících možností: ▪ Topení: Pouze režim topení ▪ Chlazení: Pouze režim chlazení ▪ Automaticky: Provozní režim se automaticky přepíná mezi topením a chlazením podle venkovní teploty. Omezeno za měsíc podle Plán provozního režimu [4.2].	

Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, bude jednotka měnit provozní režim na základě **Plán provozního režimu** [4.2]. V tomto plánu koncový uživatel označí, jaký provoz je v jednotlivých měsících povolen.

Chcete-li omezit automatické přepínání dle měsíčního plánu

Podmínky: Nastavte režim prostorového provozu na **Automaticky**.

1	Přejděte na [4.2]: Prostorové vytápění/chlazení > Plán provozního režimu.	
2	Zvolte měsíc.	
3	U každého měsíce vyberte možnost: ▪ Reverzibilní: Není omezeno ▪ Pouze topení: Omezeno ▪ Pouze chlazení: Omezeno	
4	Potvrďte změny.	

Příklad: Omezení přepínání

Kdy	Omezení
Během chladné sezóny. Příklad: říjen, listopad, prosinec, leden, únor a březen.	Pouze topení
Během teplé sezóny. Příklad: červen, červenec a srpen.	Pouze chlazení
Mezidobí. Příklad: duben, květen a září.	Reverzibilní

Jednotka stanovuje svůj provozní režim podle venkovní teploty, pokud:

- Provozní režim=Automaticky
- a Plán provozního režimu=Reverzibilní.

Jednotka stanovuje svůj provozní režim tak, aby vždy pracovala v rámci následujících provozních rozsahů:

- Teplota vypnutí prostorového vytápění
- Teplota vypnutí prostorového chlazení

Venkovní teplota zprůměrována dle časového období. Pokud venkovní teplota klesne, přepne se provozní režim na vytápění a obráceně.

Jestliže je venkovní teplota mezi parametry **Teplota vypnutí prostorového vytápění** a **Teplota vypnutí prostorového chlazení**, provozní režim zůstává nezměněn.

Provozní rozsah

V závislosti na průměrné venkovní teplotě je zakázán provoz jednotky v režimu prostorového vytápění nebo chlazení.

#	Kód	Popis
[4.3.1]	[4-02]	Teplota vypnutí prostorového vytápění: Pokud průměrná venkovní teplota stoupne nad tuto hodnotu, prostorové vytápění se vypne. ^(a) ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	Teplota vypnutí prostorového chlazení: Pokud průměrná venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu, prostorové chlazení se vypne. ^(a) ▪ 10°C~35°C

^(a) Toto nastavení je také použito u automatického přepínání topení/chlazení.



POZNÁMKA

Maximální hodnota [4-02]. Pro modely bez integrovaného záložního ohřívače:

- Výchozí hodnota [4-02]=25°C. Tuto hodnotu můžete změnit, ale **NEPŘEKRAČUJTE** maximální hodnotu.
- Pokud je nainstalována souprava externího záložního ohřívače: Maximální hodnota [4-02]=35°C
- Pokud **NENÍ** nainstalována souprava externího záložního ohřívače: Maximální hodnota [4-02]=25°C

Výjimka: Pokud je systém nakonfigurován v řízení pomocí pokojového termostatu s jednou zónou teploty výstupní vody a rychle se zahřívajícími topnými tělesy, změní se provozní režim na základě vnitřní teploty. Kromě požadované pokojové teploty pro topení/chlazení technik nastavuje hodnotu hystereze (např. v režimu topení se tato hodnota vztahuje k požadované teplotě chlazení) a hodnotu trvalé odchylky (např. v režimu topení se tato hodnota vztahuje k požadované teplotě vytápění).

Příklad: Jednotka je konfigurována následujícím způsobem:

- Požadovaná pokojová teplota v režimu topení: 22°C
- Požadovaná pokojová teplota v režimu chlazení: 24°C
- Hodnota hystereze: 1°C
- Trvalá odchylka: 4°C

K přepnutí z topení na chlazení dojde, když pokojová teplota stoupne na maximální požadovanou teplotu chlazení navýšenou o hodnotu hystereze (tedy $24+1=25^{\circ}\text{C}$) a požadovanou teplotu topení navýšenou o hodnotu trvalé odchylky (tedy $22+4=26^{\circ}\text{C}$).

Naopak, k přepnutí z chlazení na topení dojde, když pokojová teplota klesne pod minimální požadovanou teplotu topení od níž je odečtena hodnota hystereze (tedy $22-1=21^{\circ}\text{C}$) a požadovanou teplotu chlazení mínus hodnota trvalé odchylky (tedy $24-4=20^{\circ}\text{C}$).

Hlídací časovač zabrání příliš častému přepínání z topení na chlazení a naopak.

#	Kód	Popis
Nastavení přepínání související s vnitřní teplotou.		
Platí pouze pokud je zvolen režim Automaticky a systém je nakonfigurován na ovládání pokojovým termostatem s 1 zónou teploty výstupní vody a rychlými tepelnými zářiči.		
Není použito	[4-0B]	Hystereze: Zajistí, že přepnutí proběhne pouze v nezbytných případech. Režim prostorového provozu se změní z chlazení na topení pouze pokud pokojová teplota stoupne nad požadovanou teplotu chlazení, k níž je připočtena hodnota hystereze. ▪ Rozsah: 1°C~10°C

#	Kód	Popis
Není použito	[4-0D]	Trvalá odchylka: Zajistí, že bude vždy dosaženo aktivní požadované pokojové teploty. V režimu vytápění se režim prostorového provozu změní pouze v případě, že pokojová teplota stoupne nad požadovanou teplotu topení s přidáním hodnoty trvalé odchylky. Rozsah: 1°C~10°C

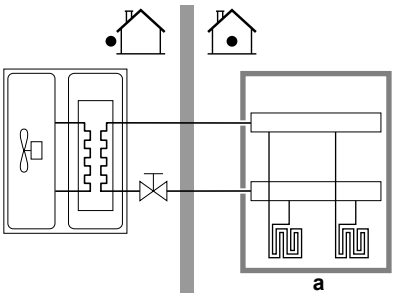
Počet zón

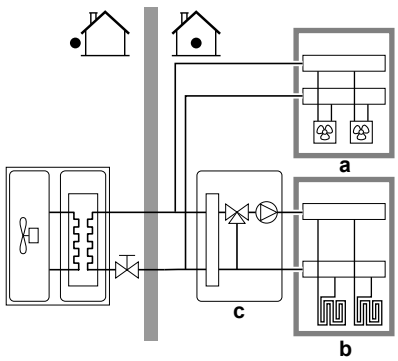
Systém může dodávat výstupní vodu až do 2 zón teploty vody. Během konfigurace musí být nastaven počet zón teploty vody.



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

#	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

**POZNÁMKA**

V případě, že systém NEBUDE nakonfigurován následujícím způsobem, může dojít k poškození tepelných zařízení. 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.

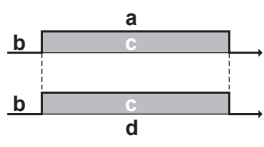
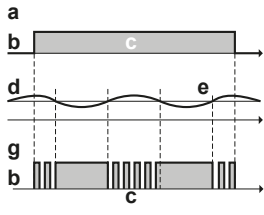
**POZNÁMKA**

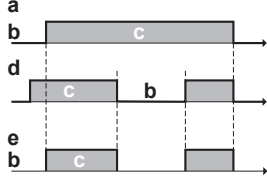
Pokud existují 2 zóny a typy topidel jsou nesprávně nakonfigurovány, voda s vyšší teplotou může být poslána k nízkoteplotnímu topidlu (podlahové topení). Aby se tomu zabránilo:

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

Prov.rež.čerp.

Pokud je provoz prostorového vytápění/chlazení vypnut, je čerpadlo vždy vypnuto. Pokud je provoz prostorového vytápění/chlazení zapnutý, máte možnost vybrat si mezi těmito provozními režimy:

#	Kód	Popis
[4.5]	[F-OD]	Prov.rež.čerp.: 0 Nepřetržitý: Nepřetržitý provoz bez ohledu na stav ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ termostatu. Poznámka: Při nepřetržitém provozu čerpadlo vyžaduje více energie než při provozu na základě vzorkování či požadavku.  a Ovládání prostorového vytápění/chlazení b Vyp c Zap d Provoz čerpadla
[4.5]	[F-OD]	1 Vzorek: Čerpadlo je zapnuto pokud je požadavek na topení nebo chlazení, protože teplota výstupní vody ještě nedosáhla požadované teploty. Pokud dojde ke stavu VYPNUTÍ termostatu, čerpadlo se spustí každé 3 minuty a je kontrolována teplota vody a v případě potřeby požadavek na topení či chlazení. Poznámka: Vzorek je k dispozici POUZE u ovládání teploty výstupní vody.  a Ovládání prostorového vytápění/chlazení b Vyp c Zap d Teplota výst.vody e Skutečná f Požadovaná g Provoz čerpadla

#	Kód	Popis
[4.5]	[F-OD]	2 Požadavek: Provoz čerpadla na požadavek. Příklad: Pomocí pokojového termostatu a termostat vytváří stav ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ. Poznámka: NENÍ k dispozici u ovládání teploty výstupní vody.  a Ovládání prostorového vytápění/chlazení b Vyp c Zap d Požadavek na topení (externím pokojovým termostatem nebo pokojovým termostatem) e Provoz čerpadla

Typ.jed.

V této části nabídky můžete zjistit, jaký typ jednotky se používá:

#	Kód	Popis
[4.6]	Není použito	Typ.jed.: 1 Pouze chlazení 3 Reverzibilní

Omezení čerpadla

Omezení otáček čerpadla [9-OD] definuje maximální otáčky čerpadla. Za normálních podmínek výchozí nastavení NESMÍ být upravováno. Omezení otáček čerpadla bude potlačeno pokud je průtok v rozmezí minimálního průtoku (chyba 7H).

Ve většině případů můžete místo použití [9-OD] zabránit hluku průtoku provedením hydraulického vyvážení.

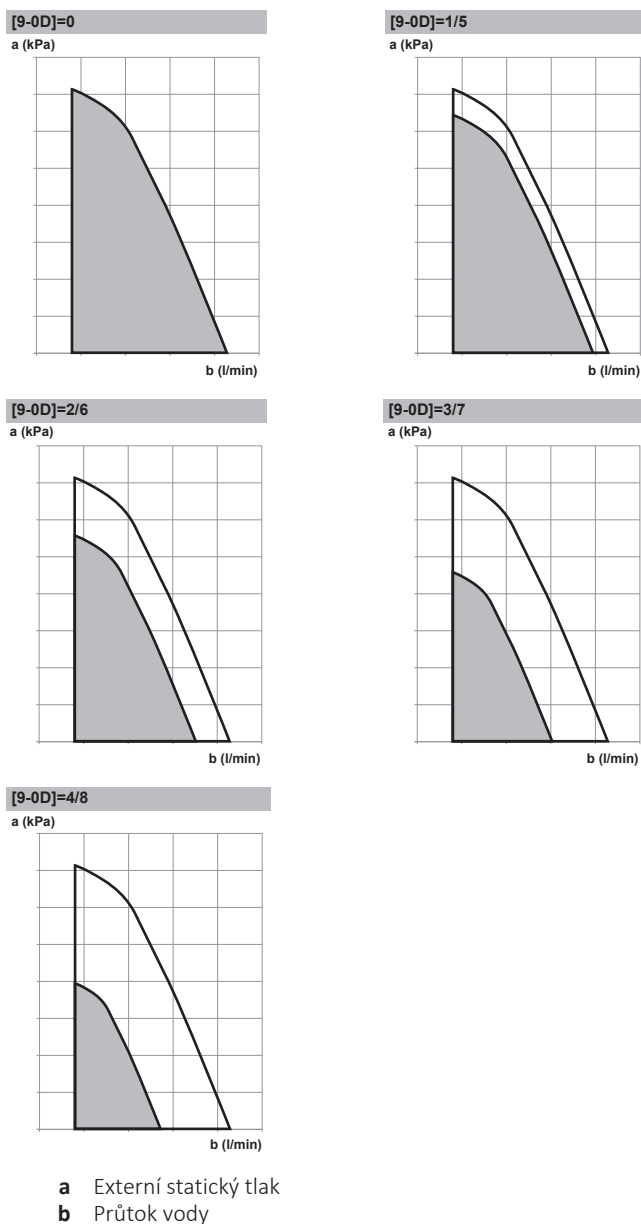
#	Kód	Popis
[4.7]	[9-OD]	Omezení čerpadla Možné hodnoty: viz níže.

Possible values:

Hodnota	Popis
0	Žádné omezení
1~4	Celkové omezení. Omezení platí na všech podmínkách. Požadovaná regulace dle rozdílu teplot (delta T) a komfortní teploty NENÍ zaručena. 1: 90% otáček čerpadla 2: 80% otáček čerpadla 3: 70% otáček čerpadla 4: 60% otáček čerpadla

Hodnota	Popis
5~8	Omezení, pokud nejsou žádné ovladače. Pokud není žádný výstup topení, bude omezení otáček čerpadla možné použít. Pokud existuje výstup topení, bude otáčky čerpadla určovat pouze rozdíl teplot (delta T) dle požadovaného výkonu. S tímto omezením rozsahu je možné rozdíl teplot použít a komfortní teplota je zaručena. Během vzorkovacího provozu čerpadlo krátce běží, aby bylo možné měnit teploty vody. To ukazuje, zda je provoz zapotřebí či nikoli. ▪ 5: 90% otáček čerpadla během vzorkování ▪ 6: 80% otáček čerpadla během vzorkování ▪ 7: 70% otáček čerpadla během vzorkování ▪ 8: 60% otáček čerpadla během vzorkování

Maximální hodnoty závisí na typu jednotky:



Čerpadlo mimo rozmezí

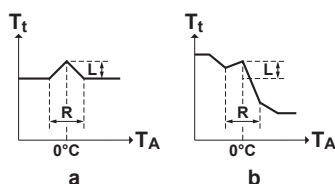
Je-li provoz čerpadla deaktivován, čerpadlo se zastaví, pokud je venkovní teplota vyšší než hodnota nastavená pomocí parametru **Teplota vypnutí prostorového vytápění** [4-02] nebo pokud venkovní teplota poklesne pod hodnotu nastavenou parametrem **Teplota vypnutí prostorového chlazení** [F-01]. Je-li provoz čerpadla aktivován, čerpadlo lze spustit při všech venkovních teplotách.

#	Kód	Popis
[4.9]	[F-00]	Provoz čerpadla: 0: Vypnuto pokud je venkovní teplota vyšší než [4-02] nebo nižší než [F-01] v závislosti na tom, zda je aktivní provozní režim topení nebo chlazení. 1: Možné při jakékoliv venkovní teplotě.

Zvýšení okolo 0°C

Použijte toto nastavení pro kompenzaci možných tepelných ztrát budovy v důsledku odpařování rozpuštěného ledu nebo sněhu. (Například v zemích s chladným podnebím).

V režimu topení je požadovaná teplota výstupní vody místně zvýšena pokud se venkovní teplota pohybuje v okolí 0°C. Tato kompenzace může být zvolena při použití absolutní požadované teploty nebo teploty dle počasí (viz obrázek níže).



- a Absolutní požadovaná teplota výstupní vody
b Požadovaná teplota výstupní vody v závislosti na počasí

#	Kód	Popis
[4.A]	[D-03]	Zvýšení okolo 0°C: 0: Ne 1: zvýšení 2°C, rozsah 4°C 2: zvýšení 4°C, rozsah 4°C 3: zvýšení 2°C, rozsah 8°C 4: zvýšení 4°C, rozsah 8°C

Nadsazená teplota

Omezení: Tato funkce je k dispozici pouze v režimu topení.

Tato funkce definuje, jak mnoho může teplota vody vzrůst nad požadovanou teplotu výstupní vody, než dojde k vypnutí kompresoru. Kompresor se opět spustí jakmile teplota výstupní vody klesne pod požadovanou teplotu.

#	Kód	Popis
[4.B]	[9-04]	Nadsazená teplota: 1°C~4°C

Podsazení

Omezení: Tato funkce je k dispozici pouze v režimu chlazení během spouštění kompresoru. NENÍ k dispozici pro stabilní provoz.

Tato funkce definuje, jak mnoho může teplota vody poklesnout pod požadovanou teplotu výstupní vody, než dojde k vypnutí kompresoru. Kompresor se opět spustí jakmile teplota výstupní vody stoupne nad požadovanou teplotu výstupní vody.

#	Kód	Popis
Není použito	[9-09]	Podsazení: ▪ 1°C~18°C

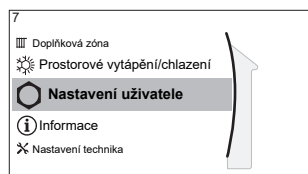
Protimrazová ochrana

Protimrazová ochrana [1.4] nebo [4.C] brání přílišnému ochlazení místnosti. Další informace o protimrazové ochraně, viz "[11.6.2 Místnost](#)" [▶ 134].

11.6.6 Nastavení uživatele

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:



[7] Nastavení uživatele

- [7.1] Jazyk
- [7.2] Čas/datum
- [7.3] Dovolená
- [7.4] Tichý
- [7.5] Cena elektřiny
- [7.6] Cena plynu

Jazyk

#	Kód	Popis
[7.1]	Není použito	Jazyk

Čas/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. Tato nastavení lze změnit během první konfigurace nebo přes strukturu nabídky [7.2]: **Nastavení uživatele > Čas/datum**.

Dovolená

O režimu dovolené

Během dovolené můžete použít režim dovolené pro odlišné nastavení od vašeho normálního plánu, aniž byste jej museli měnit. Když je aktivní režim dovolené, prostorové vytápění/chlazení bude vypnuté. Protimrazová ochrana místnosti a prevence zamrznutí vodovodního potrubí zůstanou aktivní.

Typický pracovní postup

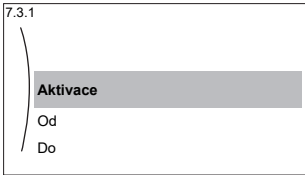
Použití režimu dovolené se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Aktivace režimu dovolené.
- 2 Nastavení data zahájení a ukončení vaší dovolené.

Chcete-li zjistit, zda je režim dovolené aktivovaný nebo zda probíhá

Pokud se na domovské stránce zobrazuje , je aktivní režim dovolené.

Konfigurace dovolené

1	Aktivujte režim dovolené.	—
	Přejděte na [7.3.1]: Nastavení uživatele > Dovolená > Aktivace. 	
	Vyberte Zapnuto.	
2	Nastavte první den vaší dovolené.	—
	Přejděte na [7.3.2]: Od.	
	Vyberte datum.	 
	Potvrďte změny.	
3	Nastavte poslední den vaší dovolené.	—
	Přejděte na [7.3.3]: Do.	
	Vyberte datum.	 
	Potvrďte změny.	

Tichý režim

O tichém režimu

Tichý režim můžete použít ke snížení hlučnosti venkovní jednotky. Tím se však také sníží topný/chladicí výkon systému. Existuje několik úrovní tichého režimu.

Technik může:

- Úplně vypnout tichý režim
- Manuálně aktivujte úroveň tichého režimu
- Umožnit uživateli naprogramovat plán pro tichý režim
- Nakonfigurujte omezení podle místních předpisů

Pokud je to umožněno technikem, může uživatel naprogramovat plán pro tichý režim.



INFORMACE

Pokud je venková teplota nižší než nula, doporučujeme NEPOUŽÍVAT nejnižší úroveň tichého režimu.

Chcete-li zkontrolovat, zda je aktivní tichý režim

Pokud je na domovské stránce zobrazen , je aktivní tichý režim.

Použití tichého režimu

1	Přejděte na [7.4.1]: Nastavení uživatele > Tichý > Režim.	
2	Proveďte některý z následujících kroků:	—

Pokud chcete...	Pak...	
Úplně vypnout tichý režim	Vyberte Vypnuto . Výsledek: Jednotka nikdy neběží v tichém režimu. Uživatel nemůže toto nastavení změnit.	
Manuálně aktivujte úroveň tichého režimu	Vyberte Manuálně .	
	Přejděte na [7.4.3] Úroveň a zvolte příslušnou úroveň tichého režimu. Příklad: Nejtišší. Výsledek: Jednotka vždy běží při vybrané úrovni tichého režimu. Uživatel nemůže toto nastavení změnit.	
- Umožněte uživateli naprogramovat plán pro tichý režim A/NEBO - Nakonfigurujte omezení podle místních předpisů	Vyberte Automaticky . Výsledek: - Uživatel (nebo vy) může naprogramovat plán v [7.4.2] Plán. Další informace o plánování viz "11.4.3 Obrazovka plánu: Příklad" [▶ 123]. - Omezení lze nakonfigurovat v [7.4.4] Omezení. Viz níže. - Možné výsledky tichého režimu se liší v závislosti na plánu (pokud je naprogramován) a omezeních (pokud jsou aktivovaná/definovaná). Viz níže.	

Pokyny pro nakonfigurování omezení

1	Aktivujte omezení. Přejděte na [7.4.4.1]: Nastavení uživatele > Tichý > Omezení > Aktivovat a vyberte Ano .	
2	Definujte omezení (čas + stupeň), která mají být použita dopoledne (AM): [7.4.4.2] Zakázaný čas dop. Příklad: Od 9:00 do 11:00 [7.4.4.3] Zakázaná úroveň dop. Příklad: Tišíší	

3	Definujte omezení (čas + stupeň), která mají být použita odpoledne (PM): [7.4.4.4] Zakázaný čas odp. Příklad: Od 15:00 do 19:00 [7.4.4.5] Zakázaná úroveň odp. Příklad: Nejtišší	
----------	---	--

Možné výsledky, když je tichý režim nastaven na Automaticky

Jestliže...			Pak tichý režim =...
Omezení jsou aktivována?	Omezení (čas + stupeň) jsou definována?	Plán je naprogramován?	
Ne	Není použito	Ne	NESVÍTÍ
		Ano	Dodržuje plán
Ano	Ne	Ne	NESVÍTÍ
		Ano	Dodržuje plán
	Ano	Ne	Dodržuje omezení
		Ano	Během omezeného času: Pokud je omezený stupeň přísnější, než naplánovaný, pak dodržuje omezení. Jinak dodržuje plán. Mimo omezený čas: Dodržuje plán.

Ceny za elektrickou energii a plyn

Platí pouze v kombinaci s bivalentní funkcí. Viz také "Bivalentní provoz" [► 181].

#	Kód	Popis
[7.5.1]	Není použito	Cena elektřiny > Vysoké
[7.5.2]	Není použito	Cena elektřiny > Střední
[7.5.3]	Není použito	Cena elektřiny > Nízké
[7.6]	Není použito	Cena plynu



INFORMACE

Cenu za elektřinu lze nastavit pouze pokud je zapnutý bivalentní provoz ([9.C.1] nebo [C-02]). Tyto hodnoty mohou být nastaveny pouze ve struktuře nabídky [7.5.1], [7.5.2] a [7.5.3]. NEPOUŽÍVEJTE přehledová nastavení.

Nastavení ceny za plyn

1	Přejděte na [7.6]: Nastavení uživatele > Cena plynu.	
2	Vyberte správnou cenu plynu.	
3	Potvrďte změny.	



INFORMACE

Cena v rozsahu 0,00~990 valuta/kWh (se 2 významnými hodnotami).

Nastavení ceny za elektřinu

1	Přejděte na [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Vysoké/Střední/Nízké.	
2	Vyberte správnou cenu elektrické energie.	
3	Potvrďte změny.	
4	Zopakujte tyto kroky pro všechny tři ceny za elektrickou energii.	—

**INFORMACE**

Cena v rozsahu 0,00~990 valuta/kWh (se 2 významnými hodnotami).

**INFORMACE**Pokud není nastaven žádný plán, bude brána v úvahu cena **Vysoké** za **Cena elektřiny**.**Nastavení plánovacího časovače dle ceny za elektřinu**

1	Přejděte na [7.5.4]: Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Plán.	
2	Naprogramujte výběr pomocí obrazovky plánování. Můžete nastavit Vysoké , Střední a Nízké ceny za elektrickou energii podle svého dodavatele elektrické energie.	—
3	Potvrďte změny.	

