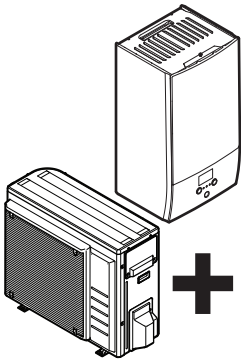




# Referenční příručka pro instalační techniky

## Daikin Altherma 3 R W



**ERGA04DAV3(A)**  
**ERGA06DAV3(A)**  
**ERGA08DAV3(A)**

**EHBH04DA6V**  
**EHBH08DA6V**  
**EHBH08DA9W**

**EHBX04DA6V**  
**EHBX08DA6V**  
**EHBX08DA9W**

Referenční příručka pro instalační techniky  
Daikin Altherma 3 R W

čeština


## Obsah


<b>1</b>	<b>Všeobecná bezpečnostní opatření</b>	<b>3</b>	6.2	Příprava místa instalace	22
1.1	O této dokumentaci	3	6.2.1	Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku	22
1.1.1	Význam varování a symbolů	4	6.2.2	Doplňující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí	23
1.2	Pro instalační techniku	4	6.2.3	Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku	23
1.2.1	Obecně	4	6.3	Příprava chladivového potrubí	26
1.2.2	Místo instalace	4	6.3.1	Požadavky na chladivové potrubí	26
1.2.3	Chladivo	5	6.3.2	Izolace chladivového potrubí	26
1.2.4	Solanka	5	6.4	Příprava vodního potrubí	26
1.2.5	Voda	5	6.4.1	Požadavky na vodní okruh	26
1.2.6	Elektrická instalace	6	6.4.2	Vzorek k výpočtu předtlakování expanzní nádoby	27
<b>2</b>	<b>O této dokumentaci</b>	<b>6</b>	6.4.3	Kontrola objemu a průtoku vody	27
2.1	O tomto dokumentu	6	6.4.4	Změna předběžného tlaku expanzní nádoby	28
2.2	Stručná referenční příručka pro techniky	7	6.4.5	Kontrola objemu vody: Příklady	29
<b>3</b>	<b>Informace o krabici</b>	<b>7</b>	6.5	Příprava elektrické instalace	29
3.1	Přehled: Informace o krabici	7	6.5.1	Informace o přípravě elektrické instalace	29
3.2	Venkovní jednotka	7	6.5.2	Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	29
3.2.1	Odbalení venkovní jednotky	7	6.5.3	Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů	30
3.2.2	Manipulace s venkovní jednotkou	7	6.5.4	Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače	30
3.2.3	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	8	<b>7</b>	<b>Instalace</b>	<b>30</b>
3.3	Vnitřní jednotka	8	7.1	Přehled: Instalace	30
3.3.1	Odbalení vnitřní jednotky	8	7.2	Přístup k vnitřním částem jednotek	31
3.3.2	Sejmutí příslušenství z vnitřní jednotky	8	7.2.1	Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek	31
<b>4</b>	<b>Informace o jednotkách a volitelném příslušenství</b>	<b>8</b>	7.2.2	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	31
4.1	Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	8	7.2.3	Otevření vnitřní jednotky	31
4.2	Označení	9	7.3	Montáž venkovní jednotky	32
4.2.1	Identifikační štítek: Venkovní jednotka	9	7.3.1	O montáži venkovní jednotky	32
4.2.2	Identifikační štítek: Vnitřní jednotka	9	7.3.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky	32
4.3	Kombinace jednotek a volitelných možností	9	7.3.3	Příprava instalační konstrukce	32
4.3.1	Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku	9	7.3.4	Instalace venkovní jednotky	33
4.3.2	Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku	9	7.3.5	Zajištění drenáže	34
4.3.3	Možné kombinace vnitřní a venkovní jednotky	10	7.3.6	Jak zabránit převrácení venkovní jednotky	35
4.3.4	Možné kombinace vnitřní jednotky a nádrže na teplou užitkovou vodu	10	7.4	Montáž vnitřní jednotky	35
<b>5</b>	<b>Pokyny k použití</b>	<b>10</b>	7.4.1	Informace o montáži vnitřní jednotky	35
5.1	Přehled: Pokyny k použití	10	7.4.2	Bezpečnostní opatření při montáži vnitřní jednotky	35
5.2	Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení	10	7.4.3	Instalace vnitřní jednotky	35
5.2.1	Jedna místnost	11	7.4.4	Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí	36
5.2.2	Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody	12	7.5	Připojení potrubí chladiva	36
5.2.3	Více místností – Dvě zóny teploty výstupní vody	14	7.5.1	O připojení potrubí chladiva	36
5.3	Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění	15	7.5.2	Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva	36
5.4	Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody	17	7.5.3	Pokyny pro připojování potrubí chladiva	37
5.4.1	Rozvržení systému – Samostatná nádrž TUV	17	7.5.4	Pokyny pro ohýbání potrubí	37
5.4.2	Výběr objemu a požadované teploty pro nádrž TUV	17	7.5.5	Rozšiřování konců trubek	37
5.4.3	Nastavení a konfigurace – nádrž TUV	18	7.5.6	Pájení konce potrubí	37
5.4.4	Čerpadlo TUV pro okamžitou dodávku teplé vody	18	7.5.7	Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem	38
5.4.5	Čerpadlo TUV pro dezinfekci	18	7.5.8	Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce	38
5.4.6	Čerpadlo TUV pro předehřev nádrže	18	7.5.9	Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce	38
5.5	Nastavení měření energie	18	7.6	Kontrola potrubí chladiva	39
5.5.1	Vytvořené teplo	19	7.6.1	Informace o kontrole potrubí chladiva	39
5.5.2	Spotřebovaná energie	19	7.6.2	Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva	39
5.5.3	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	19	7.6.3	Kontrola těsnosti	39
5.5.4	Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	20	7.6.4	Provedení podtlakového sušení	39
5.6	Nastavení řízení spotřeby energie	20	7.7	Plnění chladiva	40
5.6.1	Trvalé omezení spotřeby energie	20	7.7.1	Doplnění chladiva	40
5.6.2	Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy	20	7.7.2	Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva	40
5.6.3	Proces omezení proudu	21	7.7.3	Stanovení množství chladiva pro doplnění	40
5.7	Nastavení externího snímače teploty	21	7.7.4	Stanovení celkového objemu náplně chladiva	40
<b>6</b>	<b>Příprava</b>	<b>22</b>	7.7.5	Naplnění dalšího chladiva	40
6.1	Přehled: Příprava	22	7.7.6	Připevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů	41
			7.8	Připojení vodního potrubí	41
			7.8.1	Informace o připojení vodního potrubí	41
			7.8.2	Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí	41


7.8.3	Připojení vodního potrubí.....	41	11.1	Přehled: údržba s servis.....	86
7.8.4	Naplnění vodního okruhu.....	42	11.2	Bezpečnostní opatření pro údržbu.....	86
7.8.5	Naplnění nádrže teplé užitkové vody.....	42	11.3	Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky.....	86
7.8.6	Izolování vodního potrubí.....	42	11.4	Kontrolní seznam pro každoroční údržbu vnitřní jednotky.....	86
7.9	Připojení elektrického vedení.....	42	11.5	Informace o čištění vodního filtru v případě potíží.....	87
7.9.1	Informace o připojování elektrického vedení.....	42	11.5.1	Demontáž vodního filtru.....	87
7.9.2	Informace o splnění norem elektroinstalace.....	42	11.5.2	Čištění vodního filtru v případě potíží.....	87
7.9.3	Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení.....	42	11.5.3	Instalace vodního filtru.....	88
7.9.4	Pokyny k zapojování elektrického vedení.....	42	<b>12 Odstraňování problémů</b>	<b>88</b>	
7.9.5	Specifikace standardních součástí zapojení.....	43	12.1	Přehled: odstraňování problémů.....	88
7.9.6	Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce.....	43	12.2	Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch.....	88
7.9.7	Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce.....	44	12.3	Řešení problémů na základě příznaků.....	89
7.9.8	Připojení hlavního zdroje napájení.....	44	12.3.1	Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání.....	89
7.9.9	Zapojení napájení záložního ohříváče.....	45	12.3.2	Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ (prostorové vytápění nebo ohřev teplé užitkové vody).....	89
7.9.10	Připojení uzavíracího ventilu.....	46	12.3.3	Příznak: Systém vydává po uvedení do provozu bublavé zvuky.....	89
7.9.11	Připojení elektroměrů.....	46	12.3.4	Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace).....	90
7.9.12	Připojení čerpadla teplé užitkové vody.....	46	12.3.5	Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře.....	90
7.9.13	Připojení výstupu alarmu.....	47	12.3.6	Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní.....	90
7.9.14	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení.....	47	12.3.7	Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách.....	90
7.9.15	Připojení přepínače na externí zdroj tepla.....	47	12.3.8	Příznak: Tlak na kohoutu je dočasně nezvykle vysoký.....	91
7.9.16	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie.....	47	12.3.9	Příznak: Dekorační panely jsou vypouklé ven v důsledku nafouknuté nádrže.....	91
7.9.17	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt).....	48	12.3.10	Příznak: Funkce dezinfekce nádrže NENÍ dokončena správně (chyba AH).....	91
7.10	Dokončení instalace venkovní jednotky.....	48	12.4	Řešení problémů na základě chybových kódů.....	91
7.10.1	Dokončení instalace venkovní jednotky.....	48	12.4.1	Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy.....	91
7.11	Dokončení instalace vnitřní jednotky.....	48	12.4.2	Chybové kódy: Přehled.....	91
7.11.1	Uzavření vnitřní jednotky.....	48	<b>13 Likvidace</b>	<b>93</b>	
<b>8 Konfigurace</b>	<b>48</b>		13.1	Přehled: Likvidace.....	93
8.1	Přehled: Konfigurace.....	48	13.2	Odčerpání chladiva.....	93
8.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům.....	49	13.3	Spuštění a vypnutí nuceného chlazení.....	93
8.2	Konfigurační průvodce.....	50	<b>14 Technické údaje</b>	<b>95</b>	
8.3	Možné obrazovky.....	50	14.1	Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka.....	95
8.3.1	Možné obrazovky: Přehled.....	50	14.2	Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka.....	96
8.3.2	Domovská obrazovka.....	50	14.3	Schéma zapojení: Venkovní jednotka.....	97
8.3.3	Hlavní nabídka.....	51	14.4	Schéma zapojení: Vnitřní jednotka.....	98
8.3.4	Obrazovka nabídky.....	52	14.5	Tabulka 1 – Maximální povolená náplň chladiva v místnosti: vnitřní jednotka.....	101
8.3.5	Obrazovka nastavení.....	52	14.6	Tabulka 2 – Minimální podlahová plocha: vnitřní jednotka.....	101
8.3.6	Podrobná obrazovka s hodnotami.....	52	14.7	Tabulka 3 – Minimální větrací otvor pro přirozené větrání: vnitřní jednotka.....	102
8.3.7	Podrobná obrazovka s křivkou ovládání dle počasí.....	52	14.8	Křivka externího statického tlaku (ESP): Venkovní jednotka.....	103
8.3.8	Obrazovka plánu: Příklad.....	53	<b>15 Slovník pojmů</b>	<b>103</b>	
8.4	Nabídka nastavení.....	54	<b>16 Tabulka provozních nastavení</b>	<b>105</b>	
8.4.1	Porucha.....	54	<b>1 Všeobecná bezpečnostní opatření</b>		
8.4.2	Místnost.....	54	<b>1.1 O této dokumentaci</b>		
8.4.3	Hlavní zóna.....	56	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.</li> <li>▪ Bezpečnostní opatření popsaná v tomto dokumentu zahrnují velmi důležitá témata. Pečlivě je dodržujte.</li> <li>▪ Instalace systému a všechny činnosti popsané v instalační příručce a instalační referenční příručce MUSÍ být provedeny autorizovaným instalačním technikem.</li> </ul>		
8.4.4	Doplňková zóna.....	60			
8.4.5	Prostorové vytápění/chlazení.....	62			
8.4.6	Nádrž.....	66			
8.4.7	Nastavení uživatele.....	69			
8.4.8	Informace.....	71			
8.4.9	Nastavení technika.....	71			
8.5	Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele.....	80			
8.6	Struktura nabídky: přehled nastavení technika.....	81			
<b>9 Uvedení do provozu</b>	<b>82</b>				
9.1	Přehled: Uvedení do provozu.....	82			
9.2	Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu.....	82			
9.3	Kontrolní seznam před uvedením do provozu.....	82			
9.4	Kontrolní seznam během uvedení do provozu.....	82			
9.4.1	Kontrola minimálního průtoku vody.....	83			
9.4.2	Odvzdušnění.....	83			
9.4.3	Provedení zkušebního provozu.....	83			
9.4.4	Zkušební provoz akčního členu.....	84			
9.4.5	Vysoušení podkladu podlahového topení.....	84			
<b>10 Předání uživateli</b>	<b>85</b>				
<b>11 Údržba a servis</b>	<b>86</b>				


# 1 Všeobecná bezpečnostní opatření


## 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 lehčí 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 k 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 popsány 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 je schopno nést hmotnost a vibrace jednotky.
- 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.

# 1 Všeobecná bezpečnostní opatření

- 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). Korozí 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 instalaci 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.

- Je-li třeba náplň doplnit, viz výrobní štítek jednotky. Uvádí chladivo a jeho potřebné množství.
- 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 instalačního technika.



### 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.

## 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.

## 2 O této dokumentaci

### 1.2.6 Elektrická instalace



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sundáním krytu rozváděcí skříňky, před prováděním jakéhokoliv připojení nebo před dotykem elektrických součástí vypněte přívod elektrické energie.
- Před prováděním servisu musí být přívod energie vypnut delší dobu než 1 minutu a změňte 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 mokrymi 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 NEPŘICHÁZELY 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.



#### UPOZORNĚNÍ

Při připojování napájecího kabelu je třeba zapojit uzemnění dříve, než budou zapojeny spoje proudových okruhů. Při odpojování napájecího kabelu musí být spoje proudových okruhů rozpojeny dříve než uzemnění. Délka vodičů mezi ukotvením napájecího kabelu a samotnými svorkovnicemi musí být taková, aby se vodiče proudového okruhu napnuly dříve, než se napne zemnicí vodič. To je bezpečnostní opatření pro případ, že by se napájecí kabel uvolnil z ukotvení kabelu.



#### POZNÁMKA

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:



- NEPŘIPOJUJTE vodiče o různé tloušťce ke svorkovnici napájení (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 nebo vzniku šumu dbejte na to, aby byly napájecí kabely veden ve vzdálenosti nejméně 1 m od televizních a rozhlasových přijímačů. V závislosti na délce radiových vln může být vzdálenost 1 metru nedostatečná.



#### 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 vnitřní jednotky)
- **Instalační návod pro vnitřní jednotku:**
  - Pokyny k instalaci
  - Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)
- **Instalační návod pro venkovní jednotku:**
  - Pokyny k instalaci
  - Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní jednotky)

- **Referenční příručka pro instalační techniky:**
  - Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...
  - Formát: Soubory v digitální podobě naleznete na stránkách <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:**
  - Doplnující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
  - Formát: Papírový výtisk (ve skříní vnitřní 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 webu Daikin Business Portal (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 skříní	Jak vybalit jednotky a odstranit příslušenství
Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jak jednotky identifikovat</li> <li>• Možné kombinace jednotek a možností</li> </ul>
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
Tabulka provozních nastavení	<p>Tabulku musí vyplnit technik. Uchovejte pro budoucí použití.</p> <p><b>Poznámka:</b> Existuje také tabulka nastavení technika v referenční příručce pro uživatele. Tuto tabulku musí vyplnit technik a předat uživateli.</p>

## 3 Informace o krabici

### 3.1 Přehled: Informace o krabici

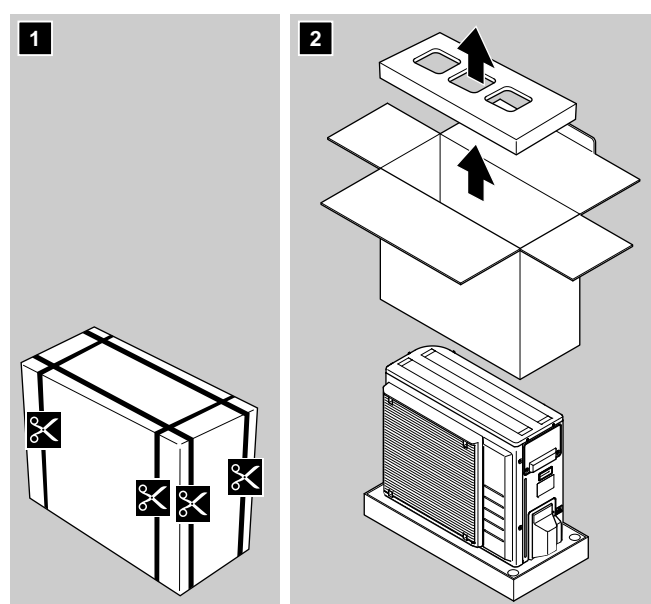
Tato kapitola popisuje, co musíte dělat po dodání krabic s venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou na místo instalace.

Mějte na paměti následující:

- Při dodání **MUSÍ** být jednotka zkontrolována, zda není poškozena. Jakékoliv poškození **MUSÍ** být ihned nahlášeno zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- 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



#### 3.2.2 Manipulace s venkovní jednotkou

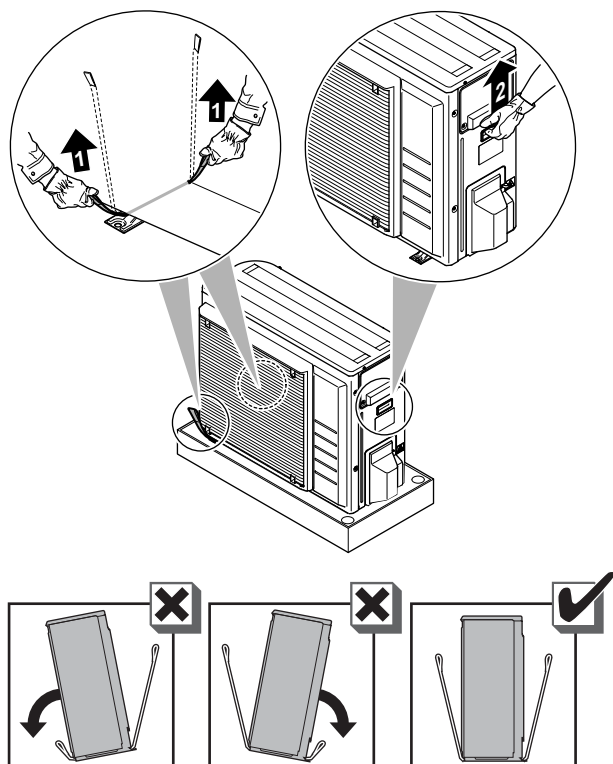


##### UPOZORNĚNÍ

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

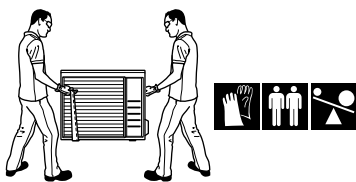
- 1 S venkovní jednotkou manipulujte pomocí závěsu na levé straně a držadla na pravé straně. Zdvíhejte obě strany závěsu současně, aby se závěs nevysmekl.

## 4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství



2 Během manipulace s jednotkou:

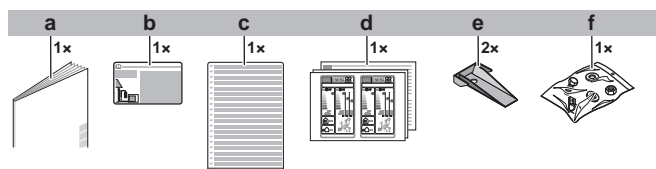
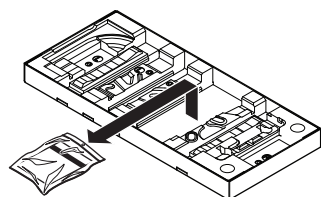
- Udržujte obě strany závěsu vyrovnané.
- Mějte rovná záda.



3 Po montáži z jednotky odstraňte závěs tak, že jej vytáhnete za 1 stranu.

### 3.2.3 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

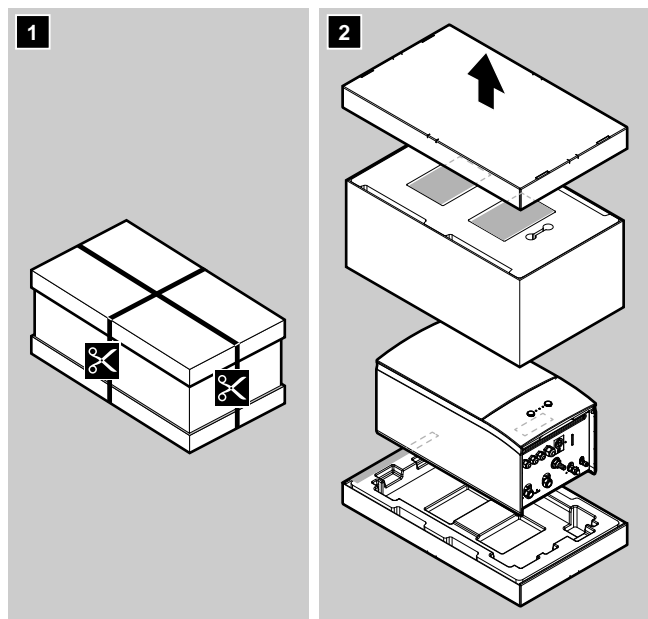
- 1 Zvedněte venkovní jednotku. Viz "3.2.2 Manipulace s venkovní jednotkou" [ 7 ].
- 2 Odstraňte veškeré příslušenství na spodní straně sestavy.



- Instalační návod pro venkovní jednotku
- Štítek pro označení fluorovaných skleníkových plynů
- Vícejazyčný štítek pro označení fluorovaných skleníkových plynů
- Energetický štítek
- Montážní deska jednotky
- Šrouby, batice, podložky, pružné podložky a kabelová příchytka

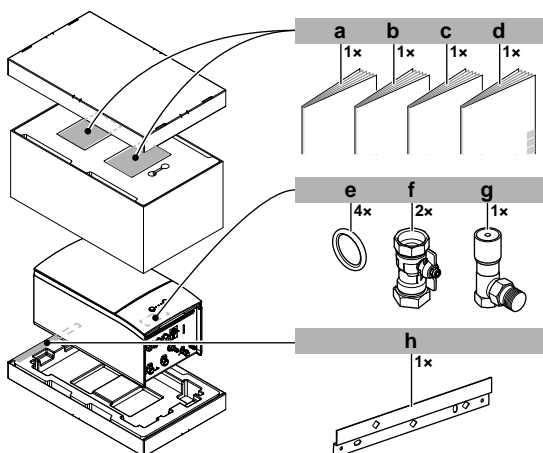
## 3.3 Vnitřní jednotka

### 3.3.1 Odbalení vnitřní jednotky



### 3.3.2 Sejmutí příslušenství z vnitřní jednotky

Některé příslušenství se nachází uvnitř jednotky. Přístup ke vnitřním částem jednotky, viz "7.2.3 Otevření vnitřní jednotky" [ 31 ].



- Všeobecná bezpečnostní opatření
- Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- Instalační návod pro vnitřní jednotku
- Návod k obsluze
- Těsnicí kroužek pro uzavírací ventil
- Uzavírací ventil
- Přetlakový obtokový ventil
- Držák na stěnu

## 4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

### 4.1 Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

Obsahuje následující informace:

- Identifikace venkovní jednotky
- Identifikaci vnitřní jednotky
- Kombinace venkovní jednotky s volitelnými možnostmi



- Montáži volitelných možností na vnitřní jednotku

### 4.2 Označení

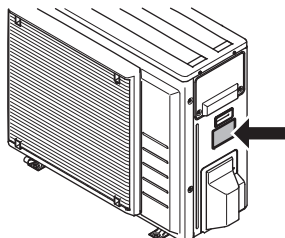


#### POZNÁMKA

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



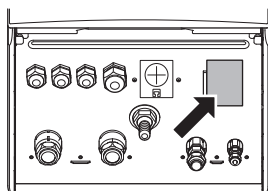
##### Označení modelu

Příklad: ER G A 06 DA V3 A

Kód	Vysvětlení
ER	Evropské venkovní dvojitě split tepelné čerpadlo
G	Střední teplota vody – zóna teploty okolí: -10~ -20°C
A	Chladivo R32
06	Třída výkonu
DA	Modelová řada
V3	Napájení
A	A=model pro Rakousko [—]=model pro jiné země než Rakousko

#### 4.2.2 Identifikační štítek: Vnitřní jednotka

##### Umístění



##### Označení modelu

Příklad: E HB H 04 DA 6V

Kód	Popis
E	Evropský model
HB	Nástěnná vnitřní jednotka
H	H=Pouze topení X=Topení/chlazení
04	Třída výkonu
DA	Modelová řada
6V	Model se záložním ohřivačem

### 4.3 Kombinace jednotek a volitelných možností

#### 4.3.1 Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku

##### Souprava vany na kondenzát (EKDP008D)

Souprava vany na kondenzát je nutná k zachytávání kondenzátu z venkovní jednotky. Vana na kondenzát se skládá z následujících částí:

- Vana na kondenzát
- Montážní držáky

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro vanu na kondenzát.

##### Ohřivač vany na kondenzát (EKDPH008CA)

Ohřivač vany na kondenzát je nutný, aby nedocházelo k zamrznutí vany na kondenzát.

Doporučuje se nainstalovat tento doplněk v chladných oblastech s možnými nízkými teplotami okolí nebo silným sněžením.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro ohřivač vany na kondenzát.

##### Nosníky ve tvaru U (EKFT008D)

Nosníky ve tvaru U jsou montážní držáky na které lze nainstalovat venkovní jednotku.

Doporučuje se nainstalovat tento doplněk v chladných oblastech s možnými nízkými teplotami okolí nebo silným sněžením.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro venkovní jednotku.

##### Protihlukový kryt (EKLN08A1)

V oblastech citlivých na hluk (např. ložnice) můžete nainstalovat protihlukový kryt ke snížení provozního hluku venkovní jednotky.

Protihlukový kryt můžete nainstalovat:

- Na montážní nožky na podlaze. Musí udržet hmotnost 200 kg.
- Na držáky na stěnu. Musí udržet hmotnost 200 kg.

Pokud nainstalujete protihlukový kryt, může být nutné nainstalovat také jednu z následujících volitelných možností:

- Doporučeno: Souprava vany na kondenzát (s ohřivačem vany na kondenzát nebo bez)
- Nosníky ve tvaru U

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro protihlukový kryt.

#### 4.3.2 Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku

##### Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat (BRC1HHDA)

- Uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat lze použít pouze v kombinaci s uživatelským rozhraním připojeným k vnitřní jednotce.
- Uživatelské rozhraní používané jako pokojový termostat musí být nainstalováno v místnosti, kterou chcete ovládat.

Pokyny k instalaci viz instalační návod a návod k obsluze pro uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat.

##### Pokojevý termostat (EKRTWA, EKTR1)

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

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

## 5 Pokyny k použití

### 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.

### Digitální I/O karta (EKRP1HBAA)

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

- Výstup alarmu
- Zapínání/vypínání výstupu prostorového topení/chlazení
- Přepínání na externí zdroj tepla

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

### Deska požadavků (EKRP1AHTA)

Chcete-li povolit řízení úspory energie pomocí digitálních vstupů, musíte nainstalovat desku požadavků.

Pokyny k instalaci viz instalační příručka desky požadavků a příloha k volitelnému zařízení.

### 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.

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



#### INFORMACE

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

### Dálkový venkovní snímač (EKRSKA1)

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

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

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



#### INFORMACE

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

### PC kabel (EKPCAB4)

Počítačový kabel umožňuje připojit rozváděcí skříňku vnitřní jednotky k počítači. Poskytuje možnost aktualizovat software vnitřní jednotky.

Pokyny k instalaci viz instalační návod PC kabel.

### 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.

### 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.

### 4.3.3 Možné kombinace vnitřní a venkovní jednotky

Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka		
	ERGA04	ERGA06	ERGA08
EHBH/X04	○	—	—
EHBH/X08	—	○	○

### 4.3.4 Možné kombinace vnitřní jednotky a nádrže na teplou užitkovou vodu

Vnitřní jednotka	Nádrž na teplou užitkovou vodu		
	EKHWS	EKHWSU	EKHWP
EHBH/X04	○	○	○
EHBH/X08	○	○	○

## 5 Pokyny k použití

### 5.1 Přehled: Pokyny k použití

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



#### POZNÁMKA

- Obrázky uvedené v těchto pokynech k použití slouží pouze jako ukázka NIKOLIV jako podrobná hydraulická schémata. Podrobné rozměry hydrauliky a vyvážení NENÍ znázorněno. Za ty nese odpovědnost technik provádějící instalaci.
- Více informací o nastavení konfigurace k optimalizaci provozu tepelného čerpadla naleznete v kapitole "8 Konfigurace" [48].

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?
- Jaké typy tepelných zářičů jsou použity v každé místnosti a jaká je jejich požadovaná teplota výstupní vody?

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



## POZNÁMKA

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



## INFORMACE

V případě že je použit externí pokojový termostat a protimrazová ochrana místnosti musí být zaručena za všech okolností, musíte nastavit Nouzový [9.5] na Automaticky.



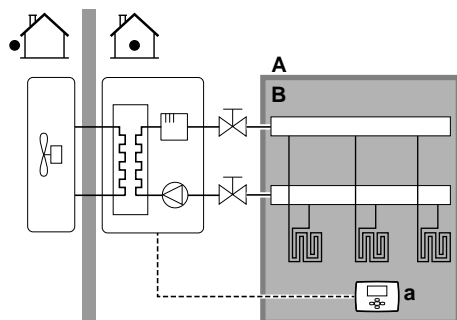
## POZNÁMKA

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

### 5.2.1 Jedna místnost

#### Podlahové topení nebo radiátory – Drátový pokojový termostat

##### Nastavení



- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Jedna samostatná místnost
- a** Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat

- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Pokojová teplota v hlavní místnosti je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako pokojový termostat (volitelné vybavení EKRUDAS).

##### Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: • Č.: [2.9] • Kód: [C-07]	2 (Pokojevý termostat): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní.
Počet zón teploty vody: • Č.: [4.4] • Kód: [7-02]	0 (Jedná zóna): Hlavní

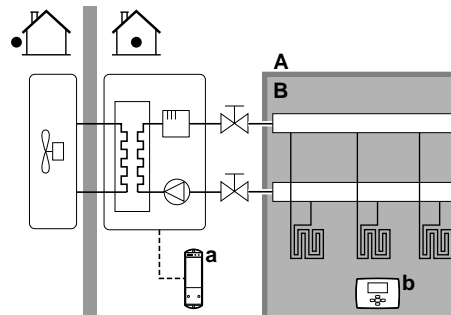
##### Výhody

- **Nejvyšší úroveň komfortu a účinnosti.** Inteligentní funkce pokojového termostatu dokáže snížit nebo zvýšit požadovanou teplotu výstupní vody na základě skutečné pokojové teploty (modulace). Výsledkem je následující:
  - Stabilní pokojová teplota odpovídající požadované teplotě (vyšší komfort)
  - Méně cyklů ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (tišší, vyšší komfort a vyšší účinnost)
  - Nejnižší možná teplota výstupní vody (vyšší účinnost)

- **Snadnost.** Požadovanou pokojovou teplotu můžete snadno nastavit pomocí uživatelského rozhraní:
  - Pro vaše každodenní potřeby můžete použít přednastavené hodnoty a plány.
  - Chcete-li změnit každodenní nastavení, můžete dočasně potlačit přednastavené hodnoty a plány nebo použít režim dovolené.

#### Podlahové topení nebo radiátory – Bezdrátový pokojový termostat

##### Nastavení



- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Jedna samostatná místnost
- a** Přijímač pro bezdrátový externí pokojový termostat
- b** Bezdrátový externí pokojový termostat

- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Pokojová teplota je regulována bezdrátovým externím pokojovým termostatem (volitelné vybavení EKRT1).

##### Konfigurace

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

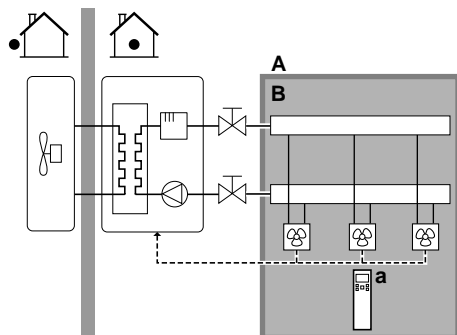
##### Výhody

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

## 5 Pokyny k použití

### Konvektory pro tepelná čerpadla

#### Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Dálkový ovladač konvektorů tepelného čerpadla

- Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Požadovaná pokojová teplota se nastavuje pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu vnitřní jednotky (X2M/35 a X2M/30).
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán do konvektorů tepelného čerpadla jedním digitálním výstupem na vnitřní jednotce (X2M/4 a X2M/3).



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

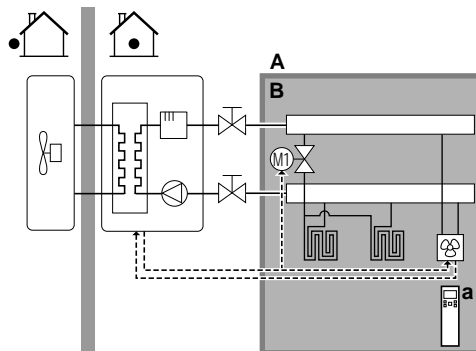
#### Výhody

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

#### 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 Dálkový ovladač konvektorů tepelného čerpadla

- Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Uzavírací ventil (místní dodávka) je instalován před podlahové topení, aby se zabránilo kondenzaci na podlaze během chlazení.
- Požadovaná pokojová teplota se nastavuje pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu vnitřní jednotky (X2M/35 a X2M/30).
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán jedním digitálním výstupem (X2M/4 a X2M/3) na vnitřní jednotce do:
  - Konvektorů tepelného čerpadla
  - Uzavíracího ventilu

#### Konfigurace

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

#### Výhody

- **Chlazení.** Konvektory tepelného čerpadla umožňují kromě tepelného výkonu také vynikající chladicí výkon.
- **Účinnost.** Podlahové topení má nejlepší účinnost se systémem tepelného čerpadla.
- **Komfort.** Kombinace těchto dvou typů topidel poskytuje:
  - Vynikající tepelný komfort podlahového topení
  - Vynikající chladicí komfort konvektorů tepelného čerpadla

#### 5.2.2 Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody

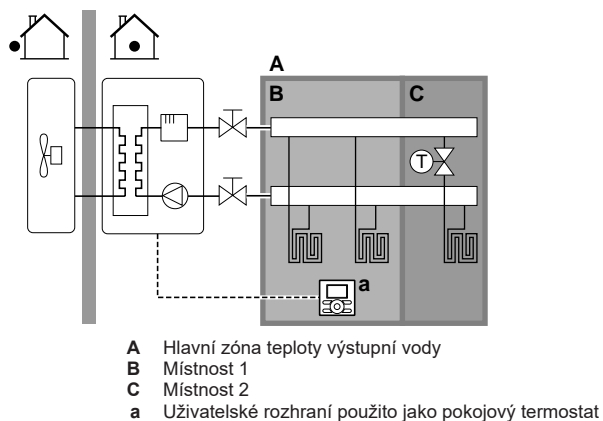
Pokud je zapotřebí pouze jedna zóna teploty výstupní vody, protože je konstrukční teplota výstupní vody všech tepelných zářičů stejná, NEPOTŘEBUJETE stanici směšovací ventilů (úspora nákladů).

**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 podlahovým topením nebo radiátory, je velmi běžným způsobem regulovat teplotu v hlavní místnosti pomocí termostatu (za ten může sloužit dálkové ovládání nebo se může jednat o externí pokojový termostat), zatímco ostatní místnosti jsou regulovány takzvanými termostatickými ventily, které se otevírají nebo zavírají v závislosti na pokojové teplotě.

#### Nastavení



- Podlahové topení v hlavní místnosti je přímo napojeno k vnitřní jednotce.
- Pokojevá teplota v hlavní místnosti je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako pokojový termostat (volitelné vybavení EKRUDAS).
- 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

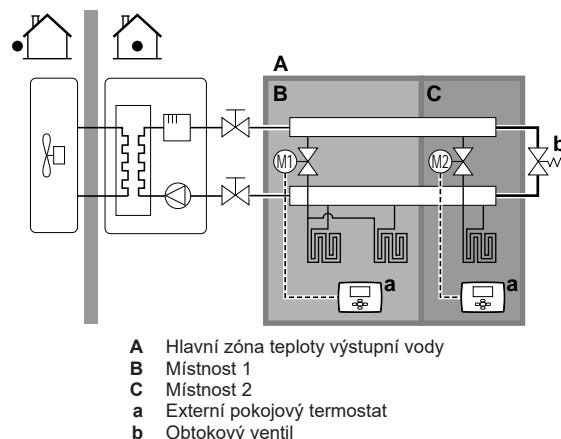
Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>Č.: [2.9]</li> <li>Kód: [C-07]</li> </ul>	2 (Pokojevý termostat): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní.
Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>Č.: [4.4]</li> <li>Kód: [7-02]</li> </ul>	0 (Jedná zóna): Hlavní

#### Výhody

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

### Podlahové topení nebo radiátory – Více externích pokojových termostatů

#### 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 "6.4 Příprava vodního potrubí" [26].
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač integrovaný ve vnitřní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém pokojovém termostatu musí být nastaven tak, aby odpovídal vnitřní jednotce.
- Pokojevé termostaty jsou připojeny k uzavíracím ventilům, avšak NEMUSÍ být připojeny k vnitřní jednotce. Vnitřní jednotka bude vždy přivádět výstupní vodu, s možností naprogramovat plán výstupní vody.

#### Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>Č.: [2.9]</li> <li>Kód: [C-07]</li> </ul>	0 (Výstupní voda): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody.
Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>Č.: [4.4]</li> <li>Kód: [7-02]</li> </ul>	0 (Jedná zóna): Hlavní

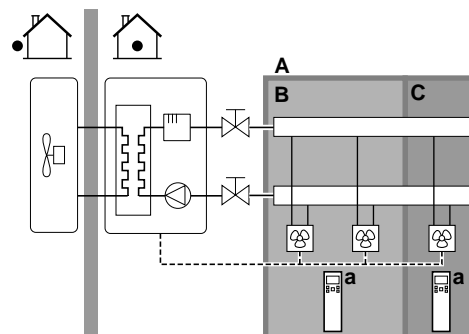
#### Výhody

V porovnání s podlahovým topením nebo radiátory v jedné místnosti:

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

### Konvektory tepelného čerpadla – více místností

#### Nastavení



## 5 Pokyny k použití

- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Místnost 1
- C** Místnost 2
- a** Dálkový ovladač konvektorů tepelného čerpadla

- Požadovaná pokojová teplota se nastavuje pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač integrovaný ve vnitřní jednotce.
- Signály požadavku na topení nebo chlazení každého konvektoru tepelného čerpadla jsou paralelně připojeny k digitálnímu vstupu vnitřní jednotky (X2M/35 a X2M/30). Vnitřní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o dané teplotě pouze v případě skutečného požadavku.

### **i** INFORMACE

Ke zvýšení komfortu a výkonu doporučujeme instalovat soupravu ventilů EKVKHPC na každý konvektor tepelného čerpadla.

### Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Č.: [2.9]</li> <li>• Kód: [C-07]</li> </ul>	1 (Externí pokojový termostat): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.
Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Č.: [4.4]</li> <li>• Kód: [7-02]</li> </ul>	0 (Jedná zóna): Hlavní

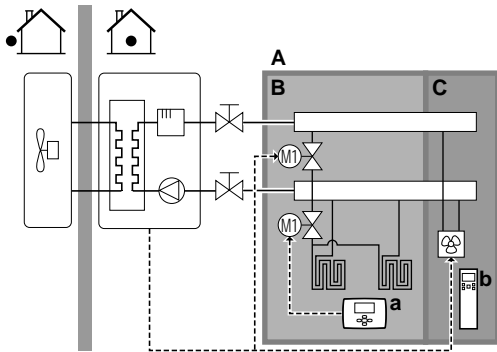
### Výhody

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.

### Kombinace: Podlahové topení+konvektory tepelného čerpadla – více místností

#### Nastavení



- A** Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B** Místnost 1
- C** Místnost 2
- a** Externí pokojový termostat
- b** Dálkový ovladač konvektorů tepelného čerpadla

- Pro každou místnost s konvektory tepelného čerpadla: konvektory jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- 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 vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač integrovaný ve vnitřní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém externím pokojovém termostatu a dálkovém ovladači konvektorů tepelného čerpadla musí být nastaven tak, aby odpovídal vnitřní jednotce.

### **i** INFORMACE

Ke zvýšení komfortu a výkonu doporučujeme instalovat soupravu ventilů EKVKHPC na každý konvektor tepelného čerpadla.

### Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Č.: [2.9]</li> <li>• Kód: [C-07]</li> </ul>	0 (Výstupní voda): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody.
Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Č.: [4.4]</li> <li>• Kód: [7-02]</li> </ul>	0 (Jedná zóna): Hlavní

### 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

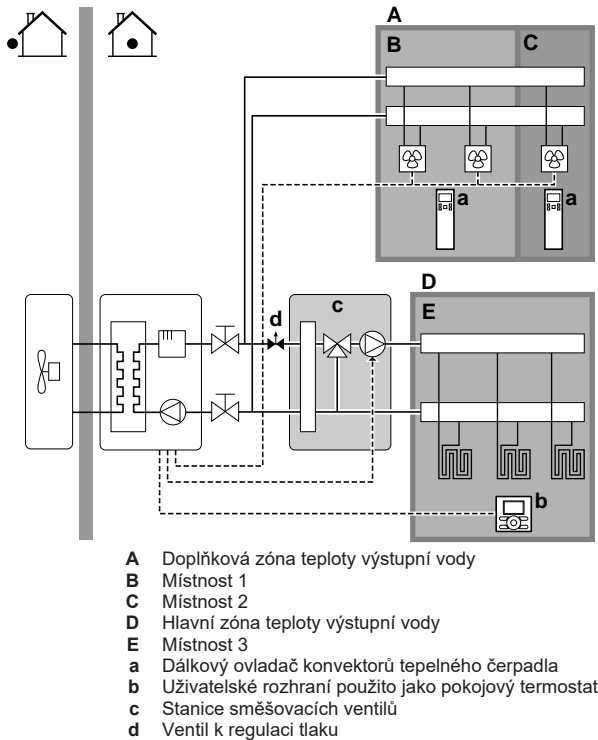
### **!** UPOZORNĚNÍ

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

Typický příklad:

Místnost (zóna)	Tepelné zářiče: Konstrukční teplota
Obývací pokoj (hlavní zóna)	Podlahové topení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• V režimu topení: 35°C</li> <li>• V režimu chlazení: 20°C (pouze krátké ochlazení, skutečné chlazení není povoleno)</li> </ul>
Ložnice (doplňková zóna)	Konvektory tepelného čerpadla: <ul style="list-style-type: none"> <li>• V režimu topení: 45°C</li> <li>• V režimu chlazení: 12°C</li> </ul>

## 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 souladu s požadovaným výkonem obou teplotních zón.

- Pro hlavní zónu:
  - Stanice směšovacích ventilů je instalována před podlahové topení.
  - Čerpadlo stanice směšovacích ventilů je ovládáno signálem zapnutí/vypnutí vnitřní jednotky (X2M/29 a X2M/21; signál uzavíracího ventilu s polohou normálně uzavřeno).
  - Pokojová teplota je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako pokojový termostat (volitelné vybavení EKRUDAS).
- Pro doplňkovou zónu:
  - Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
  - 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 vnitřní jednotky (X2M/35 a X2M/30). Vnitřní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o požadované teplotě pouze v případě skutečného požadavku.
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač integrovaný ve vnitřní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém dálkovém ovladači konvektorů tepelného čerpadla musí být nastaven tak, aby odpovídal vnitřní jednotce.

## Konfigurace

Nastavení	Hodnota
Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>Č.: [2.9]</li> <li>Kód: [C-07]</li> </ul>	2 (Pokojevý termostat): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní. <b>Poznámka:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hlavní místnost = uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat</li> <li>Ostatní místnosti = externí pokojový termostat</li> </ul>
Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>Č.: [4.4]</li> <li>Kód: [7-02]</li> </ul>	1 (Dvě zóny): Hlavní + doplňková
V případě konvektorů tepelného čerpadla: Externí pokojový termostat pro doplňkovou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Č.: [3.A]</li> <li>Kód: [C-06]</li> </ul>	1 (1 kontakt): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.
Výstup z uzavíracího ventilu	Nastaven tak, aby se řídil dle požadavku termostatu hlavní zóny.
Uzavírací ventil	Jestliže musí být hlavní zóna během režimu chlazení vypnuta, aby nedocházelo ke kondenzaci na podlaze, nastavte jej podle toho.
Na stanici směšovacích ventilů	Nastavte požadovanou teplotu výstupní vody pro topení a/nebo chlazení.

## Výhody

- Komfort.**
  - Inteligentní funkce pokojového termostatu dokáže snížit nebo zvýšit požadovanou teplotu výstupní vody na základě skutečné pokojové teploty (modulace).
  - Kombinace těchto dvou systémů tepelných zářičů poskytuje vynikající tepelný komfort podlahového topení a skvělý chladicí komfort konvektorů tepelného čerpadla.
- Účinnost.**
  - V závislosti na požadavku vnitřní jednotka zajišťuje různé teploty výstupní vody odpovídající konstrukční teplotě různých tepelných zářičů.
  - Podlahové topení má nejlepší účinnost se systémem tepelného čerpadla.

## 5.3 Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění

- Prostorové vytápění může být prováděno pomocí:
  - Vnitřní jednotky
  - Pomocného kotle (místní dodávka) připojeného k systému
- Pokud pokojový termostat požaduje topení, vnitřní jednotka nebo pomocný kotel zahájí provoz v závislosti na venkovní teplotě (stav přepnutí na externí zdroj tepla). Při vydání povolení pro pomocný kotel bude prostorové vytápění pomocí vnitřní jednotky vypnuto.

## 5 Pokyny k použití

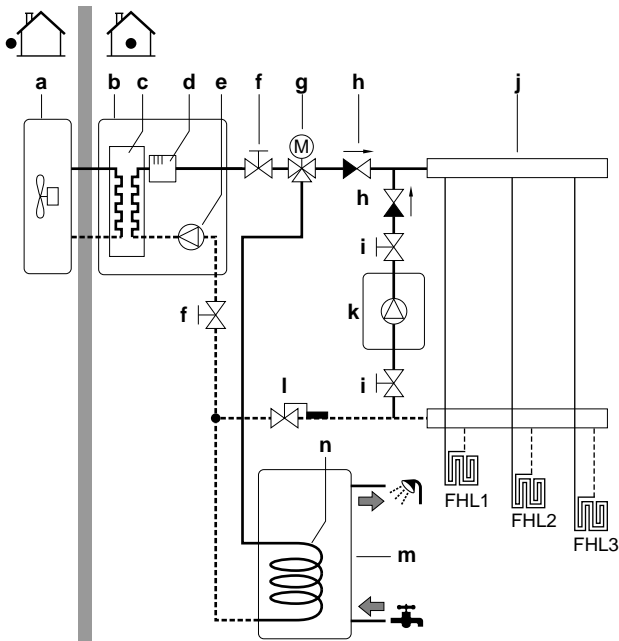
- Dvojitý (bivalentní) provoz je k dispozici pouze u prostorového vytápění, NIKOLI pro ohřev teplé užitkové vody. Teplá užitková voda je vždy ohřívána pomocí nádrže TUV připojené k vnitřní jednotce.

### INFORMACE

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

### Nastavení

- Pomocný kotel zapojte do systému následujícím způsobem:



- a Venkovní jednotka
- b Vnitřní jednotka
- c Tepelný výměník
- d Záložní ohřivač
- e Čerpadlo
- f Uzavírací ventil
- g Motorem ovládaný 3-cestný ventil (dodáván s nádrží TUV)
- h Zpětný ventil (lokálně dostupný díl)
- i Uzavírací ventil (lokálně dostupný díl)
- j Kolektor (lokálně dostupný díl)
- k Pomocný kotel (lokálně dostupný díl)
- l Ventil Aquastat (lokálně dostupný díl)
- m Nádrž TUV
- n Vinutí tepelného výměníku
- FHL1...3 Podlahové topení

### POZNÁMKA

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

- Následujícím způsobem s ujistěte, že teplota na zpětném vedení vody k tepelnému čerpadlu NEPŘEKRAČUJE 55°C:
  - Nastavte požadovanou teplotu výstupní vody pomocí ovladače pomocného kotle na maximální teplotu 55°C.
  - Nainstalujte ventil aquastat do zpětné větve vody tepelného čerpadla. Nastavte ventil aquastat tak, aby se uzavřel při teplotě vyšší než 55°C a otevřel při teplotě pod 55°C.

- Nainstalujte zpětné ventily.
- Ve vodním okruhu musí být zapojena jen jedna expanzní nádoba. Vnitřní jednotka je již vybavena předmontovanou expanzní nádobou.
- Nainstalujte digitální I/O kartu (volitelná EKRP1HBAA).
- Připojte X1 a X2 (přepnutí na externí zdroj tepla) na DPS s digitálními vstupy/výstupy k termostatu pomocného kotle. Viz "7.9.15 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" [p 47].
- Nastavení tepelných zářičů, viz "5.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení" [p 10].

### Konfigurace

Přes uživatelské rozhraní (konfigurační průvodce):

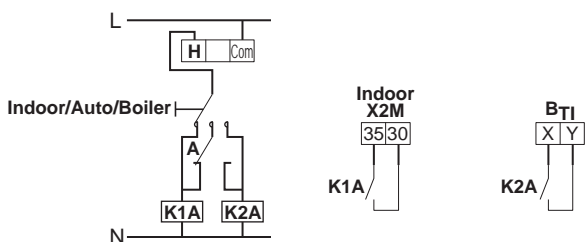
- Nastavte jako externí zdroj tepla použití bivalentního systému.
- Nastavte bivalentní teplotu a hysterezi.

### POZNÁMKA

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

### Přepínání na externí zdroj tepla na základě rozhodnutí pomocného kontaktu

- Možné pouze při kontrole pomocí externího pokojového termostatu A při jedné zóně teploty výstupní vody (viz "5.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení" [p 10]).
- Pomocný kontakt může být:
  - Termostat venkovní teploty
  - Kontakt tarifu elektrické energie
  - Manuálně ovládaný kontakt
  - ...
- Nastavení: Připojte následující místní zapojení:



- B<sub>T1</sub> Vstup termostatu kotle
- A Pomocný kontakt (normálně uzavřený)
- H Pokojový termostat pro požadavek na topení (volitelné)
- K1A Pomocné relé pro aktivaci vnitřní jednotky (místní dodávka)
- K2A Pomocné relé k aktivaci kotle (místní dodávka)
- Indoor Vnitřní jednotka
- Auto Automaticky
- Boiler Kotel



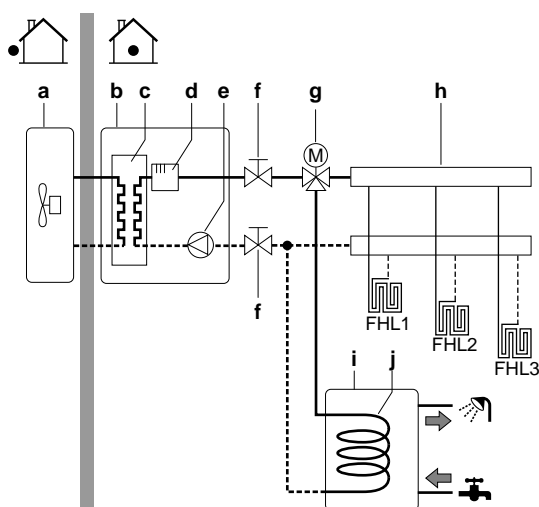


## POZNÁMKA

- Ujistěte se, že pomocný kontakt má dostatečný rozdíl teplot nebo časovou prodlevu k prevenci častého přepínání mezi vnitřní jednotkou a pomocným kotlem.
- Pokud jako pomocný kontakt slouží termostat venkovní teploty, instalujte termostat do stínu tak, aby NEBYL ovlivněn ani zapínán či vypínán v důsledku přímého slunečního záření.
- Časté přepínání může způsobit korozi pomocného kotle. Pro získání další informací se obraťte na výrobce kotle.

## 5.4 Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody

### 5.4.1 Rozvržení systému – Samostatná nádrž TUV



- a Venkovní jednotka
- b Vnitřní jednotka
- c Tepelný výměník
- d Záložní ohřívač
- e Čerpadlo
- f Uzavírací ventil
- g Motorem ovládaný 3cestný ventil
- h Kolektor (místní dodávka)
- i Nádrž TUV
- j Vinutí tepelného výměníku
- FHL1...3 Podlahové topení

### 5.4.2 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.

#### 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

Otázka	Typický objem vody
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: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_2 = 180</math> l</li> <li><math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li><math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> Pak $V_1 = 280$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Jestliže: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_1 = 480</math> l</li> <li><math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li><math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>150 l</li> <li>180 l</li> <li>200 l</li> <li>250 l</li> <li>300 l (polypropylenová nádrž je kompatibilní se solární soupravou)</li> <li>500 l (kompatibilní se solární soupravou)</li> </ul>

#### 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. Doporučujeme nastavit požadovanou teplotu v nádrži TUV nižší než 55°C, aby se tento elektrický odporový článek nevyužíval.

## 5 Pokyny k použití

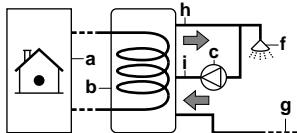
- Čím vyšší je venkovní teplota, tím lepší výkon bude mít tepelné čerpadlo.
- Jestliže jsou ceny za elektrickou energii stejné během dne i noci, doporučujeme ohřívat nádrž TUV během dne.
- Jestliže jsou ceny za elektrickou energii během noci nižší, doporučujeme ohřívat nádrž TUV během noci.
- Když tepelné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

### 5.4.3 Nastavení a konfigurace – nádrž TUV

- Při vysoké spotřebě TUV můžete ohřívat nádrž TUV několikrát během dne.
- Pro ohřátí nádrže TUV na požadovanou teplotu můžete použít následující zdroje energie:
  - Termodynamický cyklus tepelného čerpadla
  - Elektrický přídatný ohřivač
- Více informací o:
  - Optimalizaci spotřeby energie pro ohřev teplé užitkové vody, viz "8 Konfigurace" [p 48].
  - Připojení elektroinstalace samostatné nádrže TUV k vnitřní jednotce, viz instalační návod nádrže TUV a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.
  - Připojení vodního potrubí samostatné nádrže TUV k vnitřní jednotce, viz instalační návod nádrže TUV.

### 5.4.4 Čerpadlo TUV pro okamžitou dodávku teplé vody

#### Nastavení



- a Vnitřní jednotka
- b Nádrž TUV
- c Čerpadlo TUV (místní dodávka)
- f Sprcha (místní dodávka)
- g Studená voda
- h Výstup teplé užitkové vody
- i Oběhová přípojka

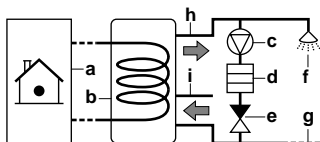
- Připojením čerpadla TUV může být na kohoutku okamžitě k dispozici teplá voda.
- Čerpadlo TUV a instalace jsou záležitostí místní dodávky a na odpovědnosti technika. V případě elektrického zapojení viz "7.9.12 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [p 46].
- Více informací o připojení oběhové přípojky viz instalační návod k nádrži na teplou užitkovou vodu.

#### Konfigurace

- Další informace, viz "8 Konfigurace" [p 48].
- Pomocí dálkového ovladače můžete naprogramovat plán ovládání čerpadla TUV. Více informací viz uživatelská referenční příručka.

### 5.4.5 Čerpadlo TUV pro dezinfekci

#### Nastavení



- a Vnitřní jednotka
- b Nádrž TUV
- c Čerpadlo TUV (místní dodávka)
- d Článek topení (místní dodávka)
- e Zpětný ventil (místní dodávka)
- f Sprcha (místní dodávka)
- g Studená voda
- h Výstup teplé užitkové vody
- i Oběhová přípojka

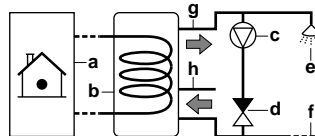
- Čerpadlo TUV je dodáváno místně a odpovědnost za jeho instalaci nese technik. V případě elektrického zapojení viz "7.9.12 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [p 46].
- Pokud platné právní předpisy vyžadují při dezinfekci vyšší teplotu, než je maximální cílová nastavená hodnota nádrže (viz [2-03] v tabulce provozních nastavení), můžete použít čerpadlo TUV a článek topení, jak je ukázáno 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

Vnitřní jednotka může ovládat provoz čerpadla TUV. Další informace, viz "8 Konfigurace" [p 48].

### 5.4.6 Čerpadlo TUV pro předehřev nádrže

#### Nastavení



- a Vnitřní jednotka
- b Nádrž TUV
- c Čerpadlo TUV (místní dodávka)
- d Zpětný ventil (místní dodávka)
- e Sprcha (místní dodávka)
- f Studená voda
- g VÝSTUP teplé užitkové vody
- h Oběhová přípojka

- Čerpadlo TUV je dodáváno místně a odpovědnost za jeho instalaci nese technik. V případě elektrického zapojení viz "7.9.12 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [p 46].
- V případě samostatné nádrže TUV: Pokud není okruh prostorového vytápění vybavený elektrickým záložním ohřivačem, je nutné nainstalovat čerpadlo TUV pro předehřev nádrže.

#### Konfigurace

Vnitřní jednotka může ovládat provoz čerpadla TUV. Další informace, viz "8 Konfigurace" [p 48].

## 5.5 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.

### 5.5.1 Vytvořené teplo

#### **i** INFORMACE

Snímače použité k výpočtu vytvořeného tepla jsou kalibrovány automaticky.

- Vytvořené teplo se vypočítá interně na základě následujících parametrů:
  - Teplota výstupní a vstupní vody
  - Průtok
  - Spotřeba energie přídavného ohřívače (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 ohřívač, změřte jeho výkon (změření odporu) a nastavte výkon pomocí dálkového ovladače. **Příklad:** Pokud změříte odpor přídavného ohřívače 17,1 Ω, je výkon ohřívače 3100 W při 230 V.

### 5.5.2 Spotřebovaná energie

Ke stanovení spotřebované energie můžete použít následující metody:

- Výpočet
- Měření

#### **i** INFORMACE

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

#### Výpočet spotřebované energie

- Spotřebovaná energie se vypočítá interně na základě následujících parametrů:
  - Skutečný příkon venkovní jednotky
  - Nastavený výkon záložního ohřívače a přídavného ohřívače (pokud je součástí)
  - Napětí
- Nastavení a konfigurace: Pro získání přesných údajů o energii změřte výkon (měření odporu) a nastavte výkon pomocí uživatelského rozhraní pro:
  - Záložní ohřívač (krok 1 a krok 2) (v případě potřeby)
  - Přídavný ohřívač

#### Měření spotřebované energie

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

#### **i** INFORMACE

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

### 5.5.3 Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou

#### Všeobecné pokyny

Jeden elektroměr pokrývající celý systém je dostatečný.

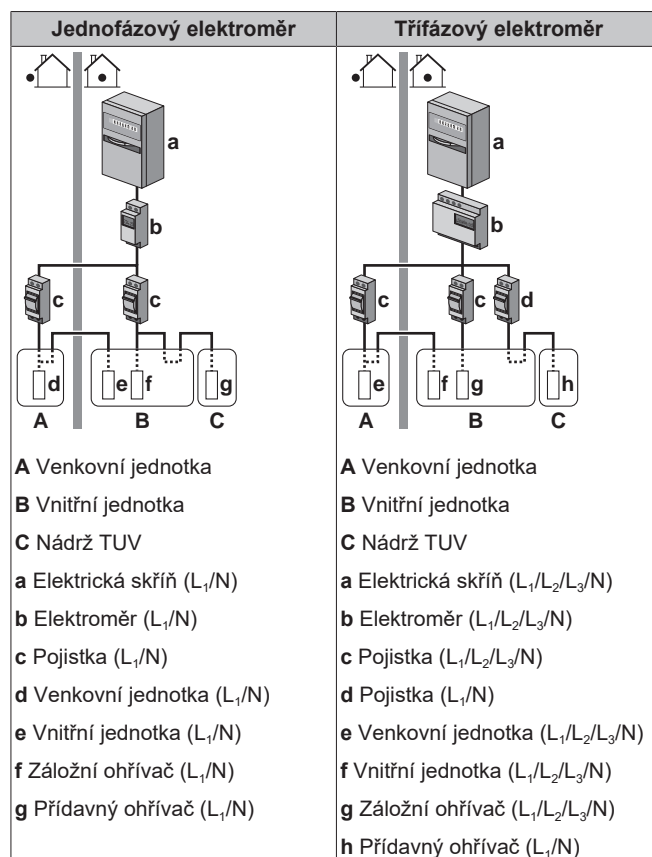
#### Nastavení

Připojte elektroměr k X5M/5 a X5M/6. Viz "7.9.11 Připojení elektroměrů" [p 46].

#### Typ elektroměru

V případě...	Použijte... elektroměr
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jednofázová venkovní jednotka</li> <li>Záložní ohřívač napájený z jednofázové sítě (tj. model záložního ohřívače *6V připojený k jednofázové síti).</li> </ul>	Jednofázový (*6V (6V): 1N~ 230 V)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Třífázová venkovní jednotka</li> <li>Záložní ohřívač napájený z třífázové sítě (tj. model záložního ohřívače *9W nebo *6V připojený k třífázové síti)</li> </ul>	Třífázový (*6V (6T1): 3~ 230 V) (*9W: 3N~ 400 V)

#### Příklad



#### Výjimka

- Můžete použít druhý elektroměr, pokud:
  - Rozsah měření jednoho elektroměru je nedostatečný.
  - Elektroměr nelze jednoduše nainstalovat do elektrické skříňně.
  - Jsou kombinovány 230 V a 400 V třífázové sítě (velmi nezvyklé), vzhledem k technickým omezením elektroměrů.
- Připojení a nastavení:
  - Připojte druhý elektroměr k X5M/3 a X5M/4. Viz "7.9.11 Připojení elektroměrů" [p 46].
  - 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 "5.5.4 Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh" [p 20].

## 5 Pokyny k použití

### 5.5.4 Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

#### Všeobecné pokyny

- Elektroměr 1: Měří venkovní jednotku.
- Elektroměr 2: Měří ostatní části (tj. vnitřní jednotku, záložní ohřívač a volitelný přídavný ohřívač).

#### Nastavení

- Připojte elektroměr 1 k X5M/5 a X5M/6.
- Připojte elektroměr 2 k X5M/3 a X5M/4.

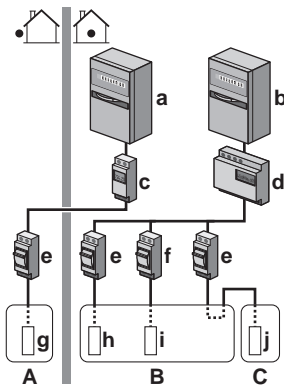
Viz "7.9.11 Připojení elektroměrů" [▶ 46].

#### Typy elektroměrů

- Elektroměr 1: Jedno nebo třífázový elektroměr podle zdroje napájení venkovní jednotky.
- Elektroměr 2:
  - V případě jednofázové konfigurace záložního ohřívače použijte jednofázový elektroměr.
  - V ostatních případech použijte třífázový elektroměr.

#### Příklad

Jednofázová venkovní jednotka s třífázovým záložním ohřívačem:



- A Venkovní jednotka
- B Vnitřní jednotka
- C Nádrž TUV
- a Elektrická skříň (L<sub>1</sub>/N): Zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
- b Elektrická skříň (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N): Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou za kWh
- c Elektroměr (L<sub>1</sub>/N)
- d Elektroměr (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N)
- e Pojistka (L<sub>1</sub>/N)
- f Pojistka (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N)
- g Venkovní jednotka (L<sub>1</sub>/N)
- h Vnitřní jednotka (L<sub>1</sub>/N)
- i Záložní ohřívač (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N)
- j Přídavný ohřívač (L<sub>1</sub>/N)

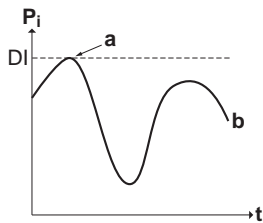
## 5.6 Nastavení řízení spotřeby energie

- Řízení spotřeby energie:
  - Umožní vám omezit spotřebu elektrické energie celého systému (venkovní jednotka, vnitřní jednotka, záložní ohřívač 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

### 5.6.1 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.



- P<sub>i</sub> Příkon
- t Čas
- DI Digitální vstup (pro omezení proudu)
- a Omezení proudu je aktivní
- b Skutečný příkon

#### Nastavení a konfigurace

- Žádné další dodatečné vybavení není zapotřebí.
- Nastavte řízení spotřeby energie v [9.9] pomocí uživatelského rozhraní (viz "Řízení spotřeby energie" [▶ 75]):
  - Zvolte režim nepřetržitěho omezení
  - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A)
  - Nastavte požadovanou úroveň omezení proudu

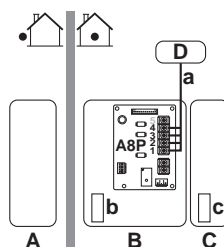
### 5.6.2 Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy

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

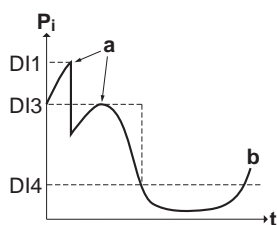
Příkon nebo proud celého systému Daikin je omezen dynamicky pomocí digitálních vstupů (maximálně ve čtyřech krocích). Každá úroveň omezení proudu je nastavena pomocí dálkového ovladače omezením některého z následujících parametrů:

- 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...).



- A Venkovní jednotka
- B Vnitřní jednotka
- C Nádrž TUV
- D Systém řízení energie
- a Aktivace omezení spotřeby energie (4 digitálními vstupy)
- b Záložní ohřívač
- c Přídavný ohřívač



$P_i$  Příkon  
 $t$  Čas  
 $DI$  Digitální vstupy (úroveň omezení proudu)  
 a Omezení proudu je aktivní  
 b Skutečný příkon

### Nastavení

- Karta požadavků (volitelná EKRPAHTA) je zapotřebí.
- Pro aktivaci odpovídající úrovně omezení proudu 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 [9.9] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz "Řízení spotřeby energie" [p 75]):
  - 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.

### 5.6.3 Proces omezení proudu

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

- 1 Omezí určité elektrické ohřívače.

Pokud... má prioritu	Nastavte prioritu ohřívače přes uživatelské rozhraní na...
Ohřev teplé užitkové vody	Přídavný ohřívač (pokud je to vhodné) <b>Výsledek:</b> Záložní ohřívač je VYPNUT jako první.
Prostorové vytápění	Záložní ohřívač <b>Výsledek:</b> Přídavný ohřívač (pokud je instalován) je VYPNUT jako první.

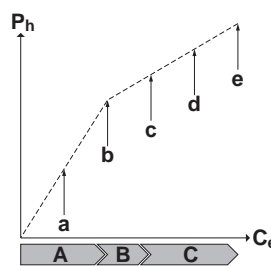
- 2 VYPNE všechny elektrické ohřívače.
- 3 Omezí spotřebu venkovní jednotky.
- 4 VYPNE venkovní jednotku.

### Příklad

Pokud je konfigurace následující:

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

Spotřeba energie je tedy omezena následovně:



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

## 5.7 Nastavení externího snímače teploty

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

### Vnitřní teplota okolí

- V místnosti ovládané pokojovým termostatem se jako pokojový termostat používá uživatelské rozhraní (EKRUDES), který měří vnitřní teplotu okolí. Proto musí být uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat instalované na místě:
  - kde lze změřit průměrnou teplotu v místnosti,
  - které NENÍ vystaveno přímým slunečním paprskům,
  - NENACHÁZÍ se v blízkosti zdroje tepla,
  - NENÍ vystaveno venkovnímu vzduchu či průvanu, například vlivem otevírání a zavírání dveří.
- Pokud tyto podmínky NENÍ možné zajistit, doporučujeme připojit dálkový vnitřní snímač (volitelná možnost, KRCS01-1).
- Nastavení: Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový vnitřní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.
- Konfigurace: Zvolte pokojový snímač [9.B].

### Venkovní teplota prostředí

- Venkovní teplota okolí se měří na venkovní jednotce. Proto musí být venkovní jednotka instalovaná v následujícím umístění:
  - na severní straně domu nebo v místě, kde se nachází většina tepelných zářičů,
  - které NENÍ vystaveno přímým slunečním paprskům,
- Pokud tyto podmínky NENÍ možné zajistit, doporučujeme připojit dálkový venkovní snímač (volitelná možnost EKRSCA1).
- Nastavení: Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový venkovní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.
- Konfigurace: Zvolte venkovní snímač [9.B].
- Pokud je aktivní úsporný režim venkovní jednotky (viz "Úsporný režim" [p 78]), 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.

## 6 Příprava

### **i** 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.

## 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 chladiva
- Příprava vodního potrubí
- Příprava elektrického vedení

### 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.

#### **!** VÝSTRAHA

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

#### **!** VÝSTRAHA

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

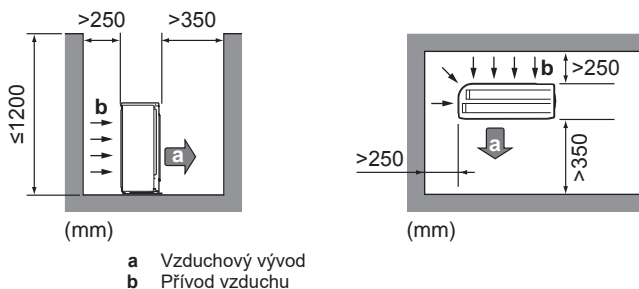
#### 6.2.1 Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku

### **i** INFORMACE

Přečtěte si také následující požadavky:

- Všeobecné požadavky na místo instalace. Viz kapitola "Všeobecná bezpečnostní opatření".
- Požadavky na chladivové potrubí (délka, výškový rozdíl). Viz dále v této kapitole "Příprava".

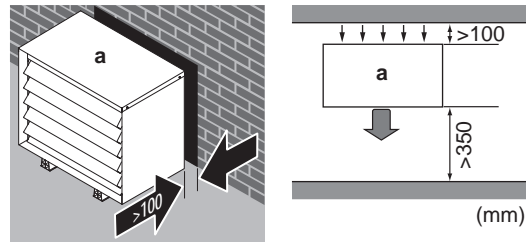
Mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:



- a Výstup vzduchu
- b Přívod vzduchu

### **i** INFORMACE

V oblastech citlivých na hluk (např. ložnice) můžete nainstalovat protihlukový kryt (EKLN08A1) ke snížení provozního hluku venkovní jednotky. Pokud jej nainstalujete, mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:



a Protihlukový kryt

### **!** POZNÁMKA

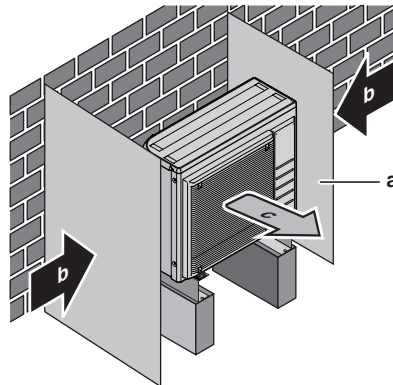
- NESKLÁDEJTE jednotky na sebe.
- NEZAVĚŠUJTE jednotku na strop.

Silný vítr (≥18 km/h) proudící proti výstupu vzduchu z venkovní jednotky může způsobit "zkrat" (nasávání vypouštěného vzduchu). To by mohlo způsobit následující:

- snížení provozního výkonu zařízení;
- zvýšené namrzání při využití zařízení k ohřevu;
- přerušování provozu následkem snížení nízkého tlaku nebo zvýšení vysokého tlaku;
- poškození ventilátoru (pokud silný vítr proudí neustále do ventilátoru, může jej roztočit do velmi vysokých otáček, až se poškodí).

Doporučuje se instalovat deflektor na stranu s výstupem vzduchu vystaveno působení větru.

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



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

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Oblasti citlivé na hlučnost (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:

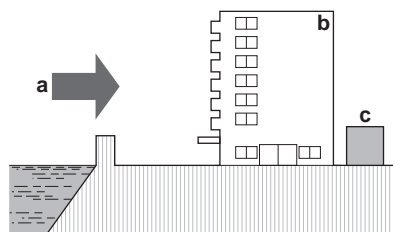
- V místech se značně kolísajícím napájením

- 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.

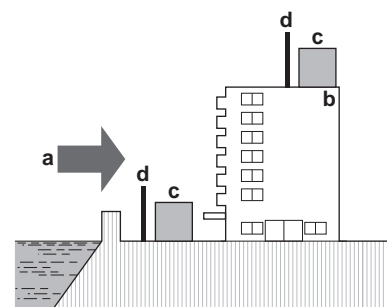
Nainstalujte jednotku v místech, kde není vystavena působení mořských větrů.

**Příklad:** Za budovou.



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

- 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 následujícím rozmezí:

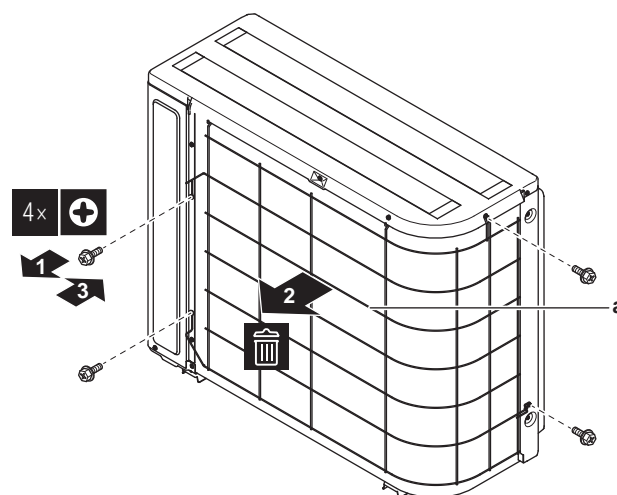
Režim chlazení	10~43°C
Režim topení	-25~25°C

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

V oblastech s nízkými teplotami okolí a vysokou vlhkostí nebo v oblastech s velkým množstvím sněhu odstraňte mřížku sání, aby se zajistil správný provoz.

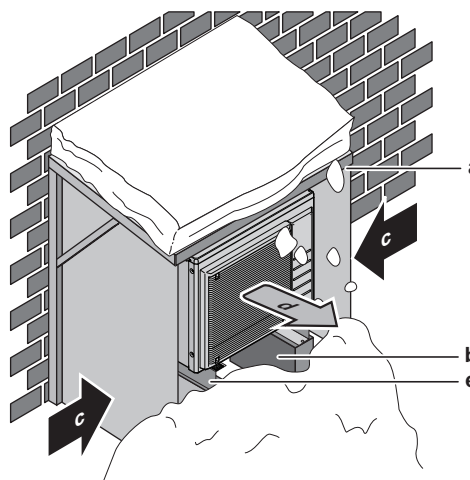
Neúplný seznam oblastí: Rakousko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Německo, Maďarsko, Lotyšsko, Litva, Norsko, Polsko, Rumunsko, Srbsko, Slovensko, Švédsko ...

- 1 Odmontujte šrouby z mřížky sání.
- 2 Odstraňte mřížku sání a odložte ji.
- 3 Znovu namontujte šrouby k jednotce.



a Mřížka sání

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



- a Kryt proti sněhu nebo bouda
- b Podezdívka
- c Převládající směr větru
- d Výstup vzduchu
- e Volitelná souprava EKFT008D

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" [32].

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 vnitřní jednotku



#### INFORMACE

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

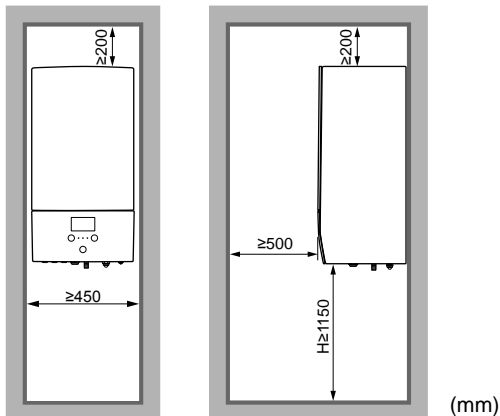
- Vnitřní jednotka je navržena pouze pro vnitřní instalaci a pro teploty okolí v následujícím rozmezí:
  - Prostorové vytápění: 5~30°C
  - Prostorové chlazení: 5~35°C
  - Ohřev teplé užitkové vody: 5~35°C
- Mějte na paměti pokyny pro rozměry:

Maximální délka chladivového potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou	30 m
--	------

## 6 Příprava

Minimální délka chladivového potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou	3 m
Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou	20 m
Maximální vzdálenost mezi 3cestným ventilem a vnitřní jednotkou (jen u instalací s nádrží na teplou užitkovou vodu)	3 m
Maximální vzdálenost mezi nádrží na teplou užitkovou vodu a vnitřní jednotkou (pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu)	10 m

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



H Výška měřená od spodní části skříně k podlaze

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.
- 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. Teplota v okolí vnitřní jednotky musí být  $>5^{\circ}\text{C}$ .

### Zvláštní požadavky pro R32



#### VÝSTRAHA

- Nepochichujte ani nespalujte.
- Nepoužívejte žádné prostředky pro odmrazování nebo čištění zařízení, kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte se na pozoru před chladivem R32, které nemají žádný zápach.



