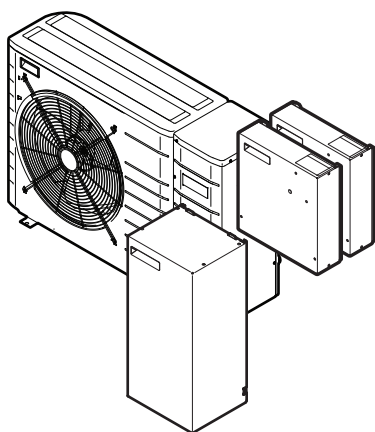




Referenční příručka pro instalační techniky

Monoblok pro nízkoteplotní systém Daikin Altherma



EBLQ05+07CAV3
EDLQ05+07CAV3
EKCB07CAV3
EK2CB07CAV3
EKMBUHCA3V3
EKMBUHCA9W1

Referenční příručka pro instalační techniky
Monoblok pro nízkoteplotní systém Daikin Altherma

čeština

Obsah

1	Všeobecná bezpečnostní opatření	3
1.1	O této dokumentaci	3
1.1.1	Význam varování a symbolů	4
1.2	Pro instalační techniku	4
1.2.1	Obecně	4
1.2.2	Místo instalace	4
1.2.3	Chladivo	5
1.2.4	Solanka	5
1.2.5	Voda	6
1.2.6	Elektrická instalace	6
2	O této dokumentaci	6
2.1	O tomto dokumentu	6
2.2	Stručná referenční příručka pro techniky	7
3	Informace o krabici	7
3.1	Přehled: Informace o krabici	7
3.2	Venkovní jednotka	7
3.2.1	Odbalení venkovní jednotky	7
3.2.2	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	8
3.3	Řídicí jednotka	8
3.3.1	Vybalení řídicí jednotky	8
3.3.2	Vyjmutí veškerého příslušenství z řídicí jednotky	8
3.4	Jednotka příslušenství	9
3.4.1	Vybalení jednotky příslušenství	9
3.4.2	Vyjmutí veškerého příslušenství z jednotky příslušenství	9
3.5	Záložní ohřívač	9
3.5.1	Vybalení záložního ohřívače	9
3.5.2	Vyjmutí veškerého příslušenství ze záložního ohřívače	9
4	Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	10
4.1	Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	10
4.2	Označení	10
4.2.1	Identifikační štítek: Venkovní jednotka	10
4.2.2	Identifikační štítek: řídicí jednotka	10
4.2.3	Identifikační štítek: jednotka příslušenství	10
4.2.4	Identifikační štítek: záložní ohřívač	10
4.3	Kombinace jednotek a volitelných možností	11
4.3.1	Možné kombinace venkovních jednotek a možností	11
4.3.2	Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku	12
4.3.3	Možné volitelné možnosti pro řídicí jednotku	13
4.3.4	Možné volitelné možnosti pro jednotku příslušenství	13
4.3.5	Možné kombinace venkovní jednotky a nádrže na teplou užitkovou vodu	14
5	Pokyny k použití	14
5.1	Přehled: Pokyny k použití	14
5.2	Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení	14
5.2.1	Jedna místnost	14
5.2.2	Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody	16
5.2.3	Více místností – Dvě zóny teploty výstupní vody	18
5.3	Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody	19
5.3.1	Rozvržení systému – Samostatná nádrž TUV	19
5.3.2	Výběr objemu a požadované teploty pro nádrž TUV	19
5.3.3	Nastavení a konfigurace – nádrž TUV	20
5.3.4	Čerpadlo TUV pro okamžitou dodávku teplé vody	20
5.3.5	Čerpadlo TUV pro dezinfekci	21
5.3.6	Čerpadlo TUV pro předehřev nádrže	21
5.4	Nastavení měření energie	21
5.4.1	Vytvořené teplo	21
5.4.2	Spotřebovaná energie	21
5.4.3	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	22
5.4.4	Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	22

5.5	Nastavení řízení spotřeby energie	23
5.5.1	Trvalé omezení spotřeby energie	23
5.5.2	Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy	23
5.5.3	Proces omezení proudu	24
5.6	Nastavení externího snímače teploty	24
6	Příprava	25
6.1	Přehled: Příprava	25
6.2	Příprava místa instalace	25
6.2.1	Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku	25
6.2.2	Doplňující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí	26
6.2.3	Požadavky na místo instalace pro řídicí jednotku	26
6.2.4	Požadavky na místo instalace pro jednotku příslušenství	27
6.2.5	Požadavky na místo instalace pro záložní ohřívač	27
6.3	Příprava vodního potrubí	27
6.3.1	Požadavky na vodní okruh	27
6.3.2	Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby	29
6.3.3	Kontrola objemu a průtoku vody	29
6.3.4	Změna předběžného tlaku expanzní nádoby	30
6.3.5	Kontrola objemu vody: Příklady	30
6.4	Příprava elektrické instalace	30
6.4.1	Informace o přípravě elektrické instalace	30
6.4.2	Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	31
6.4.3	Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů	31
6.4.4	Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače	31
7	Instalace	33
7.1	Přehled: Instalace	33
7.2	Přístup k vnitřním částem jednotek	33
7.2.1	Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek	33
7.2.2	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	33
7.2.3	Otevření krytu rozváděcí skříňky vnitřní jednotky	34
7.2.4	Otevření řídicí jednotky	34
7.2.5	Otevření jednotky příslušenství	34
7.2.6	Otevření záložního ohřívače	34
7.2.7	Otevření krytu rozváděcí skříňky záložního ohřívače	35
7.3	Montáž venkovní jednotky	35
7.3.1	O montáži venkovní jednotky	35
7.3.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky	35
7.3.3	Příprava instalační konstrukce	35
7.3.4	Instalace venkovní jednotky	36
7.3.5	Zajištění drenáže	37
7.3.6	Jak zabránit převrácení venkovní jednotky	37
7.4	Montáž řídicí jednotky	37
7.4.1	Bezpečnostní opatření při montáži řídicí jednotky	37
7.4.2	Instalace řídicí jednotky	37
7.5	Montáž jednotky příslušenství	38
7.5.1	Bezpečnostní opatření při montáži jednotky příslušenství	38
7.5.2	Instalace jednotky příslušenství	38
7.6	Montáž záložního ohřívače	38
7.6.1	Informace o montáži záložního ohřívače	38
7.6.2	Bezpečnostní opatření při montáži záložního ohřívače	38
7.6.3	Instalace záložního ohřívače	38
7.7	Připojení vodního potrubí	38
7.7.1	Informace o připojení vodního potrubí	38
7.7.2	Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí	39
7.7.3	Připojení vodního potrubí	39
7.7.4	Připojení vodního potrubí k záložnímu ohřívači	39
7.7.5	Informace o soupravě ventilů	40
7.7.6	Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí	41
7.7.7	Naplnění vodního okruhu	42
7.7.8	Naplnění nádrže teplé užitkové vody	42

7.7.9

Izolování vnitřního potrubí.....

42

7.8

Připojení elektrického vedení

42

7.8.1

Informace o připojování elektrického vedení

42

7.8.2

Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení

42

7.8.3

Pokyny k zapojování elektrického vedení

43

7.8.4

Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce

43

7.8.5

Připojení hlavního zdroje napájení.....

44

7.8.6

Připojení uživatelského rozhraní.....

44

7.8.7

Připojení uzavíracího ventilu.....

46

7.8.8

Připojení čerpadla teplé užitkové vody

46

7.8.9

Připojení elektrického vedení k řídicí jednotce.....

47

7.8.10

Zapojení napájení řídicí jednotky

47

7.8.11

Připojení propojovacího kabelu mezi řídicí jednotkou a venkovní jednotkou

47

7.8.12

Připojení elektrického vedení k jednotce příslušenství.....

47

7.8.13

Zapojení napájení jednotky příslušenství.....

47

7.8.14

Připojení propojovacího kabelu mezi jednotkou příslušenství a řídicí jednotkou

48

7.8.15

Připojení elektroměrů.....

48

7.8.16

Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie.....

48

7.8.17

Připojení výstupu alarmu

48

7.8.18

Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení.....

49

7.8.19

Připojení přepínače na externí zdroj tepla

49

7.8.20

Připojení elektroinstalace k záložnímu ohříváči

49

7.8.21

Zapojení napájení záložního ohříváče

49

7.8.22

Připojení záložního ohříváče k řídicí jednotce

51

7.8.23

Připojení soupravy ventilů

51

7.9

Dokončení instalace venkovní jednotky

52

7.9.1

Uzavření venkovní jednotky

52

7.10

Dokončení instalace řídicí jednotky

52

7.10.1

Uzavření řídicí jednotky

52

7.11

Dokončení instalace jednotky příslušenství

52

7.11.1

Uzavření jednotky příslušenství

52

7.12

Dokončení instalace záložního ohříváče.....

52

7.12.1

Uzavření záložního ohříváče

52

8

Konfigurace

52

8.1

Přehled: Konfigurace

52

8.1.1

Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce

52

8.1.2

Přístup k nejčastěji používaným příkazům.....

53

8.1.3

Zkopírování nastavení systému z prvního do druhého dálkového ovladače

54

8.1.4

Zkopírování jazykového nastavení z prvního do druhého dálkového ovladače

54

8.1.5

Rychlý průvodce: Nastavte rozvržení systému po prvním zapnutí

54

8.2

Základní konfigurace

55

8.2.1

Rychlý průvodce: Jazyk / čas a datum.....

55

8.2.2

Rychlý průvodce: Standardní

55

8.2.3

Rychlý průvodce: Volitelné možnosti

56

8.2.4

Rychlý průvodce: Výkony (měření energie).....

59

8.2.5

Ovládání prostorového vytápění/chlazení.....

59

8.2.6

Ovládání teplé užitkové vody

63

8.2.7

Kontakt/číslo helpdesku

63

8.3

Pokročilá konfigurace/optimalizace

63

8.3.1

Prostorové vytápění/chlazení: pokročilé

63

8.3.2

Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé.....

67

8.3.3

Nastavení zdroje tepla

72

8.3.4

Nastavení systému

73

8.4

Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele

77

8.5

Struktura nabídky: přehled nastavení technika

78

9

Uvedení do provozu

79

9.1

Přehled: Uvedení do provozu

79

9.2

Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu

79

9.3

Kontrolní seznam před uvedením do provozu.....

79

9.4

Kontrolní seznam během uvedení do provozu.....

80

9.4.1

Kontrola minimálního průtoku vody.....

80

9.4.2

Odvzdušnění

80

9.4.3

Zkušební provoz

81

9.4.4

Zkušební provoz akčního členu

81

9.4.5

Vysoušení podkladu podlahového topení

82

10

Předání uživateli

83

10.1

O blokování a odblokování.....

83

Možné blokování funkcí.....

83

Chcete-li zkontrolovat, zda je aktivní blokování

83

Chcete-li aktivovat nebo deaktivovat blokování funkcí.....

83

Chcete-li aktivovat nebo deaktivovat blokování tlačítek

84

11

Údržba a servis

84

11.1

Přehled: údržba s servis

84

11.2

Bezpečnostní opatření pro údržbu

84

11.2.1

Otevření venkovní jednotky

84

11.2.2

Otevření řídicí jednotky

84

11.2.3

Otevření jednotky příslušenství.....

84

11.2.4

Otevření záložního ohříváče

84

11.3

Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky

84

12

Odstraňování problémů

85

12.1

Přehled: odstraňování problémů

85

12.2

Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch.....

85

12.3

Řešení problémů na základě příznaků.....

85

12.3.1

Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání.....

85

12.3.2

Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ (prostorové vytápění nebo ohřev teplé užitkové vody).....

86

12.3.3

Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace)

86

12.3.4

Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře.....

87

12.3.5

Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní.....

87

12.3.6

Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách

87

12.3.7

Příznak: Tlak na kohoutu je dočasně nezvykle vysoký

88

12.3.8

Příznak: Dekorační panely jsou vypouklé ven v důsledku nafouknuté nádrže

88

12.3.9

Příznak: Funkce dezinfekce nádrže NENÍ dokončena správně (chyba AH)

88

12.3.10

Příznak: Měření energie (vytvořeného tepla) NEPRACUJE správně

88

12.4

Řešení problémů na základě chybových kódů.....

88

12.4.1

Chybové kódy: Přehled.....

88

13

Likvidace

93

13.1

Přehled: Likvidace

93

13.2

Odčerpání chladiva

93

13.3

Spuštění a vypnutí nuceného chlazení

94

14

Technické údaje

95

14.1

Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka.....

95

14.2

Schéma zapojení: Venkovní jednotka

96

14.3

Nutné podmínky soupravy ventilů

99

14.4

Křivka externího statického tlaku (ESP): Venkovní jednotka

101

15

Slovník pojmů

102

16

Tabulka provozních nastavení

103

1

Všeobecná bezpečnostní opatření

1.1

O této dokumentaci

•

Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.

•

Bezpečnostní opatření popsaná v tomto dokumentu zahrnují velmi

1 Všeobecná bezpečnostní opatření

- Instalace systému a všechny činnosti popsané v instalační příručce a instalační referenční příručce MUSÍ být provedeny autorizovaným instalačním technikem.

1.1.1 Význam varování a symbolů

	NEBEZPEČÍ Označuje situaci, která bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM Označuje situaci, která může mít za následek usmrcení elektrickým proudem.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ Označuje situaci, která může mít za následek popálení v důsledku extrémně vysokých nebo nízkých teplot.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU Tento symbol 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 lehký nebo střední zranění.
	POZNÁMKA Označuje situaci, která může mít za následek poškození zařízení nebo majetku.
	INFORMACE Označuje užitečné tipy nebo doplňující informace.

Symbol	Vysvětlení
	Před instalací si prostudujte návod instalaci a návod k obsluze a schémata zapojení elektrické kabeláže.
	Před prováděním údržby nebo servisu si prostudujte servisní příručku.
	Další informace naleznete v návodu k instalaci a uživatelské příručce.

1.2 Pro instalačního technika

1.2.1 Obecně

Pokud si NEJSTE jisti způsoby instalace nebo obsluhy jednotky, kontaktujte svého dodavatele.

	POZNÁMKA Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte pouze příslušenství, volitelné vybavení a náhradní díly vyrobené nebo schválené Daikin.
	VÝSTRAHA Ujistěte se, že instalace, zkoušení a použité materiály odpovídají platným předpisům (nad pokyny popsanými v dokumentaci Daikin).



UPOZORNĚNÍ

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



VÝSTRAHA

Roztrhněte a vyhoďte plastové obaly, aby si s nimi nikdo, zvláště děti, nehrál. Možné riziko: udušení.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

- NEDOTÝKEJTE se rozvodů chladiva, vody 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

Proveďte přiměřená opatření, aby malá zvířata nemohla jednotku použít jako svůj úkryt. Malá zvířata mohou svým dotykem s elektrickými částmi způsobit poruchu, kouř nebo požár.



UPOZORNĚNÍ

NEDOTÝKEJTE se vstupu vzduchu ani hliníkových žaluzií jednotky.



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

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

V souladu s platnou legislativou může být nutné s produktem poskytnout záznamovou knihu obsahující minimálně následující údaje: informace o údržbě, opravách, výsledcích testů, intervalech pohotovostního režimu atd.

V přístupné části produktu MUSÍ být k dispozici minimálně následující informace:

- Pokyny pro vypnutí systému v případě nouze.
- Název a adresa hasičského sboru, policie a lékařské záchranné služby.
- Název, adresa a denní a noční telefonní čísla pro zajištění služby.

V Evropě obsahuje směrnice k vedení tohoto deníku zařízení norma EN378.

1.2.2 Místo instalace

- Kolem jednotky ponechte dostatečný prostor pro účely servisu a zajištění potřebného oběhu vzduchu.
- Ujistěte se, že místo instalace vydrží hmotnost jednotky a vibrace.
- Zajistěte, aby prostor byl dobře odvětrán. NEBLOKUJTE otvory pro vstup a výstup vzduchu.
- Jednotka musí být vodorovná.

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- 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.

1.2.3 Chladivo

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



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

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



VÝSTRAHA

Během zkoušek NIKDY netlakujte zařízení pomocí vyššího tlaku než je maximální přípustný tlak (viz typový štítek na jednotce).



VÝSTRAHA

Dávejte pozor na možné riziko požáru v případě úniku chladiva. Pokud dojde k úniku chladiva, ihned proveďte odvětrání místnosti. Možná rizika:

- Nadměrné koncentrace chladiva v ovzduší v uzavřené místnosti může vést k nedostatku kyslíku.
- Pokud se chladivo dostane do styku s ohněm, může vznikat jedovatý plyn.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Režim odčerpávání – únik chladiva. Chcete-li odčerpat systém a došlo k úniku v chladicím okruhu:

- NEPOUŽÍVEJTE funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný odsávání, aby NEMUSEL pracovat kompresor jednotky.



VÝSTRAHA

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



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

- Chcete-li se vyhnout poškození kompresoru, NEDOPLŇUJTE do systému více chladiva, než je specifikované množství.
- Když chcete otevřít systém chladiva, MUSÍ být s chladivem manipulováno podle platné legislativy.



VÝSTRAHA

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

- V případě, že je doplnění chladiva zapotřebí, zkontrolujte typový štítek jednotky. Je na něm uveden typ chladiva a potřebné množství náplně.
- Jednotka je z výroby naplněna chladivem a v závislosti na rozměru a délce potrubí mohou některé systémy vyžadovat dodatečnou náplň chladiva.
- 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 kapalné formě. Jeho přidání v plynném stavu může zabránit normálnímu provozu.



UPOZORNĚNÍ

Po skončení doplnění chladiva nebo během přestávek ihned uzavřete ventil nádrže s chladivem. Pokud ventil NENÍ uzavřen ihned, zbývající tlak může naplnit další chladivo. **Možný dopad:** Nesprávné množství chladiva.

1.2.4 Solanka

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



VÝSTRAHA

Výběr solanky MUSÍ být v souladu s příslušnými předpisy.



VÝSTRAHA

Zajistěte náležitá bezpečnostní opatření v případě úniku solanky. Jestliže dojde k úniku solanky, odvětrejte ihned celý prostor a kontaktujte svého místního prodejce.



VÝSTRAHA

Teplota okolí uvnitř jednotky může být mnohem vyšší než v pokoji, např. 70°C. V případě úniku solanky mohou horké součásti uvnitř jednotky vytvořit nebezpečnou situaci.



VÝSTRAHA

Použití a instalace MUSÍ splňovat bezpečnostní opatření a opatření na ochranu životního prostředí stanovená v příslušné legislativě.

2 O této dokumentaci

1.2.5 Voda

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



POZNÁMKA

Kvalita vody musí odpovídat směrnici EU 98/83 EC.

1.2.6 Elektrická instalace



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABÍTÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sundáním krytu rozváděcí skříňky, před prováděním jakéhokoli připojení nebo před dotykem elektrických součástí vypněte přívod elektrické energie.
- Před prováděním servisu musí být přívod energie vypnut delší dobu než 1 minutu 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 není instalace provedena z výrobního závodu, na pevném kabelovém vedení MUSÍ být nainstalován hlavní spínač nebo jiné prostředky pro odpojení, mající oddělené kontakty na všech pólech tak, aby to zajišťovalo odpojení při přepětí za stavu kategorie III.



VÝSTRAHA

- Používejte POUZE měděné vodiče.
- Zajistěte, aby všechny velikosti vodičů byly v souladu s platnou legislativou.
- Veškerá elektrická instalace MUSÍ být provedena v souladu se schématem zapojení dodávaným s produktem.
- Dbejte na to, aby NEDOŠLO k sevření svázaných kabelů a zajistěte, aby tyto kabely NEPŘÍCHÁZELY do styku s potrubím a s ostrými okraji. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Zajistěte instalaci zemnicího vodiče. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Použijte samostatný elektrický obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Zajistěte instalaci jističe svodového zemnicího proudu. 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.



POZNÁMKA

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:



- NEPŘIPOJUJTE vodiče o různé tloušťce ke svorkovnici napájení (průvės 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.



VÝSTRAHA

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



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 vypnuto a opět zapnuto během provozu zařízení, připojte místní ochranný okruh proti záměně fází. Spuštění výrobku se zaměněnými fázemi může poškodit kompresor a další součásti.

2 O této dokumentaci

2.1 O tomto dokumentu

Určeno pro:

Autorizovaní instalační technici

Soubor dokumentace

Tento dokument je součástí souboru dokumentace. Kompletní soubor se skládá z následujících částí:

• Všeobecná bezpečnostní opatření:

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

• Instalační návod pro venkovní jednotku:

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

• Instalační návod řídicí jednotky:

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

- **Instalační návod jednotky příslušenství:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříni jednotky příslušenství)
- **Instalační návod záložního ohřívače:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříni záložního ohřívače)
- **Referenční příručka pro instalační techniky:**
 - Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...
 - Formát: Soubory v digitální podobě naleznete na stránkách <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:**
 - Doplňující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní jednotky) + Soubory v digitální podobě naleznete na stránkách <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Nejnovější revize dodané dokumentace mohou být k dispozici na místních internetových stránkách Daikin nebo u vašeho prodejce.

Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.

Technické údaje

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

2.2 Stručná referenční příručka pro techniky

Kapitola	Popis
Všeobecná bezpečnostní opatření	Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
O této dokumentaci	Jaká dokumentace pro techniky je k dispozici
Informace o skříni	Jak vybalit jednotky a odstranit příslušenství
Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	• Jak jednotky identifikovat • Možné kombinace jednotek a možností
Pokyny k použití	Různá instalační nastavení systému
Příprava	Co dělat a co znát před příchodem na místo instalace
Instalace	Co dělat a co znát pro instalaci systému
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

Kapitola	Popis
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.

3 Informace o krabici

3.1 Přehled: Informace o krabici

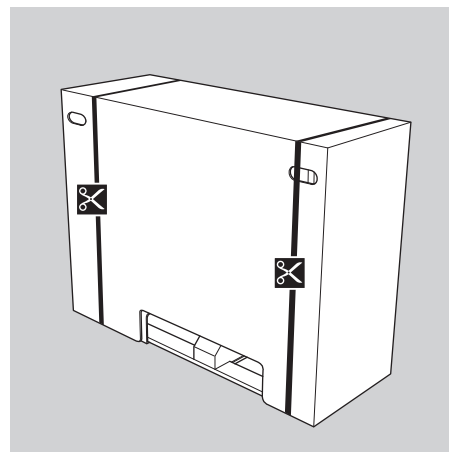
Tato kapitola popisuje, co musíte dělat po dodání krabic s venkovní jednotkou, řídicí jednotkou, jednotkou příslušenství a/nebo záložním ohřívačem na místo instalace.

Mějte na paměti následující:

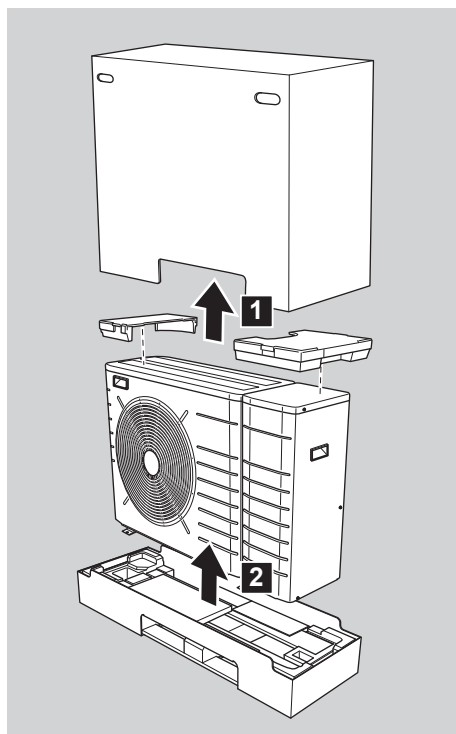
- Při dodání MUSÍ být zkontrolováno, zda není jednotka poškozena. Jakékoliv poškození MUSÍ být okamžitě hlášeno likvidátorovi škod dopravce.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejdříve ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Předem si připravte trasu, po které chcete jednotku dopravit dovnitř.

3.2 Venkovní jednotka

3.2.1 Odbalení venkovní jednotky

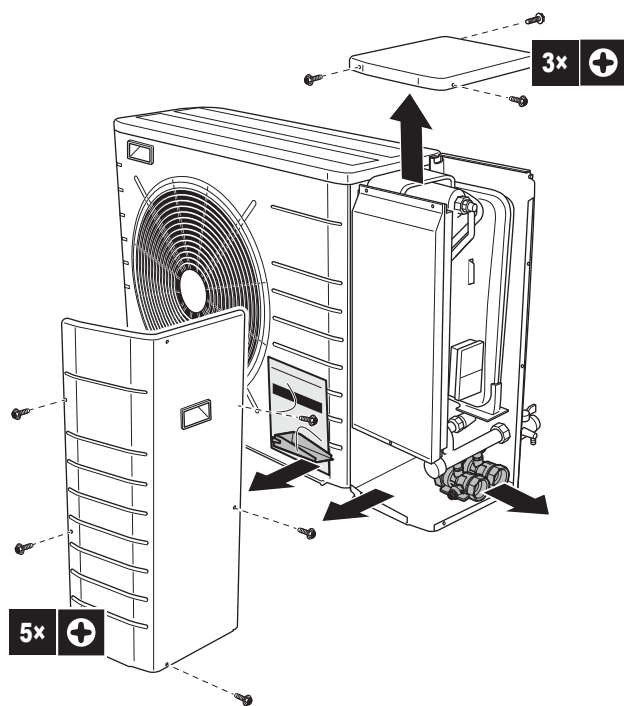


3 Informace o krabici

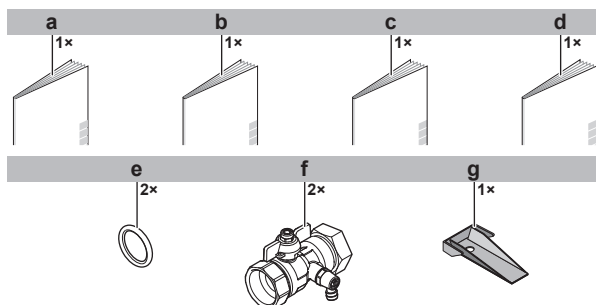


3.2.2 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

1 Otevřete venkovní jednotku.



2 Odstraňte příslušenství.



- a Všeobecná bezpečnostní opatření
- b Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- c Instalační návod pro venkovní jednotku
- d Návod k obsluze
- e Těsnicí kroužek pro uzavírací ventil
- f Uzavírací ventil
- g Montážní deska jednotky

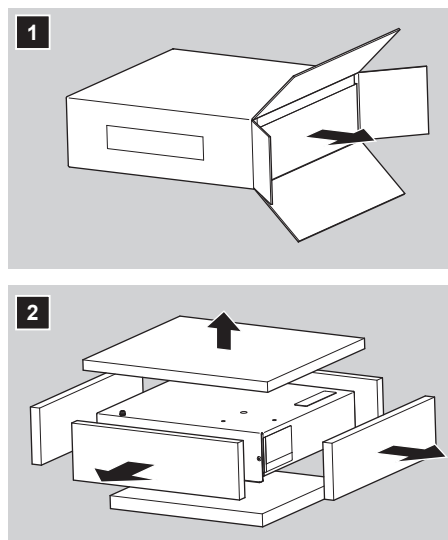
3.3 Řídicí jednotka



POZNÁMKA

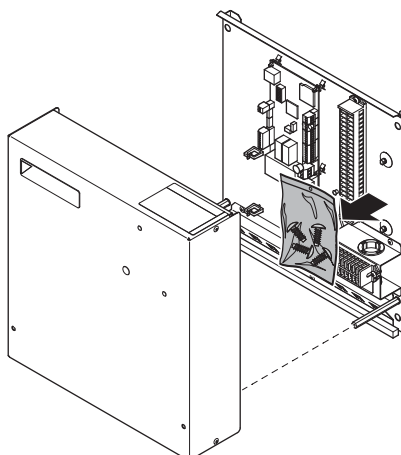
Řídicí jednotka EKCB07CAV3 je volitelná možnost a nelze ji použít samostatně.

3.3.1 Vybalení řídicí jednotky

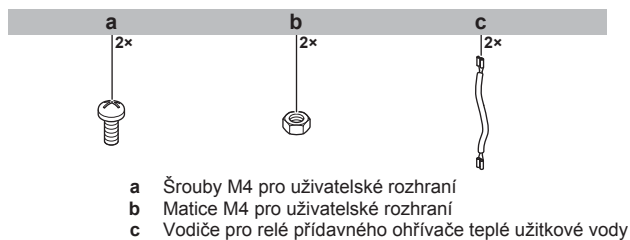


3.3.2 Vyjmutí veškerého příslušenství z řídicí jednotky

1 Otevřete řídicí jednotku.



2 Odstraňte příslušenství.



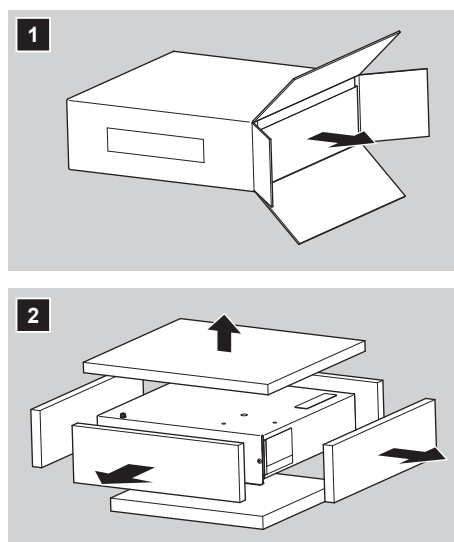
3.4 Jednotka příslušenství



POZNÁMKA

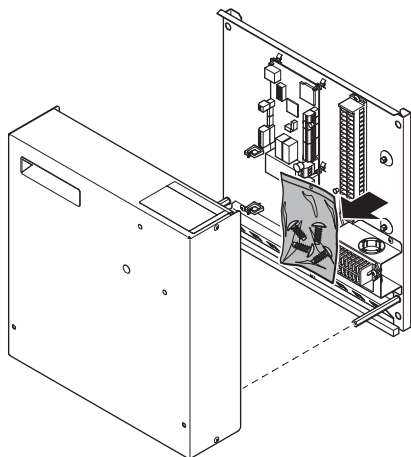
- Jednotka příslušenství EK2CB07CAV3 je volitelná možnost a nelze ji použít samostatně.
- Aby bylo možné použít jednotku příslušenství, je zapotřebí, aby byla součástí systému volitelná řídicí jednotka EKCB07CAV3.

3.4.1 Vybalení jednotky příslušenství

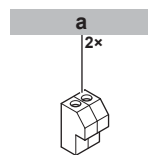


3.4.2 Vyjmutí veškerého příslušenství z jednotky příslušenství

- Otevřete jednotku příslušenství.



- Odstraňte příslušenství.



- a Konektory pro propojovací kabel mezi jednotkou příslušenství a řídicí jednotkou EKCB07CAV3.

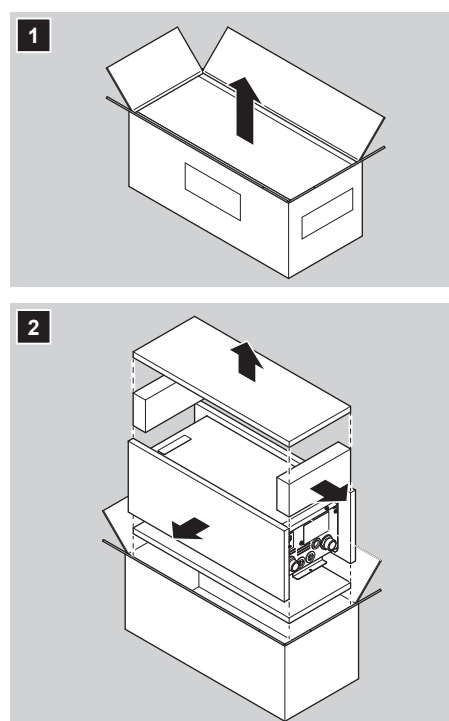
3.5 Záložní ohřívač



POZNÁMKA

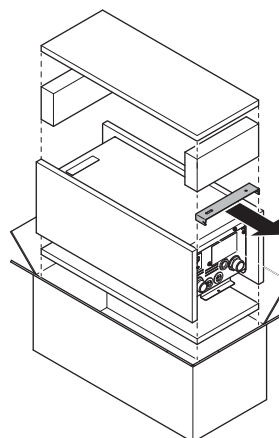
- Záložní ohřívač je volitelná možnost a nelze ji použít samostatně.
- Aby bylo možné použít záložní ohřívač, je zapotřebí, aby byla součástí systému volitelná řídicí jednotka EKCB07CAV3.

3.5.1 Vybalení záložního ohřívače



3.5.2 Vyjmutí veškerého příslušenství ze záložního ohřívače

- Vyjměte z krabice držák na stěnu.



4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

4.1 Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

Tato kapitola obsahuje informace o:

- Identifikace venkovní jednotky
- Identifikace řídicí jednotky (pokud je instalována)
- Identifikace jednotky příslušenství (pokud je instalována)
- Identifikace záložního ohřívače (pokud je instalován)
- Kombinace venkovní jednotky s volitelnými možnostmi
- Kombinace řídicí jednotky s volitelnými možnostmi
- Kombinace jednotky příslušenství s volitelnými možnostmi
- Možné kombinace venkovní jednotky a nádrže na teplou užitkovou vodu

4.2 Označení

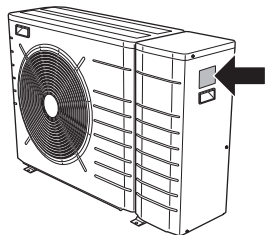


POZNÁMKA

Při instalaci nebo servisu několika jednotek najednou zajistěte, aby NEDOŠLO k přehození servisních panelů mezi různými modely.

4.2.1 Identifikační štítek: Venkovní jednotka

Umístění



Označení modelu

Příklad: E B/D L Q 05 CA V3

Kód	Vysvětlení
E	Venkovní tepelné čerpadlo monoblok
B	B=Reverzibilní (topení+chlazení)
D	D=Pouze topení
L	Nízká teplota vody – zóna teploty okolí: -10~-25°C
Q	Chladivo R410A
05	Třída výkonu
CA	Modelová řada
V3	Napájení

4.2.2 Identifikační štítek: řídicí jednotka

Umístění



Označení modelu

Příklad: EK CB 07 CA V3

Kód	Popis
EK	Souprava určená pro Evropu
CB	Řídicí jednotka
07	Třída výkonu
CA	Modelová řada
V3	Napájení

4.2.3 Identifikační štítek: jednotka příslušenství

Umístění



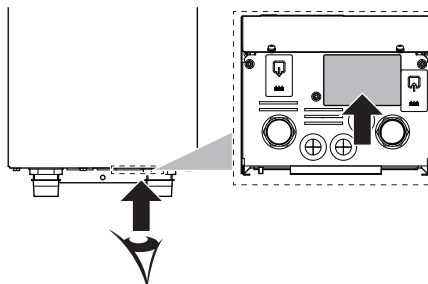
Označení modelu

Příklad: EK 2 CB 07 CA V3

Kód	Popis
EK	Souprava určená pro Evropu
2	Volitelné příslušenství
CB	Řídicí jednotka
07	Třída výkonu
CA	Modelová řada
V3	Napájení

4.2.4 Identifikační štítek: záložní ohřívač

Umístění



Označení modelu

Příklad: EK M BUH CA 3 V3

Kód	Vysvětlení
EK	Souprava určená pro Evropu
M	Navržena pro nízkoteplotní monoblok a chladicí jednotku typu vzduch-voda
Zál.ohř.	Záložní ohřívač
CA	Modelová řada
3	Výkon soupravy záložního ohřívače (kW)
V3	Napájení

4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

Volitelné vybavení	Součásti systému potřebné pro dané příslušenství			
	Venkovní jednotka EBLQ05+07CAV3 nebo EDLQ05+07CAV3	Řídicí jednotka EKCB07CAV3	Jednotka příslušenství EK2CB07CAV3	Souprava ventilů EKMBHBP1
Přepínání na externí zdroj tepla	O	O	O	

(a) Pouze pro EBLQ05+07CAV3.

4.3.2 Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku

Uživatelské rozhraní (EKRUCBL*)

Uživatelské rozhraní a možné doplňkové uživatelské rozhraní jsou k dispozici jako volitelná možnost.

Doplňkové uživatelské rozhraní může být připojeno:

- Aby bylo zajištěno:
 - ovládání v blízkosti řídicí jednotky,
 - funkce pokojového termostatu v hlavním prostoru k vytápění.
- Jak získat rozhraní obsahující další jazyky.

K dispozici jsou následující uživatelská rozhraní:

- EKRUCBL1 obsahuje následující jazyky: němčinu, francouzštinu, holandsčinu, italštinu.
- EKRUCBL2 obsahuje následující jazyky: angličtinu, švédštinu, norštinu, finštinu.
- EKRUCBL3 obsahuje následující jazyky: angličtinu, španělštinu, řečtinu, portugalštinu.
- EKRUCBL4 obsahuje následující jazyky: angličtinu, turečtinu, polštinu, rumunštinu.
- EKRUCBL5 obsahuje následující jazyky: němčinu, češtinu, slovinštinu, slovenštinu.
- EKRUCBL6 obsahuje následující jazyky: angličtinu, chorvatštinu, maďarštinu, estonštinu.
- EKRUCBL7 obsahuje následující jazyky: angličtinu, němčinu, ruštinu, dánštinu.

Jazyky mohou být na uživatelské rozhraní nahrány pomocí počítačového softwaru nebo zkopírovány z jednoho uživatelského rozhraní do druhého.

Pokyny k instalaci viz ["7.8.6 Připojení uživatelského rozhraní" na stránce 44.](#)



INFORMACE

- Jestliže řídicí jednotka EKCB07CAV3 NENÍ součástí systému, připojte uživatelské rozhraní přímo k venkovní jednotce.
- Pokud se řídicí jednotka EKCB07CAV3 součástí systému, můžete také připojit uživatelské rozhraní k řídicí jednotce.

Zjednodušené uživatelské rozhraní (EKRUCBS)

- Zjednodušené uživatelské rozhraní je možné použít pouze v kombinaci s hlavním uživatelským rozhraním.
- Zjednodušené uživatelské rozhraní se chová jako pokojový termostat a musí být nainstalováno v místnosti, kterou chcete ovládat.

Pokyny k instalaci viz návod k instalaci a obsluze pro zjednodušené uživatelské rozhraní.

Nádrž na teplou užitkovou vodu

Pro zajištění teplé užitkové vody lze k venkovní jednotce připojit volitelnou nádrž na teplou užitkovou vodu.

Nádrž na teplou užitkovou vodu je dostupná ve 3 typech:

- Nerezová nádrž (EKHWS a EKHWSU (pouze pro VB))
K dispozici jsou 3 typy: 150, 200 a 300 litrů.
- Smaltovaná nádrž (EKHWE a EKHWE (nástěnná verze))
K dispozici jsou 3 typy EKHWE: 150, 200 a 300 litrů.
1 typ EKHWE: 150 litrů.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro nádrž na teplou užitkovou vodu a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.



INFORMACE

- Nádrž na teplou užitkovou vodu lze připojit pouze pokud je součástí systému řídicí jednotka EKCB07CAV3 a souprava ventilů EKMBHBP1.
- Nádrž na teplou užitkovou vodu je připojena k vodní části venkovní jednotky a zapojena k řídicí jednotce EKCB07CAV3.

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.

Konvektor tepelného čerpadla (FWXV)

Pro zajištění prostorového vytápění/chlazení je možné použít konvektory tepelného čerpadla (FWXV).

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro konvektory tepelného čerpadla a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

Adaptér LAN pro ovládání pomocí chytrého telefonu + aplikace Smart Grid (BRP069A61)

Tento adaptér LAN můžete instalovat pro následující použití:

- Ovládání systému pomocí aplikace v chytrém telefonu.
- Používání systému v různých aplikacích Smart Grid.

Pokyny k instalaci naleznete v instalačním návodu k adaptéru LAN.



INFORMACE

- Jestliže řídicí jednotka EKCB07CAV3 NENÍ součástí systému, připojte adaptér LAN přímo k venkovní jednotce.
- Pokud je řídicí jednotka EKCB07CAV3 součástí systému, můžete také připojit adaptér LAN k řídicí jednotce.

Adaptér LAN pro ovládání pomocí chytrého telefonu (BRP069A62)

Po instalaci adaptéru LAN můžete systém ovládat pomocí chytrého telefonu.

Pokyny k instalaci naleznete v instalačním návodu k adaptéru LAN.



INFORMACE

- Jestliže řídicí jednotka EKCB07CAV3 NENÍ součástí systému, připojte adaptér LAN přímo k venkovní jednotce.
- Pokud je řídicí jednotka EKCB07CAV3 součástí systému, můžete také připojit adaptér LAN k řídicí jednotce.

4.3.3 Možné volitelné možnosti pro řídicí jednotku

Uživatelské rozhraní (EKRUCBL*)

Uživatelské rozhraní a možné doplňkové uživatelské rozhraní jsou k dispozici jako volitelná možnost.

Doplňkové uživatelské rozhraní může být připojeno:

- Aby bylo zajištěno:
 - ovládání v blízkosti řídicí jednotky,
 - funkce pokojového termostatu v hlavním prostoru k vytápění.
- Jak získat rozhraní obsahující další jazyky.

K dispozici jsou následující uživatelská rozhraní:

- EKRUCBL1 obsahuje následující jazyky: němčinu, francouzštinu, holandsčinu, italštinu.
- EKRUCBL2 obsahuje následující jazyky: angličtinu, švédštinu, norštinu, finštinu.
- EKRUCBL3 obsahuje následující jazyky: angličtinu, španělštinu, řečtinu, portugalštinu.
- EKRUCBL4 obsahuje následující jazyky: angličtinu, turečtinu, polštinu, rumunštinu.
- EKRUCBL5 obsahuje následující jazyky: němčinu, češtinu, slovinštinu, slovenštinu.
- EKRUCBL6 obsahuje následující jazyky: angličtinu, chorvatštinu, maďarštinu, estonštinu.
- EKRUCBL7 obsahuje následující jazyky: angličtinu, němčinu, ruštinu, dánštinu.

Jazyky mohou být na uživatelské rozhraní nahrány pomocí počítačového softwaru nebo zkopírovány z jednoho uživatelského rozhraní do druhého.

Pokyny k instalaci viz "7.8.6 Připojení uživatelského rozhraní" na stránce 44.



INFORMACE

- Jestliže řídicí jednotka EKCB07CAV3 NENÍ součástí systému, připojte uživatelské rozhraní přímo k venkovní jednotce.
- Pokud se řídicí jednotka EKCB07CAV3 součástí systému, můžete také připojit uživatelské rozhraní k řídicí jednotce.

Zjednodušené uživatelské rozhraní (EKRUCBS)

- Zjednodušené uživatelské rozhraní je možné použít pouze v kombinaci s hlavním uživatelským rozhraním.
- Zjednodušené uživatelské rozhraní se chová jako pokojový termostat a musí být nainstalováno v místnosti, kterou chcete ovládat.

Pokyny k instalaci viz návod k instalaci a obsluze pro zjednodušené uživatelské rozhraní.

Pokojevý termostat (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

K řídicí jednotce můžete připojit volitelný pokojový termostat EKCB07CAV3. Tento termostat může být napevno zapojený (EKRTWA) nebo bezdrátový (EKTR1a RTRNETA). Termostat RTRNETA lze použít pouze v systémech pouze s topením.

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

Dálkový snímač pro bezdrátový termostat (EKRTETS)

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

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

PC konfigurator (EKPCCAB)

Počítačový kabel umožňuje připojit rozváděcí skříňku venkovní jednotky (nebo řídicí jednotky EKCB07CAV3) a PC. Poskytuje možnost nahrát na uživatelské rozhraní soubory v různých jazycích a parametry na venkovní jednotku. Pro zajištění dostupných jazykových souborů kontaktujte svého místního prodejce.

Software a odpovídající provozní pokyny jsou k dispozici na stránkách <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Pokyny k instalaci viz instalační návod PC kabelu, kapitola "8 Konfigurace" na stránce 52 a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

Adaptér LAN pro ovládání pomocí chytrého telefonu + aplikace Smart Grid (BRP069A61)

Tento adaptér LAN můžete instalovat pro následující použití:

- Ovládání systému pomocí aplikace v chytrém telefonu.
- Používání systému v různých aplikacích Smart Grid.

Pokyny k instalaci naleznete v instalačním návodu k adaptéru LAN.



INFORMACE

- Jestliže řídicí jednotka EKCB07CAV3 NENÍ součástí systému, připojte adaptér LAN přímo k venkovní jednotce.
- Pokud je řídicí jednotka EKCB07CAV3 součástí systému, můžete také připojit adaptér LAN k řídicí jednotce.

Adaptér LAN pro ovládání pomocí chytrého telefonu (BRP069A62)

Po instalaci adaptéru LAN můžete systém ovládat pomocí chytrého telefonu.

Pokyny k instalaci naleznete v instalačním návodu k adaptéru LAN.



INFORMACE

- Jestliže řídicí jednotka EKCB07CAV3 NENÍ součástí systému, připojte adaptér LAN přímo k venkovní jednotce.
- Pokud je řídicí jednotka EKCB07CAV3 součástí systému, můžete také připojit adaptér LAN k řídicí jednotce.

4.3.4 Možné volitelné možnosti pro jednotku příslušenství

Dálkový vnitřní snímač (KRCS01-1)

Jako výchozí možnost bude snímač vnitřního dálkového ovladače používán jako snímač pokojové teploty.

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

Dálkový vnitřní snímač je připojený k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3. Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový vnitřní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

5 Pokyny k použití



INFORMACE

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

4.3.5 Možné kombinace venkovní jednotky a nádrže na teplou užitkovou vodu

Venkovní jednotka	Nádrž na teplou užitkovou vodu			
	EKHWS	EKHWSU	EKHWE	EKHWE
EBLQ05	O	O	O	O
EBLQ07	O	O	O	O
EDLQ05	O	O	O	O
EDLQ07	O	O	O	O



INFORMACE

- Nádrž na teplou užitkovou vodu lze připojit pouze pokud je součástí systému řídicí jednotka EKCB07CAV3 a souprava ventilů EKMBHBP1.
- Nádrž na teplou užitkovou vodu je připojena k vodní části venkovní jednotky a zapojena k řídicí jednotce EKCB07CAV3.

5 Pokyny k použití

5.1 Přehled: Pokyny k použití

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



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 "8 Konfigurace" na stránce 52.

Tato kapitola obsahuje pokyny k použití pro:

- Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení
- Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění
- Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody
- Nastavení měření energie
- Nastavení řízení spotřeby energie
- Nastavení externího snímače teploty

5.2 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 Daikin?
- 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, Daikin doporučuje 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 zapnuto ovládání teploty výstupní vody na uživatelském rozhraní jednotky.



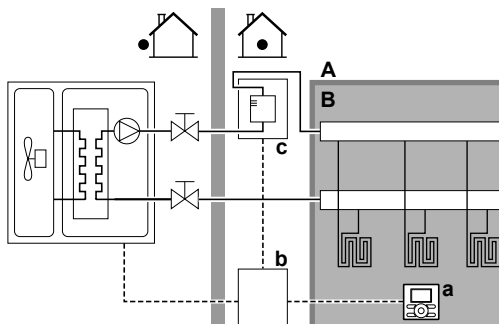
INFORMACE

V případě že je použit externí pokojový termostat a protimrazová ochrana místnosti musí být zaručena za všech okolností, musíte nastavit automatický nouzový provoz [A.6.C] na 1.

5.2.1 Jedna místnost

Podlahové topení nebo radiátory – Napevno zapojený pokojový termostat

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Dálkový ovladač použit jako pokojový termostat
- b Řídicí jednotka
- c Záložní ohřev (volitelná možnost)

- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohřevu, jestliže je součástí systému.
- Pokojeová teplota je regulována pomocí uživatelského rozhraní, které je připojeno k řídicí jednotce EKCB07CAV3. Možné instalace:
 - Řídicí jednotka EKCB07CAV3 je instalována v místnosti a uživatelské rozhraní se používá jako pokojový termostat.
 - Řídicí jednotka EKCB07CAV3 je nainstalována ve vnitřních prostorách v blízkosti venkovní jednotky + uživatelské rozhraní je nainstalováno v místnosti a použito jako pokojový termostat.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: #: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní.
Počet zón teploty vody: #: [A.2.1.8] - Kód: [7-02]	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní

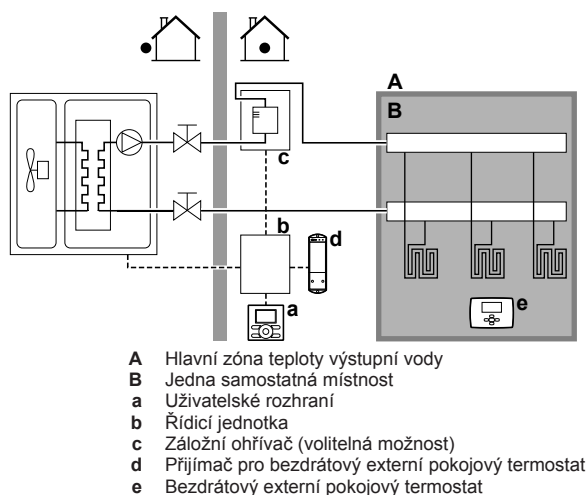
Výhody

- Úspora nákladů.** NEPOTŘEBUJETE další externí pokojový termostat.

- **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 a použít režim dovolené...

Podlahové topení nebo radiátory – Bezdrátový pokojový termostat

Nastavení



- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohřivači, jestliže je součástí systému.
- Pokojová teplota je regulována bezdrátovým externím pokojovým termostatem (volitelné vybavení EKTR1).

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní
Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: ▪ #: [A.2.2.E.5] ▪ Kód: [C-05]	1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO.

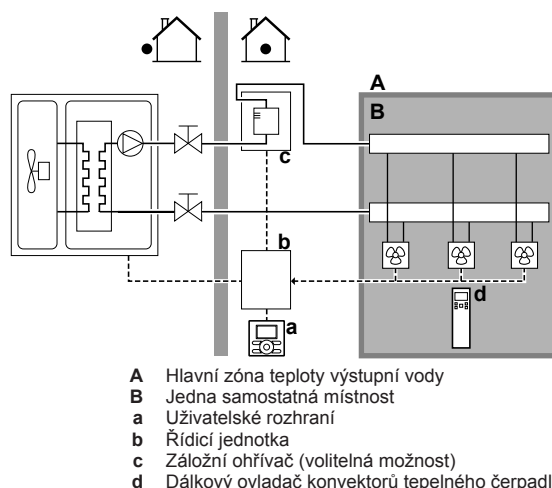
Výhody

- **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.

Konvektory pro tepelná čerpadla

Nastavení



- Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohřivači, pokud je součástí systému.
- Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu řídicí jednotky EKCB07CAV3 (X2M/1 a X2M/2)
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán do konvektorů tepelného čerpadla jedním digitálním výstupem na řídicí jednotce EKCB07CAV3 (X8M/6 a X8M/7).



INFORMACE

Při použití více konvektorů tepelného čerpadla se ujistěte, že každý přijímá infračervený signál z dálkového ovladače pro konvektory.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní
Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: ▪ #: [A.2.2.E.5] ▪ Kód: [C-05]	1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO.