**INFORMACE**Hodnoty odpovídají cenám elektrické energie **Vysoké**, **Střední** a **Nízké** nastaveným dříve. Pokud není nastaven žádný plán, bude brána v úvahu cena elektřiny za **Vysoké** tarif.**Ceny za energie v případě bonusu za obnovitelnou energii za kWh**

Při nastavení cen za elektrickou energii je možné brát v úvahu roční bonus. Ačkoliv mohou být provozní náklady vyšší, celkové provozní náklady budou optimalizovány, pokud se vezme v úvahu peněžní vyrovnání.

**POZNÁMKA**

Ujistěte se, že na konci období pro výpočet bonusu upravíte nastavení cen energie.

Nastavení ceny za plyn v případě bonusu za obnovitelnou energii za kWh

Vypočítejte hodnotu pro cenu plynu pomocí následujícího vzorce:

- Skutečná cena plynu+(bonus/kWh×0,9)

Postup nastavení ceny plynu viz "[Nastavení ceny za plyn](#)" [▶ 165].

Nastavení ceny za elektrickou energii v případě bonusu za obnovitelnou energii za kWh

Vypočítejte hodnotu pro cenu elektrické energie pomocí následujícího vzorce:

- Skutečná cena elektřiny+bonus/kWh

Postup nastavení ceny elektrické energie viz "[Nastavení ceny za elektřinu](#)" [▶ 166].

Příklad

Toto je pouze příklad a ceny a/nebo hodnoty použité v tomto příkladu NEJSOU přesné.

Data	Cena/kWh
Cena plynu	4,08
Cena elektřiny	12,49
Bonus za obnovitelnou energii za kWh	5

Výpočet ceny za plyn

Cena plynu=skutečná cena plynu+(bonus/kWh×0,9)

Cena plynu=4,08+(5×0,9)

Cena plynu=8,58

Výpočet ceny elektřiny

Cena elektřiny=skutečná cena elektřiny + bonus/kWh

Cena elektřiny=12,49+5

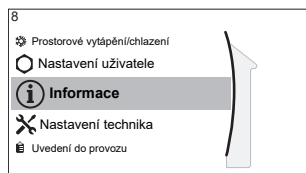
Cena elektřiny=17,49

Cena	Cena v drobných
Plyn: 4,08 /kWh	[7.6]=8,6
Elektřina: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

11.6.7 Informace

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:

**[8] Informace**

- [8.1] Údaje o energii
- [8.2] Historie poruch
- [8.3] Informace o prodejci
- [8.4] Snímače
- [8.5] Akční členy
- [8.6] Provozní režimy
- [8.7] O aplikaci
- [8.8] Stav připojení
- [8.9] Provozní hodiny
- [8.A] Resetovat

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.

Resetovat

Resetuje nastavení konfigurace uložené v MMI (uživatelské rozhraní je dodáváno jako příslušenství).

Příklad: funkce Energy meterings, nastavení pro svátky.

**INFORMACE**

Nedojde k resetování nastavení konfigurace a nastavení oblasti hydro modulu venkovní jednotky.

#	Kód	Popis
[8.A]	Není použito	Resetuje MMI EEPROM na tovární nastavení

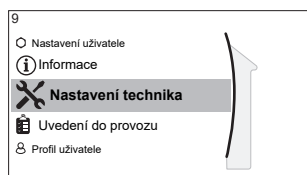
Možné informace, které lze zjistit

V nabídce...	Můžete zjistit...
[8.1] Údaje o energii	Vyrobená energie, spotřebovaná elektřina a spotřebovaný plyn
[8.2] Historie poruch	Historie poruch
[8.3] Informace o prodejci	Kontakt/číslo helpdesku
[8.4] Snímače	Pokojová teplota, venkovní teplota, teplota vystupující vody, ...
[8.5] Akční členy	Stav/režim každého akčního členu Příklad: Čerpadlo zapnuto/vypnuto
[8.6] Provozní režimy	Aktuální provozní režim Příklad: Režim odmrazování/zpětného toku oleje
[8.7] O aplikaci	Informace o verzi systému
[8.8] Stav připojení	Informace o stavu připojení jednotky, pokojového termostatu a WLAN.
[8.9] Provozní hodiny	Provozní hodiny konkrétních součástí systému

11.6.8 Nastavení technika

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:



[9] Nastavení technika

[9.1] Průvodce konfigurace

[9.3] Záložní ohřívač

[9.5] Nouzový

[9.7] Prevence před zamrznutím vodního potrubí

[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou

[9.9] Řízení spotřeby energie

[9.A] Měření energie

[9.B] Snímače

[9.C] Bivalentní

[9.D] Výstup alarmu

[9.E] Automatický restart

[9.F] Úsporný režim

[9.G] Deaktivovat ochrany

[9.H] Nucené odmrazování

[9.I] Přehled provozních parametrů

[9.N] Export nastavení MMI

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.

Chcete-li znovu spustit konfiguračního průvodce přejděte do **Nastavení technika > Průvodce konfigurace** [9.1].

Záložní ohřívač

Kromě typu záložního ohřívače se na uživatelském rozhraní nastavit jeho napětí, konfigurace a výkon.

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

Typ záložního ohřívače

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	0: Žádný ohřívač 1: Externí ohřívač

Napětí

#	Kód	Popis
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 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 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 ohřívače při jmenovitém napětí rovná $[6-03] + [6-04]$.



INFORMACE

Pokud $[4-0A] = 3$ a je aktivní nouzový režim, je výkon 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.

Vyvážená teplota

#	Kód	Popis
[9.3.6]	[5-00]	Vyvážená teplota: Vypnout záložní ohřívač (nebo externí záložní zdroj tepla v případě bivalentního systému) nad bivalentnou teplotu pro prostorové vytápění? 0: Ne 1: Ano

#	Kód	Popis
[9.3.7]	[5-01]	Vyvážená teplota: Venkovní teplota, pod kterou je povolen provoz záložního ohřívače (nebo externího záložního zdroje tepla v případě bivalentního systému). Rozsah: -15°C~35°C

**INFORMACE**

Platí pokud [5-00]=1:

Při okolní teplotě vyšší než 10°C bude tepelné čerpadlo pracovat do 55°C. Konfigurace vyšší přednastavené hodnoty při okolní teplotě vyšší, než je nastavená vyvážená teplota, zabrání asistenci záložního ohřívače. Záložní ohřívač pomůže POUZE v případě, že zvýšíte vyváženou teplotu [5-01] na požadovanou okolní teplotu, kterou potřebujete pro dosažení vyšší přednastavené hodnoty.

Provoz

#	Kód	Popis
[9.3.8]	[4-00]	Provoz záložního ohřívače: 0: Zakázáno 1: Povoleno 2: Pouze TUV: NEPOUŽÍVAT.

Nouzový režim**Nouzový**

Když se nespustí tepelné čerpadlo, volitelná externí souprava záložního ohřívače může sloužit jako nouzový zdroj tepla. Převezme celou tepelnou zátěž buď automaticky nebo manuálně.

- Pokud je **Nouzový** nastaven na **Automaticky** (nebo **auto SH normální/TUV vyp**)⁽¹⁾ a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohřívač automaticky převezme tepelnou zátěž.
- Pokud je provoz **Nouzový** nastavený na **Manuálně** a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev prostoru se zastaví.

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

- Pokud je provoz **Nouzový** nastavený na **auto SH omezeno/TUV vyp** (nebo **auto SH omezeno/TUV zap**)⁽²⁾ a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev prostoru se zpomalí.

Stejně jako v režimu **Manuálně** může jednotka převzít plnou tepelnou zátěž pomocí záložního ohřívače, 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.

⁽¹⁾ **auto SH normální/TUV vyp** má stejný účinek jako **Automaticky**, ale NESMÍ se používat, protože není k dispozici teplá užitková voda.

⁽²⁾ **auto SH omezeno/TUV zap** má stejný účinek jako **auto SH omezeno/TUV vyp**, ale NESMÍ se používat, protože není k dispozici teplá užitková voda.

#	Kód	Popis
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuálně 1: Automaticky 2: auto SH omezeno/TUV zap Nepoužívejte.^(a) 3: auto SH omezeno/TUV vyp 4: auto SH normální/TUV vyp Nepoužívejte.^(a)

^(a) Tato nastavení nejsou nutná, protože není k dispozici teplá užitková voda.



INFORMACE

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



INFORMACE

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a parametr **Nouzový** je nastaven na **Manuálně** následující funkce zůstanou aktivní, i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz:

- Protimrazová ochrana místnosti
- Vysušení akumulční vrstvy podlahového topení
- Prevence zamrznutí vodního potrubí

Nucené vypnutí kompresoru

Režim **Nucené vypnutí kompresoru** lze aktivovat, pouze aby mohl záložní ohřívač zajistit prostorové vytápění. Když je tento režim aktivován:

- Provoz tepelného čerpadla NENÍ možný
- Chlazení NENÍ možné

#	Kód	Popis
[9.5.2]	[7-06]	Aktivace režimu Nucené vypnutí kompresoru : 0: deaktivováno 1: aktivováno

Systém plněný glykolem

Systém naplněný glykolem

Toto nastavení dává technikovi možnost označit, zda je systém naplněn glykolem nebo vodou. To je obzvláště důležité v případě použití glykolu k ochraně vodního okruhu proti zamrznutí. Pokud nastavení NENÍ správné, může dojít k zamrznutí kapaliny v potrubí.

#	Kód	Popis
Není použito	[E-0D]	Systém naplněný glykolem: Je systém naplněn glykolem? 0: Ne 1: Ano

**POZNÁMKA**

Pokud do vody přidáte glykol, musíte nainstalovat také průtokový spínač (EKFLSW1).

Prevence zamrznutí vodního potrubí

Platí pouze pro instalace s vodním potrubím vedeným ve venkovním prostředí. Tato funkce se pokouší zabránit zamrznutí venkovního vodního potrubí.

#	Kód	Popis
[9.7]	[4-04]	Prevence před zamrznutím vodního potrubí: 0: Nepřetržitý provoz čerpadla. NEPOUŽÍVEJTE. 1: Přerušovaný provoz čerpadla 2: Vypnuto

**POZNÁMKA**

Jestliže systém NEOBSAHUJE záložní ohřívač:

- Ujistěte se, že je zapnuta protimrazová ochrana místnosti ([2-06]=1).
- NEMĚŇTE výchozí teplotu protimrazové ochrany místnosti [2-05].
- Ujistěte se, že je zapnuta ochrana proti zamrznutí vodního potrubí ([4-04]≠2).

**POZNÁMKA**

Prevence zamrznutí vodovodního potrubí. Dokonce i v případě, že vypnete režim vytápění/chlazení prostoru ([C.2]: Provoz > Prostorové vytápění/chlazení), zůstane prevence zamrznutí vodovodního potrubí - pokud je aktivována - aktivní.

**POZNÁMKA**

Funkci proti zamrznutí vodovodního potrubí deaktivujte POUZE pokud je použit glykol. Další informace o ochraně glykolem proti zamrznutí viz "[8.2.4 Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí](#)" [► 71].

Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou

#	Kód	Popis
[9.8.2]	[D-00]	Omezení: Platí pouze pokud [9.8.4] NENÍ nastaveno na Chytrá síť. Povolit ohřívač: Které ohřívače mohou být spuštěny během napájení ze zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh? ▪ 0 Ne: Žádný ▪ 1 Pouze přídavný ohřívač: Pouze přídavný ohřívač (NEPOUŽÍVAT) ▪ 2 Pouze záložní ohřívač: Pouze záložní ohřívač ▪ 3 Vše: Všechny ohřívače (NEPOUŽÍVAT) Viz též následující tabulka (Povolené ohřívače během napájení ze zdroje el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh). Nastavení 2 má význam pouze v případě, že zdroj elektrické energie upřednostňovanou sazbou za kWh je typu 1 nebo že hydro modul je připojen k samostatnému napájení pro běžnou sazbu za kWh (přes X2M/5-6) a že záložní ohřívač NENÍ připojen ke zdroji el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh.
[9.8.3]	[D-05]	Omezení: Platí pouze pokud [9.8.4] NENÍ nastaveno na Chytrá síť. Povolit čerpadlo: ▪ 0 Ne: Čerpadlo je nuceně vypnuto ▪ 1 Ano: Bez omezení

#	Kód	Popis
[9.8.4]	[D-01]	Připojení k Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou nebo Chytrá síť: ▪ 0 Ne: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení za normální cenu. ▪ 1 Otevřeno: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh. V okamžiku odeslání signálu upřednostňované sazby za kWh dodavatelem elektrické energie se příslušný kontakt rozpojí a jednotka bude uvedena do režimu nuceného vypnutí. Jakmile tento signál pomine, beznapěťový kontakt se uzavře a provoz jednotky bude obnoven. Proto vždy povolte funkci automatického restartu. ▪ 2 Uzavřeno: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh. V okamžiku odeslání signálu upřednostňované sazby za kWh dodavatelem elektrické energie se příslušný kontakt sepne a jednotka bude uvedena do režimu nuceného vypnutí. Jakmile tento signál pomine, beznapěťový kontakt se otevře a provoz jednotky bude obnoven. Proto vždy povolte funkci automatického restartu. ▪ 3 Chytrá síť: K systému je připojen Smart Grid
[9.8.5]	Není použito	Omezení: Platí pouze pokud [9.8.4]=Chytrá síť. Ukazuje provozní režim Smart Grid odesílaný 2 příchodími kontakty Smart Grid. Provozní režim chytré sítě: ▪ Volnoběh ▪ Nucené vypnutí ▪ Doporučeno v ▪ Vynuceno v Viz též následující tabulka (provozní režimy Smart Grid).
[9.8.6]	Není použito	Omezení: Platí pouze pokud [9.8.4]=Chytrá síť. Slouží k nastavení, pokud nejsou povoleny elektrické ohřívače. Povolit elektrické ohřívače: ▪ Ne ▪ Ano

#	Kód	Popis
[9.8.7]	Není použito	Omezení: Platí pouze pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu a pokud [9.8.4]=Chytrá síť. Slouží k nastavení, pokud bude nastaveno vyrovnávání místnosti. Aktivovat natápění místnosti: ▪ Ne: Energie navíc z fotovoltaických panelů NENÍ ukládána do okruhu prostorového vytápění. ▪ Ano: Energie navíc z fotovoltaických panelů je ukládána DO okruhu prostorového vytápění/chlazení (tzn. vytápění nebo chlazení místnosti).
[9.8.8]	Není použito	Nastavení limitu kW Omezení: Platí pouze v následujících případech: ▪ [9.8.4]=Chytrá síť. ▪ Pro fotovoltaické panely není k dispozici žádný impulzní elektroměr (elektroměr) ([9.A.2] Elektroměr 2 = Žádný) Když je impulzní elektroměr k dispozici, za normálních okolností probíhá činnost takto: ▪ Impulzní elektroměr měří energii vyprodukovanou fotovoltaickými panely. ▪ Jednotka omezuje svoji spotřebu energie během režimu "Doporučeno ZAPNUTÍ" aplikace Smart Grid a využívá pouze energii vyprodukovanou fotovoltaickými panely. Pokud ovšem impulzní elektroměr není k dispozici, přesto můžete omezovat spotřebu energie jednotky pomocí tohoto nastavení (Nastavení limitu kW). To zabraňuje nadměrné spotřebě a proto vyžaduje používání energie z elektrické sítě.

Povolené ohříváče během napájení ze zdroje el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

NEPOUŽÍVEJTE hodnotu 1 nebo 3. Nastavení [D-00] na 1 nebo 3, jestliže je [D-01] nastaven na 1 nebo 2 provede resetování parametru [D-00] zpět na 0, protože systém neobsahuje přídatný ohříváč. Parametr [D-00] nastavte pouze na hodnoty uvedené v tabulce níže:

[D-00]	Záložní ohříváč	Kompresor
0	Nucené VYPNUTÍ	Nucené VYPNUTÍ
2	Povoleno	

Provozní režimy Smart Grid

2 příchozí kontakty Smart Grid (viz "9.2.12 Postup připojení Smart Grid" [▶ 104]) mohou aktivovat následující režimy Smart Grid:

Kontakt Smart Grid		[9.8.5] Provozní režim chytré sítě
①	②	
0	0	Volnoběh
0	1	Nucené vypnutí
1	0	Doporučeno v
1	1	Vynuceno v

Volnoběh:

Funkce Smart Grid NENÍ aktivní.

Nucené vypnutí:

- Jednotka nuceně VYPNE kompresor a záložní ohřívač.
- Ochranné funkce (zamrznutí vodovodního potrubí a odpadního potrubí, protimrazová ochrana místnosti) a odmrazování NEJSOU potlačeny (pro tyto funkce nebude kapacita omezena)

Doporučeno v:

- Pokud je požadavek na vytápění/chlazení prostoru vypnutý, jednotka se může rozhodnout ukládat energii z fotovoltaických panelů do místnosti (pouze v případě ovládání pokojovým termostatem), místo přepnutí energie z fotovoltaických panelů do elektrické sítě.

Místnost se bude ohřívat nebo ochlazovat na nastavenou cílovou komfortní hodnotu.

- Cílem je ukládat energii z fotovoltaických panelů. Z tohoto důvodu je kapacita jednotky omezena na to, co poskytují fotovoltaické panely:

Pokud impulzní elektroměr Smart Grid je...	Potom limit je...
K dispozici	Vybráno podle jednotky na základě vstupu impulzního elektroměru Smart Grid.
Není k dispozici	Vybráno podle [9.8.8] Nastavení limitu kW

- Ochranné funkce (zamrznutí vodovodního potrubí a odpadního potrubí, protimrazová ochrana místnosti) a odmrazování NEJSOU potlačeny (pro tyto funkce nebude kapacita omezena)

Vynuceno v:

Podobné jako **Doporučeno v**, ale bez omezení kapacity. Cílem je co nejvíce NEPOUŽÍVAT elektrickou síť.

Nouzový režim. Pokud je aktivní nouzový režim, ukládání pomocí elektrického ohřívače NENÍ možné v provozních režimech **Vynuceno v** a **Doporučeno v**.

Řízení spotřeby energie**Řízení spotřeby energie**

Podrobnější informace o této funkci viz "6 Pokyny k použití" [▶ 28].

#	Kód	Popis
[9.9.1]	[4-08]	Řízení spotřeby energie: 0 Ne: Vypnuto. 1 Nepřetržitý: Zapnuto: Můžete nastavit jednu hodnotu omezení elektrické energie (v A nebo kW) na kterou bude spotřeba systému vždy omezena. 2 Vstupy: Zapnuto: Můžete nastavit až čtyři hodnoty omezení elektrické energie (v A nebo kW), na které bude spotřeba systému omezena, v případě aktivace odpovídajícího digitálního vstupu.
[9.9.2]	[4-09]	Typ: 0 A: Hodnoty pro omezení se nastavují v A. 1 kW: Hodnoty pro omezení se nastavují v kW.

Omezit když [9.9.1]=**Nepřetržitý** a [9.9.2]=**A**:

#	Kód	Popis
[9.9.3]	[5-05]	Omezení : Platí pouze v případě režimu neustálého omezení proudu. 0 A~50 A

Omezit když [9.9.1]=**Vstupy** a [9.9.2]=**A**:

#	Kód	Popis
[9.9.4]	[5-05]	Omezení 1 : 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Omezení 2 : 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Omezení 3 : 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Omezení 4 : 0 A~50 A

Omezit když [9.9.1]=**Nepřetržitý** a [9.9.2]=**kW**:

#	Kód	Popis
[9.9.8]	[5-09]	Omezení : Platí pouze v případě režimu neustálého omezení elektrické energie. 0 kW~20 kW

Omezit když [9.9.1]=**Vstupy** a [9.9.2]=**kW**:

#	Kód	Popis
[9.9.9]	[5-09]	Omezení 1 : 0 kW~20 kW
[9.9.A]	[5-0A]	Omezení 2 : 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	Omezení 3 : 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	Omezení 4 : 0 kW~20 kW

Prioritní ohříváč

Toto nastavení definuje prioritu elektrických ohříváčů v příslušném omezení. Protože není přítomen žádný záložní ohříváč, bude mít přídatný ohříváč vždy prioritu.

#	Kód	Popis
[9.9.D]	[4-01]	Prioritní ohříváč: 0 Žádný: Prioritu má záložní ohříváč. 1 Přídavný ohříváč: Po restartu se nastavení vrátí zpět na 0=Žádný a záložní ohříváč bude mít prioritu. 2 Záložní ohříváč: Prioritu má záložní ohříváč.

BBR16

Podrobnější informace o této funkci viz "6.5.4 Omezení spotřeby energie BBR16" [► 52].



INFORMACE

Nastavení **Omezení:** BBR16 jsou zobrazena pouze pokud je jazyk uživatelského rozhraní nastaven na švédštinu.



POZNÁMKA

2 týdny na změny. Po aktivaci BBR16, máte pouze 2 týdny na změnu nastavení (Aktivace BBR16 a Omezení výkonu BBR16). Po uplynutí 2 týdnů jednotka tato nastavení uzamkne.

Poznámka: To se liší od trvalého omezení spotřeby energie, kterou je vždy možné změnit.

Aktivace BBR16

#	Kód	Popis
[9.9.F]	[7-07]	Aktivace BBR16: 0: deaktivováno 1: aktivováno

Omezení výkonu BBR16

#	Kód	Popis
[9.9.G]	[N/A]	Omezení výkonu BBR16: Toto nastavení lze upravit pouze pomocí struktury nabídky. 0 kW~25 kW, v krocích po 0,1 kW

Měření energie

Měření energie

Jestliže je měření energie prováděno pomocí elektroměrů, proveďte konfiguraci těchto nastavení dle popisu níže. Vyberte výstup kmitočtu impulsu pro každý elektroměr dle specifikací elektroměru. Je možné připojit až 2 elektroměry s různým kmitočtem impulsu. Pokud je použit pouze 1 nebo není použit žádný elektroměr, vyberte **Žádný** k uvedení, že odpovídající vstup impulsu NENÍ použit.

#	Kód	Popis
[9.A.1]	[D-08]	Elektroměr 1: 0: Žádný: NENÍ instalováno 1 1/10kWh: Instalováno 2 1/kWh: Instalováno. 3 10/kWh: Instalováno 4 100/kWh: Instalováno 5 1000/kWh: Instalováno
[9.A.2]	[D-09]	Elektroměr 2: 0: Žádný: NENÍ instalováno 1 1/10kWh: Instalováno 2 1/kWh: Instalováno. 3 10/kWh: Instalováno 4 100/kWh: Instalováno 5 1000/kWh: Instalováno V případě impulzního elektroměru pro fotovoltaické panely: 6 100/kWh pro panel PV: Instalováno 7 1000/kWh pro panel PV: Instalováno

Snímače

Externí snímač

#	Kód	Popis
[9.B.1]	[C-08]	Externí snímač: Pokud je připojen volitelný externí snímač teploty okolí, musí být nastaven typ snímače. 0 Žádný: NENÍ instalováno. Pro měření je použit termistor na dálkovém ovladači a venkovní jednotce. 1 Venkovní: Připojený k DPS pro řízení hydraulického systému venkovní jednotky měřící venkovní teplotu. Poznámka: Pro některé funkce je stále použit snímač teploty na venkovní jednotce. 2 Místnost: Připojený k DPS pro řízení hydraulického systému venkovní jednotky měřící vnitřní teplotu. Snímač teploty na uživatelském rozhraní již NENÍ použit. Poznámka: Tato hodnota má význam pouze při ovládání pomocí pokojového termostatu.

Trvalá odchylka snímače teploty okolí

Platí POUZE v případě, že je připojen a nakonfigurován externí snímač venkovní teploty.

Můžete provést kalibraci (externího) snímače venkovní teploty. Na hodnotu termistoru je možné zadat trvalou odchylku. Toto nastavení může být použito ke kompenzaci u situací, kdy externí snímač venkovní teploty nelze nainstalovat na ideální místo.

#	Kód	Popis
[9.B.2]	[2-0B]	Trvalá odchylka snímače teploty okolí: Trvalá odchylka teploty okolního prostředí měřená na externím snímači venkovní teploty. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, krok $0,5^{\circ}\text{C}$

Doba průměrování

Průměrovací časovač koriguje vliv odchylek v teplotě okolí. Výpočet požadované hodnoty dle počasí se provádí na základě průměrné venkovní teploty.

Venkovní teplota je zprůměrována pro vybrané časové období.