#### VÝSTRAHA

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



#### POZNÁMKA

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



#### VÝSTRAHA

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



#### POZNÁMKA

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



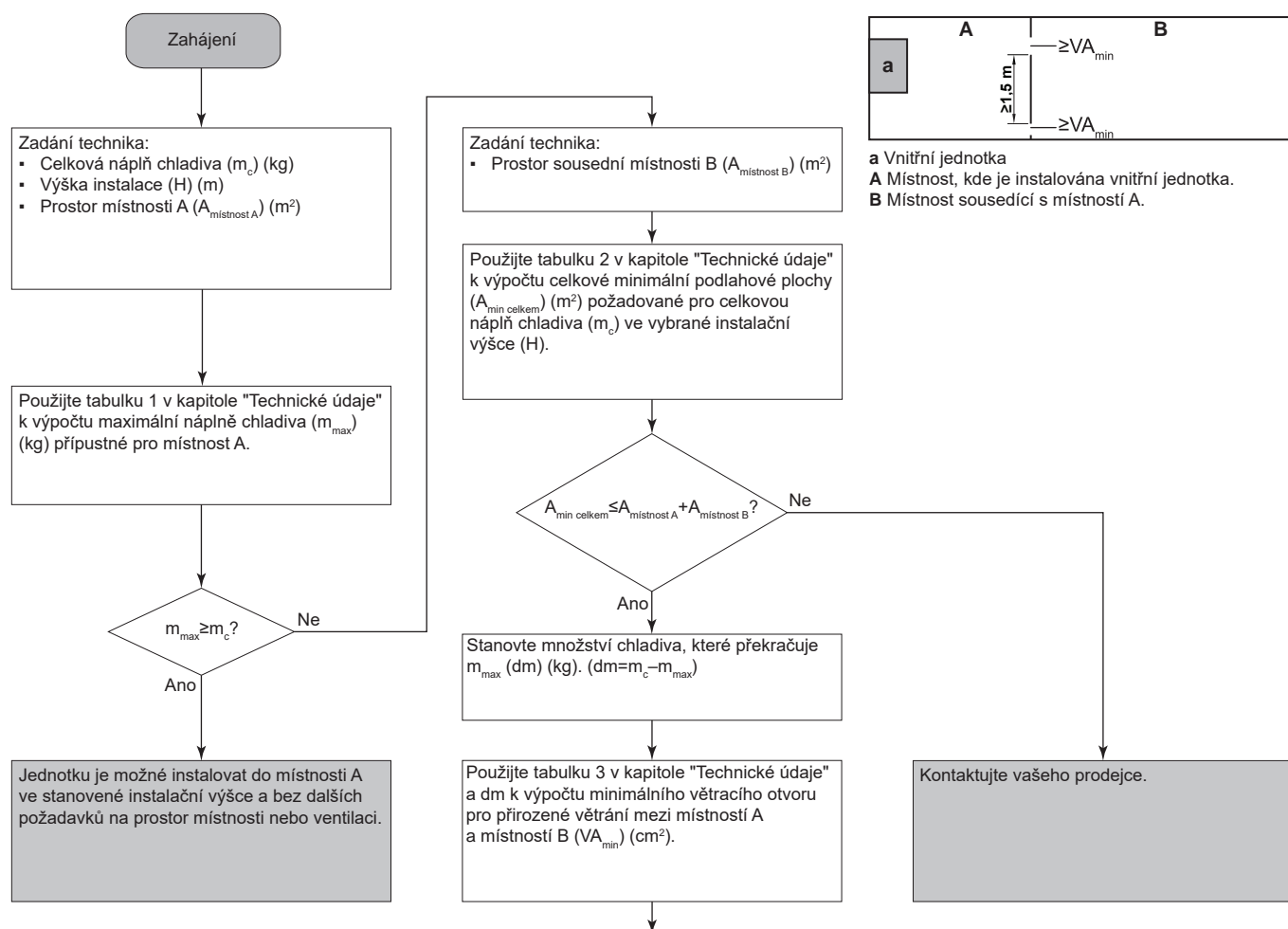
**Pokud je celková náplň chladiva v systému  $\geq 1,84$  kg (tj. pokud je délka potrubí  $\geq 27$  m), může být nutné splnit požadavky na minimální podlahovou plochu dle popisu v následujícím schématu. Schéma používá následující tabulky: "14.5 Tabulka 1 – Maximální povolená náplň chladiva v místnosti: vnitřní jednotka" [ 101], "14.6 Tabulka 2 – Minimální podlahová plocha: vnitřní jednotka" [ 101] a "14.7 Tabulka 3 – Minimální větrací otvor pro přirozené větrání: vnitřní jednotka" [ 102].**

### **i** INFORMACE

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

### **i** INFORMACE

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



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

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

## 6 Příprava

### 6.3 Příprava chladivového potrubí

#### 6.3.1 Požadavky na chladivové potrubí



##### INFORMACE

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

- **Materiál potrubí:** Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.

- **Průměr potrubí:**

Kapalinové potrubí	Ø6,4 mm (1/4")
Plynové potrubí	Ø15,9 mm (5/8")

- **Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí:**

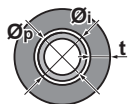
Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Žíhané (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žíhané (O)	≥1,0 mm	

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

#### 6.3.2 Izolace chladivového potrubí

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

Vnější průměr potrubí (Ø <sub>p</sub> )	Vnitřní průměr potrubí (Ø <sub>i</sub> )	Tloušťka izolace (t)
6,4 mm (1/4")	8–10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16–20 mm	13 mm



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.

### 6.4 Příprava vodního potrubí

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

#### 6.4.1 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.

- **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.

- **Uzavřený okruh.** Používejte vnitřní jednotku POUZE v uzavřeném vodním systému. Použití systému v otevřeném vodním systému vede k nadměrné korozi.

- **Glykol.** Z bezpečnostních důvodů NENÍ dovoleno přidávat do vodního okruhu žádný druh glykolu.

- **Průměr potrubí.** Vyberte průměr potrubí vyberte v návaznosti na požadovaný průtok vody a dostupný externí statický tlak čerpadla. Křivky externího statického tlaku vnitřní jednotky, viz "14 Technické údaje" [p. 95].

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

Minimální požadovaný průtok
12 l/min

- **Místně dodávané součásti – voda.** Používejte pouze materiály, které jsou kompatibilní s vodou v systému a materiály použitými u vnitřní jednotky.

- **Místně dodávané součásti – tlak a teplota vody.** Zkontrolujte, zda jsou všechny součásti v místním v potrubí schopny odolávat tlaku a teplotě vody.

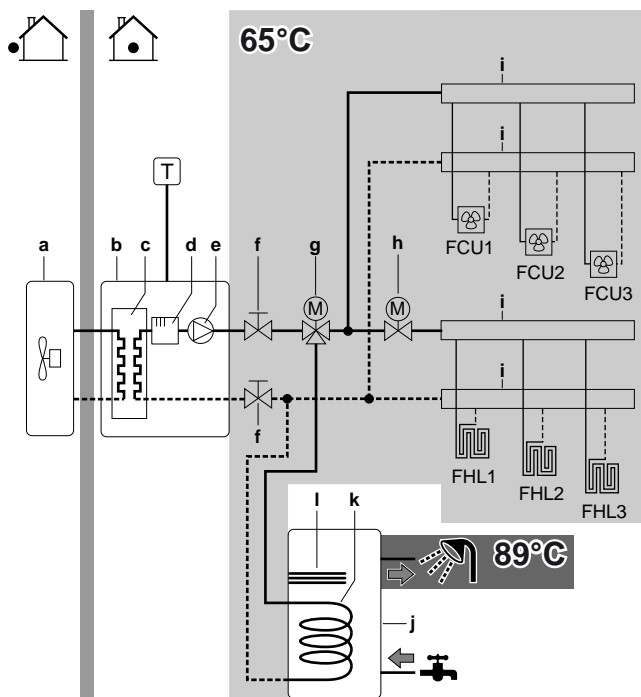
- **Tlak vody.** Maximální tlak vody je 4 bary. Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak.

- **Teplota vody.** Veškeré instalované potrubí a příslušenství (ventily, přípojky...) MUSÍ vydržet následující teploty:



##### INFORMACE

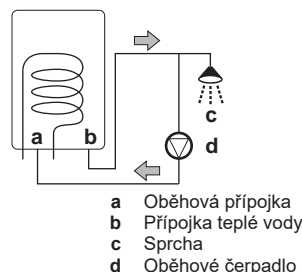
Následující obrázek je uveden jako příklad a NEMUSÍ odpovídat rozvržení vašeho systému.



- a Venkovní jednotka
- b Vnitřní jednotka
- c Tepelný výměník
- d Záložní ohříváč
- e Čerpadlo
- f Uzavírací ventil
- g Motorem ovládaný 3cestný ventil (dodáváný s nádrží na teplou užitkovou vodu)
- h Motorem ovládaný 2cestný ventil (místní dodávka)
- i Kolektor
- j Nádrž na teplou užitkovou vodu
- k Vinutí tepelného výměníku
- l Přídavný ohříváč
- FCU1...3 Jednotka s ventilátorem (volitelná) (místní dodávka)
- FHL1...3 Podlahové topení (místní dodávka)
- T Pokojový termostat (volitelný) (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.** Připojte vypouštěcí hadici správně k odpadu, aby z jednotky neodkapávala voda. Viz "7.4.4 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [ 36].
- **Odvzdušňovací ventily.** Ve všech nejvyšších bodech systému umístěte odvzdušňovací ventily, které musí být dobře přístupné pro účely obsluhy. Na vnitřní jednotce jsou instalovány dva automatické odvzdušňovací ventily. Zkontrolujte, zda tyto odvzdušňovací ventily NEJSOU příliš dotaženy, aby byla zajištěna správná funkce automatického vypouštění vzduchu z vodního okruhu.
- **Pozinkované díly.** V přepínači průtoku vody nikdy nepoužívejte pozinkované díly. Vzhledem k tomu, že vnitřní přepínač průtoku vody v jednotce používá měděné potrubí, může docházet k nadměrné korozi.
- **Potrubí z jiného kovu než mosazi.** Pokud je použito nemosazné kovové potrubí, zajistěte patřičnou izolaci mosazných a nemosazných částí, aby se vzájemně NEDOTÝKALY. Zabrání se tak galvanické korozi.
- **Ventil – 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.

- **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 "8.4.6 Nádrž" [ 66].
- **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.



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

#### 6.4.2 Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby

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

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

#### 6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody

Vnitřní jednotka je vybavena expanzní nádobou o objemu 10 litrů s továrně nastaveným předběžným tlakem 1 bar.

Aby jednotka pracovala správně:

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

#### Minimální objem vody

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



#### INFORMACE

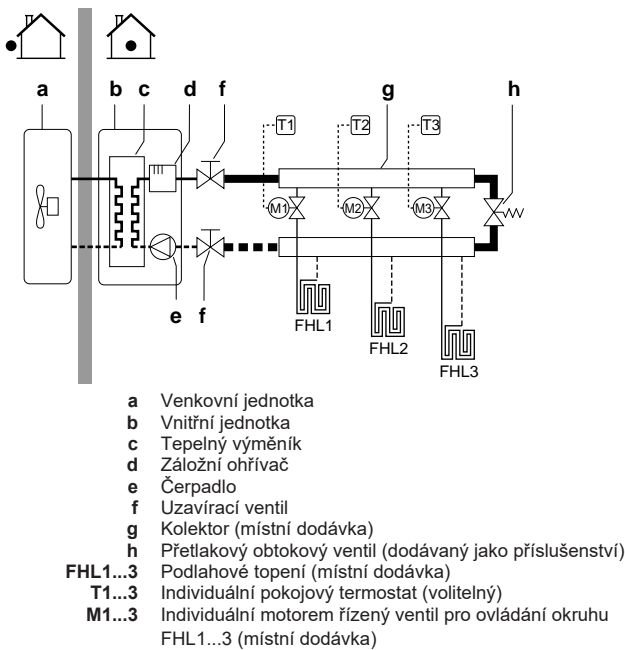
V kritických procesech nebo v prostorách s vysokou tepelnou zátěží může být zapotřebí většího množství vody.



#### POZNÁMKA

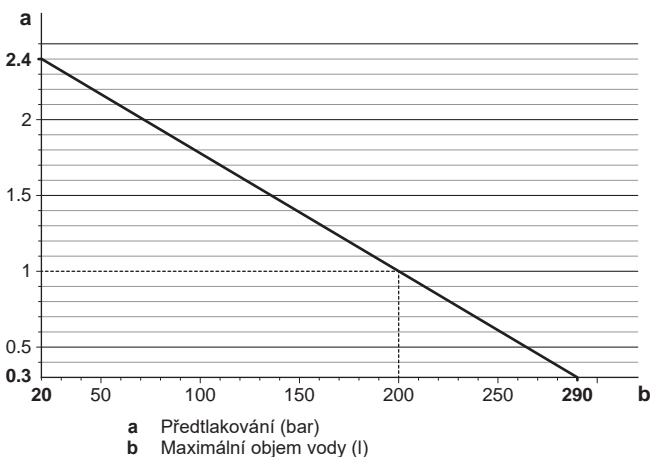
Je-li cirkulace v jednotlivých smyčkách prostorového vyhřívání/chlazení řízena dálkově ovládanými ventily, je důležité tento minimální objem vody dodržet i v případě uzavření všech ventilů.

## 6 Příprava



### Maximální objem vody

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



**Příklad: Maximální objem vody a předběžný tlak v expanzní nádobě**

Výškový rozdíl instalace <sup>(a)</sup>	Objem vody	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	Není třeba žádná změna předběžného tlaku.	Provedte následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>Snižte předběžný tlak podle požadovaného výškového rozdílu instalace. Předběžný tlak by se měl snížit o 0,1 baru na každý metr pod 7 m.</li> <li>Zkontrolujte, zda objem vody <b>NEPŘEKROČIL</b> maximální povolený objem vody.</li> </ul>

Výškový rozdíl instalace <sup>(a)</sup>	Objem vody	
	≤200 l	>200 l
>7 m	Provedte následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>Zvyšte předběžný tlak podle požadovaného výškového rozdílu instalace. Předběžný tlak by se měl zvýšit o 0,1 baru na každý metr nad 7 m.</li> <li>Zkontrolujte, zda objem vody <b>NEPŘEKROČIL</b> maximální povolený objem vody.</li> </ul>	Expanzní nádoba vnitřní jednotky je pro danou instalaci příliš malá. V takovém případě se doporučuje nainstalovat samostatnou nádobu mimo jednotku.

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

### Minimální průtok

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



#### POZNÁMKA

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

### Minimální požadovaný průtok

12 l/min

Viz doporučené postupy popsané v části "9.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" [► 82].

### 6.4.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby



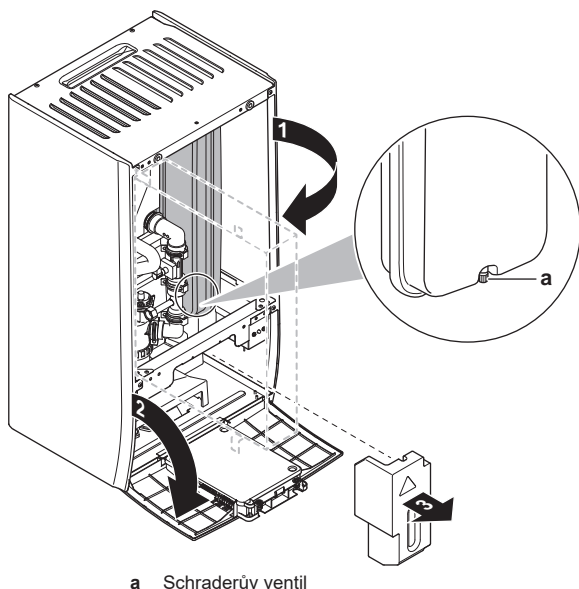
#### POZNÁMKA

Změny předběžného tlaku expanzní nádoby může provádět pouze kvalifikovaný technik.

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

- K nastavení předběžného tlaku expanzní nádoby 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

### 6.4.5 Kontrola objemu vody: Příklady

#### Příklad 1

Vnitřní 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

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

Kroky:

- Protože je celkový objem vody (250 l) vyšší, než je výchozí objem vody (200 l), musí být předběžný tlak snížen.
- Požadovaný předběžný tlak je následující:  
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Odpovídající maximální objem vody při tlaku 0,3 bar je 290 l. (Viz graf v kapitole "Maximální objem vody" na stránce 28).
- Protože 250 l je menší objem než 290 l, je expanzní nádoba vhodná pro instalaci.

## 6.5 Příprava elektrické instalace

### 6.5.1 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 zapojena nulová fáze, může dojít k poškození zařízení.
- Zajistěte náležité uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rážů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit 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.

### 6.5.2 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 odebralo jen omezené množství elektrické energie.

Vnitřní jednotka je navržena tak, aby byla vstupním signálem uvedena do režimu nuceného vypnutí. Během této doby je kompresor venkovní jednotky mimo provoz.

Zapojení jednotky se liší v závislosti na tom, zda je napájen je přerušováno nebo ne.

## 7 Instalace

### 6.5.3 Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů

Běžné napájení	Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	
	Napájení NENÍ přerušováno	Napájení je přerušováno
	<p>Během aktivace upřednostňované sazby za kWh napájení NENÍ přerušeno. Venkovní jednotka je vypnuta ovladačem.</p> <p><b>Poznámka:</b> Dodavatel elektrické energie musí vždy povolit spotřebu vnitřní jednotky.</p>	<p>Během aktivace upřednostňované sazby za kWh je napájení dodavatelem elektrické energie přerušeno okamžitě nebo po určité době. V takovém případě musí být vnitřní jednotka napájena ze samostatného běžného zdroje napájení.</p>

- a Běžné napájení  
b Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh  
1 Napájení venkovní jednotky  
2 Napájecí a propojovací kabel k vnitřní jednotce  
3 Napájení záložního ohřívače  
4 Přívod elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (beznapěťový kontakt)  
5 Napájení za běžnou sazbou za kWh (pro napájení karty vnitřní jednotky v případě přerušení napájení za upřednostňovanou sazbou za kWh)

### 6.5.4 Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače

Položka	Popis	Vodiče	Maximální provozní proud
<b>Napájení venkovní a vnitřní jednotky</b>			
1	Napájení venkovní jednotky	2+GND	(a)
2	Napájecí a propojovací kabel k vnitřní jednotce	3	(g)
3	Napájení záložního ohřívače	Viz níže uvedenou tabulku.	—
4	Přívod elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (beznapěťový kontakt)	2	(e)
5	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	2	6,3 A
<b>Volitelné vybavení</b>			
6	3cestný ventil	3	100 mA <sup>(b)</sup>

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

- (a) Viz typový štítek na venkovní jednotce.  
(b) Minimální průřez kabelu 0,75 mm<sup>2</sup>.  
(c) Průřez kabelu 2,5 mm<sup>2</sup>.  
(d) S nádrží na teplou užitkovou vodu je dodáván termistor a připojovací vodič (12 m).  
(e) Průřez kabelu 0,75 mm<sup>2</sup> až 1,25 mm<sup>2</sup>; maximální délka: 50 m. Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V DC, 10 mA.  
(f) Průřez kabelu 0,75 mm<sup>2</sup> až 1,25 mm<sup>2</sup>; maximální délka: 500 m. Přípustné pro přípojku jednoho uživatelského rozhraní i dvou uživatelských rozhraní.  
(g) Průřez kabelu 1,5 mm<sup>2</sup>.



#### POZNÁMKA

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

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

## 7 Instalace

### 7.1 Přehled: Instalace

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

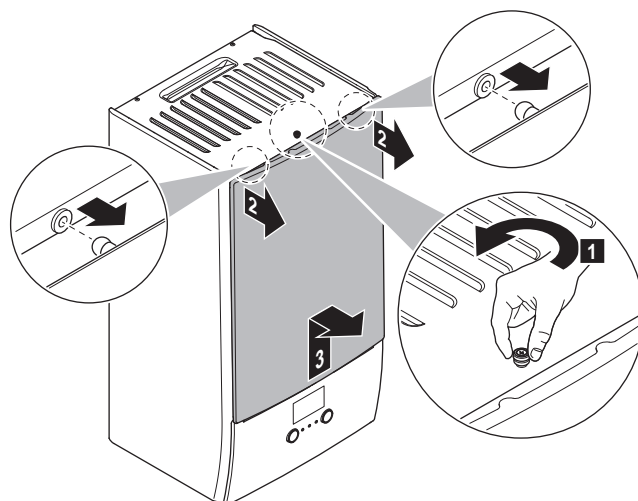
**Typický průběh prací**

Instalace se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Montáž venkovní jednotky.
- 2 Montáž vnitřní jednotky.
- 3 Připojení potrubí chladiva.
- 4 Kontrola potrubí chladiva.
- 5 Plnění chladiva.
- 6 Připojení vodního potrubí.
- 7 Připojení elektrického vedení.
- 8 Dokončení venkovní instalace.
- 9 Dokončení vnitřní instalace.

**INFORMACE**

V závislosti na jednotkách a podmínkách instalace může být nutné připojit elektrickou kabeláž před naplněním chladiva.

**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:**

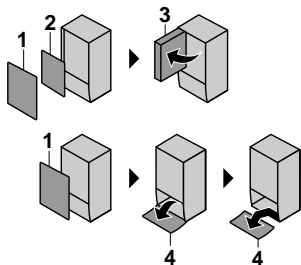
- Připojování potrubí chladiva
- Při připojování elektrického vedení
- Při údržbě nebo servisu jednotky

**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**

Viz "7.5.8 Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce" [▶ 38] a "7.9.6 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce" [▶ 43].

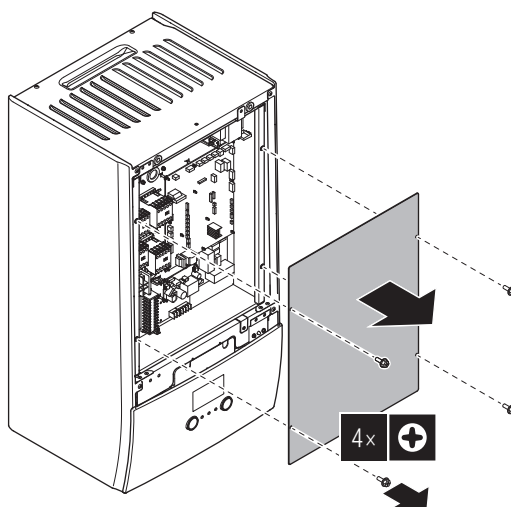
**7.2.3 Otevření vnitřní jednotky****Přehled**

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

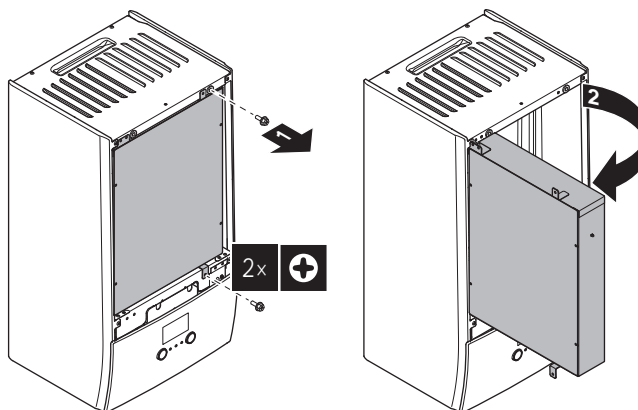
**Otevřeno**

- 1 Demontujte přední panel.

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

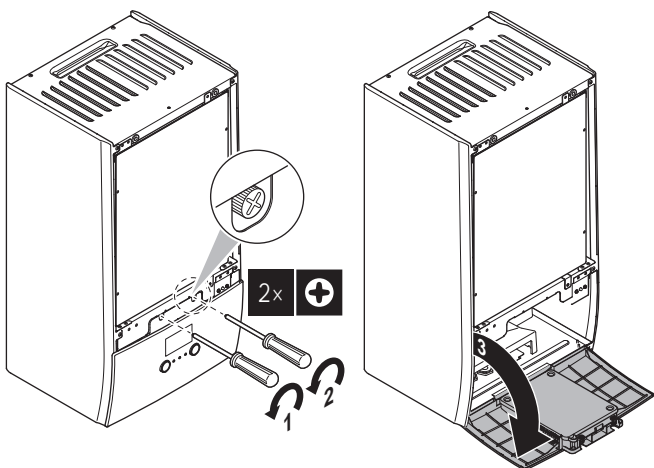


- 3 Pokud musíte pracovat za rozváděcí skříňkou, otevřete ji.



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

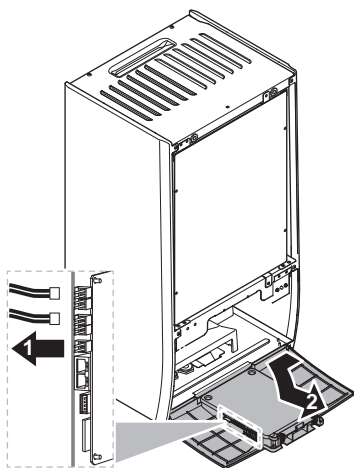
## 7 Instalace



5 Volitelně: Odstraňte panel uživatelského rozhraní.

### ! POZNÁMKA

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



## 7.3 Montáž venkovní jednotky

### 7.3.1 O montáži venkovní jednotky

#### Když

Musíte namontovat venkovní a vnitřní jednotku předtím, než připojíte potrubí chladiva a vody.

#### Typický průběh prací

Montáž venkovní jednotky se obvykle skládá z následujících kroků:

- 1 Zajištění instalační konstrukce.
- 2 Instalace venkovní jednotky.
- 3 Zajištění drenáže.
- 4 Zabránění převržené jednotky.
- 5 Ochrana jednotky před sněhem a větrem pomocí instalace krytu proti sněhu a ochranných plechů. Viz "Příprava místa instalace" v kapitole "6 Příprava" [ 22].

### 7.3.2 Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky

#### i 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.

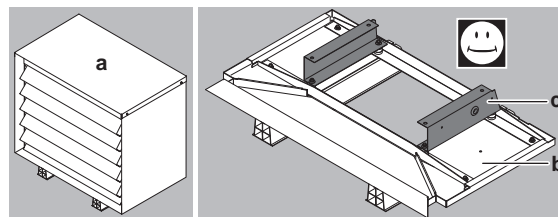
V tomto tématu jsou uvedeny různé konstrukce pro instalaci. Pro všechny použijte 4 sady kotevních šroubů M8 nebo M10, matic a podložek. V každém případě ponechte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úroveň sněhu.

#### i INFORMACE

Maximální výška horní vyčnívající části šroubů je 15 mm.

#### i INFORMACE

Pokud nainstalujete nosníky ve tvaru U v kombinaci s protihlukovým krytem (EKLN08A1), platí pro nosníky ve tvaru U odlišné pokyny. Viz instalační návod protihlukového krytu.

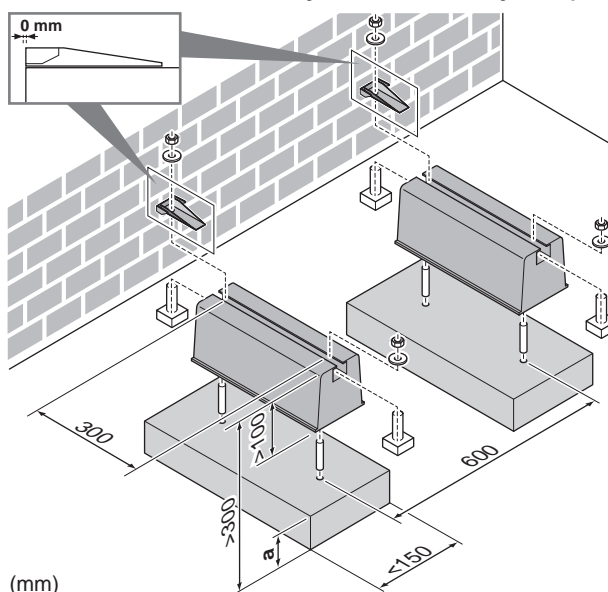


a Protihlukový kryt

b Spodní části protihlukového krytu

c Nosníky ve tvaru U

#### Možnost 1: Na montážní nožky "univerzální nožky se vzpěrou"



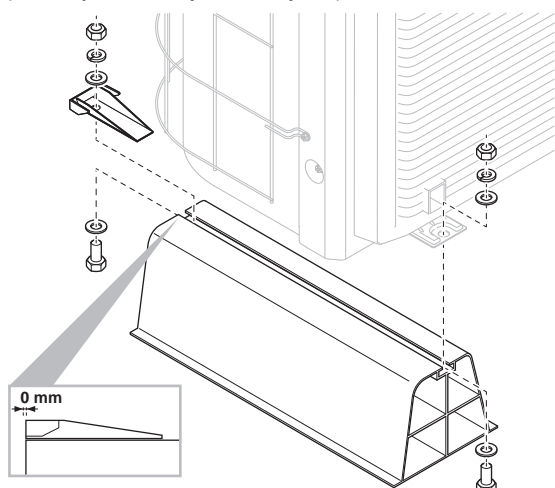
(mm)

a Maximální výška sněhu

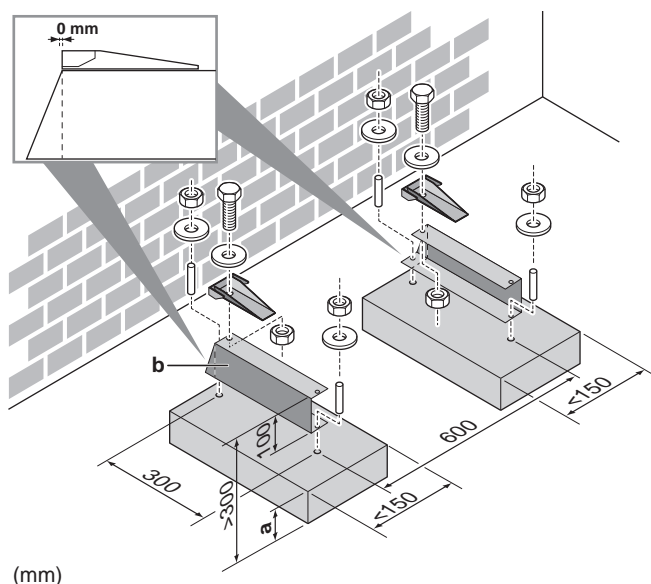


**Možnost 2: Na plastové montážní nožky**

V tomto případě můžete použít šrouby, matice, podložky a pružné podložky dodané s jednotkou jako příslušenství.

**Možnost 3: Na podstavec s volitelnou soupravou EKFT008D**

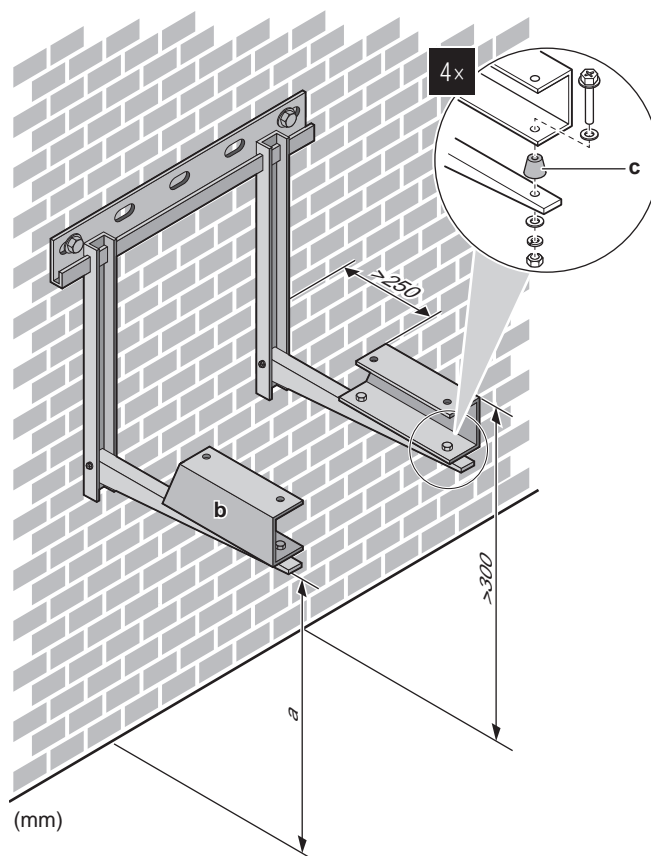
Volitelná souprava EKFT008D se doporučuje v oblastech s možností silného sněžení.



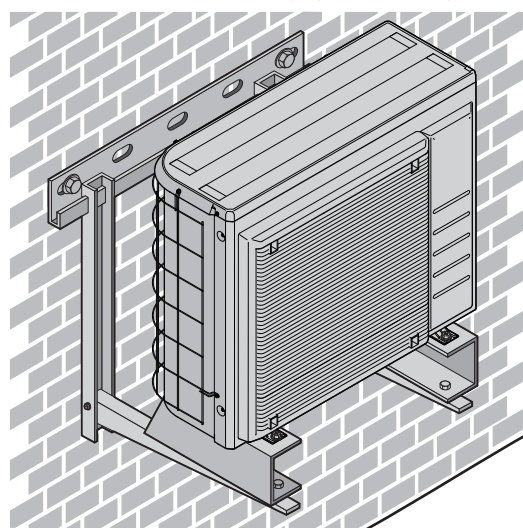
- a Maximální výška sněhu  
b Volitelná souprava EKFT008D

**Možnost 4: Na konzole na stěnu s volitelnou soupravou EKFT008D**

Volitelná souprava EKFT008D se doporučuje v oblastech s možností silného sněžení.



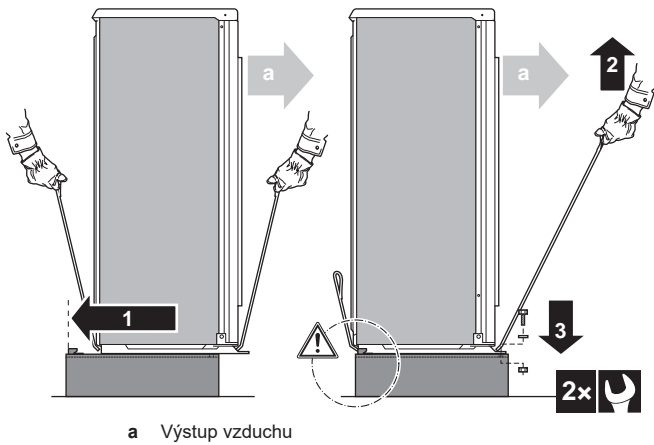
- a Maximální výška sněhu  
b Volitelná souprava EKFT008D  
c Protivibrační pryž (místní dodávka)

**7.3.4 Instalace venkovní jednotky****UPOZORNĚNÍ**

NEODSTRAŇUJTE ochranné kartony, dokud není jednotka správně namontována.

- Zdvihněte venkovní jednotku, dle popisu v kapitole "3.2.2 Manipulace s venkovní jednotkou" [7].
- Venkovní jednotku nainstalujte následovně:
  - (1) Jednotku umístěte na místo (pomocí závěsu na levé straně a držadla na pravé straně).
  - (2) Odstraňte závěs (vytažením za 1 stranu).
  - (3) Upevněte jednotku.

## 7 Instalace



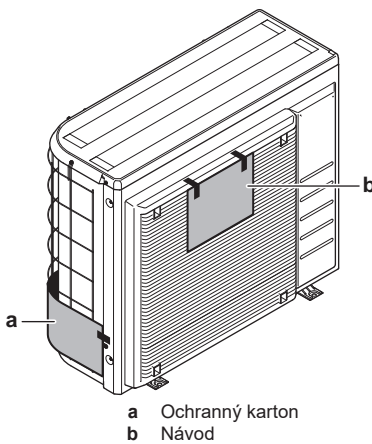
a Výstup vzduchu



### POZNÁMKA

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

- 3 Odstraňte ochranný karton a návod.



a Ochranný karton  
b Návod

### 7.3.5 Zajištění drenáže

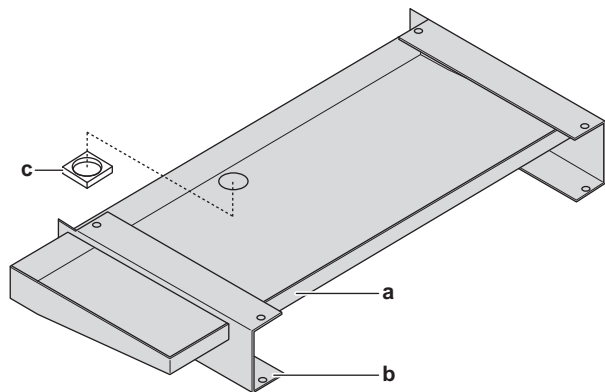
- Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět.
- Nainstalujte jednotku na základnu tak, aby byl zajištěn správný odtok a zabránilo se shromáždění ledu.
- Kolem základů připravte kanálek pro odvod vody, který bude odvádět odpadní vodu z okolí jednotky.
- Vyhněte se tomu, aby voda odtékala přes 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).



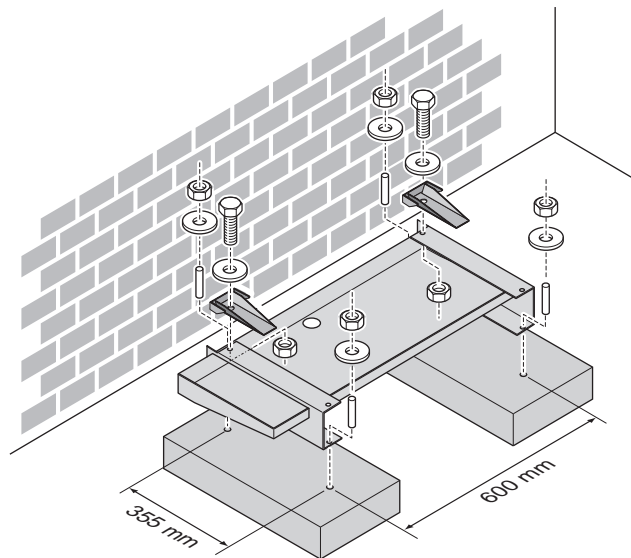
### POZNÁMKA

Pokud jsou odtokové otvory venkovní jednotky zablokované, zvedněte venkovní jednotku tak, aby pod ní zůstal volný prostor nejméně 300 mm.

- **Vana na kondenzát.** Můžete použít volitelnou vanu na kondenzát (EKDP008D) k zachycení odpadní vody. Úplné pokyny k instalaci viz instalační návod pro vanu na kondenzát. Stručně řečeno, vana na kondenzát musí být nainstalována vodorovně (s tolerancí 1° na všech stranách) a následujícím způsobem:



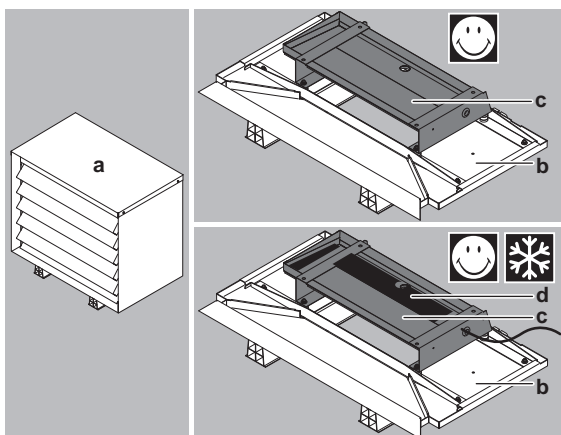
a Vana na kondenzát  
b Nosníky ve tvaru U  
c Izolace vypouštěcího otvoru



- **Ohřívač vany na kondenzát.** Můžete použít volitelný ohřívač vany na kondenzát (EKDPH008CA) k zabránění zamrznutí vany na kondenzát. Pokyny k instalaci viz instalační návod pro ohřívač vany na kondenzát.
- **Nevyhříváná vypouštěcí hadice.** Při použití ohřívače vany na kondenzát bez vypouštěcí hadice nebo s nevyhřívánou vypouštěcí hadicí, odstraňte izolaci vypouštěcího otvoru (položka c na obrázku).