Výhody

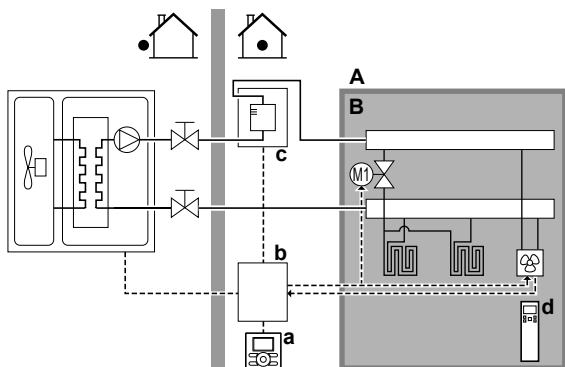
- **Chlazení.** Konvektor tepelného čerpadla umožňuje kromě tepelného výkonu také vynikající chladicí výkon.
- **Účinnost.** Optimální účinnost vzhledem k funkci mezičlánku.
- **Stylový.**

5 Pokyny k použití

Kombinace: Podlahové topení + konvektory tepelného čerpadla

- Prostorové vytápění je zajišťováno pomocí:
 - Podlahového topení
 - Konvektorů tepelného čerpadla
- Prostorové chlazení je zajišťováno pouze konvektory tepelného čerpadla. Podlahové topení je vypnuto uzavíracím ventilem.

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Uživatelské rozhraní
- b Řídicí jednotka
- c Záložní ohřívač (volitelná možnost)
- d Dálkový ovladač konvektorů tepelného čerpadla

- Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohřívači, pokud je součástí systému.
- Uzavírací ventil (místní dodávka) je instalován před podlahové topení, aby se zabránilo kondenzaci na podlaze během chlazení.
- Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu řídicí jednotky EKCB07CAV3 (X2M/1 a X2M/2)
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán jedním digitálním výstupem (X8M/6 a X8M/7) na řídicí jednotce EKCB07CAV3 do:
 - Konvektorů tepelného čerpadla
 - Uzavíracího ventilu

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: #: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: #: [A.2.1.8] - Kód: [7-02]	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní
Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: #: [A.2.2.E.5] - Kód: [C-05]	1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO.

Výhody

- Chlazení.** Konvektory tepelného čerpadla umožňují kromě tepelného výkonu také vynikající chladicí výkon.
- Účinnost.** Podlahové topení má nejlepší účinnost se zařízením Altherma LT.

- Komfort.** Kombinace těchto dvou typů topidel poskytuje:
 - Vynikající tepelný komfort podlahového topení
 - Vynikající chladicí komfort konvektorů tepelného čerpadla

5.2.2 Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody

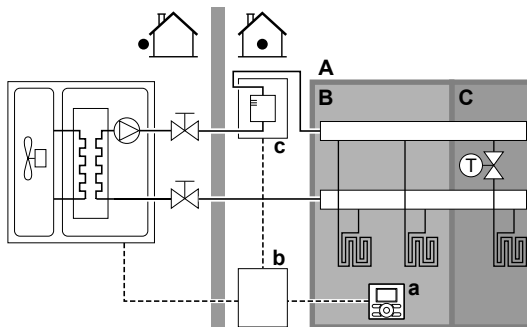
Pokud je zapotřebí pouze jedna zóna teploty výstupní vody, protože je konstrukční teplota výstupní vody všech tepelných zářičů stejná, **NEPOTŘEBUJETE** stanici směšovací ventilů (úspora nákladů).

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 pomocí podlahového topení nebo radiátorů, je velmi běžným způsobem regulovat teplotu v hlavní místnosti pomocí termostatu (za ten může sloužit uživatelské rozhraní připojené k řídicí jednotce EKCB07CAV3, nebo se může jednat o externí pokojový termostat), zatímco ostatní místnosti jsou regulovány takzvanými termostatickými ventily (místní dodávka), které se otevírají nebo zavírají v závislosti na pokojové teplotě.

Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Místnost 1
- C Místnost 2
- a Uživatelské rozhraní
- b Řídicí jednotka
- c Záložní ohřívač (volitelná možnost)

- Podlahové topení nebo hlavní místnosti je přímo připojeno k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohřívači, jestliže je součástí systému.
- Pokojeová teplota v hlavní místnosti je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako 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: #: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní.
Počet zón teploty vody: #: [A.2.1.8] - Kód: [7-02]	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní

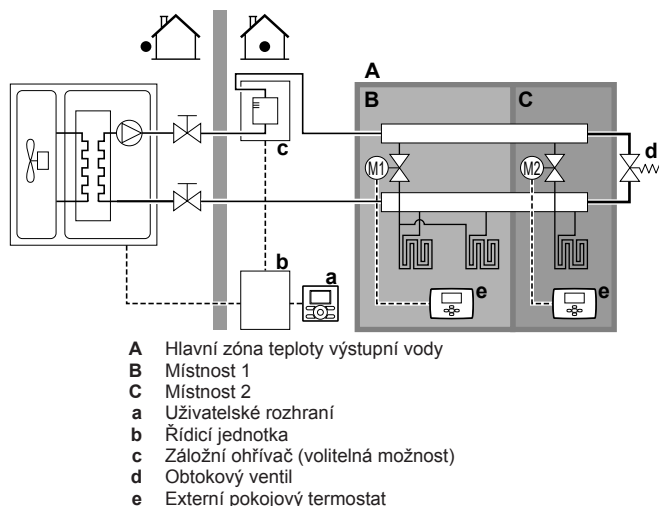
Výhody

- Úspora nákladů.** **NEPOTŘEBUJETE** další externí pokojový termostat.

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

Podlahové topení nebo radiátory – Více externích pokojových termostátů

Nastavení



- 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 "6.3 Příprava vodního potrubí" na stránce 27.
- O režimu prostorového provozu rozhoduje hlavní uživatelské rozhraní (připojené k vnitřní jednotce EKCB07CAV3). Mějte na paměti, že provozní režim prostorového provozu dalších uživatelských rozhraní (použitých jako pokojový termostát) musí být nastaven tak, aby odpovídal nastavení hlavního uživatelského rozhraní.
- 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: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	0 (Ov.dle tepl.v.v): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní

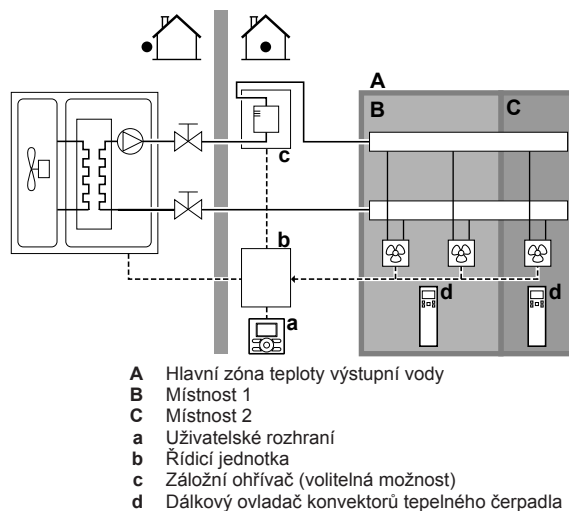
Výhody

V porovnání s podlahovým topením nebo radiátory v jedné místnosti:

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

Konvektory tepelného čerpadla – více místností

Nastavení



- Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- O režimu prostorového provozu rozhoduje hlavní uživatelské rozhraní (připojené k vnitřní jednotce EKCB07CAV3).
- Signály požadavku na topení každého konvektoru tepelného čerpadla jsou paralelně připojeny k digitálnímu vstupu řídicí jednotky EKCB07CAV3 (X2M/1 a X2M/2). Venkovní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o dané teplotě pouze v případě skutečného požadavku.



INFORMACE

Ke zvýšení komfortu a výkonu společnost Daikin doporučuje instalovat soupravu ventilů EKVKHPC na každý konvektor tepelného čerpadla.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní

Výhody

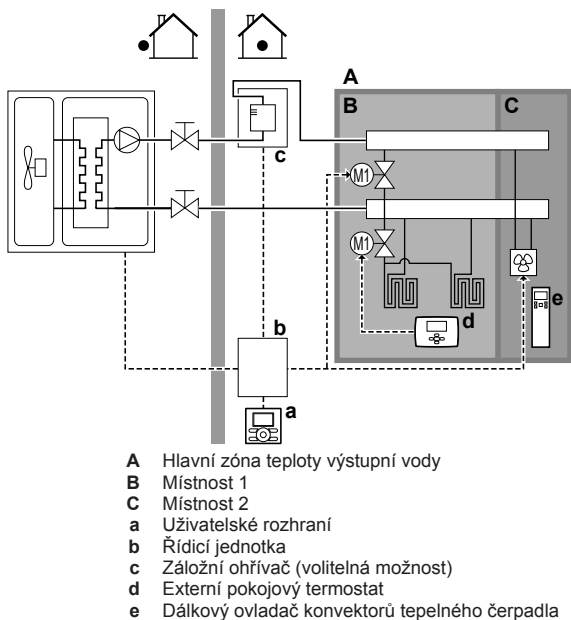
V porovnání s konvektory tepelného čerpadla pro jednu místnost:

- **Komfort.** Pro každou místnost můžete pomocí dálkového ovladače konvektorů tepelného čerpadla nastavit požadovanou pokojovou teplotu, včetně plánů.

5 Pokyny k použití

Kombinace: Podlahové topení + konvektory tepelného čerpadla – více místností

Nastavení



- Pro každou místnost s konvektory tepelného čerpadla: konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohříváči, pokud je součástí systému.
- Pro každou místnost s podlahovým topením: dva uzavírací ventily (místní dodávka) 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 konvektory tepelného čerpadla.
- Pro každou místnost s konvektory tepelného čerpadla: Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Pro každou místnost s podlahovým topením: Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí externího pokojového termostatu (napevno zapojeného nebo bezdrátového).
- O režimu prostorového provozu rozhoduje hlavní uživatelské rozhraní (připojené k vnitřní jednotce EKCB07CAV3). Mějte na paměti, že provozní režim každého externího pokojového termostatu a dálkového ovládání konvektoru tepelného čerpadla musí být nastaven tak, aby odpovídal nastavení hlavního uživatelského rozhraní.



INFORMACE

Ke zvýšení komfortu a výkonu společnost Daikin doporučuje instalovat soupravu ventilů EKVHPC na každý konvektor tepelného čerpadla.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky:	0 (Ov.dle tepl.v.v.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody.
• #: [A.2.1.7]	
• Kód: [C-07]	
Počet zón teploty vody:	0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní
• #: [A.2.1.8]	
• Kód: [7-02]	

5.2.3 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.



POZNÁMKA

Jestliže existují dvě zóny teploty výstupní vody a je použit externí pokojový termostat, NENÍ možný režim chlazení.



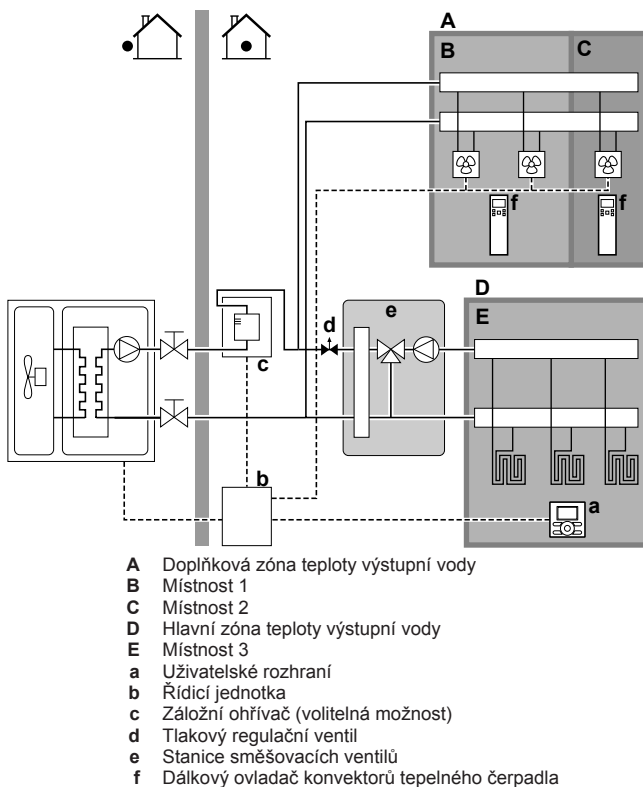
UPOZORNĚNÍ

Pokud existuje více než jedna zóna teploty výstupní vody, musíte VŽDY nainstalovat stanici směšovací ventilů do hlavní zóny za účelem snížení (v režimu topení) / zvýšení (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: 35°C
Ložnice (doplňková zóna)	Konvektory tepelného čerpadla: 45°C

Nastavení



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.

- Pro hlavní zónu:
 - Stanice směšovacích ventilů je instalována před podlahové topení.
 - Pokojeová teplota je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako pokojový termostat.



POZNÁMKA

Daikin NENÍ odpovědný za provoz čerpadla stanice směšovacích ventilů. Za zaručení provozu čerpadla odpovídá technik.

- Pro doplňkovou zónu:
 - Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k venkovní jednotce – nebo k záložnímu ohřívači, pokud je součástí systému.
 - Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla pro každou místnost.
 - Signály požadavku na topení nebo chlazení každého konvektoru tepelného čerpadla jsou paralelně připojeny k digitálnímu vstupu řídicí jednotky EKCB07CAV3 (X2M/1 a X2M/2). Venkovní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o požadované teplotě pouze v případě skutečného požadavku.
 - O režimu prostorového provozu rozhoduje hlavní uživatelské rozhraní (připojené k vnitřní jednotce EKCB07CAV3). Mějte na paměti, že provozní režim každého dálkového ovládání konvektoru tepelného čerpadla musí být nastaven tak, aby odpovídal nastavení hlavního uživatelského rozhraní.

Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: #: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní. Poznámka: - Hlavní místnost = dálkový ovladač použitý jako pokojový termostat - Ostatní místnosti = externí pokojový termostat
Počet zón teploty vody: #: [A.2.1.8] - Kód: [7-02]	1 (2 zóny t.výst.v): Hlavní + doplňková
V případě konvektorů tepelného čerpadla: Externí pokojový termostat pro doplňkovou zónu: #: [A.2.2.5] - Kód: [C-06]	1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.
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.

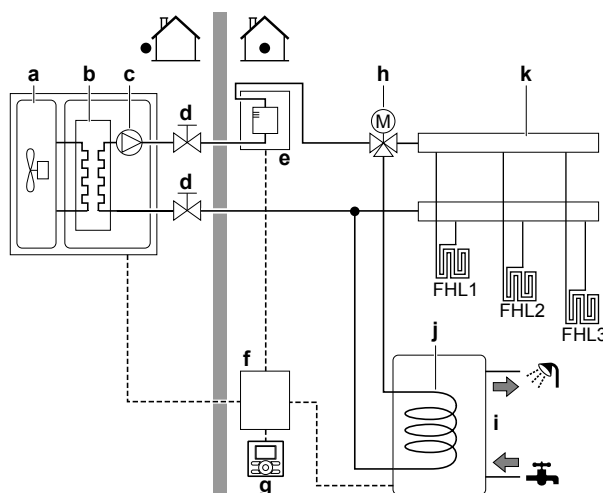
- Inteligentní funkce pokojového termostatu dokáže snížit nebo zvýšit požadovanou teplotu výstupní vody na základě skutečné pokojové teploty (modulace).
- Kombinace těchto dvou systémů tepelných zářičů poskytuje vynikající tepelný komfort podlahového topení a skvělý chladicí komfort konvektorů tepelného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

Účinnost.

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

5.3 Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody

5.3.1 Rozvržení systému – Samostatná nádrž TUV



- a Venkovní jednotka
- b Tepelný výměník
- c Čerpadlo
- d Uzavírací ventil
- e Záložní ohřívač (volitelná možnost)
- f Řídicí jednotka
- g Uživatelské rozhraní
- h Motorem ovládaný 3cestný ventil
- i Nádrž na teplou užitkovou vodu
- j Vinutí tepelného výměníku
- k Kolektor (místní dodávka)
- FHL1...3 Podlahové topení

5.3.2 Výběr objemu a požadované teploty pro nádrž TUV

Voda se zdá být horká při teplotě 40°C. Proto je spotřeba TUV vždy vyjádřena jako ekvivalent objemu teplé vody při teplotě 40°C. Můžete však nastavit teplotu v nádrži TUV na vyšší teplotu (například 53°C). Ta je pak smísena se studenou vodou (například 15°C).

Výběr objemu a požadované teploty pro nádrž TUV se skládá z následujících kroků:

- Stanovení spotřeby TUV (ekvivalent objemu teplé vody při teplotě 40°C).
- Stanovení objemu a požadované teploty pro nádrž TUV.

5 Pokyny k použití

Stanovení spotřeby TUV

Odpovězte si na následující otázky a vypočítejte spotřebu TUV (ekvivalent objemu vody o teplotě 40°C) pomocí typických objemů vody:

Otázka	Typický objem vody
Kolik sprchování je zapotřebí za den?	1 sprchování = 10 min × 10 l/min = 100 l
Kolik koupelí je zapotřebí za den?	1 koupel = 150 l
Kolik vody je zapotřebí v kuchyňském dřezu za den?	1 puštění vody do dřezu = 2 min × 5 l/min = 10 l
Je potřeba jakákoliv další teplá užitková voda?	—

Příklad: Jestliže je spotřeba TUV pro rodinu (4 osoby) za den následující:

- 3 sprchování
- 1 koupel
- 3 použití vody v kuchyňském dřezu

Pak spotřeba TUV = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)= 480 l

Stanovení objemu a požadované teploty pro nádrž TUV

Vzorec	Příklad
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Jestliže: • $V_2 = 180$ l • $T_2 = 54^\circ\text{C}$ • $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Pak $V_1 = 280$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Jestliže: • $V_1 = 480$ l • $T_2 = 54^\circ\text{C}$ • $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Pak $V_2 = 307$ l

- V_1 Spotřeba TUV (ekvivalent objemu teplé vody při teplotě 40°C)
 V_2 Požadovaný objem nádrže TUV v případě jednorázového ohřevu
 T_2 Teplota v nádrži TUV
 T_1 Teplota studené vody

Možné objemy nádrže TUV

Typ	Možné objemy
Samostatná nádrž TUV	• 150 l • 200 l • 300 l • 500 l

Tipy pro úsporu energie

- Jestliže se spotřeba TUV v různých dnech liší, můžete naprogramovat týdenní plán s různými požadovanými teplotami nádrže TUV pro každý den.
- Čím nižší je teplota v nádrži TUV, tím úspornější je provoz. Výběrem větší nádrže TUV můžete snížit požadovanou teplotu v nádrži TUV.
- Tepelné čerpadlo samo dokáže ohřát teplou užitkovou vodu o maximální teplotě 55°C (50°C pokud je venkovní teplota nízká). Elektrický odpor integrovaný v tepelném čerpadle může tuto teplotu zvýšit. Tato činnost však spotřebovává více energie. Daikin doporučuje nastavit požadovanou teplotu v nádrži TUV nižší než 55°C, aby se tento elektrický odporový článek nevyužíval.

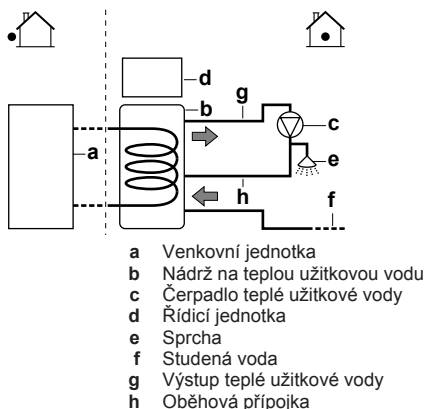
- Čím vyšší je venkovní teplota, tím lepší výkon bude mít tepelné čerpadlo.
- Jestliže jsou ceny za elektrickou energii stejné během dne i noci, společnost Daikin doporučuje zahřívát nádrž TUV během dne.
- Jestliže jsou ceny za elektrickou energii během noci nižší, společnost Daikin doporučuje zahřívát nádrž TUV během noci.
- Když tepelné čerpadlo ohřívá teplou užitkovou vodu, nemůže zajišťovat prostorové vytápění. Pokud potřebujete zároveň teplou užitkovou vodu a prostorové vytápění, společnost Daikin doporučuje ohřát teplou užitkovou vodu během noci, kdy je nižší požadavek na prostorové vytápění.

5.3.3 Nastavení a konfigurace – nádrž TUV

- Při vysoké spotřebě TUV můžete ohřívát nádrž TUV několikrát během dne.
- Pro ohřátí nádrže TUV na požadovanou teplotu můžete použít následující zdroje energie:
 - Termodynamický cyklus tepelného čerpadla
 - Elektrický přídavný ohřívač
- Více informací o:
 - Optimalizaci spotřeby energie pro ohřev teplé užitkové vody, viz "8 Konfigurace" na stránce 52.
 - Připojení elektrických vodičů nádrže na teplou užitkovou vodu k řídicí jednotce EKCB07CAV3 naleznete v instalačním návodu nádrže na teplou užitkovou vodu.
 - Připojení vodního potrubí nádrže na teplou užitkovou vodu k venkovní jednotce naleznete v instalačním návodu nádrže na teplou užitkovou vodu.

5.3.4 Čerpadlo TUV pro okamžitou dodávku teplé vody

Nastavení



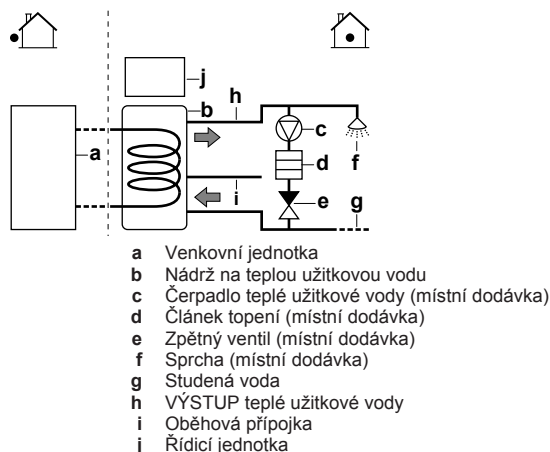
- Připojením čerpadla TUV může být na kohoutku okamžitě k dispozici teplá voda.
- Čerpadlo TUV a instalace jsou záležitostí místní dodávky a na odpovědnosti technika.
- Více informací o oběhové přípojce, viz "7.8.8 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" na stránce 46, a instalační návod k nádrži na teplou užitkovou vodu.

Konfigurace

- Další informace, viz "8 Konfigurace" na stránce 52.
- Pomocí dálkového ovladače můžete naprogramovat plán ovládání čerpadla TUV. Více informací viz uživatelská referenční příručka.

5.3.5 Čerpadlo TUV pro dezinfekci

Nastavení



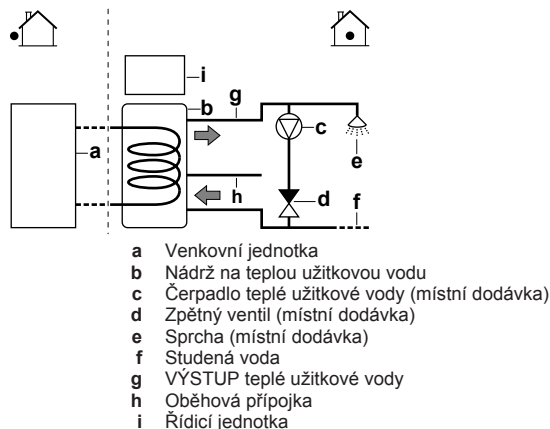
- Čerpadlo TUV je dodáváno místně a odpovědnost za jeho instalaci nese technik.
- Teplota v nádrži TUV může být nastavena na maximální hodnotu 70°C. Pokud platné předpisy vyžadují vyšší teplotu pro dezinfekci, můžete připojit čerpadlo TUV a topný článek, viz výše.
- Pokud platné předpisy vyžadují dezinfekci vodního potrubí až po kohout, můžete připojit čerpadlo TUV a topný článek (v případě potřeby) dle schématu výše.

Konfigurace

Venkovní jednotka může ovládat provoz čerpadla TUV. Další informace, viz "8 Konfigurace" na stránce 52.

5.3.6 Čerpadlo TUV pro předehřev nádrže

Nastavení



- Čerpadlo TUV je dodáváno místně a odpovědnost za jeho instalaci nese technik.
- V případě samostatné nádrže TUV: Pokud není okruh prostorového vytápění vybavený elektrickým záložním ohřevem, je nutné nainstalovat čerpadlo TUV pro předehřev nádrže.

Konfigurace

Venkovní jednotka může ovládat provoz čerpadla TUV. Další informace, viz "8 Konfigurace" na stránce 52.

5.4 Nastavení měření energie

- Na dálkovém ovladači můžete zjistit následující údaje o energii:
 - Vytvořené teplo
 - Spotřebovaná energie

- Údaje o energii můžete zjistit:
 - Pro prostorové vytápění
 - Pro prostorové chlazení
 - Pro ohřev teplé užitkové vody
- Údaje o energii můžete zjistit:
 - Za měsíc
 - Za rok



INFORMACE

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

5.4.1 Vytvořené teplo



INFORMACE

Snímače použité k výpočtu vytvořeného tepla jsou kalibrovány automaticky.



INFORMACE

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

- Platí pro všechny modely.
- Vytvořené teplo se vypočítá interně na základě následujících parametrů:
 - Teplota výstupní a vstupní vody
 - Průtok
 - Spotřeba energie přídavného ohřeváče (pokud je instalován) v nádrži teplé užitkové vody.
- Nastavení a konfigurace:
 - Žádné další dodatečné vybavení není zapotřebí.
 - Pouze v případě, že je v systému zařazen přídavný ohřeváč, změřte jeho výkon (změření odporu) a nastavte výkon pomocí dálkového ovladače. **Příklad:** Pokud změříte odpor přídavného ohřeváče 17,1 Ω, je výkon ohřeváče 3100 W při 230 V.

5.4.2 Spotřebovaná energie

Ke stanovení spotřebované energie můžete použít následující metody:

- Výpočet
- Měření



INFORMACE

Nemůžete kombinovat výpočet spotřebované energie (například pro záložní ohřeváč) 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 přídavného ohřeváče a volitelného záložního ohřeváče
 - Napětí
- Nastavení a konfigurace: Pro získání přesných údajů o energii změřte jeho výkon (měření odporu) a nastavte výkon pomocí uživatelského rozhraní pro:
 - Volitelný záložní ohřeváč (krok 1 a krok 2)
 - Přídavný ohřeváč

5 Pokyny k použití

Měření spotřebované energie

- Přednostní metoda vzhledem k vyšší přesnosti.
- Nastavení a konfigurace:
 - Vyžaduje jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
 - Vyžaduje externí měřiče spotřeby elektřiny.
 - Při použití elektroměrů nastavte prostřednictvím dálkového ovladače počet impulzů/kWh pro každý elektroměr.



INFORMACE

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

5.4.3 Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou

Všeobecné pokyny

Jeden elektroměr pokrývající celý systém je dostatečný.

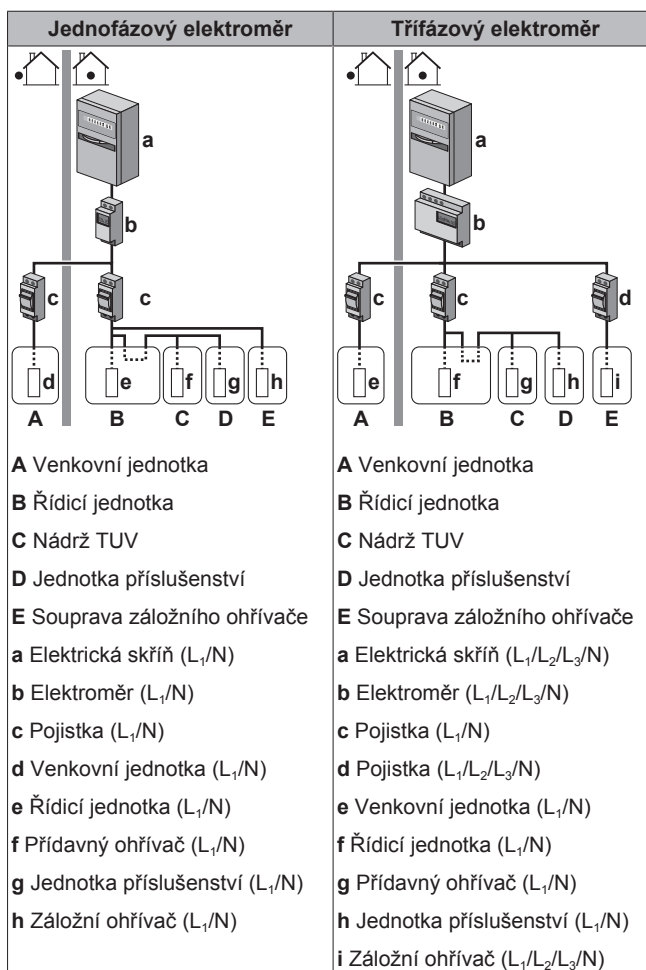
Nastavení

- Nainstalujte řídicí jednotku EKCB07CAV3 a jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
- Připojte elektroměr k X2M/7 a X2M/8 jednotky příslušenství EK2CB07CAV3.

Typ elektroměru

V případě...	Použijte... elektroměr
Záložní ohřívač napájený jednofázovou sítí (tj. model záložního ohřívače *3V nebo *9W připojený k jednofázové síti)	Jednofázový
V ostatních případech (tj. záložní ohřívač *9W připojený k třífázové síti)	Třífázový

Příklad



Výjimka

- Můžete 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.
- Připojení a nastavení:
 - Připojte druhý elektroměr k X2M/9 a X2M/10 jednotky příslušenství EK2CB07CAV3.
 - Do softwaru jsou dodány údaje o spotřebě energie z obou měřičů, takže NEMUSÍTE nastavovat tento měřič, který řídí spotřebu energie. Na každém elektroměru musíte pouze nastavit počet impulzů.
- Příklad se dvěma elektroměry viz "5.4.4 Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh" na stránce 22.

5.4.4 Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

Všeobecné pokyny

- Elektroměr 1: Měří chladičovou část venkovní jednotky.
- Elektroměr 2: Měří ostatní části systému (vodní část venkovní jednotky, řídicí jednotku, EKCB07CAV3, jednotku příslušenství EK2CB07CAV3, soupravu záložního ohřívače a volitelný přídavný ohřívač).

Nastavení

- Připojte elektroměr 1 k X2M/7 a X2M/8 jednotky příslušenství EK2CB07CAV3.

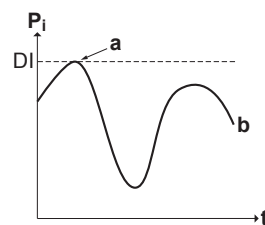
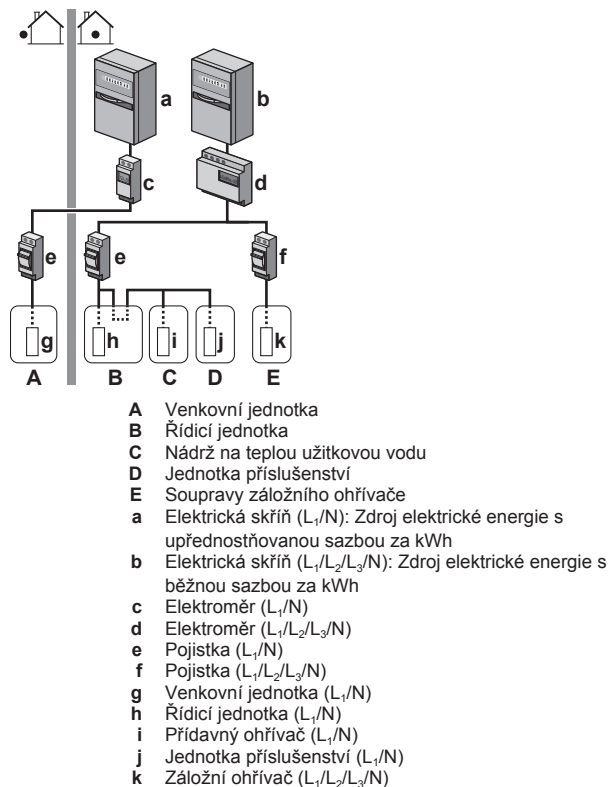
- Připojte elektroměr 2 k X2M/9 a X2M/10 jednotky příslušenství EK2CB07CAV3.

Typy elektroměrů

- Elektroměr 1: Jednofázový elektroměr.
- Elektroměr 2:
 - V případě jednofázové konfigurace záložního ohřívače použijte jednofázový elektroměr.
 - V ostatních případech použijte třífázový elektroměr.

Příklad

Třífázový záložní ohřívač:



- P_i Příkon
 t Čas
 D_i 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 [A.6.3.1] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz "8 Konfigurace" na stránce 52):
 - Zvolte režim trvalého omezení
 - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A)
 - Nastavte požadovanou úroveň omezení proudu
- Nastavte řízení spotřeby energie v [9.9] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz "8 Konfigurace" na stránce 52):
 - Zvolte režim nepřetržitého omezení
 - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A)
 - Nastavte požadovanou úroveň omezení proudu



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.
- Pro prostorové vytápění a ohřev TUV musí být povolen alespoň jeden elektrický ohřívač (záložní ohřívač, krok 1 nebo přídavný ohřívač).

5.5 Nastavení řízení spotřeby energie

- Řízení spotřeby energie:
 - Umožní vám omezit spotřebu elektrické energie celého systému (venkovní jednotka, řídicí jednotka, EKCB07CAV3, jednotka příslušenství EK2CB07CAV3, souprava záložního ohřívače a volitelný přídavný ohřívač).
 - Konfigurace: Pomocí dálkového ovladače nastavte úroveň omezení spotřeby energie a jak jí dosáhnout.
- Úroveň omezení spotřeby elektrické energie může být vyjádřena následovně:
 - Maximální provozní proud (A)
 - Maximální příkon (v kW)
- Úroveň omezení spotřeby elektrické energie může být aktivována následovně:
 - Trvale
 - Digitálními vstupy

5.5.1 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 a ohřev TUV omezena zákony.

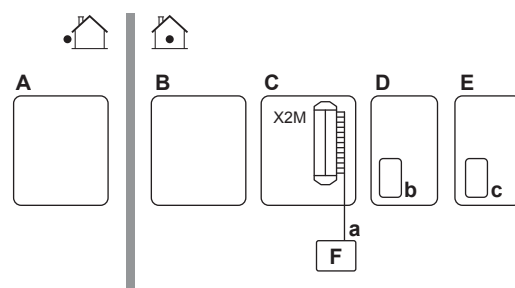
5.5.2 Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy

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:

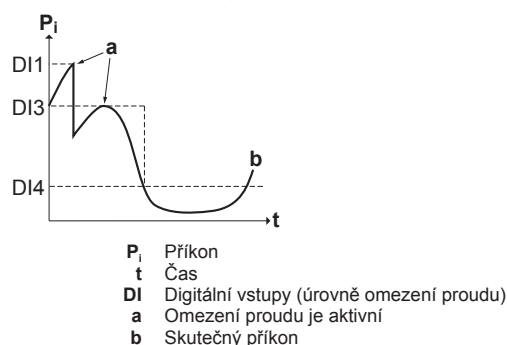
- Proud (A)
- Příkon (kW)

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



5 Pokyny k použití

- A** Venkovní jednotka
B Řídicí jednotka
C Jednotka příslušenství
D Soupravy záložního ohřívače
E Nádrž na teplou užitkovou vodu
F Systém řízení energie
a Aktivace omezení spotřeby energie (4 digitální vstupy)
b Záložní ohřívač
c Přídavný ohřívač



Nastavení

- Nainstalujte řídicí jednotku EKCB07CAV3 a jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
- Pro aktivaci odpovídající úrovně omezení proudy jsou použity maximálně čtyři digitální vstupy:
 - DI1 = nejslabší omezení (nejvyšší spotřeba energie)
 - DI4 = nejsilnější omezení (nejnižší spotřeba energie)
- Specifikaci digitálních vstupů a místa připojení naleznete ve schématu zapojení.

Konfigurace

- Nastavte řízení spotřeby energie v [A.6.3.1] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz **"8 Konfigurace" na stránce 52**):
 - Zvolte aktivaci digitálními vstupy.
 - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A).
 - Nastavte požadovanou úroveň omezení pro každý digitální vstup.
- Nastavte řízení spotřeby energie v [9.9] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz **"8 Konfigurace" na stránce 52**):
 - 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.

5.5.3 Proces omezení proudy

Venkovní jednotka má lepší účinnost než elektrické ohřívače. Proto jsou elektrické ohřívače omezeny a VYPNUTY jako první. Systém omezí spotřebu energie v následujícím pořadí:

- Omezí určité elektrické ohřívače.

Pokud... má prioritu	Nastavte prioritu ohřívače přes uživatelské rozhraní na...
Ohřev teplé užitkové vody	Přídavný ohřívač. Výsledek: Záložní ohřívač je VYPNUT jako první.

Pokud... má prioritu	Nastavte prioritu ohřívače přes uživatelské rozhraní na...
Prostorové vytápění	Záložní ohřívač. Výsledek: Přídavný ohřívač je VYPNUT jako první.

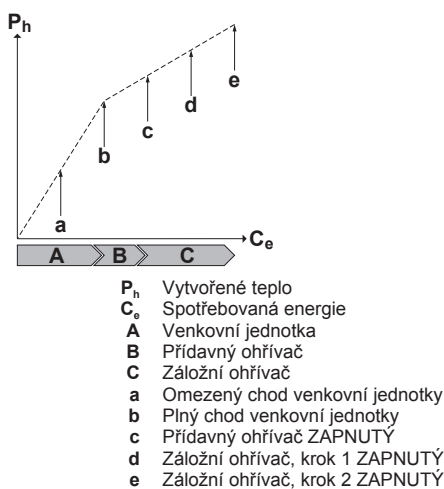
- VYPNE všechny elektrické ohřívače.
- Omezí spotřebu venkovní jednotky.
- VYPNE venkovní jednotku.

Příklad

Pokud je konfigurace následující:

- Omezení spotřeby elektrické energie NEUMOŽŇUJE současný provoz přídavného ohřívače a záložního ohřívače (krok 1 a krok 2).
- Priorita ohřívače = Přídavný ohřívač.

Spotřeba energie je tedy omezena následovně:



5.6 Nastavení externího snímače teploty

Můžete připojit jeden externí snímač teploty. Může měřit vnitřní nebo venkovní teplotu okolí. Společnost Daikin doporučuje použít externí snímač teploty v následujících případech:

Vnitřní teplota okolí

- Pro místnost ovládanou pokojovým termostatem se jako pokojový termostat používá dálkový ovladač a měří vnitřní teplotu okolí. Proto musí být dálkový ovladač instalovaný 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, společnost Daikin doporučuje připojit dálkový vnitřní snímač (volitelná možnost, KRCS01-1).
- Nastavení:
 - Vyžaduje řídicí jednotku EKCB07CAV3 a jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
 - Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový vnitřní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

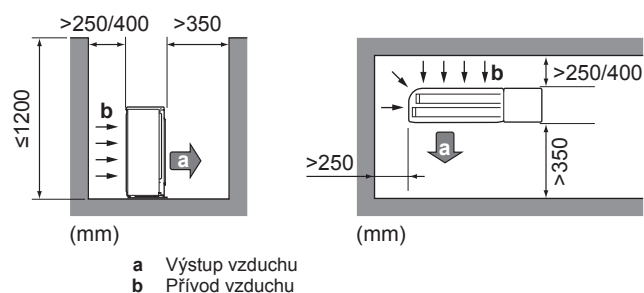
Konfigurace: Zvolte pokojový snímač [A.2.2.F.5].

Venkovní teplota okolí

- 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 větší tepelných zářičů,
 - kteří NENÍ vystaveno přímým slunečním paprskům,
- Pokud tyto podmínky NENÍ možné zajistit, společnost Daikin doporučuje 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 [A.2.2.B].
- Pokud je aktivní úsporný režim venkovní jednotky (viz "8 Konfigurace" na stránce 52), 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.

**INFORMACE**

Pokud jsou na jednotce instalovány uzavírací ventily, ponechte minimálně 400 mm volného prostoru na straně vstupu vzduchu. Pokud uzavírací ventily NEJSOU na jednotce instalovány, ponechte zde minimální prostor 250 mm.

Jestliže systém obsahuje nádrž na teplou užitkovou vodu, musíte splnit následující požadavky:

Maximální přípustná vzdálenost mezi venkovní jednotkou a...	Vzdálenost
nádrž na teplou užitkovou vodu	10 m
3cestný ventil	10 m

**POZNÁMKA**

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

6 Příprava

6.1 Přehled: Příprava

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát předtím, než přejdete na pracoviště.

Obsahuje následující informace:

- Příprava místa instalace
- Příprava potrubí vody
- Příprava elektrické kabeláže

6.2 Příprava místa 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.

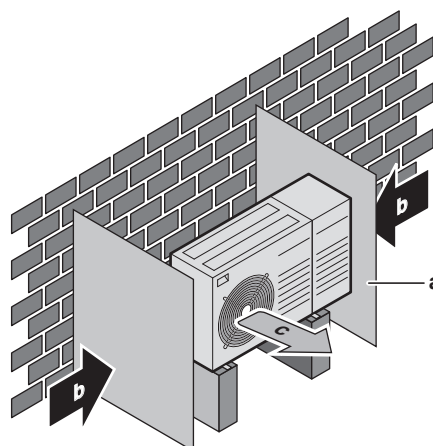
Vyberte místo instalace s dostatečným prostorem pro manipulaci s jednotkou jak na místo, tak z místa její instalace.

6.2.1 Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku

**INFORMACE**

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

Mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:



- a Ochranný plech
- b Převládající směr větru
- c Výstup vzduchu

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

6 Příprava

- Oblasti citlivé na hluknost (například místa poblíž ložnice apod.), aby provozní hluk nepůsobil potíže.
Poznámka: V případě měření hluku v aktuálních podmínkách instalace bude jeho naměřená hodnota vyšší, než hladina akustického tlaku uvedená v části Zvukové spektrum v technické příručce 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.

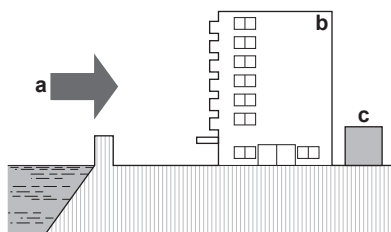
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

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

Instalace na mořském pobřeží. Zkontrolujte, zda jednotka NENÍ vystavena přímému působení mořských větrů. Tak tomu je proto, že se tím zabrání vzniku koroze v důsledku vysokého obsahu mořské soli ve vzduchu, protože to může zkrátit životnost jednotky.

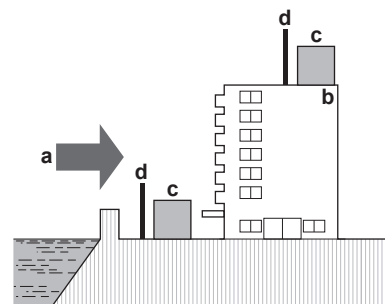
Nainstalujte jednotku v místech, kde není vystavena působení mořských větrů.

Příklad: Za budovou.



Pokud je jednotka nainstalovaná v místech, kde je vystavena působení mořských větrů, nainstalujte rovněž větrolam.

- Výška větrolamu $\geq 1,5 \times$ výška venkovní jednotky
- Při instalaci větrolamu mějte na paměti nutnost dostatečného místa k údržbě.

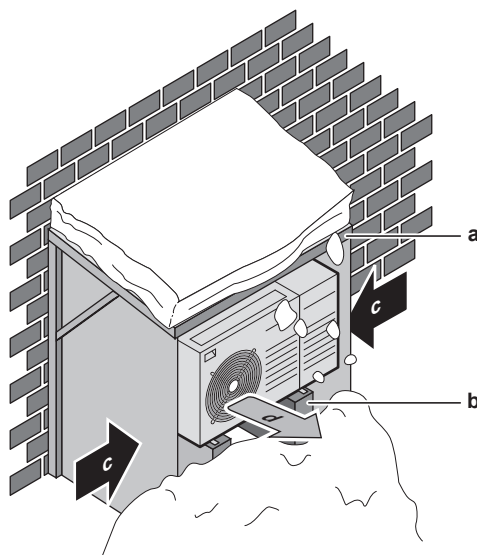


- a Mořský vítr
- b Budova
- c Venkovní jednotka
- d Větrolam

Venkovní jednotka je navržena pouze pro venkovní instalaci a pro teploty okolí v rozsahu 10–43°C v režimu chlazení, –25–25°C v režimu prostorového vytápění a –25–35°C v režimu ohřevu užitkové vody.

6.2.2 Doplnující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí

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 Vzduchový vývod

V každém případě zajistěte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, aby jednotka byla umístěna alespoň 100 mm nad maximální očekávanou výškou sněhu. Podrobnější informace viz "7.3 Montáž venkovní jednotky" na stránce 35.

V oblastech se silným sněžením je velmi důležité zvolit takové místo instalace, kde sníh nijak NEOVLIVNÍ provoz jednotky. Je-li možné, že sníh bude padat ze strany, zajistěte, aby vinutí tepelného výměníku NEBYLO sněhem nijak ovlivněno. V případě potřeby postavte sněhovou zástěnu nebo přístřešek a stojan.

6.2.3 Požadavky na místo instalace pro řídicí jednotku



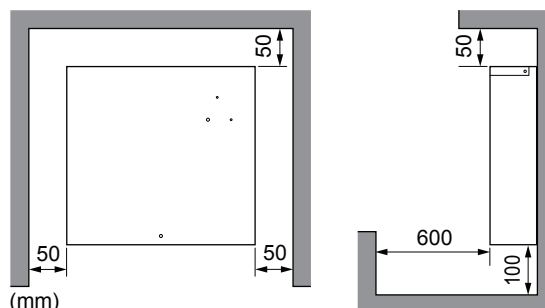
INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

- Mějte na paměti pokyny pro rozměry:

Maximální vzdálenost mezi řídicí jednotkou a venkovní jednotkou	20 m
Maximální vzdálenost mezi řídicí jednotkou a soupravou záložního ohříváče	10 m
Maximální vzdálenost mezi řídicí jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu	10 m

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



- Řídicí jednotka je navržena k montáži na stěnu pouze ve vnitřním prostředí. Ujistěte se, že povrch instalace je rovná a svislá nehořlavá stěna.
- Řídicí jednotka je navržena pro provoz při teplotě okolí v rozsahu 5–35°C.

Řídicí jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Oblasti citlivé na hluk (například ložnice), aby hluk provozu jednotky nezpůsobil žádné potíže.
- Na místech s vysokou vlhkostí (max. RH=85%), například koupelna.
- Na místech, kde je možný výskyt mrazu.

6.2.4 Požadavky na místo instalace pro jednotku příslušenství



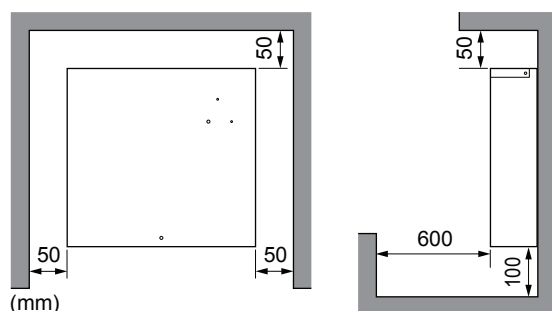
INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

- Mějte na paměti pokyny pro rozměry:

Maximální vzdálenost mezi jednotkou příslušenství a řídicí jednotkou EKCB07CAV3.	3 m
--	-----

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



- Jednotka příslušenství je navržena k montáži na stěnu pouze ve vnitřním prostředí. Ujistěte se, že povrch instalace je rovná a svislá nehořlavá stěna.
- Jednotka příslušenství je navržena pro provoz při teplotě okolí v rozsahu 5–35°C.

Jednotku příslušenství NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Oblasti citlivé na hluk (například ložnice), aby hluk provozu jednotky nezpůsobil žádné potíže.
- Na místech s vysokou vlhkostí (max. RH=85%), například koupelna.
- Na místech, kde je možný výskyt mrazu.

6.2.5 Požadavky na místo instalace pro záložní ohřívač



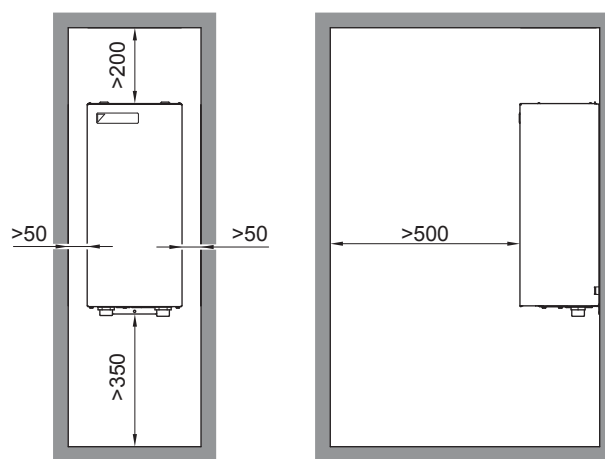
INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

- Mějte na paměti pokyny pro rozměry:

Maximální vzdálenost mezi záložním ohřívačem a venkovní jednotkou	10 m
---	------

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



INFORMACE

Jestliže je v reverzibilním systému nainstalován záložní ohřívač (vytápění+chlazení) a souprava ventilů EKMBHBP1 je součástí systému, může být nutné zajistit více prostoru pod záložním ohřívačem, než je uvedeno výše. Další informace naleznete v kapitole "7.7.5 Informace o soupravě ventilů" na stránce 40.

- Záložní ohřívač je navržen k montáži na stěnu pouze ve vnitřním prostředí. Ujistěte se, že povrch instalace je rovná a svislá nehořlavá stěna.
- Záložní ohřívač je navržen pro provoz při teplotě okolí v rozsahu 5–30°C.

Záložní ohřívač NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Oblasti citlivé na hluk (například ložnice), aby hluk provozu jednotky nezpůsobil žádné potíže.
- Na místech s vysokou vlhkostí (max. RH=85%), například koupelna.
- Na místech, kde je možný výskyt mrazu.

6.3 Příprava vodního potrubí

6.3.1 Požadavky na vodní okruh



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".



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.

6 Příprava

- 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.



POZNÁMKA

Jestliže je v systému použit glykol, ujistěte se, že je těsnivo na závity odolné vůči glykolu.

- Uzavřený okruh.** Používejte venkovní jednotku **POUZE** v uzavřeném vodním systému. Použití systému v otevřeném vodním systému vede k nadměrné korozi.
- Délka potrubí.** Doporučuje se vyhnout se dlouhým trasám potrubí mezi nádrží teplé užitkové vody a koncovým bodem teplé vody (sprchou, vanou,...) a vyhnout se slepým koncům.
- Průměr potrubí.** Vyberte průměr potrubí vyberte v návaznosti na požadovaný průtok vody a dostupný externí statický tlak čerpadla. Křivky externího statického tlaku venkovní jednotky, viz "14 Technické údaje" na stránce 95.
- Průtok vody.** Je nutné zaručit minimální průtok 12 l/min. Pokud je průtok nižší, systém přeruší provoz a zobrazí chybu 7H.