#	Kód	Popis
[9.B.3]	[1-0A]	Doba průměrování: ▪ 0: Žádné průměrování ▪ 1: 12 hodin ▪ 2: 24 hodin ▪ 3: 48 hodin ▪ 4: 72 hodin



INFORMACE

Jestliže je aktivován úsporný režim (viz [E-08]), je výpočet průměrné venkovní teploty možný pouze v případě použití externího venkovního snímače teploty. Viz "6.6 Nastavení externího snímače teploty" [53].

Bivalentní provoz

Bivalentní provoz

Platí pouze v případě přídavného kotle.



INFORMACE

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

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

O bivalentním provozu

Účelem této funkce je stanovit, který zdroj tepla je schopen/bude zajišťovat vytápění prostoru, buď vnitřní jednotka nebo přídavný kotel.

#	Kód	Popis
[9.C.1]	[C-02]	Bivalentní: Označuje, pokud je prostorové vytápění prováděno také pomocí jiného zdroje tepla, než samotným systémem. 0 Ne: Není instalováno 1 Ano: Instalováno. Pomocný kotel (plynový kotel, olejový hořák) bude v provozu v prostorovém vytápění při nízkých venkovních teplotách okolí. Během bivalentního provozu tepelné čerpadlo poběží v provozu teplé užitkové vody, když je zapotřebí ohřev nádrže, nebo je VYPNUTÉ. Nastavte tuto hodnotu v případě použití pomocného kotle.

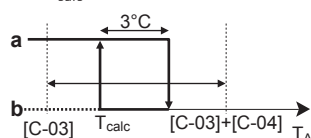
- Pokud je povolen režim **Bivalentní**: Pokud venkovní teplota klesne pod spínací teplotu bivalentního provozu (pevná nebo proměnná na základě cen za energie), prostorové vytápění pomocí tepelného čerpadla se automaticky vypne a je aktivní signál povolení pro pomocný kotel.
- Pokud je **Bivalentní** vypnuto: Prostorové vytápění zajišťuje pouze tepelné čerpadlo v rámci provozního rozsahu. Signál povolení pro pomocný kotel je vždy neaktivní.

Přepínání mezi systémem tepelného čerpadla a přídavným kotlem je založeno na následujícím nastavení:

- [C-03] a [C-04]
- Cena elektřiny: [7.5.1], [7.5.2], [7.5.3]
- Cena plynu: [7.6]

[C-03], [C-04], a T_{calc}

Na základě výše uvedeného nastavení vypočítá systém tepelného čerpadla hodnotu T_{calc} , která kolísá mezi [C-03] a [C-03]+[C-04].



T_A Venkovní teplota

T_{calc} Teplota zapnutí bivalentního provozu (proměnná). Pod touto teplotou bude pomocný kotel vždy ZAPNUTÝ. T_{calc} nemůže být nikdy nižší než [C-03] nebo vyšší než [C-03]+[C-04].

3°C Pevně nastavená hystereze brání nadměrnému přepínání mezi systémem tepelného čerpadla a přídavným kotlem

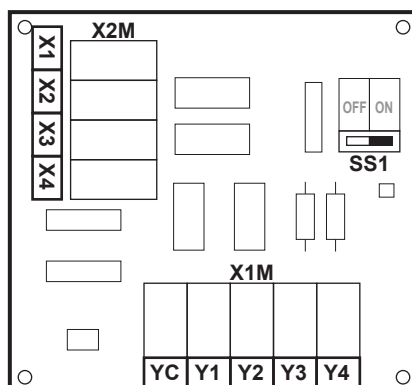
a Pomocný kotel aktivní

b Pomocný kotel neaktivní

Pokud je venkovní teplota...	Pak...	
	Prostorové vytápění pomocí systému tepelného čerpadla...	Bivalentní signál pro záložní kotel je...
Poklesne pod T_{calc}	Zastavení	Aktivní
Zvýší se nad $T_{calc}+3^{\circ}\text{C}$	Spuštění	Neaktivní

**INFORMACE**

Signál povolení k činnosti pomocného kotle je umístěn na digitální I/O DPS EKR1HBAA. Kontakty X1, X2 jsou při jeho aktivaci, resp. deaktivaci sepnuté, resp. rozpojené. Schematické umístění tohoto kontaktu je znázorněno na níže uvedeném obrázku.



#	Kód	Popis
9.C.3	[C-03]	Rozpětí: -25°C~25°C (krok: 1°C)
9.C.4	[C-04]	Rozpětí: 2°C~10°C (krok: 1°C) Čím vyšší hodnota [C-04], tím vyšší přesnost přepínání mezi systémem tepelného čerpadla a přídavným kotlem.

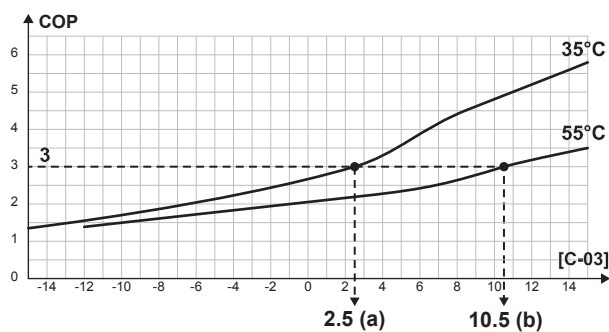
Ke stanovení hodnoty [C-03] postupujte následovně:

- 1 Určete COP (= koeficient výkonu) pomocí vzorce:

Vzorec	Příklad
$\text{COP} = (\text{Cena elektrické energie/plynu})^{(a)} \times \text{účinnost kotle}$	Jestliže: ▪ Cena za elektrickou energii: 20 c€/kWh ▪ Cena za plyn: 6 c€/kWh ▪ Účinnost kotle: 0,9 Potom: $\text{COP} = (20/6) \times 0,9 = 3$

^(a) Ujistěte se, že u ceny elektrické energie a ceny plynu použijete stejné měrné jednotky (například: oba c€/kWh).

- 2 Hodnotu [C-03] určete pomocí grafu. Příklad viz vysvětlivky pro tabulku.



- a** [C-03]=2,5 v případě COP=3 a LWT=35°C
b [C-03]=10,5 v případě COP=3 a LWT=55°C

**POZNÁMKA**

Ujistěte se, že hodnotu [5-01] nastavíte nejméně o 1°C vyšší, než hodnotu [C-03].

Ceny za elektrickou energii a plyn**INFORMACE**

Pro nastavení ceny za elektrickou energii a plyn **NEPOUŽÍVEJTE** nastavení přehledu. Namísto toho je nastavte ve struktuře nabídky ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3], a [7.6]). Více informací o nastavení cen za energii naleznete v návodu k obsluze a referenční příručce pro uživatele.

**INFORMACE**

Solární panely. Pokud jsou použity solární panely, nastavte hodnotu ceny elektrické energie hodně nízko, abyste podpořili použití tepelného čerpadla.

#	Kód	Popis
[7.5.1]	Není použito	Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Vysoké
[7.5.2]	Není použito	Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Střední
[7.5.3]	Není použito	Nastavení uživatele > Cena elektřiny > Nízké
[7.6]	Není použito	Nastavení uživatele > Cena plynu

Účinnost kotle

V závislosti na použitém kotli by mělo být zvoleno následující:

#	Kód	Popis
[9.C.2]	[7-05]	▪ 0: Velmi vysoké ▪ 1: Vysoké ▪ 2: Střední ▪ 3: Nízké ▪ 4: Velmi nízká

Výstup alarmu

Výstup alarmu

#	Kód	Popis
[9.D]	[C-09]	Výstup alarmu: Označuje logiku výstupu alarmu výstupu na digitální I/O DPS během poruchy způsobené chybou vysoké úrovně vnitřní jednotky. Chyby nízké úrovně (upozornění/varování) NEBUDOU přenášeny do výstupu alarmu. 0 Abnormální: Výstup alarmu bude aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu. Nastavení této hodnoty umožňuje rozlišovat mezi detekcí alarmu a detekcí výpadku napájení jednotky. 1 Normální: Výstup alarmu NEBUDE aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu. Viz také tabulka níže (Výstupní logika alarmu).

Výstupní logika alarmu

[C-09]	Alarm	Bez alarmu	Jednotka je bez napětí
0	Uzavřený výstup	Rozpojený výstup	Rozpojený výstup
1	Rozpojený výstup	Uzavřený výstup	

Automatický restart

Automatický restart

Pokud dojde k výpadku napájení a poté je napájení obnoveno, funkce automatického restartu znovu použije nastavení uživatelského rozhraní, které platilo v době výpadku napájení. Z těchto důvodů se doporučuje tuto funkci vždy aktivovat.

Je-li zdrojem, kde došlo k přerušení dodávky, elektrická energie s upřednostňovanou sazbou za kWh, je nutné vždy povolit funkci automatického restartu. Nepřetržité ovládání hydro modulu může být garantováno nezávisle na stavu zdroje el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh připojením hydro modulu k samostatnému napájení pro běžnou sazbu za kWh.

#	Kód	Popis
[9.E]	[3-00]	Automatický restart: 0: Manuálně 1: Automaticky

Úsporný režim

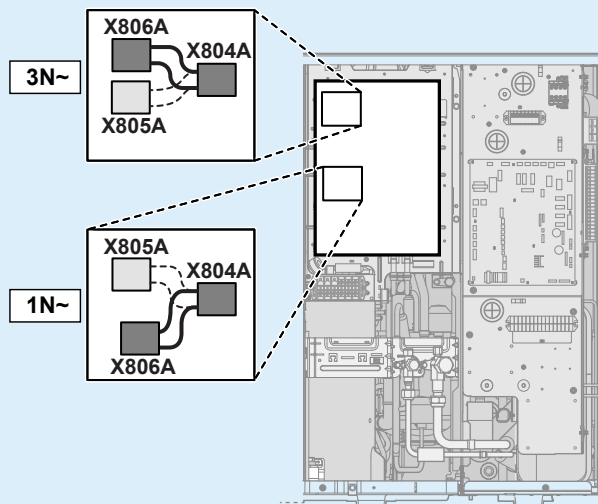
Úsporný režim

**POZNÁMKA**

Úsporný režim. Chcete-li použít úsporný režim, na DPS modulu kompresoru:

Odpojte X804A od X805A.

Připojte X804A k X806A.



Definuje, zda je možné přerušit napájení modulu kompresoru (interně nebo ovládáním hydro modulu) během nečinnosti (není požadavek na prostorové vytápění/chlazení). Konečné rozhodnutí pro povolení přerušení proudu jednotky kompresoru během nečinnosti závisí na teplotě okolí, stavu kompresoru a interních časovačích minimálního provozu.

Chcete-li zapnout nastavení úsporného režimu, musí být na uživatelském rozhraní zapnut parametr [E-08].

#	Kód	Popis
[9.F]	[E-08]	Úsporný režim pro modul kompresoru: 0: Ne 1: Ano

Vypnutí ochran

**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**.

#	Kód	Popis
[9.G]	Není použito	Deaktivovat ochrany: 0: Ne 1: Ano

Nucené odmrazování

Nucené odmrazování

Spusťte manuálně odmrazování. Nucené odmrazování se spustí, pouze když budou splněny alespoň následující podmínky:

- Jednotka topí a již nějakou dobu běží
- Venkovní teplota prostředí je dostatečně nízká
- Teplota na vinutí tepelného výměníku venkovní jednotky je dostatečně nízká

#	Kód	Popis
[9.H]	Není použito	Chcete spustit odmrazování? - Zpět - OK



POZNÁMKA

Spuštění vynuceného odmrazování. Vynucené odmrazování můžete spustit pouze v případě, kdy režim vytápění již nějakou dobu běží.

Přehled provozních parametrů

Téměř všechna nastavení lze provést pomocí struktury nabídky. Pokud je z jakéhokoli důvodu zapotřebí změnit nastavení pomocí přehledu nastavení, je možné se do přehledu nastavení dostat z provozních parametrů [9.I]. Viz "[Chcete-li upravit nastavení přehledu](#)" [▶ 111].

Export nastavení MMI

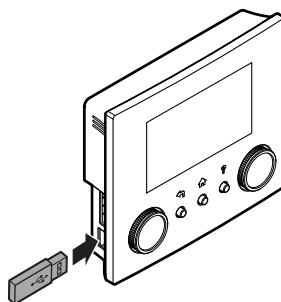
O nastavení konfigurace exportu

Export nastavení konfigurace jednotky na USB disk prostřednictvím MMI (uživatelské rozhraní dodané jako příslušenství). Při řešení problémů je možné toto nastavení předat našemu servisnímu oddělení.

#	Kód	Popis
[9.N]	Není použito	Vaše nastavení MMI budou exportována na připojené paměťové zařízení: - Zpět - OK

Nastavení pro export MMI

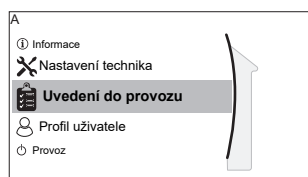
1	Připojte USB disk do uživatelského rozhraní.	—
2	V uživatelském rozhraní přejděte na [9.N] Export nastavení MMI .	
3	Vyberte OK.	
4	Vyjměte USB disk.	—



11.6.9 Uvedení do provozu

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:

**[A] Uvedení do provozu**

[A.1] Zkušební provoz

[A.2] Zkušební provoz akčního členu

[A.3] Odvzdušnění

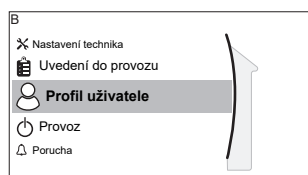
[A.4] Vysoušení podkladu podlahového topení

O uvedení do provozu

Viz: "12 Uvedení do provozu" [▶ 193]

11.6.10 Profil uživatele

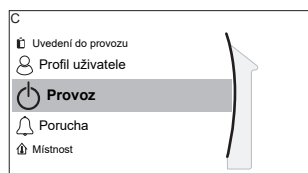
[B] **Profil uživatele**: Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [▶ 110].

**[B] Profil uživatele**

11.6.11 Provoz

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:

**[C] Provoz**

[C.2] Prostorové vytápění/chlazení

Povolení nebo zakázání funkcí

V nabídce provoz můžete samostatně zapnout nebo vypnout funkce jednotky.

#	Kód	Popis
[C.2]	Není použito	Prostorové vytápění/chlazení: 0: Vypnuto 1: Zapnuto

11.6.12 WLAN

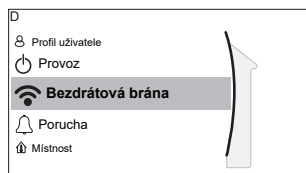


INFORMACE

Omezení: Nastavení WLAN jsou zobrazena, pouze pokud je kazeta WLAN zasunutá v uživatelském rozhraní.

Přehled

V dílčí nabídce jsou uvedeny následující položky:



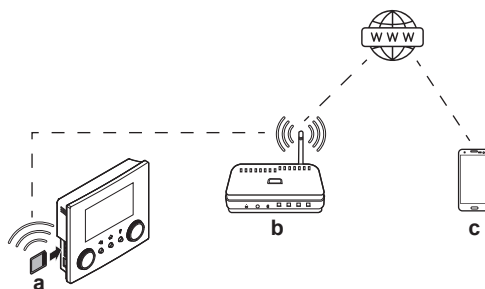
[D] Bezdrátová brána

- [D.1] Režim
- [D.2] Rebootovat
- [D.3] WPS
- [D.4] Vzdáleně z cloudu
- [D.5] Připojení k domácí síti
- [D.6] Připojení ke cloudu

O kazetě WLAN

Kazeta WLAN připojuje systém k internetu. Uživatel poté může ovládat systém pomocí aplikace ONECTA.

K tomu jsou zapotřebí následující součásti:



a	Kazeta WLAN	Je třeba zasunout kazetu WLAN do uživatelského rozhraní. Viz instalační návod kazety WLAN.
b	Router	Lokálně dostupný díl.
c	Chytrý telefon + aplikace 	Aplikaci ONECTA je třeba nainstalovat do chytrého telefonu uživatele. Viz: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Konfigurace

Při konfigurování aplikace ONECTA postupujte podle pokynů v aplikaci. Přitom je třeba provést následující operace a získat následující informace v uživatelském rozhraní:

Režim: Zapněte režim AP do režimu ZAPNUTO (= adaptér WLAN je aktivní jako přístupový bod) nebo VYPNUTO.

#	Kód	Popis
[D.1]	Není použito	Povolit režim AP: ▪ Ne ▪ Ano

Rebootovat: Restartujte kazetu WLAN.

#	Kód	Popis
[D.2]	Není použito	Rebootovat bránu: ▪ Zpět ▪ OK

WPS: Připojte kazetu WLAN k routeru.

#	Kód	Popis
[D.3]	Není použito	WPS: ▪ Ne ▪ Ano



INFORMACE

Tuto funkci lze používat, pouze pokud je podporována verze softwaru WLAN a verze softwaru aplikace ONECTA.

Vzdáleně z cloudu: Odeberte kazetu WLAN z cloudu.

#	Kód	Popis
[D.4]	Není použito	Vzdáleně z cloudu: ▪ Ne ▪ Ano

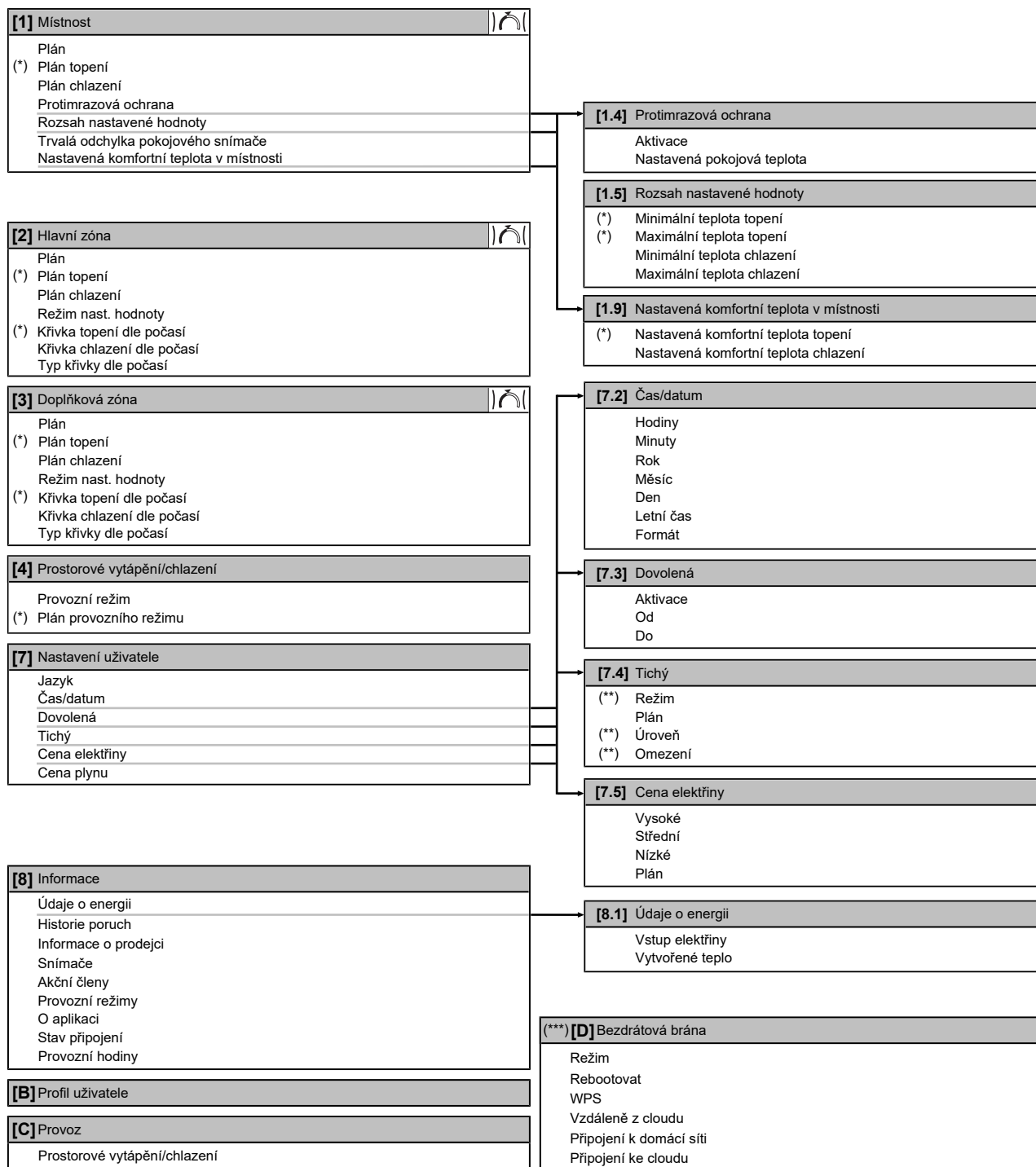
Připojení k domácí síti: Zjistěte stav připojení k domácí síti.

#	Kód	Popis
[D.5]	Není použito	Připojení k domácí síti: ▪ Odpojeno od [WLAN_SSID] ▪ Připojeno k [WLAN_SSID]

Připojení ke cloudu: Zjistěte stav připojení ke cloudu.

#	Kód	Popis
[D.6]	Není použito	Připojení ke cloudu: ▪ Nepřipojeno ▪ Připojeno

11.7 Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele



Obrázovka nastavení

(*)

Platí pouze pro modely, které umožňují topení

(**)

Přístupné pouze pro technika

(***)

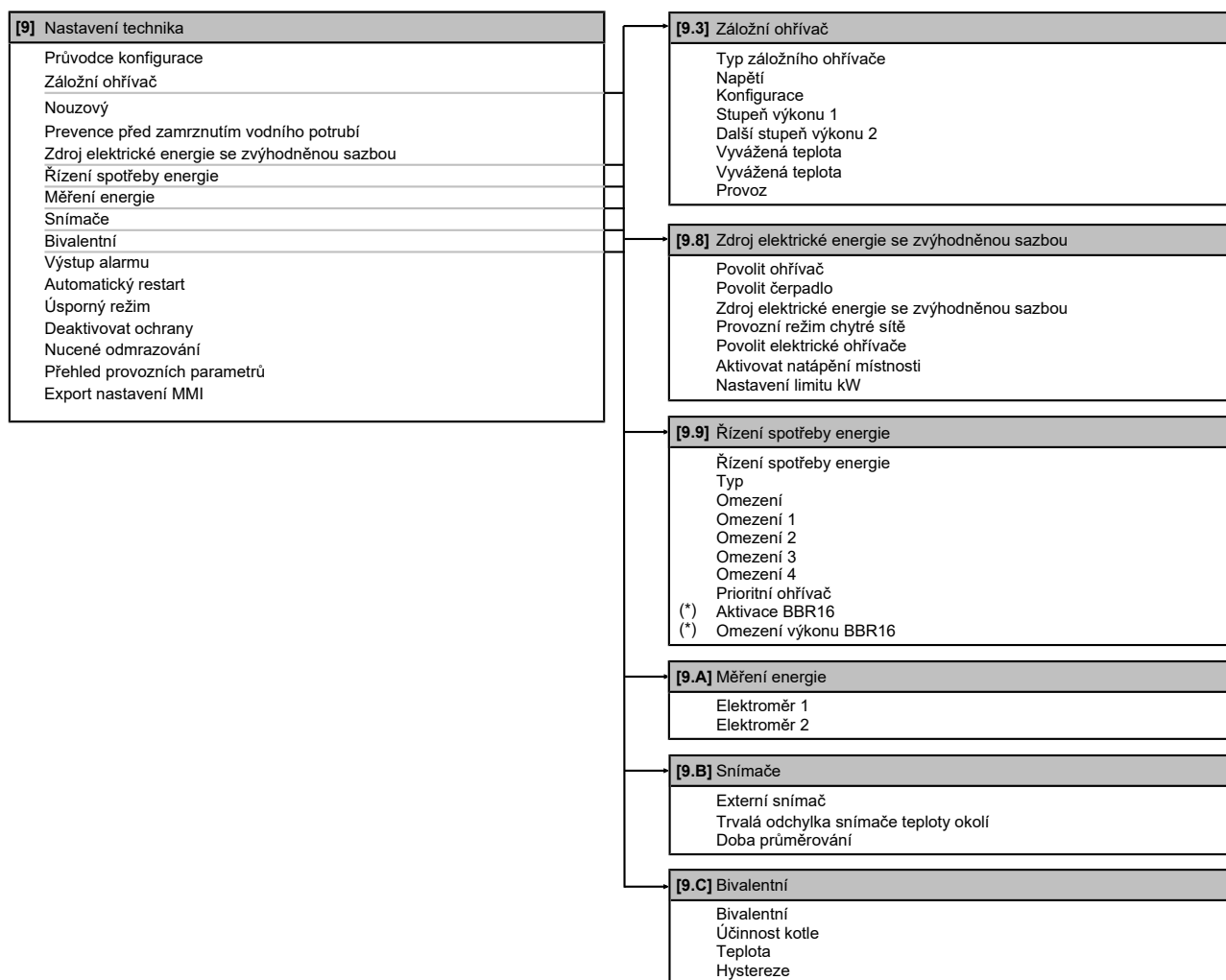
Platí pouze pokud je nainstalováno WLAN



INFORMACE

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

11.8 Struktura nabídky: přehled nastavení technika



(*) Platí pouze pro švédštinu.