**i** INFORMACE

Pokud instalujete soupravu vany na kondenzát (s ohřívačem vany nebo bez) v kombinaci s protihlukovým krytem (EKLN08A1), platí pro soupravu vany na kondenzát odlišné instalační pokyny. Viz instalační návod protihlukového krytu.

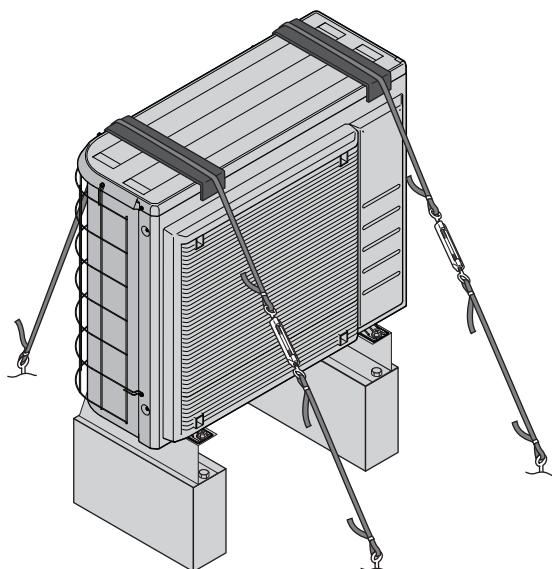


- a Protihlukový kryt
- b Spodní částí protihlukového krytu
- c Souprava vany na kondenzát
- d Ohřívač vany na kondenzát

**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 (lokálně dostupný díl).
- 2 Umístěte tyto 2 kabely přes venkovní jednotku.
- 3 Mezi kabely a venkovní jednotku vložte kus pryže, aby se zabránilo poškrábání laku (lokálně dostupný díl).
- 4 Připojte konce kabelů a utáhněte je.

**7.4 Montáž vnitřní jednotky****7.4.1 Informace o montáži vnitřní jednotky****Když**

Musíte namontovat venkovní a vnitřní jednotku předtím, než připojíte potrubí chladiva a vody.

**Typický průběh prací**

Montáž jednotky se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Instalace vnitřní jednotky.

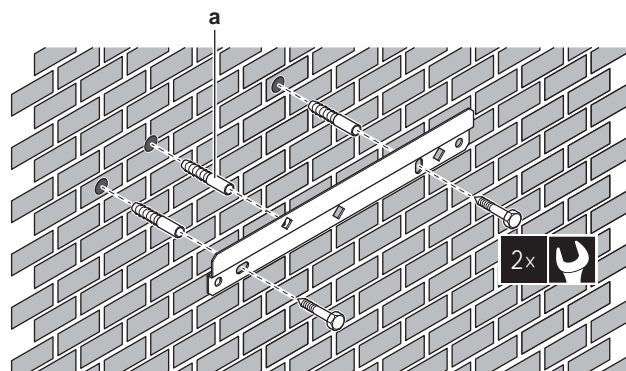
**7.4.2 Bezpečnostní opatření při montáži vnitřní jednotky****i** INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

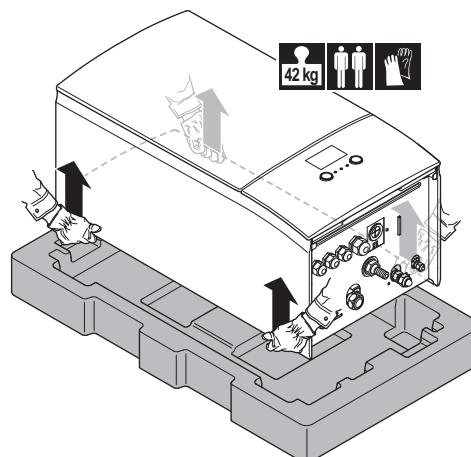
**7.4.3 Instalace vnitřní jednotky**

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



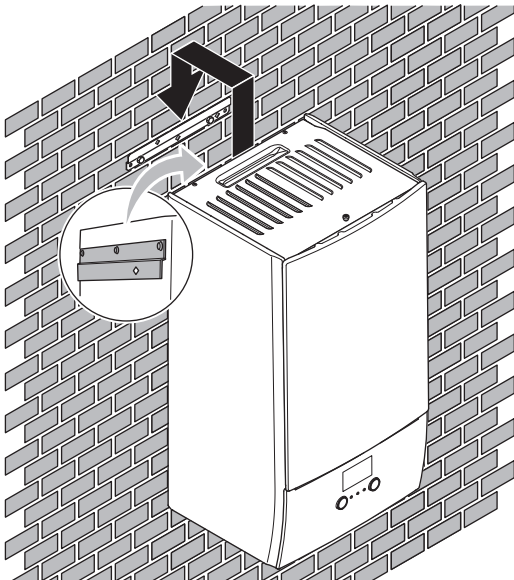
- a Volitelně: Pokud chcete upevnit jednotku ke stěně z vnitřní strany jednotky, umístěte další hmoždinku pro šroub.

- 2 Zvedněte jednotku.



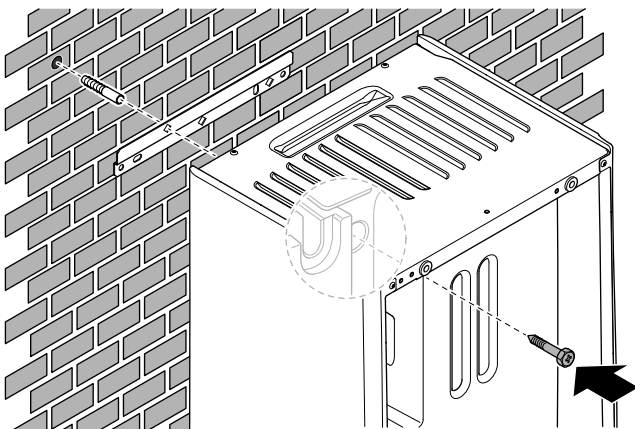
- 3 Upevněte jednotku k držáku:

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



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

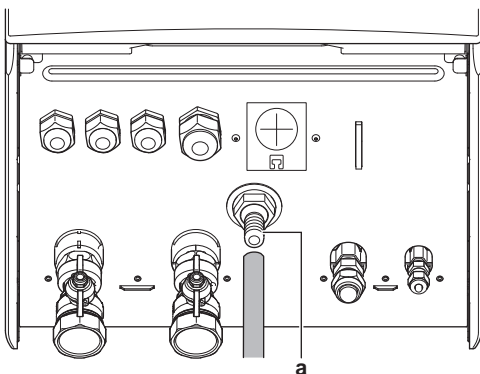
- Odstraňte přední horní panel a otevřete rozváděcí skříňku. Viz "7.2.3 Otevření vnitřní jednotky" [p. 31].
- Upevněte jednotku ke stěně pomocí šroubu Ø8 mm.



### 7.4.4 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

Voda vytékající z tlakového pojistného ventilu se zachycuje ve vaně na kondenzát. Vypouštěcí hadici musíte připojit k vhodné vaně na kondenzát dle platných předpisů.

1 Připojte odtokovou hadici (místní dodávka) k vaně na kondenzát následujícím způsobem:



a Konektor vany na kondenzát

Doporučuje se použít nálevku.

## 7.5 Připojení potrubí chladiva

### 7.5.1 O připojení potrubí chladiva

**Před připojením potrubí chladiva**

Zkontrolujte, zda je namontovaná venkovní a vnitřní jednotka.

**Typický průběh prací**

Připojení potrubí chladiva zahrnuje:

- Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce
- Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Izolování potrubí chladiva
- Mějte na paměti následující pokyny:
  - Ohýbání potrubí
  - Přelevné rozšíření konce potrubí
  - Pájení
  - Použití uzavíracích ventilů

### 7.5.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



#### UPOZORNĚNÍ

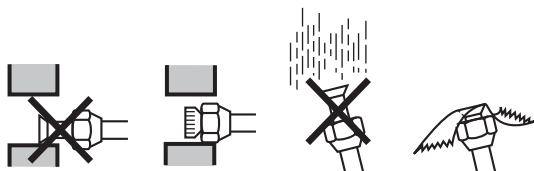
- Na součásti s přelevným rozšířením **NEPOUŽÍVEJTE** minerální olej.
- **NEPOUŽÍVEJTE** potrubí z předchozích instalací.
- Aby mohla být zaručena předpokládaná životnost, **NIKDY** do této jednotky používající chladivo R32 neinstalujte sušičku. Vysoušecí materiál by se mohl rozpouštět a zničit systém.



#### POZNÁMKA

Veďte v úvahu následující bezpečnostní upozornění pro potrubí chladiva:

- Zabraňte, aby se do chladicího cyklu nepřimíchaly jiné materiály než určené chladivo (například vzduch).
- K doplnění chladiva používejte výhradně typ R32.
- Při instalaci používejte výhradně nástroje (například sada pro připojení tlakoměru atd.) používané pro instalaci R32, jež jsou schopny odolávat potřebnému tlaku, a zamezte cizím materiálům (například minerálním olejům a vlhkosti) v pronikání do systému.
- Potrubí namontujte tak, aby na rozšíření **NEPŮSOBILY** mechanické síly.
- Popisu v následující tabulce zajistěte ochranu potrubí podle protivniknutí vlhkosti, nečistoty, prachu apod.
- Při protahování měděných trubek skrze stěny (viz obrázky níže) pracujte opatrně.



Jednotka	Instalační období	Způsob ochrany
Venkovní jednotka	> 1 měsíc	Zaškrcení trubky
	< 1 měsíc	Zaškrcení nebo zapáskování trubky
Vnitřní jednotka	Bez ohledu na období	

### **i** INFORMACE

NEOTEVÍREJTE uzavírací ventil chladiva, dokud není zkontrolováno potrubí chladiva. Pokud potřebujete doplnit chladivo, doporučuje se otevřít uzavírací ventil chladiva po doplnění.

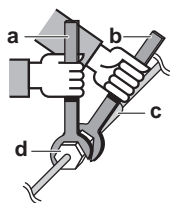
## 7.5.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Při připojování potrubí je třeba vzít v potaz následující pravidla:

- Při připojování převlečné matice naneste na vnitřní stranu příruby éterový nebo esterový olej. Před utažením napevno utáhněte o 3 nebo 4 otáčky rukou.



- Při povolování převlečné matice VŽDY používejte současně 2 klíče.
- K utažení matice při připojování potrubí VŽDY používejte společně klíč na matice a momentový klíč. Je to proto, aby se zabránilo prasknutí matice a únikům.



- a Momentový klíč
- b Maticový klíč
- c Šroubení trubky
- d Přelevná matice

Rozeř potrubí (mm)	Utahovací moment (N·m)	Rozeř hrdla (A) (mm)	Tvar hrdla (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

## 7.5.4 Pokyny pro ohýbání potrubí

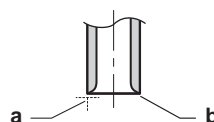
Pro ohýbání používejte ohýbačku trubek. Veškeré ohyby potrubí musí být co nejmenší (poloměr ohybu musí být 30–40 mm nebo větší).

## 7.5.5 Rozšiřování konců trubek

### **!** UPOZORNĚNÍ

- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- NEPOUŽÍVEJTE převlečné spoje opakovaně. Použijte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího plynu.

- Konec trubice odřízněte.
- Otřepy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky NEDOSTALY do hadice.



- a Řez provedte přesně v pravém úhlu.
- b Odstraňte otřepy.

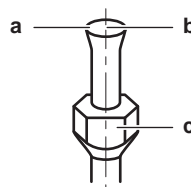
- 3 Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.

- 4 Vytvořte převlečný spoj. Nasaďte přesně do polohy znázorněné na obrázku.



	Nástroj určený pro typ R32 (typ spojky)	Běžný nástroj pro převlečný spoj	
		Typ spojky (Typ Ridgid)	Typ s křídlovou maticí (Palcový typ)
A	0 – 0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Zkontrolujte správné provedení převlečného spoje.

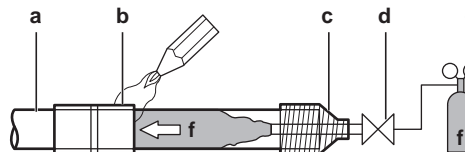


- a Vnitřní povrch převlečného spoje NESMÍ obsahovat trhliny.
- b Konec potrubí MUSÍ být rovnoměrně rozšířený do kalíšku a dokonale kruhového tvaru.
- c Zkontrolujte zvednutí převlečné matice.

## 7.5.6 Pájení konce potrubí

Vnitřní a venkovní jednotka mají kuželové maticové přípojky. Připojte oba konce bez pájení. Pokud je zapotřebí pájení, dbejte na následující:

- Při pájení zabrání profouknutí dusíkem vytvoření velké zoxidované vrstvy uvnitř potrubí. Tato vrstva má nepříznivý vliv na ventily a kompresory v chladicím okruhu a brání správnému provozu.
- Pomocí redukčního ventilu nastavte tlak dusíku na 20 kPa (0,2 bar) (tj. dostatečný na to, aby byl cítit jeho výstup na kůži).



- a Potrubí chladiva
- b Součást k pájení
- c Obalení páskou
- d Ruční ventil
- e Tlakový redukční ventil
- f Dusík

- NEPOUŽÍVEJTE antioxidanty při pájení spojů potrubí. Jejich zbytky mohou způsobit ucpání trubek a poškození zařízení.
- NEPOUŽÍVEJTE tavidlo při pájení potrubí pro vedení chladiva – měď na měď. Použijte pájecí měděnou slitinu obsahující fosfor (BCuP), která nevyžaduje použití tavidla. Tavidlo má extrémně škodlivý vliv na potrubní systémy chladiva. Pokud je například použito tavidlo na bázi, způsobí korozi potrubí nebo, zvláště když tavidlo obsahuje fluór, způsobí rozklad oleje chladiva.
- Při pájení vždy chraňte okolní povrchy (např. izolační pěnu) před teplem.

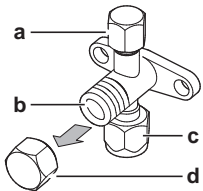
## 7 Instalace

### 7.5.7 Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem

#### Manipulace s uzavíracím ventilem

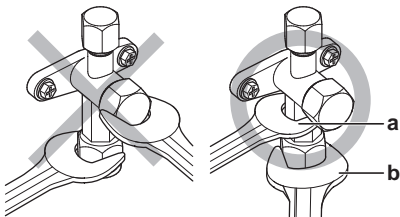
Vezměte v úvahu následující pokyny:

- Uzavírací ventily jsou z výroby uzavřeny.
- Následující obrázek uvádí jednotlivé díly potřebné k manipulaci s uzavíracím ventilem.



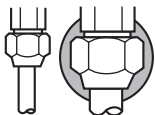
- a Servisní vstup a kryt servisního vstupu
- b Dřík ventilu
- c Přívodní potrubí
- d Kryt dříku

- Oba uzavírací ventily musí být za provozu otevřené.
- Na dřík uzavíracího ventilu **NEPOUŽÍVEJTE** nadměrnou sílu. Mohli byste způsobit poškození tělesa ventilu.
- VŽDY** se ujistěte, že je uzavírací ventil zajištěn klíčem, pak povolte nebo dotáhněte převlečnou matici s pomocí momentového klíče. Klíč **NEOPÍREJTE** o kryt dříku ventilu, protože by mohlo dojít k úniku chladiva.



- a Klíč
- b Momentový klíč

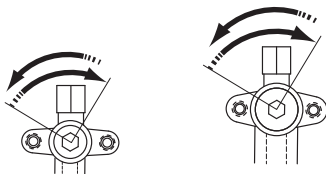
- Jestliže se předpokládá nízký provozní tlak (například chlazení při nízké venkovní teplotě), dostatečně utěsněte matici v uzavíracím ventilu plynového potrubí silikonovým těsněním tak, abyste předešli jejímu zamrznutí.



Silikonové těsnění – zajistěte dokonalou těsnost.

#### Otevření/uzavření uzavíracího ventilu.

- Sejměte kryt uzavíracího ventilu.
- Zasuňte šestihřanný klíč (strana kapaliny: 4 mm, strana plynového chladiva: 4 mm) do dříku ventilu a otočte jím:



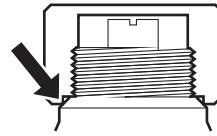
Otevření – po směru hodinových ručiček.  
Zavření – proti směru hodinových ručiček.

- Dříkem ventilu **PŘESTAŇTE** otáčet, jakmile narazíte na silný odpor.
- Namontujte kryt uzavíracího ventilu.

**Výsledek:** Ventil je nyní otevřen/uzavřen.

#### Manipulace s krytem dříku ventilu

- Kryt dříku ventilu těsní v místě označeném šipkou. **NEPOŠKOĎTE** jej.



- Po manipulaci s uzavíracím ventilem utáhněte kryt dříku a zkontrolujte, zda nedochází k úniku chladiva.

Položka	Utahovací moment (N·m)
Kryt dříku, kapalinová strana	13,5~16,5
Kryt dříku, plynová strana	22,5~27,5

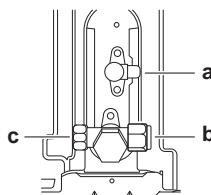
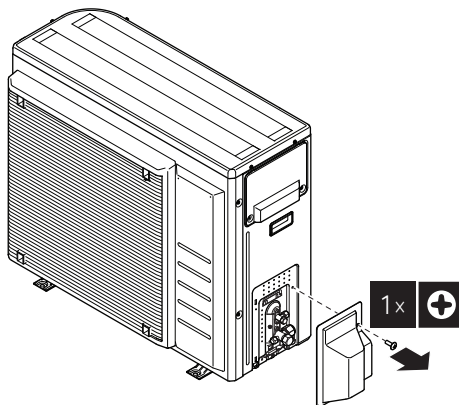
#### Manipulace s krytem servisní přípojky

- K plnění **VŽDY** používejte hadici vybavenou kolíkem ke stisknutí ventilu, protože servisní port je vybaven ventilem typu Schrader.
- Po manipulaci se servisním hrdlem dotáhněte kryt hrdla a zkontrolujte, zda nedochází k únikům chladiva.

Položka	Dotahovací moment (N·m)
Kryt servisního vstupu	11,5~13,9

### 7.5.8 Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce

- Připojte kapalinovou přípojku chladiva z vnitřní jednotky ke kapalinovému uzavíracímu ventilu venkovní jednotky.



- a Kapalinový uzavírací ventil
- b Plynový uzavírací ventil
- c Servisní přípojka

- Připojte plynovou přípojku chladiva z vnitřní jednotky k plynovému uzavíracímu ventilu venkovní jednotky.

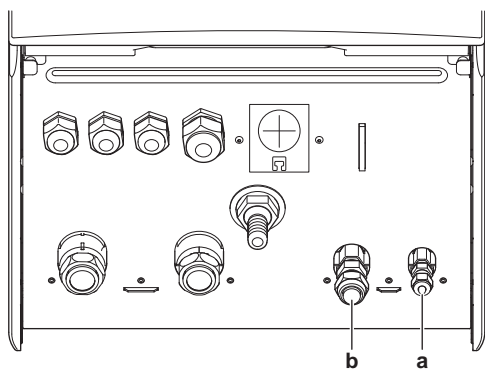


#### POZNÁMKA

Doporučuje se nainstalovat potrubní rozvod chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou do ochranného vedení nebo obalit páskou.

### 7.5.9 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

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



a Přípojka potrubí kapalného chladiva  
b Přípojka chladicího plynu

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

**POZNÁMKA**

Doporučuje se nainstalovat potrubní rozvod chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou do ochranného vedení nebo obalit páskou.

## 7.6 Kontrola potrubí chladiva

### 7.6.1 Informace o kontrole potrubí chladiva

Těsnost vnitřního potrubí venkovní jednotky byla testována ve výrobě. Musíte zkontrolovat pouze vnější potrubí chladiva venkovní jednotky.

#### Před kontrolou potrubí chladiva

Zkontrolujte, zda je potrubí chladiva připojeno mezi venkovní a vnitřní jednotkou.

#### Typický průběh prací

Kontrola potrubí chladiva se obvykle skládá z následujících kroků:

- Kontrola netěsnosti v potrubí chladiva.
- Provedení podtlakového vysušení a odstranění veškerých zbytků vlhkosti, vzduchu nebo dusíku z potrubí chladiva.

Pokud existuje možnost, že v potrubí chladiva bude přítomna vlhkost (například do potrubí může proniknout voda), proveďte nejprve postup podtlakového vysoušení, dokud nebude odstraněn veškerý vzduch.

### 7.6.2 Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva

**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

**POZNÁMKA**

Používejte 2stupňové vakuové čerpadlo se zpětným ventilem schopné vyvinout manometrický podtlak  $-100,7 \text{ kPa}$  ( $-1,007 \text{ bar}$ ) ( $5 \text{ torrů}$  absolutní). Není-li čerpadlo v činnosti, olej čerpadla nesmí proudit zpět do systému.

**POZNÁMKA**

Používejte toto podtlakové čerpadlo výhradně pro R32. Použití stejného podtlakového čerpadla pro různá chladiva by mohlo způsobit poškození podtlakového čerpadla a jednotky.

**POZNÁMKA**

- Připojte podtlakové čerpadlo k servisní přípojce uzavíracího ventilu plynu.
- Před provedením zkoušky těsnosti nebo podtlakového sušení se ujistěte, že plynový uzavírací ventil a kapalinový uzavírací ventil jsou pevně uzavřeny.

### 7.6.3 Kontrola těsnosti

**POZNÁMKA**

NEPŘEKRAČUJTE maximální provozní tlak jednotky (viz "PS High" na typovém štítku jednotky).

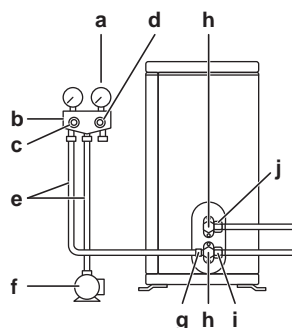
**POZNÁMKA**

Používejte běžně prodávaný pěnlivý roztok doporučený ke zkouškám těsnosti. Nepoužívejte mýdlovou vodu, která může způsobit popraskání přeplečných matic (mýdlová voda může obsahovat sůl, která absorbuje vlhkost, jež zmrzne, jakmile se potrubí ochladí) nebo může způsobit korozi spojů (mýdlová voda může obsahovat čpavek, který má korozivní účinky při styku s mosaznou maticí a měděným hrdlem).

- Naplňte systém pomocí stlačeného dusíku až na přístrojový tlak minimálně  $200 \text{ kPa}$  ( $2 \text{ bar}$ ). Doporučuje se tlakovat na  $3000 \text{ kPa}$  ( $30 \text{ bar}$ ) a detekovat malé netěsnosti.
- U všech spojů potrubí proveďte zkoušku těsnosti pomocí pěnlivého roztoku.
- Vypusťte všechnen dusík.

### 7.6.4 Provedení podtlakového sušení

Připojte podtlakové čerpadlo a sběrné potrubí následujícím způsobem:



a Tlakoměr  
b Armatura tlakoměru  
c Nízkotlaký ventil (Lo)  
d Vysokotlaký ventil (Hi)  
e Plnicí hadice  
f Podtlakové čerpadlo  
g Servisní hrdlo  
h Kryty ventilů  
i Plynový uzavírací ventil  
j Kapalinový uzavírací ventil

- Odsajte ze systému vzduch, dokud podtlak nedosáhne hodnoty  $-0,1 \text{ MPa}$  ( $-1 \text{ bar}$ ).
- Ponechte systém v tomto stavu po dobu 4–5 minut a zkontrolujte tlak:

Jestliže se tlak...	Pak...
Nezmění	V systému není žádná vlhkost. Tento postup je dokončen.
Zvýší	V systému se nachází vlhkost. Přejděte k dalšímu kroku.

- Odsávejte ze systému vzduch alespoň po dobu 2 hodin tak, aby tlak v potrubí dosahoval hodnoty  $-0,1 \text{ MPa}$  ( $-1 \text{ bar}$ ).
- Po vypnutí čerpadla kontrolujte tlak alespoň po dobu 1 hodiny.

## 7 Instalace

5 Pokud NEDOSÁHNETE cílového podtlaku nebo NENÍ možné udržet podtlak po dobu 1 hodiny, proveďte následující:

- Zkontrolujte opět těsnost.
- Proveďte znovu podtlakové sušení.

### POZNÁMKA

Po nainstalování potrubí chladiva a vysoušení podtlakem otevřete uzavírací ventily. Provozování systému s uzavřenými uzavíracími ventily může způsobit zničení kompresoru.

### INFORMACE

Po otevření uzavíracího ventilu je možné, že tlak v potrubním rozvodu chladiva NESTOUPNE. To může být způsobeno např. uzavřeným expanzním ventilem v okruhu venkovní jednotky, avšak NEPŘEDSTAVUJE problém pro správný chod jednotky.

## 7.7 Plnění chladiva

### 7.7.1 Doplnění chladiva

Venkovní jednotka je naplněna chladivem, ale v některých případech může být potřebné následující:

Co	Když je
Naplnění dalšího chladiva	Když je celková délka potrubí větší než stanovená (viz dále).
Úplná výměna chladiva	<b>Příklad:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Při přemístění systému.</li><li>▪ Po úniku.</li></ul>

#### Naplnění dalšího chladiva

Před doplněním chladiva se ujistěte, že **externí** potrubí chladiva venkovní jednotky je zkontrolováno (test netěsnosti, podtlakové vysoušení).

### INFORMACE

V závislosti na jednotkách a podmínkách instalace může být nutné připojit elektrickou kabeláž před naplněním chladiva.

Typický pracovní postup – plnění dodatečného chladiva je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Stanovení, zda je nutné doplnit chladivo a kolik.
- 2 V případě potřeby doplnění dodatečného chladiva.
- 3 Vyplnění štítek o fluorovaných skleníkových plynech a jeho upevnění na vnitřní stranu venkovní jednotky.

#### Úplná výměna chladiva

Před úplnou výměnou náplně chladiva se ujistěte, že bylo provedeno následující:

- 1 Zkontrolujte, zda je ze systému odsáto chladivo.
- 2 **Externí** potrubí chladiva venkovní jednotky je zkontrolováno (test netěsnosti, podtlakové vysoušení).
- 3 Bylo provedeno podtlakové vysoušení **interního** potrubí chladiva venkovní jednotky.

### POZNÁMKA

Před úplným doplněním proveďte podtlakové sušení také na **vnitřním** potrubí chladiva venkovní jednotky.

Typický pracovní postup – úplná výměna chladiva je typicky tvořena následujícími fázemi:

- 1 Stanovení, kolik je nutné naplnit chladiva.
- 2 Plnění chladiva.

3 Vyplnění štítek o fluorovaných skleníkových plynech a jeho upevnění na vnitřní stranu venkovní jednotky.

### 7.7.2 Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva

#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

### 7.7.3 Stanovení množství chladiva pro doplnění

#### VÝSTRAHA

Pokud je celková náplň chladiva v systému  $\geq 1,84$  kg (tj. pokud je délka potrubí  $\geq 27$  m), může být nutné splnit požadavky na minimální podlahovou plochu pro vnitřní jednotku. Další informace, viz "6.2.3 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku" [p. 23].

Jestliže je celková délka kapalinového potrubí...	Pak...
$\leq 10$ m	NEPŘIDÁVEJTE další chladivo.
$> 10$ m	$R = (\text{celková délka (m) kapalinového potrubí} - 10) \times 0,020$ $R = \text{Dodatečná náplň (kg)} (\text{zaokrouhloveno v jednotkách } 0,01 \text{ kg})$

#### INFORMACE

Délka potrubí je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

### 7.7.4 Stanovení celkového objemu náplně chladiva

#### INFORMACE

Pokud je nutné doplnit chladivo, je celková náplň chladiva následující: tovární náplň chladiva (viz typový štítek jednotky) + stanovené doplňované množství.

### 7.7.5 Naplnění dalšího chladiva

#### VÝSTRAHA

- Používejte výhradně chladivo typu R32. Jiné látky mohou způsobit exploze nebo požár.
- Chladivo R32 obsahuje fluorované skleníkové plyny. Jeho potenciál globálního oteplování (GWP) je 675. Tyto plyny NEVYPOUŠTĚJTE do atmosféry.
- Při plnění chladiva VŽDY používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

#### UPOZORNĚNÍ

Aby nedošlo k poškození kompresoru, NEPLŇTE více chladiva než je stanovené množství.

**Nutná podmínka:** Před naplněním chladiva se ujistěte, že potrubí chladiva je připojeno a zkontrolováno (test netěsnosti a podtlakové vysoušení).

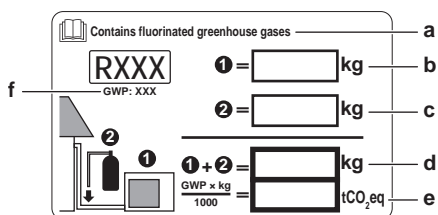
- 1 Připojte potrubí chladiva k servisnímu hrdlu.
- 2 Doplněte doplňkový objem chladiva.
- 3 Otevřete uzavírací ventil plynu.



Pokud je nutné odčerpání v případě demontáže nebo přemístění systému, najděte více podrobností v části "13.2 Odčerpání chladiva" [► 93].

### 7.7.6 Přípevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů

1 Vyplňte štítek následujícím způsobem:



- a Pokud je s jednotkou (viz příslušenství) dodána sada štítků o fluorovaných skleníkových plynech, odhrňte příslušný štítek v odpovídajícím jazyce a nalepte jej na horní stranu a.
- b Náplň chladiva v produktu: viz typový štítek jednotky
- c Dodatečný naplněný objem chladiva
- d Celková náplň chladiva
- e **Množství fluorovaných skleníkových plynů** celkové náplně chladiva vyjádřené jako ekvivalent tun CO<sub>2</sub>.
- f GWP = Global warming potential – Potenciál globálního oteplování



#### POZNÁMKA

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO<sub>2</sub>.

**Vzorec pro výpočet množství CO<sub>2</sub> v ekvivalentních tunách:** Hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [kg] / 1000

Použijte hodnotu GWP uvedenou na štítku s údaji o náplni chladiva. Tato hodnota GWP je založena na stávající legislativě o fluorovaných skleníkových plynech. Hodnota GWP uvedená v příručce může být zastaralá.

2 Upevněte štítek na vnitřní stranu venkovní jednotky v blízkosti plynových a kapalinových uzavíracích ventilů.

## 7.8 Připojení vodního potrubí

### 7.8.1 Informace o připojení vodního potrubí

#### Před připojením vodního potrubí

Ujistěte se, že je namontována venkovní a vnitřní jednotka.

#### Typický průběh prací

Připojení vodního potrubí se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Připojení vodního potrubí ke vnitřní jednotce.
- 2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí.
- 3 Plnění vodního okruhu.
- 4 Naplnění nádrže teplé užitkové vody.
- 5 Izolace vodního potrubí.

### 7.8.2 Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí.



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

### 7.8.3 Připojení vodního potrubí

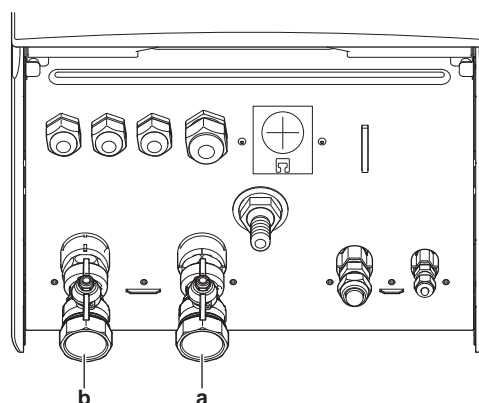


#### POZNÁMKA

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

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

1 Namontujte uzavírací ventily na vodní potrubí.



- a Přívod vody  
b Odvod vody  
c Uzavírací ventil  
d Těsnicí kroužek

2 Našroubujte matice vnitřní jednotky na uzavírací ventily.

3 Připojte místní potrubí na uzavírací ventily.

4 V případě připojení volitelné nádrže na teplou užitkovou vodu postupujte podle pokynů v instalačním návodu pro tuto nádrž.



#### POZNÁMKA

Nainstalujte odvěšovací ventily na místní nejvyšší body.



#### POZNÁMKA



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

- Pamatujte na minimální objem vody při výběru místa instalace přetlakového obtokového ventilu (na vnitřní jednotce nebo na kolektoru). Viz "6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody" [► 27].
- Pamatujte na minimální průtok při nastavování přetlakového obtokového ventilu. Viz "6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody" [► 27] a "9.4.1 Kontrola minimálního průtoku vody" [► 83].



#### POZNÁMKA

Aby nedošlo ke škodám v případě úniku vody, doporučuje se uzavřít uzavírací ventily studené užitkové vody během nepřítomnosti.

## 7 Instalace



### POZNÁMKA

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



### 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.

### 7.8.4 Naplnění vodního okruhu

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



### INFORMACE

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

### 7.8.5 Naplnění nádrže teplé užitkové vody

Viz instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu.

### 7.8.6 Izolování vodního potrubí

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

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

## 7.9 Připojení elektrického vedení

### 7.9.1 Informace o připojování elektrického vedení

#### Před připojením elektrického vedení

Zkontrolujte následující:

- Potrubí chladiva je připojené a zkontrolované

- Potrubí vody je připojené

#### Typický průběh prací

Připojení elektrické kabeláže je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Ujistěte se, zda systém napájení splňuje elektrické specifikace tepelného čerpadla.
- 2 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce.
- 3 Připojení elektrického vedení k vnitřní jednotce.
- 4 Připojení hlavního zdroje napájení.
- 5 Zapojení napájení záložního ohřivače.
- 6 Připojení uzavíracích ventilů.
- 7 Připojení elektroměrů.
- 8 Připojení čerpadla teplé užitkové vody.
- 9 Připojení výstupu alarmu.
- 10 Připojení výstupu ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ prostorového chlazení/topení.
- 11 Připojení přepínače k externímu zdroji tepla.
- 12 Připojení digitálních vstupů pro řízení spotřeby energie.
- 13 Připojení bezpečnostního termostatu.

### 7.9.2 Informace o splnění norem elektroinstalace

#### Pouze pro ERGA04~08DAV3 (ne pro ERGA04~08DAV3A)

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

#### Pouze pro záložní ohřivač vnitřní jednotky

Viz "7.9.9 Zapojení napájení záložního ohřivače" [p. 45].

### 7.9.3 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



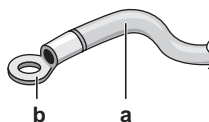
#### VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

### 7.9.4 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	<p>a Kroucený vodič s jednou žilou b Šroub c Plochá podložka</p>
Splétaný vodič se zamačkávacím očkem svorky	<p>a Svorka b Šroub c Plochá podložka O Povoleno X Nepovoleno</p>

## Utahovací momenty

Položka	Utahovací moment (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (uzemnění)	

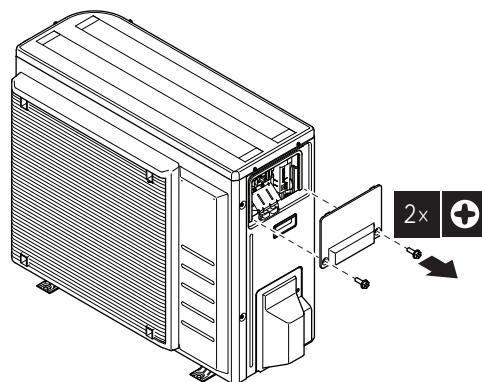
## 7.9.5 Specifikace standardních součástí zapojení

Součást	ERGA04+06D AV3	ERGA08DAV3	ERGA04-08D AV3A
Napájecí kabel	MCA <sup>(a)</sup> 19,9 A	24,0 A	15,9 A
Napětí	230 V		
Fáze	1~		
Kmitočet	50 Hz		
Průřezy vodičů	Musí splňovat platná legislativní nařízení		
Propojovací kabel	Minimální průřez kabelu 1,5 mm <sup>2</sup> a vhodný pro 230 V		
Doporučená pojistka v přívodech	20 A	25 A	16 A
Jistič proti zemnímu spojení	Musí splňovat platná legislativní nařízení		

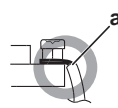
(a) MCA=Minimální proud, zatížitelnost okruhu. Uvedené hodnoty jsou maximální (přesné hodnoty viz elektrické údaje tabulce kombinací s vnitřními jednotkami).

## 7.9.6 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce

- 1 Odstraňte kryt rozváděcí skříňky.

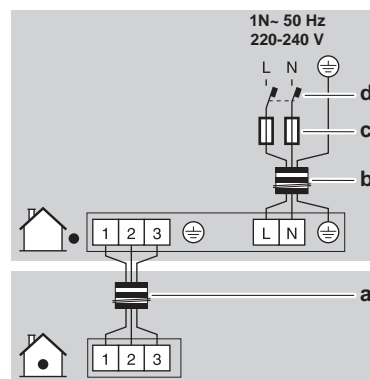


- 2 Obnažte vodiče (20 mm).

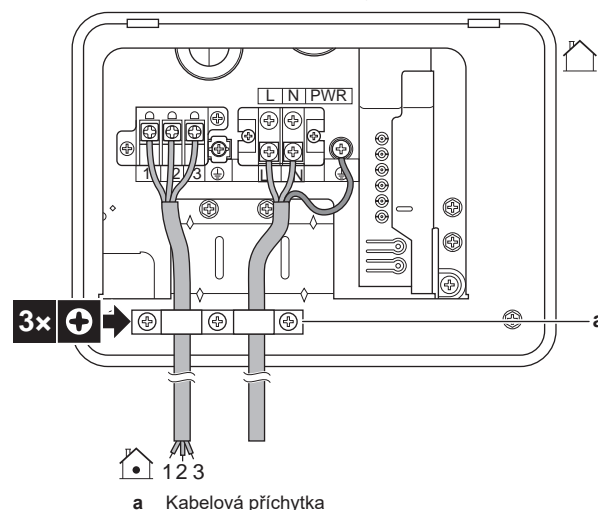


- a Odstraňte izolaci k tomuto místu
- b Nadměrná délka odstranění izolace může způsobit úraz elektrickým proudem nebo svod.

- 3 Připojte propojovací kabel a napájení následujícím způsobem. Pomocí kabelové přičky zajistěte, že na kabel nebude vyvíjen tah.

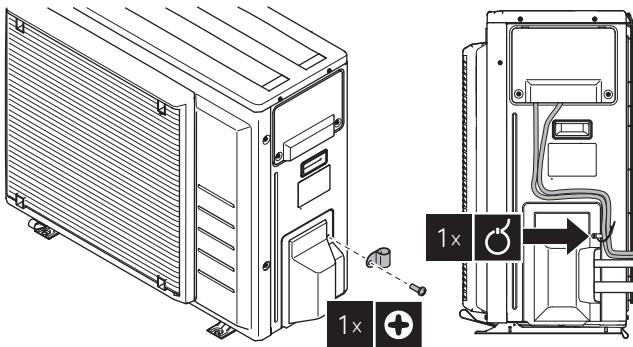


- a Propojovací kabel
- b Napájecí kabel
- c Pojistka
- d Jistič proti zemnímu spojení



- 4 Znovu upevněte kryt rozváděcí skříňky.
- 5 Volitelně: připojte kabelovou přičku (příslušenství) ke šroubu krytu potrubí chladiva a upevněte k ní kabely pomocí stahovací pásky.