Minimální požadovaný průtok

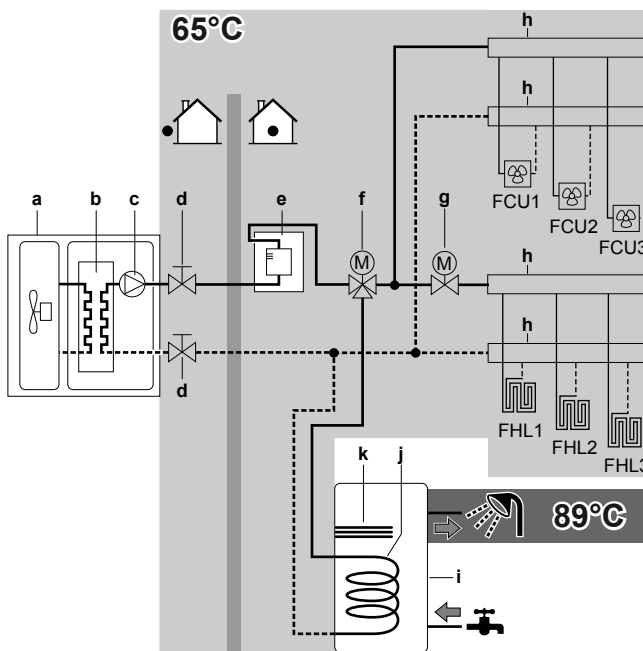
Modely 05+07	12 l/min
--------------	----------

- 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 3 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 uveden jako příklad a NEMUSÍ odpovídat rozvržení vašeho systému.

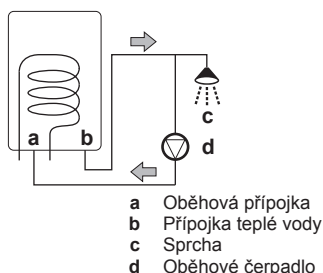


- a Venkovní jednotka
- b Tepelný výměník
- c Čerpadlo
- d Uzavírací ventil
- e Záložní ohřev
- f Motorem ovládaný 3cestný ventil (dodávaný s nádrží na teplou užitkovou vodu)
- g Motorem ovládaný 2cestný ventil (místní dodávka)
- h Kolektor
- i Nádrž na teplou užitkovou vodu
- j Vlnitý tepelný výměník
- k Přídavný ohřev
- FCU1...3 Jednotka s ventilátorem (volitelná) (místní dodávka)
- FHL1...3 Podlahové topení (místní dodávka)

- Vypouštění – Nízké body.** V nejnižších místech systému musejí být instalovány vypouštěcí kohouty, aby bylo možné vodní okruh zcela vypustit.
- Vypouštění – Přetlakový pojistný ventil.** Zajistěte správné odvedení vody od pojistného ventilu, aby nemohla přijít do kontaktu s elektrickými součástkami.
- 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 ohřev (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.** Ve vodním okruhu nikdy nepoužívejte pozinkované díly. Vzhledem k tomu, že vnitřní vodní okruh jednotky 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 – oddělení okruhů.** Pokud ve vodním okruhu používáte 3cestný ventil, ujistěte se, že jsou okruhy teplé užitkové vody a podlahového topení je naprosto odděleny.
- Ventil – Prodleva 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 částice. Malé částice mohou poškodit jednotku a NEBUDOU odstraněny standardním filtrem na systému tepelného čerpadla.

- **Nádrž teplé užitkové vody – Objem.** K zamezení stagnace vody je důležité, aby zásobní objem nádrže teplé užitkové vody odpovídal denní spotřebě teplé užitkové vody.
- **Nádrž teplé užitkové vody – Po instalaci.** Okamžitě po instalaci musí být nádrž teplé užitkové vody propláchnuta čerstvou vodou. Tento postup musí být opakován minimálně jednou za den v prvních 5 následujících dnech po instalaci.
- **Nádrž teplé užitkové vody – Nečinnost.** V případech, kdy během delších období není žádná spotřeba teplé vody, MUSÍ být zařízení před opětovným používáním propláchnuto čerstvou vodou.
- **Nádrž teplé užitkové vody – Dezinfekce.** Dezinfekční funkce nádrže na teplou užitkovou vodu viz "8.3.2 Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé" na stránce 67.
- **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.
- **Oběhové čerpadlo.** Pokud je to vyžadováno platnými předpisy, připojte oběhové čerpadlo mezi koncový bod teplé vody a oběhovou přípojku na nádrž teplé užitkové vody.



6.3.2 Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby

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

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

6.3.3 Kontrola objemu a průtoku vody

Venkovní jednotka je vybavena expanzní nádobou o objemu 7 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

Jestliže...	Pak...
Systém obsahuje záložní ohřívač	Minimální objem vody je 10 l ^(a)
Systém NEOBSAHUJE záložní ohřívač	Minimální objem vody je 20 l ^(a)

(a) Interní objem vody venkovní jednotky NENÍ zahrnut.



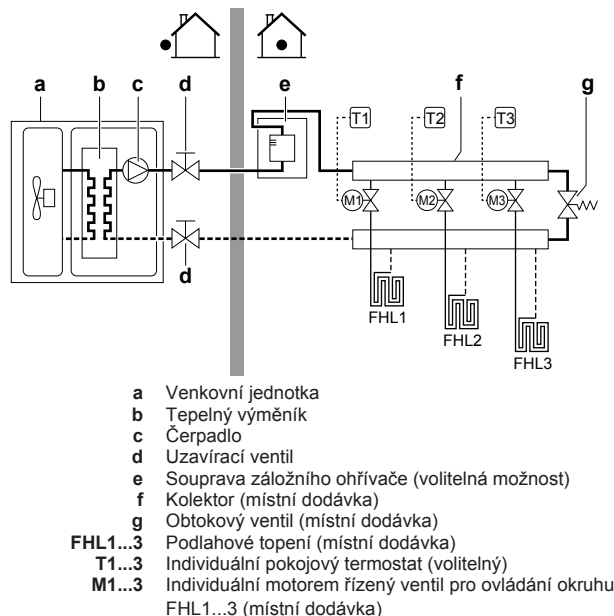
INFORMACE

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.



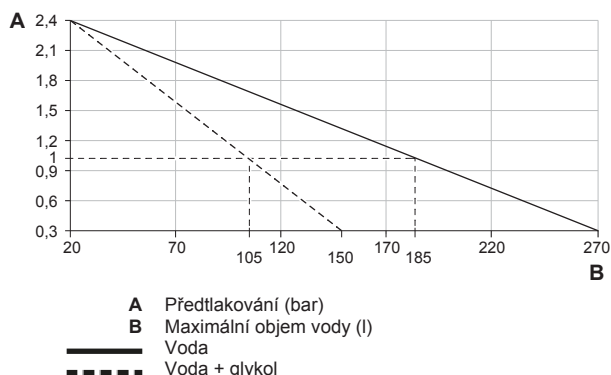
Maximální objem vody



POZNÁMKA

Maximální objem vody závisí na tom, zda je do vodního okruhu přidán glykol. Více informací o přidání glykolu naleznete v části "7.7.6 Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí" na stránce 41.

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



Příklad: Maximální objem vody a předtlak v expanzní nádobě

Výškový rozdílní instalace ^(a)	Objem vody	
	≤185/105 l ^(b)	>185/105 l ^(b)
≤7 m	Není třeba žádná změna předběžného tlaku.	Proveďte 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.

6 Příprava

Výškový rozdíl instalace ^(a)	Objem vody	
	≤185/105 l ^(b)	>185/105 l ^(b)
>7 m	Proveďte 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 185 l pokud je okruh naplněn pouze vodou a 105 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).



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 (zkontrolujte, zda uživatelské rozhraní NEZOBRAZUJE chybu 7H).



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).

Minimální požadovaný průtok	
Modely 05+07	12 l/min

Viz doporučené postupy popsání v části "9.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" na stránce 80.

6.3.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby



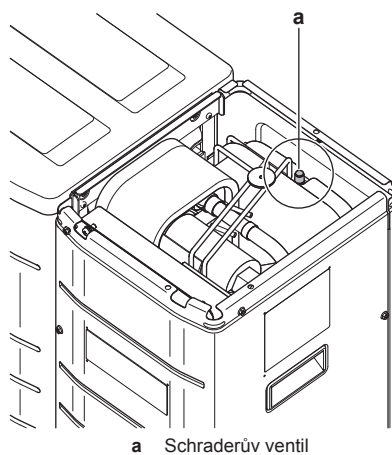
POZNÁMKA

Změny předběžného tlaku expanzní nádoby může provádět pouze kvalifikovaný technik.

Pokud je nutná změna výchozího předtlaku expanzní nádoby (1 bar), vezměte v úvahu následující pokyny:

- K nastavení předběžného tlaku expanzní nádoby používejte 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

6.3.5 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 350 l. Koncentrace propylenglykolu je 35%.

Kroky:

- Protože je celkový objem vody (350 l) vyšší, než je výchozí objem vody (105 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 150 l. (Viz graf v kapitole výše).
- Protože 350 l je menší objem než 150 l, NENÍ expanzní nádoba vhodná pro instalaci. Proto systém vyžaduje externí expanzní nádobu.

6.4 Příprava elektrické instalace

6.4.1 Informace o přípravě elektrické instalace



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

**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 úraz 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, lankové vodiče, prodlužovací šňůry ani přípojky z hvězdicového systému. Mohou způsobit přehřívání a úraz elektrickým proudem nebo požár.
- NEINSTALUJTE kompenzační kondenzátor, který způsobuje posun fáze, protože tato jednotka je vybavena měničem. Kondenzátor, který způsobuje posun fáze. Sníží výkon a může způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

- Veškeré elektrické přípojky MUSÍ zajistit autorizovaný elektrikář a MUSÍ být v souladu s platnou legislativou.
- Elektrické přípojky připojte napevno.
- Všechny součásti použité při instalaci a veškeré elektrické instalace MUSÍ splňovat platné předpisy.

**VÝSTRAHA**

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

**VÝSTRAHA**

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

6.4.2 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 k takovýmto systémům dodávky 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 jen omezené množství elektrické energie.

Řídicí jednotka EKCB07CAV3 je navržena k příjmu vstupního signálu, pomocí něhož přepne venkovní jednotku do nuceného režimu vypnutí. Během této doby je kompresor mimo provoz.

Ať je napájení přerušováno, či nikoliv, zapojení jednotky se liší.

6.4.3 Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů

Běžné napájení	Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	
	Napájení NENÍ přerušováno	Napájení je přerušováno
	Během aktivace upřednostňované sazby za kWh napájení NENÍ přerušováno. Venkovní jednotka je vypnuta ovladačem. Poznámka: Dodavatel elektrické energie musí vždy povolit spotřebu elektrické energie vodní součástí venkovní jednotky (a řídicí jednotky, pokud je součástí systému).	Během aktivace upřednostňované sazby za kWh je napájení dodavatelem elektrické energie přerušováno okamžitě nebo po určité době. V takovém případě musí být vodní (hydro) část venkovní jednotky (a řídicí jednotky, pokud je součástí systému) napájena samostatným přívodem elektrické energie s normální sazbou.

- a Běžné napájení
- b Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
- c Vodní část venkovní jednotky
- d Chladivová část venkovní jednotky
- e Řídicí jednotka
- f Soupravy záložního ohřívače
- 1 Napájení venkovní jednotky
- 2 Propojovací kabel k řídicí jednotce
- 3 Propojovací kabel k soupravě záložního ohřívače
- 4 Napájení řídicí jednotky
- 5 Napájení soupravy záložního ohřívače
- 6 Přívod elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (beznapěťový kontakt)
- 7 Napájení za běžnou sazbou za kWh (pro napájení vodní části venkovní jednotky v případě přerušování napájení za upřednostňovanou sazbou za kWh)

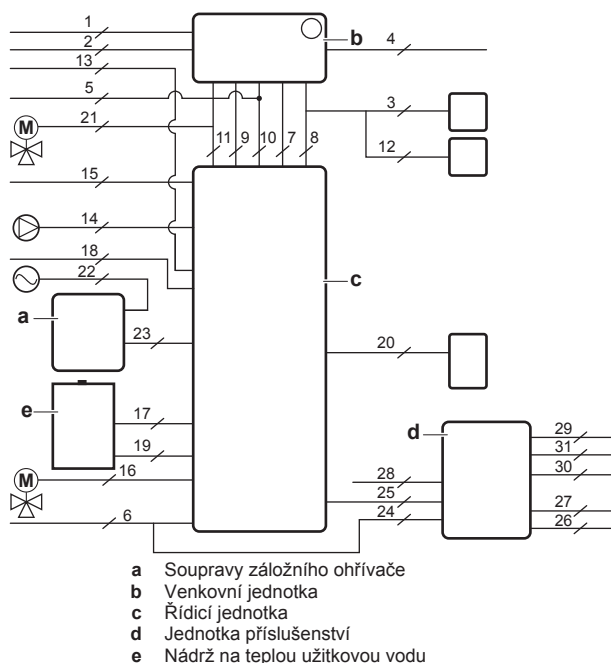
6.4.4 Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače

Na následujícím obrázku je znázorněno požadované elektrické zapojení.

**INFORMACE**

Následující obrázek je uveden jako příklad a NEMUSÍ odpovídat rozvržení vašeho systému.

6 Příprava



Venkovní jednotka

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
Napájení			
1	Napájení venkovní jednotky	2+GND	(a)
2	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	2	6,3 A
Uživatelské rozhraní			
3	Uživatelské rozhraní	2	(b)
Volitelné vybavení			
4	Dálkový venkovní snímač	2	(c)
Místě dodávané součásti			
5	Ovládání prostorového vytápění/chlazení (nebo uzavíracího ventilu)	2	(c)

- (a) Viz typový štítek na venkovní jednotce.
(b) Průřez kabelu 0,75 mm² až 1,25 mm²; maximální délka: 500 m. Přípustné pro přípojku jednoho uživatelského rozhraní i dvou uživatelských rozhraní.
(c) Minimální průřez kabelu 0,75 mm².

Řídicí jednotka

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
Napájení			
6	Napájení řídicí jednotky	2+GND	(a)
Propojovací kabel			
7	Propojovací kabel mezi venkovní jednotkou a řídicí jednotkou	2	(b)
8	Propojovací kabel pro uživatelské rozhraní (mezi venkovní jednotkou a řídicí jednotkou)	2	(c)

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
9	Propojovací kabel pro čerpadlo teplé užitkové vody (mezi venkovní jednotkou a řídicí jednotkou)	2	(d)
10	Propojovací kabel pro řízení režimu prostorového vytápění/chlazení (nebo uzavírací ventil) (mezi venkovní jednotkou a řídicí jednotkou)	2	(j)
11	Propojovací kabel pro soupravu ventilů EKMBHBP1 (mezi venkovní jednotkou a řídicí jednotkou)	3 (z nichž 2 jsou sdíleny s vodiči z položky 10)	(h)
Uživatelské rozhraní			
12	Uživatelské rozhraní	2	(c)
Volitelné vybavení			
13	Zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (beznapěťový kontakt)	2	(e)
14	Čerpadlo teplé užitkové vody	2	(d)
15	Ovládání prostorového vytápění/chlazení (nebo uzavíracího ventilu)	2	(k)
16	3cestný ventil	3	(f)
17	Napájení pro přídavný ohříváč a tepelnou ochranu (z řídicí jednotky)	4+GND	(a)
18	Napájení pro přídavný ohříváč (k řídicí jednotce)	2+GND	13 A
19	Termistor nádrže na teplou užitkovou vodu	2	(f)
20	Pokojevý termostat/konvektor tepelného čerpadla	3 nebo 4	100 mA ^(g)
21	Souprava ventilů EKMBHBP1	3	(i)

- (a) Průřez kabelu 2,5 mm².
(b) Průřez kabelu 0,75 mm² až 1,25 mm²; maximální délka: 20 m.
(c) Průřez kabelu 0,75 mm² až 1,25 mm²; maximální délka: 500 m. Přípustné pro přípojku jednoho uživatelského rozhraní i dvou uživatelských rozhraní.
(d) Minimální průřez kabelu 0,75 mm².
(e) Průřez kabelu 0,75 mm² až 1,25 mm²; maximální délka: 50 m. Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V DC, 10 mA.
(f) S nádrží na teplou užitkovou vodu je dodáván termistor a připojovací vodič (12 m).
(g) Jestliže je souprava ventilů EKMBHBP1 součástí systému, činí požadovaný průřez kabelu 0,75 mm². Jestliže souprava ventilů EKMBHBP1 NENÍ součástí systému, je minimální požadovaný průřez kabelu 0,75 mm² a maximální délka kabelu je 10 m.
(h) Průřez kabelu 0,75 mm².
(i) Se soupravou ventilů je dodáván vodič ventilu a připojovací vodič (12 m).

- (j) Jestliže je souprava ventilů EKMBHBP1 součástí systému, činí požadovaný průřez kabelu 0,75 mm². Jestliže souprava ventilů EKMBHBP1 NENÍ součástí systému, činí požadovaný průřez kabelu 1,5 mm².
- (k) Jestliže je souprava ventilů EKMBHBP1 součástí systému, činí požadovaný průřez kabelu 0,75 mm². Jestliže souprava ventilů EKMBHBP1 NENÍ součástí systému, je minimální požadovaný průřez kabelu 0,75 mm².

Soupravy záložního ohřevače

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
Napájení			
22	Napájení záložního ohřevače	Viz níže uvedenou tabulku.	—
Propojovací kabel			
23	Propojovací kabel mezi soupravou záložního ohřevače a řídicí jednotkou	6 (3V3) 7 (6V3, 6W1, 9W1)	(a)

(a) Minimální průřez kabelu 0,75 mm²; maximální délka: 10 m.

Záložní ohřevač	Napájení	Potřebný počet vodičů
EKMBUHCA3V3	1× 230 V	2+GND
EKMBUHCA9W1	1× 230 V	2+GND+2 přemostění
	3× 400 V	4+GND

Jednotka příslušenství

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
Napájení			
24	Napájení jednotky příslušenství	2+GND	(a)
Propojovací kabel			
25	Propojovací kabel mezi jednotkou příslušenství a řídicí jednotkou	3 (max 3 m)	(b)
Volitelné vybavení			
26	Dálkový vnitřní snímač	2	(b)
Místě dodávané součásti			
27	Elektroměr	2 (na metr)	(b)
28	Digitální vstupy spotřeby energie	2 (na vstupní signál)	(b)
29	Výstup alarmu	2	(b)
30	Výstup ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ prostorového vytápění/chlazení	2	(b)
31	Přepínání na externí zdroj tepla	2	(b)

(a) Průřez kabelu 2,5 mm².

(b) Minimální průřez kabelu 0,75 mm².



POZNÁMKA

- Další technické specifikace o různých přípojkách jsou uvedeny uvnitř jednotek (venkovní jednotky, řídicí jednotky, jednotky příslušenství a záložního ohřevače).
- Způsob připojení elektrického zapojení k venkovní jednotce (a pokud je součástí systému také, k řídicí jednotce, jednotce příslušenství a záložnímu ohřevači), viz "7.8 Připojení elektrického vedení" na stránce 42.

7 Instalace

7.1 Přehled: Instalace

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát na pracovišti, abyste mohli instalovat systém.

Typický průběh prací

Instalace se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Montáž venkovní jednotky
- 2 Montáž řídicí jednotky (pokud je instalována)
- 3 Montáž jednotky příslušenství (pokud je instalována)
- 4 Montáž záložního ohřevače (pokud je instalován)
- 5 Připojení vodního potrubí
- 6 Připojení elektrického vedení
- 7 Dokončení instalace venkovní jednotky
- 8 Dokončení instalace řídicí jednotky (pokud je součástí systému).
- 9 Dokončení instalace jednotky příslušenství (pokud je součástí systému).
- 10 Dokončení instalace záložního ohřevače (pokud je součástí systému).

7.2 Přístup k vnitřním částem jednotek

7.2.1 Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek

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

- Při připojování elektrického vedení
- Při údržbě nebo servisu jednotky



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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

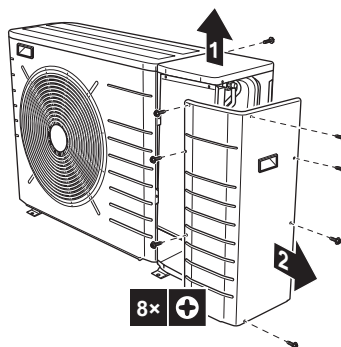
7.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

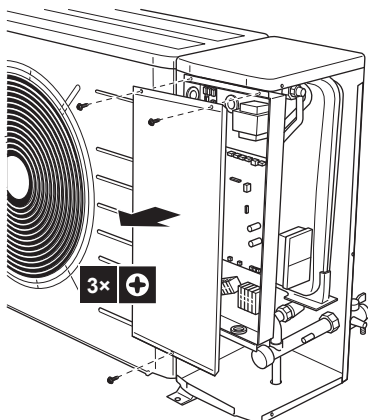


NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

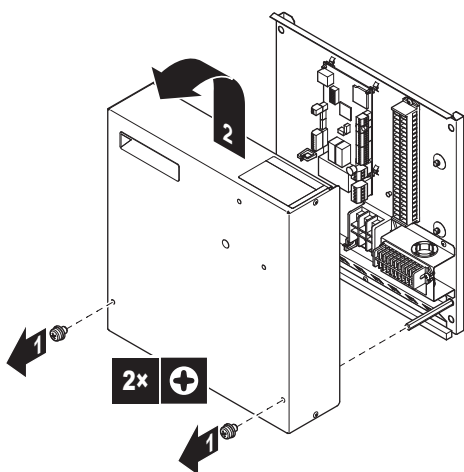


7 Instalace

7.2.3 Otevření krytu rozváděcí skříňky vnitřní jednotky



7.2.4 Otevření řídicí jednotky



VÝSTRAHA

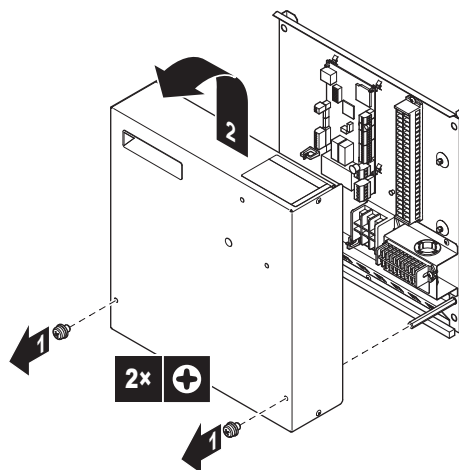
Šrouby se dodají s ozubenými pojistnými podložkami. VŽDY používejte ozubené pojistné podložky, také v případě, kdy je nutné vyměnit šrouby. Nedodržení této výstrahy může mít za následek zásah elektrickým proudem.



INFORMACE

Otvory v přední desce slouží k připojení uživatelského rozhraní k řídicí jednotce. Jestliže NEPŘIPOJUJETE uživatelské rozhraní k řídicí jednotce, NEODSTRAŇUJTE z otvorů zásepky.

7.2.5 Otevření jednotky příslušenství



VÝSTRAHA

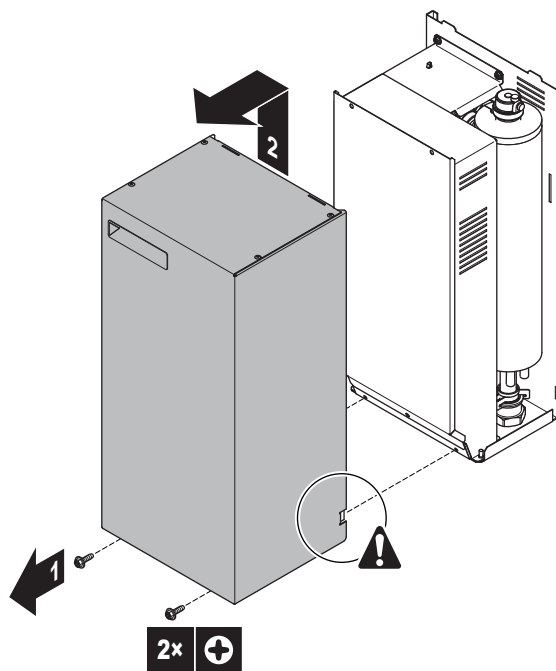
Šrouby se dodají s ozubenými pojistnými podložkami. VŽDY používejte ozubené pojistné podložky, také v případě, kdy je nutné vyměnit šrouby. Nedodržení této výstrahy může mít za následek zásah elektrickým proudem.



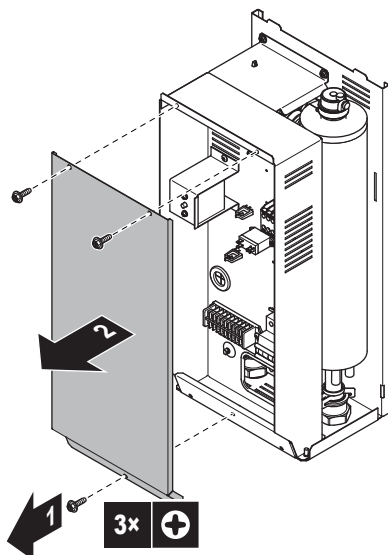
INFORMACE

NEODSTRAŇUJTE zátky z přední desky jednotky příslušenství.

7.2.6 Otevření záložního ohřívače



7.2.7 Otevření krytu rozváděcí skříňky záložního ohřívače



7.3 Montáž venkovní jednotky

7.3.1 O montáži venkovní jednotky

Když

Musíte namontovat venkovní jednotku předtím, než připojíte potrubí vody.

Typický průběh prací

Montáž venkovní jednotky se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Zhotovení instalační konstrukce.
- 2 Instalace venkovní jednotky.
- 3 Zajištění drenáže.
- 4 Zabránění převržené jednotky.
- 5 Ochrana jednotky před sněhem a větrem nainstalováním sněhového krytu a deflektorových desek. Viz také "Příprava místa instalace" v "6 Příprava" na stránce 25.

7.3.2 Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

7.3.3 Příprava 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.



INFORMACE

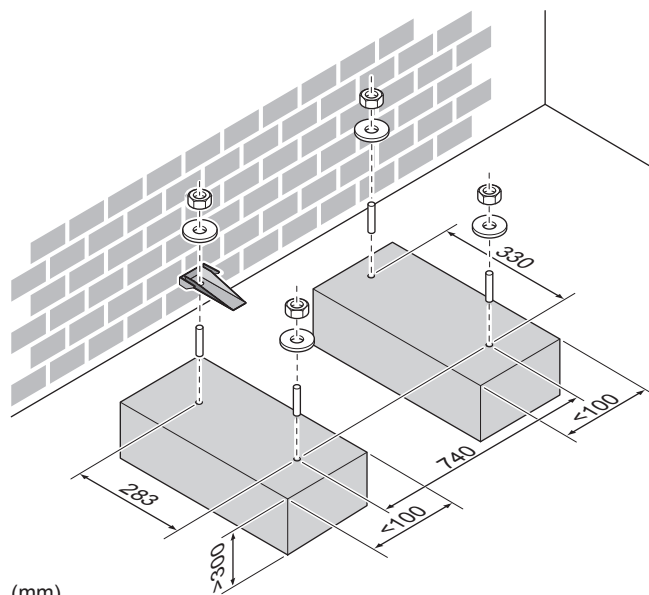
Informace o dostupných možnostech získáte u svého prodejce.

Jestliže má být jednotka namontována přímo na podlahu, připravte si 4 sady kotvicích šroubů M8 nebo M10, matic a podložek (místní dodávka) následovně:



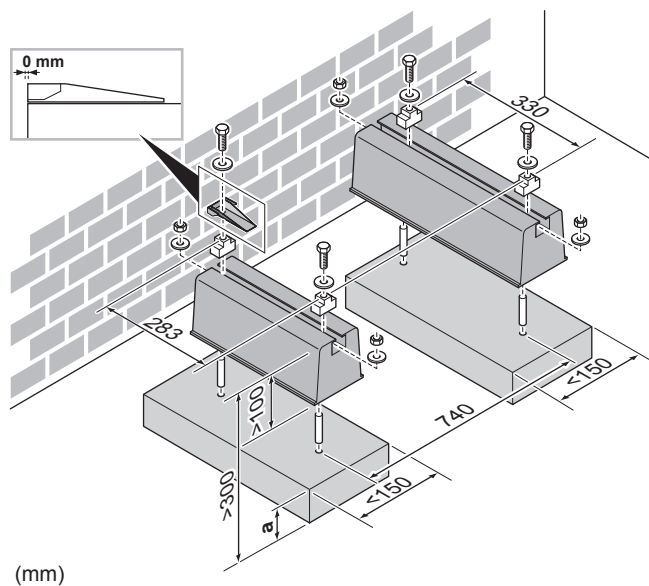
INFORMACE

Maximální výška horní vyčnívající části šroubů je 15 mm.



(mm)

V každém případě ponechte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úrovní sněhu.

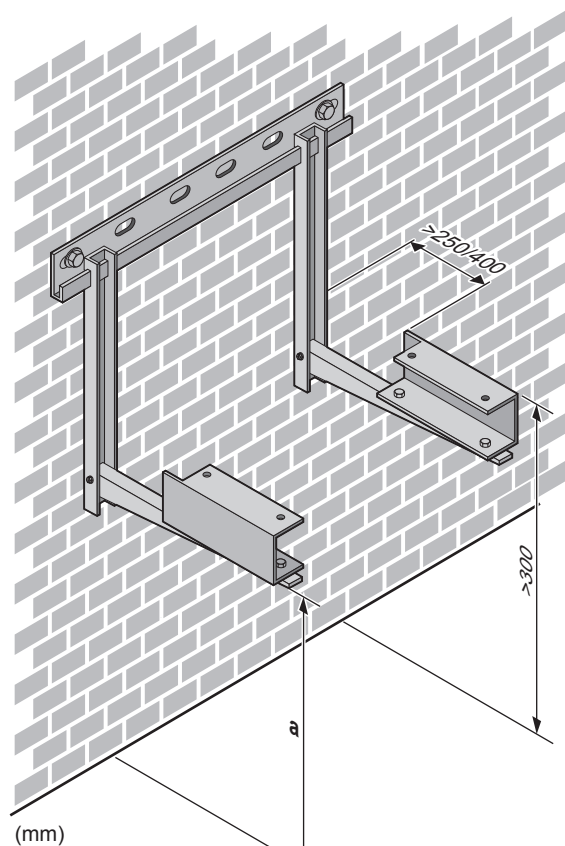


(mm)

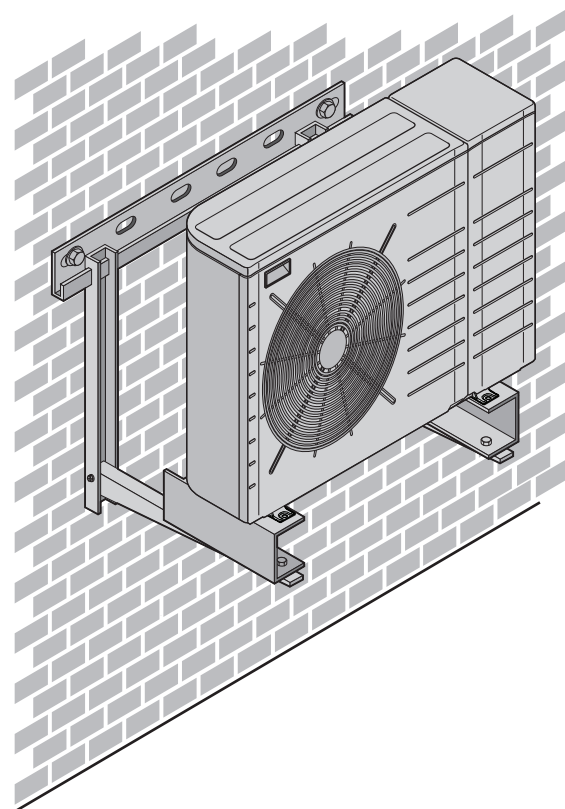
a Maximální výška sněhu

Jednotku je možné nainstalovat na držáky na stěnu:

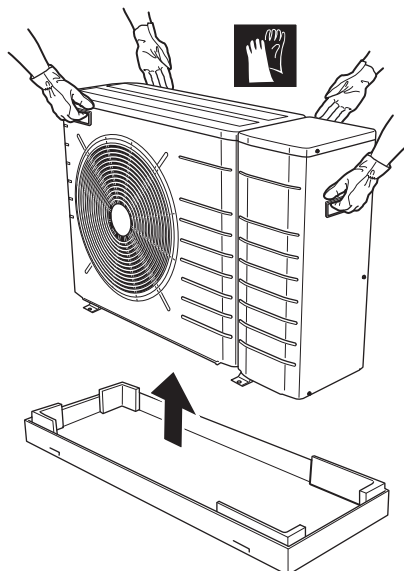
7 Instalace



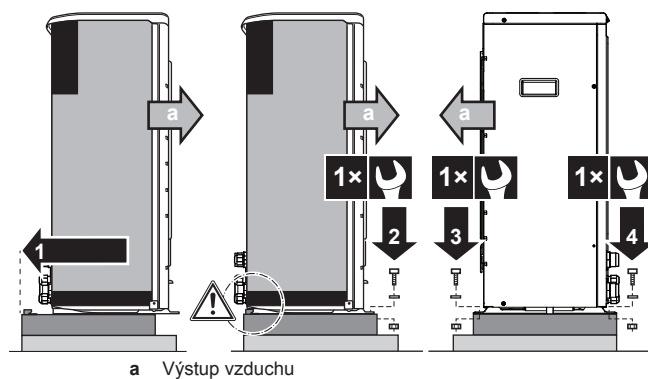
a Maximální výška sněhu



1 Zvedněte venkovní jednotku.



2 Venkovní jednotku nainstalujte následovně:



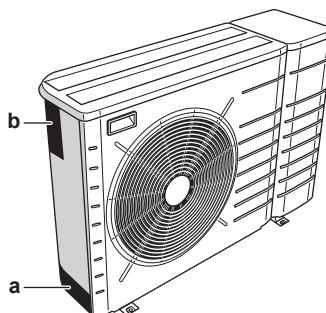
a Výstup vzduchu



POZNÁMKA

Jednotku správně vyrovnejte. Ujistěte se že zadní strana jednotky NEVYČNÍVÁ.

3 Odstraňte ochranný karton a návod.



a Ochranný karton
b Návod

7.3.4 Instalace venkovní jednotky

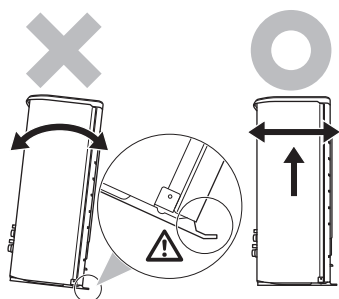


UPOZORNĚNÍ

NEODSTRAŇUJTE ochranné kartony, dokud není jednotka správně namontována.

**POZNÁMKA**

Aby se zabránilo poškození podpěrných patek, **NENAKLÁÑJTE** jednotku do stran:

**7.3.5 Zajištění drenáže**

- Vyhněte se instalaci na místech, kde by únik vody v důsledku ucpané vany na kondenzát mohl způsobit škody.
- Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět.
- Nainstalujte jednotku na základnu tak, aby byl zajištěn správný odtok a zabránilo se shromáždění ledu.
- Pokud je jednotka v režimu chlazení, může se kondenzát tvořit také ve vodní části. Při zajišťování odtoku proto vždy pokryjte celou jednotku.
- Kolem základů připravte kanálek pro odvod vody, který bude odvádět odpadní vodu z okolí jednotky.
- Vyhněte se tomu, aby voda odtékala přes pochozí cesty, aby v případě okolních teplot na nule NEBYLY kluzké.
- Chcete-li instalovat jednotku na rám, instalujte vodotěsnou desku do vzdálenosti 150 mm pod spodní stranu jednotky, abyste zabránili pronikání vody do jednotky zdola a vyhnuli se odkapu vody (viz následující obrázek).

**POZNÁMKA**

Pokud je jednotka instalovaná ve studeném klimatu, podnikněte odpovídající opatření, aby odváděný kondenzát nemohl zamrznout.

**INFORMACE**

Informace o dostupných možnostech získáte u svého prodejce.

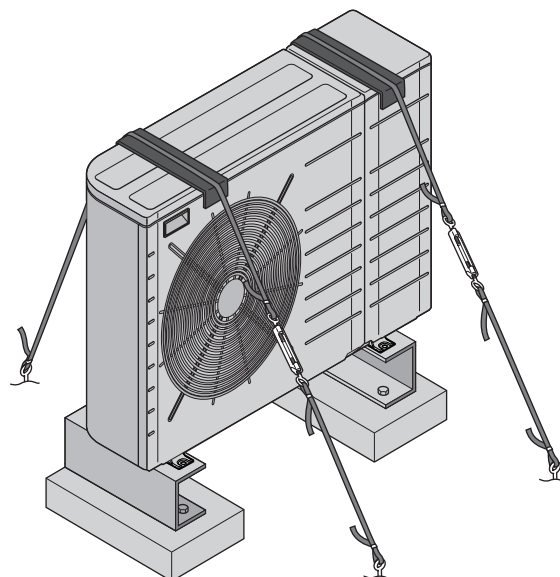
**POZNÁMKA**

Ponechte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad předpokládanou úrovní sněhu.

7.3.6 Jak zabránit převrácení venkovní jednotky

V případě, že je jednotka nainstalována na místech, kde by silný vítr mohl jednotku převrátit, proveďte následující opatření:

- 1 Připravte 2 kabely dle následujícího obrázku (místní dodávka).
- 2 Umístěte tyto 2 kabely přes venkovní jednotku.
- 3 Mezi kabely a venkovní jednotku vložte kus pryže, aby se zabránilo poškrábání laku (místní dodávka).
- 4 Připojte konce kabelů a utáhněte je.

**7.4 Montáž řídicí jednotky****7.4.1 Bezpečnostní opatření při montáži řídicí jednotky****INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

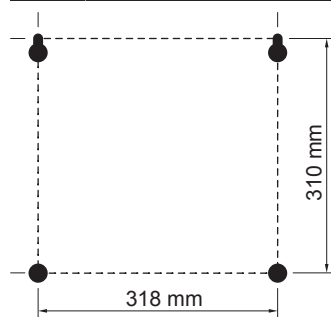
- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

7.4.2 Instalace řídicí jednotky

- 1 Sejměte čelní desku.
- 2 Podržte zadní desku proti zdi a označte místa upevnění (2 v horní a 2 ve spodní části).

**POZNÁMKA**

Ujistěte se, že značky (2 a 2) jsou dokonale vyrovnané a jejich rozměry odpovídají obrázku uvedenému níže.



- 3 Vyvrtejte 4 otvory a namontujte 4 hmoždinky (vhodné pro M5).
- 4 Zašroubujte šrouby do horních hmoždinek a zavěste jednotku na tyto šrouby.
- 5 Zašroubujte šrouby do spodních hmoždinek.
- 6 Dobře utáhněte tyto 4 šrouby.

**INFORMACE**

K řídicí jednotce je možné připojit uživatelské rozhraní. Další informace naleznete v kapitole **"7.8.6 Připojení uživatelského rozhraní"** na stránce 44.

7 Instalace

7.5 Montáž jednotky příslušenství

7.5.1 Bezpečnostní opatření při montáži jednotky příslušenství



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

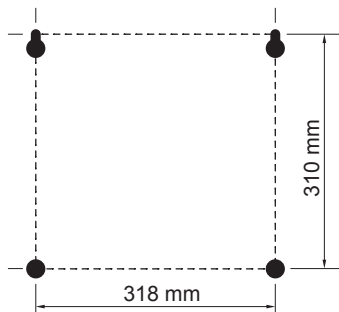
7.5.2 Instalace jednotky příslušenství

- 1 Sejměte čelní desku.
- 2 Podržte zadní desku proti zdi a označte místa upevnění (2 v horní a 2 ve spodní části).



POZNÁMKA

Ujistěte se, že značky (2 a 2) jsou dokonale vyrovnaný a jejich rozměry odpovídají obrázku uvedenému níže.



- 3 Vyvrtejte 4 otvory a namontujte 4 hmoždinky (vhodné pro M5).
- 4 Zašroubujte šrouby do horních hmoždinek a zavěste jednotku na tyto šrouby.
- 5 Zašroubujte šrouby do spodních hmoždinek.
- 6 Dobře utáhněte tyto 4 šrouby.

7.6 Montáž záložního ohřívače

7.6.1 Informace o montáži záložního ohřívače



POZNÁMKA

- Záložní ohřívač lze nainstalovat pouze v kombinaci s venkovní jednotkou a řídicí jednotkou EKCB07CAV3.
- Záložní ohřívač lze připojit k výstupu vody prostorového vytápění venkovní jednotky. Jiné přípojky NEJSOU povoleny.
- K venkovní jednotce lze připojit pouze jeden záložní ohřívač. NENÍ povoleno kombinovat více souprav ohřívače v sérii ani paralelně.

7.6.2 Bezpečnostní opatření při montáži záložního ohřívače



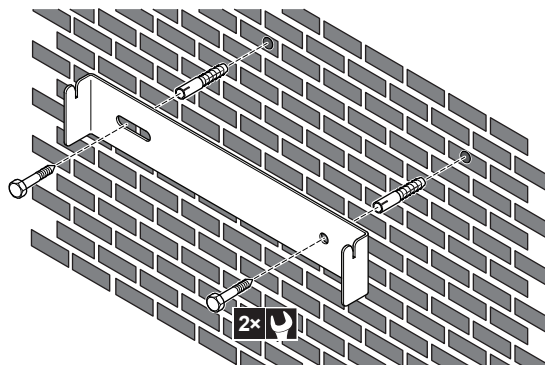
INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

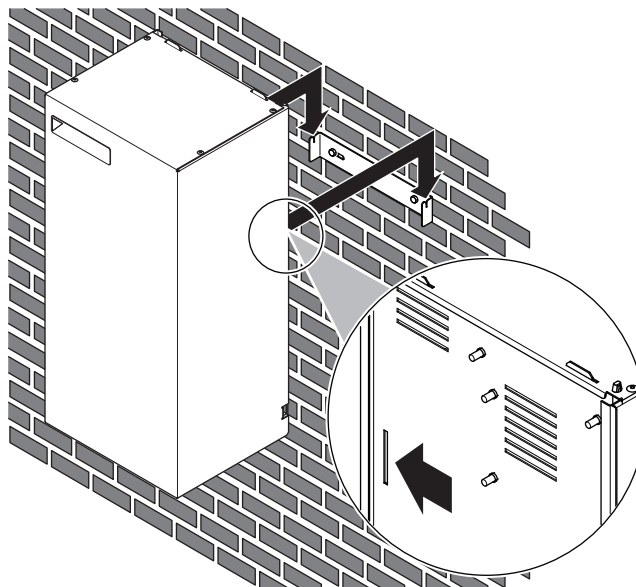
- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

7.6.3 Instalace záložního ohřívače

- 1 Upevněte držák na stěnu pomocí šroubů M5.



- 2 Zavěste záložní ohřívač na nástěnný držák.



- 3 Označte polohu otvoru ve spodní části záložního ohřívače.
- 4 Sejměte záložní ohřívač z držáku.
- 5 Vyvrtejte otvor pro spodní šroub a vložte do něj hmoždinku.
- 6 Zavěste záložní ohřívač na nástěnný držák. Ujistěte se, že je dobře upevněn.
- 7 Upevněte spodní část záložního ohřívače ke stěně pomocí šroubu M5.

7.7 Připojení vodního potrubí

7.7.1 Informace o připojení vodního potrubí

Před připojením vodního potrubí

Ujistěte se, že je namontována venkovní jednotka. Pokud je to použitelné, ujistěte se také, že je nainstalována řídicí jednotka a záložní ohřívač.

Typický průběh prací

Připojení vodního potrubí se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Připojení vodního potrubí venkovní jednotky.
- 2 Připojení vodního potrubí záložního ohřívače a/nebo nádrže na teplou užitkovou vodu (pokud je použita).
- 3 Plnění vodního okruhu.
- 4 Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí (přidání glykolu).
- 5 Naplnění nádrže teplé užitkové vody (pokud je součástí systému).
- 6 Izolace vodního potrubí.

7.7.2 Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí.



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

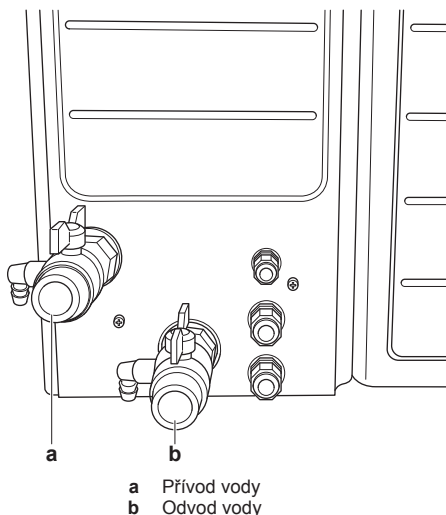
7.7.3 Připojení vodního potrubí



POZNÁMKA

Při připojování potrubí **NEPOUŽÍVEJTE** přílišnou sílu. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky. Ujistěte se, že utahovací moment **NEPŘEKROČÍ** 30 N•m.

K usnadnění servisu a údržby jsou k dispozici 2 uzavírací ventily. Namontujte tyto ventily na vstupní a výstupní potrubí vody prostorového vytápění. Dbejte na jejich umístění: integrované vypouštěcí ventily zajistí odtok pouze na straně okruhu, v němž jsou umístěny. Aby bylo možné zajistit odtok z jednotky, musí být vypouštěcí ventily umístěny mezi uzavíracími ventily a jednotkou.



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



POZNÁMKA

Nainstalujte do systému tlakoměr.



POZNÁMKA

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

V případě, že je instalována volitelná nádrž na teplou užitkovou vodu:

- Vypouštěcí zařízení a tlakové pojistné zařízení musí být nainstalováno do přípojky studené vody na nádrži teplé užitkové vody.
- Abyste zabránili zpětnému nasávání, doporučuje se nainstalovat do přívodu vody nádrže na teplou užitkovou vodu zpětný ventil v souladu s platnými předpisy.
- Dále se doporučuje do přívodu studené vody nainstalovat tlakový redukční ventil v souladu s platnými předpisy.
- Expanzní nádoba by měla být nainstalována do přívodu studené vody v souladu s platnými předpisy.
- Doporučuje se nainstalovat přetlakový pojistný ventil výše než je horní část nádrže na teplou užitkovou vodu. Ohřev nádrže na teplou užitkovou vodu způsobuje rozpínání vody a bez přetlakového ventilu by tlak vody uvnitř nádrže mohl vzrůst nad konstrukční tlak nádrže. Tomuto vysokému tlaku je vystavena také místní instalace (potrubí, kohouty, atd.) připojená k nádrži. Aby se tomu zabránilo, musí být nainstalován přetlakový pojistný ventil. Zabránění přetlaku závisí na správném provozu místně instalovaného přetlakového pojistného ventilu. Pokud **NEPRACUJE** správně, zdeformuje přetlak nádrž a může dojít k úniku vody. K ověření správné funkce je nutná pravidelná údržba.

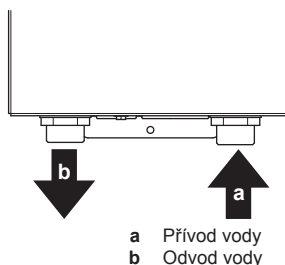
7.7.4 Připojení vodního potrubí k záložnímu ohřívači



POZNÁMKA

Při připojování potrubí **NEPOUŽÍVEJTE** přílišnou sílu. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky. Ujistěte se, že utahovací moment **NEPŘEKROČÍ** 30 N•m.

- 1 Připojte vodní potrubí (místní dodávka) k přípojce vstupu a výstupu vody záložního ohřívače.



POZNÁMKA

Jestliže je v reverzibilním systému nainstalován záložní ohřívač (vytápění+chlazení) a jsou splněny podmínky uvedené v části "14.3 Nutné podmínky soupravy ventilů" na stránce 99, může uvnitř záložního ohřívače docházet ke kondenzaci. Pro zajištění obtoku kondenzátu nainstalujte soupravu ventilů EKMBHBP1. **NEINSTALUJTE** žádnou jinou soupravu ventilů než EKMBHBP1.



INFORMACE

Uvnitř záložního ohřívače je instalován automatický odvzdušňovací ventil. Pokyny k provedení odvzdušnění naleznete v části "9.4.2 Odvzdušnění" na stránce 80.

7 Instalace

7.7.5 Informace o soupravě ventilů



INFORMACE

Platí pouze pro reverzibilní systémy (vytápění+chlazení) v němž je nainstalován záložní ohřívač.

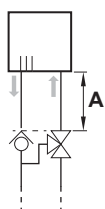
Pokud je instalován záložní ohřívač do reverzibilního systému (vytápění+chlazení) a jsou splněny podmínky uvedené v části "14.3 Nutné podmínky soupravy ventilů" na stránce 99, může uvnitř záložního ohřívače docházet ke kondenzaci. Je nutné zajistit odtok pro tento kondenzát.



POZNÁMKA

V případě poruchy soupravy ventilů nebo vzniku problémů v důsledku nesprávné instalace nemusí být kondenzát vzniklý v záložním ohřívači správně odveden. Aby se zabránilo škodám v důsledku kondenzátu, ujistěte se, že mají všechny součásti instalované pod záložním ohřívačem ochranu alespoň vůči kapající vodě (IPX1).

Požadavky na místo instalace pro soupravu ventilů závisí na požadované nastavené teplotě výstupní vody (podlahové vytápění: 18°C – jednotky fan coil: 5°C) a materiálu potrubí (měď nebo Alplex). Zajistěte dostatečný prostor pod záložním ohřívačem dle obrázku a tabulky níže.

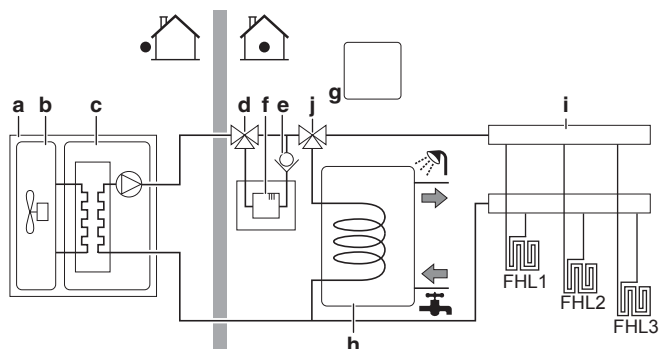


A Minimální požadovaná vzdálenost mezi záložním ohřívačem a soupravou ventilů.

Nastavená teplota výstupní vody	Materiál potrubí	
	Měď	Alplex ^(a)
18°C	A=25 cm	A=10 cm
5°C	A=50 cm	A=20 cm

(a) Hliníkem vyztužený polyetylen

Souprava ventilů EKMBHBP1 obsahuje zpětný ventil a 3cestný ventil, které musí být integrovány do systému následovně:



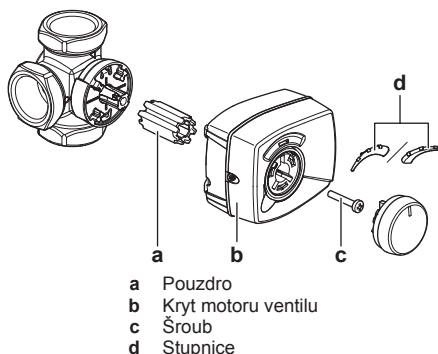
- a Venkovní jednotka
- b Chladivová část venkovní jednotky
- c Vodní část venkovní jednotky
- d 3cestný ventil (ze soupravy ventilů EKMBHBP1)
- e Zpětný ventil (ze soupravy ventilů EKMBHBP1)
- f Souprava záložního ohřívače
- g Řídicí jednotka
- h Nádrž na teplou užitkovou vodu
- i Okruh prostorového vytápění
- j 3-cestný ventil (nádrže na teplou užitkovou vodu)

Připojení zpětného ventilu

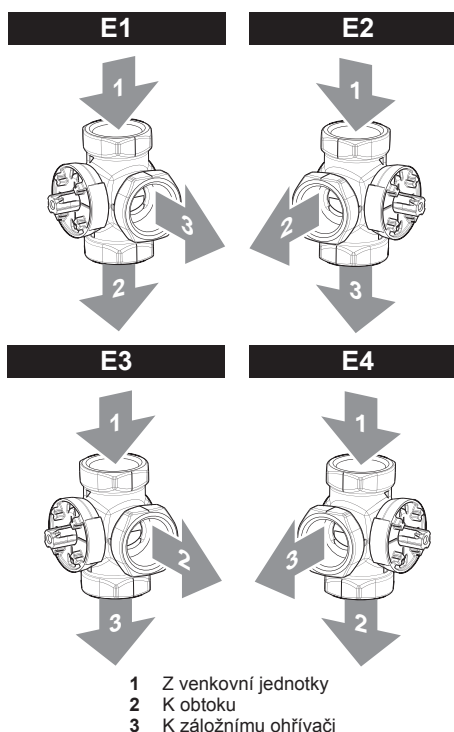
- 1 Připojte zpětný ventil k výstupu vody záložního ohřívače.