**INFORMACE**

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

12 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

Jednotka obsahuje ruční odvzdušňovací ventil. Ujistěte se, že je uzavřený. Otvírejte jej pouze při odvzdušňování.



Pokud provozní potrubí obsahuje automatické odvzdušňovací ventily, ujistěte se, že jsou otevřené i po uvedení do provozu.



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**.

V této kapitole

12.1	Přehled: Uvedení do provozu.....	193
12.2	Opatření při uvedení do provozu	194
12.3	Kontrolní seznam před uvedením do provozu.....	194
12.4	Kontrolní seznam během uvedení do provozu.....	195
12.4.1	Minimální průtok.....	195
12.4.2	Odvzdušnění.....	196
12.4.3	Zkušební provoz	198
12.4.4	Zkušební provoz ovladače.....	198
12.4.5	Vysoušení podkladu podlahového topení	199

12.1 Přehled: Uvedení do provozu

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

Typický pracovní postup

Uvedení do provozu se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Kontrola "Kontrolního seznamu před uvedením do provozu".
- 2 Odvzdušnění.
- 3 Provedení zkušebního provozu systému.
- 4 V případě potřeby provedení zkušebního provozu jednoho nebo více akčních členů.
- 5 V případě potřeby provedení vysoušení podkladu podlahového topení.

12.2 Opatření při uvedení do provozu

**POZNÁMKA**

Před spuštěním systému MUSÍ být jednotka zapnuta alespoň 6 hodin. Při okolních teplotách pod bodem mrazu je nutno ohřát kompresorový olej, aby se zabránilo nedostatku oleje a poškození kompresoru při spuštění.

**POZNÁMKA**

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

**INFORMACE**

Během období prvního spuštění jednotky může být vyžadovaný vyšší příkon, než jaký je uvedený na typovém štítku jednotky. Tento jev je způsoben kompresorem, který vyžaduje nepřetržitou dobu provozu 50 hodin, než dosáhne plynulého provozu a stabilní spotřeby energie.

12.3 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 .
☐	Venkovní jednotka je správně namontována.
☐	Upevňovací přepravní prvek venkovní jednotky je demontován.
☐	Místní elektrická instalace Zkontrolujte, zda byla elektrická instalace provedena v souladu s pokyny uvedenými v kapitole " 9 Elektrická instalace " [► 77], a dále se schémata zapojení i s příslušnými národními předpisy pro elektrické zapojení.
☐	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 venkovní jednotky NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčkuté potrubí .

☐	Pouze pokud je nainstalována externí souprava záložního ohřevače: Jistič záložního ohřevače F1B (dodáván továrně v soupravě záložního ohřevače) je ZAPNUTÝ.
☐	Je použit správný rozměr potrubí a trubky jsou správně izolovány.
☐	Uvnitř venkovní jednotky nedochází k žádnému úniku vody .
☐	Uzavírací ventily jsou správně instalovány a zcela otevřené.
☐	Ruční odvzdušňovací ventil je zavřený.
☐	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 " 8.1 Příprava vodního potrubí " [▶ 64].

12.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

☐	Minimální průtok vody je zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části " 8.1 Příprava vodního potrubí " [▶ 64].
☐	Provedení odvzdušnění .
☐	Provedení testovacího provozu
☐	Provedení provozní zkoušky ovladače .
☐	Funkce vysoušení podkladu podlahového topení Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby).

12.4.1 Minimální průtok

Účel

Pro správný chod jednotky je důležité zkontrolovat, zda byla dosaženo minimálního průtoku. Pokud je to zapotřebí, upravte nastavení obtokového ventilu.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	20 l/min
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě nad -5°C	
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě pod -5°C	22 l/min

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 " 12.4.4 Zkušební provoz ovladače " [▶ 198]).	—
4	Zjistěte 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.

12.4.2 Odvzdušnění

Účel

Při uvádění jednotky do provozu a její instalaci je velmi důležité odstranit z vodního okruhu veškerý vzduch. Když je funkce odvzdušnění spuštěna, čerpadlo pracuje aniž by jednotka byla skutečně v provozu a je zahájeno odstranění vzduchu z vodního okruhu.



POZNÁMKA

Před zahájením odvzdušňování otevřete bezpečnostní ventil a zkontrolujte, zda je okruh dostatečně naplněn vodou. Pouze pokud po otevření přes ventil vytéká voda, můžete zahájit proces odvzdušnění.

Ručně nebo automaticky

Pro odvzdušnění existují 2 režimy:

- Ruční: rychlost čerpadla můžete nastavit na nízkou nebo vysokou.
- Automaticky: jednotka automaticky změní otáčky čerpadla.

Typický pracovní postup

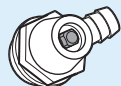
Odvzdušnění systému se musí skládat z:

- 1 Provedení manuálního odvzdušnění
- 2 Provedení automatického odvzdušnění



POZNÁMKA

Jednotka obsahuje ruční odvzdušňovací ventil. Ujistěte se, že je uzavřený. Otvírejte jej pouze při odvzdušňování.



Pokud provozní potrubí obsahuje automatické odvzdušňovací ventily, ujistěte se, že jsou otevřené i po uvedení do provozu.



POZNÁMKA

Při odvzdušnění pomocí manuálního odvzdušňovacího ventilu jednotky zachyťte veškerou kapalinu, která může uniknout z ventilu. Pokud tato kapalina NENÍ zachycena, může kapat na vnitřní součásti a poškodit jednotku.



INFORMACE

- K odvzdušnění použijte všechny odvzdušňovací ventily v systému. Mezi ně patří manuální odvzdušňovací ventil venkovní jednotky a také případné místní zajištění ventily.
- Jestliže systém obsahuje soupravu externího záložního ohříváče, použijte také odvzdušňovací ventil záložního ohříváče.
- Jestliže systém obsahuje soupravu ventilů EKMBHBP1, je nutné – během odvzdušňování – manuálně přepnout polohu 3cestného ventilu soupravy ventilů otočením voliče. Tím se zabrání, aby v obtoku zůstal vzduch. Další informace, viz "9.2.3 Externí souprava záložního ohříváče" [p. 88].

**INFORMACE**

Začněte manuálním odvzdušněním. Když je téměř všechen vzduch odstraněn, proveďte automatické odvzdušnění. V případě potřeby zopakujte automatické odvzdušnění, dokud si nejste jisti, že je ze systému odstraněn všechen vzduch. Během funkce odvzdušnění NENÍ k dispozici omezení otáček čerpadla [9-OD].

Funkce odvzdušnění se automaticky vypne po 30 minutách.

**INFORMACE**

Pokud chcete dosáhnout nejlepších výsledků, odvzdušněte každý okruh zvlášť.

Manuální odvzdušnění

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik . Viz " Změna úrovně oprávnění uživatele " [► 110].	—
2	Přejděte na [A.3]: Uvedení do provozu > Odvzdušnění .	
3	V nabídce nastavte Typ = Manuálně .	
4	Vyberte Spustit odvzdušnění .	
5	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Odvzdušnění se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.	
6	Během manuálního ovládání můžete změnit otáčky čerpadla. Pokyny pro změnu:	—
1	Otevřete nabídku a přejděte na [A.3.1.5]: Nastavení .	
2	Najděte Otáčky čerpadla a nastavte jej na Nízké/Vysoké .	
7	Chcete-li vypnout odvzdušnění ručně:	—
1	Otevřete nabídku a přejděte na Zastavit odvzdušňování .	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

Automatické odvzdušnění

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik . Viz " Změna úrovně oprávnění uživatele " [► 110].	—
2	Přejděte na [A.3]: Uvedení do provozu > Odvzdušnění .	
3	V nabídce nastavte Typ = Automaticky .	
4	Vyberte Spustit odvzdušnění .	
5	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Odvzdušnění se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.	

6	Chcete-li vypnout odvětrání ručně:		—
	1	V nabídce přejděte na Zastavit odvětrání .	
	2	Vyberte OK pro potvrzení.	

12.4.3 Zkušební provoz

Účel

Provedte zkušební provoz jednotky a sledujte teplotu výstupní vody, abyste zkontrolovali, zda jednotka pracuje správně. Je nutné provést následující zkoušky:

- Topení (pokud je k dispozici)
- Chlazení

Provedení zkušebního provozu

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik . Viz " Změna úrovně oprávnění uživatele " [► 110].	—
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.

Monitorování teploty výstupní vody

Během zkušebního provozu je možné zkontrolovat správný chod jednotky sledováním teploty výstupní vody (režim topení/chlazení).

Sledování teploty:

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

12.4.4 Zkušební provoz ovladače

Účel

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

Zkušební provoz akčního členu

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz " Změna úrovně oprávnění uživatele " [► 110].	—
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 proozy ovladačů

- 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 Bivalentní signál
- Zkouška Výstup alarmu
- Zkouška Signál chl/top

12.4.5 Vysoušení podkladu podlahového topení

O vysoušení akumulční vrstvy podlahového topení

Účel

Funkce vysoušení podkladu podlahového topení (UFH) se používá k vysoušení podkladové vrstvy systému podlahového topení vytápění během stavby budovy.



POZNÁMKA

Technik odpovídá za následující kroky:

- kontaktování výrobce podkladu za účelem získání pokynů pro maximální povolenou teplotu vody, aby nedošlo k popraskání podkladní vrstvy,
- naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení podle pokynů výrobce podkladu k prvotnímu ohřevu,
- pravidelná kontrola správné funkce nastavení,
- provedení správného programování, které odpovídá typu použité podkladní vrstvy podlahového topení.

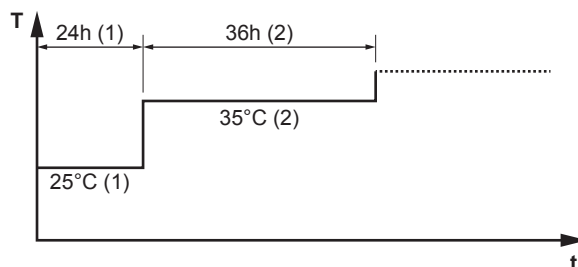
Naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení

Délka trvání a teplota

Technik může naprogramovat až 20 kroků. Pro každý krok musí zadat:

- 1 dobu trvání v hodinách (až 72 hodin),
- 2 požadovanou teplotu výstupní vody, až 55°C.

Příklad:



T Požadovaná teplota výstupní vody (15~55°C)

t Doba trvání (1~72 h)

(1) Krok 1

(2) Krok 2

Kroky

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik . Viz " Změna úrovně oprávnění uživatele " [► 110].	—
2	Přejděte na [A.4.2]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení > Program .	
3	Naprogramujte plán: K přidání nového kroku vyberte další prázdný řádek a změňte jeho hodnotu. Chcete-li vymazat krok a všechny kroky pod ním, snižte dobu trvání na "—". ▪ Projděte celým plánem. ▪ Nastavte dobu trvání (mezi 1 a 72 hodinami) a teploty (15°C až 55°C).	—
4	Stisknutím levého otočného ovladače plán uložíte.	

Provedení vysoušení podkladu podlahového topení



INFORMACE

- Pokud je parametr **Nouzový** nastaven na **Manuálně** ([9.5]=0) a jednotka se přepne do nouzového provozu, uživatelské rozhraní požádá před spuštěním o potvrzení. Funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění je aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.
- Během funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění **NENÍ** k dispozici omezení otáček čerpadla [9-0D].

**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

Kroky

Podmínky: Plán vysoušení podkladu podlahového topení schedule byl naprogramován. Viz "[Naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení](#)" [► 200].

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik . Viz " Změna úrovně oprávnění uživatele " [► 110].	—
2	Přejděte na [A.4]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení .	
3	Vyberte Spustit vysoušení podkladu podlahového topení .	
4	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Vysoušení podkladu podlahového topení se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.	
5	Ruční zastavení vysoušení podkladu podlahového topení:	—
1	Otevřete nabídku a přejděte na Zastavit vysoušení podkladu podlahového topení .	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

Zjištění stavu vysoušení podkladu podlahového topení

Podmínky: Provádíte vysoušení podkladu podlahového topení.

1	Stiskněte tlačítko Zpět . Výsledek: Zobrazí se graf se zvýrazněním aktuálního kroku plánu vysoušení podkladu podlahového topení, celkový zbývajících čas a aktuální požadovaná teplota výstupní vody.	
----------	--	--

2	Stiskněte levý otočný ovladač pro otevření hlavní nabídky pro:	
	1 Zobrazení stavu snímačů a akčních členů.	—
	2 Upravení aktuálního programu.	—

Zastavení vysoušení podkladu podlahového topení (UFH)

Chyba U3

Když je program zastaven chybou nebo provozním vypnutím, zobrazí se na dálkovém ovladači chybový kód U3. Řešení chybových kódů viz "[15.4 Řešení problémů na základě chybových kódů](#)" [▶ 212].

V případě výpadku napájení chyba U3 není vytvořena. Po obnovení napájení jednotka automaticky znovu spustí poslední krok a pokračuje v programu.

Ukončení vysoušení podkladu podl. topení

Ruční ukončení vysoušení podkladu podlahového topení:

1	Přejděte na [A.4.3]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení	—
2	Vyberte Zastavit vysoušení podkladu podlahového topení.	
3	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Vysoušení podkladu podlahového topení se zastaví.	

Zjištění stavu vysoušení podkladu podl. topení

Když je program zastaven chybou, provozním vypnutím nebo poruchou napájení, můžete zjistit stav vysoušení podkladu podlahového topení:

1	Přejděte na [A.4.3]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení > Stav	
2	Můžete zjistit hodnotu zde: Zastaveno v+krok, ve kterém bylo vysoušení podkladu podlahového topení zastaveno.	—
3	Upravte a restartujte provedení programu ^(a) .	—

^(a) Pokud byl program vysoušení podkladu podl. topení vypnut v důsledku výpadku napájení a napájení bude obnoveno, program se automaticky opět spustí v posledním zavedeném kroku.

13 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.
- 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.

14 Údržba a servis



POZNÁMKA

Obecný kontrolní seznam pro údržbu/kontrolu. Kromě pokynů pro údržbu v této kapitole je také k dispozici obecný kontrolní seznam pro údržbu/kontrolu, a to na portálu Daikin Business Portal (je vyžadováno ověření).

Obecný kontrolní seznam pro údržbu/kontrolu doplňuje pokyny v této kapitole a lze jej použít jako návod a šablonu pro zprávy během údržby.



POZNÁMKA

Údržba MUSÍ být prováděna autorizovaným instalačním technikem nebo servisním zástupcem.

Doporučujeme provádět údržbu alespoň jednou ročně. Platná legislativa však může vyžadovat kratší intervaly údržby.

V této kapitole

14.1	Bezpečnostní opatření pro údržbu	204
14.2	Roční údržba	204
14.2.1	Roční údržba venkovní jednotky: přehled	204
14.2.2	Roční údržba venkovní jednotky: pokyny	205

14.1 Bezpečnostní opatření pro údržbu



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



POZNÁMKA: Nebezpečí elektrostatického výboje

Před prováděním jakékoliv údržby nebo servisu se dotkněte kovové části jednotky, aby se odstranila statická elektřina a ochránila DPS.

14.2 Roční údržba

14.2.1 Roční údržba venkovní jednotky: přehled

Alespoň jednou ročně zkontrolujte následující položky:

- Tepelný výměník
- Vodní filtr
- Tlak vody
- Přetlakový pojistný ventil vody
- Rozváděcí skříňka

14.2.2 Roční údržba venkovní jednotky: pokyny

Tepelný výměník

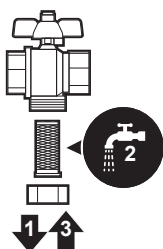
Tepelný výměník venkovní jednotky se může ucpat kvůli prachu, nečistotám, listí atd. Doporučuje se tepelný výměník každoročně vyčistit. Ucpaný tepelný výměník může způsobit příliš nízký nebo příliš vysoký tlak a následně zhoršený výkon.

Vodní filtr

Uzavřete ventil. Vyčistěte a propláchněte vodní filtr.

**POZNÁMKA**

S filtrem manipulujte opatrně. Aby se zabránilo poškození síta filtru **NEPOUŽÍVEJTE** při jeho vkládání nadměrnou sílu.

**Tlak vody**

Tlak vody udržujte vyšší než 1 bar. Pokud je nižší, přidejte vodu.

Přetlakový pojistný ventil vody

Otevřete ventil a zkontrolujte, zda pracuje správně. **Voda může být velmi horká!**

Kontrolní body:

- Průtok vody z přetlakového ventilu je dostatečný, není podezření na ucpání ventilu nebo potrubí.
- Z přetlakového ventilu vychází znečištěná voda:
 - otevřete ventil, dokud vytékající voda **NEBUDE** čistá
 - propláchněte systém

Doporučuje se provádět údržbu v častějších intervalech.

Rozváděcí skříňka

- Rozváděcí skříňku důkladně prohlédněte a pokuste se najít zřejmé vady jako jsou uvolněná spojení nebo vadné elektrické zapojení.
- Pomocí ohmmetru zkontrolujte správnou funkci stykačů K1M, K2M, K3M a K5M (v závislosti na vaší instalaci). Všechny kontakty těchto stykačů musí být při VYPNUTÍ napájení v rozpojené (otevřené) poloze.

**VÝSTRAHA**

Je-li vnitřní rozvod poškozen, je nutné provést jeho výměnu výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou kvalifikovanou osobou.

15 Odstraňování problémů

V této kapitole

15.1	Přehled: Odstraňování problémů.....	206
15.2	Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch	206
15.3	Řešení problémů na základě příznaků.....	207
15.3.1	Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání.....	207
15.3.2	Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ.....	208
15.3.3	Příznak: Systém vydává po uvedení do provozu bublavé zvuky	209
15.3.4	Příznak: čerpadlo je zablokováno	209
15.3.5	Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace).....	210
15.3.6	Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře.....	210
15.3.7	Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní.....	211
15.3.8	Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách	211
15.4	Řešení problémů na základě chybových kódů	212
15.4.1	Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy.....	212
15.4.2	Chybové kódy jednotky.....	212

15.1 Přehled: Odstraňování problémů

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat v případě problémů.

Obsahuje následující informace:

- Řešení problémů na základě příznaků
- Řešení problémů na chybových kódů

Před odstraňováním poruch

Proveďte důkladnou vizuální kontrolu jednotky a vyhledejte zjevné vady, například volné spojení nebo vadnou kabeláž.

15.2 Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



VÝSTRAHA

- Při kontrole rozváděcí skříně jednotky VŽDY zkontrolujte, zda je jednotka odpojena od napájení. Vypněte odpovídající napájecí jistič.
- Jestliže bylo aktivováno bezpečnostní zařízení, zastavte jednotku a dříve než zařízení vynulujete, zjistěte, proč bylo dané bezpečnostní zařízení aktivováno. NIKDY není dovoleno vyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení nebo měnit jejich hodnotu na jinou, než jaká byla nastavena ve výrobě jako výchozí. Pokud nedokážete najít příčinu problému, kontaktujte svého prodejce.



VÝSTRAHA

Jako prevence proti nebezpečí vzniklému neúmyslnou změnou nastavení tepelné pojistky: toto zařízení NESMÍ BÝT napájeno přes externí spínací zařízení, například časovač, nebo připojeno k obvodu, který takové zařízení pravidelně zapíná a vypíná.

15.3 Řešení problémů na základě příznaků

15.3.1 Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání

Možné příčiny	Nápravné opatření
Nastavení teploty je NESPRÁVNÉ	Zkontrolujte nastavení teploty na dálkovém ovladači. Viz návod k obsluze.
Průtok vody je příliš nízký	Ujistěte se, že: ▪ Všechny uzavírací ventily vodního okruhu jsou zcela otevřené. ▪ Vodní filtr je čistý. V případě potřeby vyčistit. ▪ V systému se nenachází vzduch. V případě potřeby odvzdušněte. Odvzdušnění můžete provést manuálně (viz "Manuální odvzdušnění" [▶ 197]) nebo použít funkci automatického odvzdušnění (viz "Automatické odvzdušnění" [▶ 197]). ▪ Tlak vody je >1 bar. ▪ Expanzní nádoba NENÍ poškozená. ▪ Odpor ve vodním okruhu NENÍ na použité čerpadlo příliš vysoký (viz křivka externího statického tlaku (ESP)). Pokud problém přetrvává po provedení všech výše uvedených kontrol, kontaktujte svého prodejce. V některých případech je normální, že jednotka sama nastaví nižší průtok vody.
Objem vody v systému je příliš malý	Ujistěte se, že celkový objem vody v systému je vyšší než minimální požadovaný objem (viz "8.1.3 Kontrola objemu a průtoku vody" [▶ 66]).

15.3.2 Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ

Možné příčiny	Nápravné opatření
Jednotka se musí spustit mimo provozní rozsah (teplota vody je příliš nízká)	Jestliže systém obsahuje záložní ohřívač: Pokud je teplota vody příliš nízká, jednotka využije nejprve záložní ohřívač k dosažení minimální teploty vody (15°C). Ujistěte se, že: ▪ Napájení záložního ohřívače je správně zapojeno. ▪ Tepelná pojistka záložního ohřívače NEJÍ aktivována. ▪ Stykače záložního ohřívače NEJSOU poškozené. Jestliže systém NEOBSAHUJE záložní ohřívač: Může být zapotřebí spustit systém s malým objemem vody. Pro provedení tohoto postupu postupně otevírejte koncová topná tělesa. Díky tomu se bude teplota vody postupně zvyšovat. Sledujte teploty vody na vstupu a zajistěte, aby NEKLESLA pod 25°C. Pokud problém přetrvává po provedení všech výše uvedených kontrol, kontaktujte svého prodejce.
Nastavení zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh se NESHODUJE s elektrickým připojením	Musí odpovídat přípojkám vysvětleným v: ▪ "9.2.2 Připojení hlavního zdroje napájení" [► 84] ▪ "9.1.4 Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh" [► 80] ▪ "9.1.5 Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů" [► 80]
Signál upřednostňované sazby za kWh byl odeslán dodavatelem elektrické energie	Na uživatelském rozhraní jednotky přejděte na [8.5.B] Informace > Akční členy > Nucené vypnutí. Jestliže je Nucené vypnutí Zapnuto, jednotka je v provozu v režimu upřednostňované sazby za kWh. Počkejte na obnovení napájení (max. 2 hodiny).

15.3.3 Příznak: Systém vydává po uvedení do provozu bublavé zvuky

Možná příčina	Nápravné opatření
V systému se nachází vzduch.	Odvzdušněte systém. ^(a)
Nesprávná hydraulická rovnováha.	Musí provádět technik: 1 Proveďte hydraulické vyvážení, aby bylo zajištěno správné rozvážení toku mezi zářiče. 2 Pokud hydraulické vyvážení nedostačuje, změňte nastavení omezení čerpadla ([9-0D] a [9-0E], pokud je k dispozici).
Různé poruchy.	Zkontrolujte, zda je na domovské obrazovce uživatelského rozhraní zobrazeno  nebo  . Podrobnější informace o poruše viz "15.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy" [► 212].