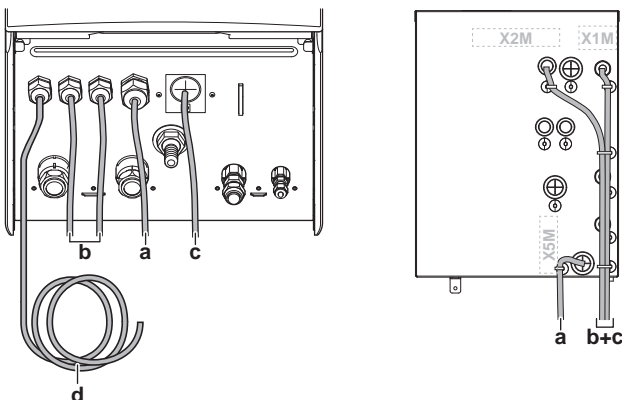
## 7 Instalace



6 K napájecímu vedení připojte jistič proti zemnímu spojení a pojistky.

### 7.9.7 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce

- Otevřete rozváděcí skříňku, abyste mohli získat přístup k zadní straně rozváděcí skříňky. Viz "7.2.3 Otevření vnitřní jednotky" [31].
- Vodiče vedte následujícím způsobem:
  - Vstup vodičů do jednotky ze spodní strany.
  - Zaveďte vodiče ze zadní strany rozváděcí skříňky.
  - Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. na zadní straně rozváděcí skříňky.



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

#### **i** INFORMACE

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

Vedení vodičů	Možné kabely (podle typu jednotky a instalovaných možností)
a Nízké napětí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt elektrické energie s upřednostňovanou sazbou</li> <li>Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat (volitelná možnost)</li> <li>Digitální vstupy pro měření spotřeby energie (místní dodávka)</li> <li>Snímač venkovní teploty okolí (volitelná možnost)</li> <li>Snímač vnitřní teploty okolí (volitelná možnost)</li> <li>Elektroměry (místní dodávka)</li> <li>Bezpečnostní termostat (místní dodávka)</li> </ul>

Vedení vodičů	Možné kabely (podle typu jednotky a instalovaných možností)
b Přívod vysokého napětí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propojovací kabel</li> <li>Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou</li> <li>Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh</li> </ul>
c Kontrolní signál vysokého napětí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konvektor pro tepelné čerpadlo (volitelná možnost)</li> <li>Pokojevý termostat (volitelný)</li> <li>Uzavírací ventil (místní dodávka)</li> <li>Čerpadlo teplé užitkové vody (místní dodávka)</li> <li>Výstup alarmu</li> <li>Přepínání na ovládání externího zdroje tepla</li> <li>Ovládání prostorového chlazení/topení</li> </ul>
d Zdroj napájení o vysokém napětí (kabel montovaný ve výrobě)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napájení záložního ohřívače</li> </ul>



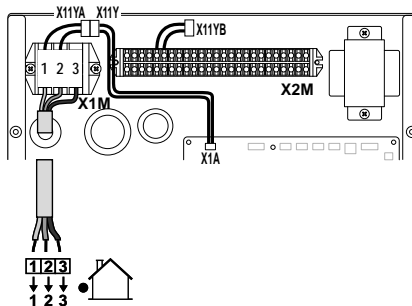
#### UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

### 7.9.8 Připojení hlavního zdroje napájení

- Připojení hlavního zdroje napájení.

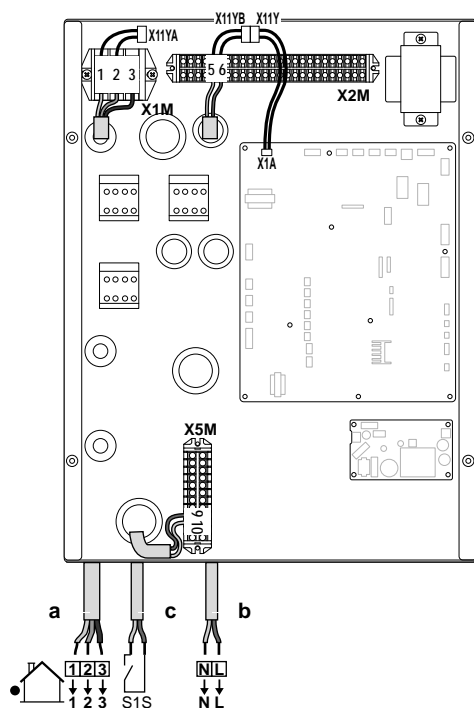
V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou



- a Propojovací kabel (=hlavní zdroj napájení)

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

Připojte X11Y k X11YB.



- a Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)  
 b Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou  
 c Kontakt elektrické energie s upřednostňovanou sazbou

## 2 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### **i** INFORMACE

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

Oddělení přípojky k vnitřní jednotce je nutné v následujících případech:

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

### **i** INFORMACE

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

## 7.9.9 Zapojení napájení záložního ohřívače

### **!** UPOZORNĚNÍ

Jestliže má vnitřní jednotka nádrž s vestavěným elektrickým přídavným ohřívačem, 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.

### **!** UPOZORNĚNÍ

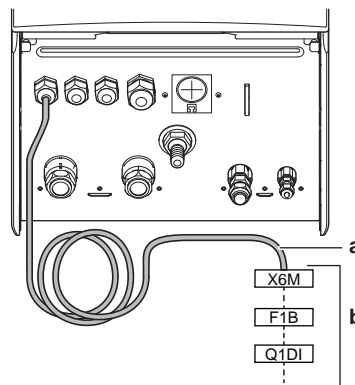
Aby bylo zaručeno dokonalé uzemnění jednotky, vždy připojte napájení záložního ohřívače a uzemňovací kabel.

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

Typ záložního ohřívače	Výkon záložního ohřívače	Napájení	Maximální provozní proud	$Z_{max}$
*6V	2 kW	1N~ 230 V <sup>(c)</sup>	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V <sup>(c)</sup>	17 A <sup>(a)(b)</sup>	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V <sup>(c)</sup>	26 A <sup>(a)(b)</sup>	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 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 nízkonapěťovým systémům se vstupním proudem >16 A a ≤75 A na fázi).
- (b) Toto zařízení splňuje požadavky normy EN/IEC 61000-3-11 (Evropská/mezinárodní technická norma nastavující meze změn napětí, kolísání napětí a kmitání ve veřejných nízkonapěťových systémech napájení pro vybavení se jmenovitým proudem ≤75 A) za předpokladu, že odpor systému  $Z_{sys}$  je nižší nebo rovný  $Z_{max}$  v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. V odpovědnosti 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  $Z_{max}$ .
- (c) (6V)  
 (d) (6T1)

Zapojte napájení záložního ohřívače následujícím způsobem:



- a Kabel montovaný ve výrobě připojený ke stykači záložního ohřívače uvnitř rozváděcí skříňky (K5M pro modely \*6V a \*9W)  
 b Místní vedení (viz tabulka níže)

## 7 Instalace

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

F1B Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka pro modely \*6V a \*9W: 4pólová; 20 A; křivka 400 V; vypínací charakteristika C.

K1M Stykač (v rozváděcí skříňce)

K5M Bezpečnostní stykač (v rozváděcí skříňce)

Q1DI Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)

SWB Rozváděcí skříňka

X6M Svorka (místní dodávka)

### ! POZNÁMKA

NEODPOJUJTE nebo neodřezávejte napájecí kabel záložního ohřivače.

### 7.9.10 Připojení uzavíracího ventilu

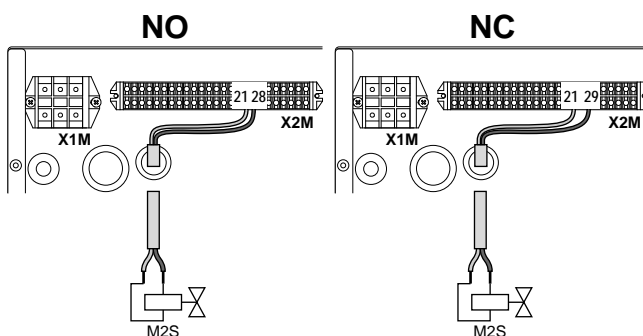
#### i INFORMACE

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

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

#### ! POZNÁMKA

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



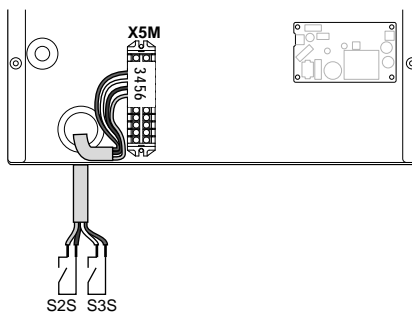
- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.11 Připojení elektroměru

#### i INFORMACE

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

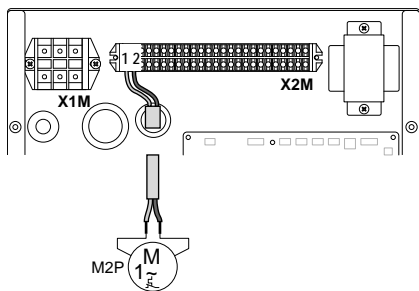
- 1 Připojte kabel elektroměru k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.12 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

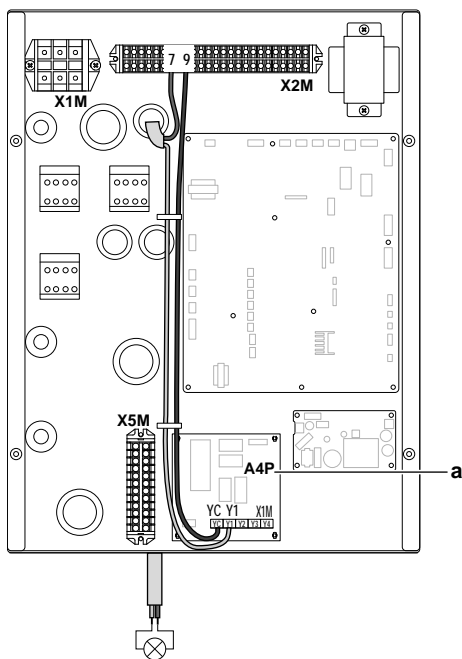
- 1 Připojte kabel čerpadla teplé užitkové vody k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.13 Připojení výstupu alarmu

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

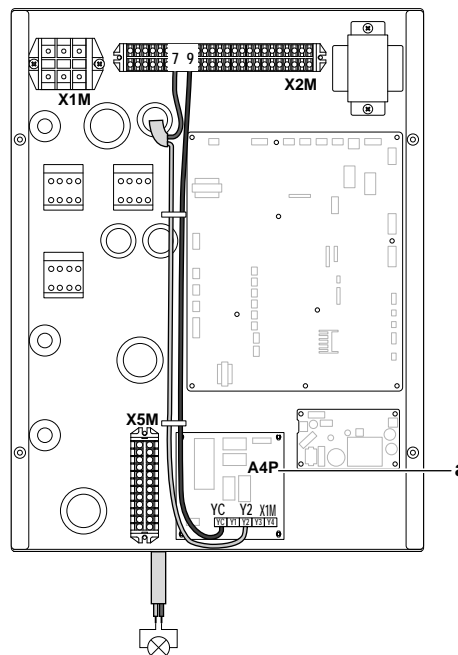


a Je nutné instalovat EKRPIHBAA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.14 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení

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

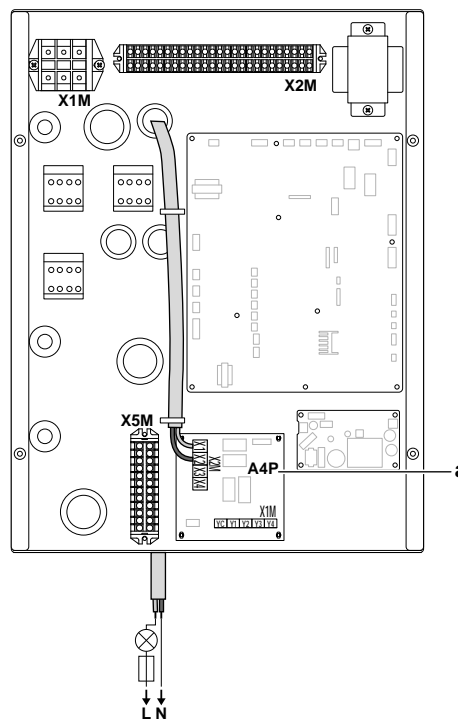


a Je nutné instalovat EKRPIHBAA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.15 Připojení přepínače na externí zdroj tepla

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



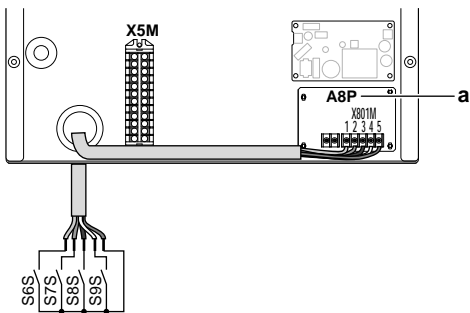
a Je nutné instalovat EKRPIHBAA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.16 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

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

## 8 Konfigurace

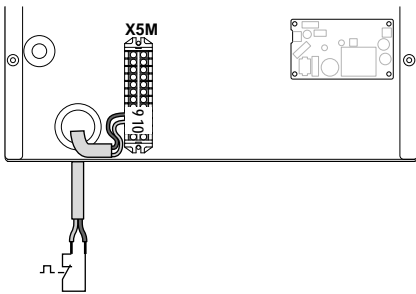


a Je nutné instalovat EKRP1AHTA.

- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.17 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)

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



- 2 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

#### ! POZNÁMKA

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

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

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

#### i INFORMACE

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

#### i INFORMACE

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

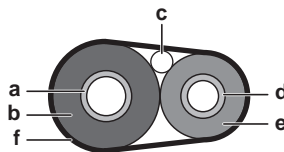
## 7.10 Dokončení instalace venkovní jednotky

### 7.10.1 Dokončení instalace venkovní jednotky

#### ! POZNÁMKA

Doporučuje se nainstalovat potrubní rozvod chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou do ochranného vedení nebo obalit páskou.

- 1 Zaizolujte a upevněte potrubí chladiva a propojovací kabel následujícím způsobem:



- a Plynové potrubí
- b Izolace plynového potrubí
- c Propojovací kabel
- d Kapalinové potrubí
- e Izolace kapalinového potrubí
- f Ochranná páska

- 2 Nasadte servisní kryt.

## 7.11 Dokončení instalace vnitřní jednotky

### 7.11.1 Uzavření vnitřní jednotky

- 1 Opět nasadte panel uživatelského rozhraní.
- 2 Opět namontujte kryt rozváděcí skříňky a zavřete rozváděcí skříňku.
- 3 Opět namontujte přední panel.

#### ! POZNÁMKA

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

## 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 uživatelského rozhraní.

- **První spuštění – konfigurační průvodce.** Po prvním ZAPNUTÍ uživatelského rozhraní (přes vnitřní jednotku) se spustí konfigurační průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému.
- **Znovu spusťte konfiguračního průvodce.** Jestliže je systém již nakonfigurován, můžete znovu spustit konfiguračního průvodce. Chcete-li znovu spustit konfiguračního průvodce přejděte do



Nastavení technika > Průvodce konfigurace. Přístup k Nastavení technika, viz "8.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" [▶ 49].

- **Poté.** V případě potřeby můžete provést změny konfigurace ve struktuře nabídky nebo v přehledu nastavení.



#### INFORMACE

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

#### Přístup k nastavení – Vysvětlivky tabulek

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

Způsob	Sloupec v tabulkách
Přístup k nastavením přes záložky na <b>domovské obrazovce nabídky</b> nebo ve <b>struktuře nabídky</b> . Aktivace záložek: stiskněte tlačítko ? na domovské obrazovce.	# Například: [9.1.5.2]
Přístup k nastavením přes kód v <b>přehledu provozních parametrů</b> .	Kód Například: [C-07]

Viz také:

- "Přístup k nastavení technika" [▶ 49]
- "8.6 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" [▶ 81]

### 8.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

#### Změna úrovně oprávnění uživatele

Úroveň oprávnění uživatele můžete změnit následovně:

1	Přejděte do [B]: Profil uživatele.	
2	Zadejte příslušný kód pin pro úroveň oprávnění uživatele.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procházejte seznamem číslic a změňte vybranou číslici.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posuňte kurzor zleva doprava.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potvrďte kód pin a pokračujte.</li> </ul>	

#### Kód pin technika

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



#### Kód pin pokročilého uživatele

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



#### Kód pin uživatele

Kód pin Uživatele je **0000**.



#### Přístup k nastavení technika

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

#### Chcete-li upravit nastavení přehledu

**Příklad:** Změňte [1-01] z 15 na 20.

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [▶ 49].	—
2	Přejděte na [9.]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.	
3	Otočte levým otočným ovladačem, zvolte první část nastavení a potvrďte stisknutím ovladače.	
4	Otočte levým otočným ovladačem a vyberte druhou část nastavení.	
5	Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.	
6	Stiskněte levý otočný ovladač pro potvrzení nového nastavení.	
7	Stisknutím středového tlačítka se vrátíte na domovskou obrazovku.	

## 8 Konfigurace



### INFORMACE

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

Po potvrzení se systém restartuje a použijí se poslední změny.

## 8.2 Konfigurační průvodce

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

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

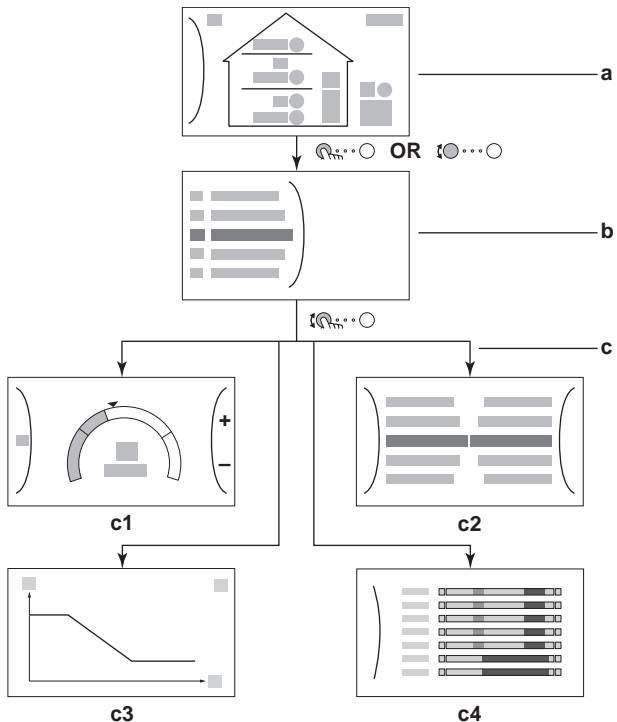
Nastavení...	Viz...
Jazyk [7.1]	
Čas/datum [7.2]	
Hodiny	—
Minuty	
Rok	
Měsíc	
Den	
System	
Typ vnitřní jednotky (pouze pro čtení)	"8.4.9 Nastavení technika" ▶ 71]
Typ záložního ohřívače [9.3.1]	
Teplá užitková voda [9.2.1]	
Nouzový [9.5]	
Počet zón [4.4]	"8.4.5 Prostorové vytápění/chlazení" ▶ 62]
Záložní ohřívač	
Napětí [9.3.2]	"Záložní ohřívač" ▶ 72]
Konfigurace [9.3.3]	
Stupeň výkonu 1 [9.3.4]	
Další stupeň výkonu 2 [9.3.5] (pokud je zapotřebí)	
Hlavní zóna	
Typ zářiče [2.7]	"8.4.3 Hlavní zóna" ▶ 56]
Ovládání [2.9]	
Režim nast. hodnoty [2.4]	
Křivka topení dle počasí [2.5] (pokud je to vhodné)	
Křivka chlazení dle počasí [2.6] (pokud je to vhodné)	
Plán [2.1]	
Doplňková zóna (pouze pokud [4.4]=1)	
Typ zářiče [3.7]	"8.4.4 Doplnková zóna" ▶ 60]
Ovládání (pouze pro čtení) [3.9]	
Režim nast. hodnoty [3.4]	
Křivka topení dle počasí [3.5] (pokud je to vhodné)	
Křivka chlazení dle počasí [3.6] (pokud je to vhodné)	
Plán [3.1]	
Nádrž	

Nastavení...	Viz...
Režim zahřívání [5.6]	"8.4.6 Nádrž" ▶ 66]
Komfortní nastavená teplota [5.2]	
Eko nastavená teplota [5.3]	
Nastavená teplota opětovného ohřevu [5.4]	

## 8.3 Možné obrazovky

### 8.3.1 Možné obrazovky: Přehled

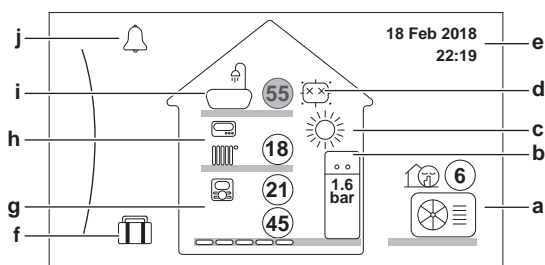
Následující obrazovky jsou nejběžnější:



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

### 8.3.2 Domovská obrazovka

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

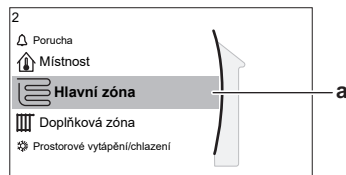


Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte seznamem hlavní nabídky.
	Přejděte na obrazovku hlavní nabídky.
?	Aktivujte/deaktivujte záložky.

Položka	Popis
21 21	Teploty jsou zobrazeny v kroučcích. Pokud je kroužek šedý, odpovídající činnost (například prostorové vytápění) v současné chvíli není aktivní.
Venkovní jednotka	<p>a1 : Venkovní jednotka</p> <p>a2 : Aktivní tichý režim</p> <p>a3 : Změřená teplota okolí</p>
Vnitřní jednotka / Nádrž na teplou užitkovou vodu	<p>b1 Vnitřní jednotka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Vnitřní podlahová jednotka s integrovanou nádrží</li> <li>: Nástěnná vnitřní jednotka se samostatnou nádrží</li> <li>: Nástěnná vnitřní jednotka</li> </ul> <p>b2 : Tlak vody</p>
Prostorový provozní režim	c : Chlazení : Topení
Dezinfekce / Výkonný	d : Aktivní dezinfekční režim : Aktivní výkonný režim
Datum / čas	e Aktuální datum a čas
Dovolená	f : Aktivní režim dovolená
Hlavní zóna	<p>g1 Typ topidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Podlahové topení</li> <li>: Jednotka s ventilátory</li> <li>: Radiátor</li> </ul> <p>g2 Nastavená teplota výstupní vody</p> <p>g3 Typ pokojového termostatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Uživatelské rozhraní Daikin použito jako pokojový termostat</li> <li>: Externí ovládání</li> <li>: Skryté: Ovládání teploty výstupní vody</li> </ul> <p>g4 Změřená pokojová teplota</p>
Doplňková zóna	<p>h1 Typ topidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Podlahové topení</li> <li>: Jednotka s ventilátory</li> <li>: Radiátor</li> </ul> <p>h2 Nastavená teplota výstupní vody</p> <p>h3 Typ pokojového termostatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Externí ovládání</li> <li>: Skryté: Ovládání teploty výstupní vody</li> </ul>
Teplá užitková voda	<p>i1 : Teplá užitková voda</p> <p>i2 Změřená teplota v nádrži</p>
Porucha	j  nebo : Došlo k poruše Podrobnější informace viz "12.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy" [p 91].

## 8.3.3 Hlavní nabídka

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



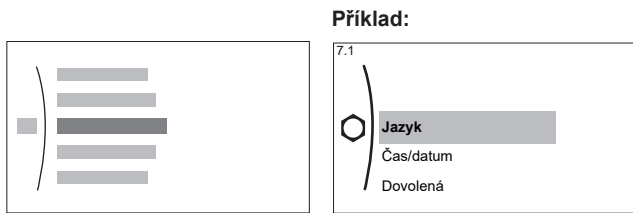
a Vybraná dílčí nabídka

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

Dílčí nabídka	Popis
[0]  nebo  Porucha	<b>Omezení:</b> Zobrazí se pouze pokud dojde k poruše. Podrobnější informace viz "12.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy" [p 91].
[1]  Místnost	<b>Omezení:</b> Zobrazí se pouze pokud je k vnitřní jednotce připojen pokojový termostat. Nastavte pokojovou teplotu.
[2]  Hlavní zóna	Zobrazí příslušný symbol pro typ topného zařízení ve vaší hlavní zóně. Nastavte výstupní teplotu vody hlavní zóny.
[3]  Doplňková zóna	<b>Omezení:</b> Zobrazí se pouze pokud existují dvě zóny teploty výstupní vody. Zobrazí příslušný symbol pro typ topného zařízení ve vaší doplňkové zóně. Nastavte výstupní teplotu vody doplňkové zóny (pokud existuje).
[4]  Prostorové vytápění/chlazení	Zobrazí příslušný symbol pro vaši jednotku. Přejděte do režimu topení nebo chlazení. U modelů pouze s topením nemůžete režim měnit.
[5]  Nádrž	<b>Omezení:</b> Zobrazí se pouze pokud je součástí nádrží na teplou užitkovou vodu. Nastavte maximální teplotu v nádrži na teplou užitkovou vodu.
[7]  Nastavení uživatele	Poskytuje přístup k nastavením uživatele, například režimu dovolené a tichého režimu.
[8]  Informace	Zobrazuje údaje a informace o vnitřní jednotce.
[9]  Nastavení technika	<b>Omezení:</b> Pouze pro technika. Poskytuje přístup k pokročilým nastavením.
[A]  Uvedení do provozu	<b>Omezení:</b> Pouze pro technika. Provádí zkoušky a údržbu.
[B]  Profil uživatele	Změňte aktivní profil uživatele.
[C]  Provoz	Zapněte nebo vypněte funkci topení/chlazení a ohřev teplé užitkové vody.

## 8 Konfigurace

### 8.3.4 Obrazovka nabídky

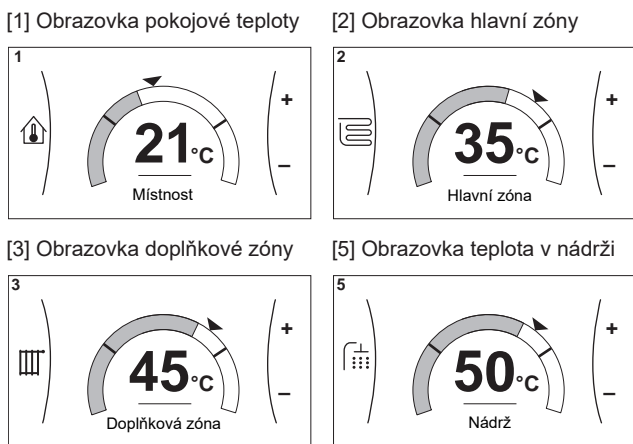


Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte seznamem.
	Vstupte do dílčí nabídky/nastavení.

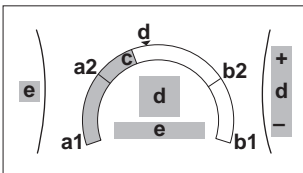
### 8.3.5 Obrazovka nastavení

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

#### Příklady



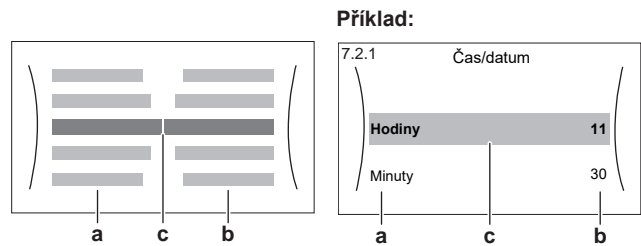
#### Vysvětlení



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

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

### 8.3.6 Podrobná obrazovka s hodnotami



- a Nastavení
- b Hodnoty
- c Vybrané nastavení a hodnota

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

### 8.3.7 Podrobná obrazovka s křivkou ovládání dle počasí

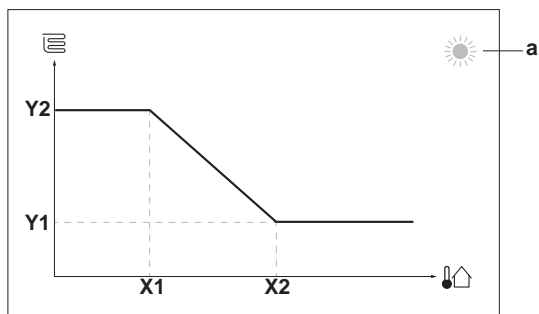
Je-li aktivní režim provozu dle počasí (WD), požadovaná teplota výstupní vody nebo v nádrži se stanoví automaticky podle průměrné venkovní teploty. Pokud je venkovní teplota nižší, teplota výstupní vody nebo v nádrži musí být vyšší, protože vodní potrubí bude chladnější a naopak.

#### 2bodová křivka dle počasí

Křivka ovládání teploty dle počasí je definována dvěma nastavenými teplotami:

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

Křivka dle počasí:



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

Položka	Popis
a	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: <ul style="list-style-type: none"> <li> Vytápění hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li> Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li> Teplá užitková voda</li> </ul>
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li> Podlahové topení</li> <li> Jednotka s ventilátorem</li> <li> Radiátor</li> <li> Nádrž na teplou užitkovou vodu</li> </ul>

### 8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad

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

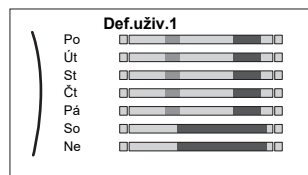


#### INFORMACE

Postupy k naprogramování dalších plánů jsou podobné.

#### Chcete-li naprogramovat plán: přehled

**Příklad:** Chcete naprogramovat následující plán:



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

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

#### Přechod do plánu:

1	Přejděte na [1.1]: Místnost > Plán.	
2	Nastavte plán na Ano.	
3	Přejděte na [1.2]: Místnost > Plán topení.	

#### Vymazání obsahu týdenního plánu:

1	Vyberte název aktuálního plánu.	

2	Vyberte Vymazat.	
3	Vyberte OK pro potvrzení.	

#### Vymazání obsahu denního plánu:

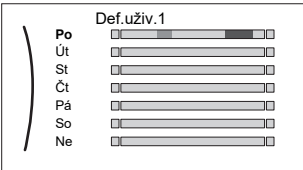

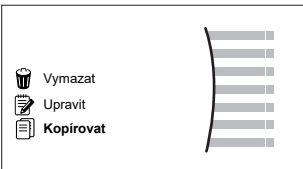

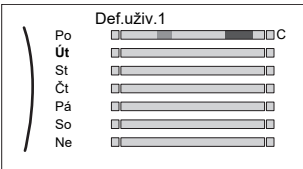

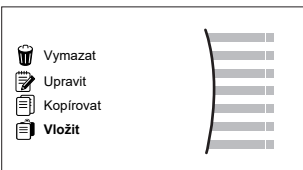

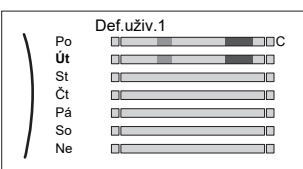
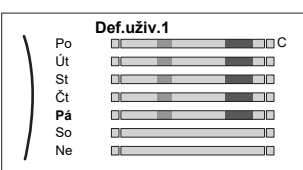
1	Vyberte den, ve kterém chcete vymazat obsah. Například Pátek	
2	Vyberte Vymazat.	
3	Vyberte OK pro potvrzení.	

#### Naprogramování plánu na Pondělí:



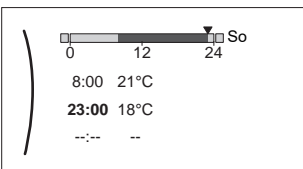



1	Vyberte Pondělí.	
2	Vyberte Upravit.	
3	Pomocí levého otočného ovladače přejděte do položky a pomocí pravého otočného ovladače položku upravte. Pro každý den lze naprogramovat až 6 činností. Na liště má vysoká teplota tmavší barvu než nízká teplota.	
	<b>Poznámka:</b> Chcete-li vymazat činnost, nastavte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




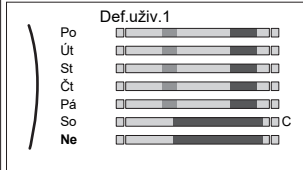
## 8 Konfigurace

### Zkopírování plánu do dalších pracovních dní:

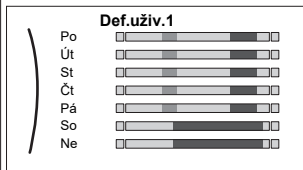

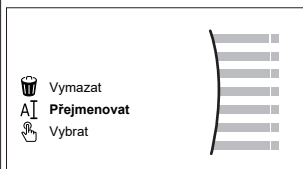




1	Vyberte Pondělí.		
2	Vyberte Kopírovat.		
	<b>Výsledek:</b> Vedle kopírovaného dne je zobrazeno "C".		
3	Vyberte Úterý.		
4	Vyberte Vložit.		
	<b>Výsledek:</b>		
5	Zopakujte tento postup pro všechny pracovní dny.		—

### Naprogramování plánu na Sobota a zkopírování do Neděle.

1	Vyberte Sobota.		
2	Vyberte Upravit.		
3	Pomocí levého otočného ovladače přejděte do položky a pomocí pravého otočného ovladače položku upravte.		
4	Potvrďte změny.		
5	Vyberte Sobota.		

6	Vyberte Kopírovat.	
7	Vyberte Neděle.	
8	Vyberte Vložit.	
	<b>Výsledek:</b>	

### Změna názvu plánu:

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





#### INFORMACE

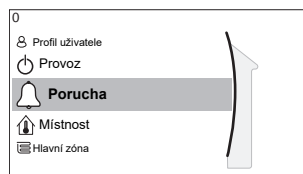
Ne všechny plány lze přejmenovat.

## 8.4 Nabídka nastavení

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

### 8.4.1 Porucha

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



### 8.4.2 Místnost

#### Obrazovka nastavení

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

Viz "8.3.5 Obrazovka nastavení" ▶ 52.

## Plán

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

#	Kód	Popis
[1.1]	Není použito	Plán <ul style="list-style-type: none"> <li>Ne: Pokojová teplota je přímo regulována uživatelem.</li> <li>Ano: Pokojová teplota je řízena pomocí plánu a může být upravena uživatelem.</li> </ul>

## Plán topení

Platí pro všechny modely.

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

Viz "8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad" [p. 53].

## Plán chlazení

Platí pouze pro reverzibilní modely.

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

Viz "8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad" [p. 53].

## Protimrazová ochrana

Protimrazová ochrana místnosti [1.4] brání přílišnému ochlazení místnosti. Toto nastavení se chová odlišně v závislosti na nastaveném způsobu řízení jednotky [2.9]. Proveďte kroky dle níže uvedené tabulky.

Způsob řízení jednotky v hlavní zóně [2.9]	Popis
Ovládání teploty výstupní vody ([C-07]=0)	Protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.
Ovládání pomocí externího pokojového termostatu ([C-07]=1)	Umožňuje, aby externí pokojový termostat převzal řízení protimrazové ochrany místnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte [C.2] Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto.</li> </ul>
Ovládání pomocí pokojového termostatu ([C-07]=2)	Umožňuje, aby uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat převzalo řízení protimrazové ochrany místnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte protimrazovou ochranu [1.4.1] Aktivace=Ano.</li> <li>Nastavte teplotu funkce protimrazové ochrany v kapitole [1.4.2] Nastavená pokojová teplota.</li> </ul>



## INFORMACE

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

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

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

Při řízení teploty výstupní vody protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena. Nicméně pokud je protimrazová ochrana místnosti [1.4] aktivována, jednotka může poskytovat omezenou protimrazovou ochranu:

Jestliže...	Pak...
Prostorové vytápění/chlazení je vypnuto a teplota venkovního prostředí klesne pod 4°C	Jednotka dodá výstupní vodu k topným zařízením, aby se místnost opět ohřála, a nastavená teplota výstupní vody bude snížena.
Prostorové vytápění/chlazení je zapnuto a provozní režim je "vytápění"	Jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost zahřála dle normální logiky.
Prostorové vytápění/chlazení je zapnuto a provozní režim je "chlazení"	Není zajištěna žádná protimrazová ochrana místnosti.

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

Při řízení pomocí externího pokojového termostatu je protimrazová ochrana místnosti zaručena externím pokojovým termostatem za předpokladu, že je zapnuto Prostorové vytápění/chlazení [C.2] a parametr nouzového provozu je nastaven [9.5] na automaticky.

V případě jedné zóny teploty výstupní vody:

Jestliže...	Pak...
Prostorové vytápění/chlazení je vypnuto a teplota venkovního prostředí klesne pod 4°C	Jednotka dodá výstupní vodu k topným zařízením, aby se místnost opět ohřála, a nastavená teplota výstupní vody bude snížena.
Prostorové vytápění/chlazení je zapnuto, externí pokojový termostat je v režimu "Vypnutí termostatu" a venkovní teplota klesne pod 4°C	Jednotka dodá výstupní vodu k topným zařízením, aby se místnost opět ohřála, a nastavená teplota výstupní vody bude snížena.
Prostorové vytápění/chlazení je zapnuto a externí pokojový termostat je v režimu "Zapnutí termostatu"	Protimrazová ochrana místnosti je zaručena normální logikou.

V případě dvou zón teploty výstupní vody:

Jestliže...	Pak...
Prostorové vytápění/chlazení je vypnuto a teplota venkovního prostředí klesne pod 4°C	Jednotka dodá výstupní vodu k topným zařízením, aby se místnost opět ohřála, a nastavená teplota výstupní vody bude snížena.
Prostorové vytápění/chlazení je zapnuto, externí pokojový termostat je v režimu "Vypnutí termostatu", provozní režim je "vytápění" a venkovní teplota klesne pod 4°C	Jednotka dodá výstupní vodu k topným zařízením, aby se místnost opět ohřála, a nastavená teplota výstupní vody bude snížena.
Prostorové vytápění/chlazení je zapnuto a provozní režim je "chlazení"	Není zajištěna žádná protimrazová ochrana místnosti.

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

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

#	Kód	Popis
[1.4.1]	[2-06]	Aktivace: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Ne: Funkce protimrazové ochrany je vypnuta.</li> <li>1 Ano: Funkce protimrazové ochrany je zapnuta.</li> </ul>

## 8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[1.4.2]	[2-05]	Nastavená pokojová teplota: ▪ 4°C~16°C



### INFORMACE

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



### POZNÁMKA

Jestliže je parametr Nouzový nastaven na Manuálně ([9.5]=0) a jednotka se spustí pro zahájení nouzového provozu, jednotka se vypne a musí být opět spuštěna manuálně pomocí uživatelského rozhraní. Pro manuální obnovení provozu přejděte na obrazovku hlavní nabídky Porucha, kde vás uživatelské rozhraní před spuštěním požádá o potvrzení nouzového provozu.

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

### Rozsah nastavené hodnoty

Platí pouze pro ovládání pomocí pokojového termostatu.