Připojení 3cestného ventilu

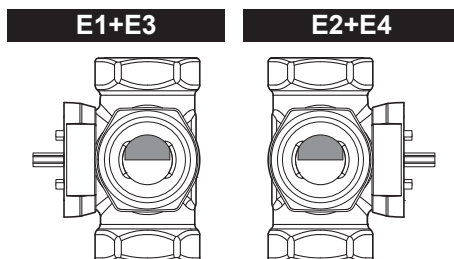
- 1 Vybalte těleso a motor 3cestného ventilu a ověřte, zda je s motorem dodáno následující příslušenství.



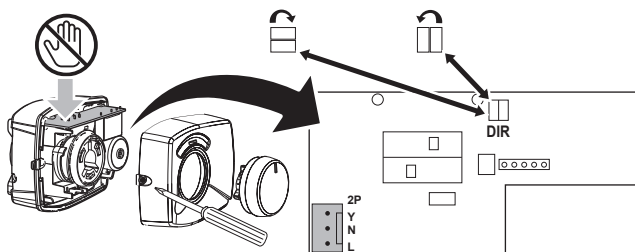
- 2 Připojte těleso 3cestného ventilu ke vstupu vody na záložním ohřívači dle některé z následujících konfigurací. Umístěte dřík tak, aby bylo možné motor namontovat a vyměnit.



- 3 Nasaďte pouzdro na ventil a otočte jej tak, aby byl ventil umístěn dle obrázku dole. Měl by blokovat výstupní přípojku k obtoku o 50% a výstupní přípojku k záložnímu ohřívači o 50%.



- 4 Při instalaci v souladu s konfiguracemi E3 nebo E4, otevřete kryt motoru ventilu uvolněním šroubu a změňte propojku tak, aby se změnil směr natočení ventilu.

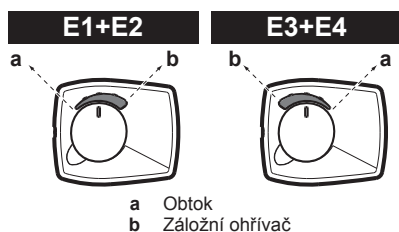


- Umístěte propojku v případě instalace podle konfigurací E1 a E2.
- ▢ Umístěte propojku v případě instalace podle konfigurací E3 a E4.

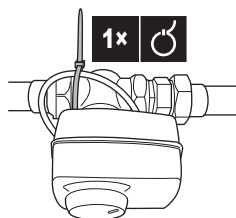
**INFORMACE**

Propojka je nastavena z výroby k instalaci s konfigurací E1 a E2.

- 5 Otočte volič motoru do polohy 12 hodin a zatlačte motor do pouzdra. Během tohoto kroku se NESMÍ pouzdro otočit, aby se zachovala poloha ventilu nastavená v kroku 4.
- 6 Nastavte stupnici na ventilu podle příslušné konfigurace.



- 7 Pro zajištění proti namáhání upevněte napájecí kabel k tělesu 3cestného ventilu pomocí kabelové pásky (místní dodávka). Upevněte jej tak, aby případný kondenzát nemohl proniknout do motoru 3cestného ventilu přes kabel.

**7.7.6 Ochrana vodního okruhu proti zamrznání**

Námraza 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, interních ohříváčů nebo záložního ohříváče.

Pokud však dojde k výpadku proudu, nemohou tyto funkce zaručit ochranu. Doporučuje se proto přidat do vodního okruhu glykol. Požadovaná koncentrace 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.

**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.

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%	—

**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.
- V případě, že dojde k poruše napájení nebo čerpadla, a do systému NEBYL přidán glykol, systém vypustíte.
- Pokud bude uvnitř systému stát voda, je velmi pravděpodobné, že dojde k zamrznutí a poškození systému.

Typy glykolu závisí na tom, zda systém obsahuje nádrž na teplou užitkovou vodu:

Jestliže...	Pak...
Systém obsahuje nádrž na teplou užitkovou vodu	Používejte pouze propylenglykol ^(a)
Systém NEOBSAHUJE nádrž na teplou užitkovou vodu	Můžete použít buď propylenglykol ^(a) nebo etylenglykol

(a) Propylenglykol, včetně nezbytných inhibitorů, klasifikovaných jako kategorie III podle EN1717.

**VÝSTRAHA**

Etylenglykol je toxický.

**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. Zajistěte preventivní opatření k minimalizaci vystavení glykolu vzduchu.

**POZNÁMKA**

- Pokud dojde k přetlaku, systém uvolní určité množství kapaliny přes přetlakový pojistný ventil. Pokud byl do systému přidán glykol, proveďte náležitá opatření k jeho bezpečnému zachycení.
- V každém případě zajistěte, aby ohebná hadice přetlakového pojistného ventilu byla VŽDY volná, aby mohlo dojít k upuštění tlaku. Zabraňte tomu, aby voda uvnitř hadice zůstala nebo zamrzla voda.



VÝSTRAHA

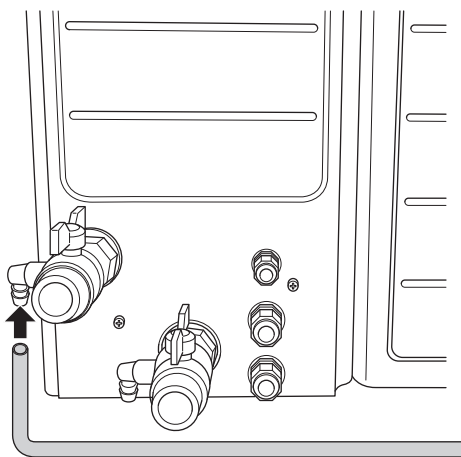
V důsledku přítomnosti glykolu může dojít ke korozi systému. Za působení kyslíku se neinhibovaný glykol stává kyselým. Tento proces je urychlován přítomností mědi a vysokými teplotami. Kyselý neinhibovaný glykol působí na kovové povrchy a vytváří galvanické korozní články, které způsobují závažné poškození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

- byla správně prováděna úprava vody kvalifikovaným specialistou na vodu;
- glykol a inhibitory koroze byly zvoleny tak, aby neutralizovaly kyseliny vznikající oxidací glykolů;
- nebyl použit žádný automobilní glykol, protože jeho inhibitory koroze mají omezenou dobu životnosti a obsahují silikáty, které mohou znečistit nebo zanášet systém;
- v glykolových systémech NEBYLO použito pozinkované potrubí, protože jeho přítomnost může vést k srážení některých složek v korozním inhibitoru glykolu;

Přidání glykolu do vodního okruhu snižuje maximální přípustný objem vody v systému. Více informací viz kapitola "Kontrola objemu a průtoku vody" v referenční příručce pro techniky.

7.7.7 Naplnění vodního okruhu

- 1 Připojte přívodní hadici vody k vypouštěcímu a plnicímu ventilu.



- 2 Otevřete vypouštěcí a plnicí ventil.
- 3 Jestliže byl nainstalován automatický odvzdušňovací ventil, musí být otevřený.
- 4 Naplňte okruh vodou, dokud tlakoměr (místní dodávka) nebude ukazovat tlak $\pm 2,0$ bary.
- 5 Co možná nejlépe odvzdušněte vodní okruh. Pokyny viz "9 Uvedení do provozu" na stránce 79.
- 6 Doplněte okruh, dokud není tlak $\pm 2,0$ bary.
- 7 Zopakujte kroky 5 a 6, dokud neuniká žádný vzduch a nedochází k poklesům tlaku.
- 8 Uzavřete vypouštěcí a plnicí ventil.
- 9 Odpojte hadici přívodu vody od vypouštěcího a plnicího ventilu.



POZNÁMKA

Tlak vody, který ukazuje tlakoměr, závisí na teplotě vody (vyšší teplotě vody odpovídá vyšší tlak).

Tlak vody však vždy musí zůstat vyšší než 1 bar, aby do okruhu nezačal pronikat vzduch.

7.7.8 Naplnění nádrže teplé užitkové vody

Viz instalační návod nádrže teplé užitkové vody.

7.7.9 Izolování vodního potrubí

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

Aby se zabránilo zamrznutí vodního potrubí během zimního období, MUSÍ být tloušťka izolačního materiálu alespoň 13 mm ($\lambda=0,039$ W/mK).

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

Během zimního období chraňte vodní potrubí a uzavírací ventily proti zamrznutí přidáním topné pásky (místní dodávka). Jestliže může venkovní teplota klesnout pod -20°C a není použita topná páska, doporučuje se nainstalovat uzavírací ventily do vnitřních prostor.

7.8 Připojení elektrického vedení

7.8.1 Informace o připojování elektrického vedení

Před připojením elektrického vedení

Zkontrolujte, zda je připojené potrubí vody.

Typický průběh prací

Připojení elektrické kabeláže je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Ujistěte se, zda systém napájení splňuje elektrické specifikace jednotek.
- 2 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce (pokud je součástí systému).
- 3 Připojení elektrického vedení k řídicí jednotce EKCB07CAV3 (pokud je součástí systému).
- 4 Připojení elektrického vedení k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3 (pokud je součástí systému).
- 5 Připojení elektrického vedení k záložnímu ohřívači (pokud je součástí systému).
- 6 Připojení hlavního zdroje napájení.
- 7 Připojení napájení záložního ohřívače (pokud je součástí systému).
- 8 Připojení uživatelského rozhraní.
- 9 Připojení uzavíracích ventilů (pokud jsou součástí systému).
- 10 Připojení elektroměrů (pokud jsou součástí systému).
- 11 Připojení čerpadla teplé užitkové vody (pokud je součástí systému).
- 12 Připojení výstupu alarmu (pokud je součástí systému).
- 13 Připojení výstupu ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ prostorového vytápění/chlazení (pokud je součástí systému).
- 14 Připojení přepínače k externímu zdroji tepla (pokud je součástí systému).
- 15 Připojení digitálních vstupů pro řízení spotřeby energie (pokud je součástí systému).

7.8.2 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

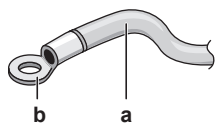
**NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM****VÝSTRAHA**

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

7.8.3 Pokyny k zapojování elektrického vedení

Mějte na paměti následující:

- Pokud používáte kabely se splétanými vodiči, nainstalujte na konec zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.



a Kabel s kroucenými vodiči
b Kulatá zamačkávací svorka

- Pro instalaci vodičů použijte následující metody:

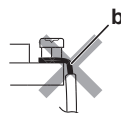
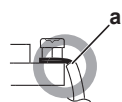
Typ vodiče	Způsob instalace
Jednožilový vodič	a Kroucený vodič s jednou žílou b Šroub c Plochá podložka
Splétaný vodič se zamačkávacím očkem svorky	a Svorka b Šroub c Plochá podložka O Povoleno X Nepovoleno

Položka	Utahovací moment (N·m)
Venkovní jednotka	
X3M	0,8~0,9
X4M	2,2~2,7
X5M	0,8~0,9
X7M	
Řídicí jednotka / jednotka příslušenství	
X1M	2,2~2,7
X2M	0,8~0,9
X4M	1,3~1,6
X8M	0,8~0,9
Záložní ohřívač	
X15M	0,8~0,9

7.8.4 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce

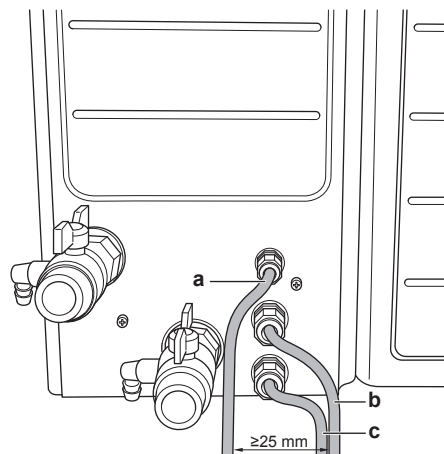
- Odstraňte kryt rozváděcí skříňky. Viz "7.2.2 Přístup k vnitřní části venkovní jednotky" na stránce 33.

- Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).



- a Z konců vedení odstraňte izolaci v této délce
b Příliš dlouhá část obnaženého vodiče může způsobit úraz elektrickým proudem nebo vznik svodového proudu.

- Zaveďte vodiče na zadní stranu jednotky:



a Kabel nízkého napětí
b Kabel vysokého napětí
c Napájecí kabel

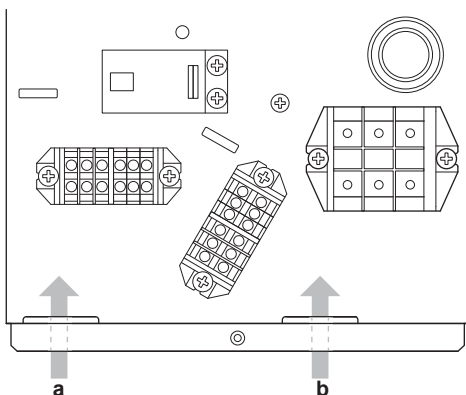
**POZNÁMKA**

Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 25 mm.

Vedení vodičů	Možné kabely (podle instalovaných možností)
a Nízké napětí	- Uživatelské rozhraní - Propojovací kabel k řídicí jednotce EKCB07CAV3 - Dálkový venkovní snímač (volitelná možnost)
b Vysoké napětí	- Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou - Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh - Konvektor pro tepelné čerpadlo (volitelná možnost) - Uzavírací ventil (místní dodávka) - Čerpadlo teplé užitkové vody (místní dodávka) - Ovládání prostorového topení/chlazení
c Hlavní napájení	Hlavní napájení

- Uvnitř jednotky, vedte vodiče následovně:

7 Instalace



- a Vedení nízkého napětí
b Přívod vysokého napětí + hlavní zdroj napájení

- 5 Zajistěte, aby kabely NEPŘIŠLY do kontaktu s ostrými okraji nebo horkým plynovým potrubím.
6 Nasadte kryt rozváděcí skříňky.



INFORMACE

Při instalaci místních rozvodů nebo kabelů doplňků počítejte s dostatečnou délkou kabelů. Umožníte tak demontáž/montáž spínací skříňky a získání přístupu k dalším součástem během provádění servisu.



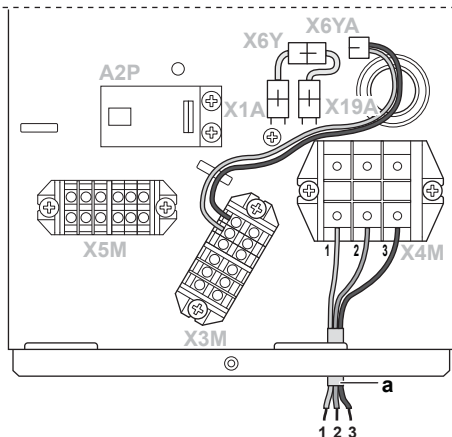
UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

7.8.5 Připojení hlavního zdroje napájení

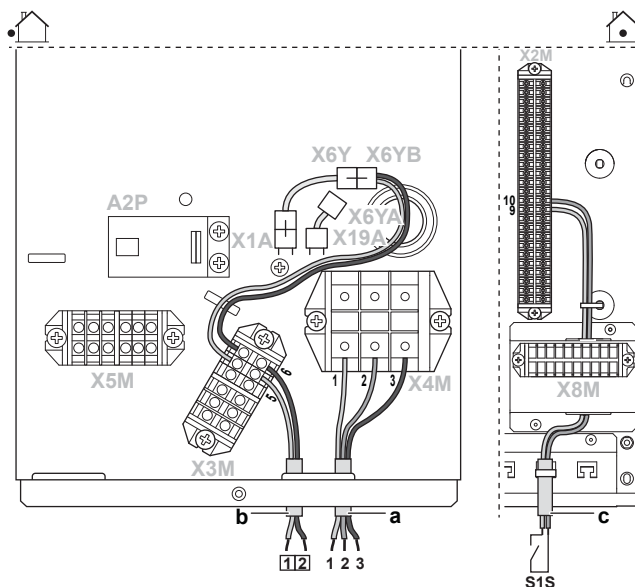
- 1 Připojení hlavního zdroje napájení.

V případě zdroje s normální sazbou za odběr elektrické energie



- 1 GND
2 L
3 N
a Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh



- 1 GND
2 L
3 N
a Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)
b Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
c Kontakt napájení s upřednostňovanou sazbou (na řídicí jednotce)



INFORMACE

Přesnou polohu konektorů X6Y, X6YA, a X6YB v rozváděcí skřínce viz servisní příručka.



INFORMACE

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh nutnost oddělení napájení s běžnou sazbou za kWh k vodní části venkovní jednotky X3M/5+6 závisí na typu zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.

Samostatná přípojka k vodní části venkovní jednotky je nutná v následujících případech:

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

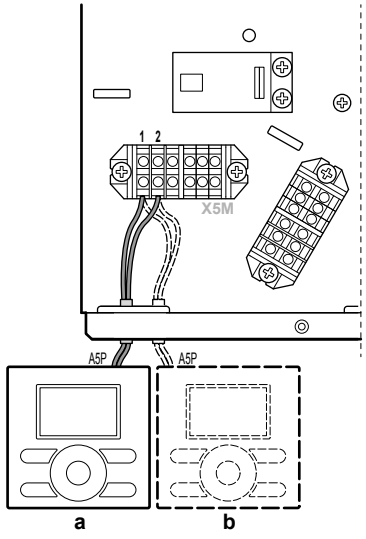
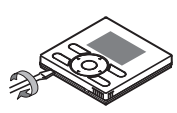
7.8.6 Připojení uživatelského rozhraní

Připojení k venkovní jednotce



INFORMACE

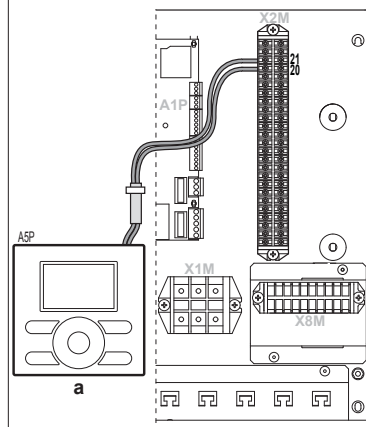
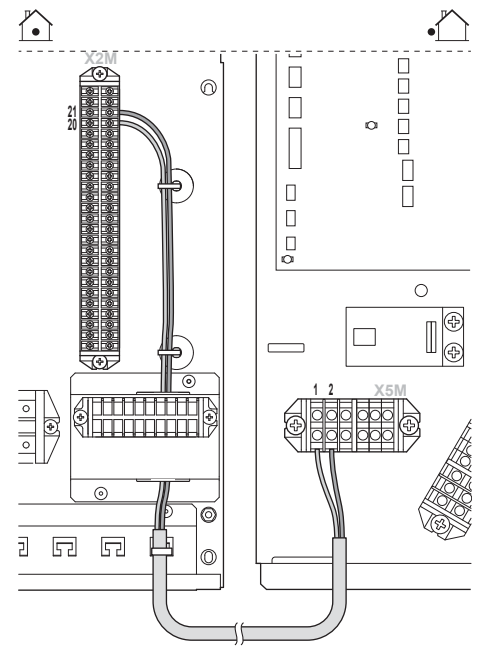
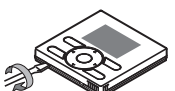
- Jestliže řídicí jednotka EKCB07CAV3 NENÍ součástí systému, připojte uživatelské rozhraní přímo k venkovní jednotce dle pokynů uvedených níže.
- Pokud je řídicí jednotka EKCB07CAV3 součástí systému, připojte uživatelské rozhraní k řídicí jednotce. Pokyny naleznete v části "Připojení k řídicí jednotce" níže.

#	Činnost
1	Připojte kabel uživatelského rozhraní k venkovní jednotce.  a Hlavní uživatelské rozhraní^(a) b Volitelné uživatelské rozhraní
2	Vložte šroubovák do otvorů pod uživatelským rozhraním a opatrně oddělte čelní stranu od zadní části. Karta je umístěna v čelní části uživatelského rozhraní. Dbejte, abyste ji NEPOŠKODILI. 
3	Upevněte zadní stranu uživatelského rozhraní ke stěně.
4	Připojte dle znázornění na 4A, 4B, 4C nebo 4D.
5	Opět namontujte čelní stranu na zadní (nástěnnou) stranu. Při nasazování přední desky jednotky NESMÍ dojít ke skřípnutí drátů.

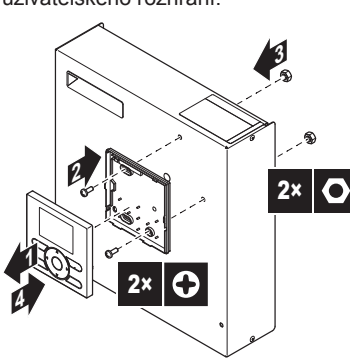
(a) Hlavní uživatelské rozhraní je nutné pro ovládání, ale musí se objednat samostatně (povinné vybavení).

Připojení k řídicí jednotce

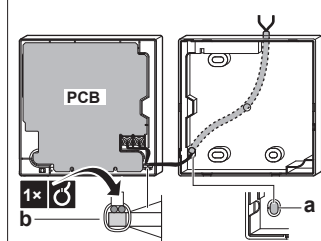
- Pokud používáte 1 uživatelské rozhraní, můžete jej nainstalovat na řídicí jednotku EKCB07CAV3 (pro ovládání v blízkosti řídicí jednotky), nebo do místnosti (pokud je používáno jako pokojový termostat).
- Pokud používáte 2 uživatelské rozhraní, můžete 1 uživatelské rozhraní nainstalovat na řídicí jednotku EKCB07CAV3 (pro ovládání v blízkosti řídicí jednotky) + 1 uživatelské rozhraní do místnosti (pokud je používáno jako pokojový termostat).

#	Na řídicí jednotce	Do místnosti
1	Připojte kabel uživatelského rozhraní ke svorkám řídicí jednotky X2M/20+21. Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.  a Hlavní uživatelské rozhraní	Připojte kabel uživatelského rozhraní ke svorkám řídicí jednotky X2M/20+21. Vedte kabel z pravé strany svorek, upevněte jej k úchytům pro kabelové pásky a vedte jej přes otvor vedení o nízkém napětí.
2	Připojte řídicí jednotku k venkovní jednotce. Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. 	
3	Vložte šroubovák do otvorů pod uživatelským rozhraním a opatrně oddělte čelní stranu od zadní části. Karta je umístěna v čelní části uživatelského rozhraní. Dbejte, abyste ji NEPOŠKODILI. 	

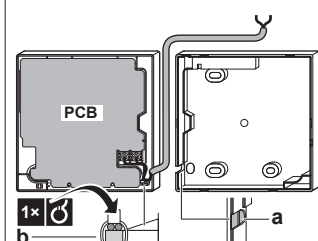
7 Instalace

#	Na řídicí jednotce	Do místnosti
4	Upevněte zadní desku uživatelského rozhraní k přednímu panelu řídicí jednotky pomocí šroubů M4 a matic z tašky s příslušenstvím. Dbejte na to, aby nadměrným dotažením montážních šroubů NEDOŠLO k deformaci zadní strany uživatelského rozhraní. 	Upevněte zadní stranu uživatelského rozhraní ke stěně. Pokud NEPŘIPOJUJETE uživatelské rozhraní k řídicí jednotce, NEODSTRAŇUJTE zátky z otvorů v přední desce.
5	Připojte dle znázornění na 4A.	Připojte dle znázornění na 4A, 4B, 4C nebo 4D.
6	Opět připevněte přední desku k zadní straně. Při nasazování přední desky k řídicí jednotce NESMÍ dojít ke skřípnutí vodičů.	

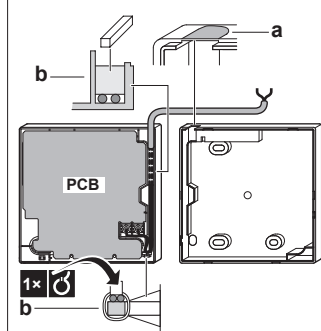
4A Zezadu



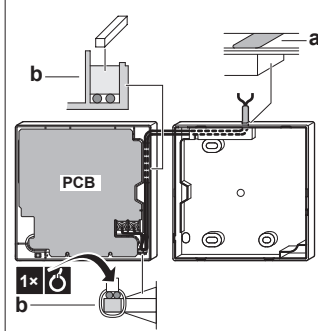
4B Zleva



4C Shora



4D Ze středu shora



- a Štípacími kleštěmi apod. vystřihněte tuto část tak, aby bylo možné protáhnout vedení.
- b Upevněte vedení na přední část skříně pomocí držáku a svorky.

7.8.7 Připojení uzavíracího ventilu

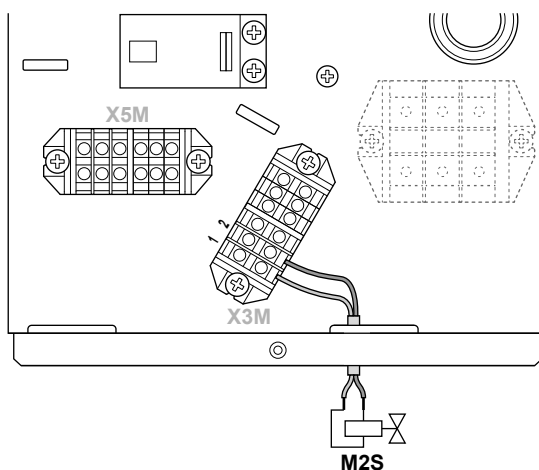
- Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



POZNÁMKA

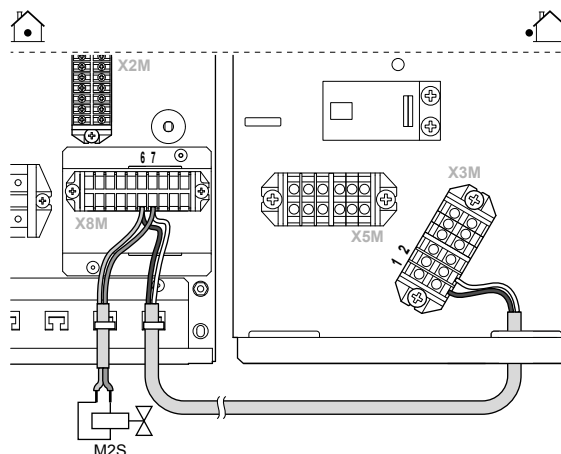
Připojujte pouze ventily NO (normálně otevřené).

NO



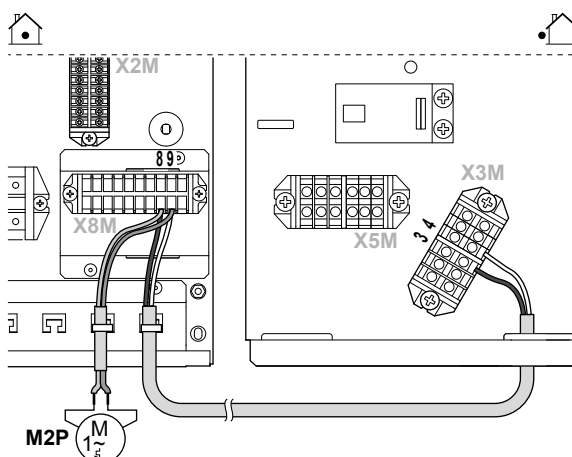
INFORMACE

Uzavírací ventil je ve výchozím uspořádání připojen k venkovní jednotce. Pokud se však v systému nachází řídicí jednotka EKCB07CAV3, může být připojen také k řídicí jednotce. Pro toto zapojení připojte svorky venkovní jednotky X3M/1+2 ke svorkám řídicí jednotky X8M/6+7, a poté připojte uzavírací ventil ke svorkám řídicí jednotky X8M/6+7.



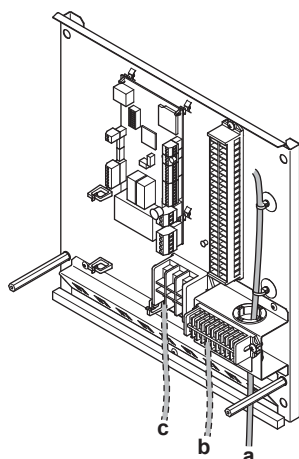
7.8.8 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

- Připojte svorky venkovní jednotky X3M/3+4 ke spodní straně svorek X8M/8+9 řídicí jednotky EKCB07CAV3.
- Připojte kabel čerpadla teplé užitkové vody ke spodní straně svorek řídicí jednotky X8M/8+9.



7.8.9 Připojení elektrického vedení k řídicí jednotce

- 1 Zaveďte vedení ze spodní strany řídicí jednotky.
- 2 Ujistěte se, že je vedení s nízkým napětím vedeno na pravé straně. Veďte jej přes vstupní otvor a upevněte pomocí kabelových pásek.



- a Vedení nízkého napětí
b Vedení vysokého napětí
c Hlavní napájení

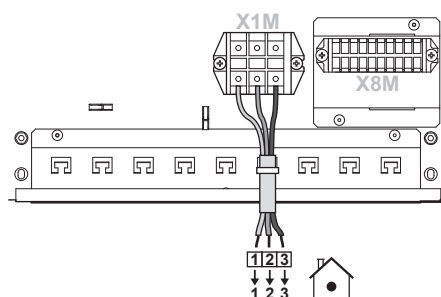


POZNÁMKA

Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 25 mm.

7.8.10 Zapojení napájení řídicí jednotky

- 1 Připojte napájecí kabel k řídicí jednotce.



- 1 GND
2 L
3 N

- 2 Kabely připevněte pomocí kabelových pásek k držákům, aby byla zajištěna jejich ochrana proti namáhání a VYLOUČEN kontakt s ostrými okraji.

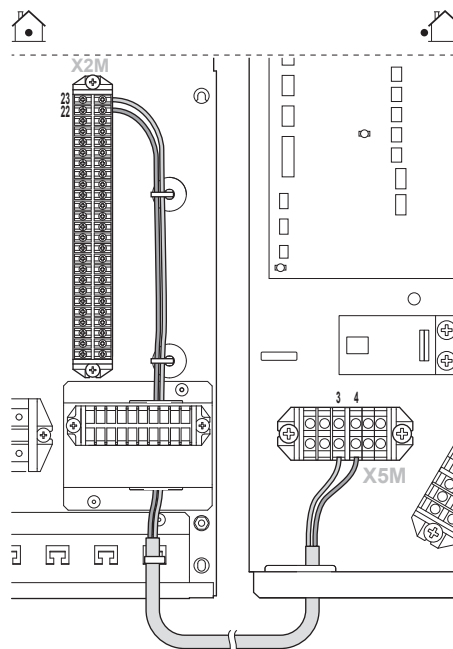


UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

7.8.11 Připojení propojovacího kabelu mezi řídicí jednotkou a venkovní jednotkou

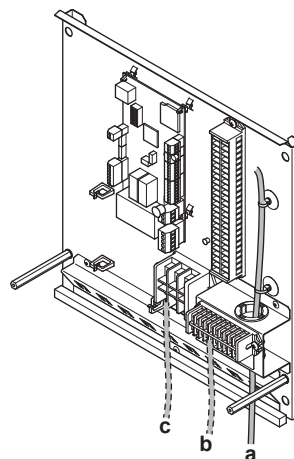
- 1 Připojte X2M/22 (řídicí jednotka) k X5M/4 (venkovní jednotka).
- 2 Připojte X2M/23 (řídicí jednotka) k X5M/3 (venkovní jednotka).



- 3 Kabel připevněte pomocí kabelových pásek k upevnění kabelových svazků.

7.8.12 Připojení elektrického vedení k jednotce příslušenství

- 1 Zaveďte vodiče ze spodní strany jednotky příslušenství.
- 2 Ujistěte se, že je vedení s nízkým napětím vedeno na pravé straně. Veďte jej přes vstupní otvor a upevněte pomocí kabelových pásek.



- a Vedení nízkého napětí
b Vedení vysokého napětí
c Hlavní napájení



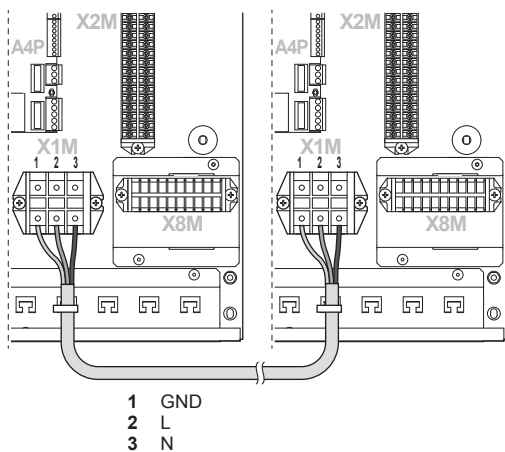
POZNÁMKA

Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 25 mm.

7.8.13 Zapojení napájení jednotky příslušenství

- 1 Připojte svorku jednotky příslušenství X1M ke svorce řídicí jednotky X1M.

7 Instalace



- Kabely připevněte pomocí kabelových pásek k držákům, aby byla zajištěna jejich ochrana proti namáhání a VYLOUČEN kontakt s ostrými okraji.

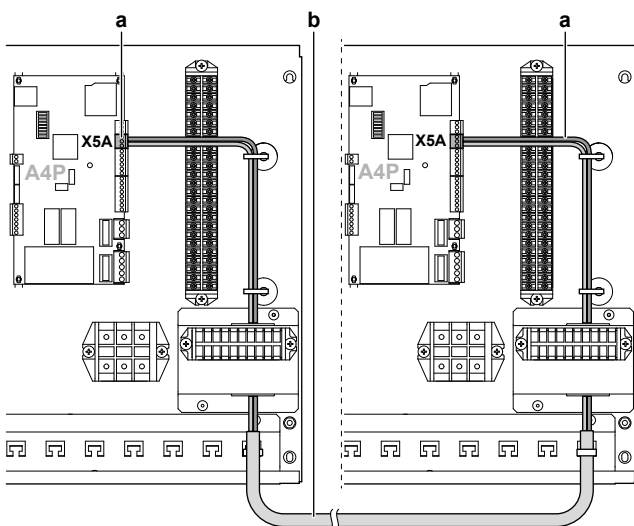


UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

7.8.14 Připojení propojovacího kabelu mezi jednotkou příslušenství a řídicí jednotkou

- Připojte konektory z tašky s příslušenstvím k A1P na X5A kartě řídicí jednotky i jednotky příslušenství.
- Připojte konektory pomocí vlastního kabelu (z místní dodávky).



7.8.15 Připojení elektroměrů



INFORMACE

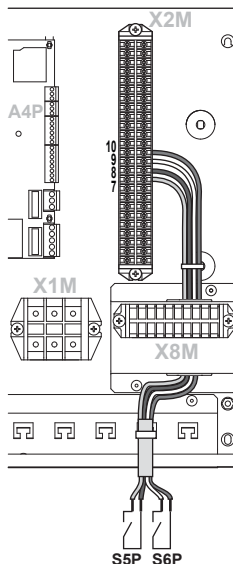
- Vyžaduje jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
- K připojení k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3.



INFORMACE

V případě použití elektroměru s tranzistorovým výstupem zkontrolujte polaritu. Kladný pól MUSÍ být připojen k X2M/7 a X2M/9; záporný pól k X2M/8 a X2M/10.

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



- Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

7.8.16 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie



INFORMACE

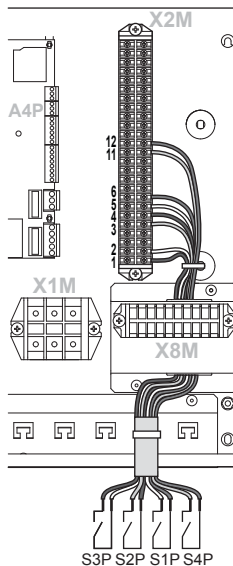
- Vyžaduje jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
- K připojení k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3.



INFORMACE

Řízení spotřeby energie není použitelné pro .

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



- S3P Připojte ke svorkám X2M/1+2
- S2P Připojte ke svorkám X2M/3+4
- S1P Připojte ke svorkám X2M/5+6
- S4P Připojte ke svorkám X2M/11+12

- Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

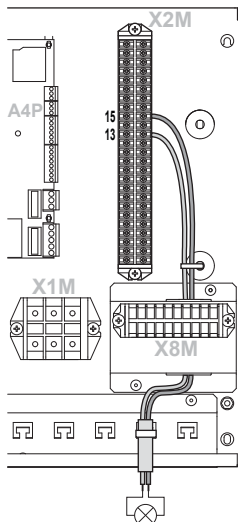
7.8.17 Připojení výstupu alarmu



INFORMACE

- Vyžaduje jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
- K připojení k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3.

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



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

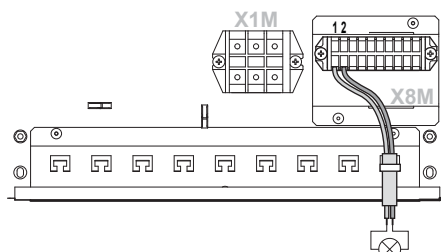
7.8.18 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení



INFORMACE

- Vyžaduje jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
- K připojení k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3.

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



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

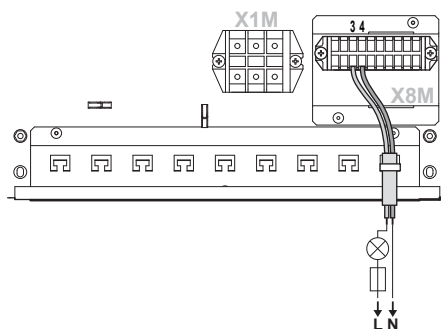
7.8.19 Připojení přepínače na externí zdroj tepla



INFORMACE

- Vyžaduje jednotku příslušenství EK2CB07CAV3.
- K připojení k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3.

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



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

7.8.20 Připojení elektroinstalace k záložnímu ohřívači

Vedení vodičů	Kabely
a Nízké napětí	Propojovací kabel (termistor záložního ohřívače + tepelná ochrana záložního ohřívače + připojení záložního ohřívače)
b Vysoké napětí	Hlavní napájení

- 1 Zaveďte vodiče ze spodní strany záložního ohřívače.
- 2 Uvnitř záložního ohřívače vedte vodiče následovně:

Typ záložního ohřívače	Vedení vodičů
*3V	a Vedení nízkého napětí b Vedení vysokého napětí
*9W	a Vedení nízkého napětí b Vedení vysokého napětí

- 3 Kabel upevněte pomocí kabelových pásek k úchytům kabelových svazků.



POZNÁMKA

Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 25 mm.

7.8.21 Zapojení napájení záložního ohřívače



UPOZORNĚNÍ

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



UPOZORNĚNÍ

Jestliže je součástí systému nádrž s vestavěným elektrickým přídavným ohřívačem (EKHW), použijte pro záložní ohřívač a přídavný ohřívač vyhrazený napájecí okruh. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením. Tento napájecí obvod musí být chráněn odpovídajícími bezpečnostními zařízeními v souladu s příslušnými předpisy.

V závislosti na modelu se může výkon záložního ohřívače lišit. Ujistěte se, že zdroj napájení je v souladu s výkonem záložního ohřívače, jak je uvedeno v tabulce dole.

7 Instalace

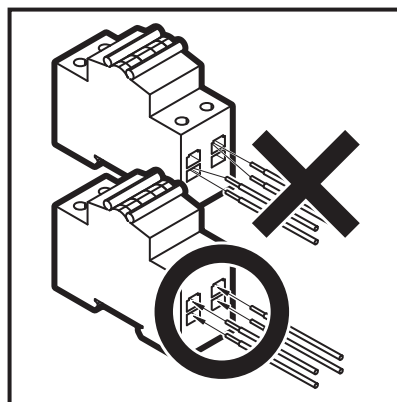
Typ záložního ohřivače	Výkon záložního ohřivače	Napájení	Maximální provozní proud	$Z_{\max}(\Omega)$
*3V	3 kW	1~ 230 V	13 A	—
*9W	3 kW	1~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

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

- 1 Zapojte napájení záložního ohřivače. U modelů *3V se pro F1B používá dvoupólová pojistka. U modelů *9W se pro F1B používá 4-pólová pojistka.
- 2 V případě potřeby změňte přípojky na svorce X14M.

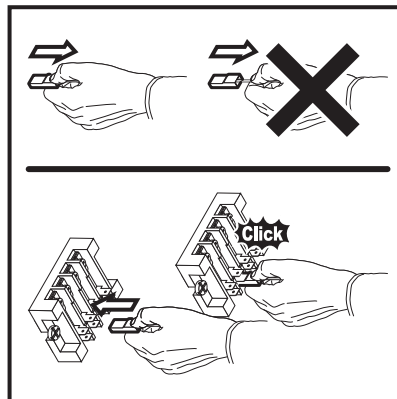
Typ záložního ohřivače	Přípojky napájení záložního ohřivače	Přípojky ke svorkám
3 kW 1~ 230 V (*3V)		—
3 kW 1~ 230 V (*9W) 6 kW 1~ 230 V (*9W)		
6 kW 3N~ 400 V (*9W) 9 kW 3N~ 400 V (*9W)		

Zvláštní poznámka pro pojistky:



Zvláštní poznámka pro svorky:

Jak je zmíněno v tabulce výše, přípojky na svorky X6M a X7M musí být změněny pro provedení konfigurace záložního ohřivače. Na obrázku níže naleznete varování pro manipulaci se svorkami.



- 3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.



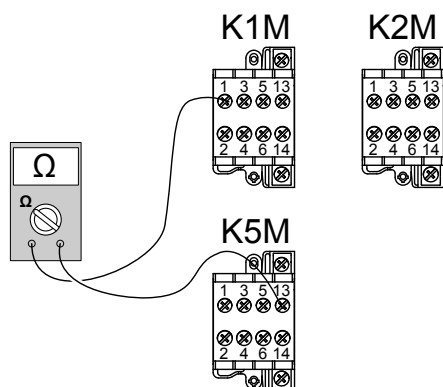
INFORMACE

Více informací o typech záložních ohřivačů a způsobu konfigurace záložního ohřivače naleznete v kapitole "Konfigurace" instalační příručky venkovní jednotky.

Během připojování záložního ohřivače může dojít k nesprávnému zapojení vodičů. Aby se zjistila možná záměna vodičů u modelu *9W, důrazně se doporučuje změřit odpor na topných člancích. V závislosti na typu záložních ohřivačů musí být naměřeny následující hodnoty odporu (viz tabulka níže). VŽDY změřte odpor na svorkách stykače K1M, K2M a K5M.

		3 kW 1~ 230 V	6 kW 1~ 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:



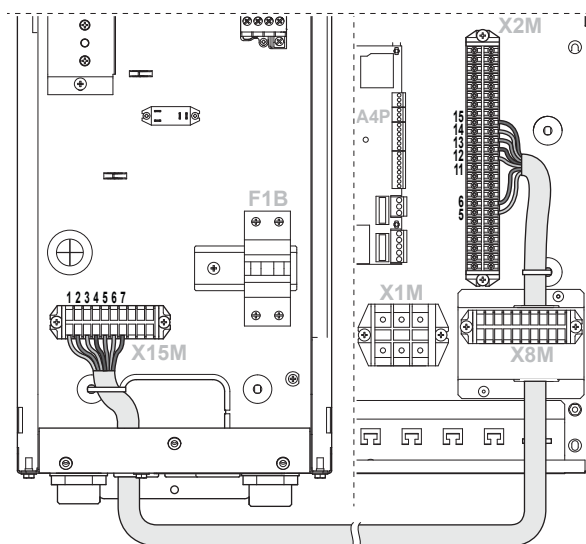
7.8.22 Připojení záložního ohřivače k řídicí jednotce



INFORMACE

- Vyžaduje připojení k řídicí jednotce EKCB07CAV3.

- 1 Pro termistor připojte 2 vodiče mezi svorky záložního ohřivače X15M/1+2 a svorky řídicí jednotky X2M/5+6.
- 2 Pro tepelnou ochranu připojte 2 vodiče mezi svorky záložního ohřivače X15M/3+4 a svorky řídicí jednotky X2M/11+12.
- 3 Pro propojení s řídicí jednotkou připojte 3 vodiče mezi svorky záložního ohřivače X15M/5+6+7 a svorkami řídicí jednotky X2M/13+14+15.



- 4 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



INFORMACE

- Podrobnosti o přípojkách naleznete ve schématu zapojení.
- Použijte vícežilový kabel.
- Pro soupravu záložního ohřivače EKMBUHCA3V3, NENÍ nutné provádět připojení mezi svorkou záložního ohřivače X15M/6 a svorkou řídicí jednotky X2M/14.

7.8.23 Připojení soupravy ventilů

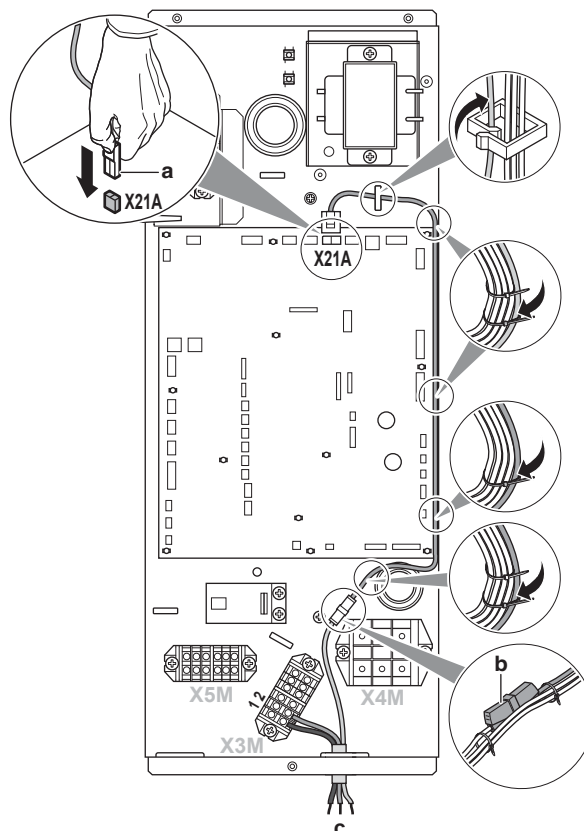


INFORMACE

Platí pouze pro reverzibilní systémy (vytápění+chlazení) v němž je nainstalován záložní ohřivač.

- 1 Připojte konektor, který tvoří jeden konec připojovacího kabelu (a) k X21A karty venkovní jednotky A1P a vedte jej dle obrázku níže.

- 2 Pomocí místních vodičů a svorky, která tvoří druhý konec připojovacího kabelu (b) proveďte připojení ke svorce řídicí jednotky X8M/10, a připojte svorky venkovní jednotky X3M/1+2 ke svorkám řídicí jednotky X8M/6+7.



- a Konektor – jeden konec připojovacího kabelu
- b Svorka – druhý konec připojovacího kabelu
- c K řídicí jednotce



VÝSTRAHA

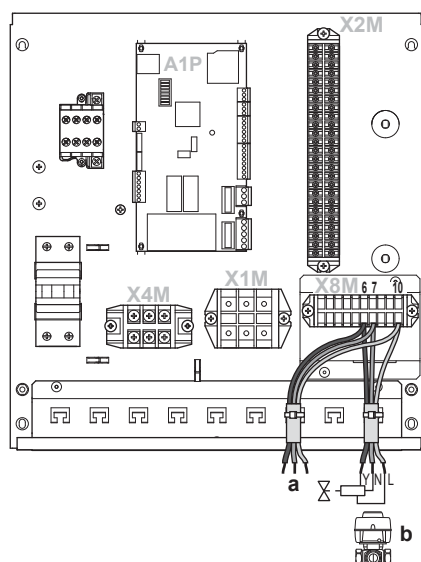
Zajistěte kabel soupravy ventilů proti namáhání tak, že jej připevníte ke svazku kabelů. Na oba konce svorky umístěte kabelové pásky. Při nedodržení této výstrahy může dojít ke zkratu a požáru.

- 3 Připojte 3cestný ventil, který je součástí soupravy ventilů ke svorkám řídicí jednotky X8M/6+7+10.



POZNÁMKA

Při připojování více vodičů ke stejné svorce se ujistěte, že mají stejnou tloušťku.



- a Z venkovní jednotky
- b 3cestný ventil
- Y K X8M/6
- N K X8M/7
- L K X8M/10

7.9 Dokončení instalace venkovní jednotky

7.9.1 Uzavření venkovní jednotky

- 1 Uzavřete kryt rozváděcí skříňky.
- 2 Nasadte horní a přední desku.



POZNÁMKA

Při uzavírání krytu venkovní jednotky zajistěte, aby dotahovací moment NEPŘEKROČIL 4,1 Nm.

7.10 Dokončení instalace řídicí jednotky

7.10.1 Uzavření řídicí jednotky

- 1 Uzavřete přední desku.

7.11 Dokončení instalace jednotky příslušenství

7.11.1 Uzavření jednotky příslušenství

- 1 Uzavřete přední desku.

7.12 Dokončení instalace záložního ohřívače

7.12.1 Uzavření záložního ohřívače

- 1 Uzavřete kryt rozváděcí skříňky.
- 2 Uzavřete přední desku.

8 Konfigurace

8.1 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 dvou různých způsobů.

Způsob	Popis
Konfigurace prostřednictvím uživatelského rozhraní	Poprvé – rychlý průvodce. Po prvním ZAPNUTÍ uživatelského rozhraní (přes vnitřní jednotku) se spustí rychlý průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému. Poté. Pokud je to nutné, můžete provést změny v konfiguraci později.
Konfigurace prostřednictvím softwaru PC configurator	Můžete si připravit konfiguraci mimo místo instalace na počítači a poté ji nahrát do systému pomocí softwaru PC configurator. Viz také: "8.1.1 Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce" na stránce 52.



INFORMACE

Pokud dojde ke změně v nastavení technika, uživatelské rozhraní bude vyžadovat potvrzení. Po potvrzení se obrazovka krátce vypne a na několik sekund se zobrazí hlášení "zaneprázdněno".