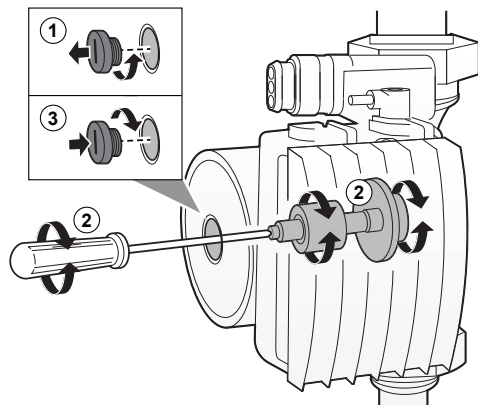
^(a) Doporučujeme provést odvzdušnění pomocí funkce odvzdušnění jednotky (musí provést technik). Pokud odvzdušníte topidla či kolektory mějte na paměti následující:

**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.

15.3.4 Příznak: čerpadlo je zablokováno

Možné příčiny	Nápravné opatření
Pokud byla jednotka dlouho vypnuta, mohl vodní kámen zablokovat rotor čerpadla.	Vyšroubujte šroub krytu statoru a pomocí šroubováku otočte vzad a vpřed keramickou hřídel rotoru, dokud jej neodblokujete.^(a) Pozn.: NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu. 

^(a) Pokud nedokážete tímto způsobem rotor čerpadla odblokovat, budete muset čerpadlo rozebrat a rotor otočit rukou.

15.3.5 Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace)

Možné příčiny	Nápravné opatření
V systému se nachází vzduch	Provedte manuální odvzdušnění (viz " Manuální odvzdušnění " [▶ 197]) nebo použijte funkci automatického odvzdušnění (viz " Automatické odvzdušnění " [▶ 197]).
Tlak vody na vstupu čerpadla je příliš nízký	Ujistěte se, že: ▪ Tlak vody je >1 bar. ▪ Snímač tlaku vody NENÍ poškozen. ▪ Expanzní nádoba NENÍ poškozená. ▪ Nastavení předběžného tlaku na expanzní nádobě je správné (viz "8.1.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby" [▶ 69]).

15.3.6 Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře

Možné příčiny	Nápravné opatření
Expanzní nádoba je poškozená	Vyměňte expanzní nádobu.
Objem vody v systému je příliš velký.	Ujistěte se, že celkový objem vody v systému je nižší než maximální přípustný objem (viz " 8.1.3 Kontrola objemu a průtoku vody " [▶ 66] a " 8.1.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby " [▶ 69]).
Výškový rozdíl na vodním okruhu je příliš vysoký	Výškový rozdíl je rozdíl mezi výškou venkovní jednotky a nejvyšším bodem vodního okruhu. Pokud je venkovní jednotka instalována v nejvyšším bodě systému, považuje se výškový rozdíl za nulový (0 m). Maximální výškový rozdíl vodního okruhu je 5 m. Zkontrolujte požadavky instalace.

15.3.7 Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní

Možné příčiny	Nápravné opatření
Výstup přetlakového pojistného ventilu je zablokován nečistotami.	Zkontrolujte, zda přetlakový pojistný ventil pracuje správně, otočením červeného knoflíku na ventilu doleva: ▪ Pokud se NEOZÝVÁ cvaknutí, obraťte se na místního prodejce. ▪ Jestliže z jednotky uniká voda, uzavřete nejdříve uzavírací ventil na přívodu i výstupu z jednotky a poté se obraťte na svého prodejce.

15.3.8 Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách

Možné příčiny	Nápravné opatření
Jestliže systém obsahuje záložní ohřívač: provoz záložního ohřívače není aktivován	Zkontrolujte následující: ▪ Provozní režim záložního ohřívače je povolen. Přejděte na [9.3.8]: Nastavení technika > Záložní ohřívač > Provoz [4-00] ▪ Nadproudový jistič záložního ohřívače je zapnutý. Pokud ne, znovu jej zapněte. ▪ NEBYLA aktivována tepelná ochrana záložního ohřívače. Pokud je aktivovaná, zkontrolujte následující a potom na rozváděcí skřínce stiskněte tlačítko Reset: - Tlak vody - Zda se v systému nachází vzduch - Provoz funkce odvzdušnění
Jestliže systém obsahuje záložní ohřívač: vyvážená teplota záložního ohřívače není nakonfigurována správně	Zvyšte vyváženou teplotu k aktivaci provozu záložního ohřívače při vyšší venkovní teplotě. Přejděte na [9.3.7]: Nastavení technika > Záložní ohřívač > Vyvážená teplota [5-01]
V systému se nachází vzduch.	Provedte ruční nebo automatické odvzdušnění. Viz funkce odvzdušnění v kapitole "12 Uvedení do provozu" [▶ 193].

15.4 Řešení problémů na základě chybových kódů

Pokud jednotka bude vykazovat problémy, zobrazí uživatelský ovladač chybový kód. Před resetováním chybového kódu je důležité porozumět problému a podniknout příslušná opatření. To by měl provádět pouze licencovaný instalační technik nebo místní prodejce.

Tato kapitola uvádí přehled většinu možných chybových kódů a jejich popis tak, jak se zobrazí na uživatelském ovladači.



INFORMACE

Viz také servisní příručka:

- Kompletní seznam chybových kódů
- Podrobnější pokyny pro řešení problémů s každou chybou

15.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy

V případě poruchy se na domovské obrazovce objeví následující v závislosti na závažnosti:

- : Chyba
- : Porucha

Krátký a dlouhý popis poruchy zobrazíte následovně:

1	Stiskněte levý otočný ovladač pro otevření hlavní nabídky a přejděte do Porucha . Výsledek: na obrazovce se zobrazí krátký popis chyby a chybový kód.	
2	Stiskněte ? na chybové obrazovce. Výsledek: na obrazovce se zobrazí dlouhý popis chyby.	?

15.4.2 Chybové kódy jednotky

= modul kompresoru, = hydro modul

Chybový kód	Popis	
7H-01		Problém s průtokem vody
7H-05		Problém s průtokem vody během topení/vzorkování
7H-06		Problém s průtokem vody během chlazení/odmrazování
80-01		Problém se snímačem teploty zpětné vody
81-00		Problém se snímačem teploty výstupní vody
81-01		Abnormální stav termistoru smíšené vody.
81-06		Abnormální stav termistoru vstupní teploty vody (vnitřní jednotka)
89-01		Během odmrazování byla aktivována ochrana pro zamrznutí výměníku tepla (chyba)

Chybový kód	Popis	
89-02		Během topení/přípravy TUV byla aktivována ochrana pro zamrznutí výměníku tepla. (varování)
89-03		Během odmrázování byla aktivována ochrana pro zamrznutí výměníku tepla (varování)
89-05		Během chlazení byla aktivována ochrana pro zamrznutí výměníku tepla. (chyba)
89-06		Během chlazení byla aktivována ochrana pro zamrznutí výměníku tepla. (varování)
8H-00		Abnormální zvýšení výstupní teploty vody
8H-01		Přehřátí / podchlazení smíšeného vodního okruhu
8H-02		Přehřátí smíšeného vodního okruhu (termostat)
8H-03		Přehřátí vodního okruhu (termostat)
A1-00		Problém s detekcí nulového přechodu
A5-00		Venk. j.: Problém odpojení při vysokém tlaku / s protimrazovou ochranou
AA-01		Přehřátí záložního ohřívače nebo není připojen napájecí kabel záložního ohřívače
C0-00		Porucha průtokového snímače
C4-00		Problém se snímačem teploty tepelného výměníku
C5-00		Abnormalita termistoru na tepelném výměníku
CJ-02		Problém se snímačem pokojové teploty
E1-00		Venk. j.: Závada karty
E2-00		Chyba zjištění svodového proudu
E3-00		Venk. j.: Aktivace vysokotlakého spínače (HPS)
E3-24		Abnormalita vysokotlakého spínače
E4-00		Abnormální tlak na sání
E5-00		Venk. j.: Přehřátí motoru invertoru kompresoru
E6-00		Venk. j.: Závada spuštění kompresoru
E7-00		Venk. j.: Porucha motoru ventilátoru venkovní jednotky
E8-00		Venk. j.: Přepětí vstupního napájení
E9-00		Porucha elektronického expanzního ventilu
EA-00		Venk. j.: Problém přepínání chlazení/topení
F3-00		Venk. j.: Porucha teploty výstupního potrubí
F6-00		Venk. j.: Abnormálně vysoký tlak při chlazení

Chybový kód	Popis	
FA-00		Venk. j.: Abnormálně vysoký tlak, spuštění vysokotlakého spínače
H0-00		Venk. j.: Problém se snímačem napětí/proudu
H1-00		Problém se snímačem venkovní teploty
H3-00		Venk. j.: Porucha vysokotlakého spínače (HPS)
H4-00		Porucha nízkotlakého spínače
H5-00		Porucha ochrany kompresoru proti přetížení
H6-00		Venk. j.: Porucha detekce snímače polohy
H8-00		Venk. j.: Porucha vstupního systému kompresoru (CT)
H9-00		Venk. j.: Porucha termistoru venkovního vzduchu
HJ-10		Abnormalita snímače tlaku vody
J3-00		Venk. j.: Porucha termistoru výstupního potrubí
J3-10		Abnormální stav přípojky kompresoru
J5-00		Porucha termistoru sacího potrubí
J6-00		Venk. j.: Porucha termistoru tepelného výměníku
J6-07		Venk. j.: Porucha termistoru tepelného výměníku
J6-32		Abnormální stav termistoru výstupní teploty vody (venkovní jednotka)
J6-33		Chyba komunikace snímače
J8-00		Porucha termistoru kapalného chladiva
JA-00		Venk. j.: Porucha vysokotlakého snímače
JC-00		Abnormalita nízkotlakého snímače
JC-01		Abnormální stav tlaku výparníku
L1-00		Porucha karty INV
L3-00		Venk. j.: Problém se stoupáním teploty elektrické skříně
L4-00		Venk. j.: Porucha invertoru, nárůst teploty chladičích lamel
L5-00		Venk. j.: Okamžitý nadproud invertoru (DC)
L8-00		Porucha spuštěná tepelnou ochranou karty invertoru
L9-00		Prevence zablokování kompresoru

Chybový kód	Popis	
LC-00		Porucha komunikačního systému venkovní jednotky
P1-00		Nevyváženost otevřené fáze zdroje napětí
P3-00		Abnormální stejnosměrný proud
P4-00		Venk. j.: Porucha snímače teploty chladicích lamel
PJ-00		Neshoda nastavení výkonu
U0-00		Venk. j.: Nedostatek chladiva
U1-00		Porucha reverzní fáze/otevřené fáze
U2-00		Venk. j.: Závada napájecího napětí
U3-00		Funkce vysoušení podkladu podlahového topení není správně dokončena
U4-00		Problém komunikace mezi vnitřní a venkovní jednotkou
U5-00		Komunikační problém uživatelského rozhraní
U7-00		Venk. j.: Chyba přenosu mezi hlavním CPU - INV CPU
U8-01		Ztráta připojení k LAN adaptéru
U8-02		Ztráta komunikace s pokojovým termostatem
U8-03		Žádné připojení k pokojovému termostatu
U8-04		Neznámé zařízení USB
U8-05		Chyba souboru
U8-07		Chyba komunikace P1P2
U8-11		Spojení s bezdrátovou bránou přerušeno
UA-00		Problém se shodou vnitřní a venkovní jednotky
UA-16		Problém komunikace s rozšířením/hydroboxem
UA-21		Problém nesprávné kombinace rozšíření/hydroboxu
UF-00		Detekce reverzně zapojeného potrubí nebo špatného komunikačního vedení.



POZNÁMKA

Pokud je minimální průtok vody nižší než je uveden v tabulce níže, jednotka se dočasně vypne na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba 7H-01. Po určité době se tato chyba automaticky resetuje a jednotka bude pokračovat v provozu.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	20 l/min
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě nad -5°C	
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě pod -5°C	22 l/min

**INFORMACE**

Dojde-li k chybě 89-05 nebo 89-06, zkontrolujte minimální objem vody během chlazení.

**INFORMACE**

Pokud nastane chyba U8-04 lze chybu resetovat po úspěšné aktualizaci softwaru. Pokud software nebyl úspěšně aktualizován, potom se musíte ujistit, že má Vaše USB zařízení formát FAT32.

**INFORMACE**

V uživatelském rozhraní se zobrazí postup resetování chybového kódu.

16 Likvidace



POZNÁMKA

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými předpisy. Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány.

V této kapitole

16.1	Izolace chladiva.....	217
16.1.1	Otevření uzavíracích ventilů	218
16.1.2	Ruční otevření elektronických expanzních ventilů	218
16.1.3	Režim izolace — v případě modelů 3N~ (7segmentový displej)	219
16.1.4	Režim izolace — v případě modelů 1N~ (7-LED displej)	222

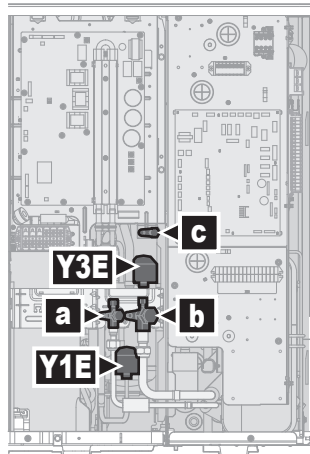
16.1 Izolace chladiva

Při likvidaci venkovní jednotky musíte izolovat chladivo.

Zajistěte, aby v jednotce nezůstalo zachyceno žádné chladivo:

- Ujistěte se, že jsou otevřené uzavírací ventily (**a**, **b**).
- Ujistěte se, že jsou otevřené elektronické expanzní ventily (**Y1E**, **Y3E**).
- K izolaci chladiva použijte všechny 3 servisní přípojky (**a**, **b**, **c**).

Součásti



- a** Kapalinový uzavírací ventil se servisní přípojkou
- b** Plynový uzavírací ventil se servisní přípojkou
- c** Servisní přípojka 5/16" talířová
- Y1E** Elektronický expanzní ventil (hlavní)
- Y3E** Elektronický expanzní ventil (vstřikování)

Izolace chladiva při vypnutém napájení

- 1 Ujistěte se, že jsou otevřené uzavírací ventily.
- 2 Ručně otevřete elektronické expanzní ventily.
- 3 Izolujte chladivo ze 3 servisních přípojek.

Izolace chladiva při zapnutém napájení

- 1 Ujistěte se, že je jednotka není v provozu.

2 Ujistěte se, že jsou otevřené uzavírací ventily.

3 Aktivujte režim izolace.

Výsledek: Jednotka otevře elektronické expanzní ventily.

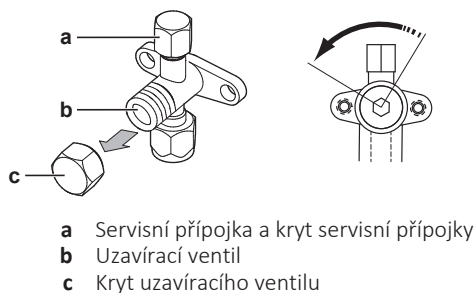
4 Izolujte chladivo ze 3 servisních přípojek.

5 Vypněte režim izolace.

Výsledek: Jednotka vrátí elektronické expanzní ventily do původního stavu.

16.1.1 Otevření uzavíracích ventilů

Před izolováním chladiva se ujistěte, že jsou otevřené uzavírací ventily.

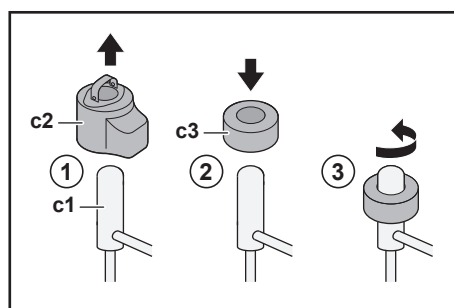


1 Odstraňte kryt uzavíracího ventilu.

2 Vložte šestihranný klíč do uzavíracího ventilu a otočením doleva jej otevřete.

16.1.2 Ruční otevření elektronických expanzních ventilů

Před izolováním chladiva se ujistěte, že jsou otevřené elektronické expanzní ventily. Když je napájení vypnuto, je třeba tuto operaci provést ručně.



c1 Elektronický expanzní ventil
c2 EEV cívka
c3 EEV magnet

1 Vyjměte cívku EEV (**c2**).

2 Posuňte magnet EEV (**c3**) přes expanzní ventil (**c1**).

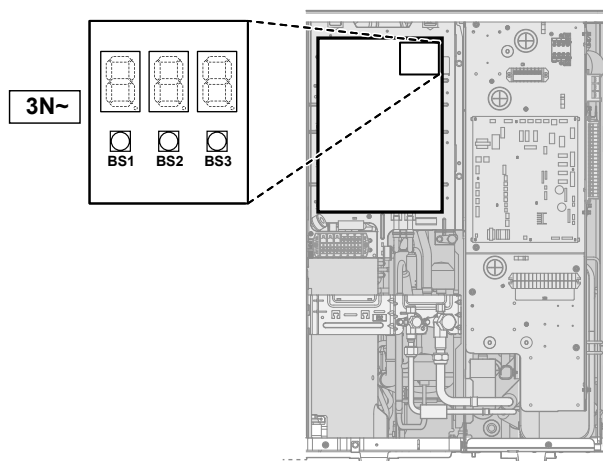
3 Otočte magnetem EEV proti směru hodinových ručiček do polohy zcela otevřeného ventilu. Pokud si nejste jistí, jak vypadá otevřená poloha, otočte ventil do středové polohy, aby mohlo protékat chladivo.

16.1.3 Režim izolace — v případě modelů 3N~ (7segmentový displej)

Před izolováním chladiva se ujistěte, že jsou otevřené elektronické expanzní ventily. Když je napájení zapnuté, je nutno tuto operaci provést pomocí režimu izolace.

Součásti

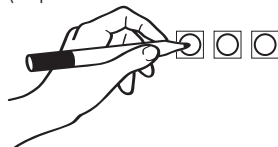
Aby bylo možné aktivovat/deaktivovat režim izolace, jsou zapotřebí následující součásti:



7segmentový displej

BS1~BS3

Tlakové spínače. Tlakové spínače ovládejte pomocí úzkého izolovaného předmětu (například zavřeného kuličkového pera), abyste se nedotkli součástí pod proudem.



Pokyny pro aktivaci režimu izolace

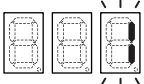
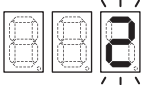
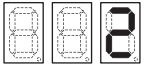
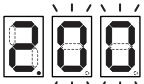
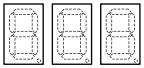


INFORMACE

Pokud se vám během procesu nastavení stane, že nevíte, co provést, stisknutím tlačítka BS1 se vrátíte do výchozí situace.

Před izolací chladiva aktivujte režim izolace podle následujících pokynů:

#	Činnost	7segmentový displej ^(a)
1	Začnete z výchozí situace.	
2	Vyberte režim 2. Stiskněte a podržte BS1 po dobu 5 sekund.	
3	Vyberte nastavení 9. Stiskněte BS2 9krát.	
4	Vyberte hodnotu 2.	

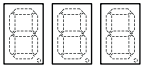
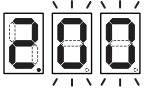
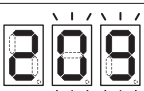
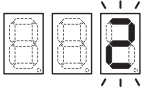
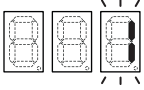
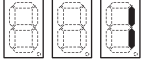
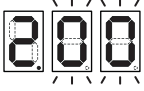
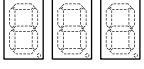
#	Činnost		7segmentový displej ^(a)
	a	Zobrazte aktuální hodnotu. Stiskněte jednou BS3 .	
	b	Změňte na hodnotu 2. Stiskněte jednou BS2 .	
	c	Zadejte hodnotu do systému. Stiskněte jednou BS3 .	
	d	Potvrďte. Stiskněte jednou BS3 .	
5	Vraťte se do výchozí situace. Stiskněte jednou BS1 .		

^(a)  = VYPNUTO,  = ZAPNUTO a  = bliká.

Výsledek: Režim izolace je aktivován. Jednotka otevře elektronické expanzní ventily.

Pokyny pro deaktivaci režimu izolace

Po izolaci chladiva deaktivujte režim izolace podle následujících pokynů:

#	Postup		7segmentový displej ^(a)
1	Začnete z výchozí situace.		
2	Vyberte režim 2. Stiskněte a podržte BS1 po dobu 5 sekund.		
3	Vyberte nastavení 9. Stiskněte BS2 9krát.		
4	Vyberte hodnotu 1.		
	a	Zobrazte aktuální hodnotu. Stiskněte jednou BS3 .	
	b	Změňte na hodnotu 1. Stiskněte jednou BS2 .	
	c	Zadejte hodnotu do systému. Stiskněte jednou BS3 .	
	d	Potvrďte. Stiskněte jednou BS3 .	
5	Vraťte se do výchozí situace. Stiskněte jednou BS1 .		

^(a)  = VYPNUTO,  = ZAPNUTO a  = bliká.

Výsledek: Režim izolace je deaktivován. Jednotka vrátí elektronické expanzní ventily do původního stavu.

**INFORMACE**

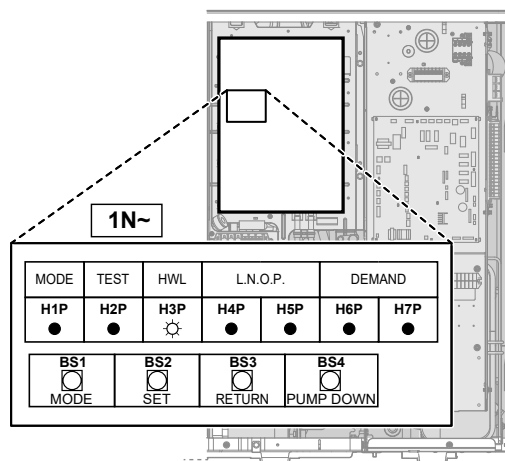
Vypnutí napájení. Po vypnutí a zapnutí napájení je režim izolace automaticky deaktivován.

16.1.4 Režim izolace — v případě modelů 1N~ (7-LED displej)

Před izolováním chladiva se ujistěte, že jsou otevřené elektronické expanzní ventily. Když je napájení zapnuté, je nutno tuto operaci provést pomocí režimu izolace.

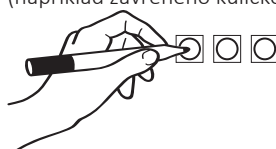
Součásti

Aby bylo možné aktivovat/deaktivovat režim izolace, jsou zapotřebí následující součásti:



H1P~H7P 7-LED displej

BS1~BS4 Tlakové spínače. Tlakové spínače ovládejte pomocí úzkého izolovaného předmětu (například zavřeného kuličkového pera), abyste se nedotkli součástí pod proudem.



Pokyny pro aktivaci režimu izolace



INFORMACE

Pokud se vám během procesu nastavení stane, že nevíte, co provést, stisknutím tlačítka BS1 se vrátíte do výchozí situace.

Před izolací chladiva aktivujte režim izolace podle následujících pokynů:

#	Činnost	7-LED displej ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Začnete z výchozí situace.	●	●	●	●	●	●	●
2	Stiskněte a podržte BS1 po dobu 5 sekund.	○	●	●	●	●	●	●
3	Stiskněte BS2 9krát.	○	●	●	○	●	●	○
4	Stiskněte jednou BS3 .	○	●	●	●	●	●	●
5	Stiskněte jednou BS2 .	○	●	●	●	●	○	●
6	Stiskněte jednou BS3 .	○	●	●	●	●	○	●
7	Stiskněte jednou BS3 . Když bliká H1P, znamená to, že režim izolace byl správně vybrán a je aktivován.	●	●	●	●	●	●	●

#	Činnost	7-LED displej ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
8	Stiskněte jednou BS1 . H1P nadále bliká, což znamená, že se nacházíte v režimu, ve kterém nelze spustit kompresor.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = VYPNUTO, ○ = ZAPNUTO a ● = bliká.

Výsledek: Režim izolace je aktivován. Jednotka otevře elektronické expanzní ventily.

Pokyny pro deaktivaci režimu izolace

Po izolaci chladiva deaktivujte režim izolace podle následujících pokynů:

#	Postup	7-LED displej ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Stiskněte a podržte BS1 po dobu 5 sekund.	●	●	●	●	●	●	●
2	Stiskněte BS2 9krát.	●	●	●	○	●	●	○
3	Stiskněte jednou BS3 .	●	●	●	●	●	●	●
4	Stiskněte jednou BS2 .	●	●	●	●	●	●	●
5	Stiskněte jednou BS3 .	●	●	●	●	●	●	○
6	Stiskněte jednou BS3 .	●	●	●	●	●	●	●
7	Stisknutím BS1 jednou se vraťte do výchozí situace.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = VYPNUTO, ○ = ZAPNUTO a ● = bliká.