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



### POZNÁMKA

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

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

### Trvalá odchylka pokojového snímače

Platí pouze pro ovládání pomocí pokojového termostatu.

Pokud chcete zkaližovat (externí) snímač pokojové teploty, nastavte trvalou odchylku hodnoty pokojového DPS termostatu naměřenou uživatelským rozhraním, které slouží jako pokojový termostat, nebo externím pokojovým snímačem. Toto nastavení lze použít ke kompenzaci u situací, kdy uživatelské rozhraní použité jako pokojový termostat nebo externí pokojový snímač NELZE nainstalovat na ideální místo.

Viz "[5.7 Nastavení externího snímače teploty](#)" [p 21]).

#	Kód	Popis
[1.6]	[2-0A]	Trvalá odchylka pokojového snímače (uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat): Trvalá odchylka skutečné pokojové teploty změřené na uživatelském rozhraní použitým jako pokojový termostat. ▪ -5°C~5°C, krok 0,5°C
[1.7]	[2-09]	Trvalá odchylka pokojového snímače (volitelný externí pokojový snímač): Platí pouze pokud je instalován a nakonfigurován volitelný externí pokojový snímač. ▪ -5°C~5°C, krok 0,5°C

## 8.4.3 Hlavní zóna

### Obrazovka nastavení

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

Viz "[8.3.5 Obrazovka nastavení](#)" [p 52].

### Plán

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

Vliv režimu nastavení teploty výstupní vody [2.4] je následující:

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

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

### Plán vytápění

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

Viz "[8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad](#)" [p 53].

### Plán chlazení

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

Viz "[8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad](#)" [p 53].

### Režim nast. hodnoty

Definujte režim cílové nastavené hodnoty:

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

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

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

### Křivka vytápění dle počasí

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



#	Kód	Popis
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p>Nastavte vytápění podle počasí v [2.5] Křivka topení dle počasí:</p> <p><math>T_t</math></p> <p>[1-02]</p> <p>[1-03]</p> <p>[1-00]</p> <p>[1-01]</p> <p><math>T_a</math></p> <p><math>T_t</math> Cílová teplota výstupní vody (hlavní zóna) <math>T_a</math> Venkovní teplota</p> <p>Nastavte vytápění podle počasí v [9.1] Přehled provozních parametrů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[1-00]: Nízká venkovní teplota. <math>-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}</math></li> <li>[1-01]: Vysoká venkovní teplota. <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>[1-02]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. <math>[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [1-03], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována vyšší teplota vody.</li> <li>[1-03]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. <math>[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-02], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody.</li> </ul>

#### Křivka chlazení dle počasí

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

#	Kód	Popis
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	<p>Nastavte chlazení podle počasí v [2.6] Křivka chlazení dle počasí:</p> <p><math>T_t</math></p> <p>[1-08]</p> <p>[1-09]</p> <p>[1-06]</p> <p>[1-07]</p> <p><math>T_a</math></p> <p><math>T_t</math> Cílová teplota výstupní vody (hlavní zóna) <math>T_a</math> Venkovní teplota</p> <p>Nastavte vytápění podle počasí v [9.1] Přehled provozních parametrů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[1-06]: Nízká venkovní teplota. <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>[1-07]: Vysoká venkovní teplota. <math>25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}</math></li> <li>[1-08]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. <math>[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [1-09], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována méně chladná voda.</li> <li>[1-09]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. <math>[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-08], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda.</li> </ul>

#### Typ zářiče

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

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

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

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

#	Kód	Popis
[2.7]	[2-0C]	<p>Typ zářiče:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Podlahové topení</li> <li>1: Jednotka s ventilátory</li> <li>2: Radiátor</li> </ul>

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

## 8 Konfigurace

Typ zářiče Hlavní zóna	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění [9-01]~[9-00]	Cílový rozdíl teplot u vytápění [1-0B]
0: Podlahové topení	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [2.B])
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [2.B])
2: Radiátor	Maximálně 65°C	Pevný 10°C

### POZNÁMKA

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

### UPOZORNĚNÍ

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

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

### UPOZORNĚNÍ

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

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

### INFORMACE

V závislosti cílovém rozdílu teploty se průměrná teplota topidla bude lišit. Aby se provedlo protiopatření proti vlivu průměrné teploty topidel v důsledku vyššího cílového rozdílu teplot, lze nastavenou teplotu výstupní vody (pevnou nebo dle počasí) upravit.

#### Rozsah nastavené hodnoty

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

### POZNÁMKA

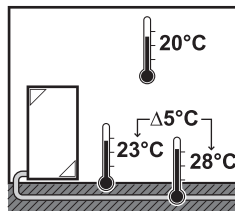
V případě podlahového topení je důležité omezit následující parametry:

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

### POZNÁMKA

- Při nastavení rozmezí teploty výstupní vody jsou všechny požadované teploty výstupní vody také upraveny, aby bylo zaručeno, že jsou v daném rozmezí.
- Vždy zajistěte vyvážení mezi požadovanou teplotou výstupní vody a požadovanou pokojovou teplotou a/ nebo výkonem (podle uspořádání systému a výběru tepelných zářičů). Požadovaná teplota výstupní vody je výsledkem několika nastavení (přednastavené hodnoty, hodnoty posunu, křivky 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 takovými situacím zabrání.

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



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

#	Kód	Popis
Rozmezí teploty výstupní vody pro hlavní zónu teploty výstupní vody (= zóna teploty výstupní vody s nejnižší teplotou výstupní vody v režimu topení a nejvyšší teplotou výstupní vody v režimu chlazení)		
[2.8.1]	[9-01]	Minimální teplota topení: • 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Maximální teplota topení: • [2-0C]=2 (typ topidla v hlavní zóně = radiátor) 37°C~70°C • Jinak: 37°C~55°C
[2.8.3]	[9-02]	Minimální teplota chlazení: • 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-03]	Maximální teplota chlazení: • 18°C~22°C

**Ovládání**

Definujte způsob ovládání provozu jednotky.

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

#	Kód	Popis
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Výstupní voda</li> <li>1: Externí pokojový termostat</li> <li>2: Pokojový termostat</li> </ul>

**Typ termostatu**

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu.

**POZNÁMKA**

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

#	Kód	Popis
[2.A]	[C-05]	<p>Typ externího pokojového termostatu pro hlavní zónu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 kontakt: Použitý externí pokojový termostat může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Není zde možnost oddělení požadavku na topení nebo chlazení. Pokojový termostat je připojen pouze k 1 digitálnímu vstupu (X2M/35). Vyberte tuto hodnotu v případě připojení ke konvektoru tepelného čerpadla (FWXV).</li> <li>2: 2 kontakty: Použitý externí pokojový termostat může odeslat samostatný stav termostatu topení/chlazení ZAPNUTO/VYPNUTO. Pokojový termostat je připojen ke 2 digitálním vstupům (X2M/35 a X2M/34). Vyberte tuto hodnotu v případě připojení k napevno zapojenému (EKRTWA) nebo bezdrátovému (EKTR1) pokojovému termostatu.</li> </ul>

**Teplota výstupní vody: Rozdíl teplot**

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

Rozdíl teplot delta T v závislosti na provozním režimu označuje následující:

- V režimu topení rozdíl teplot delta T označuje teplotní rozdíl mezi cílovou nastavenou hodnotou výstupní vody a hodnotou vstupní vody.
- V režimu chlazení rozdíl teplot delta T označuje teplotní rozdíl mezi teplotou vstupní a výstupní vody.

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

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

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

**INFORMACE**

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

**INFORMACE**

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

**INFORMACE**

Pokud existuje požadavek na topení z hlavní zóny nebo doplňkové zóny, a tato zóna je vybavena radiátory, bude cílový rozdíl teplot použitý jednotkou v režimu vytápění pevný s hodnotou 10°C.

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

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

#	Kód	Popis
[2.B.1]	[1-0B]	<p>Rozdíl teplot topení: Pro řádný provoz tepelných zářičů v režimu topení je požadován minimální rozdíl teplot.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jestliže [2-0C]=2, bude hodnota pevná 10°C</li> <li>Jinak: 3°C~10°C</li> </ul>
[2.B.2]	[1-0D]	<p>Rozdíl teplot chlazení: Pro řádný provoz tepelných zářičů v režimu chlazení je požadován minimální rozdíl teplot.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3°C~10°C</li> </ul>

**Teplota výstupní vody: Modulace**

Platí pouze pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu.

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

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

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

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

## 8 Konfigurace

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

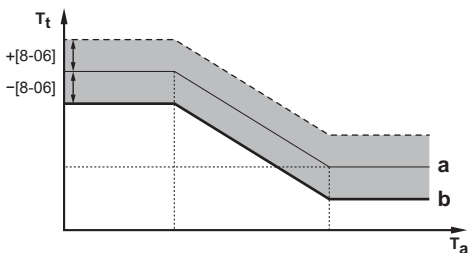
Pokud je Modulace zakázána, nastavte požadovanou teplotu výstupní vody prostřednictvím [2] Hlavní zóna.

#	Kód	Popis
[2.C.1]	[8-05]	Modulace: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Ne (vypnuto)</li> <li>• 1 Ano (zapnuto)</li> </ul> <b>Poznámka:</b> Požadovanou teplotu výstupní vody je možné zjistit pouze na uživatelském rozhraní.
[2.C.2]	[8-06]	Max. modulace: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0°C~10°C</li> </ul> Jedná se o hodnotu teploty, podle které je zvýšena nebo snížena požadovaná teplota výstupní vody.



### INFORMACE

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



- a Křivka dle počasí
- b Minimální nastavená teplota výstupní vody nutná pro dosažení stabilních podmínek komfortní nastavené teploty v místnosti.

### Uzavírací ventil

Následující platí pouze v případě 2 zón teploty výstupní vody. V případě 1 zóny teploty výstupní vody připojte uzavírací ventil k výstupu topení/chlazení.

Uzavírací ventil pro hlavní zónu teploty výstupní se může uzavřít za těchto okolností:



### INFORMACE

Během odmrazování je uzavírací ventil VŽDY otevřen.

Během topení: Jestliže je zapnut parametr [F-0B], uzavírací ventil se uzavře, když z hlavní zóny není žádný požadavek na vytápění. Aktivací tohoto nastavení můžete:

- zabránit přívodu výstupní vody do tepelných zářičů v hlavní zóně teploty výstupní vody (přes stanici směšovacích ventilů), pokud není požadavek z doplňkové zóny teploty výstupní vody.
- aktivovat zapnutí/vypnutí čerpadla stanice směšovacích ventilů POUZE pokud existuje požadavek.

#	Kód	Popis
[2.D.1]	[F-0B]	Uzavírací ventil: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Ne: NENÍ ovlivněn požadavkem na topení nebo chlazení.</li> <li>• 1 Ano: uzavře se v případě, že NENÍ požadavek na topení nebo chlazení.</li> </ul>



### INFORMACE

Nastavení [F-0B] platí pouze pokud je nastaven požadavek termostatu nebo externího pokojového termostatu (NE v případě nastavení dle teploty výstupní vody).

Během chlazení: Jestliže je zapnut parametr [F-0B], uzavírací ventil se uzavře, když jednotka běží v režimu chlazení. Aktivujte toto nastavení, abyste zabránili přívodu studené výstupní vody do tepelného zářiče a vytvoření kondenzace (např. podlahové topení nebo radiátory).

#	Kód	Popis
[2.D.2]	[F-0C]	Uzavírací ventil: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Ne: NENÍ ovlivněn změnou režimu prostorového provozu na chlazení.</li> <li>• 1 Ano: uzavře se v případě, že je aktivní prostorový režim chlazení.</li> </ul>

## 8.4.4 Doplnková zóna

### Obrazovka nastavení

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

Viz "8.3.5 Obrazovka nastavení" [p 52].

### Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu.

Viz "8.4.3 Hlavní zóna" [p 56].

#	Kód	Popis
[3.1]	Není použito	Plán <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne</li> <li>• Ano</li> </ul>

### Plán vytápění

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

Viz "8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad" [p 53].

### Plán chlazení

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

Viz "8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad" [p 53].

### Režim nast. hodnoty

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

Viz "Režim nast. hodnoty" na stránce 56.

#	Kód	Popis
[3.4]	Není použito	Režim nast. hodnoty <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pevné</li> <li>• Topení dle počasí, pevné chlazení</li> <li>• Dle počasí</li> </ul>

### Křivka vytápění dle počasí

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

#	Kód	Popis
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<p>Nastavte vytápění dle počasí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>T_t</math>: Cílová teplota výstupní vody (doplňková zóna)</li> <li>• <math>T_a</math>: Venkovní teplota</li> <li>• [0-03]: Nízká venkovní teplota. <math>-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• [0-02]: Vysoká venkovní teplota. <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• [0-01]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. <math>[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [0-00], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována vyšší teplota vody.</li> <li>• [0-00]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. <math>[9-05] \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-01], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody.</li> </ul>

#### Křivka chlazení dle počasí

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

#	Kód	Popis
[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	<p>Nastavte chlazení dle počasí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>T_t</math>: Cílová teplota výstupní vody (doplňková zóna)</li> <li>• <math>T_a</math>: Venkovní teplota</li> <li>• [0-07]: Nízká venkovní teplota. <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• [0-06]: Vysoká venkovní teplota. <math>25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• [0-05]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. <math>[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [0-04], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována méně chladná voda.</li> <li>• [0-04]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. <math>[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}</math> <b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-05], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda.</li> </ul>

#### Typ zářiče

Další informace o Typ zářiče viz "8.4.3 Hlavní zóna" ▶ 56].

#	Kód	Popis
[3.7]	[2-0D]	<p>Typ zářiče</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Podlahové topení</li> <li>• 1: Jednotka s ventilátory</li> <li>• 2: Radiátor</li> </ul>

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

Typ zářiče Doplňková zóna	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění [9-05]~[9-06]	Cílový rozdíl teplot u vytápění [1-0C]
0: Podlahové topení	Maximálně $55^{\circ}\text{C}$	Proměnný (viz [3.B.1])
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně $55^{\circ}\text{C}$	Proměnný (viz [3.B.1])
2: Radiátor	Maximálně $65^{\circ}\text{C}$	Pevný $10^{\circ}\text{C}$

#### Rozsah nastavené hodnoty

Další informace o Rozsah nastavené hodnoty viz "8.4.3 Hlavní zóna" ▶ 56].

#	Kód	Popis
		Rozmezí teploty výstupní vody pro doplňkovou zónu teploty výstupní vody (= zóna teploty výstupní vody s nejvyšší teplotou výstupní vody v režimu topení a nejnižší teplotou výstupní vody v režimu chlazení)

## 8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[3.8.1]	[9-05]	Minimální teplota topení: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Maximální teplota topení <ul style="list-style-type: none"> <li>[2-0D]=2 (typ topidla v doplňkové zóně = radiátor) 37°C ~ 60°C</li> <li>Jinak: 37°C~55°C</li> </ul>
[3.8.3]	[9-07]	Minimální teplota chlazení: 5°C~18°C
[3.8.4]	[9-08]	Maximální teplota chlazení: 8°C~22°C

#	Kód	Popis
Rozmezí teploty výstupní vody pro hlavní zónu teploty výstupní vody (= zóna teploty výstupní vody s nejnižší teplotou výstupní vody v režimu topení a nejvyšší teplotou výstupní vody v režimu chlazení)		
[2.8.1]	[9-01]	Minimální teplota topení: <ul style="list-style-type: none"> <li>15°C~37°C</li> </ul>
[2.8.2]	[9-00]	Maximální teplota topení: <ul style="list-style-type: none"> <li>[2-0C]=2 (typ topidla v hlavní zóně = radiátor) 37°C~70°C</li> <li>Jinak: 37°C~55°C</li> </ul>
[2.8.3]	[9-02]	Minimální teplota chlazení: <ul style="list-style-type: none"> <li>5°C~18°C</li> </ul>
[2.8.4]	[9-03]	Maximální teplota chlazení: <ul style="list-style-type: none"> <li>18°C~22°C</li> </ul>

### Ovládání

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

Viz "8.4.3 Hlavní zóna" [p 56].

#	Kód	Popis
[3.9]	Není použito	Ovládání <ul style="list-style-type: none"> <li>Výstupní voda pokud je typ ovládání hlavní zóny Výstupní voda.</li> <li>Externí pokojový termostat pokud je typ ovládání hlavní zóny následující:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Externí pokojový termostat,</li> <li>Pokojový termostat.</li> </ul> </li> </ul>

### Typ termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu.

Viz také "8.4.3 Hlavní zóna" [p 56].

#	Kód	Popis
[3.A]	[C-06]	Typ externího pokojového termostatu pro doplňkovou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 kontakt. Připojen pouze k 1 digitálnímu vstupu (X2M/35a)</li> <li>2: 2 kontakty. Připojen ke 2 digitálním vstupům (X2M/34a a X2M/35a)</li> </ul>

### Teplota výstupní vody: Rozdíl teplot

Další informace, viz "8.4.3 Hlavní zóna" [p 56].

#	Kód	Popis
[3.B.1]	[1-0C]	Rozdíl teplot topení: V případě, že je pro dobrý provoz topidel v režimu topení požadován minimální rozdíl teplot. <ul style="list-style-type: none"> <li>Jestliže [2-0D]=2, bude hodnota pevná 10°C</li> <li>Jinak: 3°C~10°C</li> </ul>
[3.B.2]	[1-0E]	Rozdíl teplot chlazení: V případě, že je pro dobrý provoz topidel v režimu chlazení požadován minimální rozdíl teplot. <ul style="list-style-type: none"> <li>3°C~10°C</li> </ul>



### 8.4.5 Prostorové vytápění/chlazení

#### O prostorových provozních režimech

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

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

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



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

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

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

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



Režimu prostorového provozu je zobrazen na domovské obrazovce:

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

Stavový indikátor znázorňuje, zda je jednotka aktuálně v provozu:

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

#### Chcete-li nastavit prostorový provozní režim

1	Přejděte na [4.1]: Prostorové vytápění/chlazení > Provozní režim	
2	Vyberte některou z následujících možností: <ul style="list-style-type: none"> <li>Topení: Pouze režim topení</li> <li>Chlazení: Pouze režim chlazení</li> <li>Automaticky: Provozní režim se změní automaticky podle venkovní teploty. Omezeno podle plánu provozního režimu.</li> </ul>	

Automatické přepínání vytápění/chlazení je možné pouze pro EHBX a EHVX.

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

#### Chcete-li omezit automatické přepínání dle měsíčního plánu

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

1	Přejděte na [4.2]: Prostorové vytápění/chlazení > Plán provozního režimu.	
2	Zvolte měsíc.	
3	U každého měsíce vyberte možnost: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reverzibilní: Není omezeno</li> <li>Pouze topení: Omezeno</li> <li>Pouze chlazení: Omezeno</li> </ul>	
4	Potvrdte změny.	

#### Příklad: Omezení přepínání

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

Jednotka stanovuje svůj provozní režim podle venkovní teploty, pokud:

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

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

- Teplota vypnutí prostorového vytápění
- Teplota vypnutí prostorového chlazení

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

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

#### Provozní rozsah

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

#	Kód	Popis
[4.3.1]	[4-02]	Teplota vypnutí prostorového vytápění: Pokud průměrná venkovní teplota stoupne nad tuto hodnotu, prostorové vytápění se vypne. <sup>(a)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>14°C~35°C</li> </ul>
[4.3.2]	[F-01]	Teplota vypnutí prostorového chlazení: Pokud průměrná venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu, prostorové chlazení se vypne. <sup>(a)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>10°C~35°C</li> </ul>

<sup>(a)</sup> Toto nastavení je také použito u automatického přepínání topení/chlazení.

**Výjimka:** Pokud je systém nakonfigurován v řízení pomocí pokojového termostatu s jednou zónou teploty výstupní vody a rychle se zahřívajícími topnými tělesy, změní se provozní režim na základě vnitřní teploty. Kromě požadované pokojové teploty pro

topení/chlazení technik nastavuje hodnotu hystereze (např. v režimu topení se tato hodnota vztahuje k požadované teplotě chlazení) a hodnotu trvalé odchylky (např. v režimu topení se tato hodnota vztahuje k požadované teplotě vytápění).

**Příklad:** Jednotka je nakonfigurována následujícím způsobem:

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

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

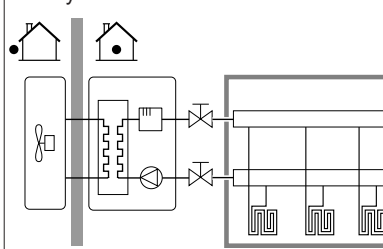
Naopak, k přepnutí z chlazení na topení dojde, když pokojová teplota klesne pod minimální požadovanou teplotu topení od níž je odečtena hodnota hystereze (tedy 22-1=21°C) a požadovanou teplotu chlazení mínus hodnota trvalé odchylky (tedy 24-4=20°C).

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

#	Kód	Popis
Nastavení přepínání související s vnitřní teplotou. Platí pouze pokud je zvolen režim Automaticky a systém je nakonfigurován na ovládání pokojovým termostatem s 1 zónou teploty výstupní vody a rychlými tepelnými zářiči.		
Není použito	[4-0B]	Hystereze: Zajistí, že přepnutí proběhne pouze v nezbytných případech. Režim prostorového provozu se změní z chlazení na topení pouze pokud pokojová teplota stoupne nad požadovanou teplotu chlazení, k níž je připočtena hodnota hystereze. <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah: 1°C~10°C</li> </ul>
Není použito	[4-0D]	Trvalá odchylka: Zajistí, že bude vždy dosaženo aktivní požadované pokojové teploty. V režimu vytápění se režim prostorového provozu změní pouze v případě, že pokojová teplota stoupne nad požadovanou teplotu topení s přidáním hodnoty trvalé odchylky. <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah: 1°C~10°C</li> </ul>

#### Počet zón

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

#	Kód	Popis
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Jedná zóna</li> </ul> Pouze jedna zóna teploty výstupní vody:  <p><b>a</b> Hlavní zóna teploty výstupní vody</p>

## 8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: Dvě zóny</li> </ul> <p>Dvě zóny teploty výstupní vody. Hlavní zóna teploty výstupní vody sestává z topidel s vyšší zátěží a směšovací stanice k dosažení požadované teploty výstupní vody. Během topení:</p> <p>a Doplňková zóna teploty výstupní vody: nejvyšší teplota b Hlavní zóna teploty výstupní vody: nejnižší teplota c Směšovací stanice</p>



### UPOZORNĚNÍ

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

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



### UPOZORNĚNÍ

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

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

### Prov.rež.čerp.

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

#	Kód	Popis
[4.5]	[F-0D]	<p>Prov.rež.čerp.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Nepřetržitý: Nepřetržitý provoz bez ohledu na stav ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ termostatu. <b>Poznámka:</b> Při nepřetržitém provozu čerpadlo vyžaduje více energie než při provozu na základě vzorkování či požadavku.</li> </ul> <p>a Ovládání prostorového vytápění/chlazení b Vyp c Zap d Provoz čerpadla</p>
[4.5]	[F-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Vzorek: Čerpadlo je zapnuto pokud je požadavek na topení nebo chlazení, protože teplota výstupní vody ještě nedosáhla požadované teploty. Pokud dojde ke stavu VYPNUTÍ termostatu, čerpadlo se spustí každé 3 minuty a je kontrolována teplota vody a v případě potřeby požadavek na topení či chlazení. <b>Poznámka:</b> Vzorek je k dispozici POUZE u ovládání teploty výstupní vody.</li> </ul> <p>a Ovládání prostorového vytápění/chlazení b Vyp c Zap d Teplota výst.vody e Skutečná f Požadovaná g Provoz čerpadla</p>



#	Kód	Popis
[4.5]	[F-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Požadavek: Provoz čerpadla na základě požadavku. <b>Příklad:</b> Pomocí pokojového termostatu a termostat vytváří stav ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ. <b>Poznámka:</b> NENÍ k dispozici u ovládání teploty výstupní vody.</li> </ul> <p>a Ovládání prostorového vytápění/ chlazení b Vyp c Zap d Požadavek na topení (externím pokojovým termostatem nebo pokojovým termostatem) e Provoz čerpadla</p>

**Typ.jed.**

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

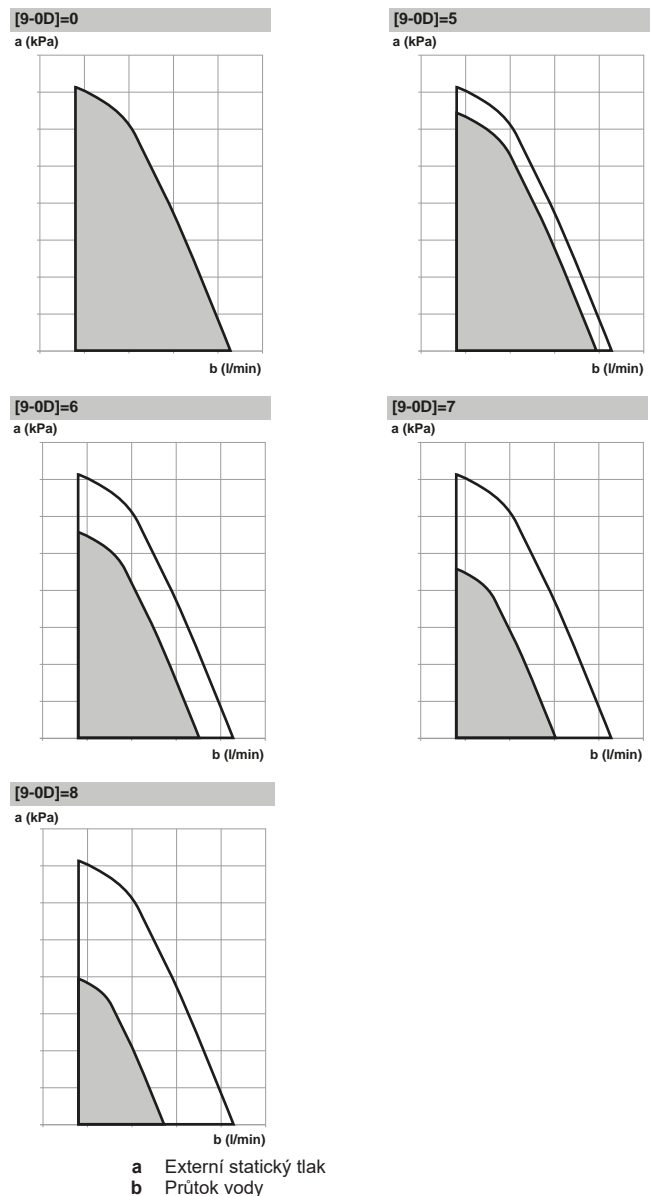
#	Kód	Popis
[4.6]	Není použito	Typ.jed.: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Pouze chlazení</li> <li>2 Pouze topení</li> <li>3 Reverzibilní</li> </ul>

**Omezení 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
[4.7]	[9-0D]	Omezení čerpadla: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádné omezení</li> <li>1~4: Celkové omezení. Omezení platí na všech podmínkách. Požadovaná regulace dle rozdílu teplot (delta T) a komfortní teploty NENÍ zaručena.</li> <li>5~8: Omezení, pokud nejsou žádné ovladače. Pokud není žádný výstup topení, bude omezení otáček čerpadla možné použít. Pokud existuje výstup topení, bude otáčky čerpadla určovat pouze rozdíl teplot (delta T) dle požadovaného výkonu. S tímto omezením rozsahu je možné rozdíl teplot použít a komfortní teplota je zaručena.</li> </ul>

Maximální hodnoty závisí na typu jednotky:

**Čerpadlo mimo rozmezí**

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

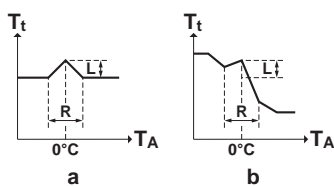
#	Kód	Popis
[4.9]	[F-00]	Provoz čerpadla: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Vypnuto pokud je venkovní teplota vyšší než [4-02] nebo nižší než [F-01] v závislosti na tom, zda je aktivní provozní režim topení nebo chlazení.</li> <li>1: Možné při jakékoliv venkovní teplotě.</li> </ul>

**Zvýšení okolo 0°C**

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

## 8 Konfigurace

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).



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

#	Kód	Popis
[4.A]	[D-03]	Zvýšení okolo 0°C <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: zvýšení 2°C, rozsah 4°C</li> <li>2: zvýšení 4°C, rozsah 4°C</li> <li>3: zvýšení 2°C, rozsah 8°C</li> <li>4: zvýšení 4°C, rozsah 8°C</li> </ul>

### Nadsazená teplota

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

#	Kód	Popis
[4.B]	[9-04]	Nadsazená teplota <ul style="list-style-type: none"> <li>1°C~4°C</li> </ul>

### Protimrazová ochrana

Protimrazová ochrana místnosti [1.4] brání přílišnému ochlazení místnosti. Další informace o protimrazové ochraně, viz "8.4.2 Místnost" ▶ 54].

### 8.4.6 Nádrž

#### Obrazovka nastavené teploty v nádrži

Pomocí obrazovky nastavené teploty v nádrži můžete nastavit teplotu teplé užitkové vody. Další informace o těchto krocích viz "8.3.5 Obrazovka nastavení" ▶ 52].

#### Výkonný provoz

Můžete použít výkonný provoz k okamžitému zahájení ohřevu vody na přednastavenou hodnotu (komfortní akumulace). Tato činnost však spotřebovává energii navíc. Pokud je výkonný provoz aktivní, na domovské obrazovce se zobrazí ikona

#### Aktivace výkonného provozu

Aktivujte nebo deaktivujte Výkonný provoz následovně:

1	Přejděte na [5.1]: Nádrž > Výkonný provoz	
2	Zapněte nebo vypněte výkonný provoz (Vypnuto nebo Zapnuto).	

Příklad použití: Potřebujete okamžitě více teplé vody

Pokud jste v následující situaci:

- Už jste spotřebovali většinu své teplé vody.
- Nemůžete čekat na další plánovanou činnost k ohřevu nádrže na TUV.

V takovém případě můžete aktivovat výkonný provoz ohřevu TUV.

**Výhoda:** Nádrž na TUV začne okamžitě ohřívat vodu na přednastavenou teplotu (komfortní akumulace).

## INFORMACE

Pokud je aktivní režim výkonného provozu, hrozí velké riziko nedostatku výkonu pro prostorové vytápění/chlazení a komfort. V případě častého využívání teplé užitkové vody bude docházet k častým a delším přerušením prostorového vytápění/chlazení.

### Komfortní nastavená teplota

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

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

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

#	Kód	Popis
[5.2]	[6-0A]	Komfortní nastavená teplota <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~[6-0E]°C</li> </ul>

### Eko nastavená teplota

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

#	Kód	Popis
[5.3]	[6-0B]	Eko nastavená teplota <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

### Nastavená teplota opětovného ohřevu

**Požadovaná teplota v nádrži pro opětovný ohřev**, použitá:

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

#	Kód	Popis
[5.4]	[6-0C]	Nastavená teplota opětovného ohřevu <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

### Plán

Můžete nastavit plán ohřevu nádrže pomocí obrazovky s plánem. Další informace o této obrazovce viz "8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad" ▶ 53].

### Režim zahřívání

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

#	Kód	Popis
[5.6]	[6-0D]	Režim zahřívání <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Pouze opětovný ohřev: Povolen pouze opětovný ohřev.</li> <li>1: Plánovaný + opětovný ohřev: Nádrž teplé užitkové vody je ohřívána podle plánu a mezi plánovanými cykly ohřevu, opětovný ohřev je povolen.</li> <li>2: Pouze plánovaný: Nádrž na teplou užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.</li> </ul>

Další podrobnosti viz návod k obsluze.



### INFORMACE

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

Nádrž > Režim zahřívání > Pouze opětovný ohřev.

### Dezinfekce

Platí pouze pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu.

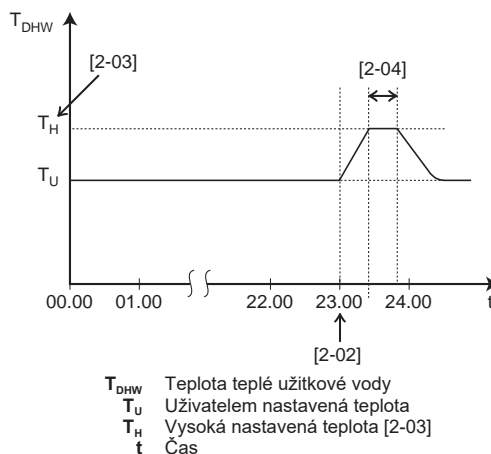
Funkce dezinfekce dezinfikuje nádrž na teplou užitkovou vodu opakovaným ohřevem vody na definovanou teplotu.



### UPOZORNĚNÍ

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

#	Kód	Popis
[5.7.1]	[2-01]	Aktivace <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Ano</li> </ul>
[5.7.2]	[2-00]	Provozní den <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Každý den</li> <li>1: Pondělí</li> <li>2: Úterý</li> <li>3: Středa</li> <li>4: Čtvrtek</li> <li>5: Pátek</li> <li>6: Sobota</li> <li>7: Neděle</li> </ul>
[5.7.3]	[2-02]	Doba spuštění
[5.7.4]	[2-03]	Nastavená teplota nádrže 55°C~75°C
[5.7.5]	[2-04]	Doba trvání 5~60 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 [5.7.3] s definovanou dobou trvání [5.7.5] NENÍ přerušeno možným požadavkem na teplou užitkovou vodu.



### UPOZORNĚNÍ

Plán povolení příd. ohříváče [9.4.2] se používá pro omezení nebo povolení provozu přídavného ohříváče na základě týdenního programu. Doporučení: Abyste zabránili neúspěšnému spuštění funkce dezinfekce, povolte provoz přídavného ohříváče (týdenním programem) minimálně na 4 hodiny od spuštění plánované dezinfekce. Pokud bude provoz přídavného ohříváče zamezen během provádění dezinfekce, NEBUDE tato funkce úspěšně provedena a bude vytvořena příslušná výstraha AH.



### POZNÁMKA

**Dezinfekční režim.** I když vypnete ohřev nádrže ([C.3]: Provoz > Nádrž), dezinfekční režim zůstane aktivní. Pokud jej však vypnete v okamžiku, kdy probíhá dezinfekce, dojde k chybě 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 režim Pouze opětovný ohřev nebo Plánovaný + opětovný ohřev 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 režim Pouze plánovaný doporučuje se naprogramovat Eko provoz 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž předešla.

## 8 Konfigurace

### **i** 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.

### 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.

### **i** INFORMACE

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

### **i** INFORMACE

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

#	Kód	Popis
[5.8]	[6-0E]	Maximální Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplou vodou. Maximální teplota NEPLATÍ během dezinfekce. Viz funkce dezinfekce.

### Hystereze

Může být nastavena následující hystereze zapnutí.

### Hystereze zapnutí tepelného čerpadla

Platí pouze pokud je ohřev teplé užitkové vody v režimu opětovného ohřevu. Pokud teplota v nádrži klesne pod teplotu pro opětovný ohřev mínus teplota hystereze zapnutí tepelného čerpadla, nádrž se zahřeje na teplotu pro opětovný ohřev.

Minimální teplota zapnutí je 20°C, i když je nastavená hystereze nižší než 20°C.

#	Kód	Popis
[5.9]	[6-00]	Hystereze zapnutí tepelného čerpadla ▪ 2°C~40°C

### Hystereze opětovného ohřevu

Platí pokud je ohřev teplé užitkové vody v plánovaném režimu +režimu opětovného ohřevu. Pokud teplota v nádrži klesne pod teplotu pro opětovný ohřev mínus teplota hystereze pro opětovný ohřev, nádrž se zahřeje na teplotu pro opětovný ohřev.

#	Kód	Popis
[5.A]	[6-08]	Hystereze opětovného ohřevu ▪ 2°C~20°C

### Režim nast. hodnoty

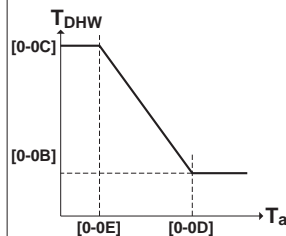
#	Kód	Popis
[5.B]	Není použito	Režim nast. hodnoty: ▪ Pevné ▪ Dle počasí

### Křivka dle 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 ohřevu teplé vody Pouze plánovaný nebo Plánovaný + opětovný ohřev je komfortní akumulací teplota závislá na počasí (podle křivky dle počasí), hospodárná akumulace a teplota opakovaného ohřevu NEJSOU závislé na počasí.

V případě ohřevu teplé užitkové vody Pouze opětovný ohřev je požadovaná teplota vody v nádrži závislá na počasí (podle křivky dle počasí). Během provozu dle počasí koncový uživatel nemůže upravit požadovanou teplotu v nádrži na uživatelském rozhraní. Viz také "8.3.7 Podrobná obrazovka s křivkou ovládání dle počasí" [52].

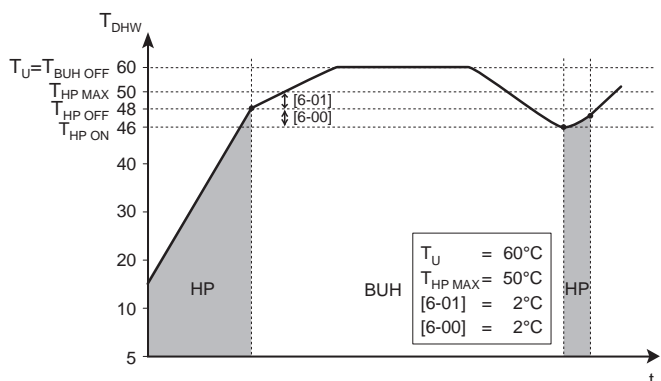
#	Kód	Popis
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Křivka dle počasí  ▪ $T_{DHW}$ : Požadovaná teplota v nádrži. ▪ $T_a$ : Venkovní teplota okolí (průměrná)  ▪ [0-0E]: nízká venkovní teplota prostředí: -40°C~5°C ▪ [0-0D]: vysoká venkovní teplota prostředí: 10°C~25°C ▪ [0-0C]: požadovaná teplota v nádrži pokud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

### Okraj

Při ohřevu teplé užitkové vody je možné nastavit následující hodnotu hystereze pro provoz tepelného čerpadla:

#	Kód	Popis
[5.D]	[6-01]	Rozdíl teplot určující VYPÍNACÍ teplotu tepelného čerpadla. Rozsah: 0°C~10°C

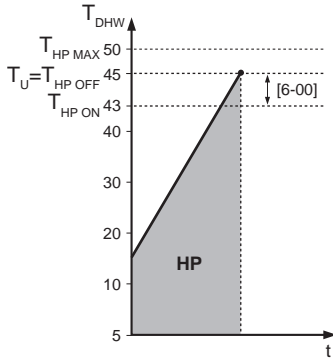
Příklad: nastavená teplota ( $T_U$ ) > maximální teplota tepelného čerpadla-[6-01] ( $T_{HP\ MAX}$ -[6-01])



**BUH** Záložní ohřev  
**HP** Tepelné čerpadlo. Pokud doba ohřevu tepelným čerpadlem trvá příliš dlouho, může se zapnout pomocný ohřev pomocí záložního ohřevu.  
 $T_{BUH\ OFF}$  Vypínací teplota záložního ohřevu ( $T_U$ )

- $T_{HP\ MAX}$  Maximální teplota tepelného čerpadla u snímače v nádrži teplé užitkové vody
- $T_{HP\ OFF}$  VYPÍNAČÍ teplota tepelného čerpadla ( $T_{HP\ MAX}$ -[6-01])
- $T_{HP\ ON}$  ZAPÍNAČÍ teplota tepelného čerpadla ( $T_{HP\ OFF}$ -[6-00])
- $T_{DHW}$  Teplota teplé užitkové vody
- $T_U$  Uživatelem nastavená teplota (prostřednictvím uživatelského rozhraní)
- $t$  Čas

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



- HP** Tepelné čerpadlo. Pokud doba ohřevu tepelným čerpadlem trvá příliš dlouho, může se zapnout pomocný ohřev pomocí záložního ohřívače.
- $T_{HP\ MAX}$  Maximální teplota tepelného čerpadla u snímače v nádrži teplé užitkové vody
- $T_{HP\ OFF}$  VYPÍNAČÍ teplota tepelného čerpadla ( $T_{HP\ MAX}$ -[6-01])
- $T_{HP\ ON}$  ZAPÍNAČÍ teplota tepelného čerpadla ( $T_{HP\ OFF}$ -[6-00])
- $T_{DHW}$  Teplota teplé užitkové vody
- $T_U$  Uživatelem nastavená teplota (prostřednictvím uživatelského rozhraní)
- $t$  Čas



### INFORMACE

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

## 8.4.7 Nastavení uživatele

### Jazyk

#	Kód	Popis
[7.1]	Není použito	Jazyk

### Čas/datum

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



### INFORMACE

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

## Dovolená

### O režimu dovolené


Během dovolené můžete použít režim dovolené pro odlišné nastavení od vašeho normálního plánu, aniž byste jej museli měnit. Když je aktivní režim dovolené, prostorové vytápění/chlazení a ohřev užitkové vody budou vypnuty. Protimrazová ochrana místnosti a funkce ochrany proti legionele zůstanou aktivní.