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 ve struktuře nabídky.	#
Přístup k nastavením přes kód v přehledu nastavení.	Kód

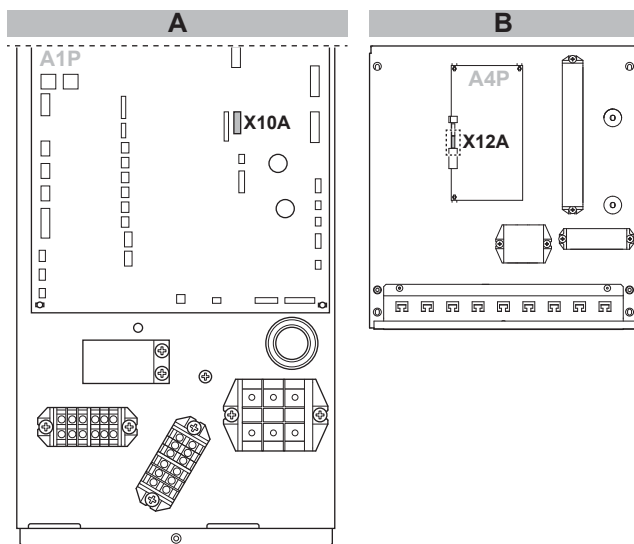
Viz také:

- ["Přístup k nastavení technika"](#) na stránce 53
- ["8.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika"](#) na stránce 78

8.1.1 Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce

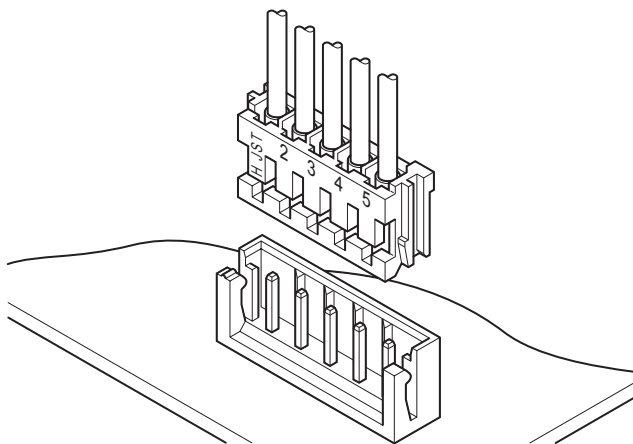
Nutná podmínka: Je vyžadovaná souprava EKPCAB.

- 1 Připojte kabel s USB přípojkou ke svému počítači.
- 2 Připojte přípojku kabelu k X10A na A1P rozváděcí skříňky venkovní jednotky nebo X12A na A4P rozváděcí skříňky řídicí jednotky EKCB07CAV3.



A Rozváděcí skříňka venkovní jednotky
B Rozváděcí skříňka řídicí jednotky

- 3 Dbejte zvláště na umístění přípojky!



POZNÁMKA

Další kabel je již připojen k X10A. Chcete-li připojit PC kabel k X10A, je nutné dočasně odpojit tento kabel. NEZAPOMEŇTE jej následně opět připojit.

8.1.2 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

Přístup k nastavení technika

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik.
- Přejděte na [A]: > Nastavení technika.

Přístup k přehledu nastavení

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik.
- Přejděte na [A.8]: > Nastavení technika > Přehled nastavení.

Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Pokr.konc uživ..
- Přejděte na [6.4]: > Informace > Úroveň oprávnění uživatele.
- Stiskněte a podržte na dobu delší než 4 sekundy.
Výsledek: Na domovských stránkách se zobrazí .
- Pokud NESTISKNETE žádné tlačítko po dobu delší než 1 hodinu, nebo stisknete znovu a podržíte po dobu delší než 4 sekund, přepne se úroveň oprávnění technika opět na Konc. uživatel.

Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Pokročilého koncového uživatele

- Přejděte do hlavní nabídky nebo případné dílčí nabídky: .
- Stiskněte a podržte na dobu delší než 4 sekundy.

Výsledek: Úroveň oprávnění uživatele se přepne na Pokr.konc uživ.. Jsou zobrazeny další informace a do názvu nabídky se přidá "+". Úroveň oprávnění uživatele zůstane na Pokr.konc uživ. dokud není jinak nastaveno.

Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Koncového uživatele

- Stiskněte a podržte na dobu delší než 4 sekundy.

Výsledek: Úroveň oprávnění uživatele se přepne na Konc. uživatel. Uživatelské rozhraní se vrátí na výchozí domovskou stránku.

Chcete-li upravit nastavení přehledu

Příklad: Změňte [1-01] z 15 na 20.

- Přejděte na [A.8]: > Nastavení technika > Přehled nastavení.
- Přejděte na odpovídající obrazovku první části nastavení pomocí tlačítka a .



INFORMACE

Další číslice 0 je přidána k první části nastavení po přístupu ke kódům v nastavení přehledu.

Příklad: [1-01]: "1" bude mít za následek "01".

Přehled nastavení				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Potvrdit ◀ Upravit ▶ Posunout				

- Přejděte na odpovídající druhou část nastavení pomocí tlačítka a .

Přehled nastavení				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Potvrdit ◀ Upravit ▶ Posunout				

Výsledek: Hodnota, kterou budete upravovat, je nyní zvýrazněna.

- Upravte hodnotu pomocí tlačítka a .

Přehled nastavení				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Potvrdit ◀ Upravit ▶ Posunout				

- Pokud chcete upravit další nastavení, zopakujte předchozí kroky.
- Stiskněte **OK** pro potvrzení úpravy parametru.
- V nabídce Nastavení technika stiskněte **OK** pro potvrzení nastavení.

8 Konfigurace

Nastavení technika	
Systém bude estartován.	
OK	Zrušit
OK Potvrdit	Upravit

Výsledek: Systém se nyní restartuje.

8.1.3 Zkopírování nastavení systému z prvního do druhého dálkového ovladače

Pokud je připojen druhý dálkový ovladač, musí technik nejprve postupovat dle níže uvedených pokynů pro správnou konfiguraci 2 dálkových ovladačů.

Tento postup nabízí možnost zkopírovat jazykové nastavení z jednoho dálkového ovladače na druhý: např. z EKRUCBL2 do EKRUCBL1.

- 1 Při prvním zapnutí napájení se na obou dálkových ovladačích zobrazí následující:

Út 15:10	
U5: Aut.adresa	
Stisk. na 4 s pro pokr.	

- 2 Na dálkovém ovladači, na němž chcete pokračovat s rychlým průvodcem stiskněte na 4 sekundy tlačítko . Tento dálkový ovladač je nyní hlavním dálkovým ovladačem.



INFORMACE

Během kroků průvodce se na druhém ovladači zobrazí Zaneprázd. a NEBUDE jej možné ovládat.

- 3 Rychlý průvodce vás provede nastavením.
- 4 Aby systém správně pracoval, musí být místní údaje na obou dálkových ovladačích stejné. Pokud tomu tak NENÍ, na obou dálkových ovladačích se zobrazí:

Synchronizace	
Zjištěn rozdíl dat. Zvolte prosím akci:	
Odeslat data	
OK Potvrdit	Upravit

- 5 Vyberte požadovanou činnost:
 - Odeslat data: uživatelské rozhraní se kterým pracujete obsahuje správné údaje a údaje na druhém uživatelském rozhraní budou přepsány.
 - Přijmout data: uživatelské rozhraní se kterým pracujete NEOBSAHUJE správné údaje a pro přepsání budou použity údaje z druhého uživatelského rozhraní.
- 6 Dálkový ovladač vyžaduje potvrzení, pokud jste si jisti, že můžete pokračovat.

Zahájit kopírování	
Jste si jisti, že chcete zahájit kopírování?	
OK	Zrušit
OK Potvrdit	Upravit

- 7 Potvrďte výběr na obrazovce stisknutím tlačítka **OK** a všechny údaje (jazykové nastavení, plány apod.) budou synchronizovány z vybraného zdrojového dálkového ovladače na druhý.



INFORMACE

- Během kopírování NENÍ možné ani jeden ovladač ovládat.
- Kopírování trvá až 90 minut.
- Doporučujeme změnit nastavení technika nebo samotnou konfiguraci na hlavním uživatelském rozhraní. Pokud tak není učiněno, může trvat až 5 minut, než se tyto změny projeví ve struktuře nabídky.

- 8 Váš systém je nyní nastaven tak, aby umožňoval ovládání pomocí 2 dálkových ovladačů.

8.1.4 Zkopírování jazykového nastavení z prvního do druhého dálkového ovladače

Viz "8.1.3 Zkopírování nastavení systému z prvního do druhého dálkového ovladače" na stránce 54.

8.1.5 Rychlý průvodce: Nastavte rozvržení systému po prvním zapnutí

Po prvním zapnutí systému budete na dálkovém ovladači navedeni k provedení prvotního nastavení:

- jazyk,
- datum,
- čas,
- rozvržení systému.

Potvrzením rozvržení systému můžete pokračovat instalací a uvedením systému do provozu.

- 1 Pokud rozvržení systému NEBYLO potvrzeno spustí se při zapnutí rychlý průvodce, a to nastavením jazyka.

Jazyk	
Vybrat požadovaný jazyk	
OK Potvrdit	Upravit

- 2 Nastavte aktuální datum a čas.

Datum	
Jaké je dnešní datum?	
Út 1 Led 2013	
OK Potvrdit	Upravit Posunout

Čas	
Jaký je aktuální čas?	
00 : 00	
OK Potvrdit	Upravit Posunout

- 3 Zadejte nastavení rozvržení systému: Standardní, Volitelné možnosti, Výkony. Další informace viz "8.2 Základní konfigurace" na stránce 55.

A.2	Rozvržení systému	1
Standardní		
Volitelné možnosti		
Výkony		
Potvrdit rozvržení		
OK Vybrat		Posunout

4 Po konfiguraci vyberte Potvrdit rozvržení a stiskněte **OK**.

Potvrdit rozvržení	
Potvrďte prosím rozvržení systému. Systém bude restartován a bude připraven pro první spuštění.	
OK	Zrušit
OK Potvrdit	Upravit

5 Dálkový ovladač se opětovně inicializuje a můžete pokračovat v instalaci nastavením dalšího platného nastavení a uvedením systému do provozu.

Pokud dojde ke změně v nastavení technika, systém bude vyžadovat potvrzení. Po dokončení potvrzení se obrazovka krátce vypne a na několik sekund se zobrazí hlášení "zanepřítomněno".

8.2 Základní konfigurace

8.2.1 Rychlý průvodce: Jazyk / čas a datum

#	Kód	Popis
[A.1]	Není použito	Jazyk
[1]	Není použito	Čas a datum

8.2.2 Rychlý průvodce: Standardní

Nastavení prostorového vytápění/chlazení

Systém může prostor vytápět nebo chladit. V závislosti na typu použití musí být provedeno odpovídající nastavení prostorového vytápění/chlazení.

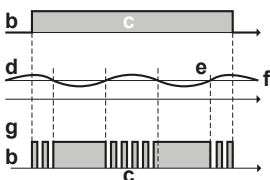
#	Kód	Popis
[A.2.1.7]	[C-07]	Zp.ovl.jed.: 0 (Ov.dle tepl.v.v): Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na topení či chlazení místnosti. 1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu nebo ekvivalentního zařízení (např. konvektor tepelného čerpadla). 2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní.

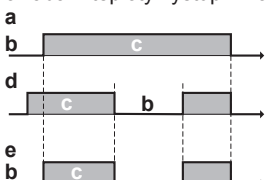
#	Kód	Popis
[A.2.1.8]	[7-02]	Systém může dodávat výstupní vodu až do 2 zón teploty vody. Během konfigurace musí být nastaven počet zón teploty vody. Poč.zón tepl.výst.vody: 0 (1 zóna t.výst.v)(default): Pouze 1 zóna teploty výstupní vody. Tato zóna se nazývá hlavní zóna teploty výstupní vody. - a: Hlavní zóna tepl.výst.vody pokračování >>

#	Kód	Popis
[A.2.1.8]	[7-02]	<< pokračování 1 (2 zóny t.výst.v): 2 zóny teploty výstupní vody. Zóna s nejnižší teplotou výstupní vody (v režimu topení) se nazývá hlavní zóna teploty výstupní vody. Zóna s nejvyšší teplotou výstupní vody (v režimu topení) se nazývá doplňková zóna teploty výstupní vody. V praxi to znamená, že hlavní zóna teploty výstupní vody sestává ze zářičů s vyšší zátěží a k dosažení požadované teploty výstupní vody je instalována směšovací stanice. - a: Doplňková zóna tepl.výst.vody - b: Hlavní zóna tepl.výst.vody

#	Kód	Popis
[A.2.1.9]	[F-0D]	Pokud je ovládání prostorového vytápění/chlazení VYPNUTO uživatelským rozhraním, je čerpadlo vždy VYPNUTO. Pokud je ovládání prostorového vytápění/chlazení zapnuto, můžete zvolit požadovaný provozní režim čerpadla (platí pouze během prostorového vytápění/chlazení) 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 (uživatelské rozhraní) - b: VYP - c: Zap - d: Provoz čerpadla pokračování >>

8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< pokračování 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 každých 5 minut a je kontrolována teplota vody a v případě potřeby požadavek na topení či chlazení. Poznámka: Vzorkovací režim NENÍ k dispozici při ovládání externím pokojovým termostatem nebo ovládání pokojovým termostatem.  - a: Ovládání prostorového vytápění/chlazení (uživatelské rozhraní) - b: VYP - c: Zap - d: Teplota výst.vody - e: Skutečná - f: Požadovaná - g: Provoz čerpadla pokračování >>

#	Kód	Popis
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< pokračování 2 (Požadavek)(výchozí): Provoz čerpadla na požadavek. Příklad: Pomocí pokojového termostatu vytváří termostat stav ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ. Pokud takový požadavek není, je čerpadlo VYPNUTÉ. Poznámka: Požadavek NENÍ k dispozici u ovládání teploty výstupní vody.  - a: Ovládání prostorového vytápění/chlazení (uživatelské rozhraní) - b: VYP - c: Zap - d: Požadavek na topení (externím dálkovým termostatem nebo pokojovým termostatem) - e: Provoz čerpadla

#	Kód	Popis
[A.2.1.B]	Není použito	Pouze pokud existují 2 dálkové ovladače (1 instalovaný v místnosti, 1 na vnitřní jednotce): - a: Na jednotce - b: V místnosti jako pokojový termostat Umístění ovladače: - Na jednotce: druhé uživatelské rozhraní je automaticky nastaveno na V místnosti a pokud je zvoleno ovládání pomocí pokojové teploty, chová se jako pokojový termostat. - V místnosti (výchozí): druhé uživatelské rozhraní je automaticky nastaveno na Na jednotce a pokud je zvoleno ovládání pomocí pokojové teploty, chová se jako pokojový termostat.
[A.2.1.C]	[E-0D]	Přítomnost glykolu : 0 (Ne) (výchozí): Do vodního okruhu nebyl přidán glykol. 1 (Ano): Do vodního okruhu byl přidán glykol k ochraně proti zamrznutí.

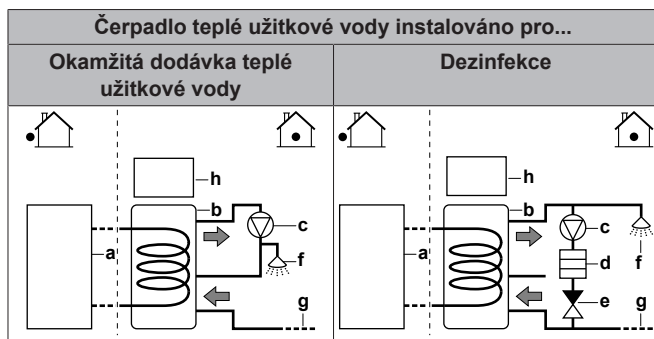
8.2.3 Rychlý průvodce: Volitelné možnosti

Externí čerpadlo teplé užitkové vody

Tato kapitola se vztahuje pouze na systémy s instalovanou nádrží na teplou užitkovou vodu. Nádrž na teplou užitkovou vodu je dostupná jako volitelná možnost.

Podle toho musí být provedena následující nastavení.

#	Kód	Popis
[A.2.2.A]	[D-02]	Venkovní jednotka poskytuje možnost připojení místně dodaného čerpadla teplé užitkové vody (typ ZAPNUTO/VYPNUTO). V závislosti na instalaci a konfiguraci na dálkovém ovladači rozlišujeme jeho funkčnost. Čerpadlo TUV: 0 (Ne)(výchozí): NENÍ instalováno. 1 (Sekund.zpět.): Instalováno pro okamžitou dodávku teplé vody při otevření kohoutu. Koncový uživatel nastaví čas provozu (týdenní plán) čerpadla teplé užitkové vody (kdy se má spustit). Ovládání tohoto čerpadla je možné pomocí venkovní jednotky. 2 (Dezinf. paral.): Instalováno pro účely dezinfekce. Spouští se při provozu dezinfekční funkce nádrže na teplou užitkovou vodu. Žádné další nastavení není zapotřebí. Viz také obrázky níže.



- a Venkovní jednotka
b Nádrž
c Čerpadlo teplé užitkové vody
d Topný článek
e Zpětný ventil
f Sprcha
g Studená voda
h Řídicí jednotka

**INFORMACE**

Správné výchozí nastavení ohřevu teplé užitkové vody platí pouze pokud je aktivován ohřev teplé užitkové vody ([E-05]=1).

Dálkový venkovní snímač

Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 14.

#	Kód	Popis
[A.2.2.B]	[C-08]	Externí snímač (venkovní): Pokud je připojen volitelný externí snímač teploty okolí, musí být nastaven typ snímače. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 14. 0 (Ne)(výchozí): NENÍ instalováno. Pro měření je použit termistor na dálkovém ovladači a venkovní jednotce. 1 (Venkovní snímač): Dálkový venkovní snímač, připojený k venkovní jednotce. Venkovní snímač bude použit k měření venkovní teploty okolí. Poznámka: Pro některé funkce je stále použit snímač teploty na venkovní jednotce. 2 (Pokojevý snímač): Dálkový vnitřní snímač, připojený k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3. Snímač teploty na dálkovém ovladači již NENÍ použit. Poznámka: Tato hodnota má význam pouze při ovládání pomocí pokojového termostatu.

**INFORMACE**

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

Řídicí jednotka EKCB07CAV3

Změna těchto nastavení je zapotřebí pouze pokud je instalována volitelná řídicí jednotka EKCB07CAV3. Řídicí jednotka EKCB07CAV3 má více funkcí, které je nutné nakonfigurovat. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 14.

#	Kód	Popis
[A.2.2.E.1]	[E-03]	Kroky záložního ohřivače: 0 (výchozí) 1 2

#	Kód	Popis
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	Typ zálož. ohřív.: 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (výchozí) 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

Tento systém také umožňuje připojení 2 typů souprav záložního ohřivače:

- EKMBUHCA3V3: záložní ohřivač 1~ 230 V - 3 kW
- EKMBUHCA9W1: Unifikovaný záložní ohřivač

Záložní ohřivač EKMBUHCA3V3 může být nakonfigurován pouze jako záložní ohřivač 3V3. Unifikovaný záložní ohřivač EKMBUHCA9W1 může být nakonfigurován 4 způsoby:

- 3V3: 1~ 230 V, 1 stupeň z 3 kW
- 6V3: 1~ 230 V, 1. stupeň = 3 kW, 2. stupeň = 3+3 kW
- 6W1: 3N~ 400 V, 1. stupeň = 3 kW, 2. stupeň = 3+3 kW
- 9W1: 3N~ 400 V, 1. stupeň = 3 kW, 2. stupeň = 3+6 kW

Pro konfiguraci záložního ohřivače (EKMBUHCA3V3 i EKMBUHCA9W1), zkombinujte nastavení [E-03] a [5-0D]:

Konfigurace záložního ohřivače	[E-03]	[5-0D]
3V3	1	1 (1P,(1/1+2))
6V3	2	1 (1P,(1/1+2))
6W1	2	4 (3PN,(1/2))
9W1	2	5 (3PN,(1/1+2))

#	Kód	Popis
[A.2.2.E.4]	[E-05]	Provoz pro TUV: Může systém ohřívát teplou užitkovou vodu? 0 (Ne): NENÍ instalován. (Výchozí) 1 (Ano): Instalováno

8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Typ kont.hlav. Při ovládání pomocí externího pokojového termostatu musí být pro hlavní zónu teploty výstupní vody nastaven typ kontaktu volitelného pokojového termostatu nebo konvektoru tepelného čerpadla. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 14. 1 (Termo ZAP/VYP)(výchozí): Připojený externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla odešle požadavek na topení nebo chlazení stejným signálem protože je připojen k pouze 1 digitálnímu vstupu (vyhrazený pro hlavní zónu teploty výstupní vody) na řídicí jednotce (X2M/1). Vyberte tuto hodnotu v případě připojení ke konvektoru tepelného čerpadla (FWXV). 2 (Pož.na chla/top): Připojený externí pokojový termostat odešle samostatný požadavek na topení a chlazení a je proto připojen ke 2 digitálním vstupům (vyhrazeným pro hlavní zónu teploty výstupní vody) na řídicí jednotce (X2M/1 a 1a). Vyberte tuto hodnotu v případě připojení k napevno zapojenému (EKRTWA) nebo bezdrátovému (EKRTTR1) pokojovému termostatu. Pokud jsou zde dvě zóny (hlavní +doplňková), je možné pouze Termo ZAP/VYP.
[A.2.2.E.6]	[C-06]	Typ kont.doplň. Při ovládání pomocí externího pokojového termostatu se 2 zónami teploty výstupní vody musí být pro doplňkovou zónu teploty výstupní zóny nastaven typ volitelného pokojového termostatu. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 14. 1 (Typ kont.hlav.): Viz Termo ZAP/VYP. Připojen k vnitřní jednotce (X2M/1a). 2: Není použito Pokud jsou zde dvě zóny (hlavní +doplňková), je možné pouze Termo ZAP/VYP.

Jednotka příslušenství EK2CB07CAV3

Změna těchto nastavení je zapotřebí pouze pokud je instalována jednotka příslušenství EK2CB07CAV3. Jednotka příslušenství EK2CB07CAV3 má více funkcí, které je nutné nakonfigurovat. Viz ["5 Pokyny k použití" na stránce 14.](#)

#	Kód	Popis
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Ext.zál.zdr Označuje, pokud je prostorové vytápění prováděno také pomocí jiného zdroje tepla, než samotným systémem. 0 (výchozí – pouze čtení)

#	Kód	Popis
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Výstup alarmu Označuje logický výstup alarmu jednotky příslušenství EK2CB07CAV3 během poruchy. 0 (Norm.otev.)(výchozí): Výstup alarmu bude aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu. Nastavením této hodnoty je provedeno rozlišení mezi poruchou a detekcí výpadku proudu jednotky. 1 (Norm.uzav.): Výstup alarmu NEBUDE aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu. Toto nastavení technika umožňuje rozlišovat mezi detekcí alarmu a detekcí výpadku napájení jednotky. Viz také tabulka níže (Výstupní logika alarmu).
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Volitelný externí elektroměr kWh 1: 0 (Ne): NENÍ instalováno 1: Instalováno (0,1 impuls/kWh) 2: Instalováno (1 impuls/kWh) 3: Instalováno (10 impuls/kWh) 4: Instalováno (100 impuls/kWh) 5: Instalováno (1000 impuls/kWh)
[A.2.2.F.4]	[D-09]	Volitelný externí elektroměr kWh 2: 0 (Ne): NENÍ instalováno 1: Instalováno (0,1 impuls/kWh) 2: Instalováno (1 impuls/kWh) 3: Instalováno (10 impuls/kWh) 4: Instalováno (100 impuls/kWh) 5: Instalováno (1000 impuls/kWh)

#	Kód	Popis
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Externí snímač (vnitřní): Pokud je připojen volitelný externí snímač teploty okolí, musí být nastaven typ snímače. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 14. 0 (Ne): (výchozí) NENÍ instalováno. Pro měření je použit termistor na dálkovém ovladači a venkovní jednotce. 1 (Venkovní snímač): Dálkový venkovní snímač, připojený k venkovní jednotce. Venkovní snímač bude použit k měření venkovní teploty okolí. Poznámka: Pro některé funkce je stále použit snímač teploty na venkovní jednotce. 2 (Pokojevý snímač): Dálkový vnitřní snímač, připojený k jednotce příslušenství EK2CB07CAV3. Snímač teploty na uživatelském rozhraní již NENÍ použit. Poznámka: Tato hodnota má význam pouze při ovládání pomocí pokojového termostatu.

**INFORMACE**

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

#	Kód	Popis
[A.2.2.F.6]	[D-04]	Lim. příkonu digit. vstup: 0 (Ne) 1 (Ano)

8.2.4 Rychlý průvodce: Výkony (měření energie)

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

#	Kód	Popis
[A.2.3.1]	[6-02]	Přídavný ohřivač: Platí pouze pro nádrže na teplou užitkovou vodu s vnitřním přídavným ohřivačem (EKHW). Výkon přídavného ohřivače při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota je 3 kW. Výchozí: 3 kW. Rozsah: 0~10 kW (v krocích po 0,2 kW)
[A.2.3.2]	[6-03]	Zál. ohř.: krok 1: Výkon prvního kroku (stupně) záložního ohřivače při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota 3 kW. Výchozí: 3 kW. Rozsah: 0~10 kW (v krocích po 0,2 kW)
[A.2.3.3]	[6-04]	Zál. ohř.: krok 2: Platí pouze pro dvoustupňový záložní ohřivač (*9W). Rozdíl ve výkonu mezi prvním a druhým krokem záložního ohřivače při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota závisí na konfiguraci záložního ohřivače. Výchozí: 0 kW. 3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW 6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW-3 kW) Rozsah: 0~10 kW (v krocích po 0,2 kW)

8.2.5 Ovládání prostorového vytápění/chlazení

Základní požadované nastavení pro účely konfigurace prostorového vytápění/chlazení vašeho systému je popsáno v této kapitole. Nastavení technika v závislosti na počasí definuje parametry činnosti jednotky závislé na počasí. Je-li aktivní režim provozu závislé na počasí, teplota vody se stanoví automaticky podle venkovní teploty. Nízké venkovní teploty budou mít za následek teplejší vodu a naopak. Během provozu dle počasí může uživatel posunout cílovou teplotu vody nahoru nebo dolů o maximálně 5°C.

Viz uživatelská referenční příručka a/nebo návod k obsluze, kde naleznete více podrobností o této funkci.

Teplota výstupní vody: hlavní zóna

#	Kód	Popis
[A.3.1.1.1]	Není použito	Rež.na výs.v.: 0 (Absolutní) Požadovaná teplota výstupní vody: - NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě) - je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována) 1 (Dle počasí) (výchozí): Požadovaná teplota výstupní vody: - je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě) - je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována) pokračování >>

#	Kód	Popis
[A.3.1.1.1]	Není použito	<< pokračování 2 (Abs + plánovaný): Požadovaná teplota výstupní vody je: - NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě) - je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti se skládají z požadovaných posunů, buď předem nastavených nebo vlastních. Poznámka: Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody. 3 (Dle poč.+ plán.): Požadovaná teplota výstupní vody je: - je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě) - je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti obsahují požadované teploty výstupní vody. Buď přednastavené nebo vlastní. Poznámka: Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody.

#	Kód	Popis
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Nastavit topení dle počasí: - T_i: Cílová teplota výstupní vody (hlavní) - T_a: Venkovní teplota pokračování >>

8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[7.7.1.1]	[1-00]	<< pokračování
	[1-01]	▪ [1-00]: Nízká venkovní teplota. – 40°C~+5°C (výchozí: –10°C)
	[1-02]	▪ [1-01]: Vysoká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 15°C)
	[1-03]	▪ [1-02]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-01]°C~[9-00]°C (výchozí: 45°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]°C~min(45, [9-00])°C (výchozí: 35°C). Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-02], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody.

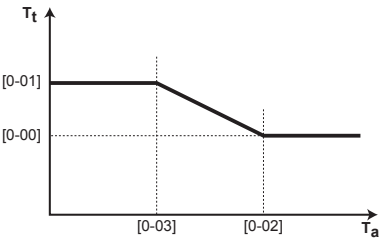
#	Kód	Popis
[7.7.1.2]	[1-06]	Nastavit chlazení dle počasí:
	[1-07]	
	[1-08]	
	[1-09]	
		▪ T_t: Cílová teplota výstupní vody (hlavní) ▪ T_a: Venkovní teplota pokračování >>

#	Kód	Popis
[7.7.1.2]	[1-06]	<< pokračování
	[1-07]	▪ [1-06]: Nízká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 20°C)
	[1-08]	▪ [1-07]: Vysoká venkovní teplota. 25°C~43°C (výchozí: 35°C)
	[1-09]	▪ [1-08]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. Mezi minimální a maximální teplotou výstupní vody [9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 22°C). Poznámka: Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [1-09], protože pro nízké venkovní teploty dostačuje méně chladná voda. ▪ [1-09]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. Mezi minimální a maximální teplotou výstupní vody [9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 18°C). Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-08], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda.

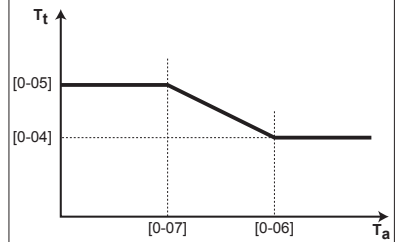
Teplota výstupní vody: doplňková zóna

Platí pouze pokud existují 2 zóny teploty výstupní vody.

#	Kód	Popis
[A.3.1.2.1]	Není použito	Rež.na výs.v.: - Absolutní: Požadovaná teplota výstupní vody: - NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě) - je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována) - Dle počasí (výchozí): Požadovaná teplota výstupní vody: - je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě) - je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována) - Abs + plánovaný: Požadovaná teplota výstupní vody: - NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě) - je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti jsou ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ. Poznámka: Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody. - Dle poč.+ plán.: Požadovaná teplota výstupní vody: - je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě) - je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti jsou ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ. Poznámka: Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody.

#	Kód	Popis
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Nastavit topení dle počasí:  - T_t: Cílová teplota výstupní vody (doplňková) - T_a: Venkovní teplota pokračování >>

#	Kód	Popis
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< pokračování [0-03]: Nízká venkovní teplota. – 40°C~+5°C (výchozí: –10°C) [0-02]: Vysoká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 15°C) [0-01]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-05]°C~[9-06]°C (výchozí: 45°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]°C~min(45, [9-06])°C (výchozí: 35°C). Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-01], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody.

#	Kód	Popis
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Nastavit chlazení dle počasí:  - T_t: Cílová teplota výstupní vody (doplňková) - T_a: Venkovní teplota pokračování >>

8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[7.7.2.2]	[0-04]	<< pokračování
	[0-05]	[0-07]: Nízká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 20°C)
	[0-06]	[0-06]: Vysoká venkovní teplota. 25°C~43°C (výchozí: 35°C)
	[0-07]	[0-05]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. Mezi minimální a maximální teplotou výstupní vody [9-07]°C~[9-08]°C (výchozí: 12°C). Poznámka: Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [0-04], protože pro nízké venkovní teploty dostačuje méně chladná voda. [0-04]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. Mezi minimální a maximální teplotou výstupní vody [9-07]°C~[9-08]°C (výchozí: 8°C). Poznámka: Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-05], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda.

Teplota výstupní vody: Rozdíl teplot zdroje

Rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. Jednotka je navržena pro podporu podlahového topení. Doporučená teplota výstupní vody (nastavená na dálkovém ovladači) pro podlahové topení je 35°C. V takovém případě bude jednotka ovládána k zajištění rozdílu teplot 5°C, což znamená, že vstupní voda do jednotky má teplotu přibližně 30°C. V závislosti na instalované aplikaci (radiátory, konvektor tepelného čerpadla, podlahové topení) nebo situaci je možné změnit rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. Nezapomeňte, že čerpadlo bude regulovat svůj průtok tak, aby zachovalo daný rozdíl teplot (Δt).

#	Kód	Popis
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Topení: požadovaný rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. V případě, že je pro dobrý provoz tepelných zářičů v režimu topení požadován minimální rozdíl teplot. Rozsah: 3°C~10°C (v krocích po 1°C; výchozí hodnota: 5°C).
[A.3.1.3.2]	[9-0A]	Chlazení: požadovaný rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. V případě, že je pro dobrý provoz tepelných zářičů v režimu chlazení požadován minimální rozdíl teplot. Rozsah: 3°C~10°C (v krocích po 1°C; výchozí hodnota: 5°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 také nakonfigurována požadovaná teplota výstupní vody: při zapnutí modulace bude požadovaná teplota výstupní vody vypočítána automaticky jednotkou (na základě přednastavených teplot; v případě, že je zvolen režim dle počasí, bude modulace prováděna na základě požadovaných teplot dle počasí); při vypnutí modulace můžete nastavit požadovanou teplotu výstupní vody na dálkovém

ovladači. Se zapnutou modulací 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:

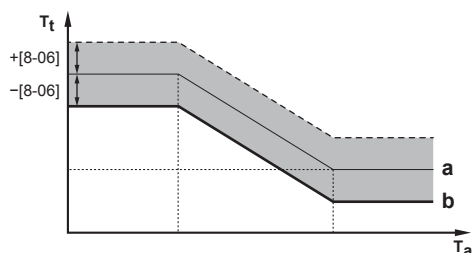
- stabilní pokojová teplota přesně odpovídající požadované teplotě (vyšší úroveň komfortu)
- méně cyklů ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (nižší hluk, vyšší komfort a vyšší účinnost)
- nejnižší možné teploty vody, které odpovídají požadované teplotě (vyšší účinnost)

#	Kód	Popis
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modul.teplota výst.vody: 0 (Ne): vypnuto. Poznámka: Požadovanou teplotu výstupní vody je nutné nastavit na uživatelském rozhraní. 1 (Ano)(výchozí): zapnuto. Teplota výstupní vody je vypočítána podle rozdílu mezi požadovanou a skutečnou pokojovou teplotou. Tím se dosahuje lepšího přizpůsobení mezi výkonem tepelného čerpadla a skutečným požadovaným výkonem a výsledkem je menší počet cyklů spuštění/vypnutí a hospodárnější provoz. Poznámka: Požadovanou teplotu výstupní vody je možné zjistit pouze na uživatelském rozhraní
Není použito	[8-06]	Maximální modulace teploty výstupní vody: 0°C~10°C (výchozí: 3°C) Vyžaduje povolení modulace. Jedná se o hodnotu, 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.

Teplota výstupní vody: typ zářiče

Platí pouze pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu. V závislosti na objemu vody v systému a typu topných zařízení může ohřátí nebo ochlazení prostoru trvat déle. Toto nastavení může kompenzovat pomalou nebo rychlou odezvu systému na topení/chlazení během cyklu zahřívání/ochlazování.

Poznámka: Nastavení typu topidla (zářiče) ovlivní maximální modulaci požadované teploty výstupní vody a možnost použití automatického přepínání režimu chlazení/topení na základě vnitřní teploty okolí.

Proto je důležité nastavit tento parametr správně.

#	Kód	Popis
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Typ zářiče: Čas odezvy systému: - Rychlý Příklad: Malý objem vody a fan coil. - Pomalý Příklad: Velký objem vody, podlahové topení.

8.2.6 Ovládání teplé užitkové vody

Platí pouze v případě, že je instalována volitelná nádrž na teplou užitkovou vodu.

Konfigurace požadované teploty v nádrži

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

#	Kód	Popis
[A.4.1]	[6-0D]	Teplá užitková voda Režim nast. hodnoty: 0 (Opět.ohř.): Povolen pouze opětovný ohřev. 1 (Opět.ohř.+pl.): Nádrž teplé užitkové vody je ohřívána podle plánu a mezi plánovanými cykly ohřevu, opětovný ohřev je povolen. 2 (Pouze plán): Nádrž na teplou užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.

Podrobnější informace viz "8.3.2 Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé" na stránce 67.



INFORMACE

V případě nádrže na teplou užitkovou vodu bez vnitřního přídavného ohříváče existuje riziko nedostatku výkonu pro prostorové vytápění (chlazení)/problému s komfortem (v případě častého ohřevu teplé užitkové vody bude docházet k častému a dlouhému přerušení prostorového vytápění/chlazení) při výběru nastavení [6-0D]=0 ([A.4.1] Teplá užitková voda Režim nast. hodnoty=Opět.ohř.).

Maximální nastavená teplota TUV

Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplou vodou.



INFORMACE

Během dezinfekce nádrže teplé užitkové vody může teplota TUV tuto maximální teplotu překročit.



INFORMACE

Omezte maximální povolenou teplotu teplé vody v souladu s příslušnými předpisy.

#	Kód	Popis
[A.4.5]	[6-0E]	Max.nast. tepl. Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplou vodou. Rozsah: 40°C~80°C (v krocích po 1°C; výchozí hodnota: 60°C). Maximální teplota NEPLATÍ během dezinfekce. Viz funkce dezinfekce.

8.2.7 Kontakt/číslo helpdesku

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

8.3 Pokročilá konfigurace/optimalizace

8.3.1 Prostorové vytápění/chlazení: pokročilé

Přednastavená teplota výstupní vody

Můžete definovat přednastavené teploty výstupní vody:

- hospodárná (označuje požadovanou teplotu výstupní vody, jejímž účelem je dosažení co nejnižší spotřeby elektrické energie)
- komfortní (označuje požadovanou teplotu výstupní vody s nejvyšší spotřebou elektrické energie).

Přednastavené hodnoty usnadňují použít stejné hodnoty v plánu nebo upravit požadovanou teplotu výstupní vody podle pokojové teploty (viz modulace). Pokud chcete později hodnotu změnit, můžete tak učinit z POUZE jednoho místa. Podle toho, zda je požadovaná teplota výstupní vody nastavena dle počasí nebo NE, je nutné specifikovat požadované hodnoty posunu nebo absolutní požadovanou teplotu výstupní vody.



POZNÁMKA

Přednastavené hodnoty teploty výstupní vody platí POUZE pro hlavní zónu, protože plán pro doplňkovou zónu se skládá ze zapnutí/vypnutí.



POZNÁMKA

Vyberte přednastavené teploty výstupní vody podle uspořádání a vybraných tepelných zářičů k zajištění vyvážení mezi požadovanou pokojovou teplotou a teplotou výstupní vody.

#	Kód	Popis
Přednastavená teplota výstupní vody pro hlavní zónu teploty výstupní vody v případě, že NENÍ nastavena dle počasí		
[7.4.2.1]	[8-09]	Komfort (topení) [9-01]°C~[9-00]°C (výchozí: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eko (topení) [9-01]°C~[9-00]°C (výchozí: 40°C)
[7.4.2.3]	[8-07]	Komfort (chlazení) [9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 18°C)
[7.4.2.4]	[8-08]	Eko (chlazení) [9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 20°C)
Přednastavená teplota výstupní vody (hodnota posunu) pro hlavní zónu teploty výstupní vody v případě, že je závislá na počasí		
[7.4.2.5]	Není použito	Komfort (topení) -10°C~+10°C (výchozí: 0°C)

8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[7.4.2.6]	Není použito	Eko (topení) -10°C~+10°C (výchozí: -2°C)
[7.4.2.7]	Není použito	Komfort (chlazení) -10°C~+10°C (výchozí: 0°C)
[7.4.2.8]	Není použito	Eko (chlazení) -10°C~+10°C (výchozí: 2°C)

Teplotní rozmezí (teploty výstupní vody)

Účelem tohoto nastavení je snaha zabránit ve výběru nesprávné teploty vody na výstupu (tj. příliš horká nebo příliš studená). Proto lze nakonfigurovat dostupné rozmezí požadovaných teplot topení a chlazení.



POZNÁMKA

V případě podlahového topení je důležité omezit následující parametry:

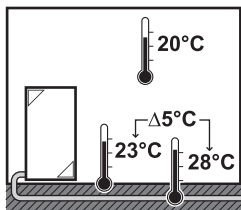
- maximální teplota výstupní vody v režimu topení podle specifikací instalace podlahového topení.
- minimální teplota výstupní vody při režimu chlazení na 18–20°C zabrání kondenzaci na podlaze.



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 na základě 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: Nastavte minimální teplotu výstupní vody na 28°C, abyste zabránili tomu, že by NEBYLO možné vytápět místnost: teploty výstupní vody MUSÍ být dostatečně vyšší než pokojové teploty (u topení).



#	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)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Max. teplota (topení) 37°C~55°C (výchozí: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Min. teplota (topení) 15°C~37°C (výchozí: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Max. t. (chlazení) 18°C~22°C (výchozí: 22°C)

#	Kód	Popis
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Min. t.(chlazení) 5°C~18°C (výchozí: 5°C)
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)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Max. teplota (topení) 37°C~55°C (výchozí: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Min. teplota (topení) 15°C~37°C (výchozí: 25°C)
[A.3.1.2.2.4]	[9-08]	Max. t. (chlazení) 18°C~22°C (výchozí: 22°C)
[A.3.1.2.2.3]	[9-07]	Min. t.(chlazení) 5°C~18°C (výchozí: 5°C)

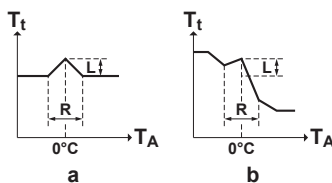
Nadsazení teploty výstupní vody

Tato funkce definuje, jak mnoho může teplota vody vzrůst nad požadovanou teplotou výstupní vody, než dojde k vypnutí kompresoru. Kompresor se opět spustí jakmile teplota výstupní vody klesne pod požadovanou teplotu. Tato funkce je k dispozici POUZE v režimu topení.

#	Kód	Popis
Není použito	[9-04]	1°C~4°C (výchozí: 1°C)

Kompensace teploty výstupní vody v okolí 0°C

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 obrázky níže). Použijte toto nastavení pro kompenzaci možných tepelných ztrát budovy v důsledku odpařování rozpuštěného ledu nebo sněhu (např. v zemích s chladným podnebím).



a Absolutní požadovaná teplota výstupní vody
b Požadovaná teplota výstupní vody v závislosti na počasí

#	Kód	Popis
Není použito	[D-03]	• 0 (vypnuto) • 1 (povoleno) L=2°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) • 2 (povoleno) L=4°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) (výchozí) • 3 (povoleno) L=2°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C) • 4 (povoleno) L=4°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C)

Maximální modulace teploty výstupní vody

Platí POUZE při ovládání pokojovým termostatem a při povolené modulaci. Maximální modulace (=variací) požadované teploty výstupní vody zvolená na základě rozdílu mezi skutečnou a požadovanou pokojovou teplotou, např. modulace 3°C znamená, že požadovaná teplota výstupní vody může být zvýšena nebo snížena o 3°C. Výsledkem zvýšení modulace je lepší výkon (méně ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ, rychlejší zahřívání), ale mějte na paměti, že v závislosti na tepelném zářiči MUSÍ BÝT VŽDY vyvážení (viz uspořádání a výběr tepelných zářičů) mezi požadovanou teplotou výstupní vody a požadovanou pokojovou teplotou.

#	Kód	Popis
Není použito	[8-06]	0°C~10°C (výchozí: 3°C)

Umožnění chlazení na základě počasí

Platí POUZE pro EBLQ05+07CAV3. Je možné deaktivovat chlazení dle počasí, což znamená, že požadovaná teplota výstupní vody při chlazení nebude záviset na venkovní teplotě a to BEZ OHLEDU na to, zda je možnost dle počasí zvolena nebo NIKOLIV. Tento parametr je možné zvolit samostatně pro hlavní zónu teploty výstupní vody i doplňkovou zónu teploty výstupní vody.

#	Kód	Popis
Není použito	[1-04]	Chlazení dle počasí hlavní zóny teploty výstupní vody je... 0 (vypnuto) 1 (zapnuto) (výchozí)
Není použito	[1-05]	Chlazení dle počasí doplňkové zóny teploty výstupní vody je... 0 (vypnuto) 1 (zapnuto) (výchozí)

Teplotní rozsah (pokojová teplota)

Platí POUZE pro ovládání pomocí pokojového termostatu. Aby se ušetřila energie tím, že se zabrání přehřívání nebo přechlazení 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
Rozmezí tepl. v místnosti		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Max. teplota (topení) 18°C~30°C (výchozí: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Min. teplota (topení) 12°C~18°C (výchozí: 16°C)
[A.3.2.1.4]	[3-08]	Max. t. (chlazení) 25°C~35°C (výchozí: 35°C)
[A.3.2.1.3]	[3-09]	Min. t.(chlazení) 15°C~25°C (výchozí: 15°C)

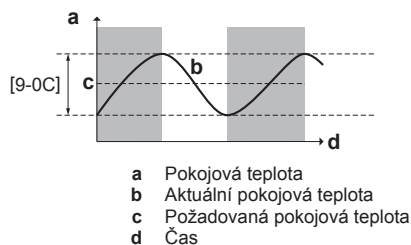
Krok nastavení pokojové teploty

Platí POUZE pro ovládání pokojovým termostatem a jestliže je teplota zobrazena v °C.

#	Kód	Popis
[A.3.2.4]	Není použito	Krok tepl. v pokoji 1°C (výchozí). Požadovanou pokojovou teplotu na dálkovém ovladači je možné nastavit v krocích po 1°C. 0,5°C. Požadovanou pokojovou teplotu na dálkovém ovladači je možné nastavit v krocích po 0,5°C. Skutečná pokojová teplota je zobrazena s přesností na 0,1°C.

Hystereze pokojové teploty

Platí POUZE pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu. Je možné nastavit pásmo hystereze v okolí požadované pokojové teploty. Doporučuje se NEMĚNIT hysterezi pokojové teploty, protože je nastavena na optimální použití systému.



#	Kód	Popis
Není použito	[9-0C]	1°C~6°C (výchozí: 1°C)

Trvalá odchylka pokojové teploty

Platí POUZE pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu. Můžete provést kalibraci (externího) snímače pokojové teploty. Je možné nastavit trvalou odchylku hodnoty pokojového termistoru měřené dálkovým ovladačem nebo externím pokojovým snímačem. Nastavení může být použito ke kompenzaci u situací, kdy dálkový ovladač nebo externí pokojový snímač NELZE nainstalovat na ideální místo (viz instalační návod a/nebo referenční příručka pro techniky).

#	Kód	Popis
Trv.odch.tepl.v pokoji: Trvalá odchylka skutečné pokojové teploty měřené na snímači uživatelského rozhraní.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, krok 0,5°C (výchozí: 0°C)
Odch.ext.sním.tep.míst.: Platí POUZE pokud je nainstalován a nakonfigurován externí pokojový snímač (viz [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, krok 0,5°C (výchozí: 0°C)

Protimrazová ochrana místnosti

Protimrazová ochrana místnosti brání přílišnému ochlazení místnosti. Toto nastavení se chová odlišně v závislosti na nastaveném způsobu řízení jednotky ([C-07]). Provedte kroky dle níže uvedené tabulky:

Způsob řízení jednotky ([C-07])	Protimrazová ochrana místnosti
Řízení pomocí pokojového termostatu ([C-07]=2)	Umožňuje, aby pokojový termostat převzal řízení protimrazové ochrany místnosti: - Nastavte parametr [2-06] na "1" - Nastavte teplotu protimrazové ochrany místnosti ([2-05]).
Řízení pomocí externího pokojového termostatu ([C-07]=1)	Umožňuje, aby externí pokojový termostat převzal řízení protimrazové ochrany místnosti: ZAPNĚTE domovskou stránku teploty výstupní vody.
Regulace teploty výstupní vody ([C-07]=0)	Protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.



POZNÁMKA

Pokud systém NEOBSAHUJE záložní ohříváč, NEMĚŇTE výchozí teplotu protimrazové ochrany místnosti.



INFORMACE

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

Podrobnější popis o protimrazové ochraně místnosti ve vztahu k příslušným způsobům řízení jednotky naleznete v částech níže.

[C-07]=2: řízení pomocí pokojového termostatu

8 Konfigurace

Při řízení pokojovým termostatem je protimrazová ochrana místnosti zaručena i když je domovská stránka pokojové teploty na uživatelském rozhraní VYPNUTA. Když je protimrazová ochrana místnosti ([2-06]) zapnutá, a skutečná pokojová teplota by klesla pod nastavenou teplotu protimrazové ochrany ([2-05]), jednotka dodá teplou výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět ohřála.

#	Kód	Popis
Není použito	[2-06]	Protimr.ochr.místnosti 0: vypnuto 1: zapnuto (výchozí)
Není použito	[2-05]	Teplota protimrazové ochrany místnosti 4°C~16°C (výchozí: 16°C)



INFORMACE

Pokud dojde k chybě U5:

- pokud je připojen 1 uživatelské rozhraní, protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena,
- pokud jsou připojena 2 uživatelská rozhraní a druhé uživatelské rozhraní použité pro regulaci pokojové teploty je odpojeno (v důsledku nesprávného zapojení, poškození kabelu), protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.



POZNÁMKA

Pokud je parametr Manuálně nastaven na Nouzový ([A.6.C]=0), a jednotka se přepne do nouzového provozu, uživatelské rozhraní požádá před spuštěním o potvrzení. Protimrazová ochrana místnosti je aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.

[C-07]=1: řízení pomocí externího pokojového termostatu

Při řízení pomocí externího pokojového termostatu je protimrazová ochrana místnosti zaručena externím pokojovým termostatem za předpokladu, že je domovská stránka teploty výstupní vody na uživatelského rozhraní ZAPNUTA a nastavení automatického nouzového provozu ([A.6.C]) je nastaveno na "1".

Kromě toho je omezená protimrazová ochrana jednotky možná v následujících případech:

V případě...	...pak platí následující:
Jedna zóna teploty výstupní vody	▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody VYPNUTA a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží. ▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA, externí pokojový termostat je nastaven na "Termostat VYPNUT" a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží. ▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a externí pokojový termostat je nastaven na "Termostat ZAPNUT", je protimrazová ochrana místnosti zaručena normální logikou.
Dvě zóny teploty výstupní vody	▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody VYPNUTA a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží. ▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA, provozní režim je "topení" a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží. ▪ Výběr režimu "chlazení" nebo "topení" se provádí pomocí uživatelského rozhraní. Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a provozní režim je "chlazení", nebude žádná ochrana funkční.

[C-07]=0: řízení teploty výstupní vody

Při řízení teploty výstupní vody protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena. Nicméně pokud je parametr [2-06] nastaven na "1", je možná omezená protimrazová ochrana jednotky:

- Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody VYPNUTA a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží.
- Jestliže je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a provozní režim je "topení", začne jednotka přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost zahřála dle normální logiky.

- Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a provozní režim je "chlazení", nebude žádná ochrana funkční.

Uzavírací ventil

Uzavírací ventil je v hlavní zóně teploty výstupní vody a je připojen k výstupu topení/chlazení.



POZNÁMKA

Výstup uzavíracího ventilu NELZE konfigurovat. NEMĚŇTE hodnotu nastavení [F-0B]. Připojujte pouze uzavírací ventily NO (normálně otevřené).

Provozní rozsah

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

Tepl.vypnutí.prost.top: Pokud průměrná venkovní teplota stoupne nad tuto hodnotu, prostorové vytápění se VYPNE, aby nedocházelo k přetápění.

#	Kód	Popis
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (výchozí: 25°C) Stejné nastavení je také použito u automatického přepínání topení/chlazení.

T.zapnutí.prost.chlaz.: platí POUZE pro EBLQ05+07CAV3. Pokud průměrná venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu, prostorové chlazení se VYPNE.

#	Kód	Popis
[A.3.3.2]	[F-01]	10°C~35°C (výchozí: 20°C) Stejné nastavení je také použito u automatického přepínání topení/chlazení.