Výsledek: Režim izolace je deaktivován. Jednotka vrátí elektronické expanzní ventily do původního stavu.



INFORMACE

Vypnutí napájení. Po vypnutí a zapnutí napájení je režim izolace automaticky deaktivován.

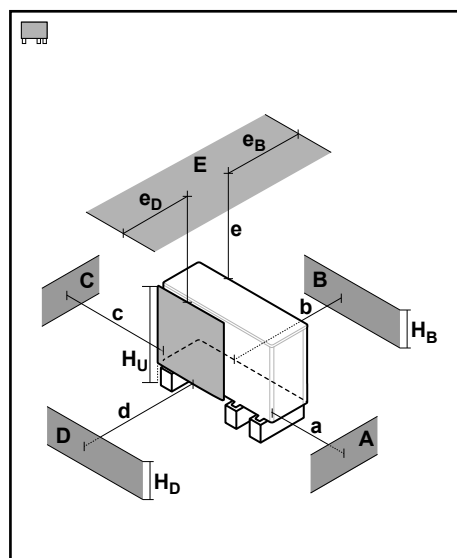
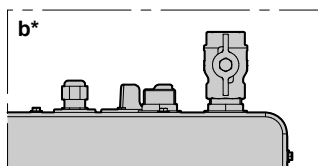
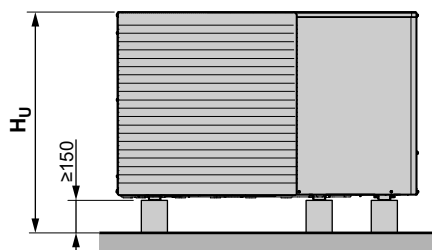
17 Technické údaje

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).

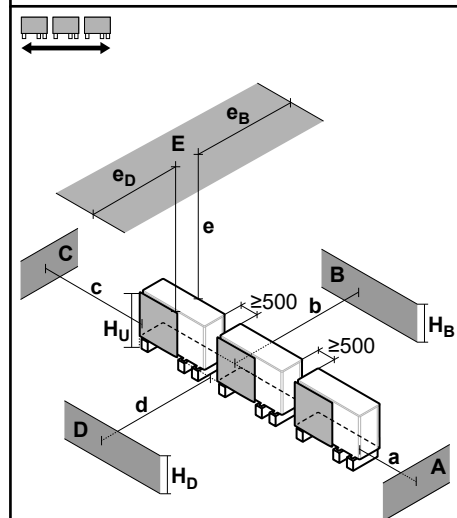
V této kapitole

17.1	Prostor pro údržbu: Venkovní jednotka.....	225
17.2	Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka	227
17.3	Schéma zapojení: Venkovní jednotka	228

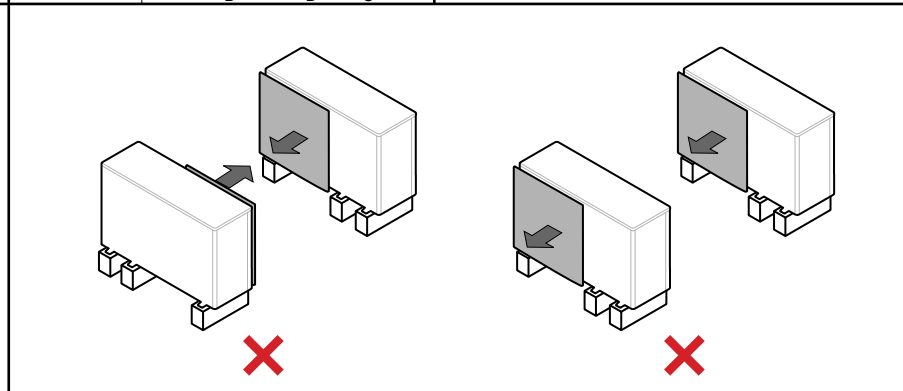
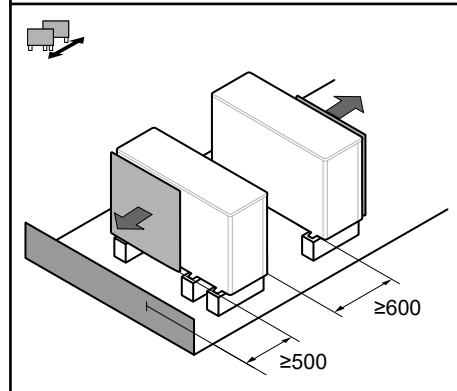
17.1 Prostor pro údržbu: Venkovní jednotka



A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
		a	b*	c	d	e	e_B	e_D
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	≥300			≥500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥300			≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥300			≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						



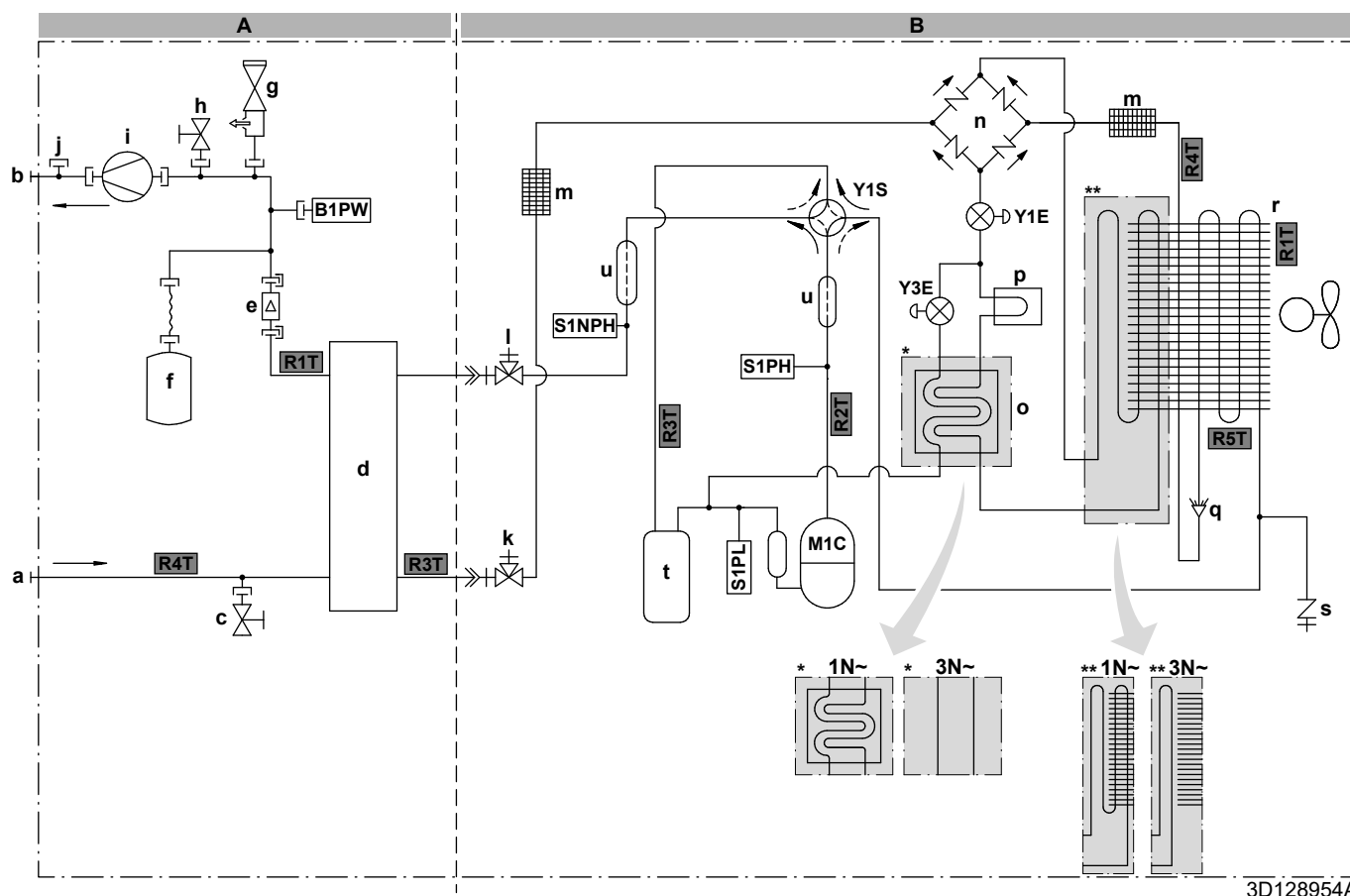
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥500				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
A, C	—	≥500		≥500				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	≥300			≥500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥300			≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥300			≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥500	≥1000	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						



Tyto symboly mohou být interpretovány následovně:

- A, C** Pravá strana a levá strana zatarasena (stěny/ochranné plechy)
- B** Sací strana zatarasena (stěny/ochranné plechy)
- D** Překážka na výstupní straně (stěny/ochranné plechy)
- E** Překážka na horní straně (střecha)
- a, b, c, d, e** Minimální servisní prostor mezi jednotkou a překážkami A, B, C, D a E
- e_s** Maximální vzdálenost mezi jednotkou a okrajem překážky E, ve směru překážky B
- e_D** Maximální vzdálenost mezi jednotkou a okrajem překážky E, ve směru překážky D
- H_U** Výška jednotky včetně instalační konstrukce
- H_B, H_D** Výška překážek B a D
- ✗** NENÍ povoleno

17.2 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka



3D128954A

A Hydro modul**B Modul kompresoru**

- a** VSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
b VÝSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
c Vodní okruh s odtokovým ventilem
d Deskový tepelný výměník
e Průtokový snímač
f Expanzní nádoba
g Pojistný ventil
h Manuální odvzdušňovací ventil
i Čerpadlo
j Konektor pro volitelný průtokový spínač
k Kapalinový uzavírací ventil se servisní přípojkou
l Plynový uzavírací ventil se servisní přípojkou
m Filtér
n Usměrnovač
o Ekonomizér
p Rozptýl tepla
q Rozvaděč
r Tepelný výměník
s Servisní přípojka 5/16" talířová
t Zásobník
u Tlumič

- B1PW** Snímač tlaku vody prostorového vytápění
M1C Kompressor
S1PH Vysokotlaký spínač
S1PL Nízkotlaký vypínač

S1NPH Tlakový snímač

- Y1E** Elektronický expanzní ventil (hlavní)
Y3E Elektronický expanzní ventil (vstřikování)
Y1S Elektromagnetický ventil (4cestný ventil)

Termistory (hydro modul):

- R1T** Výstup vody tepelného výměníku
R3T Strana kapalného chladiva
R4T Vstup vody

Termistory (modul kompresoru):

- R1T** venkovní vzduch
R2T Výstup z kompresoru
R3T Sání kompresoru
R4T Vzduchový tepelný výměník
R5T Vzduchový tepelný výměník, střední

Průtok chladiva:

- Topení
 ⇝ Chlazení

Přípojky:

- Šroubová přípojka
 ⇝ Nátrubek s převlečnou maticí
 — Rychlospojka
 — Pájená přípojka

17.3 Schéma zapojení: Venkovní jednotka

Schéma zapojení se dodává s jednotkou; je umístěn uvnitř servisního krytu.



INFORMACE

Schéma zapojení rovněž ukazuje zapojení pro nádrže na TUV, avšak to NEPLATÍ pro vaši jednotku.

Modul kompresoru

Překlad textu schématu zapojení:

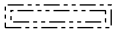
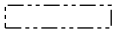
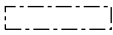
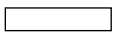
Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
Compressor SWB	Rozváděcí skříňka kompresoru
Outdoor	Venkovní
(2) Compressor switch box layout	(2) Rozvržení rozváděcí skříňky kompresoru
Front	Přední
Rear	Zadní strana
(3) Legend	(3) Vysvětlivky
	*: volitelné; #: lokálně dostupné
A1P	Deska plošných spojů (hlavní)
A2P	Deska plošných spojů (protišumový filtr)
A3P (pouze pro modely 1N~)	Deska plošných spojů (flash)
Q1DI	# Jistič proti zemnímu spojení
X1M	Svorkový pásek
(4) Notes	(4) Poznámky
X1M	Hlavní svorka
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka
	DPS

Hydro modul

Překlad textu schématu zapojení:

Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
2-point SPST valve	2bodový ventil SPST
Booster heater power supply	Napájení přídavného ohříváče

Angličtina	Překlad
Compressor switch box	Rozváděcí skříňka kompresoru
External BUH	Externí souprava záložního ohřivače
For DHW tank option	Pro volitelnou nádrž TUV
For external BUH option	Pro externí soupravu záložního ohřivače
For normal power supply (standard)	Pro napájení s normální sazbou (standardní)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pro zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (venkovní)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Napájení rozváděcí skříňky hydroboxu dodávané z rozváděcí skříňky kompresoru
Hydro	Hydro modul
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
Outdoor	Venkovní
SWB1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Použijte zdroj el.energie s normální sazbou za kWh pro rozváděcí skříňku hydroboxu
(2) Hydro SWB layout	(2) Uspořádání rozváděcí skříňky hydroboxu
For external BUH option	Pro externí soupravu záložního ohřivače
For internal BUH option	Pro modely s integrovaným záložním ohřivačem
SWB1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
SWB3	Rozváděcí skříňka hydroboxu 3 (za SWB2)
(3) Notes	(3) Poznámky
X1M	Svorka (hlavní)
X2M	Svorka (místní vedení pro připojení střídavého proudu)
X3M	Svorka (externí souprava záložního ohřivače)
X4M	Svorka (napájení přídavného ohřivače)
X5M	Svorka (místní vedení pro připojení stejnosměrného proudu)

Angličtina		Překlad
X9M		Svorka (integrované napájení záložního ohřívače)
X10M		Svorka (vysokonapěťové kontakty Smart Grid)
-----		Uzemnění
-----		Lokálně dostupný díl
①		Několik možností zapojení
		Volitelné vybavení
		Zapojení závisí na modelu
		Rozváděcí skříňka
		DPS
(4) Legend		(4) Vysvětlivky
		*: volitelné; #: lokálně dostupné
A1P		Hlavní DPS
A2P	*	Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC=napájecí obvod)
A3P	*	Konvektor tepelného čerpadla
A4P	*	Digitální I/O DPS
A8P	*	DPS požadavků
A11P		MMI (= samostatné uživatelské rozhraní dodávané jako příslušenství) – hlavní DPS
A14P	*	DPS samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA používaného jako pokojový termostat)
A15P	*	DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
CN* (A4P)	*	Konektor
DS1 (A8P)	*	Mikrospínač
E*P (A9P)		Indikační LED
F1B	#	Nadproudová pojistka záložního ohřívače
F2B	#	Přepěťová pojistka přídatného ohřívače
F1U, F2U (A4P)		Pojistka 5 A 250 V pro digitální I/O DPS
K1A, K2A	*	Vysokonapěťové relé Smart Grid
K1M		Bezpečnostní stykač záložního ohřívače
K3M	*	Stykač přídatného ohřívače
K*R (A4P)		Relé na DPS
M2P	#	Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	#	2cestný ventil pro režim chlazení

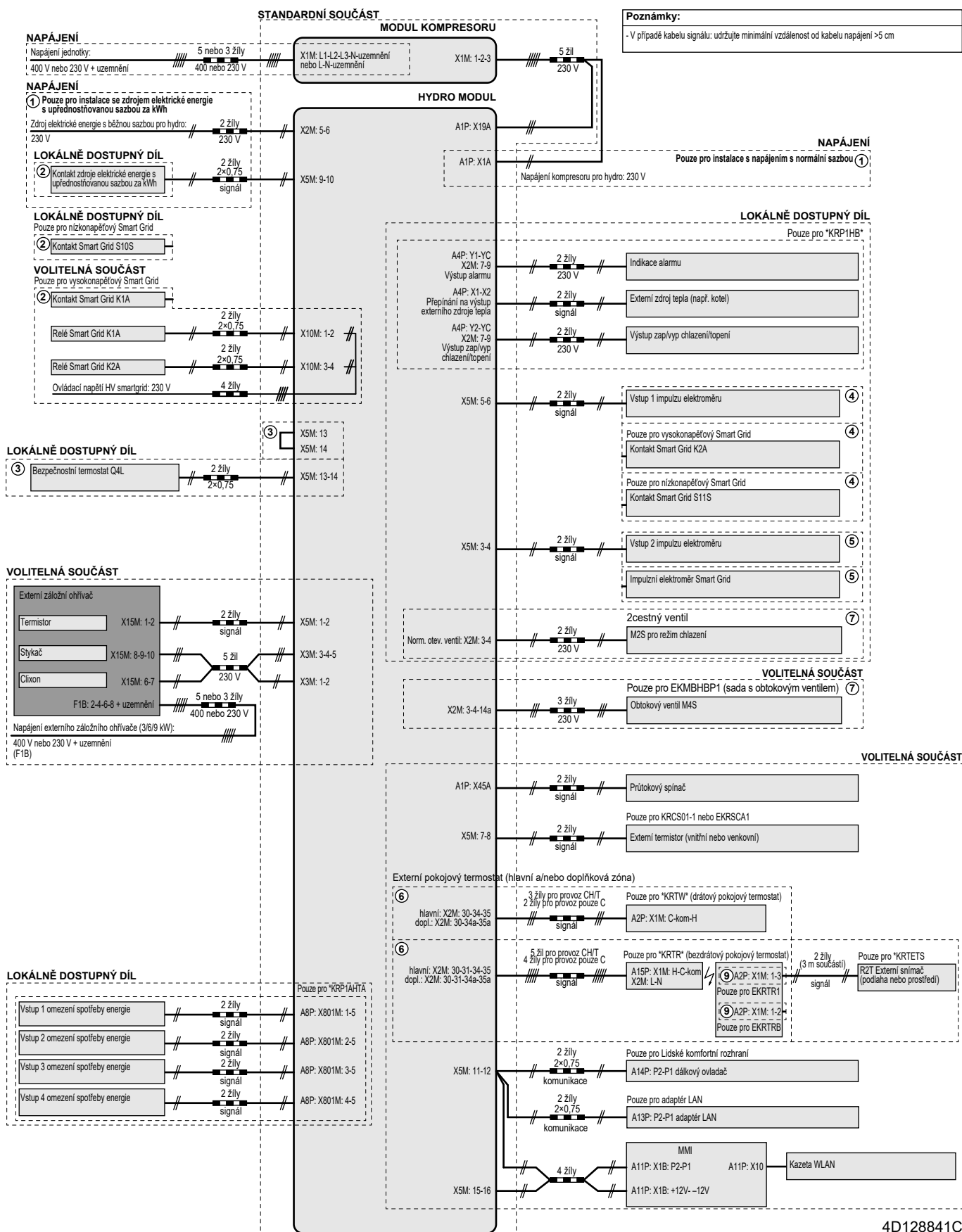
Angličtina		Překlad
M3S	*	3cestný ventil pro podlahové topení/ teplou užitkovou vodu
M4S	*	Souprava obtokového ventilu (pro externí soupravu záložního ohřívače)
PC (A15P)	*	Proudový okruh
PHC1 (A4P)	*	Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q2L	*	Tepelná ochrana přídavného ohřívače
Q4L	#	Bezpečnostní termostat
Q*DI	#	Jistič proti zemnímu spojení
R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	*	Snímač okolí pro termostat ZAPNUTÍ/ VYPNUTÍ
R1T (A14P)	*	Snímač okolního prostředí samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA používaného jako pokojový termostat)
R2T (A2P)	*	Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R5T	*	Termistor pro teplou užitkovou vodu
R6T	*	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1L	*	Průtokový spínač
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
SS1 (A4P)	*	Přepínač
TR1		Transformátor napájení
X4M	*	Svorkový pásek (napájení přídavného ohřívače)
X8M	#	Svorkový pásek (napájení na straně klienta)
X9M		Svorkový pásek (integrované napájení záložního ohřívače)
X10M	*	Svorkový pásek (napájení Smart Grid)
X*, X*A, X*Y		Konektor
X*M		Svorkový pásek
Z*C		Protišumový filtr (feritové jádro)

Angličtina	Překlad
(5) Option PCBs	(5) Karty volitelných možností
230 V AC Control Device	Ovládací zařízení 230 V AC
Alarm output	Výstup alarmu
Changeover to ext. heat source	Přepínání na externí zdroj tepla
For demand PCB option	Pro volitelnou DPS pro úsporu energie
For digital I/O PCB option	Pro volitelnou digitální I/O DPS
Max. load	Maximální zátěž
Min. load	Minimální zátěž
Options: ext. heat source output, alarm output	Možnosti: výstup externího zdroje tepla, 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 stejn. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS)
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ prostorového vytápění/chlazení
SWB 1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
(6) Options	(6) Možnosti
Continuous	Nepřetržitý proud
DHW pump output	Výstup čerpadla teplé užitkové vody
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Impulzní vstup elektroměru: 12 V stejn. s detekcí impulsů (napětí přiváděno z DPS)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
For ***	Pro ***
For cooling mode	Pro režim chlazení
For HP tariff	Pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
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
Inrush	Rázový proud
Max. load	Maximální zátěž
MMI	Samostatné uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
NO valve	Ventil, normálně otevřený

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)
Remote user interface	Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)
SD card	Otvor karty pro kazetu WLAN
Smartgrid contacts	Kontakty Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Impulzní fotovoltaiický elektroměr Smart Grid
SWB1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
WLAN cartridge	Kazeta WLAN
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Externí termostaty pro ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ a konvektor tepelného čerpadla
Additional LWT zone	Doplňková zóna teploty výstupní vody
For external sensor (floor/ambient)	Pro externí snímač (podlaha nebo prostředí)
For heat pump convector	Pro konvektor tepelného čerpadla
For wired On/OFF thermostat	Pro napevno zapojený termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
For wireless On/OFF thermostat	Pro bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
Main LWT zone	Hlavní zóna teploty výstupní vody

Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.



4D128841C

18 Slovník

Prodejce

Distributor prodeje produktu.

Autorizovaný instalační technik

Technicky vzdělaná osoba, která je kvalifikovaná pro instalaci výrobku.

Uživatel

Osoba, která je vlastníkem výrobku a/nebo jeho provozovatelem.

Platná legislativa

Veškeré mezinárodní, evropské, národní a místní směrnice, zákony, předpisy a/nebo zásady, které platí pro jisté výrobky nebo domény.

Servisní společnost

Kvalifikovaná společnost, která může provádět a koordinovat požadovanou údržbu výrobku.

Instalační příručka

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich instalace, konfigurace a údržby.

Návod k obsluze

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich ovládání a obsluhy.

Pokyny pro údržbu

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující (v případě potřeby) způsob jejich instalace, konfigurace, obsluhy a/nebo údržby produktu nebo použití.

Příslušenství

Štítky, příručky, informační listy a zařízení, které jsou dodávány s výrobkem a které je třeba nainstalovat v souladu s pokyny v průvodní dokumentaci.

Volitelné příslušenství

Zařízení vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.

Místní dodávka

Zařízení, které NENÍ vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.