## Typický průběh prací


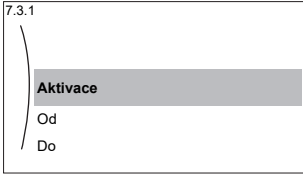







Použití režimu dovolené se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Nastavení data zahájení a ukončení vaší dovolené.
- 2 Aktivace režimu dovolené.

### Chcete-li zjistit, zda je režim dovolené aktivovaný nebo zda probíhá

Pokud se na domovské stránce zobrazuje , je aktivní režim dovolené.

### Konfigurace dovolené

<b>1</b>	Aktivujte režim dovolené.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Přejděte na [7.3.1]: Nastavení uživatele &gt; Dovolená &gt; Aktivace.</li> </ul>	
		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyberte Zapnuto.</li> </ul>	
<b>2</b>	Nastavte první den vaší dovolené.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Přejděte na [7.3.2]: Od.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyberte datum.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potvrďte změny.</li> </ul>	
<b>3</b>	Nastavte poslední den vaší dovolené.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Přejděte na [7.3.3]: Do.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyberte datum.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potvrďte změny.</li> </ul>	

## Tichý režim

### O tichém režimu

Tichý režim můžete použít ke snížení hlučnosti venkovní jednotky. Tím se však také sníží topný/chladič výkon systému. Existuje několik úrovní tichého režimu.

Můžete:

- Úplně vypnout tichý režim
- Manuálně aktivovat úroveň tichého režimu až do příští plánované činnosti
- Použít a naprogramovat plán tichého režimu




### INFORMACE



Pokud je venkovní teplota nižší než nula, doporučujeme NEPOUŽÍVAT nejnižší úroveň tichého režimu.

### Chcete-li zkontrolovat, zda je aktivní tichý režim

Pokud je na domovské stránce zobrazen , je aktivní tichý režim.

### Použití tichého režimu

<b>1</b>	Přejděte na [7.4.1]: Nastavení uživatele > Tichý > Aktivace.	
<b>2</b>	Proveďte některý z následujících kroků:	—

Pokud chcete...	Pak...	
Úplně vypnout tichý režim	Vyberte Vypnuto.	
Manuálně aktivujte úroveň tichého režimu	Vyberte příslušnou úroveň tichého režimu. <b>Příklad:</b> Nejtišší.	

## 8 Konfigurace

Pokud chcete...	Pak...	
Použití a naprogramování plánu tichého režimu	Vyberte Automaticky.	
	Přejděte na [7.4.2] Plán a naprogramujte plán. Další informace o plánování viz "8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad" [ 53].	

### Příklad použití: Dítě odpoledne spí

Pokud jste v následující situaci:

- Máte naprogramovaný plán tichého režimu:
  - Během noci: Nejtišší.
  - Během dne: Vypnuto k zajištění topného/chladicího výkonu systému.
- Nicméně, během odpoledne vaše dítě spí a chcete, aby bylo ticho.

Můžete tedy provést následující:

1	Přejděte na [7.4.1]: Nastavení uživatele > Tichý > Aktivace.	
2	Vyberte Nejtišší.	

Výhody:

Venkovní jednotka běží na nejtišší úrovni.

### Ceny za elektrickou energii a plyn

Platí pouze v kombinaci s bivalentní funkcí. Viz také "Bivalentní provoz" [ 77].

#	Kód	Popis
[7.5.1]	Není použito	Cena elektřiny > Vysoké
[7.5.2]	Není použito	Cena elektřiny > Střední
[7.5.3]	Není použito	Cena elektřiny > Nízké
[7.6]	Není použito	Cena plynu

#### INFORMACE

Cenu za elektřinu lze nastavit pouze pokud je zapnutý bivalentní provoz ([9.C.1] nebo [C-02]). Tyto hodnoty mohou být nastaveny pouze ve struktuře nabídky [7.5.1], [7.5.2] a [7.5.3]. NEPOUŽÍVEJTE přehledová nastavení.

#### Nastavení ceny za plyn

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

#### INFORMACE

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

#### Nastavení ceny za elektřinu

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

#### INFORMACE

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

#### INFORMACE

Pokud není nastaven žádný plán, bude brána v úvahu cena Vysoké za Cena elektřiny.

#### Nastavení plánovacího časovače dle ceny za elektřinu

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

#### INFORMACE

Hodnoty odpovídají cenám elektrické energie Vysoké, Střední a Nízké nastaveným dříve. Pokud není nastaven žádný plán, bude brána v úvahu cena elektřiny za Vysoké tarif.

#### Ceny za energie v případě bonusu za obnovitelnou energii za kWh

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

#### POZNÁMKA

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

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

Vypočítejte hodnotu pro cenu plynu pomocí následujícího vzorce:

- Skutečná cena plynu+(bonus/kWh×0,9)

Postup nastavení ceny plynu viz "Nastavení ceny za plyn" [ 70].

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

Vypočítejte hodnotu pro cenu elektrické energie pomocí následujícího vzorce:

- Skutečná cena elektřiny+bonus/kWh

Postup nastavení ceny elektrické energie viz "Nastavení ceny za elektřinu" [ 70].

#### Příklad

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

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

#### Výpočet ceny za plyn:

Cena plynu=skutečná cena plynu+(bonus/kWh×0,9)

Cena plynu=4,08+(5×0,9)

Cena plynu=8,58

#### Výpočet ceny elektřiny:

Cena elektřiny=skutečná cena elektřiny + bonus/kWh

Cena elektřiny=12,49+5

Cena elektřiny=17,49

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

### 8.4.8 Informace

#### Informace o prodejci

Technik zde může uvést své kontaktní číslo.

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

#### Možné informace, které lze zjistit

V nabídce...	Můžete zjistit...
[8.1] Údaje o energii	Vyrobená energie, spotřebovaná elektřina a spotřebovaný plyn.
[8.2] Historie poruch	Historie poruch
[8.3] Informace o prodejci	Kontakt/číslo helpdesku
[8.4] Snímače	Pokojevá teplota, teplota v nádrži či teplé užitkové vody, venkovní teplota a teplota výstupní vody (pokud je to vhodné).
[8.5] Akční členy	Stav/režim každého ovladače <b>Příklad:</b> Stav ZAPNUTÍ/ VYPNUTÍ čerpadla teplé užitkové vody
[8.6] Provozní režimy	Aktuální provozní režim <b>Příklad:</b> Režim odmrazování/ zpětného toku oleje
[8.7] O aplikaci	Informace o verzi systému
[8.8] Stav připojení	Informace o stavu připojení jednotky, pokojového termostatu a adaptéru LAN.

### 8.4.9 Nastavení technika

#### Konfigurační průvodce

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

Chcete-li znovu spustit konfiguračního průvodce přejděte do Nastavení technika > Průvodce konfigurace [9.1].

#### Teplá užitková voda

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

##### Teplá užitková voda

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

#	Kód	Popis
[9.2.1]	[E-05] <sup>(a)</sup> [E-06] <sup>(a)</sup> [E-07] <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žádná TUV Bez nainstalované nádrže.</li> <li>EKHWS/E Nádrž s přídavným ohřivačem instalovaným na straně nádrže.</li> <li>EKHWP/HYC Nádrž s volitelným přídavným ohřivačem instalovaným v horní části nádrže.</li> </ul>

<sup>(a)</sup> Použijte strukturu nabídky namísto přehledu nastavení. Parametr nastavení struktury nabídky [9.2.1] nahrazuje následující 3 nastavení přehledu:

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

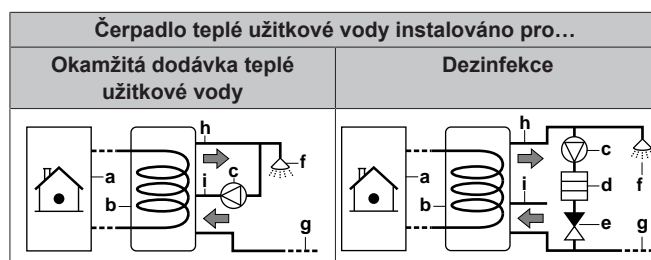
V případě EKHWP/HYC doporučujeme nastavit teplotu přídavného ohřivače MAXIMÁLNĚ na 70°C.

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

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

#### Čerpadlo TUV

#	Kód	Popis
[9.2.2]	[D-02]	<p>Čerpadlo TUV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádné čerpadlo TUV: NENÍ instalováno</li> <li>1: Okamžitá dodávka teplé užitkové vody: Instalováno pro okamžitou dodávku teplé vody při otevření kohoutu. Uživatel nastaví načasování provozu čerpadla teplé užitkové vody pomocí plánu. Ovládání tohoto čerpadla je možné pomocí uživatelského rozhraní.</li> <li>2: Dezinfekce: Instalováno pro účely dezinfekce. Spouští se při provozu dezinfekční funkce nádrže na teplou užitkovou vodu. Žádné další nastavení není zapotřebí.</li> </ul> <p>Viz také obrázky níže.</p>



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

## 8 Konfigurace

- h VÝSTUP teplé užitkové vody
- i Oběhová přípojka

### Plán čerpadla TUV

Naprogramujte plán pro čerpadlo TUV (**pouze pro místně dodané čerpadlo teplé užitkové vody pro sekundární zpětný tok**).

**Naprogramujte plán pro čerpadlo teplé užitkové vody** za účelem stanovení, kdy vypnout a kdy zapnout čerpadlo.

Když je čerpadlo zapnuto, spustí se a zajistí, že je teplá voda okamžitě k dispozici na kohoutku. Aby se ušetřila energie, zapínejte čerpadlo pouze během doby, kdy je nutná okamžitá potřeba teplé vody.

### Záložní ohřivač

Kromě typu záložního ohřivače se na uživatelském rozhraní nastaví jeho napětí, konfigurace a výkon.

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

#### Typ záložního ohřivače

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

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2: 3 V</li> <li>▪ 3: 6 V</li> <li>▪ 4: 9 V</li> </ul>

#### Napětí

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

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

#### Konfigurace

Záložní ohřivač může být nakonfigurován různými způsoby. U záložního ohřivače může být nastaven pouze 1 výkonový stupeň nebo 2 stupně. Pokud jsou zvoleny 2 stupně, výkon druhého stupně závisí na tomto nastavení. Může být také nastaveno, aby byl vyšší výkon druhého stupně v případě nouzového provozu.

#	Kód	Popis
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Relé 1</li> <li>▪ 1: Relé 1 / Relé 1+2<sup>(a)</sup></li> <li>▪ 2: Relé 1 / Relé 2<sup>(a)</sup></li> <li>▪ 3: Relé 1 / Relé 2 Nouzový Relé 1+2<sup>(a)</sup></li> </ul>

(a) Není k dispozici pro modely 3 V.



#### INFORMACE

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



#### INFORMACE

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



#### INFORMACE

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

#### Stupeň výkonu 1

#	Kód	Popis
[9.3.4]	[6-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Výkon prvního stupně záložního ohřivače při jmenovitém napětí.</li> </ul>

#### Další stupeň výkonu 2

#	Kód	Popis
[9.3.5]	[6-04]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rozdíl ve výkonu mezi prvním a druhým stupněm (krokem) záložního ohřivače při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota závisí na konfiguraci záložního ohřivače.</li> </ul>

#### Vyvážená teplota

#	Kód	Popis
[9.3.6]	[5-00]	<p>Vyvážená teplota: Je provoz záložního ohřivače povolen nad vyváženou teplotu během režimu prostorového vytápění?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1: NENÍ povolen</li> <li>▪ 0: je povolen</li> </ul>
[9.3.7]	[5-01]	<p>Vyvážená teplota: Venkovní teplota, pod kterou je provoz záložního ohřivače povolen.</p> <p>Rozsah: <math>-15^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}</math></p>

#### Provoz

#	Kód	Popis
[9.3.8]	[4-00]	<p>Provoz záložního ohřivače:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Zakázáno</li> <li>▪ 1: Povoleno</li> <li>▪ 2: Pouze TUV Povoleno pro teplou užitkovou vodu, nepovoleno pro prostorové vytápění</li> </ul>

### Přídavný ohřivač

#### Kapacita

Výkon přídavného ohřivače musí být nastaven, aby funkce měření energie a/nebo řízení spotřeby elektrické energie pracovaly správně. Při měření odporu přídavného ohřivače můžete nastavit přesný výkon ohřivače, což zajistí přesnější údaje o spotřebě energie.

#	Kód	Popis
[9.4.1]	[6-02]	<p>Kapacita [kW]. Platí pouze pro nádrž na teplou užitkovou vodu s vnitřním přídavným ohřivačem. Výkon přídavného ohřivače při jmenovitém napětí.</p> <p>Rozsah: 0~10 kW</p>

#### Plán povolení příd. ohřivače

Naprogramujte, kdy se může spustit přídavný ohřivač. Zde můžete nastavit plán pro přídavný ohřivač pomocí obrazovky plánu. V týdenním plánu jsou povoleny dvě činnosti denně. Další informace, viz "8.3.8 Obrazovka plánu: Příklad" [p. 53].

**Příklad:** Povolíte provoz přídavného ohřivače pouze v noci.



## Eko časovač přídatného ohřivače

#	Kód	Popis
[9.4.3]	[8-03]	<p>Zpoždovací časovač přídatného ohřivače.</p> <p>Zpoždění spuštění přídatného ohřivače v případě, že je aktivní režim ohřevu teplé užitkové vody.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud režim ohřevu teplé užitkové vody NENÍ aktivní, činí zpoždění 20 minut.</li> <li>• Doba zpoždění se aktivuje při teplotě ZAPNUTÍ přídatného ohřivače.</li> <li>• Úpravou časové prodlevy přídatného ohřivače ve srovnání s maximální dobou provozu lze najít optimální rovnováhu mezi energetickou účinností a dobou ohřevu.</li> <li>• Jestliže je časová prodleva přídatného ohřivače nastavena na příliš vysokou hodnotu, může trvat dlouho, než užitková voda dosáhne nastavené teploty.</li> <li>• Nastavení [8-03] má význam pouze tehdy, pokud platí nastavení [4-03]=1. Nastavení [4-03]=0/2/3/4 provádí automatické omezení přídatného ohřivače vzhledem k době provozu tepelného čerpadla v režimu ohřevu užitkové vody.</li> <li>• Zajistěte, aby se hodnota [8-03] vždy vztahovala k maximální době provozu [8-01].</li> </ul> <p>Rozsah: 20~95 minut</p>

## Provoz

#	Kód	Popis
[9.4.4]	[4-03]	<p>Definuje povolení provozu přídatného ohřivače 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 se samostatnou nádrží na teplou užitkovou vodu. Pokud platí nastavení [4-03]=1/2/3/4, je možné provoz přídatného ohřivače stále zakázán plánem povolení provozu pro přídatný ohřivač.</p>
[9.4.4]	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Provoz přídatného ohřivače 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. Provoz přídatného ohřivače nebude povolen pokud je <math>T_a &lt; [5-03]</math> a [5-02]=1. Teplota teplé užitkové vody může maximálně dosahovat teploty VYPNUTÍ tepelného čerpadla.</li> </ul>
[9.4.4]	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: Provoz přídatného ohřivače je povolen podle potřeby.</li> </ul>

#	Kód	Popis
[9.4.4]	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2: Provoz přídatného ohřivače je povolen mimo provozní rozsah tepelného čerpadla pro ohřev teplé užitkové vody. Provoz přídatného ohřivače je povolen pouze v následujících případech: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teplota okolí je mimo provozní rozsah: <math>T_a &lt; [5-03]</math> nebo <math>T_a &gt; 35^\circ\text{C}</math></li> </ul> <p>Provoz přídatného ohřivače je povolen pouze pokud je <math>T_a &lt; [5-03]</math> jestliže je zapnuta priorita prostorového vytápění ([5-02]=1).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teplota teplé užitkové vody je o <math>2^\circ\text{C}</math> nižší, než teplota VYPNUTÍ tepelného čerpadla.</li> </ul> <p>Je-li aktivován bivalentní provoz ([C-02]=1) a je ZAPNUTÝ signál povolení pro pomocný kotel, provoz přídatného ohřivače bude zakázán i v případě, že <math>T_a &lt; [5-03]</math>.</p> </li> </ul>
9.4.4	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3: Provoz přídatného ohřivače 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 přídatného ohřivače není povolen.</li> </ul>
9.4.4	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4: Provoz přídatného ohřivače 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. Provoz přídatného ohřivače nebude povolen pokud je <math>T_a &lt; [5-03]</math> a [5-02]=1. Teplota teplé užitkové vody může maximálně dosahovat teploty VYPNUTÍ tepelného čerpadla.</li> </ul>

## Nouzový režim

## Nouzový

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

- Pokud je provoz Nouzový nastavený na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla:
  - Tepelnou zátěž automaticky přebírá záložní ohřivač.
  - Přídatný ohřivač ve volitelné nádrži automaticky převezme ohřev teplé užitkové vody.
- Pokud je Nouzový nastaven na Manuálně a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění se přeruší. Chcete-li jej manuálně obnovit pomocí uživatelského rozhraní, přejděte na obrazovku hlavní nabídky Porucha a potvrďte, zda má záložní a/nebo přídatný ohřivač převzít tepelnou zátěž či nikoliv.

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

#	Kód	Popis
[9.5]	Není použito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Manuálně</li> <li>• 1: Automaticky</li> </ul>

## 8 Konfigurace



### INFORMACE

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



### INFORMACE

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



### INFORMACE

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

## Vyvážení

### Priority

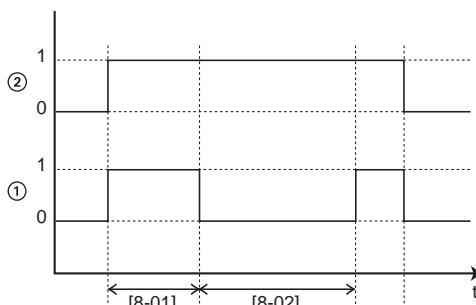
#### Pro systémy se samostatnou nádrží na teplou užitkovou vodu

#	Kód	Popis
[9.6.1]	[5-02]	Priorita vyhřívání prostorů: Definuje, zda je teplá užitková voda ohřívána přídatným 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Vypnuto</li> <li>1: Zapnuto</li> </ul> [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].
[9.6.2]	[5-03]	Prioritní teplota: Definuje venkovní teplotu, pod níž bude teplá užitková voda vyhřívána pouze přídatným ohříváčem. Rozsah: $-15^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$
[9.6.3]	[5-04]	Nastavená hodnota trvalé odchylky přídat. ohříváče: 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: $0^{\circ}\text{C}\sim 20^{\circ}\text{C}$

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

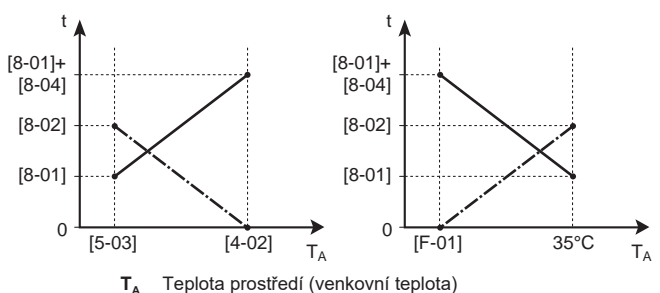
#	Kód	Popis
[9.6.4]	[8-02]	Časovač mezi cykly: Minimální doba mezi dvěma cykly ohřevu teplé užitkové vody. Skutečný čas mezi cykly také závisí na nastavení [8-04]. Rozsah: 0~10 hodin <b>Poznámka:</b> Minimální doba je 0,5 hodiny i když je zvolená hodnota 0.
[9.6.5]	Není použito	Časovač minimální doby chodu: NEMĚNIT.
[9.6.6]	[8-01]	Časovač maximální doby chodu pro provoz ohřevu teplé užitkové vody. Ohřev teplé užitkové vody se vypne i v případech, že cílové teploty teplé užitkové vody NENÍ dosaženo. Skutečná maximální provozní doba také závisí na nastavení [8-04]. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pokud je Ovládání=Pokojevý termostat: Tato přednastavená hodnota je brána v úvahu pouze pokud existuje požadavek na prostorové vytápění nebo chlazení. Pokud NEEEXISTUJE požadavek na prostorové vytápění/chlazení, je nádrž ohřívána, je nádrž ohřívána, dokud není dosaženo nastavené teploty.</li> <li>Pokud Ovládání≠Pokojevý termostat: Tato přednastavená hodnota je vždy brána v úvahu.</li> </ul> Rozsah: 5~95 minut
[9.6.7]	[8-04]	Doplňující časovač: Dodatečná doba chodu pro maximální provozní dobu závisí na venkovní teplotě [4-02] nebo [F-01]. Rozsah: 0~95 minut

[8-02]: Časovač mezi cykly



- 1 Režim ohřevu užitkové vody pomocí tepelného čerpadla (1=aktivní, 0=neaktivní)
  - 2 Požadavek horké vody na tepelné čerpadlo (1=požadavek, 0=žádný požadavek)
- t Čas

[8-04]: Doplnující časovač při [4-02]/[F-01]



t Čas  
 - - - - - Časovač mezi cykly  
 ————— Maximální doba ohřevu teplé užitkové vody

### Prevence zamrznutí vodního potrubí

Platí pouze pro instalace s vodním potrubím vedeným ve venkovním prostředí. Tato funkce se pokouší zabránit zamrznutí venkovního vodního potrubí.

#	Kód	Popis
[9.7]	[4-04]	Prevence před zamrznutím vodního potrubí: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Přerušovaný</li> <li>▪ 1: Nepřetržitý</li> <li>▪ 2: Vypnuto</li> </ul>

### Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh



#### INFORMACE

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

#	Kód	Popis
[9.8.1]	[D-01]	Připojení k Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou nebo Bezpečnostní termostat <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Ne: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení za normální cenu.</li> <li>▪ 1 Otevřeno: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh. V okamžiku odeslání signálu upřednostňované sazby za kWh dodavatelem elektrické energie se příslušný kontakt rozpojí a jednotka bude uvedena do režimu nuceného vypnutí. Jakmile tento signál pomine, beznapětový kontakt se uzavře a provoz jednotky bude obnoven. Proto vždy povolte funkci automatického restartu.</li> <li>▪ 2 Uzavřeno: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh. V okamžiku odeslání signálu upřednostňované sazby za kWh dodavatelem elektrické energie se příslušný kontakt sepne a jednotka bude uvedena do režimu nuceného vypnutí. Jakmile tento signál pomine, beznapětový kontakt se otevře a provoz jednotky bude obnoven. Proto vždy povolte funkci automatického restartu.</li> <li>▪ 3 Bezpečnostní termostat: Bezpečnostní termostat je připojen k systému (vypínací kontakt)</li> </ul>

#	Kód	Popis
[9.8.2]	[D-00]	Povolit ohřivač: Které ohřivače mohou být spuštěny během napájení ze zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Ne: Žádný</li> <li>▪ 1 Pouze přídavný ohřivač: Pouze přídavný ohřivač</li> <li>▪ 2 Pouze záložní ohřivač: Pouze záložní ohřivač</li> <li>▪ 3 Vše: Všechny ohřivače</li> </ul> Viz níže uvedenou tabulku. Nastavení 2 má význam pouze v případě, že zdroj elektrické energie upřednostňovanou sazbou za kWh je typu 1 nebo že vnitřní jednotka je připojena ke zdroji elektrické energie s normální sazbou (přes X2M/5-6) a že záložní ohřivač NENÍ připojen ke zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh.
[9.8.3]	[D-05]	Povolit čerpadlo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Ne: Čerpadlo je nuceně vypnuto</li> <li>▪ 1 Ano: Bez omezení</li> </ul>

[D-00]	Přídavný ohřivač	Záložní ohřivač	Kompresor
0	Nucené VYPNUTÍ	Nucené VYPNUTÍ	Nucené VYPNUTÍ
1	Povoleno		
2	Nucené VYPNUTÍ	Povoleno	
3	Povoleno		

### Řízení spotřeby energie

#### Řízení spotřeby energie

Podrobnější informace o této funkci viz "5 Pokyny k použití" ▶ 10].

#	Kód	Popis
[9.9.1]	[4-08]	Řízení spotřeby energie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Ne: Vypnuto.</li> <li>▪ 1 Nepřetržitý: Zapnuto: Můžete nastavit jednu hodnotu omezení elektrické energie (v A nebo kW) na kterou bude spotřeba systému vždy omezena.</li> <li>▪ 2 Vstupy: Zapnuto: Můžete nastavit až čtyři hodnoty omezení elektrické energie (v A nebo kW), na které bude spotřeba systému omezena, v případě aktivace odpovídajícího digitálního vstupu.</li> </ul>
[9.9.2]	[4-09]	Typ: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 A: Hodnoty pro omezení se nastavují v A.</li> <li>▪ 1 kW: Hodnoty pro omezení se nastavují v kW.</li> </ul>

Omezit když [9.9.1]=Nepřetržitý a [9.9.2]=A:

## 8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[9.9.3]	[5-05]	Omezení: Platí pouze v případě režimu neustálého omezení proudu. 0 A~50 A

Omezit když [9.9.1]=Vstupy a [9.9.2]=A:

#	Kód	Popis
[9.9.4]	[5-05]	Omezení 1: 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Omezení 2: 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Omezení 3: 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Omezení 4: 0 A~50 A

Omezit když [9.9.1]=Nepřetržitý a [9.9.2]=kW:

#	Kód	Popis
[9.9.8]	[5-09]	Omezení: Platí pouze v případě režimu neustálého omezení elektrické energie. 0 kW~20 kW

Omezit když [9.9.1]=Vstupy a [9.9.2]=kW:

#	Kód	Popis
[9.9.9]	[5-09]	Omezení 1: 0 kW~20 kW
[9.9.A]	[5-0A]	Omezení 2: 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	Omezení 3: 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	Omezení 4: 0 kW~20 kW

### Prioritní ohřivač

#	Kód	Popis
[9.9.D]	[4-01]	<p><b>Řízení spotřeby energie VYPNUTO [4-08]=0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Žádný: Záložní ohřivač a přídavný ohřivač mohou být spuštěny současně.</li> <li>1 Přídavný ohřivač: Prioritu má přídavný ohřivač.</li> <li>2 Záložní ohřivač: Prioritu má záložní ohřivač.</li> </ul> <p><b>Řízení spotřeby energie ZAPNUTO [4-08]=1/2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Žádný: V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen přídavný ohřivač, ještě před omezením záložního ohřivače.</li> <li>1 Přídavný ohřivač: V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen záložní ohřivač, ještě před omezením přídavného ohřivače.</li> <li>2 Záložní ohřivač: V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen přídavný ohřivač, ještě před omezením záložního ohřivače.</li> </ul>

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

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

## Měření energie

### Měření energie

Jestliže je měření energie prováděno pomocí elektroměrů, provedte konfiguraci těchto nastavení dle popisu níže. Vyberte výstup kmitočtu impulzu pro každý elektroměr dle specifikací elektroměru. Je možné připojit až 2 elektroměry s různým kmitočtem impulzu. Pokud je použit pouze 1 nebo není použit žádný elektroměr, vyberte Žádný k uvedení, že odpovídající vstup impulzu NENÍ použit.

#	Kód	Popis
[9.A.1]	[D-08]	<p>Elektroměr 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádný: NENÍ instalováno</li> <li>1 1/10kWh: Instalováno</li> <li>2 1/kWh: Instalováno.</li> <li>3 10/kWh: Instalováno</li> <li>4 100/kWh: Instalováno</li> <li>5 1000/kWh: Instalováno</li> </ul>
[9.A.2]	[D-09]	<p>Elektroměr 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádný: NENÍ instalováno</li> <li>1 1/10kWh: Instalováno</li> <li>2 1/kWh: Instalováno.</li> <li>3 10/kWh: Instalováno</li> <li>4 100/kWh: Instalováno</li> <li>5 1000/kWh: Instalováno</li> </ul>

## Snímače

### Externí snímač

#	Kód	Popis
[9.B.1]	[C-08]	<p>Externí snímač: Pokud je připojen volitelný externí snímač teploty okolí, musí být nastaven typ snímače.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Žádný: NENÍ instalováno. Pro měření je použit termistor na dálkovém ovladači a venkovní jednotce.</li> <li>1 Venkovní: Připojený ke kartě vnitřní jednotky měřící <b>venkovní teplotu</b>. <b>Poznámka:</b> Pro některé funkce je stále použit snímač teploty na venkovní jednotce.</li> <li>2 Místnost: Připojený ke kartě vnitřní jednotky měřící <b>vnitřní teplotu</b>. Snímač teploty na uživatelském rozhraní již NENÍ použit. <b>Poznámka:</b> Tato hodnota má význam pouze při ovládání pomocí pokojového termostatu.</li> </ul>

### Trvalá odchylka snímače teploty okolí

Platí POUZE v případě, že je připojen a nakonfigurován externí snímač venkovní teploty.

Můžete provést kalibraci (externího) snímače venkovní teploty. Na hodnotu termistoru je možné zadat trvalou odchylku. Toto nastavení může být použito ke kompenzaci u situací, kdy externí snímač venkovní teploty nelze nainstalovat na ideální místo.

#	Kód	Popis
[9.B.2]	[2-0B]	Trvalá odchylka snímače teploty okolí: Trvalá odchylka teploty okolního prostředí měřená na externím snímači venkovní teploty. <ul style="list-style-type: none"> <li>-5°C~5°C, krok 0,5°C</li> </ul>

**Doba průměrování**

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
[9.B.3]	[1-0A]	Doba průměrování: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádné průměrování</li> <li>1: 12 hodin</li> <li>2: 24 hodin</li> <li>3: 48 hodin</li> <li>4: 72 hodin</li> </ul>

**Bivalentní provoz****Bivalentní**

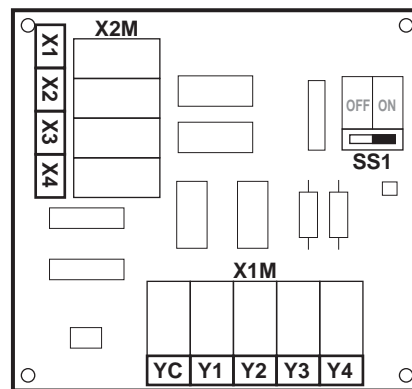
Platí pouze pro instalace vnitřní jednotky s pomocným kotlem (střídaný provoz, připojené paralelně). Účelem bivalentního provozu je stanovit, který zdroj tepla je schopen/bude poskytovat prostorové vytápění: vnitřní jednotka nebo pomocný kotel.

#	Kód	Popis
[9.C.1]	[C-02]	Bivalentní: Označuje, pokud je prostorové vytápění prováděno také pomocí jiného zdroje tepla, než samotným systémem. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Ne: Není instalováno</li> <li>1 Ano: Instalováno. Pomocný kotel (plynový, olejový) bude v provozu při nízkých venkovních teplotách okolí. Během bivalentního provozu je tepelné čerpadlo vypnuto. Nastavte tuto hodnotu v případě použití pomocného kotle.</li> </ul>

- Pokud je povolen režim Bivalentní: Pokud venkovní teplota klesne pod spínací teplotu bivalentního provozu (pevná nebo proměnná na základě cen za energii), prostorové vytápění pomocí vnitřní jednotky se automaticky vypne a je aktivní signál povolení pro pomocný kotel.
- Pokud je Bivalentní vypnuto: Prostorové vytápění zajišťuje pouze vnitřní jednotka v rámci provozního rozsahu. Signál povolení pro pomocný kotel je vždy neaktivní.

**INFORMACE**

- Kombinace nastavení [4-03]=0/2 s bivalentním provozem při nízké venkovní teplotě může způsobit nedostatek teplé užitkové vody.
- Funkce bivalentního provozu nemá žádný vliv na režim ohřevu užitkové vody. Teplá užitková voda je ustálena a vyhřívána pouze vnitřní jednotkou.
- Signál povolení k činnosti pomocného kotle je umístěn na digitální I/O kartě EKRP1HBAA. Kontakty X1, X2 jsou při jeho aktivaci, resp. deaktivaci sepnuté, resp. rozpojené. Schematické umístění tohoto kontaktu je znázorněno na níže uvedeném obrázku.

**Účinnost kotle**

V závislosti na použitém kotli by mělo být zvoleno následující:

#	Kód	Popis
[9.C.2]	[7-05]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Velmi vysoké</li> <li>1: Vysoké</li> <li>2: Střední</li> <li>3: Nízké</li> <li>4: Velmi nízká</li> </ul>

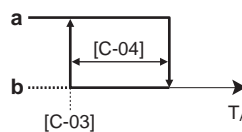
**Možnost 1: Podle venkovní teploty**

Nastavte všechny ceny za elektrickou energii ve struktuře nabídky ([7.5.1]~[7.5.3]) na "0". Nastavte také následující hodnoty:

**POZNÁMKA**

NEPOUŽÍVEJTE přehledová nastavení!

#	Kód	Popis
[9.C.3]	[C-03]	Zapínací teplota bivalentního (dvojčinného) provozu: definuje venkovní teplotu, při jejímž poklesnutí je aktivován signál povolení pro činnost pomocného kotle (X1 a X2 na EKRP1HBAA je sepnutý) a prostorové vytápění pomocí vnitřní jednotky se vypne.
[9.C.4]	[C-04]	Hystereze: Definuje rozdíl teplot mezi teplotou ZAPNUTÍ a teplotou VYPNUTÍ.

**Signál povolení X1–X2**

- $T_A$  Venkovní teplota  
**[C-03]** Teplota zapnutí bivalentního provozu (pevná)  
**a** Pomocný kotel aktivní  
**b** Pomocný kotel neaktivní

**Možnost 2: Podle venkovní teploty a cen za energii**

Technik může nastavit rozsah teplot [C-04]. V závislosti na cenách energie se může vypočítaná hodnota  $T_{calc}$  lišit v rozsahu od [C-03] do [C-03]+[C-04]. Doporučuje se zvolit [C-04] větší, než je výchozí hodnota, aby byl zajištěn optimální provoz při zvolení možnosti 2.

**Ceny za elektrickou energii a plyn**

#	Kód	Popis
[7.5.1]	Není použito	Cena elektřiny > Vysoké
[7.5.2]	Není použito	Cena elektřiny > Střední
[7.5.3]	Není použito	Cena elektřiny > Nízké

## 8 Konfigurace

#	Kód	Popis
[7.6]	Není použito	Cena plynu



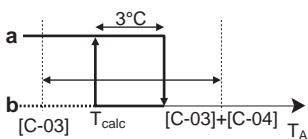
### INFORMACE

Cenu za elektřinu lze nastavit pouze pokud je zapnutý bivalentní provoz ([9.C.1] nebo [C-02]). Tyto hodnoty mohou být nastaveny pouze ve struktuře nabídky [7.5.1], [7.5.2] a [7.5.3]. **NEPOUŽÍVEJTE** přehledová nastavení.

Když venkovní teplota klesne pod bod  $T_{calc}$ , signál povolení pro činnost pomocného kotle bude aktivní. Aby se zabránilo příliš velkému množství přepínání, musí být nastavena hystereze na 3°C.

#	Kód	Popis
[9.C.3]	[C-03]	Zapínací teplota bivalentního provozu: Pod touto teplotou bude bivalentní provoz vždy ZAPNUTÝ.
[9.C.4]	[C-04]	Provozní rozsah ve kterém se vypočítává $T_{calc}$ .

### Signál povolení X1–X2 (EKRP1HBAA)



- $T_A$  Venkovní teplota  
 $T_{calc}$  Teplota zapnutí bivalentního provozu (proměnná). Pod touto teplotou bude pomocný kotel vždy ZAPNUTÝ.  $T_{calc}$  nemůže být nikdy nižší než [C-03] nebo vyšší než [C-03]+[C-04].  
**a** Pomocný kotel aktivní  
**b** Pomocný kotel neaktivní



### UPOZORNĚNÍ

Je-li aktivní režim bivalentního (dvojčinného) provozu, dbejte na dodržování všech pravidel uvedených v pokynech pro použití 5.

Společnost Daikin NENESE žádnou odpovědnost za jakékoliv škody vzniklé v důsledku nedodržení této zásady.

## Výstup alarmu

### Výstup alarmu

#	Kód	Popis
[9.D]	[C-09]	Výstup alarmu: Označuje logiku výstupu alarmu output na digitální I/O DPS během poruchy. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Abnormální: Výstup alarmu bude aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu. Nastavení této hodnoty umožňuje rozlišovat mezi detekcí alarmu a detekcí výpadku napájení jednotky.</li> <li>1 Normální: Výstup alarmu NEBUDE aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu.</li> </ul> Viz také tabulka níže (Výstupní logika alarmu).

### Výstupní logika alarmu

[C-09]	Alarm	Bez alarmu	Jednotka je bez napětí
0	Uzavřený výstup	Rozpojený výstup	Rozpojený výstup
1	Rozpojený výstup	Uzavřený výstup	

## Automatický restart

### Automatický restart

Pokud dojde k výpadku napájení a poté je napájení obnoveno, funkce automatického restartu znovu použije nastavení dálkového ovladače, které platilo v době výpadku. Z těchto důvodů se doporučuje tuto funkci vždy aktivovat.

Je-li zdrojem, kde došlo k přerušení dodávky, elektrická energie s upřednostňovanou sazbou za kWh, je nutné vždy povolit funkci automatického restartu. Nepřetržitě ovládání vnitřní jednotky může být garantováno nezávisle na stavu zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh připojením vnitřní jednotky ke zdroji elektrické energie s normální sazbou.