Automatické přepínání topení/chlazení

Platí POUZE pro EBLQ05+07CAV3. Koncový uživatel nastaví požadovaný provozní režim na dálkovém ovladači: topení, chlazení nebo automatický režim (viz také návod k obsluze/uživatelská referenční příručka). Pokud je zvoleno Automatické přepínání, bude změna provozního režimu založena na následujících podmínkách:

- Měsíční plán povolení topení nebo chlazení: koncový uživatel každý měsíc uvede, který provoz je povolen ([7.5]: topení i chlazení nebo POUZE pouze topení či POUZE chlazení). Pokud se povolený provozní režim změní na POUZE chlazení, změní se provozní režim na chlazení. Pokud se povolený provozní režim změní na POUZE topení, změní se provozní režim na topení.
- Průměrná venkovní teplota: provozní režim se změní tak, aby byl VŽDY v rozsahu stanoveném teplotou VYPNUTÍ prostorového vytápění pro režim topení a teplota ZAPNUTÍ prostorového chlazení pro režim chlazení. Pokud venkovní teplota klesne, přepne se provozní režim na topení a obráceně. Venkovní teplota bude zprůměrována v průběhu času (viz "8 Konfigurace" na stránce 52).
- Pokud je venkovní teplota mezi teplotou ZAPNUTÍ prostorového chlazení a teplotou VYPNUTÍ prostorového vytápění, zůstane provozní režim nezměněn za předpokladu, že je systém nakonfigurován na ovládání pokojovým termostatem s jednou zónou teploty výstupní vody a rychlými tepelnými zářiči. V takovém případě se provozní režim změní na základě následujících podmínek:
- Měřená vnitřní teplota: kromě požadované pokojové teploty pro topení a 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: požadovaná pokojová teplota při topení je 22°C a chlazení 24°C, s hodnotou hystereze 1°C a trvalou odchylkou 4°C. K přepnutí z topení na chlazení dojde, jakmile pokojová teplota stoupne nad maximální požadovanou teplotu pro chlazení s přidanou hodnotou

hystereze (tedy 25°C) a požadovanou teplotu topení s přidanou hodnotou trvalé odchylky (tedy 26°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 21°C) a požadovanou teplotu chlazení minus hodnota trvalé odchylky (tedy 20°C).

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

Nastavení přepínání související s venkovní teplotou (POUZE pokud je zvolen automatický režim):

#	Kód	Popis
[A.3.3.1]	[4-02]	Tepl.vypnutí.prost.top. Jestliže venkovní teplota stoupne nad tuto hodnotu, změní se provozní režim na chlazení: Rozsah: 14°C~35°C (výchozí: 25°C)
[A.3.3.2]	[F-01]	T.zapnutí.prost.chlaz.. Jestliže venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu, změní se provozní režim na topení: Rozsah: 10°C~35°C (výchozí: 20°C)

Nastavení přepínání související s vnitřní teplotou. Platí POUZE pokud je zvolen Automatický režim 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 je prováděno POUZE pokud je to nezbytné. Příklad: režim prostorového provozu se změní z chlazení na topení POUZE pokud pokojová teplota klesne pod požadovanou teplotu topení, od níž je odečtena hodnota hystereze. Rozsah: 1°C~10°C, krok 0,5°C (výchozí: 1°C)
Není použito	[4-0D]	Trvalá odchylka: Zajistí, že bude možné dosáhnout aktivní požadované pokojové teploty. Příklad: jestliže by k přepnutí z topení na chlazení došlo při nižší teplotě než je požadovaná teplota pro topení, nemohla by tato pokojová teplota být nikdy dosažena. Rozsah: 1°C~10°C, krok 0,5°C (výchozí: 3°C)

8.3.2 Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé

Přednastavené teploty nádrže

Platí pouze pokud je ohřev teplé užitkové vody v plánovaném režim nebo plánovaný + opětovný ohřev.

Můžete definovat přednastavené teploty v nádrži:

- akumulace hospodárná
- akumulace komfortní
- opětovný ohřev
- hystereze opětovného ohřevu

Přednastavené hodnoty usnadňují použití stejné hodnoty v plánu. Pokud budete chtít později hodnotu změnit, můžete tak učinit na 1 místě (viz také návod k obsluze nebo uživatelská referenční příručka).

Komfort akumul

Při programování plánu můžete využít teploty v nádrži jako přednastavené hodnoty. Nádrž se poté bude ohřívat až do dosažení těchto nastavených teplot. Kromě toho je možné nastavit vypnutí akumulace tepla. Tato funkce vypíná ohřev nádrže i v případě, že

8 Konfigurace

nastavené teploty NEBYLO dosaženo. Vypnutí akumulace naprogramujete pouze v případě, že je ohřev nádrže absolutně nežadoucí.

#	Kód	Popis
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (výchozí: 55°C)

Ekonomický akumul.

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

#	Kód	Popis
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (výchozí: 45°C)

Opětovný ohřev

Je použita požadovaná teplota v nádrži pro opětovný ohřev:

- v režimu opětovného ohřevu plánovaného režimu + režimu opětovného ohřevu: Zaručená minimální teplota v nádrži je nastavena dle $T_{HP\ OFF}$ [6-08], což je buď [6-0C] nebo nastavená teplota dle počasí, mínus hystereze opětovného ohřevu. Pokud teplota v nádrži klesne pod tuto hodnotu, dojde k ohřevu nádrže.

#	Kód	Popis
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (výchozí: 45°C)

Hystereze opětovného ohřevu

Platí pouze pokud je ohřev teplé užitkové vody v plánovaném režimu + režimu opětovného ohřevu.

#	Kód	Popis
Není použito	[6-08]	2°C~20°C (výchozí: 10°C)

Dle počasí

Nastavení technika dle počasí definuje parametry činnosti jednotky závislé na počasí. Je-li aktivní režim provozu dle na počasí, požadovaná teplota vody v nádrži se stanoví automaticky podle průměrné venkovní teploty: nízké venkovní teploty zvyšují nastavenou hodnotu teploty v nádrži, protože je voda na kohoutu chladnější a naopak. V případě plánovaného ohřevu vody nebo plánovaného + opakovaného ohřevu teplé užitkové vody je komfortní akumulační teplota závislá na počasí (podle křivky na základě počasí), hospodárná akumulace a teplota opakovaného ohřevu NEJSOU závislé na počasí. V případě použití pouze opakovaného ohřevu teplé užitkové vody je požadovaná teplota vody v nádrži závislá na počasí (podle křivky na základě počasí). Během provozu dle počasí koncový uživatel nemůže upravit požadovanou teplotu v nádrži na dálkovém ovladači.

#	Kód	Popis
[A.4.6]	Není použito	Požadovaná teplota v nádrži dle počasí: - Absolutní (výchozí): vypnuto. Veškerá požadovaná teplota v nádrži NENÍ závislá na počasí. - Dle počasí: zapnuto. V plánovaném režimu nebo plánovaném + opakovaném ohřevu je komfortní akumulační teplota závislá na počasí. Hospodárná akumulační teplota a teplota pro opakovaný ohřev NEJSOU závislé na počasí. V režimu opakovaného ohřevu je požadovaná teplota v nádrži závislá na počasí. Poznámka: Pokud je zobrazená teplota v nádrži závislá na počasí, nemůže být upravena na uživatelském rozhraní.

#	Kód	Popis
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Křivka na základě počasí T_{DHW}: Požadovaná teplota v nádrži. T_a: Venkovní teplota okolí (průměrná) [0-0E]: nízká venkovní teplota okolí: – 40°C~5°C (výchozí: –10°C) [0-0D]: vysoká venkovní teplota okolí: 10°C~25°C (výchozí: 15°C) [0-0C]: požadovaná teplota v nádrži pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí: 45°C~[6-0E]°C (výchozí: 60°C) [0-0B]: požadovaná teplota v nádrži pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí: 35°C~[6-0E]°C (výchozí: 55°C)

Provoz přídavného ohřivače a tepelného čerpadla

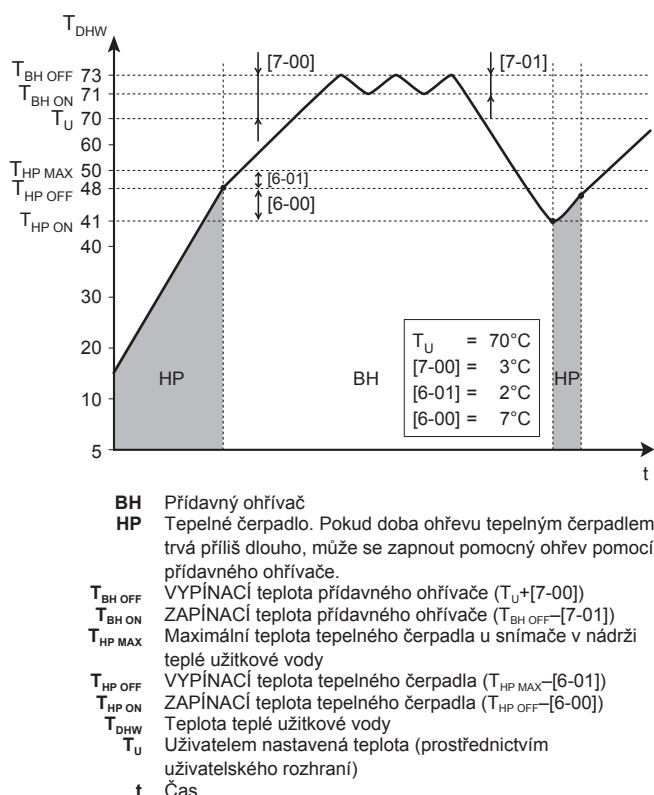
Pro systémy s nádrží na teplou užitkovou vodu

#	Kód	Popis
Není použito	[4-03]	Definuje povolení provozu přídavného ohříváče v závislosti na okolní teplotě, teplotě teplé užitkové vody nebo provozním režimu tepelného čerpadla. Toto nastavení je použitelné pouze v režimu opakovaného ohřevu pro aplikace s nádrží na teplou užitkovou vodu. 0: Provoz přídavného ohříváče NENÍ povolen, kromě "funkce dezinfekce" a "výkonného režimu ohřevu užitkové vody". Toto nastavení použijte pouze tehdy, je-li výkon tepelného čerpadla schopen pokrýt požadavky na vytápění domu a ohřev užitkové vody v celé topné sezóně. Pokud je venkovní teplota nižší, než nastavená hodnota [5-03] a [5-02]=1, nebude teplá užitková voda ohřívána. Teplota teplé užitkové vody může maximálně dosahovat teploty VYPNUTÍ tepelného čerpadla. 1: Provoz přídavného ohříváče je povolen podle potřeby. 2: Provoz přídavného ohříváče je povolen mimo provozní rozsah tepelného čerpadla pro ohřev teplé užitkové vody. Provoz přídavného ohříváče je povolen pouze v následujících případech: - Teplota okolí je mimo provozní rozsah: $T_a < [5-03]$ nebo $T_a > 35^\circ\text{C}$ - Teplota teplé užitkové vody je o 2°C nižší, než teplota VYPNUTÍ tepelného čerpadla. pokračování >>

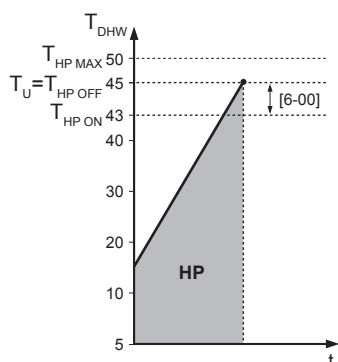
#	Kód	Popis
Není použito	[4-03]	<< pokračování Provoz přídavného ohříváče bude povolen pokud platí: $T_a < [5-03]$ závisí na stavu [5-02]. 3 (výchozí): Provoz přídavného ohříváče je povolen, pokud tepelné čerpadlo NENÍ spuštěné při ohřevu teplé užitkové vody. Stejně jako nastavení 1, ale souběžný provoz tepelného čerpadla pro ohřev teplé užitkové vody a přídavného ohříváče není povolen. 4: Provoz přídavného ohříváče NENÍ povolen, kromě "funkce dezinfekce". Toto nastavení použijte pouze tehdy, je-li výkon tepelného čerpadla schopen pokrýt požadavky na vytápění domu a ohřev užitkové vody v celé topné sezóně. Pokud je venkovní teplota nižší, než nastavená hodnota [5-03] a [5-02]=1, nebude teplá užitková voda ohřívána. Teplota teplé užitkové vody může maximálně dosahovat teploty VYPNUTÍ tepelného čerpadla. Pokud platí nastavení [4-03]=1/2/3/4, je možné provoz přídavného ohříváče stále zakázán plánem povolení provozu pro přídavný ohříváč.
Není použito	[7-00]	Nadsazená teplota. Rozdíl teplot nad nastavenou teplotou teplé užitkové vody před VYPNUTÍM přídavného ohříváče. Teplota v nádrži teplé užitkové vody se zvýší o [7-00] nad zvolenou hodnotu teploty. Rozsah: $0^\circ\text{C} \sim 4^\circ\text{C}$ (výchozí: 0°C)
Není použito	[7-01]	Hystereze. Rozdíl teplot mezi teplotou ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ přídavného ohříváče. Minimální teplota hystereze je 2°C. Rozsah: $2^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ (výchozí: 2°C)
Není použito	[6-00]	Rozdíl teplot určující ZAPÍNACÍ teplotu tepelného čerpadla. Rozsah: $2^\circ\text{C} \sim 20^\circ\text{C}$ (výchozí: 2°C)
Není použito	[6-01]	Rozdíl teplot určující VYPÍNACÍ teplotu tepelného čerpadla. Rozsah: $0^\circ\text{C} \sim 10^\circ\text{C}$ (výchozí: 2°C)

Příklad: nastavená teplota (T_{uj}) > maximální teplota tepelného čerpadla—[6-01] ($T_{HP\ MAX}$ —[6-01])

8 Konfigurace



Příklad: nastavená teplota (T_U) ≤ maximální teplota tepelného čerpadla-[6-01] ($T_{HP MAX} - [6-01]$)



INFORMACE

Maximální teplota tepelného čerpadla závisí na teplotě okolí. Více informací viz provozní rozsah.

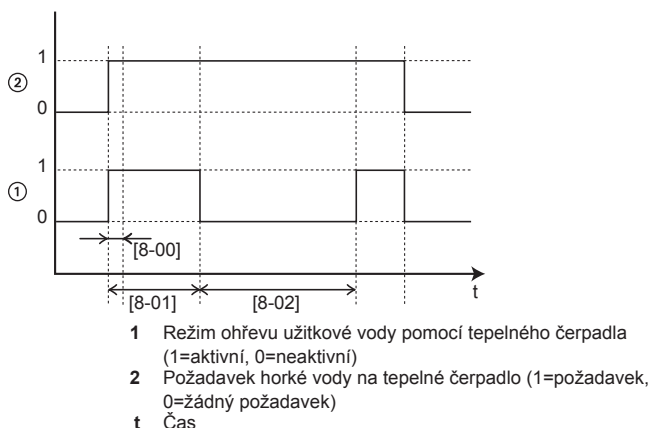
Časovače pro současný požadavek na prostorové vytápění a ohřev teplé užitkové vody

#	Kód	Popis
Není použito	[8-00]	Neměnit. (výchozí: 1)

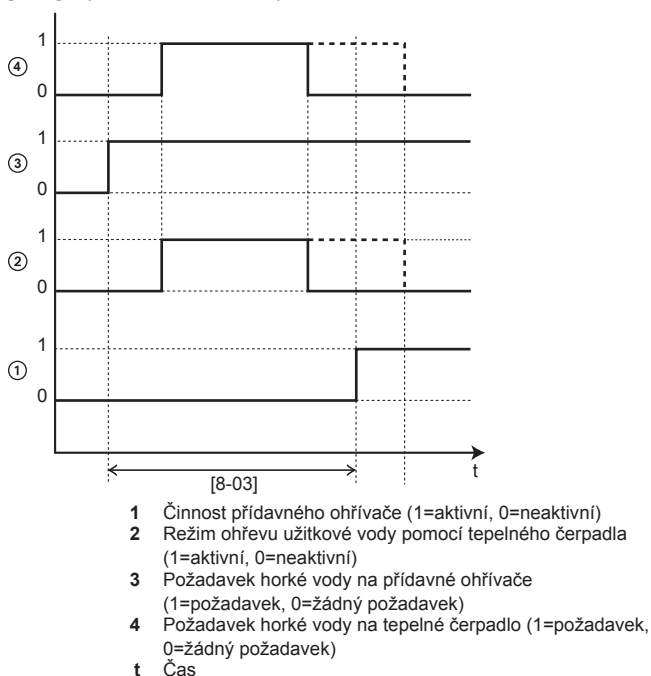
#	Kód	Popis
Není použito	[8-01]	Maximální doba ohřevu teplé užitkové vody. Ohřev teplé užitkové vody se vypne i v případě, že cílové teploty teplé užitkové vody NENÍ dosaženo. Skutečná maximální provozní doba také závisí na nastavení [8-04]. - Pokud je rozvržení systému = Ovládání pomocí pokojového termostatu: Tato přednastavená hodnota je brána v úvahu pouze pokud je požadavek na prostorové vytápění nebo chlazení. Pokud NEEEXISTUJE požadavek na prostorové vytápění/chlazení, je nádrž ohřívána, je nádrž ohřívána, dokud není dosaženo nastavené teploty. - Pokud rozvržení systému ≠ Ovládání pomocí pokojového termostatu: Je tato přednastavená hodnota vždy brána v úvahu. Rozsah: 5~95 minut (výchozí: 30)
Není použito	[8-02]	Čas mezi cykly. Minimální doba mezi dvěma cykly ohřevu teplé užitkové vody. Skutečný čas mezi cykly také závisí na nastavení [8-04]. Rozsah: 0~10 hodin (výchozí: 3) (krok: 0,5 hodin). Poznámka: Minimální doba je 1/2 hodiny i když je zvolená hodnota 0.
Není použito	[8-03]	Zpoždovací časovač přídavného ohřivače. Pouze pro EKHV Zpoždění spuštění přídavného ohřivače v případě, že je aktivní režim ohřevu teplé užitkové vody. - Pokud režim ohřevu teplé užitkové vody NENÍ aktivní, činí zpoždění 20 minut. - Doba zpoždění se aktivuje při teplotě ZAPNUTÍ přídavného ohřivače. - Úpravou časové prodlevy přídavného ohřivače ve srovnání s maximální dobou provozu lze najít optimální rovnováhu mezi energetickou účinností a dobou ohřevu. - Jestliže je časová prodleva přídavného ohřivače nastavena na příliš vysokou hodnotu, může trvat dlouho, než užitková voda dosáhne nastavené teploty. - Nastavení [8-03] má význam pouze tehdy, pokud platí nastavení [4-03]=1. Nastavení [4-03]=0/2/3/4 provádí automatické omezení přídavného ohřivače vzhledem k době provozu tepelného čerpadla v režimu ohřevu užitkové vody. - Zajistěte, aby se hodnota [8-03] vždy vztahovala k maximální době provozu [8-01]. Rozsah: 20~95 (výchozí: 50).

#	Kód	Popis
Není použito	[8-04]	Dodatečná doba chodu pro maximální provozní dobu závisí na venkovní teplotě [4-02] nebo [F-01]. Rozsah: 0~95 minut (výchozí: 95).

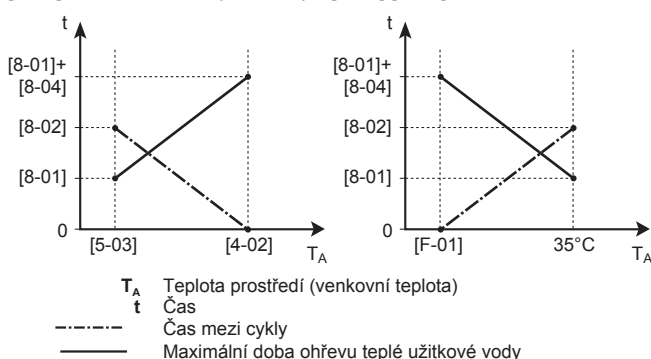
[8-02]: Čas mezi cykly



[8-03]: Zpožďovací časovač přídavného ohřivače



[8-04]: Přídavná doba provozu při [4-02]/[F-01]

**Dezinfekce**

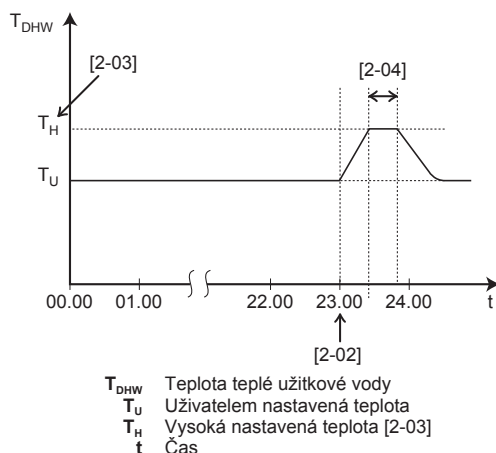
Platí pouze pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu.

Funkce dezinfekce dezinfikuje nádrž na teplou užitkovou vodu opakovaným ohřevem vody na definovanou teplotu.

**UPOZORNĚNÍ**

Provozní parametry funkce dezinfekce MUSÍ být nakonfigurovány technikem v souladu s příslušnými předpisy.

#	Kód	Popis
[A.4.4.2]	[2-00]	Provozní den: ▪ 0: Každý den ▪ 1: Pondělí ▪ 2: Úterý ▪ 3: Středa ▪ 4: Čtvrtek ▪ 5: Pátek ▪ 6: Sobota ▪ 7: Neděle
[A.4.4.1]	[2-01]	Dezinfekce ▪ 0: Ne ▪ 1: Ano
[A.4.4.3]	[2-02]	Doba spuštění: 00~23:00, krok: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Cílová teplota: Rozsah: 55°C~80°C (výchozí: 70°C).
[A.4.4.5]	[2-04]	Doba trvání: Rozsah: 5~60 minut (výchozí: 10 minut).

**VÝSTRAHA**

Pamatujte na to, že teplota teplé užitkové vody na kohoutu teplé vody se rovná hodnotě nastavené pomocí parametru [2-03] po provedení dezinfekce.

Pokud vysoká teplota teplé užitkové vody představuje potenciální riziko úrazu osob, je nutné na výstupní přípojku teplé vody v nádrži na teplou užitkovou vodu namontovat směšovací ventil (místní dodávka). Směšovací ventil zajistí, že teplota teplé užitkové vody v kohoutu teplé vody nikdy nepřesáhne maximální nastavenou hodnotu. Maximální povolená teplota teplé vody musí být zvolena v souladu s příslušnými předpisy.

**UPOZORNĚNÍ**

Ujistěte se, že čas spuštění funkce dezinfekce [A.4.4.3] s definovanou dobou trvání [A.4.4.5] NENÍ přerušen možným požadavkem na teplou užitkovou vodu.



UPOZORNĚNÍ

Plán povolení spuštění přídavného ohřívače se používá pro omezení nebo povolení provozu přídavného ohřívače na základě týdenního programu. Doporučení: Abyste zabránili neúspěšnému spuštění funkce dezinfekce, povolte provoz přídavného ohřívače (týdenním programem) minimálně na 4 hodiny od spuštění plánované dezinfekce. Pokud bude provoz přídavného ohřívače zamezen během provádění dezinfekce, NEBUDE tato funkce úspěšně provedena a bude vytvořena příslušná výstraha AH.



INFORMACE

V případě vytvoření chybového kódu AH a za předpokladu, že nedošlo k přerušení funkce dezinfekce v důsledku nadměrné spotřeby teplé užitkové vody, doporučuje se provést následující kroky:

- Pokud je vybrán Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Opětovný ohřev nebo Opět.ohř.pl., doporučuje se naprogramovat spuštění funkce dezinfekce alespoň o 4 hodiny později, než byl naposledy očekáván velký odběr teplé vody. Toto spuštění je možné nastavit pomocí parametrů nastavovaných technikem (funkce dezinfekce).
- Pokud je zvolen Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Pouze plán, doporučuje se naprogramovat Ekonomický akumul. 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž předešla.



INFORMACE

V případě, že v průběhu doby trvání funkce dezinfekce teplota užitkové vody klesne o 5°C níže, než je cílová teplota dezinfekce, funkce se opět spustí.



INFORMACE

Pokud během provádění dezinfekce provedete následující operace, dojde k chybě AH:

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika.
- Přejděte na domovskou stránku teploty nádrže TUV (Nádrž).
- Stisknete pro přerušení dezinfekce.

8.3.3 Nastavení zdroje tepla

Záložní ohřívač

Provozní režim záložního ohřívače: definuje, kdy je provoz záložního ohřívače povolen nebo zakázán. Toto nastavení je potlačeno pouze pokud je záložní ohřívač vyžadován během odmrazování nebo poruchy venkovní jednotky (pokud je [A.6.C] aktivní).

#	Kód	Popis
[A.5.1.1]	[4-00]	Provoz záložního ohřívače: • 0: Vypnuto • 1 (výchozí): Zapnuto
[A.5.1.3]	[4-07]	Definuje, zda druhý krok záložního ohřívače: • 1: je povolen • 0: NENÍ povolen Tímto způsobem lze omezit výkon záložního ohřívače.

#	Kód	Popis
Není použito	[5-00]	Je provoz záložního ohřívače povolen nad vyváženou teplotu během režimu prostorového vytápění? • 1: NENÍ povolen • 0: je povolen
[A.5.1.4]	[5-01]	Vyvážená teplota. Venkovní teplota, pod kterou je provoz záložního ohřívače povolen. Rozsah: -15°C~35°C (výchozí: -4°C) (krok: 1°C)

Automatický nouzový provoz

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

- Pokud je nouzový provoz nastavený na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla:
 - Tepelnou zátěž automaticky přebírá záložní ohřívač.
 - Přídavný ohřívač automaticky převezme ohřev teplé užitkové vody.
- Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a automatický nouzový provoz je nastaven na Manuálně, dojde k vypnutí ohřevu teplé užitkové vody a prostorového vytápění a bude je nutné zapnout manuálně. Uživatelské rozhraní vás poté požádá o potvrzení, zda může záložní ohřívač nebo přídavný ohřívač převzít tepelnou zátěž či nikoliv.

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla, na uživatelském rozhraní se zobrazí . Jestliže je dům delší dobu neobyvaný, doporučujeme nastavit parametr [A.6.C] Nouzový na Automaticky.

#	Kód	Popis
[A.6.C]	Není použito	Nouzový: • 0: Manuálně (výchozí) • 1: Automaticky



INFORMACE

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



INFORMACE

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



INFORMACE

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a parametr [A.6.C] je nastaven na Manuálně, funkce protimrazové ochrany, funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění a funkce ochrany proti zamrznutí vodního potrubí zůstanou aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.

8.3.4 Nastavení systému

Priority (Pro systémy s nádrží na teplou užitkovou vodu)

#	Kód	Popis
Není použito	[5-02]	Priorita prostorového vytápění. Definuje, zda je teplá užitková voda ohřívána přídavným ohříváčem pouze pokud je venkovní teplota nižší než teplota priority prostorového vytápění. Doporučuje se povolit tuto funkci, aby se zkrátila doba ohřevu nádrže a byla zaručena komfortní teplota teplé užitkové vody. 0: vypnuto 1: zapnuto [5-01] Vyvážená teplota a [5-03] Teplota priority prostorového vytápění souvisí se záložním ohříváčem. Proto musíte nastavit u parametru [5-03] stejnou nebo o několik stupňů vyšší teplotu než u [5-01].
Není použito	[5-03]	Teplota priority prostorového vytápění. Definuje venkovní teplotu, pod níž bude teplá užitková voda vyhřívána pouze přídavným ohříváčem. Rozsah: -15°C~35°C (výchozí: 0°C).
Není použito	[5-04]	Korekce nastavení teploty ohřevu teplé užitkové vody: korekce nastavení požadované teploty teplé užitkové vody, která se vztahuje k nízkým venkovním teplotám, je-li aktivní priorita prostorového vytápění. Upravená (vyšší) nastavená teplota zajistí, že celkový tepelný výkon vody v nádrži zůstane přibližně nezměněný – chladnější vrstva vody u dna nádrže bude kompenzována teplejší vodou v horní vrstvě (neboť vinutí tepelného výměníku je vypnuto). Rozsah: 0°C~20°C (výchozí: 10°C).

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.

Pokud může dojít k výpadku napájení (například přívodu elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh), vždy povolte funkci automatického restartu. Nepřetržitě řízení vodní části venkovní jednotky může být garantováno nezávisle na stavu zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh připojením vodní části venkovní jednotky ke zdroji elektrické energie s normální sazbou.

#	Kód	Popis
[A.6.1]	[3-00]	Je povolena funkce automatického restartu jednotky? 0: Ne 1 (výchozí): Ano

Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

#	Kód	Popis
[A.2.1.6]	[D-01]	Připojení ke zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: 0 (výchozí): Chladivová část venkovní jednotka je připojena k běžnému zdroji napájení. 1: Chladivová část venkovní jednotky 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: Chladivová část venkovní jednotky 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.
[A.6.2.1]	[D-00]	Které ohříváče mohou být spuštěny během napájení ze zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh? 0 (výchozí): žádný 1: Pokud přídavný ohříváč 2: Pouze záložní ohříváč 3: Všechny ohříváče Viz níže uvedenou tabulku. Nastavení 1, 2 a 3 mají význam pouze v případě, že zdroj elektrické energie upřednostňovanou sazbou za kWh je typu 1 nebo že vodní část venkovní jednotky je připojena ke zdroji elektrické energie s normální sazbou (přes X3M/5+6) a že záložní ohříváč a přídavný ohříváč NEJSOU připojeny ke zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh.

[D-00]	Přídavný ohříváč	Záložní ohříváč	Kompresor
0 (výchozí)	Nucené VYPNUTÍ	Nucené VYPNUTÍ	Nucené VYPNUTÍ
1	Povoleno		
2	Nucené VYPNUTÍ	Povoleno	
3	Povoleno		

Úsporný režim

Definuje, zda je možné přerušit napájení chladivové části venkovní jednotky (interně nebo ovládním vodní části) během nečinnosti (není požadavek na prostorové vytápění/chlazení ani na ohřev teplé

8 Konfigurace

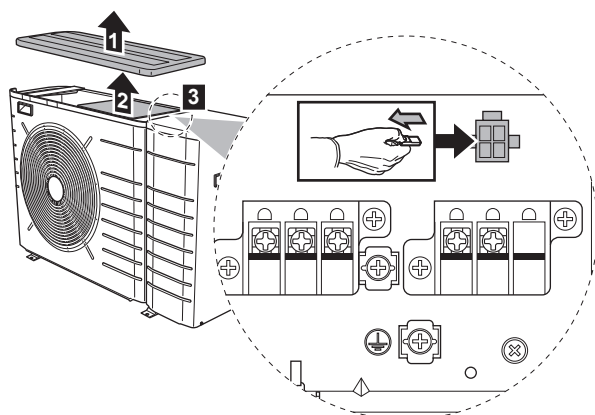
užitkové vody). Konečné rozhodnutí pro povolení přerušení proudu venkovní jednotky během nečinnosti závisí na teplotě okolí, stavu kompresoru a interních časovačích minimálního provozu.

Aby bylo možné aktivovat úsporný režim, musí být na uživatelském rozhraní aktivován parametr [E-08] spolu s odstraněním konektoru pro úsporný režim na venkovní jednotce.



POZNÁMKA

Konektor pro úsporný režim na venkovní jednotce může být odstraněn pouze pokud je vypnutý hlavní přívod elektrické energie.



#	Kód	Popis
Není použito	[E-08]	Úsporný režim venkovní jednotky: 0: Vypnuto 1 (výchozí): Zapnuto

Řízení spotřeby energie

Podrobnější informace o této funkci viz ["5 Pokyny k použití" na stránce 14.](#)

Řízení spotř. energie

#	Kód	Popis
[A.6.3.1]	[4-08]	Režim: 0 (Žádné omezení)(výchozí): Vypnuto. 1 (Nepřetržitý): Zapnuto: Můžete nastavit jednu hodnotu omezení elektrické energie (v A nebo kW) na kterou bude spotřeba systému vždy omezena. 2 (Digit.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.
[A.6.3.2]	[4-09]	Typ: 0 (Proud): Hodnoty pro omezení se nastavují v A. 1 (Výkon)(výchozí): Hodnoty pro omezení se nastavují v kW.
[A.6.3.3]	[5-05]	Hodnota: Platí pouze v případě režimu neustálého omezení elektrické energie. 0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A)
[A.6.3.4]	[5-09]	Hodnota: Platí pouze v případě režimu neustálého omezení elektrické energie. 0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW)

#	Kód	Popis
Omezení proudu pro dig.vstup: Platí pouze v případě režimu omezení elektrické energie na základě digitálních vstupů a hodnot proudu.		
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Limit DI1 0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A)
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Limit DI2 0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	Limit DI3 0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[5-08]	Limit DI4 0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A)
Omezení kW pro dig.vstup: Platí pouze v případě režimu omezení elektrické energie na základě digitálních vstupů a hodnot energie.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Limit DI1 0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Limit DI2 0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW)
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	Limit DI3 0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Limit DI4 0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW)
Priorita: Platí pouze pro případ volitelného EKHV.		
[A.6.3.7]	[4-01]	Řízení spotřeby energie VYPNUTO [4-08]=0 0 (Žádný)(výchozí): Záložní ohřívač a přídavný ohřívač mohou být spuštěny současně. 1 (Přídav.ohřívač): Prioritu má přídavný ohřívač. 2 (Záložní ohřívač): Prioritu má záložní ohřívač. Řízení spotřeby energie ZAPNUTO [4-08]=1 nebo 2 0 (Žádný)(výchozí): V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen přídavný ohřívač, ještě před omezením záložního ohřívače. 1 (Přídav.ohřívač): V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen záložní ohřívač, ještě před omezením přídavného ohřívače. 2 (Záložní ohřívač): V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen přídavný ohřívač, ještě před omezením záložního ohřívače.

Poznámka: V případě, že je řízení spotřeby energie VYPNUTO (pro všechny modely) parametr [4-01] definuje, zda záložní ohřívač a přídavný ohřívač mohou být spuštěny současně, nebo zda má přídavný ohřívač/záložní ohřívač prioritu nad záložním ohřívačem/přídavným ohřívačem.

V případě, že je řízení spotřeby energie ZAPNUTO, parametr [4-01] definuje prioritu elektrických ohřívačů v závislosti na příslušném omezení.

#	Kód	Popis
[A.6.3.7]	[4-01]	0 (Žádný)(výchozí): Žádný ohřívač nemá prioritu. Pokud je řízení spotřeby energie povoleno, bude nejprve omezen přídatný ohřívač. 1 (Přídav.ohřívač): Prioritu má přídatný ohřívač. Pokud je povoleno řízení spotřeby energie, bude záložní ohřívač (krok 1 a/nebo krok 2) bude omezen nejprve, ještě před omezením přídatného ohřívače. 2 (Záložní ohřívač): Prioritu má záložní ohřívač. Pokud je řízení spotřeby energie povoleno, bude nejprve omezen přídatný ohřívač, ještě před omezením záložního ohřívače.

Průměrovací časovač

Průměrovací časovač koriguje vliv odchylek v teplotě okolí. Výpočet nastavené hodnoty dle počasí se provádí podle průměrné venkovní teploty.

Venkovní teplota je zprůměrována pro vybrané časové období.

#	Kód	Popis
[A.6.4]	[1-0A]	Venkovní průměrovací časovač: 0: Žádné průměrování (výchozí) 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 "5.6 Nastavení externího snímače teploty" na stránce 24.

Trvalá odchylka pro externí snímač teploty okolí

Platí pouze v případě, že je instalován 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 (viz instalační návod).

#	Kód	Popis
[A.6.5]	[2-0B]	-5°C~5°C, krok: 0,5°C (výchozí: 0°C)

Nucené odmrazování

Odmrazování můžete spustit manuálně.

Rozhodnutí k provedení manuálního odmrazování, provádí venkovní jednotka a závisí na okolních podmínkách a stavu tepelného výměníku. Pokud venkovní jednotka akceptuje nucené odmrazování, bude na dálkovém ovladači zobrazeno ☼. Jestliže ikona ☼ NENÍ zobrazena do 6 minut od povolení nuceného odmrazování, venkovní jednotka ignorovala požadavek na nucené odmrazování.

#	Kód	Popis
[A.6.6]	Není použito	Chcete spustit odmrazování?

Provoz čerpadla

Je-li provoz čerpadla deaktivován, čerpadlo se zastaví, pokud je venkovní teplota vyšší než hodnota nastavená pomocí parametru [4-02] nebo pokud venkovní teplota poklesne pod hodnotu nastavenou parametrem [F-01]. Je-li provoz čerpadla aktivován, čerpadlo lze spustit při všech venkovních teplotách.

#	Kód	Popis
Není použito	[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.

Provoz čerpadla během abnormálního průtoku [F-09] definuje, zda se čerpadlo vypne při abnormálním průtoku nebo umožní pokračování v provozu. Tato funkce platí pouze pro určité podmínky, kdy je vhodné udržovat čerpadlo v činnosti, když $T_s < 4^\circ\text{C}$ (čerpadlo bude spuštěno po dobu 10 minut a vypnuto po 10 minutách). Společnost Daikin NENESE žádnou odpovědnost za jakékoliv škody vzniklé v důsledku nedodržení této zásady.

#	Kód	Popis
Není použito	[F-09]	Čerpadlo pokračuje v provozu při abnormálním průtoku: 0: Čerpadlo bude vypnuto. 1: Čerpadlo bude zapnuto pokud $T_s < 4^\circ\text{C}$ (10 minut ZAPNUTO – 10 minut VYPNUTO)



INFORMACE

Jestliže je v systému obsažen glykol ([E-0D] nastaven na "1") a dojde k abnormálnímu průtoku, parametr [F-09] nebude mít ŽÁDNÝ účinek a čerpadlo bude pokračovat v provozu (interval 20 minut ZAPNUTÍ – 4 minuty VYPNUTÍ).

Omezení otáček čerpadla

Omezení otáček čerpadla [9-0D] 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).

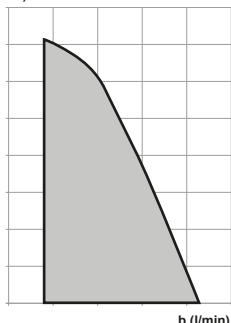
#	Kód	Popis
Není použito	[9-0D]	Omezení otáček čerpadla 0: Žádné omezení. 1~4: Celkové omezení. Omezení platí na všech podmínkách. Požadovaná kontrola rozdílu teplot (delta T) a komfortní teploty NENÍ zaručena. 5~8 (výchozí: 6): Omezení, pokud nejsou žádné ovladače. Pokud není žádný výstup topení/chlazení, bude omezení otáček čerpadla možné použít. Pokud existuje výstup topení/chlazení, 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.

Maximální hodnoty závisí na typu jednotky:

8 Konfigurace

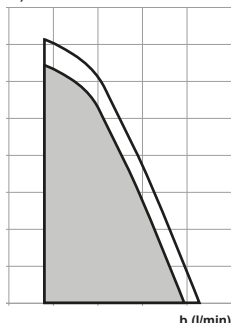
[9-0D]=0

a (kPa)



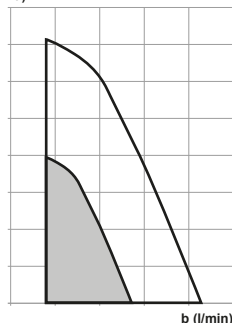
[9-0D]=5

a (kPa)



[9-0D]=8

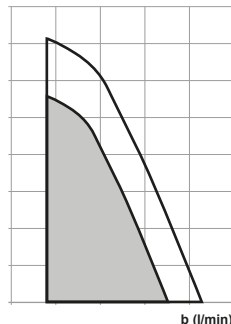
a (kPa)



a Externí statický tlak
b Průtok vody

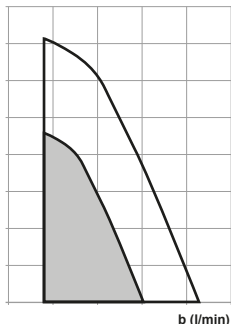
[9-0D]=6

a (kPa)

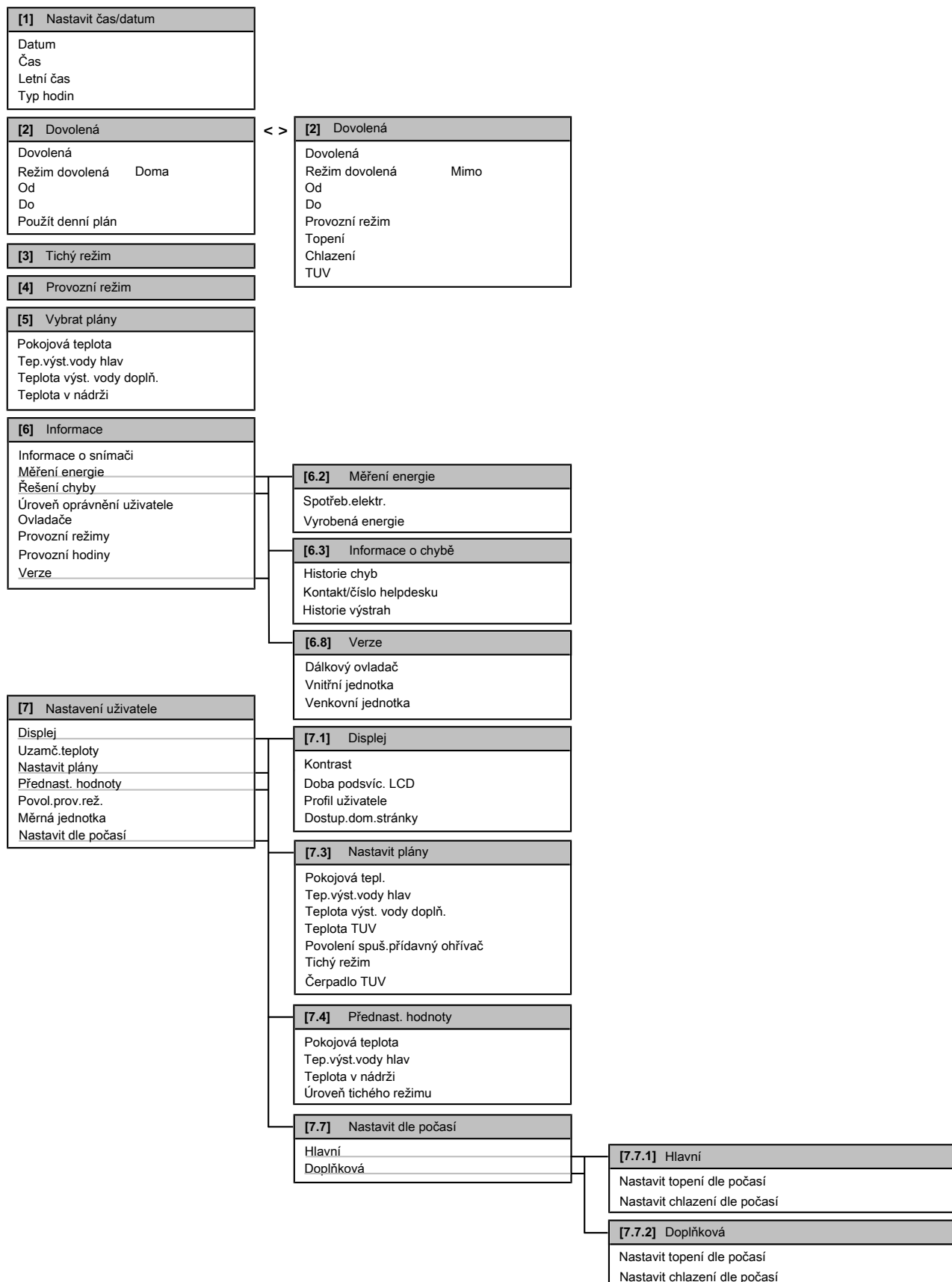


[9-0D]=7

a (kPa)

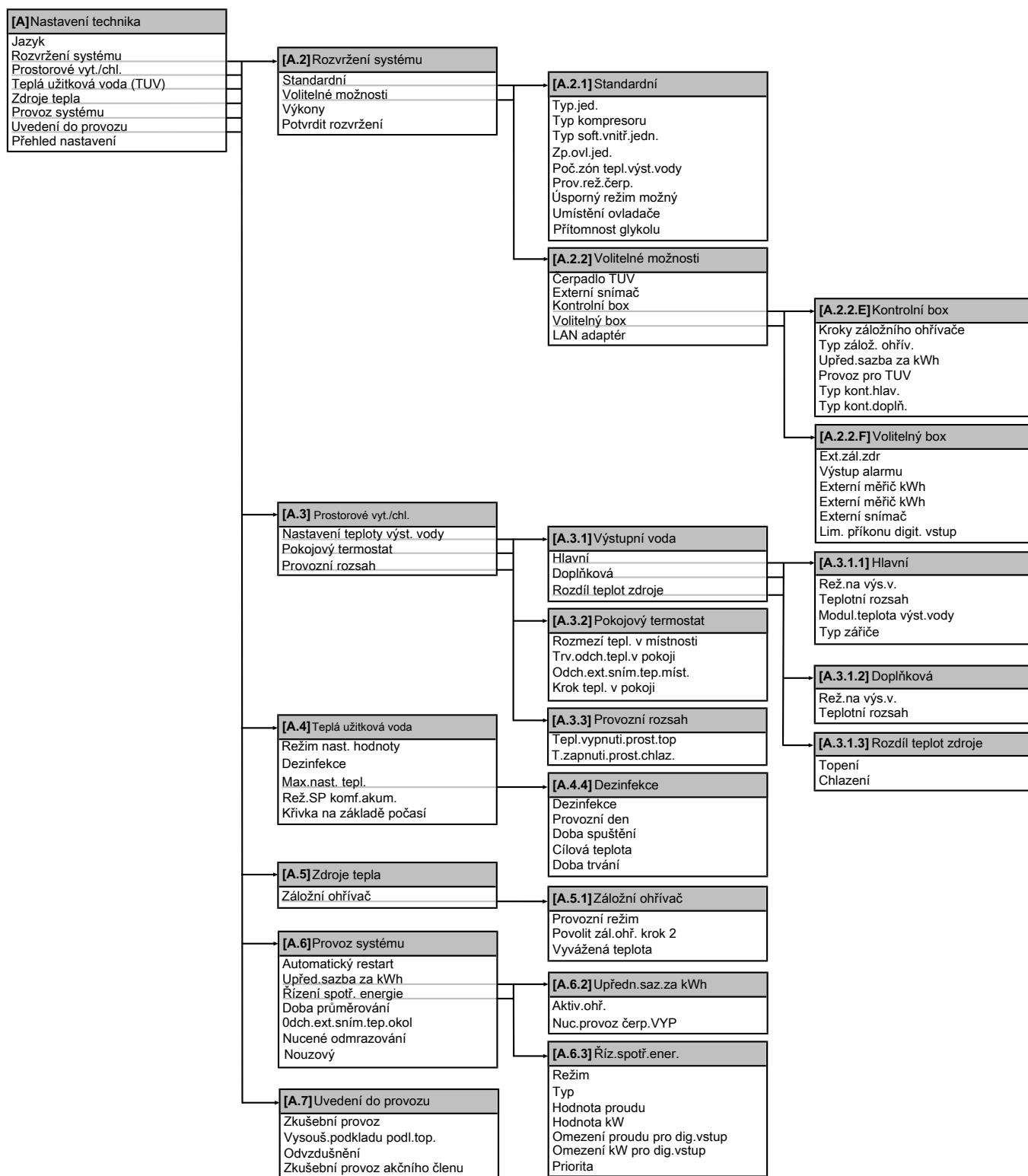


8.4 Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele

**INFORMACE**

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

8.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika



INFORMACE

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

9 Uvedení do provozu

9.1 Přehled: Uvedení do provozu

Tato kapitola popisuje, co musíte dělat a znát pro uvedení systému do provozu po jeho konfiguraci.

Typický průběh prací

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.

9.2 Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu



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.



POZNÁMKA

NIKDY nespouštějte jednotku bez termistorů a/nebo tlakových snímačů/spínačů. Mohlo by dojít ke spálení kompresoru.

9.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

Po dokončení instalace jednotky je nutné nejprve zkontrolovat následující položky. Po provedení všech zkoušek níže je NUTNÉ jednotku zavřít, TEPRVE poté může být spuštěna.

☐	Přečtete si úplné pokyny k instalaci popsané v referenční příručce technika .
☐	Venkovní jednotka je správně namontována.
☐	Řídicí jednotka je správně namontována.
☐	Jednotka příslušenství je správně namontována.
☐	Pouze pokud používáte volitelný záložní ohřívač: Záložní ohřívač je správně namontován.

☐	Následující místní zapojení bylo provedeno dle dostupné dokumentace a platných předpisů: - Mezi místním napájecím panelem a venkovní jednotkou - Mezi venkovní jednotkou a řídicí jednotkou - Mezi řídicí jednotkou a jednotkou příslušenství - Mezi řídicí jednotkou a záložním ohřívačem - Mezi místním napájecím panelem a řídicí jednotkou - Mezi místním napájecím panelem a jednotkou příslušenství - Mezi venkovní jednotkou a ventily - Mezi řídicí jednotkou a pokojovým termostatem - Mezi řídicí jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu
☐	Systém je správně uzemněn a svorky uzemnění jsou utaženy.
☐	Pojistky nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
☐	Napájecí napětí musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	V rozváděcí skřínce NEJSOU žádné uvolněné přípojky nebo poškozené elektrické součásti.
☐	Uvnitř venkovní jednotky NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčknuté potrubí .
☐	Pouze pokud používáte volitelný záložní ohřívač: V závislosti na typu záložního ohřívače je jistič záložního ohřívače F1B (na rozváděcí skřínce záložního ohřívače) ZAPNUTÝ.
☐	Pouze pro nádrže se zabudovaným přídavným ohřívačem: Jistič přídavného ohřívače F2B (na rozváděcí skřínce řídicí jednotky) 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 otevřeny.
☐	Z přetlakového pojistného ventilu při otevření vytéká voda.
☐	Minimální objem vody musí být zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu vody" v části "6.3 Příprava vodního potrubí" na stránce 27 .
☐	Jestliže byl do systému přidán glykol , ověřte správnou koncentraci glykolu a zkontrolujte, zda je nastavení glykolu [E-0D]=1.



POZNÁMKA

- Ujistěte se, že nastavení glykolu [E-0D] odpovídá kapalině ve vodním okruhu (0=pouze voda, 1=voda + glykol). Pokud nastavení glykolu NENÍ správné, může dojít k zamrznutí kapaliny v potrubí.
- Jestliže byl do systému přidán glykol, ale koncentrace glykolu je nižší než je předepsaná hodnota, může kapalina v potrubí také zamrznout.

9 Uvedení do provozu



INFORMACE

Software je vybaven režimem "technika na místě" ([4-0E]), který zakáže automatický provoz jednotky. Při první instalaci je parametr [4-0E] implicitně nastaven na "1", což znamená, že automatický provoz je zakázán. Všechny ochranné funkce jsou pak zakázány. Pokud jsou domovské stránky uživatelského rozhraní vypnuty, jednotka NEBUDE v automatickém provozu. Chcete-li povolit automatický provoz a ochranné funkce, nastavte [4-0E] na "0".

36 hodin po prvním spuštění jednotka automaticky přepne parametr [4-0E] na "0", ukončí režim "technika na místě" a povolí ochranné funkce. Pokud se – po první instalaci – technik vrátí na místo, musí nastavit parametr [4-0E] na "1" ručně.



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.