Tabulka provozních nastavení**[8.7.5] =0221****Příslušné jednotky**

EWAA009DAV3P
 EWAA011DAV3P
 EWAA014DAV3P
 EWAA016DAV3P
 EWAA009DAV3P-H-
 EWAA011DAV3P-H-
 EWAA014DAV3P-H-
 EWAA016DAV3P-H-
 EWYA009DAV3P
 EWYA011DAV3P
 EWYA014DAV3P
 EWYA016DAV3P
 EWYA009DAV3P-H-
 EWYA011DAV3P-H-
 EWYA014DAV3P-H-
 EWYA016DAV3P-H-
 EWAA009DAW1P
 EWAA011DAW1P
 EWAA014DAW1P
 EWAA016DAW1P
 EWAA009DAW1P-H-
 EWAA011DAW1P-H-
 EWAA014DAW1P-H-
 EWAA016DAW1P-H-
 EWYA009DAW1P
 EWYA011DAW1P
 EWYA014DAW1P
 EWYA016DAW1P
 EWYA009DAW1P-H-
 EWYA011DAW1P-H-
 EWYA014DAW1P-H-
 EWYA016DAW1P-H-

Poznámky

- (*1) EWAA*
 (*2) EWYA*

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok Výchozí hodnota	Datum	Hodnota	
Místnost							
└ Protimrazová ochrana							
1.4.1	[2-06]	Protimr. ochr. místnosti	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto			
1.4.2	[2-05]	Teplota protimrazové ochrany místnosti	R/W	4~16°C, krok: 1°C 8°C			
└ Rozsah nastavené hodnoty							
1.5.1	[3-07]	Minimální teplota topení	R/W	18~22°C, krok: 1°C 12°C			
1.5.2	[3-06]	Maximální teplota topení	R/W	18~30°C, krok: 1°C 30°C			
1.5.3	[3-09]	Minimální teplota chlazení	R/W	15~25°C, krok: 1°C 15°C			
1.5.4	[3-08]	Maximální teplota chlazení	R/W	25~35°C, krok: 1°C 35°C			
Místnost							
1.6	[2-09]	Trvalá odchylka pokojového snímače	R/W	-5~5°C, krok: 0,5°C 0°C			
1.7	[2-0A]	Trvalá odchylka pokojového snímače	R/W	-5~5°C, krok: 0,5°C 0°C			
└ Komfortní nastavená teplota v místnosti							
1.9.1	[9-0A]	Komfortní nastavená teplota vytápění	R/W	[3-07]~[3-06]°C, krok: 0,5°C 23°C			
1.9.2	[9-0B]	Komfortní nastavená teplota chlazení	R/W	[3-09]~[3-08]°C, krok: 0,5°C 23°C			
Hlavní zóna							
2.4		Režim nast. hodnoty		0: Absolutní 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: Dle počasí			
└ Křivka topení dle počasí							
2.5	[1-00]	Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	-40~5°C, krok: 1°C -10°C			
2.5	[1-01]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 15°C			
2.5	[1-02]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]~[9-00], krok: 1°C 35°C			
2.5	[1-03]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]~min[45, [9-00]]°C, krok: 1°C 25°C			
└ Křivka chlazení dle počasí							
2.6	[1-06]	Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 20°C			
2.6	[1-07]	Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	25~43°C, krok: 1°C 35°C			
2.6	[1-08]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 22°C			
2.6	[1-09]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 18°C			
Hlavní zóna							
2.7	[2-0C]	Typ zátěže	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor			
└ Rozsah nastavené hodnoty							
2.8.1	[9-01]	Minimální teplota topení	R/W	15~37°C, krok: 1°C 25°C			
2.8.2	[9-00]	Maximální teplota topení	R/W	[2-0C]=2: 37~60, krok: 1°C 60°C [2-0C]≠2: 37~55, krok: 1°C 55°C			
2.8.3	[9-03]	Minimální teplota chlazení	R/W	5~18°C, krok: 1°C 7°C			
2.8.4	[9-02]	Maximální teplota chlazení	R/W	18~22°C, krok: 1°C 22°C			
Hlavní zóna							
2.9	[C-07]	Ovládání	R/W	0: Ov.dle tepl.v.v 1: Ov.ext.po.term 2: Ovl.pokoj.term.			
2.A	[C-05]	Typ termostatu	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakty			
└ Rozdíl teplot							
2.B.1	[1-0B]	Rozdíl teplot topení	R/W	[2-0C] ≠ 2 (Radiátor) 3~10°C, krok: 1°C 5°C [2-0C] = 2 (Radiátor) 8°C			
2.B.2	[1-0D]	Rozdíl teplot chlazení	R/W	3~10°C, krok: 1°C 5°C			
└ Modulace							
2.C.1	[8-05]	Modulace	R/W	0: Ne 1: Ano			
2.C.2	[8-06]	Max. modulace	R/W	0~10°C, krok: 1°C 5°C			
Doplňková zóna							
3.4		Režim nast. hodnoty		0: Absolutní 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: Dle počasí			
└ Křivka topení dle počasí							
3.5	[0-00]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]~min[45, [9-06]]°C, krok: 1°C 35°C			
3.5	[0-01]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, krok: 1°C 55°C			
3.5	[0-02]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 15°C			
3.5	[0-03]	Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	-40~5°C, krok: 1°C -10°C			
└ Křivka chlazení dle počasí							
3.6	[0-04]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 18°C			
3.6	[0-05]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 22°C			

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
3.6	[0-06]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	25~43°C, krok: 1°C	35°C		
3.6	[0-07]	Nízká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C	20°C		
Doplňková zóna							
3.7	[2-0D]	Typ zářiče	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor			
└ Rozsah nastavené hodnoty							
3.8.1	[9-05]	Minimální teplota topení	R/W	15~37°C, krok: 1°C	25°C		
3.8.2	[9-06]	Maximální teplota topení	R/W	[2-0D]=2: 37~60, krok: 1°C 60°C [2-0D]≠2: 37~55, krok: 1°C 55°C			
3.8.3	[9-07]	Minimální teplota chlazení	R/W	5~18°C, krok: 1°C	7°C		
3.8.4	[9-08]	Maximální teplota chlazení	R/W	18~22°C, krok: 1°C	22°C		
Doplňková zóna							
3.A	[C-06]	Typ termostatu	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakty			
└ Rozdíl teplot							
3.B.1	[1-0C]	Rozdíl teplot topení	R/W	[2-0D] ≠ 2 (Radiátor) 3~10°C, krok: 1°C 5°C [2-0D] = 2 (Radiátor) 8°C			
3.B.2	[1-0E]	Rozdíl teplot chlazení	R/W	3~10°C, krok: 1°C 5°C			
Prostorové vytápění/chlazení							
└ Provozní rozsah							
4.3.1	[4-02]	Tepl.vypnutí.prost.top	R/W	14~35°C, krok: 1°C se záložním ohřívacem: 35°C bez záložního ohříváče: 25°C			
4.3.2	[F-01]	Tepl.vypnutí.prost.chlaz.	R/W	10~35°C, krok: 1°C 20°C			
Prostorové vytápění/chlazení							
4.4	[7-02]	Počet zón	R/W	0: 1 zóna t.výst.v 1: 2 zóny t.výst.v			
4.5	[F-0D]	Prov.rež.čerp.	R/W	0: Nepřetržitý 1: Vzorek 2: Požadavek			
4.6	[E-02]	Typ.jed.	R/W (*2) R/O (*1)	0: Reverzibilní (*2) 1: Pouze chlazení (*1)			
4.7	[9-0D]	Omezení otáček čerpadla	R/W	0~8, krok:1 0: Žádné omezení 1~4: 90~60% otáček čerpadla 5~8: 90~60% otáček čerpadla během vzorkování 6			
Prostorové vytápění/chlazení							
4.9	[F-00]	Čerpadlo mimo rozmezí	R/W	0: Zakázáno 1: Povoleno			
4.A	[D-03]	Zvýšení okolo 0°C	R/W	0: Ne 1: zvýšení 2°C, rozsah 4°C 2: zvýšení 4°C, rozsah 4°C 3: zvýšení 2°C, rozsah 8°C 4: zvýšení 4°C, rozsah 8°C			
4.B	[9-04]	Nadsazená teplota	R/W	1~4°C, krok: 1°C 4°C			
4.C	[2-06]	Protimr.ochr.místnosti	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto			
Nastavení uživatele							
└ Tichý							
7.4.1		Aktivace	R/W	0: VYPNUTO 1: Manuálně 2: Automaticky			
└ Cena elektřiny							
7.5.1		Vysoký	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh			
7.5.2		Střední	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh			
7.5.3		Nízký	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh			
Nastavení uživatele							
7.6		Cena plynu	R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1,0/kWh			
Nastavení technika							
└ Průvodce konfigurace							
└ Systém							
9.1	[E-03]	Typ zálož. ohřív.	R/W	0: Žádný zálož. ohřív 1: Externí záložní ohříváč			
9.1	[4-06]	Nouzový režim	R/W	0: Manuálně 1: Automaticky (normálně Prost.vyt./TUV ZAP) 2: Auto red Prost.vyt./TUV ZAP 3: Auto red Prost.vyt./TUV VYP 4: PROST.VYT. ZAP/TUV VYP			
9.1	[7-02]	Počet zón	R/W	0: Jedná zóna 1: Dvě zóny			
└ Záložní ohříváč							
9.1	[5-0D]	Napětí	R/W	0: 230 V, 1~ 1: 230 V, 3~ 2: 400 V, 3~			

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.

4P627274-1A - 2021.02

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.1	[4-0A]	Konfigurace	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 v nouzovém režimu		
9.1	[6-03]	Stupeň výkonu 1	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW 0 kW		
9.1	[6-04]	Další stupeň výkonu 2	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW 0 kW		
Hlavní zóna						
9.1	[2-0C]	Typ zářiče	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
9.1	[C-07]	Ovládání	R/W	0: Ov.dle tepl.v.v 1: Ov.ext.po.term 2: Ovl.pokoj.term.		
9.1		Režim nast. hodnoty	R/W	0: Absolutní 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: Dle počasí		
9.1		Plán	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.1	[1-00]	Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	-40~5°C, krok: 1°C -10°C		
9.1	[1-01]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 15°C		
9.1	[1-02]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]~[9-00], krok: 1°C 35°C		
9.1	[1-03]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, krok: 1°C 25°C		
9.1	[1-06]	Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 20°C		
9.1	[1-07]	Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	25~43°C, krok: 1°C 35°C		
9.1	[1-08]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 22°C		
9.1	[1-09]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 18°C		
Doplňková zóna						
9.1	[2-0D]	Typ zářiče	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
9.1		Režim nast. hodnoty	R/W	0: Absolutní 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: Dle počasí		
9.1		Plán	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.1	[0-00]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]~min(45, [9-06])°C, krok: 1°C 35°C		
9.1	[0-01]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, krok: 1°C 55°C		
9.1	[0-02]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 15°C		
9.1	[0-03]	Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	-40~5°C, krok: 1°C -10°C		
9.1	[0-04]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 18°C		
9.1	[0-05]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 22°C		
9.1	[0-06]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	25~43°C, krok: 1°C 35°C		
9.1	[0-07]	Nízká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 20°C		
Záložní ohříváč						
9.3.1	[E-03]	Typ zálož. ohřív.	R/W	0: Žádný zář. ohř 1: Externí záložní ohříváč		
9.3.2	[5-0D]	Napětí	R/W	0: 230 V, 1~ 1: 230 V, 3~ 2: 400 V, 3~		
9.3.3	[4-0A]	Konfigurace	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 v nouzovém režimu		
9.3.4	[6-03]	Stupeň výkonu 1	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW 0 kW		
9.3.5	[6-04]	Další stupeň výkonu 2	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW 0 kW		
9.3.6	[5-00]	Rovnováha: Deaktivovat záložní ohříváč (nebo externí záložní zdroj tepla v případě dvouhodonotového systému) nad rovnovážnou teplotou pro vytápění prostoru?	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.3.7	[5-01]	Vyvážená teplota	R/W	-15~35°C, krok: 1°C 0°C		
9.3.8	[4-00]	Provoz	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto 2: Pouze TUV		
Nastavení technika						
Nouzový režim						
9.5.1	[4-06]	Nouzový režim	R/W	0: Manuální 1: Automaticky (normálně Prost.vyt./TUV ZAP) 2: Auto red Prost.vyt./TUV ZAP 3: Auto red Prost.vyt./TUV VYP 4: PROST.VYT. ZAP/TUV VYP		
9.5.2	[7-06]	Nucené vypnutí kompresoru	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
Nastavení technika						
9.7	[4-04]	Prevence před zamrznutím vodního potrubí		0: Přerušovaný (nemá se používat) 1: Nepřetržitý 2: Vypnuto		
Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou						
9.8.2	[D-00]	Povolit ohříváč	R/W	0: Žádný 1: Pouze příd.ohř. 2: Pouze zář.ohř. 3: Všechny ohř.		

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.8.3	[D-05]	Povolit čerpadlo	R/W	0: Nucené vypnutí 1: Jako normálně		
9.8.4	[D-01]	Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou	R/W	0: Ne 1: Akt.otevřený 2: Akt.uzavřený 3: Smart grid		
9.8.6		Povolit elektrické ohříváče		0: Ne 1: Ano		
9.8.7		Povolit akumulaci do místnosti		0: Ne 1: Ano		
9.8.8		Omezení nastavení kW		0~20 kW, krok: 0,5 kW 2 kW		
└─ Rízení spotřeby energie						
9.9.1	[4-08]	Rízení spotřeby energie	R/W	0 : Žádné omezení 1: Nepřetržitý 2: Digit.vstupy		
9.9.2	[4-09]	Režim nast. hodnoty	R/W	0: Proud 1: Výkon		
9.9.3	[5-05]	Omezení	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
9.9.4	[5-05]	Omezení 1	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
9.9.5	[5-06]	Omezení 2	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
9.9.6	[5-07]	Omezení 3	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
9.9.7	[5-08]	Omezení 4	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
9.9.8	[5-09]	Omezení	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
9.9.9	[5-09]	Omezení 1	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
9.9.A	[5-0A]	Omezení 2	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
9.9.B	[5-0B]	Omezení 3	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
9.9.C	[5-0C]	Omezení 4	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
9.9.D	[4-01]	Prioritní ohříváč		0: Žádný 1: Přídav.ohříváč 2: Záložní ohříváč		
└─ Měření energie						
9.A.1	[D-08]	Elektroměr 1	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.A.2	[D-09]	Elektroměr 2 / PV meter	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh 6: 100 impuls/kWh (PV meter) 7: 1000 impuls/kWh (PV meter)		
└─ Snímače						
9.B.1	[C-08]	Externí snímač	R/W	0: Ne 1: Venkovní snímač 2: Pokojový snímač		
9.B.2	[2-0B]	Trvalá odchylka snímače teploty okolí	R/W	-5~5°C, krok: 0,5°C 0°C		
9.B.3	[1-0A]	Doba průměrování	R/W	0: Bez průměrování 1: 12 hodin 2: 24 hodin 3: 48 hodin 4: 72 hodin		
└─ Bivalentní						
9.C.1	[C-02]	Bivalentní	R/W	0: Ne 1: Bivalentní		
9.C.2	[7-05]	účinnost kotle	R/W	0: Velmi vysoká 1: Vysoká 2: Střední 3: Nízký 4: Velmi nízká		
9.C.3	[C-03]	Teplota	R/W	-25~25°C, krok: 1°C 0°C		
9.C.4	[C-04]	Hystereze	R/W	2~10°C, krok: 1°C 3°C		
Nastavení technika						
9.D	[C-09]	Výstup alarmu	R/W	0: Norm.otev. 1: Norm.uzav.		
9.E	[3-00]	Automatický restart	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.F	[E-08]	Úsporný režim	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
9.G		Deaktivovat ochrany	R/W	0: Ne 1: Ano		
└─ Přehled provozních parametrů						
9.I	[0-00]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, krok: 1°C 35°C		
9.I	[0-01]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, krok: 1°C 55°C		
9.I	[0-02]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 15°C		
9.I	[0-03]	Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	-40~5°C, krok: 1°C -10°C		
9.I	[0-04]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 18°C		
9.I	[0-05]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 22°C		
9.I	[0-06]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	25~43°C, krok: 1°C 35°C		

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.

4P627274-1A - 2021.02

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok Výchozí hodnota	Datum	Hodnota	
9.1	[0-07]	Nízká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 20°C			
9.1	[0-0B]	--		55			
9.1	[0-0C]	--		55			
9.1	[0-0D]	--		15			
9.1	[0-0E]	--		-10			
9.1	[1-00]	Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	-40~-5°C, krok: 1°C -10°C			
9.1	[1-01]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 15°C			
9.1	[1-02]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]~[9-00], krok: 1°C 35°C			
9.1	[1-03]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, krok: 1°C 25°C			
9.1	[1-04]	Chlazení hlavní zóny teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto			
9.1	[1-05]	Chlazení doplňkové zóny teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto			
9.1	[1-06]	Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 20°C			
9.1	[1-07]	Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	25~43°C, krok: 1°C 35°C			
9.1	[1-08]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 22°C			
9.1	[1-09]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 18°C			
9.1	[1-0A]	Jaký je průměrovací čas pro venkovní teplotu?	R/W	0: Bez průměrování 1: 12 hodin 2: 24 hodin 3: 48 hodin 4: 72 hodin			
9.1	[1-0B]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při topení pro hlavní zónu?	R/W	[2-0C] ≠ 2 (Radiátor) 3~10°C, krok: 1°C 5°C [2-0C] = 2 (Radiátor) 8°C			
9.1	[1-0C]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při topení pro doplňkovou zónu?	R/W	[2-0D] ≠ 2 (Radiátor) 3~10°C, krok: 1°C 5°C [2-0D] = 2 (Radiátor) 8°C			
9.1	[1-0D]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při chlazení pro hlavní zónu?	R/W	3~10°C, krok: 1°C 5°C			
9.1	[1-0E]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při chlazení pro doplňkovou zónu?	R/W	3~10°C, krok: 1°C 5°C			
9.1	[2-00]	--		5			
9.1	[2-02]	--		1			
9.1	[2-03]	--		70			
9.1	[2-04]	--		10			
9.1	[2-05]	Teplota protimrazové ochrany místnosti	R/W	4~16°C, krok: 1°C 8°C			
9.1	[2-06]	Protimr. ochr. místnosti	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto			
9.1	[2-09]	Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti	R/W	-5~-5°C, krok: 0,5°C 0°C			
9.1	[2-0A]	Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti	R/W	-5~-5°C, krok: 0,5°C 0°C			
9.1	[2-0B]	Jaká je požad. trvalá odchylka pro měřenou venkovní teplotu?	R/W	-5~-5°C, krok: 0,5°C 0°C			
9.1	[2-0C]	Jaký typ zářiče je připojen k hlavní zóně tepl. výst. vody?	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor			
9.1	[2-0D]	Jaký typ zářiče je připojen k doplňkové zóně tepl. výst. vody?	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor			
9.1	[2-0E]	Jaký je maximální přípustný proud na tepelném čerpadle?	R/W	20~50 A, krok: 1 A 50 A			
9.1	[3-00]	Je aut. restart jednotky povolen?	R/W	0: Ne 1: Ano			
9.1	[3-01]	--		0			
9.1	[3-02]	--		1			
9.1	[3-03]	--		4			
9.1	[3-04]	--		2			
9.1	[3-05]	--		1			
9.1	[3-06]	Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při topení?	R/W	18~30°C, krok: 1°C 30°C			
9.1	[3-07]	Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při topení?	R/W	18~22°C, krok: 1°C 12°C			
9.1	[3-08]	Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při chlazení?	R/W	25~35°C, krok: 1°C 35°C			
9.1	[3-09]	Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při chlazení?	R/W	15~25°C, krok: 1°C 15°C			
9.1	[4-00]	Jaký je pr. režim zál. ohříváče?	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto 2: Pouze TUV			
9.1	[4-01]	Který elektrický ohříváč má prioritu?	R/W	0: Žádný 1: Přídav. ohříváč 2: Záložní ohříváč			
9.1	[4-02]	Pod jakou venkovní teplotu je povoleno topení?	R/W	14~35°C, krok: 1°C se záložním ohříváčem: 35°C bez záložního ohříváče: 25°C			
9.1	[4-03]	--		3			
9.1	[4-04]	Prevence před zamrznutím vodního potrubí		0: Přerušovaný (nemá se používat) 1: Nepřetržitý 2: Vypnuto			
9.1	[4-05]	--		0			

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.1	[4-06]	Nouzový režim	R/W	0: Manuálně 1: Automaticky (normálně Prost.vyt./TUV ZAP) 2: Auto red Prost.vyt./TUV ZAP 3: Auto red Prost.vyt./TUV VYP 4: PROST.VYT. ZAP/TUV VYP		
9.1	[4-07]	--		6		
9.1	[4-08]	Jaký rež.omez.spotřeb.y energie je na systému požadován?	R/W	0 : Žádné omezení 1: Nepřetržitý 2: Digit.vstupy		
9.1	[4-09]	Jaký typ omez.spotřeb.y energie je požadován?	R/W	0: Proud 1: Výkon		
9.1	[4-0A]	Konfigurace záložního ohřivače	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 v nouzovém režimu		
9.1	[4-0B]	Hystereze automatického přepínání topení/chlazení.	R/W	1~10°C, krok: 0,5°C		
9.1	[4-0D]	Trvalá odchylka automatického přepínání topení/chlazení.	R/W	1~10°C, krok: 0,5°C		
9.1	[4-0E]	--		6		
9.1	[5-00]	Rovnováha: Deaktivovat záložní ohřivač (nebo externí záložní zdroj tepla v případě dvouhodnotového systému) nad rovnovážnou teplotou pro vytápění prostoru?	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.1	[5-01]	Jaká je vyvážená teplota pro tuto budovu?	R/W	-15~35°C, krok: 1°C		
9.1	[5-02]	Priorita prostorového vytápění.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
9.1	[5-03]	Teplota priority prostorového vytápění.	R/W	-15~35°C, krok: 1°C		
9.1	[5-04]	Korekce nastavení teploty ohřevu užitkové vody.	R/W	0~20°C, krok: 1°C		
9.1	[5-05]	Jaký je požadovaný limit pro DI1?	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
9.1	[5-06]	Jaký je požadovaný limit pro DI2?	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
9.1	[5-07]	Jaký je požadovaný limit pro DI3?	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
9.1	[5-08]	Jaký je požadovaný limit pro DI4?	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
9.1	[5-09]	Jaký je požadovaný limit pro DI1?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		
9.1	[5-0A]	Jaký je požadovaný limit pro DI2?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		
9.1	[5-0B]	Jaký je požadovaný limit pro DI3?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		
9.1	[5-0C]	Jaký je požadovaný limit pro DI4?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		
9.1	[5-0D]	Napětí záložního ohřivače	R/W	0: 230 V, 1~ 1: 230 V, 3~ 2: 400 V, 3~		
9.1	[5-0E]	--		1		
9.1	[6-00]	Rozdíl teplot určující zapínací teplotu tepelného čerpadla.	R/W	2~40°C, krok: 1°C		
9.1	[6-01]	Rozdíl teplot určující vypínací teplotu tepelného čerpadla.	R/W	0~10°C, krok: 1°C		
9.1	[6-02]	--		0		
9.1	[6-03]	Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 1)?	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW		
9.1	[6-04]	Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 2)?	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW		
9.1	[6-05]	--		0		
9.1	[6-06]	--		0		
9.1	[6-07]	Jaký je výkon ohřivače spodní desky?	R/W	0~200W, krok: 10W		
9.1	[6-08]	--		10		
9.1	[6-09]	--		0		
9.1	[6-0A]	--		50		
9.1	[6-0B]	--		45		
9.1	[6-0C]	--		45		
9.1	[6-0D]	--		1		
9.1	[6-0E]	--		60		
9.1	[7-00]	--		0		
9.1	[7-01]	--		2		
9.1	[7-02]	Kolik zón teploty výstupní vody se zde nachází?	R/W	0: 1 zóna t.výst.v 1: 2 zóny t.výst.v		
9.1	[7-03]	--		2.5		
9.1	[7-04]	--		0		
9.1	[7-05]	účinnost kotle	R/W	0: Velmi vysoká 1: Vysoké 2: Střední 3: Nízký 4: Velmi nízká		
9.1	[7-06]	Nucené vypnutí kompresoru	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
9.1	[7-07]	BBR16 aktivace	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
9.1	[8-00]	Minimální doba ohřevu teplé užitkové vody.	R/O	1		
9.1	[8-01]	Maximální doba ohřevu teplé užitkové vody.	R/W	5~95 min, krok: 5 min		
9.1	[8-02]	Doba mezi cykly.	R/W	0~10 hodin, krok: 0,5 hodiny		
9.1	[8-03]	--		50		
9.1	[8-04]	--		95		
9.1	[8-05]	Povol. modul. tepl.výst. vody ke kontrole místnosti?	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.1	[8-06]	Maximální modulace teploty výstupní vody.	R/W	0~10°C, krok: 1°C		
9.1	[8-07]	Jaká je požadovaná komfortní hla. tepl.výst.vody při chlaz.?	R/W	[9-03]~[9-02], step: 1 °C		
9.1	[8-08]	Jaká je požadovaná eko hla. tepl.výst.vody při chlaz.?	R/W	18°C [9-03]~[9-02], step: 1 °C		
				20°C		

(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.