Pro odvzdušnění existují 2 režimy:

- **Manuálně:** jednotka je v provozu při pevných otáčkách čerpadla s pevnou nebo vlastní polohou 3cestného ventilu. Vlastní poloha 3cestného ventilu je velmi užitečná funkce k odstranění veškerého vzduchu z vodního okruhu u prostorového vytápění nebo v režimu ohřevu teplé užitkové vody. Odvzdušnění se musí provést v okruhu prostorového vytápění i ohřevu užitkové vody. Je také možné nastavit rychlost otáček čerpadla (pomale nebo rychle).
- **Automaticky:** jednotka automaticky přepne otáčky čerpadla a polohu 3cestného ventilu mezi režimy prostorového vytápění a ohřevu teplé užitkové vody.

Typický průběh prací

Odvzdušnění systému se musí skládat z:

- 1 Provedení manuálního odvzdušnění
- 2 Provedení automatického odvzdušnění



POZNÁMKA

Venkovní jednotka je vybavena manuálním odvzdušňovacím ventilem. Postup odvzdušnění vyžaduje manuální činnosti.



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 místně zajištění ventily.
- Jestliže systém obsahuje záložní ohřívač, použijte také odvzdušňovací ventil záložního ohřívače.
- 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. Více informací viz instalační návod soupravy ventilů.



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 [9-0D].

Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

Funkce odvzdušnění se automaticky vypne po 30 minutách.

Manuální odvzdušnění

Nutná podmínka: Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "[Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika](#)" na stránce 53.

9.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

☐	Minimální průtok vody je zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části " 6.3 Příprava vodního potrubí " na stránce 27.
☐	Provedení odvzdušnění .
☐	Provedení zkušebního provozu .
☐	Provedení provozní zkoušky ovladače .
☐	Funkce vysoušení podkladu podlahového topení Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby).

9.4.1 Kontrola minimálního průtoku vody

- 1 Ověřte dle hydraulické konfigurace, jaké okruhy prostorového vytápění lze uzavřít mechanickými, elektronickými nebo jinými ventily.
- 2 Uzavřete všechny okruhy prostorového vytápění, které lze uzavřít (viz předchozí krok).
- 3 Zahajte zkušební provoz čerpadla (viz "[9.4.4 Zkušební provoz akčního členu](#)" na stránce 81).
- 4 Přejděte na [6.1.8]: > Informace > Informace o snímači > Průtok a zkontrolujte průtok. Během zkušebního provozu čerpadla může jednotka pracovat s nižším průtokem než je minimální požadovaný průtok.

Vzali jste v úvahu obtokový ventil?	
Ano	Ne
Upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku + 2 l/min	V případě že je skutečný průtok nižší, než minimální průtok, je nutné provést úpravy konfigurace hydrauliky. Zvyšte průtok okruhů prostorové vytápění, které NELZE uzavřít nebo nainstalujte tlakové ovládaný obtokový ventil.
Minimální požadovaný průtok	
Modely 05+07	12 l/min

9.4.2 Odvzdušnění

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.

- Nastavte režim odvzdušnění: přejděte na [A.7.3.1] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Typ.
- Vyberte Manuálně a stiskněte **OK**.
- Přejděte na [A.7.3.4] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Spustit odvzdušnění a stiskněte **OK** ke spuštění funkce odvzdušnění.

Výsledek: Spustí se funkce manuálního odvzdušnění a objeví se následující obrazovka.



- Použijte tlačítka ◀ a ▶ pro procházení na Otáčky.
 - K nastavení požadované rychlosti čerpadla použijte tlačítka ▲ a ▼.
- Výsledek:** Nízký
Výsledek: Vysoký
- Pokud je to použitelné, nastavte požadovanou polohu 3cestného ventilu (prostorové vytápění/ohřev teplé užitkové vody). Použijte tlačítka ◀ a ▶ pro procházení na Okruh.
 - K nastavení požadované polohy 3cestného ventilu použijte tlačítka ▲ a ▼.
- Výsledek:** SHC nebo Nádrž

Automatické odvzdušnění

Nutná podmínka: Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika" na stránce 53.
- Nastavte režim odvzdušnění: přejděte na [A.7.3.1] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Typ.
- Vyberte Automaticky a stiskněte **OK**.
- Přejděte na [A.7.3.4] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Spustit odvzdušnění a stiskněte **OK** ke spuštění funkce odvzdušnění.

Výsledek: Odvzdušnění se spustí a zobrazí se následující obrazovka.



INFORMACE

Jestliže je teplota ve vodním okruhu nízká, a byl do něj přidán glykol, NEBUDE průtok vody zobrazen.

Přerušení odvzdušnění

- Stiskněte tlačítko a poté **OK** k potvrzení přerušení funkce odvzdušnění.

9.4.3 Zkušební provoz

Nutná podmínka: Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika" na stránce 53.
- Přejděte na [A.7.1]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Zkušební provoz.
- Vyberte zkoušku a stiskněte **OK**. **Příklad:** Topení.
- Vyberte OK a stiskněte **OK**.

Výsledek: Spustí se zkušební provoz. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). Chcete-li jej vypnout manuálně, stiskněte , vyberte OK a stiskněte **OK**.



INFORMACE

Při spouštění systému v chladném podnebí a BEZ soupravy záložního ohřivače může být nutné 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 ([6.1.6] ve struktuře nabídky) a zajistěte, aby NEKLESLA pod 15°C.



INFORMACE

Pokud jsou instalovány 2 dálkové ovladače, můžete spustit zkušební provoz z obou ovladačů.

- Na uživatelském rozhraní, které jste použili pro spuštění zkušebního provozu, se zobrazí stavová obrazovka.
- Na displeji druhého uživatelského rozhraní se objeví obrazovka "zanepřázdněno". Nemůžete používat uživatelské rozhraní, pokud je zobrazena obrazovka "zanepřázdněno".

Pokud byla instalace jednotky provedena správně, jednotka se během zkušebního provozu spustí ve zvoleném provozním režimu. Během zkušebního režimu je možné zkontrolovat správný chod jednotky sledováním teploty výstupní vody (režim topení/chlazení) a teplotu v nádrži TUV (režim ohřevu teplé užitkové vody).

Pro sledování teploty přejděte na [A.6] a vyberte informace, které chcete zkontrolovat.

9.4.4 Zkušební provoz akčního členu

Účelem zkušebního provozu akčního členu je potvrdit chod různých akčních členů (např. když vyberete provoz čerpadla, spustí se zkušební provoz čerpadla).

Nutná podmínka: Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika" na stránce 53.
- Na uživatelském rozhraní se ujistěte, že ovládání pokojové teploty, ovládání výstupní vody a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.
- Přejděte na [A.7.4]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Zkušební provoz akčního členu.
- Vyberte ovladač a stiskněte **OK**. **Příklad:** Čerpadla.
- Vyberte OK a stiskněte **OK**.

Výsledek: Spustí se zkušební provoz ovladače. Po dokončení se automaticky vypne. Chcete-li jej vypnout manuálně, stiskněte , vyberte OK a stiskněte **OK**.

9 Uvedení do provozu

Možné zkušební proozy akčních členů

- Zkouška přídatného ohřivače
- Zkouška záložního ohřivače (krok 1)
- Zkouška záložního ohřivače (krok 2)
- Zkouška čerpadla



INFORMACE

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

- Zkouška 2cestného ventilu
- Zkouška 3cestného ventilu
- Zkouška výstupu alarmu
- Zkouška signálu chlazení/topení
- Zkouška rychlého topení
- Zkouška oběhového čerpadla

9.4.5 Vysoušení podkladu podlahového topení

Tato funkce se používá k velmi pomalému vysoušení podkladní vrstvy systému podlahového vytápění během výstavby domu. Umožňuje technikovi naprogramovat a spustit tento program.

Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

Jestliže je součástí systému záložní ohřivač je možné tuto funkci provést bez dokončení venkovní instalace. V takovém případě provede záložní ohřivač vysoušení podkladu a zajistí přívod výstupní vody bez spuštění tepelného čerpadla.



INFORMACE

- Pokud je parametr Manuálně nastaven na Nouzový ([A.6.C]=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

Technik odpovídá za následující kroky:

- kontaktování výrobce podkladu za účelem získání pokynů pro prvotní ohřívání, aby nedošlo k popraskání podkladní vrstvy,
- naprogramování plánu vysoušení podkladu podle výše uvedených pokynů výrobce podkladu,
- pravidelná kontrola správné funkce nastavení,
- výběr správného programu, který odpovídá typu použité podkladní vrstvy podlahy.



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 "Kontrolní seznam před uvedením do provozu") však bude protimrazová ochrana místnosti automaticky zakázána po dobu 36 hodin od prvního spuštění.

Jestliže je stále nutné provést vysoušení podkladu po uplynutí prvních 36 hodin od spuštění, manuálně zakažte protimrazovou ochranu místnosti změnou parametru [2-06] na "0", a PONECHTE ji vypnutou až do dokončení vysoušení podkladu. V případě nedodržení tohoto upozornění může dojít k popraskání podkladní vrstvy.



POZNÁMKA

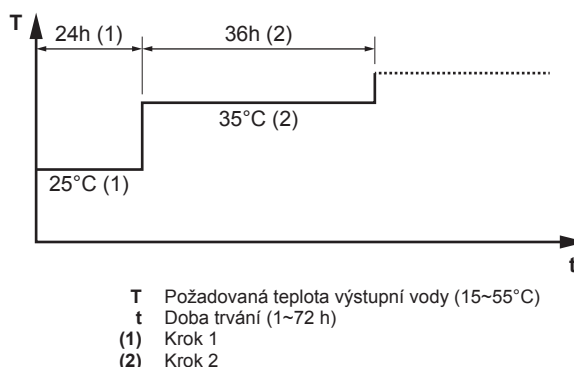
Aby bylo možné spustit vysoušení podkladu podlahového topení, ujistěte se, že jsou splněna následující nastavení:

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

Technik může naprogramovat až 20 kroků. Pro každý krok musí zadat:

- 1 dobu trvání v hodinách (až 72 hodin),
- 2 požadovanou teplotu výstupní vody.

Příklad:



Naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení

- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika" na stránce 53.
- 2 Přejděte na [A.7.2]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš. podkladu podl. top. > Nastavit plán vysoušení.
- 3 Pro naprogramování plánu použijte , , a .
- Pro procházení plánem použijte a .
- Pro upravení výběru použijte nebo .
- Pokud je vybrán čas, můžete zvolit dobu trvání od 1 do 72 hodin.
- Pokud je vybrána teplota, můžete nastavit požadovanou teplotu výstupní vody od 15°C do 55°C.
- 4 Pro přidání nového kroku vyberte v prázdném řádku "—" nebo "—" a stiskněte .
- 5 Chcete-li vymazat krok, nastavte dobu trvání na "—" stisknutím .
- 6 Stisknutím plán uložte.



Je důležité, aby v programu nebyl žádný prázdný krok. Plánovaný provoz se vypne, pokud je naprogramován prázdný krok NEBO pokud bylo provedeno 20 po sobě jdoucích kroků.

Provedení vysoušení podkladu podlahového topení



INFORMACE

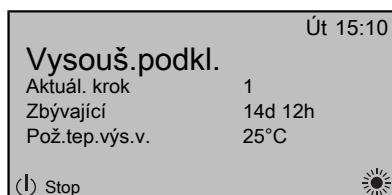
Zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh nelze použít v kombinaci s programem vysoušení podkladu podlahového vytápění.

Nutná podmínka: Ujistěte se, že je k vašemu systému připojeno POUZE 1 uživatelské rozhraní k provedení vysoušení podkladu podlahového vytápění.

Nutná podmínka: Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- 1 Přejděte na [A.7.2]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš.podkladu podl.top..
- 2 Nastavte program vysoušení.
- 3 Vyberte Spustit vysoušení a stiskněte **OK**.
- 4 Vyberte OK a stiskněte **OK**.

Výsledek: Vysoušení podkladu se spustí a zobrazí se následující obrazovka. Po dokončení se automaticky vypne. Chcete-li jej vypnout manuálně, stiskněte , vyberte OK a stiskněte **OK**.



Zjištění stavu vysoušení podkladu podlahového topení

- 1 Stiskněte .
- 2 Zobrazí se aktuální krok programu, celkový zbývající čas a aktuální požadovaná teplota výstupní vody.



INFORMACE

Ke struktuře nabídky je omezený přístup. Dostupné jsou pouze následující nabídky:

- Informace.
- Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš.podkladu podl.top..

Přerušení vysoušení podkladu podlahového topení

Když je program zastaven chybou, provozním vypnutím nebo poruchou napájení, zobrazí se na dálkovém ovladači chybový kód U3. Řešení chybových kódů viz "12.4 Řešení problémů na základě chybových kódů" na stránce 88. Pro vymazání chyby U3 musí být vaše Technik "Úroveň oprávnění uživatele".

- 1 Přejděte na obrazovku vysoušení podkladu podlahového topení.
- 2 Stiskněte .
- 3 Stisknutím přerušíte program.
- 4 Vyberte OK a stiskněte **OK**.

Výsledek: Program vysoušení podkladu podlahového topení se zastaví.

Když je program zastaven chybou, provozním vypnutím nebo poruchou napájení, můžete zjistit stav vysoušení podkladu podlahového topení.

- 5 Přejděte na [A.7.2]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš.podkladu podl.top. > Stav vysoušení > Zastaveno v a po následném provedeném kroku.
- 6 Upravte a restartujte provedení programu.

10 Předání uživateli

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

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

10.1 O blokování a odblokování

Pokud je to zapotřebí, je možné zablokovat tlačítka hlavního uživatelského rozhraní tak, aby jej uživatel nemohl používat. Aby mohl uživatel změnit nastavené teploty, je pak nutné použít zjednodušené uživatelské rozhraní nebo externí pokojový termostat.

Můžete použít následující režimy blokování:

- Zablokování funkce: Zablokuje konkrétní funkce, aby se zabránilo změně nastavení jinými osobami.
- Blokování tlačítek: zablokuje všechna tlačítka a zabrání tomu, aby uživatelé změnili nastavení.

Možné blokování funkcí

Zámek	Pokud je aktivní, osoby nemohou...
Místnost zap/vyp	ZAPNOUT nebo VYPNOUT ovládání pokojové teploty.
Tepl.výst.vody zap/vyp	ZAPNOUT nebo VYPNOUT ovládání teploty výstupní vody (hlavní + doplňkové).
Nádrž zap/vyp	ZAPNOUT nebo VYPNOUT ovládání teplé užitkové vody.
Teplota nahoru/dolů	Měnit teploty.
Tichý režim	Použít tichý režim.
Dovolená	Použít režim dovolené.
Provozní režim	Nastavit prostorový provozní režim.
Nastavení uživatele	Změnit nastavení na [7]: > Nastavení uživatele.

Chcete-li zkontrolovat, zda je aktivní blokování

- 1 Stiskněte k přechodu na některou z domovských stránek.
- 2 Jestliže je zobrazeno , je aktivní zámek kláves.

Poznámka: Jestliže jste na domovské stránce a pokoušíte se použít funkci, která je zablokována, zobrazí se na 1 sekundu .

Chcete-li aktivovat nebo deaktivovat blokování funkcí

- 1 Stiskněte k přechodu do struktury nabídky.

11 Údržba a servis

- 2 Stiskněte a podržte **OK** na dobu delší než 5 sekund.
- 3 Vyberte funkci a stiskněte **OK**.
- 4 Vyberte Zablokovat nebo Odblokovat a stiskněte **OK**.

Chcete-li aktivovat nebo deaktivovat blokování tlačítek

- 1 Stiskněte  k přechodu na některou z domovských stránek.
- 2 Stiskněte a podržte **OK** na dobu delší než 5 sekund.

11 Údržba a servis



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.



POZNÁMKA

V Evropě se používají **emise skleníkových plynů** celkové náplně chladiva v systému (vyjádřeno jako ekvivalent tun CO₂) ke stanovení intervalů údržby. Řiďte se platnými předpisy.

Vzorec pro výpočet emisí skleníkových plynů: hodnota GWP chladiva × celková náplň chladiva [v kg] / 1000

11.1 Přehled: údržba s servis

Obsahuje následující informace:

- Roční údržba venkovní jednotky.
- Kontrola rozváděcí skříňky záložního ohřívače.
- Kontrola rozváděcí skříňky řídicí jednotky.

11.2 Bezpečnostní opatření pro údržbu



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



POZNÁMKA: Nebezpečí výboje statické elektřiny

Aby nedošlo k poškození desky tištěného spoje, vybijte před prováděním servisních prací statickou elektřinu tím, že se rukou dotknete kovové části jednotky.

11.2.1 Otevření venkovní jednotky

Viz "7.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" na stránce 33 a Otevření krytu rozváděcí skříňky venkovní jednotky.

11.2.2 Otevření řídicí jednotky

Viz "7.2.4 Otevření řídicí jednotky" na stránce 34.

11.2.3 Otevření jednotky příslušenství

Viz "7.2.5 Otevření jednotky příslušenství" na stránce 34.

11.2.4 Otevření záložního ohřívače

Viz "7.2.6 Otevření záložního ohřívače" na stránce 34 a "7.2.7 Otevření krytu rozváděcí skříňky záložního ohřívače" na stránce 35.

11.3 Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky

Zkontrolujte následující alespoň jednou ročně:

- Výměník tepla
Výměník tepla venkovní jednotky může být ucpaný prachem, nečistotami, listy atd. Doporučuje se čistit výměník tepla každý rok. Ucpaný výměník tepla může způsobit nedostatečný nebo nadměrný tlak, což povede k nižší výkonnosti.
- Tlak vody
- Vodní filtr
- Přetlakový pojistný ventil vody
- Přetlakový pojistný ventil nádrže na teplou užitkovou vodu
- Rozváděcí skříňka
- Přídavný ohřívač nádrže na teplou užitkovou vodu

Tepelný výměník

Tepelný výměník venkovní jednotky se může ucpat kvůli prachu, nečistotám, listům atd. Doporučuje se tepelný výměník každoročně vyčistit. Ucpaný tepelný výměník může způsobit příliš nízký nebo příliš vysoký tlak a následně zhoršený výkon.

Tlak vody

Tlak vody udržujte vyšší než 1 bar. Pokud je nižší, přidejte vodu.

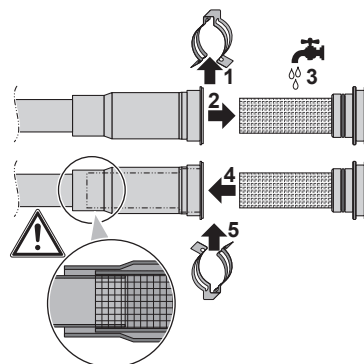
Vodní filtr

Vodní filtr vyčistěte.



POZNÁMKA

S vodním filtrem manipulujte opatrně. **NEPOUŽÍVEJTE** nadměrnou sílu při opětovném vkládání vodního filtru, aby **NEDOŠLO** k poškození síta vodního filtru.



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 a nainstalujte další vodní filtr (nejlépe magnetický cyklónový filtr).

Abyste se ujistili, že tato voda pochází z nádrže, proveďte kontrolu po cyklu zahřívání nádrže na TUV.

Doporučuje se provádět údržbu v častějších intervalech.

Pojistný ventil nádrže na teplou užitkovou vodu (místní dodávka)

Otevřete ventil a zkontrolujte jeho správnou funkci. **Voda může být velmi horká!**

Kontrolní body:

- Průtok vody z přetlakového ventilu je dostatečný, není podezření na ucpaní ventilu nebo potrubí.
- Z přetlakového ventilu vychází znečištěná voda:
 - otevřete ventil, dokud vytékající voda NEBUDE čistá
 - propláchněte a vyčistěte kompletní nádrž, včetně potrubí mezi pojistným ventilem a přívodem studené vody.

Abyste se ujistili, že tato voda pochází z nádrže, proveďte kontrolu po cyklu zahřívání nádrže na TUV.

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. Pokud je to použitelné, zkontrolujte také rozváděcí skříňku řídicí jednotky, jednotky příslušenství a záložního ohřívače.
- Pomocí ohmmetru zkontrolujte, zda stykače K1M, K2M a K5M v rozváděcí skříňce záložního ohřívače a K3M v rozváděcí skříňce řídicí jednotky (v závislosti na vaší instalaci) pracují správně. 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.

Přídavný ohřívač nádrže na teplou užitkovou vodu



INFORMACE

Pouze pokud je součástí systému nádrž na teplou užitkovou vodu s vestavěným elektrickým přídavným ohřívačem (EKHW).

Doporučuje se odstraňovat vznikající nánosy kotelního kamene z přídavného ohřívače. Tím se prodlouží životnost zvláště v oblastech s tvrdou vodou. Chcete-li odstranit kotelní kámen, vypusťte nádrž na teplou užitkovou vodu, vyjměte přídavný ohřívač z nádrže teplé užitkové vody a na 24 hodin ohřívač ponořte do nádoby s přípravkem na odstranění kotelního kamene.

12.2 Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch



VÝSTRAHA

- Při kontrole rozváděcí skříňky jednotky musí být jednotka VŽDY odpojena od zdroje napájení. Vypněte příslušný jistič.
- Jestliže bylo aktivováno bezpečnostní zařízení, zastavte jednotku a dříve než zařízení vynulujete, zjistěte, proč bylo dané bezpečnostní zařízení aktivováno. NIKDY neobcházejte bezpečnostní zařízení ani neměňte jejich nastavení na jiné hodnoty, než jaké byly továrně nastaveny. Pokud nejste schopni zjistit příčinu problému, kontaktujte svého prodejce.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Zabraňte nebezpečí způsobené náhodným resetováním tepelné pojistky: toto zařízení NESMÍ být napájeno přes externí spínací zařízení, např. časový spínač, nebo připojeno do obvodu, který je pravidelně zapínán a vypínán obslužným programem.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

12.3 Řešení problémů na základě příznaků

12.3.1 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.

12 Odstraňování problémů

12.1 Přehled: odstraňování problémů

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat v případě problémů.

Obsahuje následující informace:

- Řešení problémů na základě příznaků
- Řešení problémů na základě chybových kódů

Před odstraňováním poruch

Proveďte důkladnou vizuální kontrolu jednotky a vyhledejte zjevné vady, například volné spojení nebo vadnou kabeláž.

12 Odstraňování problémů

Možné příčiny	Nápravné opatření
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" na stránce 80) nebo použít funkci automatického odvzdušnění (viz "Automatické odvzdušnění" na stránce 81). - 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) v kapitole "Technické údaje"). 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 "6.3.3 Kontrola objemu a průtoku vody" na stránce 29).

12.3.2 Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ (prostorové vytápění nebo ohřev teplé užitkové vody)

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 NENÍ 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 ([6.1.6] ve struktuře nabídky) a zajistěte, aby NEKLESLA pod 15°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 části "6.4 Příprava elektrické instalace" na stránce 30 a "7.8.5 Připojení hlavního zdroje napájení" na stránce 44.
Signál upřednostňované sazby za kWh byl odeslán dodavatelem elektrické energie	Počkejte na obnovení napětí (max. 2 hodiny).

12.3.3 Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace)

Možné příčiny	Nápravné opatření
V systému se nachází vzduch	Provedte manuální odvzdušnění (viz "Manuální odvzdušnění" na stránce 80) nebo použijte funkci automatického odvzdušnění (viz "Automatické odvzdušnění" na stránce 81).
Tlak vody na vstupu čerpadla je příliš nízký.	Ujistěte se, že: - Tlak vody je >1 bar. - Tlakoměr není poškozen. - Expanzní nádoba NENÍ poškozená. - Nastavení předběžného tlaku na expanzní nádobě je správné (viz "6.3.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby" na stránce 30).

12.3.4 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 "6.3.3 Kontrola objemu a průtoku vody" na stránce 29 a "6.3.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby" na stránce 30).
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 10 m. Zkontrolujte požadavky instalace.

12.3.5 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.

12.3.6 Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách

Možné příčiny	Nápravné opatření
Jestliže systém obsahuje záložní ohřívач: provoz záložního ohřívачe není aktivován	Ujistěte se, že: ▪ Provozní režim záložního ohřívачe je povolen. Přejděte na: ▪ [A.5.1.1] > Nastavení technika > Zdroje tepla > Záložní ohřívач > Provozní režim [4-00] ▪ Nadproudový jistič záložního ohřívачe není vypnutý. Pokud je vypnutý, zkontrolujte jistič a opět ho zapněte. ▪ Nebyla aktivována tepelná ochrana záložního ohřívачe. Pokud je aktivovaná, zkontrolujte následující a potom na rozváděcí skříňce stiskněte tlačítko Reset. ▪ Tlak vody ▪ Zda se v systému nachází vzduch ▪ Provoz funkce odvzdušnění
Jestliže systém obsahuje záložní ohřívач: vyvážená teplota záložního ohřívачe není nakonfigurována správně	Zvyšte "vyváženou teplotu" k aktivaci provozu záložního ohřívачe při vyšší venkovní teplotě. Přejděte na: ▪ [A.5.1.4] > Nastavení technika > Zdroje tepla > Záložní ohřívач > Vyvážená teplota NEBO ▪ [A.8] > Nastavení technika > Přehled nastavení [5-01]
V systému se nachází vzduch.	Proveďte ruční nebo automatické odvzdušnění. Viz funkce odvzdušnění v kapitole "Uvedení do provozu".
K ohřevu teplé užitkové vody se využívá příliš velká část výkonu tepelného čerpadla (platí jen pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu).	Zkontrolujte a ujistěte se, že je správně nakonfigurováno nastavení "priority prostorového vytápění": ▪ Ujistěte se, že byl povolen "stav priority prostorového vytápění". Přejděte na [A.8] > Nastavení technika > Přehled nastavení [5-02] ▪ Zvyšte "teplotu priority prostorového vytápění" k aktivaci provozu záložního ohřívачe při vyšší venkovní teplotě. Přejděte na [A.8] > Nastavení technika > Přehled nastavení [5-03]

12 Odstraňování problémů

12.3.7 Příznak: Tlak na kohoutu je dočasně nezvykle vysoký

Možné příčiny	Nápravné opatření
Vadný nebo ucpaný přetlakový pojistný ventil.	• Propláchněte a vyčistěte kompletní nádrž, včetně potrubí mezi pojistným ventilem a přívodem studené vody. • Vyměňte přetlakový pojistný ventil.

12.3.8 Příznak: Dekorační panely jsou vypouklé ven v důsledku nafouknuté nádrže

Možné příčiny	Nápravné opatření
Vadný nebo ucpaný přetlakový pojistný ventil.	Obráťte se na místního prodejce.

12.3.9 Příznak: Funkce dezinfekce nádrže NENÍ dokončena správně (chyba AH)

Možné příčiny	Nápravné opatření
Funkce dezinfekce byla přerušena odběrem teplé užitkové vody	Naprogramujte spuštění funkce dezinfekce na dobu, kdy se v dalších 4 hodinách NEOČEKÁVÁ odběr teplé užitkové vody.
Došlo k velkému odběru teplé užitkové vody na kohoutcích těsně před naprogramovaným spuštěním funkce dezinfekce	Pokud je vybrán Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Opětovný ohřev nebo Opět.ohř +pl., doporučuje se naprogramovat spuštění funkce dezinfekce alespoň o 4 hodiny později, než byl naposledy očekáván velký odběr teplé vody. Toto spuštění je možné nastavit pomocí parametrů nastavovaných technikem (funkce dezinfekce). Pokud je zvolen Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Pouze plán, doporučuje se naprogramovat Ekonomický akumul. 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž předešla.
Provoz funkce dezinfekce byl zastaven ručně: pomocí uživatelského rozhraní zobrazujícího výchozí stránku TUV a úroveň oprávnění uživatele Technik, bylo stisknuto tlačítko  během činnosti funkce dezinfekce.	NEPOUŽÍVEJTE tlačítko  , když je funkce dezinfekce aktivní.

12.3.10 Příznak: Měření energie (vytvořeného tepla) NEPRACUJE správně

Možné příčiny	Nápravné opatření
Změřené teploty pro výpočet vytvořeného tepla NEJSOU přesné.	Proveďte kalibraci systému provedením zkušební provozu ovladačů čerpadla (viz "9.4.4 Zkušební provoz akčního členu" na stránce 81).

12.4 Řešení problémů na základě chybových kódů

Pokud se vyskytne problém, na uživatelském rozhraní se zobrazí 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 všech chybových kódů a jejich obsah tak, jak se zobrazí na uživatelském rozhraní.

Podrobný popis odstraňování poruch pro každou chybu naleznete v servisní příručce.

12.4.1 Chybové kódy: Přehled

Chybové kódy venkovní jednotky

Chladivová část

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
A5	00	Venk.jed.: Vys.tlak chlaz/špič. odpoj./problém s protimraz. ochr. Kontaktujte svého prodejce.
E1	00	Venk.jed.: závada PCB. Je nutný reset napájení. Kontaktujte svého prodejce.
E3	00	Venk.j.: Ovládání vysokotl. spínače (HPS). Kontaktujte svého prodejce.
E5	00	Venk.j.: Přehřátí invertoru motoru kompresoru. Kontaktujte svého prodejce.
E6	00	Venk.jed.: závada spuř.komp. Kontaktujte svého prodejce.
E7	00	Venk.j.: porucha motoru ventilátoru venk.jedn. Kontaktujte svého prodejce.
E8	00	Venk.j.: Přepětí na vst.napáj. Kontaktujte svého prodejce.
EA	00	Venk.j.: Problém s přepnutím chlazení/topení. Kontaktujte svého prodejce.
H0	00	Venk.j.: Problém se sním. napětí/proudu. Kontaktujte svého prodejce.
H3	00	Venk.j.: porucha vysokotl. spínače (HPS). Kontaktujte svého prodejce.
H6	00	Venk.j.: porucha snímače detekce polohy. Kontaktujte svého prodejce.
H8	00	Venk.j.: porucha systému vstupu kompr. (CT) Kontaktujte svého prodejce.

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
H9	00	Venk.j: porucha vzduch. termistoru. Kontaktujte svého prodejce.
F3	00	Venk.j: porucha tepl. na výstup. potrubí. Kontaktujte svého prodejce.
F6	00	Venk.j: Abnormálně vysoký tlak při chlazení. Kontaktujte svého prodejce.
FA	00	Venk.j: Abnormálně vysoký tlak při ovládání vysokotl.sp. Kontaktujte svého prodejce.
JA	00	Venk.j: porucha vysokotl. snímače. Kontaktujte svého prodejce.
J3	00	Venk.j: porucha termistoru na výstup. potrubí. Kontaktujte svého prodejce.
J6	00	Venk.j: porucha termistoru tepel.výměníku. Kontaktujte svého prodejce.
L3	00	Venk.j: probl.se zvýš.teploty elektrické skříně. Kontaktujte svého prodejce.
L4	00	Venk.j: porucha: nárůst tepl. chladicích lamel invertoru. Kontaktujte svého prodejce.
L5	00	Venk.j: Okamžitý nadproud invertoru (DC). Kontaktujte svého prodejce.
P4	00	Venk.j: porucha sním.tepl. chladicích lamel. Kontaktujte svého prodejce.
U0	00	Venk.j: Nedostatek chladiva. Kontaktujte svého prodejce.
U2	00	Venk.j:závada na přívodním napětí. Kontaktujte svého prodejce.
U7	00	Venk.j: Závada na přenosu mezi hlavním CPU - CPU INV. Kontaktujte svého prodejce.
UA	00	Venk.j: problém při kombinaci vnitřní/venkovní jedn. Je nutný reset napájení.

Vodní část

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
7H	01	Problém s průtokem vody. Automatický restart.

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
7H	04	Problém s průtokem vody během ohřevu teplé užitkové vody. Manuální reset. Zkontrolujte okruh teplé užitkové vody.
7H	05	Problém s průtokem vody během topení/vzorkování. Manuální reset. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění/chlazení.
7H	06	Problém s průtokem vody během chlazení/odmrazování. Manuální reset. Zkontrolujte deskový tepelný výměník.
80	00	Problém s teplotou na zpětném průtoku vody. Kontaktujte svého prodejce.
81	00	Problém se snímačem výstupní teploty vody. Kontaktujte svého prodejce.
89	01	Zamrznutí tepelného výměníku.
89	02	Zamrznutí tepelného výměníku.
89	03	Zamrznutí tepelného výměníku.
8F	00	Abnormální zvýšení teploty výstupní vody (TUV).
8H	00	Abnormální zvýšení teploty výstupní vody.
A1	00	Probl.s nul.křížením detekce. Je nutný reset napájení. Kontaktujte svého prodejce.
A1	01	Chyba čtení EEPROM.
A1	00	Chyba čtení EEPROM.
AA	01	Přehřátí záložního ohříváče. Je nutný reset napájení. Kontaktujte svého prodejce.
AC	00	Přehřátí přídavného ohříváče. Kontaktujte svého prodejce.

12 Odstraňování problémů

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
AH	00	Funkce dezinfekce nádrže není provedena správně.
AJ	03	Příliš dlouhá doba na ohřev TUV
C0	00	Porucha průtokového snímače. Manuální reset.
C0	01	Porucha průtokového spínače. Automatický reset.
C0	02	Porucha průtokového spínače. Manuální reset.
C4	00	Problém se snímačem teploty na tepelném výměníku. Kontaktujte svého prodejce.
CJ	02	Problém na snímači teploty v místnosti. Kontaktujte svého prodejce.
EC	00	Abnormální zvýšení teploty v nádrži.
EC	04	Přehřev zásobníku
H1	00	Problém se snímačem venkovní teploty. Kontaktujte svého prodejce.
T.V.	00	Problém se snímačem teploty v nádrži. Kontaktujte svého prodejce.
U3	00	Funkce vysouš.podklad.vrstvy podl.topení nebyla dokončena správně.
U4	00	Problém s komunikací vodní části / chladivové části.
U5	00	Komunikační problém na na dálkovém ovladači.
U8	01	Spojení s adaptérem ztraceno Kontaktujte svého prodejce.
UA	00	Problém vodní část / chladivové části. Je nutné restartovat napájení.
UA	16	Komunikační problém mezi vodní částí a řídicí jednotkou.
UA	22	Komunikační problém mezi řídicí jednotkou a jednotkou příslušenství.



INFORMACE

V případě vytvoření chybového kódu AH a za předpokladu, že nedošlo k přerušení funkce dezinfekce v důsledku nadměrné spotřeby teplé užitkové vody, doporučuje se provést následující kroky:

- Pokud je vybrán Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Opětovný ohřev nebo Opět.ohř+pl., doporučuje se naprogramovat spuštění funkce dezinfekce alespoň o 4 hodiny později, než byl naposledy očekáván velký odběr teplé vody. Toto spuštění je možné nastavit pomocí parametrů nastavovaných technikem (funkce dezinfekce).
- Pokud je zvolen Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Pouze plán, doporučuje se naprogramovat Ekonomický akumul. 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž přehřála.



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.

Minimální požadovaný průtok

Modely 05+07	12 l/min
--------------	----------

Jestliže chyba 7H-01 přetrvává, jednotka se vypne a na uživatelském rozhraní se zobrazí chybový kód, který je nutné resetovat (vymazat) ručně. V závislosti na problému se může tento chybový kód lišit:

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
7H	04	Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během ohřevu teplé užitkové vody. Zkontrolujte okruh teplé užitkové vody.
7H	05	Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během prostorového vytápění. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění.
7H	06	Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během prostorového chlazení/odmrazování. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění/chlazení. Tato chyba může také znamenat poškození deskové tepelného výměníku mrazem. V takovém případě kontaktujte svého místního prodejce.



INFORMACE

Chyba AJ-03 se resetuje automaticky v okamžiku, kdy dojde k normálnímu zahřátí nádrže.



INFORMACE

Chyba EC-04 se resetuje automaticky v okamžiku, kdy se nádrž na teplou užitkovou vodu přehřeje na dostatečně vysokou teplotu.

**INFORMACE**

Jestliže jednotka detekuje průtok při vypnutém čerpadle, může tento průtok způsobovat externí zařízení nebo může být závada na měřicích zařízeních (průtokový snímač a průtokový spínač).

- Jestliže průtokový snímač detekuje průtok ve chvíli, kdy čerpadlo není spuštěno, jednotka zastaví provoz a na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba C0-00. Aby jednotka mohla pokračovat v provozu, je nutné tuto chybu ručně resetovat.
- Jestliže průtokový spínač detekuje průtok ve chvíli, kdy čerpadlo není spuštěno, jednotka dočasně zastaví provoz a na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba C0-01. Po určité době se tato chyba automaticky resetuje a jednotka bude pokračovat v provozu. Pokud problém přetrvává, jednotka zastaví provoz a na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba C0-02. Aby jednotka mohla pokračovat v provozu, je nutné tuto chybu ručně resetovat.

Chladivová část

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
A5	00	Venk.jed.: Vys.tlak chlaz/špič. odpoj/problém s protimraz. ochr. Kontaktujte svého prodejce.
E1	00	Venk.jed.: závada PCB. Je nutný reset napájení. Kontaktujte svého prodejce.
E3	00	Venk.j.: Ovládání vysokotl. spínače (HPS). Kontaktujte svého prodejce.
E5	00	Venk.j.: Přehřátí invertoru motoru kompresoru. Kontaktujte svého prodejce.
E6	00	Venk.jed.: závada spuř.komp. Kontaktujte svého prodejce.
E7	00	Venk.j.: porucha motoru ventilátoru venk.jedn. Kontaktujte svého prodejce.
E8	00	Venk.j.: Přepětí na vst.napáj. Kontaktujte svého prodejce.
EA	00	Venk.j.: Problém s přepnutím chlazení/topení. Kontaktujte svého prodejce.
H0	00	Venk.j.: Problém se sním. napětí/proudu. Kontaktujte svého prodejce.
H3	00	Venk.j.: porucha vysokotl. spínače (HPS). Kontaktujte svého prodejce.
H6	00	Venk.j.: porucha snímače detekce polohy. Kontaktujte svého prodejce.

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
H8	00	Venk.j.: porucha systému vstupu kompr. (CT) Kontaktujte svého prodejce.
H9	00	Venk.j.: porucha vzduch. termistoru. Kontaktujte svého prodejce.
F3	00	Venk.j.: porucha tepl. na výstup. potrubí. Kontaktujte svého prodejce.
F6	00	Venk.j.: Abnormálně vysoký tlak při chlazení. Kontaktujte svého prodejce.
FA	00	Venk.j.: Abnormálně vysoký tlak při ovládání vysokotl.sp. Kontaktujte svého prodejce.
JA	00	Venk.j.: porucha vysokotl. snímače. Kontaktujte svého prodejce.
J3	00	Venk.j.: porucha termistoru na výstup. potrubí. Kontaktujte svého prodejce.
J6	00	Venk.j.: porucha termistoru tepel.výměníku. Kontaktujte svého prodejce.
L3	00	Venk.j.: probl.se zvýř.teploty elektrické skříně. Kontaktujte svého prodejce.
L4	00	Venk.j.: porucha: nárůst tepl. chladicích lamel invertoru. Kontaktujte svého prodejce.
L5	00	Venk.j.: Okamžitý nadproud invertoru (DC). Kontaktujte svého prodejce.
P4	00	Venk.j.: porucha sním.tepl. chladicích lamel. Kontaktujte svého prodejce.
U0	00	Venk.j.: Nedostatek chladiva. Kontaktujte svého prodejce.
U2	00	Venk.j.:závada na přívodním napětí. Kontaktujte svého prodejce.
U7	00	Venk.j.: Závada na přenosu mezi hlavním CPU - CPU INV. Kontaktujte svého prodejce.
UA	00	Venk.j.: problém při kombinaci vnitřní/venkovní jedn. Je nutný reset napájení.

12 Odstraňování problémů

Vodní část

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
7H	01	Problém s průtokem vody. Automatický restart.
7H	04	Problém s průtokem vody během ohřevu teplé užitkové vody. Manuální reset. Zkontrolujte okruh teplé užitkové vody.
7H	05	Problém s průtokem vody během topení/vzorkování. Manuální reset. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění/chlazení.
7H	06	Problém s průtokem vody během chlazení/odmrazování. Manuální reset. Zkontrolujte deskový tepelný výměník.
80	00	Problém s teplotou na zpětném průtoku vody. Kontaktujte svého prodejce.
81	00	Problém se snímačem výstupní teploty vody. Kontaktujte svého prodejce.
89	01	Zamrznutí tepelného výměníku.
89	02	Zamrznutí tepelného výměníku.
89	03	Zamrznutí tepelného výměníku.
8F	00	Abnormální zvýšení teploty výstupní vody (TUV).
8H	00	Abnormální zvýšení teploty výstupní vody.
A1	00	Probl.s nul.křížením detekce. Je nutný reset napájení. Kontaktujte svého prodejce.
A1	01	Chyba čtení EEPROM.
A1	00	Chyba čtení EEPROM.
AA	01	Přehřátí záložního ohřívače. Je nutný reset napájení. Kontaktujte svého prodejce.

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
AC	00	Přehřátí přídavného ohřívače. Kontaktujte svého prodejce.
AH	00	Funkce dezinfekce nádrže není provedena správně.
AJ	03	Příliš dlouhá doba na ohřev TUV
C0	00	Porucha průtokového snímače. Manuální reset.
C0	01	Porucha průtokového spínače. Automatický reset.
C0	02	Porucha průtokového spínače. Manuální reset.
C4	00	Problém se snímačem teploty na tepelném výměníku. Kontaktujte svého prodejce.
CJ	02	Problém na snímači teploty v místnosti. Kontaktujte svého prodejce.
EC	00	Abnormální zvýšení teploty v nádrži.
EC	04	Předehřev zásobníku
H1	00	Problém se snímačem venkovní teploty. Kontaktujte svého prodejce.
T.V.	00	Problém se snímačem teploty v nádrži. Kontaktujte svého prodejce.
U3	00	Funkce vysouš.podklad.vrstvy podl.topení nebyla dokončena správně.
U4	00	Problém s komunikací vodní části / chladičové části.
U5	00	Komunikační problém na na dálkovém ovladači.
U8	01	Spojení s adaptérem ztraceno Kontaktujte svého prodejce.
UA	00	Problém vodní část / chladičové části. Je nutné restartovat napájení.
UA	16	Komunikační problém mezi vodní částí a řídicí jednotkou.
UA	22	Komunikační problém mezi řídicí jednotkou a jednotkou příslušenství.

**INFORMACE**

V případě vytvoření chybového kódu AH a za předpokladu, že nedošlo k přerušení funkce dezinfekce v důsledku nadměrné spotřeby teplé užitkové vody, doporučuje se provést následující kroky:

- Pokud je vybrán Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Opětovný ohřev nebo Opět.ohř+pl., doporučuje se naprogramovat spuštění funkce dezinfekce alespoň o 4 hodiny později, než byl naposledy očekáván velký odběr teplé vody. Toto spuštění je možné nastavit pomocí parametrů nastavovaných technikem (funkce dezinfekce).
- Pokud je zvolen Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Pouze plán, doporučuje se naprogramovat Ekonomický akumul. 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž předešla.

**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.

Minimální požadovaný průtok

Modely 05+07	12 l/min
--------------	----------

Jestliže chyba 7H-01 přetrvává, jednotka se vypne a na uživatelském rozhraní se zobrazí chybový kód, který je nutné resetovat (vymazat) ručně. V závislosti na problému se může tento chybový kód lišit:

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
7H	04	Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během ohřevu teplé užitkové vody. Zkontrolujte okruh teplé užitkové vody.
7H	05	Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během prostorového vytápění. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění.
7H	06	Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během prostorového chlazení/odmrazování. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění/chlazení. Tato chyba může také znamenat poškození deskového tepelného výměníku mrazem. V takovém případě kontaktujte svého místního prodejce.

**INFORMACE**

Chyba AJ-03 se resetuje automaticky v okamžiku, kdy dojde k normálnímu zahřátí nádrže.

**INFORMACE**

Chyba EC-04 se resetuje automaticky v okamžiku, kdy se nádrž na teplou užitkovou vodu předejde na dostatečně vysokou teplotu.

**INFORMACE**

Jestliže jednotka detekuje průtok při vypnutém čerpadle, může tento průtok způsobovat externí zařízení nebo může být závada na měřicích zařízeních (průtokový snímač a průtokový spínač).

- Jestliže průtokový snímač detekuje průtok ve chvíli, kdy čerpadlo není spuštěno, jednotka zastaví provoz a na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba C0-00. Aby jednotka mohla pokračovat v provozu, je nutné tuto chybu ručně resetovat.
- Jestliže průtokový spínač detekuje průtok ve chvíli, kdy čerpadlo není spuštěno, jednotka dočasně zastaví provoz a na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba C0-01. Po určité době se tato chyba automaticky resetuje a jednotka bude pokračovat v provozu. Pokud problém přetrvává, jednotka zastaví provoz a na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba C0-02. Aby jednotka mohla pokračovat v provozu, je nutné tuto chybu ručně resetovat.

13 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.

13.1 Přehled: Likvidace

Typický průběh prací

Likvidace systému se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Odčerpání systému.
- 2 Předání systému specializovanému servisnímu zařízení.

**INFORMACE**

Další podrobnosti naleznete v servisní příručce.

13.2 Odčerpání chladiva

Příklad: Abyste chránili životní prostředí odčerpejte z jednotky chladivo.

NENÍ nutné odčerpávat chladivo při přemísťování jednotky.

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU**

Režim odčerpávání – únik chladiva. Chcete-li odčerpat systém a došlo k úniku v chladicím okruhu:

- NEPOUŽÍVEJTE funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný odsávání, aby NEMUSEL pracovat kompresor jednotky.

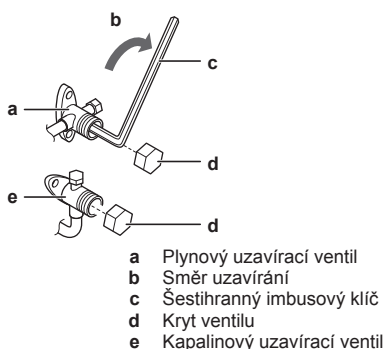


POZNÁMKA

Během režimu odčerpávání zastavte kompresor předtím, než budete demontovat potrubí chladiva. Jestliže by při odčerpávání chladiva kompresor stále běžel a uzavírací ventil by byl otevřen, došlo by k nasátí vzduchu do systému. V důsledku abnormálního tlaku v chladivovém okruhu může dojít k poškození kompresoru nebo poškození systému.

Režim odčerpání odčerpá veškeré chladivo ze systému do venkovní jednotky.

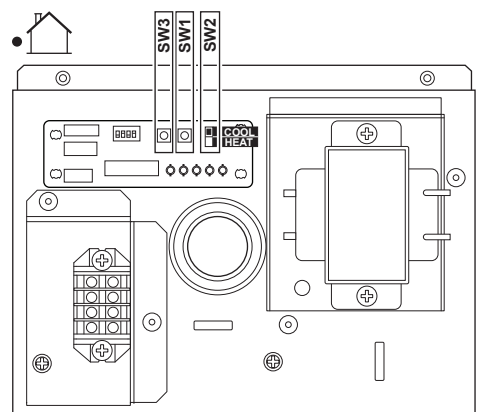
- 1 Sundejte kryt z kapalinového uzavíracího ventilu a plynového uzavíracího ventilu.
- 2 Spustte nucené chlazení. Viz ["13.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení" na stránce 94](#).
- 3 Po 5 až 10 minutách (po pouze 1 nebo 2 minutách v případě velmi nízkých okolních teplot ($<-10^{\circ}\text{C}$)) zavřete kapalinový uzavírací ventil pomocí šestihranného klíče.
- 4 Pomocí manometru zkontrolujte, zda bylo dosaženo podtlaku.
- 5 Po 2–3 minutách zavřete plynový uzavírací ventil a vypněte nucené chlazení.



13.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení

Ověřte, zda je mikropínač SW2 v režimu COOL (CHLAZENÍ).

- 1 Stisknutím spínače nuceného chlazení SW1 spustíte nucené chlazení.
- 2 Stisknutím spínače nuceného chlazení SW1 zastavíte nucené chlazení.



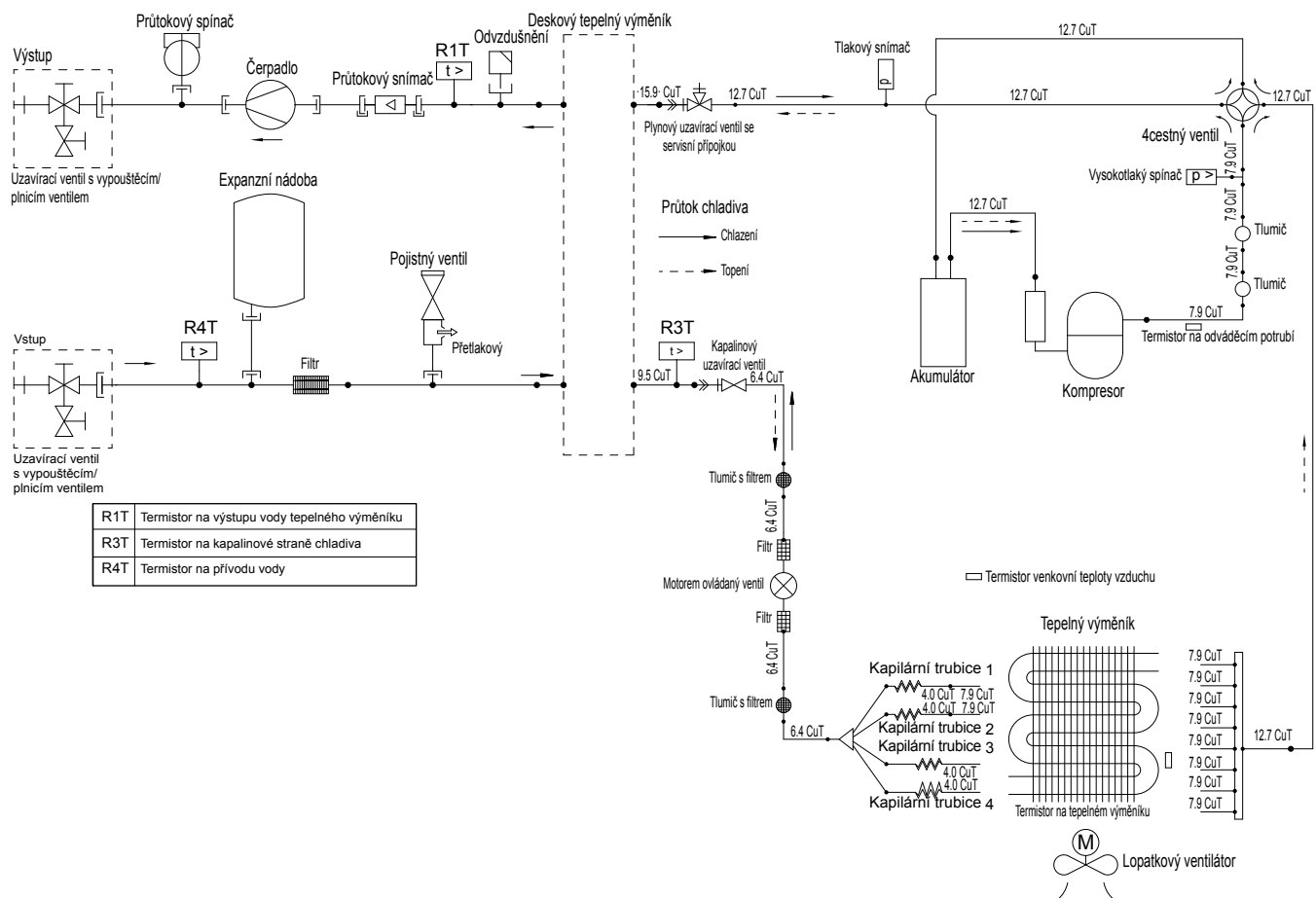
POZNÁMKA

Dbejte, aby během režimu nuceného chlazení zůstala teplota vody vyšší než 5°C (viz údaj teploty vnitřní jednotky). Toho můžete dosáhnout např. aktivací všech ventilátorů jednotek s ventilátorem.

14 Technické údaje

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

14.1 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka



3D097222-1

14 Technické údaje

14.2 Schéma zapojení: Venkovní jednotka

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

Venkovní jednotka: modul kompresoru

C110~C112	Kondenzátor
DB1, DB2, DB401	Přemostění usměrňovače proudu
DC_N1, DC_N2	Konektor
DC_P1, DC_P2	Konektor
DCP1, DCP2,	Konektor
DCM1, DCM2	Konektor
DP1, DP2	Konektor
E1, E2	Konektor
E1H	Ohříváč vany na kondenzát
FU1~FU5	Pojistka
HL1, HL2, HL402	Konektor
HN1, HN2, HN402	Konektor
IPM1	Inteligentní napájecí modul
L	Fáze
LED 1~LED 4	Kontrolky
LED A, LED B	Kontrolka
M1C	Motor kompresoru
M1F	Motor ventilátoru
MR30, MR306, MR307, MR4	Magnetické relé
MRM10, MRM20	Magnetické relé
MR30_A, MR30_B	Konektor
N	Nulový vodič
PCB1	Deska plošných spojů (hlavní)
PCB2	Deska plošných spojů (invertor)
PCB3	Deska plošných spojů (servisní)
Q1DI	Jistič proti zemnímu spojení
Q1L	Ochrana proti přetížení
R1T	Termistor (výstup)
R2T	Termistor (tepelný výměník)
R3T	Termistor (pro vzduch)
S1NPH	Tlakový snímač
S1PH	Vysokotlaký spínač
S2~S503	Konektor
SA1	Pojistka proti rázovému proudu
SHEET METAL	Svorkovnice na pevné desce
SW1, SW3	Tlačítkové spínače
SW2, SW5	Mikrospínače
U	Konektor
V	Konektor
V2, V3, V401	Varistor
W	Konektor
X11A, X12A	Konektor
X1M, X2M	Svorkovnice
Y1E	Cívka elektronického expanzního ventilu
Y1R	Cívka reverzního elektromagnetického ventilu
Z1C~Z4C	Feritové jádro
== ■ ■ ■ ■ ==	Místní elektrická instalace

	Svorkovnice
	Konektor
	Svorka
	Ochranné uzemnění
BLK	Černá
BLU	Modrá
BRN	Hnědá
GRN	Zelená
ORG	Oranžová
PPL	Fialová
RED	Červená
WHT	Bílá
YLW	Žlutá

Venkovní jednotka: hydro modul

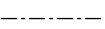
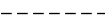
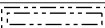
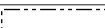
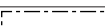
Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
Compressor switch box	Rozváděcí skříňka kompresoru
Control box	Řídicí jednotka
External outdoor ambient sensor option	Externí snímač venkovní teploty okolního prostředí
Hydro switch box supplied from compressor module	Rozváděcí skříňka hydroboxu napájena z modulu kompresoru
Hydro switch box	Rozváděcí skříňka hydroboxu
Indoor	Vnitřní
NO valve	Ventil, normálně otevřený
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
Only for normal power supply (standard)	Pouze pro zdroj elektrické energie s normální sazbou (standardní)
Only for preferential kWh rate power supply (compressor)	Pouze pro zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (kompresor)
Outdoor	Venkovní
Preferential power supply	Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
Use normal kWh rate power supply for hydro switch box	Použijte zdroj el.energie s normální sazbou za kWh pro rozváděcí skříňku hydroboxu
(2) Hydro switch box layout	(2) Uspořádání rozváděcí skříňky hydroboxu
(3) Notes	(3) Poznámky
X4M	Hlavní svorka
-----	Uzemnění
15	Vodič číslo 15
-----	Místní dodávka
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka

Angličtina	Překlad
	Karta
(4) Legend	(4) Vysvětlivky
A1P	Hlavní karta
A2P	Karta aktuálního okruhu
E6H	Ohřívač deskového tepelného výměníku
E7H	Ohřívač expanzní nádoby
Q*DI	# Jistič proti zemnímu spojení
R6T	* Externí snímač venkovní teploty okolního prostředí
TR1	Transformátor napájení
X*M	Svorkovnice
X*Y	Konektor
PCB3	Servisní karta
M2S	# Uzavírací ventil

*: Volitelné příslušenství

#: Místní dodávka

Řídicí jednotka

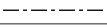
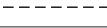
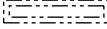
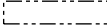
Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
BUH option	Záložní ohřívač
Control box	Řídicí jednotka
DHW option	Volitelná možnost pro ohřev teplé užitkové vody
DHW pump	Čerpadlo teplé užitkové vody
Dual set point application (refer to installation manual)	Použití dvojité nastavené hodnoty (viz instalační návod)
Heat pump convactor	Konvektor tepelného čerpadla
Hydro switch box	Rozváděcí skříňka hydroboxu
NO valve	Ventil, normálně otevřený
Only for ***	Pouze pro ***
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Pouze pro externí snímač (podlahový nebo prostředí)
Only for wired On/OFF thermostat	Pouze pro napravo zapojený termostat zapnutí/vypnutí
Only for wireless On/OFF thermostat	Pouze pro bezdrátový termostat zapnutí/vypnutí
Option box	Jednotka příslušenství
Preferential kWh rate power supply contact: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 5 V stejn. (napětí přiváděno z karty)
(2) Notes	(2) Poznámky
X1M	Hlavní svorka
	Uzemnění
15	Vodič číslo 15
	Místní dodávka
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka
	Karta
(3) Control switch box layout	(3) Uspořádání rozváděcí skříňky řídicí jednotky
(4) Legend	(4) Vysvětlivky

Angličtina	Překlad
A3P	* Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC = napájecí obvod)
A3P	* Konvektor tepelného čerpadla
A4P	* Karta rozšíření (ovládací, volitelná)
A5P	Karta uživatelského rozhraní
A7P	* Karta přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
F2B	* Přepětová pojistka přídavného ohřívače
K3M	* Stykač přídavného ohřívače
M2P	# Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	# Uzavírací ventil
M3S	3cestný ventil pro teplou užitkovou vodu
M4S	* Sada ventilů
Q*DI	# Jistič proti zemnímu spojení
Q2L/Q3L	* Tepelná ochrana přídavného ohřívače
R1T (A3P)	* Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ se snímačem teploty okolí
R2T (A3P)	* Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R5T	* Termistor pro teplou užitkovou vodu
S1S	# Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
X*M/K1	Svorkovnice
X*Y	Konektor
K1A	Relé pro topení
K2A	Relé pro chlazení

*: Volitelné příslušenství

#: Místní dodávka

Příslušenství řídicí jednotky: záložní ohřívač

Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
BUH option	Záložní ohřívač
Control box	Řídicí jednotka
Only for ***	Pouze pro ***
(2) Notes	(2) Poznámky
	Uzemnění
15	Vodič číslo 15
	Místní dodávka
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka
	Karta
(3) BUH kit switch box	(3) Rozváděcí skříňka soupravy záložního ohřívače
(4) Legend	(4) Vysvětlivky
F1B	Přepětová pojistka záložního ohřívače
K1R	Relé záložního ohřívače (stupeň 1)

14 Technické údaje

Angličtina	Překlad
K2R	Relé záložního ohřivače (stupeň 2) (pouze pro *9W)
K1M	Stykač záložního ohřivače (stupeň 1)
K2M	Stykač záložního ohřivače (stupeň 2) (pouze pro *9W)
K5M	Bezpečnostní stykač záložního ohřivače (pouze pro *9W)
Q*DI	# Jistič proti zemnímu spojení
Q1L	Tepelná ochrana záložního ohřivače
R2T	Termistor na výstupu vody záložního ohřivače
X*M	Svorkovnice termistoru
X*Y	Konektor

*: Volitelné příslušenství

#: Místní dodávka

Příslušenství řídicí jednotky: jednotka příslušenství

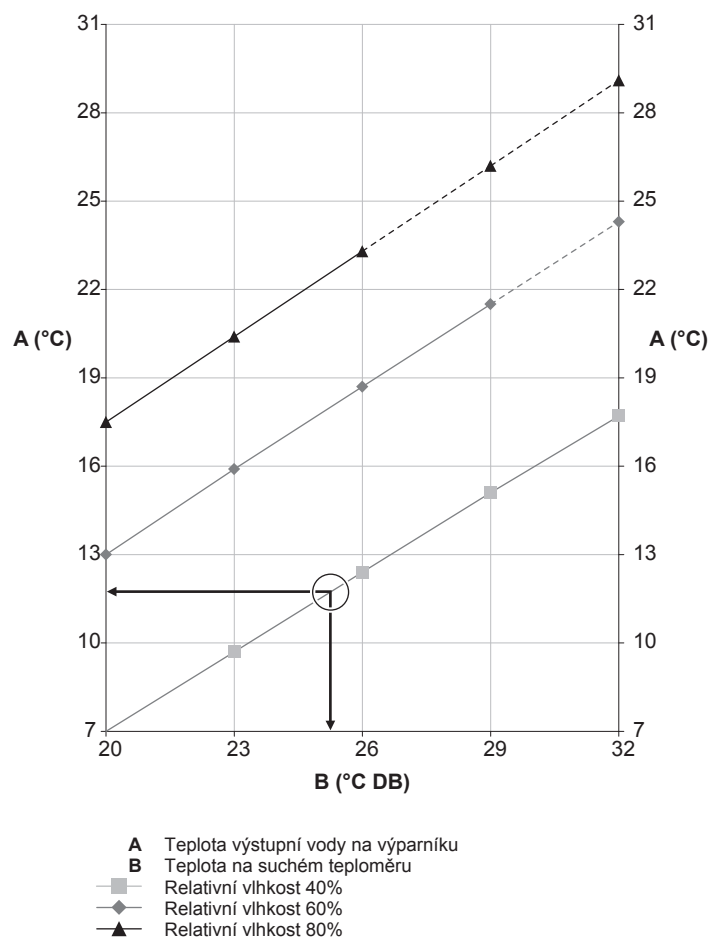
Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
Alarm output	Výstup alarmu
Control box	Řídicí jednotka
Electric pulse meter inputs: 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Vstupy impulzního elektroměru: detekce impulzů 5 V stej. (napětí přiváděno z karty)
Ext. heat source	Externí zdroj tepla
External indoor ambient sensor option	Externí snímač vnitřní teploty okolního prostředí
Indoor	Vnitřní
Max. load	Maximální zátěž
Max. voltage	Maximální napětí
Min. load	Minimální zátěž
Option box	Jednotka příslušenství
Power limitation digital inputs: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: detekce 5 V stej. (napájení z karty)

Angličtina	Překlad
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ prostorového vytápění/chlazení
(2) Legend	(2) Vysvětlivky
A4P	Karta rozšíření (ovládací, volitelná)
Q*DI	# Jistič proti zemnímu spojení
R6T	* Externí snímač vnitřní teploty okolního prostředí
S1P	# Digitální vstup 1 pro omezení proudu
S2P	# Digitální vstup 2 pro omezení proudu
S3P	# Digitální vstup 3 pro omezení proudu
S4P	# Digitální vstup 4 pro omezení proudu
S5P-S6P	# Elektroměry
X*M	Svorkovnice
X*Y	Konektor
(3) Notes	(3) Poznámky
X1M	Hlavní svorka
-----	Uzemnění
15	Vodič číslo 15
-----	Místní dodávka
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka
	Karta
(4) Option switch box layout	(4) Uspořádání rozváděcí skříňky volitelné možnosti

*: Volitelné příslušenství

#: Místní dodávka

14 Technické údaje



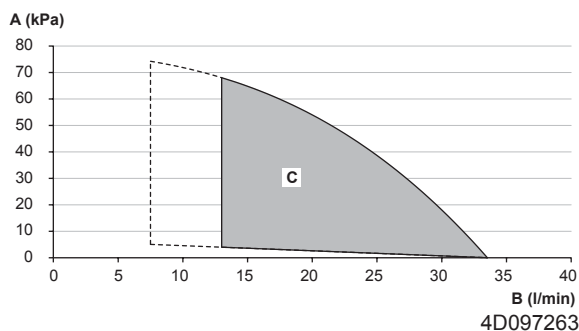
Příklad: Při teplotě okolí 25°C a relativní vlhkosti 40%. Jestliže je teplota výstupní vody na výparníku <12°C, dojde ke kondenzaci.

Poznámka: Více informací viz psychrometrický diagram.

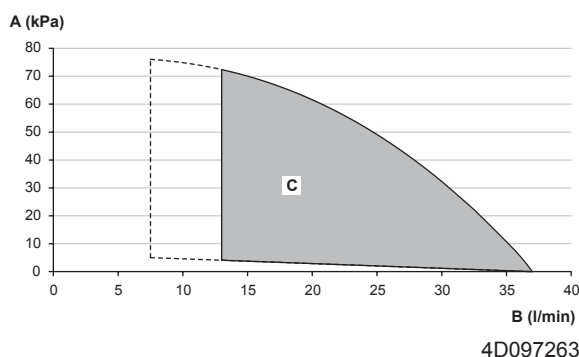
14.4 Křivka externího statického tlaku (ESP): Venkovní jednotka

Poznámka: Pokud není dosaženo minimálního průtoku vody, bude vytvořena chyba průtoku.

EDLQ05CAV3+EBLQ05CAV3



EDLQ07CAV3+EBLQ07CAV3



- A** Externí statický tlak
- B** Průtok vody
- C** Provozní rozsah

Poznámky:

- O přerušovaných čárách: Provozní rozsah je rozšířen na nižší průtoky pouze v případě, že jednotka pracuje v režimu pouze tepelného čerpadla a teplota při středním průtoku je dostatečně vysoká. (To neplatí pro spouštěcí režim, odmrzování a provoz záložního ohřívače, pokud je záložní ohřívač nainstalován.)
- Vyšší provozní rozsah platí pouze pokud je médiem pro průtok voda. Jestliže je do systému přidán glykol, je provozní rozsah nižší.
- Výběr průtoku mimo provozní rozsah může poškodit jednotku nebo způsobit její poruchu.

15 Slovník pojmů

Prodejce

Obchodní distributor výrobku.

Autorizovaný instalační technik

Odborně způsobilá osoba, která je kvalifikovaná k instalaci výrobku.

Uživatel

Osoba, která vlastní výrobek, nebo jej používá.

Platná legislativa

Veškeré mezinárodní, evropské, státní a místní nařízení, zákony, vyhlášky nebo předpisy, které jsou relevantní a platné pro určitý výrobek nebo oblast.

Servisní firma

Kvalifikovaná firma, která může provádět nebo koordinovat požadovaný servis jednotky.

Instalační návod

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující, jak jej instalovat, konfigurovat a udržovat v dobrém stavu.

Návod k obsluze

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující, jak jej používat.

Pokyny pro údržbu

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující (pokud je to relevantní), jak instalovat, konfigurovat, ovládat a/nebo udržovat výrobek nebo aplikaci.

Příslušenství

Štítky, návody, informační listy a vybavení, které je dodáváno s výrobkem a které musí být instalováno dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

Volitelné vybavení

Vybavení vyrobené nebo schválené společností Daikin, které je možné kombinovat s výrobkem dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

Místní dodávka

Vybavení, které NENÍ vyrobené společností Daikin, které je možné kombinovat s výrobkem dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

Tabulka provozních nastavení[6.8.2] = **ID66F2****Příslušné jednotky**

*BLQ05CAV3
*DLQ05CAV3
*BLQ07CAV3
*DLQ07CAV3

Poznámky

(*1) *B*
(*2) *D*

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota	
Nastavení uživatele							
└─ Přednast. hodnoty							
└─ Pokojeová teplota							
7.4.1.1		Komfort (topení)	R/W	[3-07]~[3-06], krok: A.3.2.4 21°C			
7.4.1.2		Eko (topení)	R/W	[3-07]~[3-06], krok: A.3.2.4 19°C			
7.4.1.3		Komfort (chlazení)	R/W	[3-08]~[3-09], krok: A.3.2.4 24°C			
7.4.1.4		Eko (chlazení)	R/W	[3-08]~[3-09], krok: A.3.2.4 26°C			
└─ Tep.výst.vody hlav							
7.4.2.1	[8-09]	Komfort (topení)	R/W	[9-01]~[9-00], krok: 1°C 45°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Eko (topení)	R/W	[9-01]~[9-00], krok: 1°C 40°C			
7.4.2.3	[8-07]	Komfort (chlazení)	R/W	[9-03]~[9-02], krok: 1°C 18°C			
7.4.2.4	[8-08]	Eko (chlazení)	R/W	[9-03]~[9-02], krok: 1°C 20°C			
7.4.2.5		Komfort (topení)	R/W	-10~10°C, krok: 1°C 0°C			
7.4.2.6		Eko (topení)	R/W	-10~10°C, krok: 1°C -2°C			
7.4.2.7		Komfort (chlazení)	R/W	-10~10°C, krok: 1°C 0°C			
7.4.2.8		Eko (chlazení)	R/W	-10~10°C, krok: 1°C 2°C			
└─ Teplota v nádrži							
7.4.3.1	[6-0A]	Komfort akumul	R/W	30~[6-0E]°C, krok: 1°C 55°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Eko akumul	R/W	30~min(50, [6-0E]) C, krok: 1 C 45 C			
7.4.3.3	[6-0C]	Opětovný ohřev	R/W	30~min(50, [6-0E]) C, krok: 1 C 45 C			
└─ Úroveň tichého režimu							
7.4.4			R/W	0: Úroveň 1 1: Úroveň 2 2: Úroveň 3			
└─ Cena elektřiny							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Vysoké	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Střední	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Nizké	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
└─ Cena paliva							
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 8,0/kWh			
└─ Nastavit dle počasí							
└─ Hlavní							
└─ Nastavit topení dle počasí							
7.7.1.1	[1-00]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí. -40~5°C, krok: 1°C -10°C			
7.7.1.1	[1-01]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí. 10~25°C, krok: 1°C 15°C			
7.7.1.1	[1-02]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí. [9-01]~[9-00]°C, krok: 1°C 45°C			
7.7.1.1	[1-03]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí. [9-01]~min(45, [9-00])°C, krok: 1°C 35°C			
└─ Nastavit chlazení dle počasí							
7.7.1.2	[1-06]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody. 10~25°C, krok: 1°C 20°C			
7.7.1.2	[1-07]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody. 25~43°C, krok: 1°C 35°C			
7.7.1.2	[1-08]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody. [9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 22°C			
7.7.1.2	[1-09]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody. [9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C 18°C			
└─ Doplnková							
└─ Nastavit topení dle počasí							
7.7.2.1	[0-00]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. [9-05]~min(45, [9-06])°C, krok: 1°C 35°C			
7.7.2.1	[0-01]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. [9-05]~[9-06]°C, krok: 1°C 45°C			
7.7.2.1	[0-02]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. 10~25°C, krok: 1°C 15°C			
7.7.2.1	[0-03]	Nastavit topení dle počasí	R/W	Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. -40~5°C, krok: 1°C -10°C			
└─ Nastavit chlazení dle počasí							
7.7.2.2	[0-04]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. [9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 8°C			
7.7.2.2	[0-05]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. [9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C 12°C			
7.7.2.2	[0-06]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. 25~43°C, krok: 1°C 35°C			
7.7.2.2	[0-07]	Nastavit chlazení dle počasí	R/W	Nízká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. 10~25°C, krok: 1°C 20°C			
Nastavení technika							
└─ Rozvržení systému							
└─ Standardní							
A.2.1.1	[E-00]	Typ.jed.	R/O	0~5 2: Monoblok			

Tabulka provozních nastavení						Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota	
A.2.1.2	[E-01]	Typ kompresoru	R/O	0-1 0: 8			
A.2.1.3	[E-02]	Typ soft.vnitř.jedn.	R/O	0: Typ 1 (*1) 1: Typ 2 (*2)			
A.2.1.7	[C-07]	Zp.ovl.jed.	R/W	0: Ov.dle tepl.v.v 1: Ov.ext.po.term 2: Ovl.pokoj.term.			
A.2.1.8	[7-02]	Poč.zón tepl.výst.vody	R/W	0: 1 zóna t.výst.v 1: 2 zóny t.výst.v			
A.2.1.9	[F-0D]	Prov.rež.čerp.	R/W	0: Nepřetržitý 1: Vzorek 2: Požadavek			
A.2.1.A	[E-04]	Úsporný režim možný	R/O	0: Ne 1: Ano			
A.2.1.B		Umístění ovladače	R/W	0: Na jednotce 1: V místnosti			
A.2.1.C	[E-0D]	Přítomnost glykolu	R/W	0: Ne 1: Ano			
L Volitelné možnosti							
A.2.2.A	[D-02]	Čerpadlo TUV	R/W	0: Ne 1: Sekund.zpět. 2: Dezinf. paral. 3: Oběh.čerp. 4: Oběh.č.a dez.uz			
A.2.2.B	[C-08]	Externí snímač	R/W	0: Ne 1: Venkovní snímač 2: Pokojový snímač			
L Kontrolní box							
A.2.2.E.1	[E-03]	Kroky záložního ohříváče	R/W	0: Žádný zálož. ohř. 1: 1 krok 2: 2 kroky			
A.2.2.E.2	[5-0D]	Typ zálož. ohřív.	R/W	0-5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)			
A.2.2.E.3	[D-01]	Upřed.sazba za kWh	R/W	0: Ne 1: Otevřený tarif 2: Zavřený tarif			
A.2.2.E.4	[E-05]	Provoz pro TUV	R/W	0: Ne 1: Ano			
A.2.2.E.5	[C-05]	Typ kont.hlav.	R/W	1: Termo ZAP/VYP 2: Pož.na chla/top			
A.2.2.E.6	[C-06]	Typ kont.doplň.	R/W	0-2 1: Termo ZAP/VYP			
L Volitelný box							
A.2.2.F.1	[C-02]	Ext.zál.zdr	R/W	0-3 0			
A.2.2.F.2	[C-09]	Výstup alarmu	R/W	0: Norm.otev. 1: Norm.uzav.			
A.2.2.F.3	[D-08]	Externí měřič kWh 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			
A.2.2.F.4	[D-09]	Externí měřič kWh 2	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			
A.2.2.F.5	[C-08]	Externí snímač	R/W	0: Ne 1: Venkovní snímač 2: Pokojový snímač			
A.2.2.F.6	[D-04]	Lim. příkonu digit. vstup	R/W	0: Ne 1: Ano			
L Výkony							
A.2.3.1	[6-02]	Přídavný ohříváč	R/W	0-10kW, krok: 0,2kW 3kW			
A.2.3.2	[6-03]	Zál. ohř.: krok 1	R/W	0-10kW, krok: 0,2kW 3kW			
A.2.3.3	[6-04]	Zál. ohř.: krok 2	R/W	0-10kW, krok: 0,2kW 0kW			
L Prostorové vyt./chl.							
L Nastavení teploty výst. vody							
L Hlavní							
A.3.1.1.1		Rež.nast.t.výst.vody	R/W	0: Absolutní 1: Dle počasí 2: Abs + plánovaný 3: Dle poč.+ plán.			
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Teplotní rozsah	Min. teplota (topení)	R/W	15-37°C, krok: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Teplotní rozsah	Max. teplota (topení)	R/W	37-55°C, krok: 1°C 55°C		
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Teplotní rozsah	Min. t.(chlazení)	R/W	5-18°C, krok: 1°C 5°C		
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Teplotní rozsah	Max. t.(chlazení)	R/W	18-22°C, krok: 1°C 22°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Modul.teplota výst.vody		R/W	0: Ne 1: Ano		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Typ zářiče		R/W	0: Rychlý 1: Pomalý		
L Doplnková							
A.3.1.2.1		Rež.nast.t.výst.vody	R/W	0: Absolutní 1: Dle počasí 2: Abs + plánovaný 3: Dle poč.+ plán.			
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Teplotní rozsah	Min. teplota (topení)	R/W	15-37°C, krok: 1°C 25°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Teplotní rozsah	Max. teplota (topení)	R/W	37-55°C, krok: 1°C 55°C		
A.3.1.2.2.3	[9-07]	Teplotní rozsah	Min. t.(chlazení)	R/W	5-18°C, krok: 1°C 5°C		
A.3.1.2.2.4	[9-08]	Teplotní rozsah	Max. t.(chlazení)	R/W	18-22°C, krok: 1°C 22°C		
L Rozdíl teplot zdroje							

(*1) *B*_*(*2) *D*

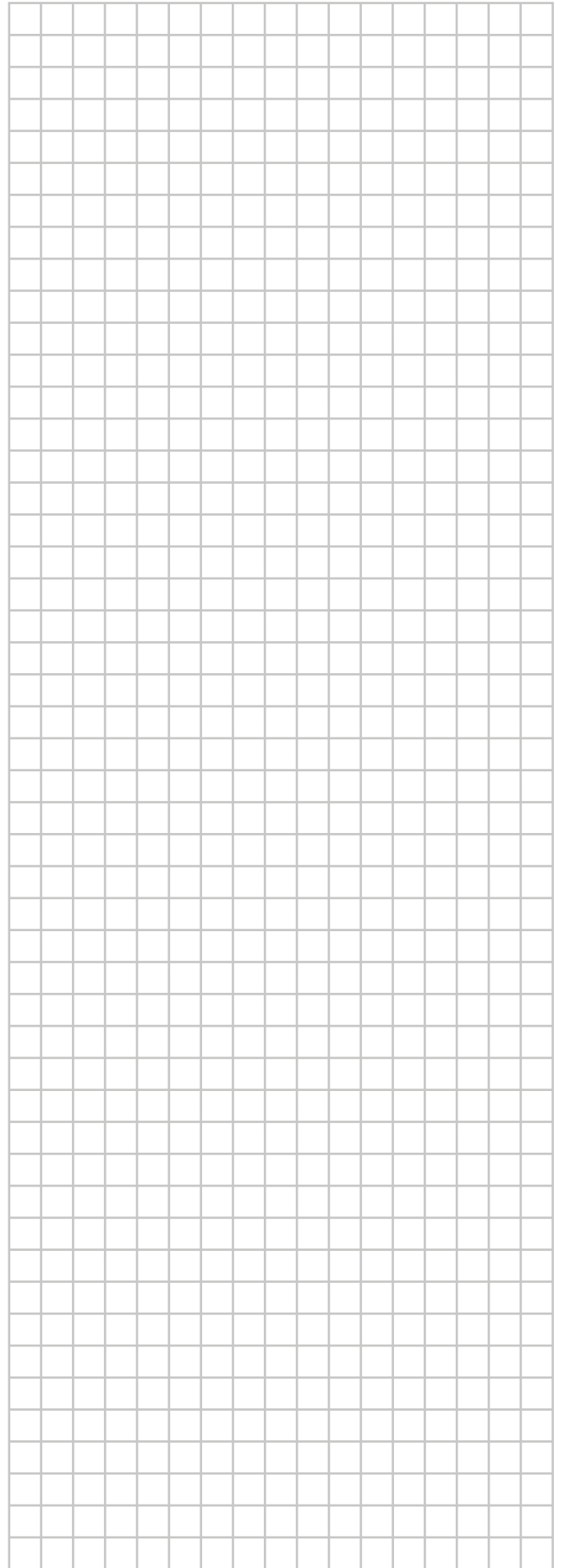
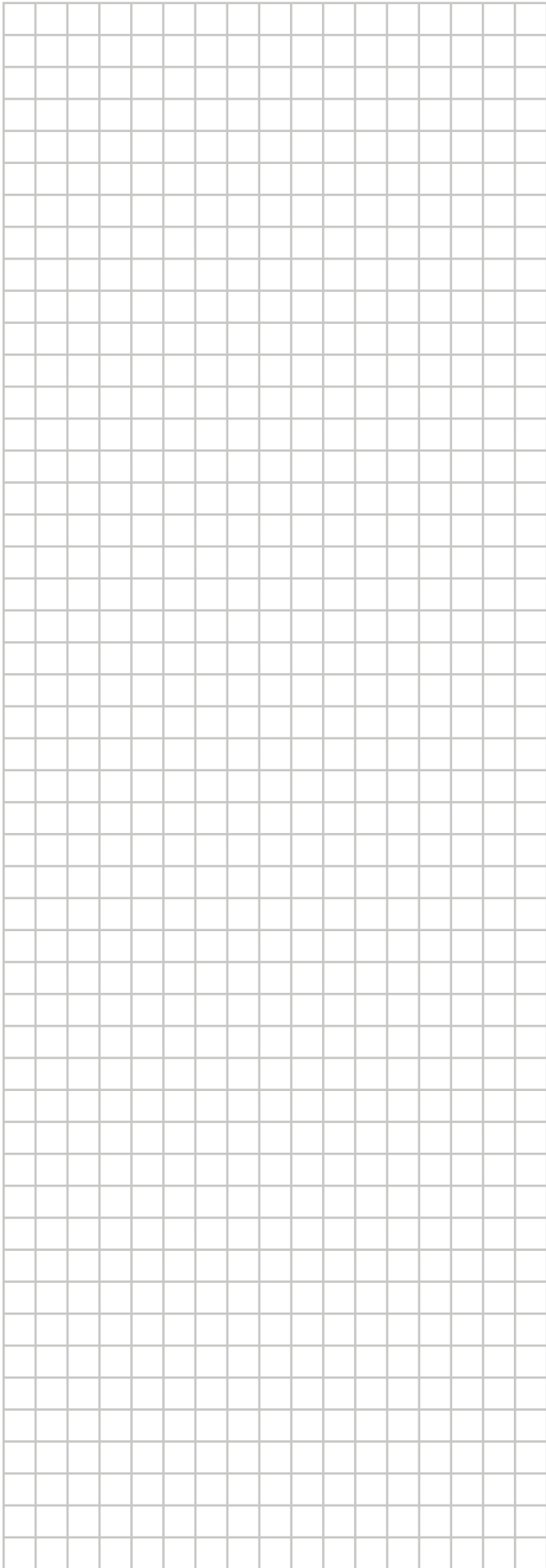
Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
A.3.1.3.1	[9-09]	Topení		R/W	3~10°C, krok: 1°C		
A.3.1.3.2	[9-0A]	Chláz.		R/W	3~10°C, krok: 1°C		
└ Pokojový termostat							
A.3.2.1.1	[3-07]	Rozm.tepl.v míst.	Min. teplota (topení)	R/W	12~18°C, krok: A.3.2.4		
A.3.2.1.2	[3-06]	Rozm.tepl.v míst.	Max. teplota (topení)	R/W	18~30°C, krok: A.3.2.4		
A.3.2.1.3	[3-09]	Rozm.tepl.v míst.	Min. t.(chlazení)	R/W	15~25°C, krok: A.3.2.4		
A.3.2.1.4	[3-08]	Rozm.tepl.v míst.	Max. t. (chlazení)	R/W	25~35°C, krok: A.3.2.4		
A.3.2.2	[2-0A]	Trv.odch.tepl.v pokoji		R/W	-5~5°C, krok: 0,5°C		
A.3.2.3	[2-09]	Odch.ext.sním.tep.míst.		R/W	-5~5°C, krok: 0,5°C		
A.3.2.4		Krok tepl. v pokoji		R/W	0: 0,5°C		
└ Provozní rozsah							
A.3.3.1	[4-02]	Tepl.vypnutí.prost.top		R/W	14~35°C, krok: 1°C		
A.3.3.2	[F-01]	T.zapnutí.prost.chláz.		R/W	10~35°C, krok: 1°C		
└ Teplá užitková voda (TUV)							
└ Typ							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Opět.ohř. 1: Opět.ohř+pl. 2: Pouze plán		
└ Dezinfekce							
A.4.4.1	[2-01]	Dezinfekce		R/W	0: Ne 1: Ano		
A.4.4.2	[2-00]	Provozní den		R/W	0: Každý den 1: Pondělí 2: Úterý 3: Středa 4: Čtvrtek 5: Pátek 6: Sobota 7: Neděle		
A.4.4.3	[2-02]	Doba spuštění		R/W	0~23 hodin, krok: 1 hodina		
A.4.4.4	[2-03]	Cílová teplota		R/W	55~80°C, krok: 5°C		
A.4.4.5	[2-04]	Doba trvání		R/W	5~60 min, krok: 5 min		
└ Max.nast. tepl.							
A.4.5	[6-0E]			R/W	40~80°C, krok: 1°C		
└ Rež.SP komf.akum.							
A.4.6				R/W	0: Absolutní 1: Dle počasí		
└ Křivka na základě počasí							
A.4.7	[0-0B]	Křivka na základě počasí	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	35~[6-0E]°C, krok: 1°C		
A.4.7	[0-0C]	Křivka na základě počasí	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	45~[6-0E]°C, krok: 1°C		
A.4.7	[0-0D]	Křivka na základě počasí	Vysoká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	10~25°C, krok: 1°C		
A.4.7	[0-0E]	Křivka na základě počasí	Nízká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	-40~5°C, krok: 1°C		
└ Zdroje tepla							
└ Záložní ohřev							
A.5.1.1	[4-00]	Provozní režim		R/W	0~2 0: Vypnuto 1: Povoleno		
A.5.1.3	[4-07]	Povolit zál.ohř. krok 2		R/W	0: Ne 1: Ano		
A.5.1.4	[5-01]	Vyvážená teplota		R/W	-15~35°C, krok: 1°C		
└ Provoz systému							
└ Automatický restart							
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Ne 1: Ano		
└ Upřed.sazba za kWh							
A.6.2.1	[D-00]	Aktiv.ohř.		R/W	0: Žádný 1: Pouze před.ohř. 2: Pouze zál.ohř. 3: Všechny ohř.		
A.6.2.2	[D-05]	Nuc.provoz čerp.VYP		R/W	0: Nucené vypnutí 1: Jako normální		
└ Řízení spotř. energie							
A.6.3.1	[4-08]	Režim		R/W	0: Žádné omezení 1: Nepřetržitý 2: Digit.vstupu		
A.6.3.2	[4-09]	Typ		R/W	0: Proud 1: Výkon		
A.6.3.3	[5-05]	Hodnota proudu		R/W	0~50 A, krok: 1 A		
A.6.3.4	[5-09]	Hodnota kW		R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		
A.6.3.5.1	[5-05]	Lim.proud pro dig.vs.	Limit DI1	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
A.6.3.5.2	[5-06]	Lim.proud pro dig.vs.	Limit DI2	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
A.6.3.5.3	[5-07]	Lim.proud pro dig.vs.	Limit DI3	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
A.6.3.5.4	[5-08]	Lim.proud pro dig.vs.	Limit DI4	R/W	0~50 A, krok: 1 A		
A.6.3.6.1	[5-09]	Omez.kW pro dig.vst.	Limit DI1	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		
A.6.3.6.2	[5-0A]	Omez.kW pro dig.vst.	Limit DI2	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		
A.6.3.6.3	[5-0B]	Omez.kW pro dig.vst.	Limit DI3	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW		

Tabulka provozních nastavení						Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
A.6.3.6.4	[5-0C]	Omez.kW pro dig.vst.	Limit DI4	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.7	[4-01]	Priorita		R/W	0: Žádný 1: Přídav.ohř. 2: Záložní ohříváč		
└ Doba průměrování							
A.6.4	[1-0A]			R/W	0: Bez průměrování 1: 12 hodin 2: 24 hodin 3: 48 hodin 4: 72 hodin		
└ Trvalá odchylka snímače teploty okolí							
A.6.5	[2-0B]			R/W	-5-5°C, krok: 0,5°C 0°C		
└ Účinnost kotle							
A.6.A	[7-05]			R/W	0: Velmi vysoká 1: Vysoká 2: Střední 3: Nizká 4: Velmi nízká		
└ Nouzový režim							
A.6.C				R/W	0: Manuálně 1: Automaticky		
└ Přehled nastavení							
A.8	[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		
A.8	[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 45°C		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[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 8°C		
A.8	[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 12°C		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[0-0B]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.		R/W	35-[6-0E]°C, krok: 1°C 55°C		
A.8	[0-0C]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.		R/W	45-[6-0E]°C, krok: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.		R/W	10-25°C, krok: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	Nízká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.		R/W	-40-5°C, krok: 1°C -10°C		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[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 45°C		
A.8	[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 35°C		
A.8	[1-04]	Chlazení hlavní zóny teploty výstupní vody dle počasí.		R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
A.8	[1-05]	Chlazení doplňkové zóny teploty výstupní vody dle počasí.		R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[2-00]	Kdy má být funkce dezinfekce provedena?		R/W	0: Každý den 1: Pondělí 2: Úterý 3: Středa 4: Čtvrtek 5: Pátek 6: Sobota 7: Neděle		
A.8	[2-01]	Má být provedena funkce dezinfekce?		R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[2-02]	Kdy má být funkce dezinfekce spuštěna?		R/W	0-23 hodin, krok: 1 hodina 23		
A.8	[2-03]	Jaká je cílová teplota pro režim dezinfekce?		R/W	55-80°C, krok: 5°C 70°C		
A.8	[2-04]	Jak dlouho musí být teplota v nádrži udržována?		R/W	5-60 min, krok: 5 min 10 min		
A.8	[2-05]	Teplota protimrazové ochrany místnosti		R/W	4-16°C, krok: 1°C 16°C		
A.8	[2-06]	Protimrazová ochrana místnosti		R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
A.8	[2-09]	Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti		R/W	-5-5°C, krok: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti		R/W	-5-5°C, krok: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Jaká je požad.trvalá odchylka pro měřenou venkovní teplotu?		R/W	-5-5°C, krok: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Je aut. restart jednotky povolen?		R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[3-01]	--			0		
A.8	[3-02]	--			1		
A.8	[3-03]	--			4		
A.8	[3-04]	--			2		
A.8	[3-05]	--			1		

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
A.8	[3-06]	Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při topení?	R/W	18~30°C, krok: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při topení?	R/W	12~18°C, krok: A.3.2.4 16°C		
A.8	[3-08]	Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při chlazení?	R/W	25~35°C, krok: A.3.2.4 35°C		
A.8	[3-09]	Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při chlazení?	R/W	15~25°C, krok: A.3.2.4 15°C		
A.8	[4-00]	Jaký je pr.režim zál.ohřivače?	R/W	0~2 0: Vypnuto 1: Povoleno		
A.8	[4-01]	Který elektrický ohřivač má prioritu?	R/W	0: Žádný 1: Přídav.ohř. 2: Záložní ohřivač		
A.8	[4-02]	Pod jakou venkovní teplotu je povoleno topení?	R/W	14~35°C, krok: 1°C 25°C		
A.8	[4-03]	Povolení provozu přídavného ohřivače.	R/W	0: Omezený 1: Bez omezení 2: Neoptimálnější 3: Optimální 4: Pouze legionela		
A.8	[4-04]	Jak chránit vod.potr.před zamrz	R/W	0: Nepřetržitý chod čerpadla 1: Občasný chod čerpadla 2: Žádná ochrana		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (Neměňte tuto hodnotu)		0/1		
A.8	[4-07]	Povolit druhý krok záložního ohřivače?	R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[4-08]	Jaký rež.omez.spotřeby energie je na systému požadován?	R/W	0: Žádné omezení 1: Nepřetržitý 2: Digit.vstup		
A.8	[4-09]	Jaký typ omez.spotř.energie je požadován?	R/W	0: Proud 1: Výkon 0		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	Hystereze automatického přepínání topení/chlazení.	R/W	1~10°C, krok: 0,5°C 1°C		
A.8	[4-0D]	Trvalá odchylka automatického přepínání topení/chlazení.	R/W	1~10°C, krok: 0,5°C 3°C		
A.8	[4-0E]	Je technik na místě?	R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[5-00]	Je provoz záložního ohřivače povolen nad vyváženou teplotu během režimu prostorového vytápění?	R/W	0: Povoleno 1: Není povoleno		
A.8	[5-01]	Jaká je vyvážená teplota pro tuto budovu?	R/W	-15~35°C, krok: 1°C -4°C		
A.8	[5-02]	Priorita prostorového vytápění.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
A.8	[5-03]	Teplota priority prostorového vytápění.	R/W	-15~35°C, krok: 1°C 0°C		
A.8	[5-04]	Korekce nastavení teploty ohřevu užitkové vody.	R/W	0~20°C, krok: 1°C 10°C		
A.8	[5-05]	Jaký je požadovaný limit pro DI1?	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
A.8	[5-06]	Jaký je požadovaný limit pro DI2?	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
A.8	[5-07]	Jaký je požadovaný limit pro DI3?	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
A.8	[5-08]	Jaký je požadovaný limit pro DI4?	R/W	0~50 A, krok: 1 A 50 A		
A.8	[5-09]	Jaký je požadovaný limit pro DI1?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0A]	Jaký je požadovaný limit pro DI2?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0B]	Jaký je požadovaný limit pro DI3?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0C]	Jaký je požadovaný limit pro DI4?	R/W	0~20 kW, krok: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0D]	Jaký typ zál. ohřivače je použit?	R/W	0~5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)		
A.8	[5-0E]	--		1		
A.8	[6-00]	Rozdíl teplot určující zapínací teplotu tepelného čerpadla.	R/W	2~20°C, krok: 1°C 2°C		
A.8	[6-01]	Rozdíl teplot určující vypínací teplotu tepelného čerpadla.	R/W	0~10°C, krok: 1°C 2°C		
A.8	[6-02]	Jaký je výkon přídavného ohřivače?	R/W	0~10kW, krok: 0,2kW 3kW		
A.8	[6-03]	Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 1)?	R/W	0~10kW, krok: 0,2kW 3kW		
A.8	[6-04]	Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 2)?	R/W	0~10kW, krok: 0,2kW 0kW		
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	--		0		
A.8	[6-08]	Jaká hystereze má být použita v režimu opakovaného ohřevu?	R/W	2~20°C, krok: 1°C 10°C		
A.8	[6-09]	--		0		
A.8	[6-0A]	Jaká je požadovaná komfortní akumulační teplota?	R/W	30~[6-0E]°C, krok: 1°C 55°C		
A.8	[6-0B]	Jaká je požadovaná eko akumulační teplota?	R/W	30~min(50, [6-0E]) C, krok: 1 C 45 C		
A.8	[6-0C]	Jaká je požadovaná teplota opětovného ohřevu?	R/W	30~min(50, [6-0E]) C, krok: 1 C 45 C		
A.8	[6-0D]	Jaký je požad. režim nast. tep. u TUV?	R/W	0: Opět.ohř. 1: Opět.ohř.+pl. 2: Pouze plán		
A.8	[6-0E]	Jaká je maximální nastavená teplota?	R/W	40~80°C, krok: 1°C 60°C		
A.8	[7-00]	Nadstavená teplota přídavného ohřivače teplé užitkové vody.	R/W	0~4°C, krok: 1°C 0°C		
A.8	[7-01]	Hystereze přídavného ohřivače teplé užitkové vody.	R/W	2~40°C, krok: 1°C 2°C		
A.8	[7-02]	Kolik zón teploty výstupní vody se zde nachází?	R/W	0: 1 zóna t.výst.v 1: 2 zóny t.výst.v		
A.8	[7-03]	--		2,5		
A.8	[7-04]	--		0		

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
A.8	[7-05]	Účinnost kotle	R/W	0: Velmi vysoká 1: Vysoká 2: Střední 3: Nízká 4: Velmi nízká		
A.8	[8-00]	--		1 min		
A.8	[8-01]	Maximální doba ohřevu teplé užitkové vody.	R/W	5-95 min, krok: 5 min 30 min		
A.8	[8-02]	Doba mezi cykly.	R/W	0-10 hodin, krok: 0,5 hodiny 3 hodiny		
A.8	[8-03]	Zpoždovací časovač přídavného ohřivače.	R/W	20-95 min, krok: 5 min 50 min		
A.8	[8-04]	Dodatečná doba provozu pro maximální provozní dobu.	R/W	0-95 min, krok: 5 min 95 min		
A.8	[8-05]	Povol. modul. tepl.výst. vody ke kontrole místnosti?	R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[8-06]	Maximální modulace teploty výstupní vody.	R/W	0-10°C, krok: 1°C 3°C		
A.8	[8-07]	Jaká je požadovaná komfortní hla. tepl.výst.vody při chlaz.?	R/W	[9-03]-[9-02], krok: 1°C 18°C		
A.8	[8-08]	Jaká je požadovaná eko hla. tepl.výst.vody při chlaz.?	R/W	[9-03]-[9-02], krok: 1°C 20°C		
A.8	[8-09]	Jaká je požadovaná komfortní hlav.tepl.výst. vody při top.?	R/W	[9-01]-[9-00], krok: 1°C 45°C		
A.8	[8-0A]	Jaká je požadovaná eko hlav.tepl.výst. vody při top.?	R/W	[9-01]-[9-00], krok: 1°C 40°C		
A.8	[8-0B]	--		13		
A.8	[8-0C]	--		10		
A.8	[8-0D]	--		16		
A.8	[9-00]	Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?	R/W	37-55°C, krok: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?	R/W	15-37°C, krok: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?	R/W	18-22°C, krok: 1°C 22°C		
A.8	[9-03]	Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?	R/W	5-18°C, krok: 1°C 5°C		
A.8	[9-04]	Nadsazená teplota výstupní vody.	R/W	1-4°C, krok: 1°C 1°C		
A.8	[9-05]	Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?	R/W	15-37°C, krok: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?	R/W	37-55°C, krok: 1°C 55°C		
A.8	[9-07]	Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?	R/W	5-18°C, krok: 1°C 5°C		
A.8	[9-08]	Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?	R/W	18-22°C, krok: 1°C 22°C		
A.8	[9-09]	Jaký je požad.rozdíl teplot při topení?	R/W	3-10°C, krok: 1°C 5°C		
A.8	[9-0A]	Jaký je požad.rozdíl teplot při chlazení?	R/W	3-10°C, krok: 1°C 5°C		
A.8	[9-0B]	Jaký typ zářiče je připojen k hlavní zóně tepl.výst.vody?	R/W	0: Rychlý 1: Pomalý		
A.8	[9-0C]	Hystereze pokojové teploty.	R/W	1-6°C, krok: 0,5°C 1 °C		
A.8	[9-0D]	Omezení otáček čerpadla	R/W	0-8, krok:1 0 : 100% 1-4 : 80-50% 5-8 : 80-50% 6		
A.8	[9-0E]	--		6		
A.8	[A-00]	--		0		
A.8	[A-01]	--		0		
A.8	[A-02]	--		0		
A.8	[A-03]	--		0		
A.8	[A-04]	--		0		
A.8	[B-00]	--		0		
A.8	[B-01]	--		0		
A.8	[B-02]	--		0		
A.8	[B-03]	--		0		
A.8	[B-04]	--		0		
A.8	[C-00]	--		0		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	--		0		
A.8	[C-03]	Aktivační teplota bivalentního provozu.	R/W	-25-25°C, krok: 1°C 0°C		
A.8	[C-04]	Teplota hystereze bivalentního provozu.	R/W	2-10°C, krok: 1°C 3°C		
A.8	[C-05]	Jaký je typ kontaktu pož.tepl.pro hlavní zónu?	R/W	1: Termo ZAP/VYP 2: Pož.na chla/top		
A.8	[C-06]	Jaký je typ kontaktu požad.tepl.pro doplňkovou zónu?	R/W	0-2 0: - 1: Termo ZAP/VYP		
A.8	[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.		
A.8	[C-08]	Jaký typ externího snímače je instalován?	R/W	0: Ne 1: Venkovní snímač 2: Pokojový snímač		
A.8	[C-09]	Jaký je požadovaný typ výstup.kontaktu alarmu?	R/W	0: Norm.otev. 1: Norm.uzav.		
A.8	[C-0A]	--		0		
A.8	[C-0C]	Desetinné číslo vysokého tarifu za elektřinu (nepoužívat)	R/W	0-7 0		
A.8	[C-0D]	Desetinné číslo středního tarifu za elektřinu (nepoužívat)	R/W	0-7 0		
A.8	[C-0E]	Desetinné číslo nízkého tarifu za elektřinu (nepoužívat)	R/W	0-7 0		
A.8	[D-00]	Které ohř.jsou povol.pokud dojde k výpad.upřed.saz.za kWh?	R/W	0: Žádný 1: Pouze před.ohř. 2: Pouze zál.ohř. 3: Všechny ohř.		
A.8	[D-01]	Nucené vypnutí	R/W	0-3 0: Ne 1: Otevířený tarif 2: Zavřený tarif		

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
A.8	[D-02]	Jaký typ čerpadla pro TUV je instalován?	R/W	0: Ne 1: Sekund. zpět. 2: Dezinf. paral. 3: Oběh. čerp. 4: Oběh. č. a dez. uz.		
A.8	[D-03]	Kompensace teploty výstupní vody v okolí 0°C.	R/W	0: Vypnuto 1: Povoleno, posun 2°C (od -2 do 2°C) 2: Povoleno, posun 4°C (od -2 do 2°C) 3: Povoleno, posun 2°C (od -4 do 4°C) 4: Povoleno, posun 4°C (od -4 do 4°C)		
A.8	[D-04]	Je box určen pro lim. příkonu ?	R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[D-05]	Je prov. čerp. povolen pokud dojde k výp. upřed. sazby za kWh?	R/W	0: Nucené vypnutí 1: Jako normálně		
A.8	[D-07]	--		0		
A.8	[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		
A.8	[D-09]	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		
A.8	[D-0A]	--		0		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	Jaká je cena vysokého tarifu za elektřinu (nepoužívat)	R/W	0-49 0		
A.8	[D-0D]	Jaká je cena středního tarifu za elektřinu (nepoužívat)	R/W	0-49 0		
A.8	[D-0E]	Jaká je cena nízkého tarifu za elektřinu (nepoužívat)	R/W	0-49 0		
A.8	[E-00]	Jaký typ jednotky je instalován?	R/O	0-5 2: Monoblok		
A.8	[E-01]	Jaký typ kompresoru je instalován?	R/O	0-1 0: 8		
A.8	[E-02]	Jaký typ softwaru je ve vnitřní jednotce?	R/O	0: Typ 1 (*1) 1: Typ 2 (*2)		
A.8	[E-03]	Jaký je počet kroků záložního ohříváče?	R/W	0: Žádný zá. ohř. 1: 1 krok 2: 2 kroky		
A.8	[E-04]	Je funkce úspory energie k dispozici na venk. jedn.?	R/O	0: Ne 1: Ano		
A.8	[E-05]	Může systém ohřívát teplou užitkovou vodu?	R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[E-06]	--		1		
A.8	[E-07]	--		0		
A.8	[E-08]	Funkce úsporného režimu venkovní jednotky.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0B]	--		0		
A.8	[E-0C]	--		0		
A.8	[E-0D]	Je systém naplněn glykolem?	R/W	0: Ne 1: Ano		
A.8	[F-00]	Provoz čerpadla povolen mimo pracovní rozsah.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
A.8	[F-01]	Nad jakou venkovní teplotu je povoleno chlazení?	R/W	10-35°C, krok: 1°C 20°C		
A.8	[F-02]	--		3		
A.8	[F-03]	--		5		
A.8	[F-04]	--		0		
A.8	[F-05]	--		0		
A.8	[F-06]	--		0		
A.8	[F-09]	Provoz čerpadla během abnormálního průtoku.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
A.8	[F-0A]	--		0		
A.8	[F-0B]	--		0		
A.8	[F-0C]	--		1		
A.8	[F-0D]	Jaký je provozní režim čerpadla?	R/W	0: Nepřetržitý 1: Vzorek 2: Požadavek		



ERC

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P405544-1E 2018.06