4P627274-1A - 2021.02

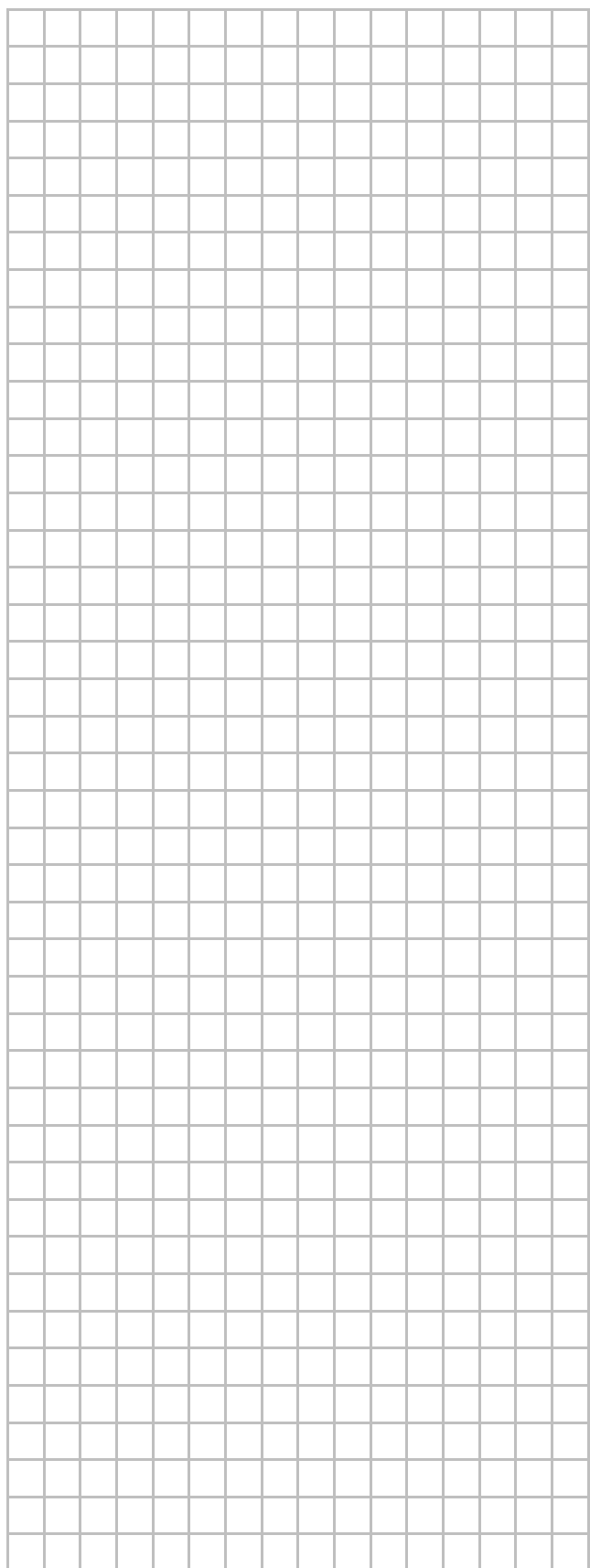
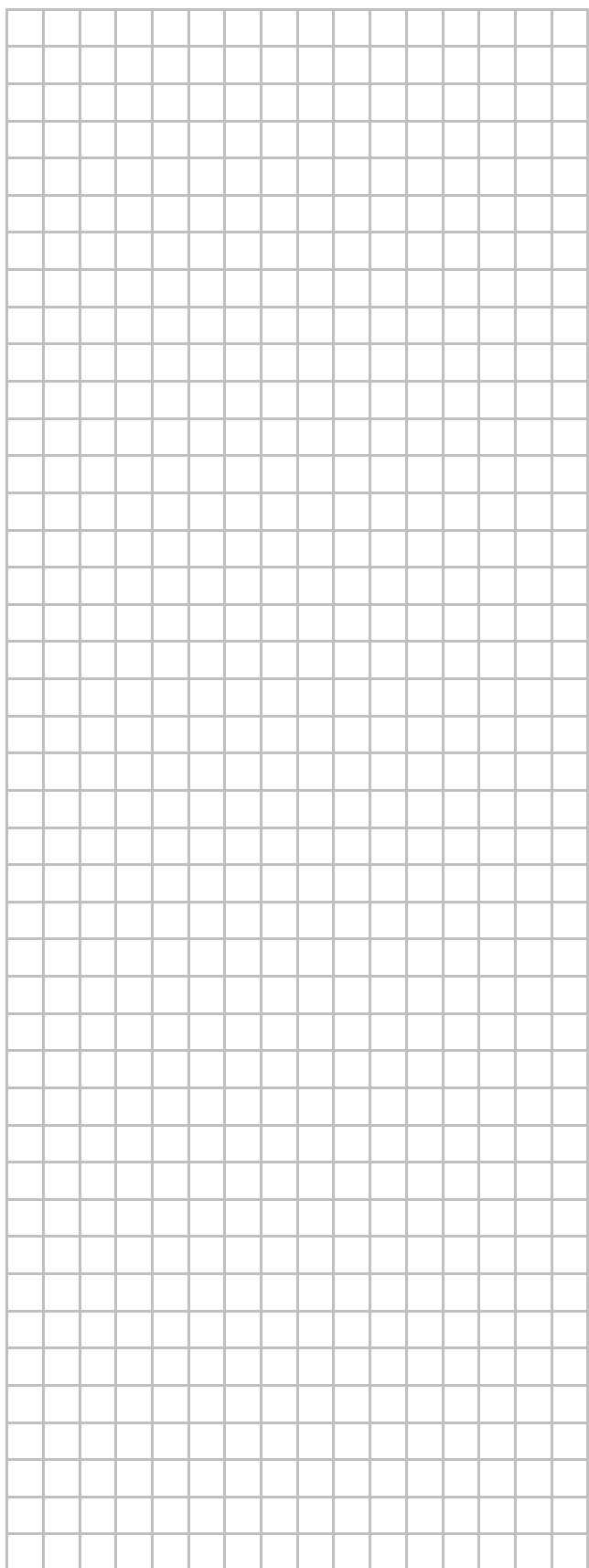
Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.I	[8-09]	Jaká je požadovaná komfortní hlav.tepl.výst. vody při top.?	R/W	[9-01]~[9-00], krok: 1°C 35°C		
9.I	[8-0A]	Jaká je požadovaná eko hlav.tepl.výst. vody při top.?	R/W	[9-01]~[9-00], krok: 1°C 33°C		
9.I	[8-0B]	--		13		
9.I	[8-0C]	--		10		
9.I	[8-0D]	--		16		
9.I	[9-00]	Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?	R/W	[2-0C]#2: 37~60, krok: 1°C 60°C [2-0C]#2: 37~55, krok: 1°C 55°C		
9.I	[9-01]	Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?	R/W	15~37°C, krok: 1°C 25°C		
9.I	[9-02]	Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?	R/W	18~22°C, krok: 1°C 22°C		
9.I	[9-03]	Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?	R/W	5~18°C, krok: 1°C 7°C		
9.I	[9-04]	Nadsazená teplota výstupní vody.	R/W	1~4°C, krok: 1°C 4°C		
9.I	[9-05]	Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?	R/W	15~37°C, krok: 1°C 25°C		
9.I	[9-06]	Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?	R/W	[2-0D]#2: 37~60, krok: 1°C 60°C [2-0D]#2: 37~55, krok: 1°C 55°C		
9.I	[9-07]	Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?	R/W	5~18°C, krok: 1°C 7°C		
9.I	[9-08]	Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?	R/W	18~22°C, krok: 1°C 22°C		
9.I	[9-09]	Jaký je povolený podkmit v chlazení?	R/W	1~18°C, krok: 1°C 18°C		
9.I	[9-0A]	Jaká je vyrovnávací teplota místnosti při topení?	R/W	[3-07]~[3-06]°C, krok: 0,5°C 23°C		
9.I	[9-0B]	Jaká je vyrovnávací teplota místnosti při chlazení?	R/W	[3-09]~[3-08]°C, krok: 0,5°C 23°C		
9.I	[9-0C]	Hystereze pokojové teploty.	R/W	1~6°C, krok: 0,5°C 1 °C		
9.I	[9-0D]	Omezení otáček čerpadla	R/W	0~8, krok:1 0: Žádné omezení 1~4: 90~60% otáček čerpadla 5~8: 90~60% otáček čerpadla během vzorkování 6		
9.I	[9-0E]	--		6		
9.I	[C-00]	--		1		
9.I	[C-01]	--		0		
9.I	[C-02]	Je připojen externí záložní zdroj tepla?	R/W	0: Ne 1: Bivalentní		
9.I	[C-03]	Aktivační teplota bivalentního provozu.	R/W	-25~25°C, krok: 1°C 0°C		
9.I	[C-04]	Teplota hystereze bivalentního provozu.	R/W	2~10°C, krok: 1°C 3°C		
9.I	[C-05]	Jaký je typ kontaktu pož.tepl.pro hlavní zónu?	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakty		
9.I	[C-06]	Jaký je typ kontaktu požad.tepl.pro doplňkovou zónu?	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: 2 kontakty		
9.I	[C-07]	Jaký způsob ovládání jednotky je v prostorovém vyt./chl.?	R/W	0: Ov.dle tepl.v.v 1: Ov.ext.po.term 2: Ovl.pokoj.term.		
9.I	[C-08]	Jaký typ externího snímače je instalován?	R/W	0: Ne 1: Venkovní snímač 2: Pokojový snímač		
9.I	[C-09]	Jaký je požadovaný typ výstup.kontaktu alarmu?	R/W	0: Norm.otev. 1: Norm.uzav.		
9.I	[C-0A]	--		0		
9.I	[C-0B]	--		0		
9.I	[C-0C]	--		0		
9.I	[C-0D]	--		0		
9.I	[C-0E]	--		0		
9.I	[D-00]	Které ohř.jsou povol.pokud dojde k výpad.upřed.saz.za kWh?	R/W	0: Žádný 1: Pouze přid.ohř. 2: Pouze zál.ohř. 3: Všechny ohř.		
9.I	[D-01]	Typ kontaktu upřednost. sazby za kWh napájení?	R/W	0: Ne 1: Akt.otevřený 2: Akt.uzavřený 3: Smart grid		
9.I	[D-02]	--		0		
9.I	[D-03]	Kompenzace teploty výstupní vody v okolí 0°C.	R/W	0: Ne 1: zvýšení 2°C, rozsah 4°C 2: zvýšení 4°C, rozsah 4°C 3: zvýšení 2°C, rozsah 8°C 4: zvýšení 4°C, rozsah 8°C		
9.I	[D-04]	Je připojena karta požadavků?	R/W	0: Ne 1: Říz.spotř.ener.		
9.I	[D-05]	Je prov.čerp.povolen pokud dojde k výp.upřed.sazby za kWh?	R/W	0: Nucené vypnutí 1: Jako normálně		
9.I	[D-07]	Je připojena solární souprava?	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.I	[D-08]	Je pro měření energie použit externí měřič kWh?	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		

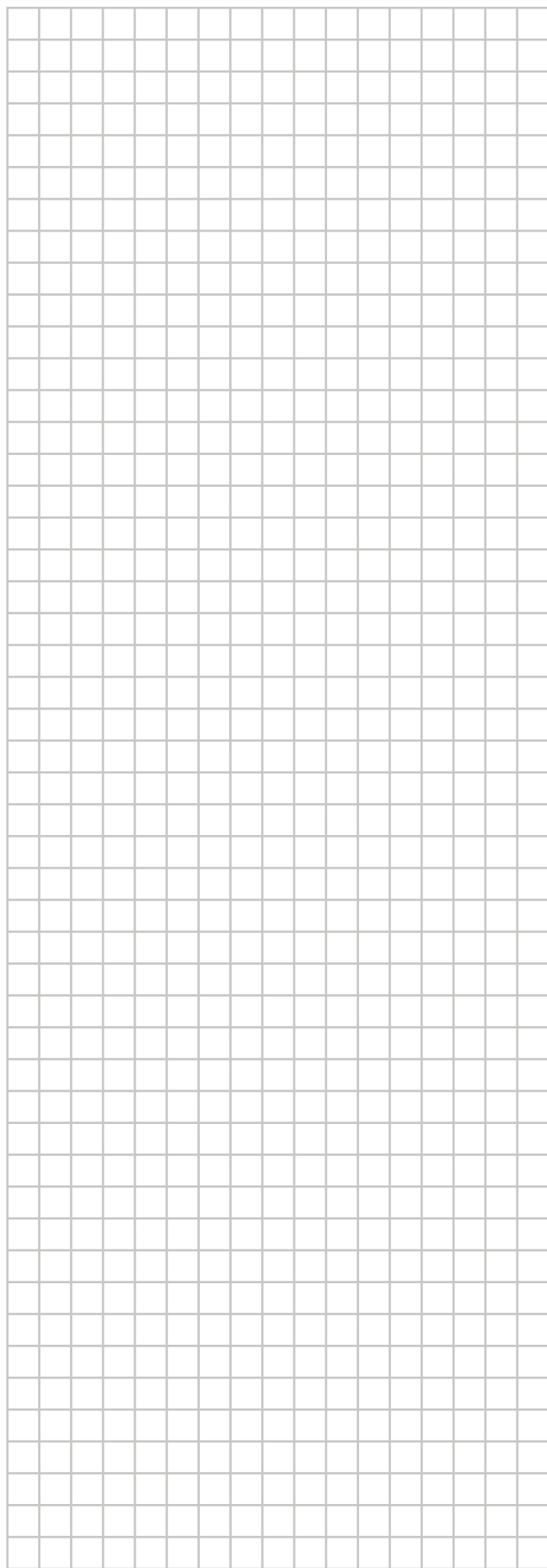
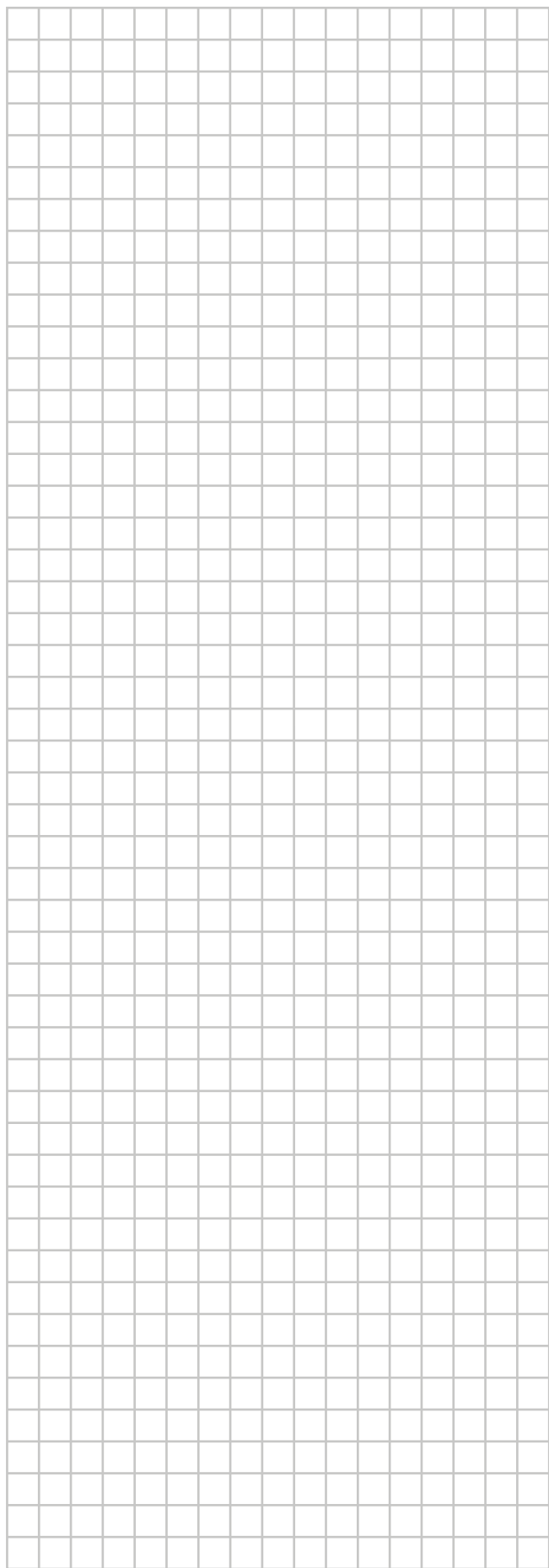
Tabulka provozních nastavení				Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Hodnota
9.I	[D-09]	Je pro měření energie použit externí měřič kWh, měřič kWh použitý pro smart grid nebo plynoměr pro hybridní jednotku?	R/W	0: Ne 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh 6: 100 impuls/kWh (PV meter) 7: 1000 impuls/kWh (PV meter) 8: 1 impuls/m³ (plynoměr) 9: 10 impuls/m³ (plynoměr) 10: 100 impuls/m³ (plynoměr)	
9.I	[D-0B]	--		2	
9.I	[D-0C]	--		0	
9.I	[D-0D]	--		0	
9.I	[D-0E]	--		0	
9.I	[E-00]	Jaký typ jednotky je instalován?	R/O	0-5 1: Mini chiller	
9.I	[E-01]	Jaký typ kompresoru je instalován?	R/O	1	
9.I	[E-02]	Jaký typ softwaru je ve vnitřní jednotce?	R/W (*2) R/O (*1)	0: Reverzibilní (*2) 1: Pouze chlazení (*1)	
9.I	[E-03]	Jaký je počet kroků záložního ohříváče?	R/W	0: Žádný zá. ohř 1: Externí záložní ohříváč	
9.I	[E-04]	Je funkce úspory energie k dispozici na venk.jedn.?	R/O	0: Ne 1: Ano	
9.I	[E-06]	--		1	
9.I	[E-07]	--		1	
9.I	[E-08]	Funkce úsporného režimu venkovní jednotky.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto	
9.I	[E-09]	--		1	
9.I	[E-0B]	Je soupr.pro dvě zóny instal.?		0	
9.I	[E-0C]	--		0	
9.I	[E-0D]	Je v systému obsažen glykol?	R/W	0: Ne 1: Ano	
9.I	[E-0E]	--		0	
9.I	[F-00]	Provoz čerpadla povolen mimo pracovní rozsah.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto	
9.I	[F-01]	Nad jakou venkovní teplotu je povoleno chlazení?	R/W	10~35°C, krok: 1°C 20°C	
9.I	[F-02]	Teplota zapnutí ohříváče spodní desky.	R/W	3~10°C, krok: 1°C 3°C	
9.I	[F-03]	Hystereze ohříváče spodní desky.	R/W	2~5°C, krok: 1°C 5°C	
9.I	[F-04]	Je připojen ohříváč spodní desky?	R/O	0	
9.I	[F-05]	--		0	
9.I	[F-09]	Provoz čerpadla během abnormálního průtoku.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto	
9.I	[F-0A]	--		0	
9.I	[F-0B]	--		0	
9.I	[F-0C]	--		1	
9.I	[F-0D]	Jaký je provozní režim čerpadla?	R/W	0: Nepřetržitý 1: Vzorek 2: Požadavek	

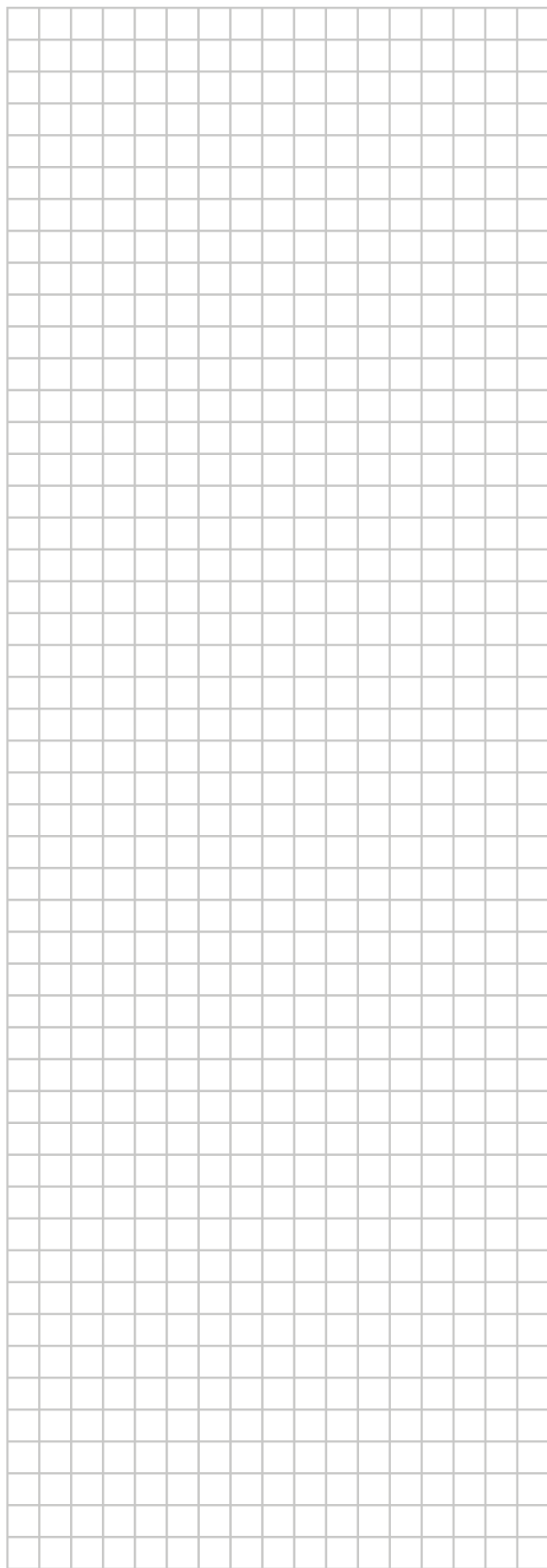
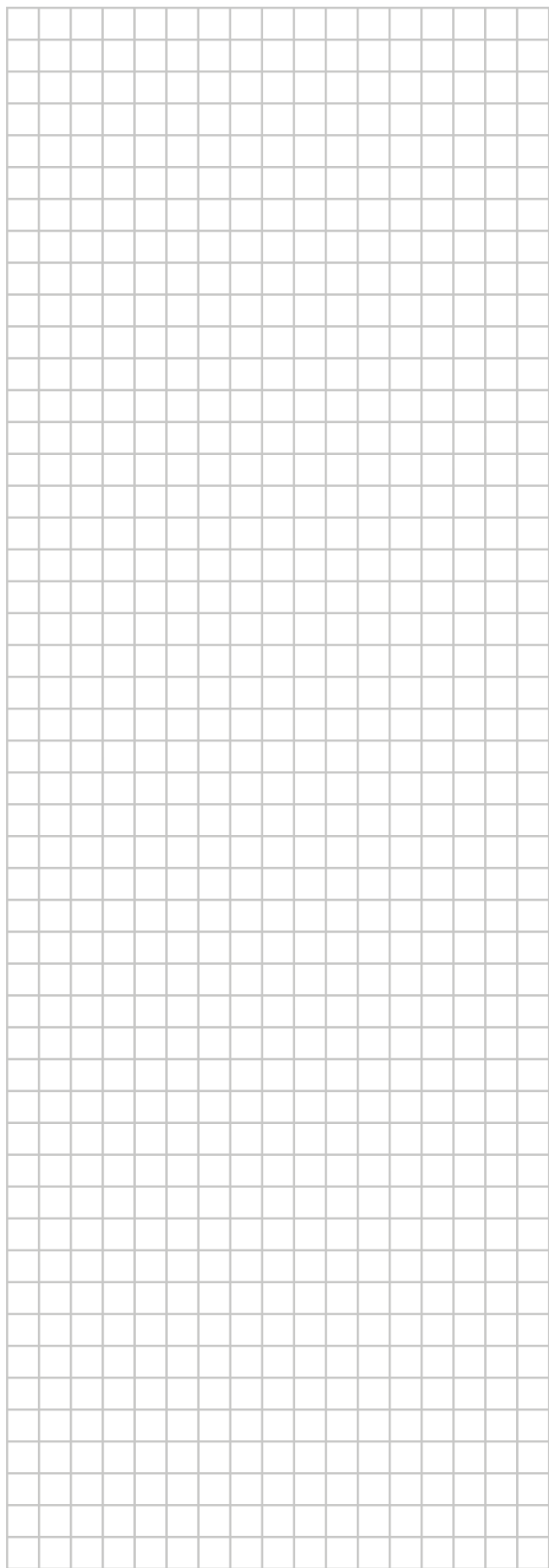
(*1) EWAA*

(*2) EWYA*

(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.







ERC

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620242-1B 2023.11