#	Kód	Popis
[9.E]	[3-00]	Automatický restart: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Manuálně</li> <li>1: Automaticky</li> </ul>

## Úsporný režim

### Úsporný režim

Definuje, zda je možné přerušit napájení venkovní jednotky (interně nebo ovládním vnitřní jednotky) během nečinnosti (není požadavek na prostorové topení/chlazení ani na ohřev teplé užitkové vody). Konečné rozhodnutí pro povolení přerušit proud venkovní jednotky během nečinnosti závisí na teplotě okolí, stavu kompresoru a interních časovačích minimálního provozu.

Chcete-li zapnout nastavení úsporného režimu, musí být na uživatelském rozhraní zapnut parametr [E-08].

#	Kód	Popis
[9.F]	[E-08]	Úsporný režim pro venkovní jednotku: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Ano</li> </ul>

## Vypnutí ochran



### INFORMACE

**Ochranné funkce – "režim technik na místě".** Tento software je vybaven ochrannými funkcemi, například protimrazovou ochranou. Zařízení tyto funkce v případě potřeby spustí automaticky.

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

- **Při prvním zapnutí:** Ochranné funkce jsou ve výchozím nastavení zakázány. Po 36 hodinách budou automaticky povoleny.
- **Poté:** Ochranné funkce může ručně zakázat technik, když nastaví [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ano. Po skončení prací může ochranné funkce povolit nastavením [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ne.

#	Kód	Popis
[9.G]	Není použito	Deaktivovat ochrany <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Ano</li> </ul>

## Nucené odmrazování

### Nucené odmrazování

Spusťte manuálně odmrazování.

#	Kód	Popis
[9.H]	Není použito	Chcete spustit odmrazování? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zpět</li> <li>▪ OK</li> </ul>

**POZNÁMKA**

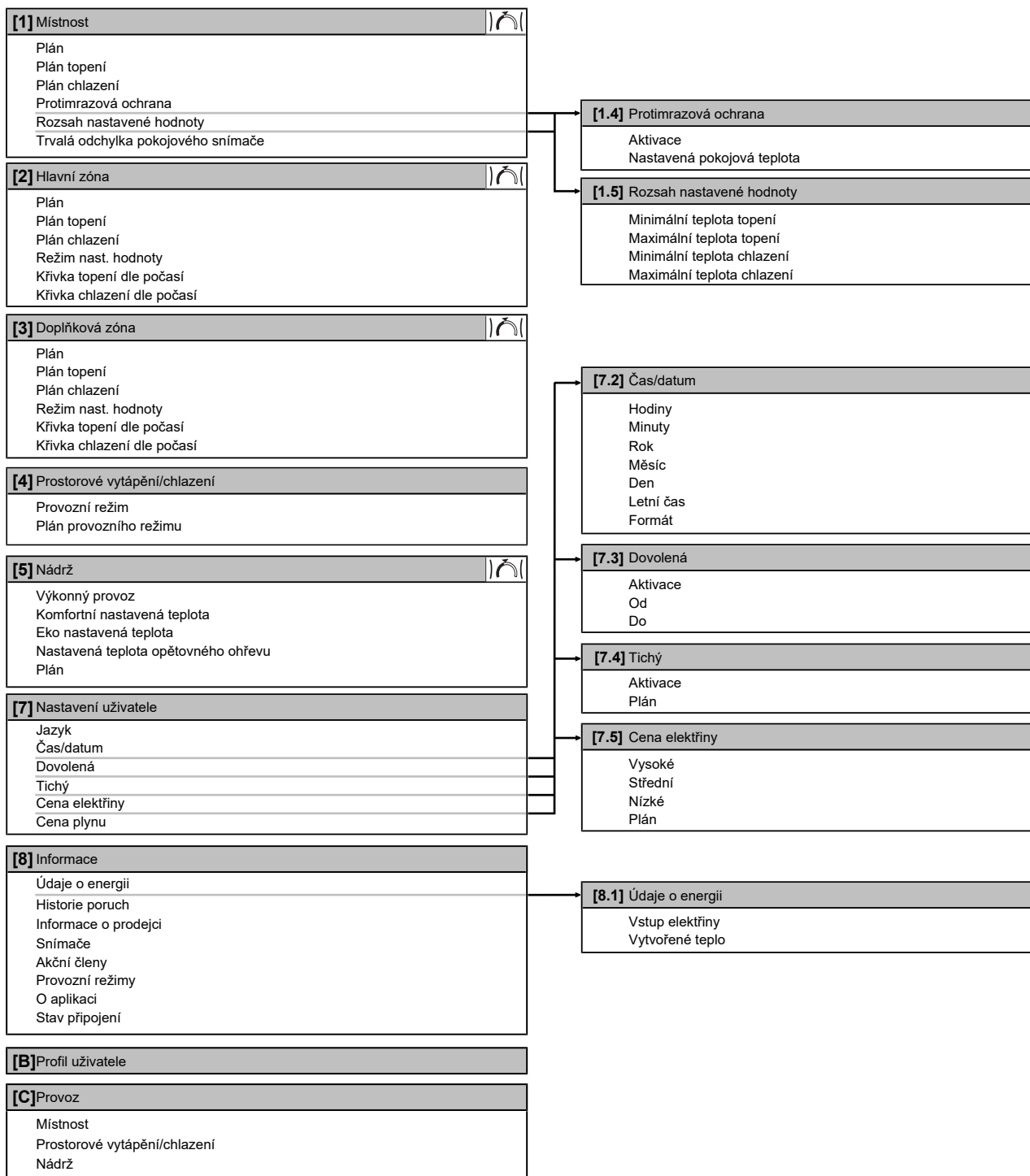
**Spuštění vynuceného odmrazování.** Vynucené odmrazování můžete spustit pouze v případě, kdy režim vytápění již nějakou dobu běží.

**Přehled provozních parametrů**

Všechna nastavení lze provést pomocí struktury nabídky. Pokud je z jakéhokoliv důvodu zapotřebí změnit nastavení pomocí přehledu nastavení, je možné se do přehledu nastavení dostat z provozních parametrů [9.I]. Viz "[Chcete-li upravit nastavení přehledu](#)" [49].

## 8 Konfigurace

### 8.5 Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele



 Obrazovka nastavení

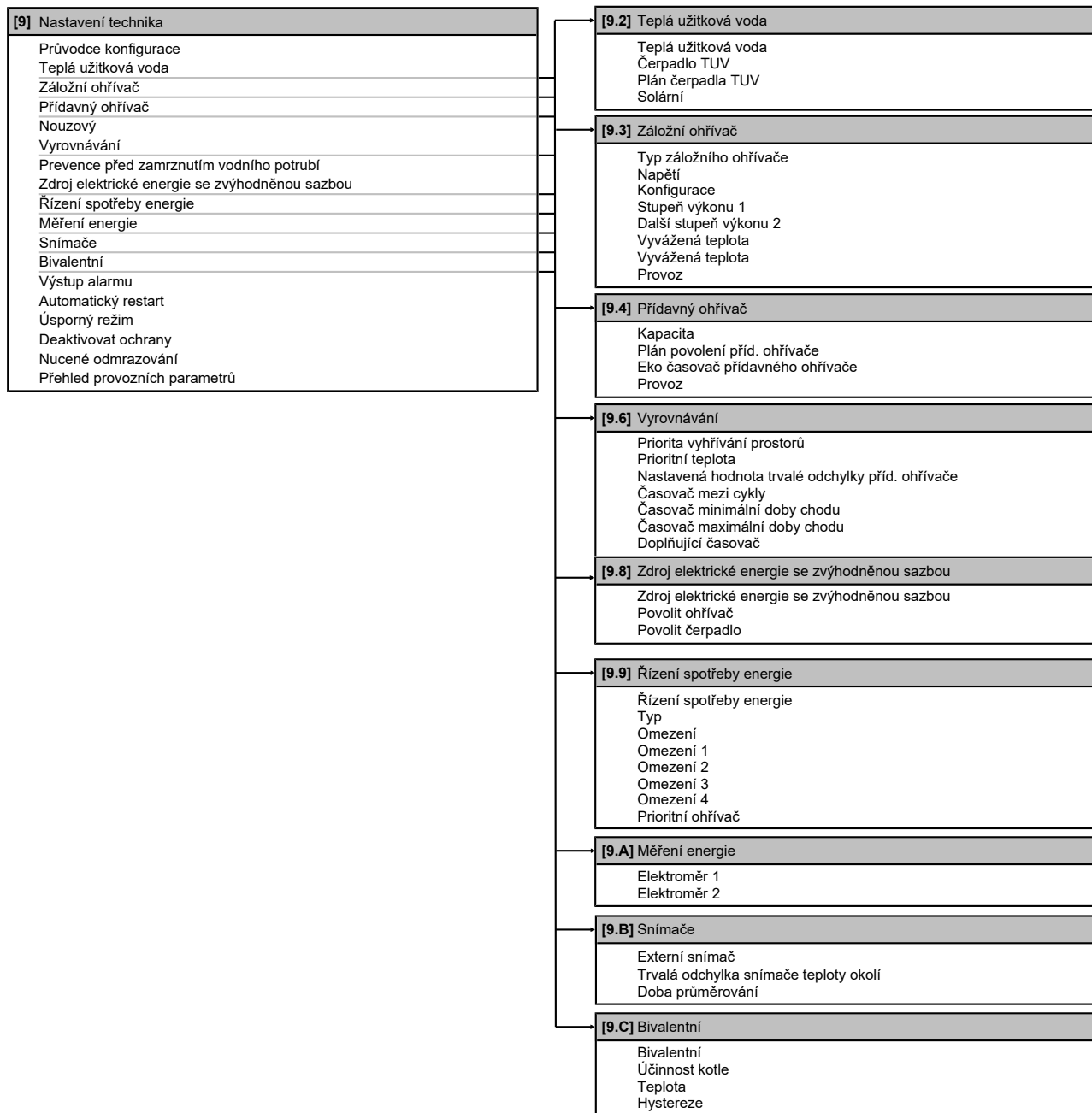


#### INFORMACE

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



## 8.6 Struktura nabídky: přehled nastavení technika

**INFORMACE**

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

**INFORMACE**

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

## 9 Uvedení do provozu

### 9 Uvedení do provozu



#### INFORMACE

**Ochranné funkce – "režim technik na místě".** Tento software je vybaven ochrannými funkcemi, například protimrazovou ochranou. Zařízení tyto funkce v případě potřeby spustí automaticky.

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

- **Při prvním zapnutí:** Ochranné funkce jsou ve výchozím nastavení zakázány. Po 36 hodinách budou automaticky povoleny.
- **Poté:** Ochranné funkce může ručně zakázat technik, když nastaví [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ano. Po skončení prací může ochranné funkce povolit nastavením [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ne.

#### 9.1 Přehled: Uvedení do provozu

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

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



#### POZNÁMKA

Před uvedením jednotky do provozu VŽDY nejprve dokončete instalaci potrubí chladiva. Pokud tomu tak NEBUDE, může dojít k poruše kompresoru.

#### 9.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

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

<input type="checkbox"/>	Přečtěte si úplné pokyny k instalaci popsané v <b>referenční příručce technika</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Vnitřní jednotka</b> je správně namontována.
<input type="checkbox"/>	<b>Venkovní jednotka</b> je správně namontována.

<input type="checkbox"/>	Následující <b>místní zapojení</b> bylo provedeno dle tohoto dokumentu a platných zákonů: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mezi místním napájecím panelem a venkovní jednotkou</li><li>• Mezi vnitřní a venkovní jednotkou</li><li>• Mezi místním napájecím panelem a vnitřní jednotkou</li><li>• Mezi vnitřní jednotkou a ventily (pokud jsou součástí)</li><li>• Mezi vnitřní jednotkou a pokojovým termostatem (pokud je namontován)</li><li>• Mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu (pokud je instalována)</li></ul>
<input type="checkbox"/>	System je správně <b>uzemněn</b> a svorky uzemnění jsou utaženy.
<input type="checkbox"/>	<b>Pojistky</b> nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
<input type="checkbox"/>	<b>Napájecí napětí</b> musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
<input type="checkbox"/>	V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné <b>uvolněné přípojky</b> nebo poškozené elektrické součásti.
<input type="checkbox"/>	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné <b>poškozené součásti</b> nebo <b>zmáčknuté potrubí</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Jistič záložního ohřivače F1B</b> (místní dodávka) na rozváděcí skříňce je ZAPNUTÝ.
<input type="checkbox"/>	Pouze pro nádrže se zabudovaným přídavným ohřivačem: <b>Jistič přídavného ohřivače F2B</b> (místní dodávka) na rozváděcí skříňce je ZAPNUTÝ.
<input type="checkbox"/>	NEDOCHÁZÍ k žádným <b>únikům chladiva</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Potrubí chladiva</b> (plynného a kapalného) je tepelně izolováno.
<input type="checkbox"/>	Je použit správný rozměr potrubí a <b>trubky</b> jsou správně izolovány.
<input type="checkbox"/>	Uvnitř vnitřní jednotky NEDOCHÁZÍ k žádnému <b>úniku vody</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Uzavírací ventily</b> jsou správně instalovány a zcela otevřeny.
<input type="checkbox"/>	<b>Uzavírací ventily</b> (plynové a kapalínové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.
<input type="checkbox"/>	<b>Odvzdušňovací ventil</b> je otevřen (nejméně 2 otáčky).
<input type="checkbox"/>	Z <b>přetlakového pojistného ventilu</b> při otevření vytéká voda. Musí vytékat čistá voda.
<input type="checkbox"/>	<b>Minimální objem vody</b> musí být zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu vody" v části <b>"6.4 Příprava vodního potrubí"</b> [▶ 26].
<input type="checkbox"/>	(v případě potřeby) <b>Nádrž na teplou užitkovou vodu</b> musí být zcela naplněna.

#### 9.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

<input type="checkbox"/>	<b>Minimální průtok</b> během provozu záložního ohřivače/odmrazování je zaručen za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části <b>"6.4 Příprava vodního potrubí"</b> [▶ 26].
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>odvzdušnění</b> .
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>zkušebního provozu</b> .

<input type="checkbox"/>	Provedení <b>provozní zkoušky ovladače</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Funkce vysoušení podkladu podlahového topení</b> Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby).

#### 9.4.1 Kontrola minimálního průtoku vody

1	Zkontrolujte hydraulickou konfiguraci, abyste zjistili, jaké okruhy prostorového vytápění lze uzavřít mechanickými, elektronickými nebo jinými ventily.	—
2	Uzavřete všechny okruhy prostorového vytápění, které lze uzavřít.	—
3	Zahajte zkušební provoz čerpadla (viz "9.4.4 Zkušební provoz akčního členu" [p 84]).	—
4	Zjistěte průtok <sup>(a)</sup> a upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku + 2 l/min.	—

<sup>(a)</sup> Během zkušebního provozu čerpadla může jednotka pracovat s nižším průtokem než je minimální požadovaný průtok.

<b>Minimální požadovaný průtok</b>
12 l/min

#### 9.4.2 Odvzdušnění

##### Účel

Při uvádění jednotky do provozu a její instalaci je velmi důležité odstranit z vodního okruhu veškerý vzduch. Když je funkce odvzdušnění spuštěna, čerpadlo pracuje aniž by jednotka byla skutečně v provozu a je zahájeno odstranění vzduchu z vodního okruhu.



##### POZNÁMKA

Před zahájením odvzdušňování otevřete bezpečnostní ventil a zkontrolujte, zda je okruh dostatečně naplněn vodou. Pouze pokud po otevření přes ventil vytéká voda, můžete zahájit proces odvzdušnění.

##### Ručně nebo automaticky

Pro odvzdušnění existují 2 režimy:

- Ruční: rychlost čerpadla můžete nastavit na nízkou nebo vysokou. Okruh (poloha 3cestného ventilu) můžete nastavit do prostoru nebo do nádrže. Odvzdušnění se musí provést v okruhu prostorového vytápění i nádrže (teplé užitkové vody).
- Automatický: jednotka automaticky přepne otáčky čerpadla a polohu 3cestného ventilu mezi okruhem prostorového vytápění a okruhem teplé užitkové vody.

##### Typický průběh prací

Odvzdušnění systému se musí skládat z:

- 1 Provedení manuálního odvzdušnění
- 2 Provedení automatického odvzdušnění



##### 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].

Funkce odvzdušnění se automaticky vypne po 30 minutách.



##### INFORMACE

Pokud chcete dosáhnout nejlepších výsledků, odvzdušněte každý okruh zvlášť.

#### Manuální odvzdušnění

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 49].	—
2	Přejděte na [A.3]: Uvedení do provozu > Odvzdušnění.	
3	V nabídce nastavte Typ = Manuálně.	
4	Vyberte Spustit odvzdušnění.	
5	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Odvzdušnění se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.	
6	Během manuálního provozu: • Můžete změnit otáčky čerpadla. • Musíte změnit okruh. Chcete-li změnit tato nastavení během odvzdušnění, otevřete nabídku a přejděte na [A.3.1.5]: Nastavení. • Najděte Okruh a nastavte jej na Prostor/Nádrž. • Najděte Otáčky čerpadla a nastavte jej na Nízké/Vysoké.	  
7	Chcete-li vypnout odvzdušnění ručně:	—
1	Otevřete nabídku a přejděte na Zastavit odvzdušňování.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

#### Automatické odvzdušnění

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 49].	—
2	Přejděte na [A.3]: Uvedení do provozu > Odvzdušnění.	
3	V nabídce nastavte Typ = Automaticky.	
4	Vyberte Spustit odvzdušnění.	
5	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Odvzdušnění se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.	
6	Chcete-li vypnout odvzdušnění ručně:	—
1	V nabídce přejděte na Zastavit odvzdušňování.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

#### 9.4.3 Provedení zkušebního provozu

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 49].	—
2	Přejděte na [A.1]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz.	
3	Vyberte zkoušku ze seznamu. <b>Příklad:</b> Topení.	

## 9 Uvedení do provozu

4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Spustí se zkušební provoz. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min).	
	Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	—
1	V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	



### INFORMACE

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

### Chcete-li sledovat teplotu výstupní vody a teplotu v nádrži

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

Sledování teplot:

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

### 9.4.4 Zkušební provoz akčního členu

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

#### Účel

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [▶ 49].	—
2	Přejděte na [A.2]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz akčního členu.	
3	Vyberte zkoušku ze seznamu. <b>Příklad:</b> Čerpadlo.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Spustí se zkušební provoz akčního členu. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min).	
	Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	—
1	V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

### Možné zkušební provozování akčních členů

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



### INFORMACE

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

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

### 9.4.5 Vysoušení podkladu podlahového topení

Funkce vysoušení podkladu podlahového topení (UFH) se používá k vysoušení podkladové vrstvy systému podlahového topení vytápění během stavby budovy.

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

Funkce vysoušení podkladu podlahového topení může být spuštěna bez dokončení venkovní instalace. V takovém případě provede záložní ohříváč vysoušení podkladu a zajistí přívod výstupní vody bez spuštění tepelného čerpadla.

Pokud dosud není instalována žádná venkovní jednotka, připojte hlavní napájecí kabel k vnitřní jednotce pomocí X2M/30 a X2M/31. Viz "7.9.8 Připojení hlavního zdroje napájení" [▶ 44].



### INFORMACE

- Pokud je parametr Nouzový nastaven na Manuálně ([9.5]=0) a jednotka se přepne do nouzového provozu, uživatelské rozhraní požádá před spuštěním o potvrzení. Funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění je aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.
- Během funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění NENÍ k dispozici omezení otáček čerpadla [9-0D].



### POZNÁMKA

Technik odpovídá za následující kroky:

- kontaktování výrobce podkladu za účelem získání pokynů pro maximální povolenou teplotu vody, aby nedošlo k popraskání podkladní vrstvy,
- naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení podle pokynů výrobce podkladu k prvotnímu ohřevu,
- pravidelná kontrola správné funkce nastavení,
- provedení správného programování, které odpovídá typu použité podkladní vrstvy podlahového topení.



### POZNÁMKA

Pro provedení vysoušení podkladu podlahového topení musí být nejprve zakázána protimrazová ochrana místnosti ([2-06]=0). Ve výchozím nastavení je povolena ([2-06]=1). V důsledku režimu "technik na místě" (viz "Uvedení do provozu") však bude protimrazová ochrana místnosti automaticky zakázána po dobu 36 hodin od prvního spuštění.

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



### POZNÁMKA

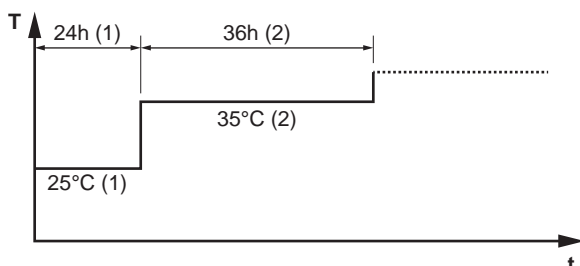
Aby bylo možné spustit vysoušení podkladu podlahového topení, ujistěte se, že jsou splněna následující nastavení:

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

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

- 1 dobu trvání v hodinách (až 72 hodin),
- 2 požadovaná teplota výstupní vody, až 55°C.

Příklad:



- T Požadovaná teplota výstupní vody (15~55°C)  
 t Doba trvání (1~72 h)  
 (1) Krok 1  
 (2) Krok 2

### Naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [▶ 49].	—
2	Přejděte na [A.4.2]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení > Program.	🔊🔊🔊🔊
3	Naprogramujte plán: Pro přidání nového kroku vyberte prázdný řádek a změňte jeho hodnotu. Chcete-li vymazat krok a všechny kroky pod ním, snižte dobu trvání na "-".	—
	▪ Projděte celým plánem.	🔊🔊🔊🔊
	▪ Nastavte dobu trvání (mezi 1 a 72 hodinami) a teploty (15°C až 55°C).	🔊🔊🔊🔊
4	Stisknutím levého otočného ovladače plán uložte.	🔊🔊🔊🔊

### Provedení vysoušení podkladu podlahového topení

**Podmínky:** Plán vysoušení podkladu podlahového topení schedule byl naprogramován. Viz "Naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení" [▶ 85].

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [▶ 49].	—
2	Přejděte na [A.4]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení.	🔊🔊🔊🔊
3	Vyberte Spustit vysoušení podkladu podlahového topení.	🔊🔊🔊🔊
4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Vysoušení podkladu podlahového topení se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.	—
5	Ruční zastavení vysoušení podkladu podlahového topení:	—
	1 Otevřete nabídku a přejděte na Zastavit vysoušení podkladu podlahového topení.	🔊🔊🔊🔊
	2 Vyberte OK pro potvrzení.	🔊🔊🔊🔊

### Zjištění stavu vysoušení podkladu podlahového topení

**Podmínky:** Provádíte vysoušení podkladu podlahového topení.

1	Stiskněte tlačítko Zpět. <b>Výsledek:</b> Zobrazí se graf se zvýrazněním aktuálního kroku plánu vysoušení podkladu podlahového topení, celkový zbývající čas a aktuální požadovaná teplota výstupní vody.	↩
2	Stiskněte levý otočný ovladač pro otevření hlavní nabídky pro:	🔊🔊🔊🔊
	1 Zobrazení stavu snímačů a akčních členů.	—
	2 Upravení aktuálního programu.	—

### Zastavení vysoušení podkladu podlahového topení (UFH)

#### Chyba U3

Když je program zastaven chybou, 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" [▶ 91].

#### Ukončení vysoušení podkladu podl. topení

Ruční ukončení vysoušení podkladu podlahového topení:

1	Přejděte na [A.4.3]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení	—
2	Vyberte Zastavit vysoušení podkladu podlahového topení.	🔊🔊🔊🔊
3	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Vysoušení podkladu podlahového topení se zastaví.	🔊🔊🔊🔊

#### Zjištění stavu vysoušení podkladu podl. topení

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

1	Přejděte na [A.4.3]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení > Stav	🔊🔊🔊🔊
2	Můžete zjistit hodnotu zde: Zastaveno v+krok, ve kterém bylo vysoušení podkladu podlahového topení zastaveno.	—
3	Upravte a restartujte provedení programu <sup>(a)</sup> .	—

<sup>(a)</sup> Pokud byl program vysoušení podkladu podl. topení vypnut v důsledku výpadku napájení a napájení bude obnoveno, program se automaticky opět spustí v posledním zavedeném kroku.

## 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.

## 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

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO<sub>2</sub>.

**Vzorec pro výpočet množství CO<sub>2</sub> v ekvivalentních tunách:** Hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [kg] / 1000

### 11.1 Přehled: údržba s servis

Obsahuje následující informace:

- Roční údržba venkovní jednotky.
- Roční údržba vnitřní 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 tiskového spoje, vybijte před prováděním servisních prací statickou elektřinu tím, že se rukou dotknete kovové části jednotky.

### 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.

### 11.4 Kontrolní seznam pro každoroční údržbu vnitřní jednotky

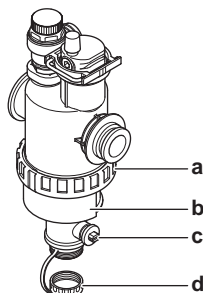
Alespoň jednou ročně zkontrolujte následující položky:

- Tlak vody
- Magnetický filtr/odlučovač nečistot
- Přetlakový pojistný ventil vody
- Přetlakový pojistný ventil nádrže na teplou užitkovou vodu
- Rozváděcí skříňka
- Přídavný ohřivač nádrže na teplou užitkovou vodu

#### Tlak vody

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

#### Magnetický filtr/odlučovač nečistot



- a Šroubová přípojka
- b Magnetické pouzdro
- c Vypouštěcí ventil
- d Vypouštěcí krytka

Každoroční údržba magnetického filtru/odlučovače nečistot se skládá z následujících kroků:

- Kontrola, zda jsou obě části magnetického filtru/odlučovače nečistot stále pevně zašroubovány (a).
- Vyprázdnění odlučovače nečistot následujícím způsobem:
  - 1 Vytáhněte magnetické pouzdro (b).
  - 2 Odšroubujte vypouštěcí krytku (d).
  - 3 Připojte vypouštěcí hadici ke spodní části vodního filtru tak, aby voda a nečistoty mohly být zachyceny do vhodné nádoby (láhev, odpad...).
  - 4 Na několik sekund otevřete vypouštěcí ventil (c).
- **Výsledek:** Začne vytékat voda a nečistoty.
- 5 Uzavřete vypouštěcí ventil.
- 6 Opět našroubujte vypouštěcí krytku.
- 7 Znovu nasadte magnetické pouzdro.
- 8 Zkontrolujte tlak ve vodním okruhu. V případě potřeby přidejte vodu.



### POZNÁMKA

- Při kontrole těsnosti magnetického filtru/odlučovače nečistot jej pevně podržte tak, abyste NEVYVÍJELI tlak na vodní potrubí.
- NEODPOJUJTE magnetický filtr/odlučovač nečistot uzavřením uzavíracích ventilů. Pro správné vyprázdnění odlučovače nečistot je zapotřebí dostatečný tlak.
- Aby se v odlučovači nečistot nezůstaly žádné nečistoty, VŽDY sundejte magnetické pouzdro.
- VŽDY nejprve odšroubujte vypouštěcí krytku a připojte vypouštěcí hadici ke spodní části vodního filtru, poté otevřete vypouštěcí ventil.



### INFORMACE

Při každoroční údržbě nemusíte demontovat vodní filtr z jednotky pro účely čištění. V případě problémů s vodním filtrem však může být nutné jej demontovat, abyste jej důkladně vyčistili. V takovém případě to musíte provést následovně:

- "[11.5.1 Demontáž vodního filtru](#)" ▶ 87]
- "[11.5.2 Čištění vodního filtru v případě potíží](#)" ▶ 87]
- "[11.5.3 Instalace vodního filtru](#)" ▶ 88]

#### 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 ucpaní ventilu nebo potrubí.
- Z přetlakového ventilu vychází znečištěná voda:
  - otevřete ventil, dokud vytékající voda NEBUDE čistá
  - propláchněte systém

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

Doporučuje se provádět údržbu v častějších intervalech.

#### Přetlakový pojistný ventil nádrže na teplou užitkovou vodu (lokálně dostupný díl)

Otevřete ventil.



#### UPOZORNĚNÍ

Voda vytékající z ventilu může být velmi horká.

- Zkontrolujte, zda nic neblokuje průtok vody ve ventilu nebo v mezilehlém potrubí. Z pojistného ventilu musí voda vytékat dostatečným průtokem.
- Zkontrolujte, zda je voda vytékající z pojistného ventilu čistá. Pokud obsahuje usazeniny či nečistoty:
  - 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.



#### INFORMACE

Doporučuje se provádět tuto údržbu v častějších intervalech než jednou ročně.

#### Rozváděcí skříňka

- Rozváděcí skříňku důkladně prohlédněte a pokuste se najít zřejmé vady jako jsou uvolněná spojení nebo vadné elektrické zapojení.
- Pomocí ohmmetru zkontrolujte správnou funkci stykačů K1M, K2M, K3M a K5M (v závislosti na vaší instalaci). Všechny kontakty těchto stykačů musí být při VYPNUTÍ napájení v rozpojené (otevřené) poloze.



#### VÝSTRAHA

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

#### Přídavný ohřívač nádrže na teplou užitkovou vodu



#### INFORMACE

Pouze nástěnné jednotky vybavené nádrží na teplou užitkovou vodu se zabudovaným elektrickým přídavným ohřívačem topením (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.

## 11.5 Informace o čištění vodního filtru v případě potíží



#### INFORMACE

Při každoroční údržbě nemusíte demontovat vodní filtr z jednotky pro účely čištění. V případě problémů s vodním filtrem však může být nutné jej demontovat, abyste jej důkladně vyčistili. V takovém případě to musíte provést následovně:

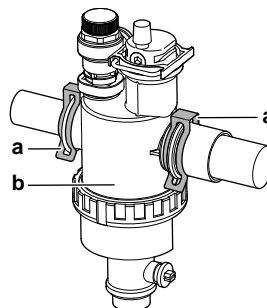
- "11.5.1 Demontáž vodního filtru" [ 87]
- "11.5.2 Čištění vodního filtru v případě potíží" [ 87]
- "11.5.3 Instalace vodního filtru" [ 88]

### 11.5.1 Demontáž vodního filtru

**Nutná podmínka:** Zastavte provoz jednotky prostřednictvím uživatelského rozhraní.

**Nutná podmínka:** VYPNĚTE příslušný jistič.

- 1 Vodní filtr se nachází pod rozváděcí skříňkou. Přístup k němu získáte následovně:
  - "7.2.3 Otevření vnitřní jednotky" [ 31]
- 2 Uzavřete uzavírací ventily ve vodním okruhu.
- 3 Zavřete ventil (pokud je instalován) vodního okruhu k expanzní nádobě.
- 4 Odstraňte krytku ve spodní části magnetického filtru/odlučovače nečistot.
- 5 Připojte odtokovou hadici ke spodní části vodního filtru.
- 6 Otevřete ventil ve spodní části vodního filtru, aby se vypustila voda z vodního okruhu. Zachyťte vypuštěnou vodu do nádoby, odpadu... pomocí nainstalované vypouštěcí hadice.
- 7 Odstraňte 2 úchytky, které drží vodní filtr.



a Úchytka  
b Magnetický filtr/odlučovač nečistot

- 8 Odstraňte vodní filtr.
- 9 Odstraňte odtokovou hadici z vodního filtru.



#### UPOZORNĚNÍ

I když je vodní okruh vypuštěn, nějaká voda se může vylít při odstraňování magnetického filtru/odlučovače nečistot z krytu. Rozlitou vodu VŽDY vysušte.

### 11.5.2 Čištění vodního filtru v případě potíží

- 1 Z jednotky odstraňte vodní filtr. Viz "11.5.1 Demontáž vodního filtru" [ 87].



#### UPOZORNĚNÍ

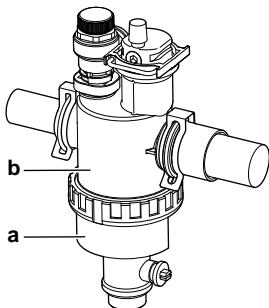
Abyste ochránili potrubí připojené k magnetickému filtru/odlučovači nečistot před poškozením, doporučuje se provést tento postup s odstraněným magnetickým filtrem/odlučovačem nečistot z jednotky.

## 12 Odstraňování problémů

- 2 Odšroubujte spodní část krytu vodního filtru. V případě potřeby použijte vhodný nástroj.

### UPOZORNĚNÍ

Otevření magnetického filtru/odlučovače nečistot je nutné POUZE v případě závažných problémů. Nejvhodnější je nikdy neprovádět tuto činnost během celé doby životnosti magnetického filtru/odlučovače nečistot.

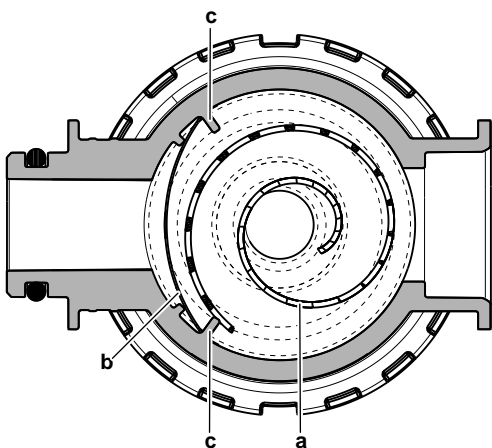


- a Spodní část, kterou musíte odšroubovat  
b Kryt vodního filtru

- 3 Odstraňte sítko a srolovaný filtr z krytu (skříňě) vodního filtru a vyčistěte je vodou.
- 4 Nasadte vyčištěný srolovaný filtr a sítko do krytu vodního filtru.

### INFORMACE

Sítko nainstalujte do magnetického filtru/odlučovače nečistot tak, aby výčnělky správně zapadly na místo.



- a Srolovaný filtr  
b Sítko  
c Výčnělek

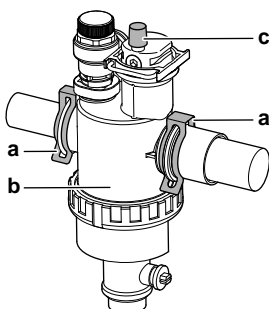
- 5 Nainstalujte a dobře utáhněte spodní část krytu vodního filtru.

### 11.5.3 Instalace vodního filtru

### UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte stav O-kroužků a v případě potřeby je vyměňte. Před instalací naneste na O-kroužky vodu.

- 1 Nainstalujte vodní filtr do správné polohy.



- a Úchytka

- b Magnetický filtr/odlučovač nečistot  
c Odvzdušňovací ventil

- 2 Namontujte 2 úchytky k upevnění vodního filtru na potrubí vodního okruhu.
- 3 Ujistěte se, že je odvzdušňovací ventil vodního filtru v otevřené poloze.
- 4 Otevřete ventil (pokud je instalován) vodního okruhu k expanzní nádobě.

### UPOZORNĚNÍ

Vždy otevřete ventil (pokud je instalován) k expanzní nádobě. V opačném případě by došlo k přetlakování.

- 5 Otevřete uzavírací ventily a v případě potřeby přidejte vodu do vodního okruhu.

## 12 Odstraňování problémů

### Kontakt

Pokud příznaky odpovídají uvedeným níže, můžete se pokusit vyřešit problém sami. U ostatních problémů kontaktujte svého instalačního technika. Kontakt/číslo helpdesku můžete najít pomocí uživatelského rozhraní.

### 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.

### 12.2 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.
Průtok vody je příliš nízký.	<p>Ujistěte se, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Všechny uzavírací ventily vodního okruhu jsou zcela otevřené.</li> <li>Vodní filtr je čistý. V případě potřeby vyčistit.</li> <li>V systému se nenachází vzduch. V případě potřeby odvzdušněte. Odvzdušnění můžete provést manuálně (viz <a href="#">"Manuální odvzdušnění"</a> [ 83]) nebo použít funkci automatického odvzdušnění (viz <a href="#">"Automatické odvzdušnění"</a> [ 83]).</li> <li>Tlak vody je &gt;1 bar.</li> <li>Expanzní nádoba NENÍ poškozená.</li> <li>Ventil (pokud je instalován) vodního okruhu k expanzní nádobě je otevřený.</li> <li>Odpor ve vodním okruhu NENÍ na použité čerpadlo příliš vysoký (viz křivka externího statického tlaku (ESP) v kapitole "Technické údaje").</li> </ul> <p>Pokud problém přetrvává po provedení všech výše uvedených kontrol, kontaktujte svého prodejce. V některých případech je normální, že jednotka sama nastaví nižší průtok vody.</p>
Objem vody v systému je příliš malý	Ujistěte se, že celkový objem vody v systému je vyšší než minimální požadovaný objem (viz <a href="#">"6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody"</a> [ 27]).

### 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)	<p>Pokud je teplota vody příliš nízká, jednotka využije nejprve záložního ohřivače k dosažení minimální teploty vody (15°C).</p> <p>Ujistěte se, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Napájení záložního ohřivače je správně zapojeno.</li> <li>Tepelná pojistka záložního ohřivače NENÍ aktivována.</li> <li>Stykače záložního ohřivače NEJSOU poškozené.</li> </ul> <p>Pokud problém přetrvává po provedení všech výše uvedených kontrol, kontaktujte svého prodejce.</p>
Nastavení zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh se NESHODUJE s elektrickým připojením	Musí odpovídat přípojkám vysvětleným v části <a href="#">"6.5 Příprava elektrické instalace"</a> [ 29] a <a href="#">"7.9.8 Připojení hlavního zdroje napájení"</a> [ 44].
Signál upřednostňované sazby za kWh byl odeslán dodavatelem elektrické energie	Počkejte na obnovení napětí (max. 2 hodiny).



### 12.3.3 Příznak: Systém vydává po uvedení do provozu bublavé zvuky

Možná příčina	Nápravné opatření
V systému se nachází vzduch.	Odvzdušněte systém. <sup>(a)</sup>
Různé poruchy.	Zkontrolujte, zda je na domovské obrazovce uživatelského rozhraní zobrazeno  nebo  . Podrobnější informace o poruše viz <a href="#">"12.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy"</a> [ 91].

<sup>(a)</sup> Doporučujeme provést odvzdušnění pomocí funkce odvzdušnění jednotky (musí provést technik). Pokud odvzdušníte topidla či kolektory mějte na paměti následující:



#### VÝSTRAHA

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

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

## 12 Odstraňování problémů

### 12.3.4 Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace)

Možné příčiny	Nápravné opatření
V systému se nachází vzduch	Proveďte manuální odvzdušnění (viz "Manuální odvzdušnění" [ 83]) nebo použijte funkci automatického odvzdušnění (viz "Automatické odvzdušnění" [ 83]).
Tlak vody na vstupu čerpadla je příliš nízký.	Ujistěte se, že: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tlak vody je &gt;1 bar.</li> <li>▪ Snímač tlaku vody není poškozen.</li> <li>▪ Expanzní nádoba NENÍ poškozená.</li> <li>▪ Ventil (pokud je instalován) vodního okruhu k expanzní nádobě je otevřený.</li> <li>▪ Nastavení předběžného tlaku na expanzní nádobě je správné (viz "6.4.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby" [ 28]).</li> </ul>

### 12.3.5 Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře

Možné příčiny	Nápravné opatření
Expanzní nádoba je poškozená	Vyměňte expanzní nádobu.
Ventil (pokud je instalován) vodního okruhu k expanzní nádobě je zavřený.	Otevřete ventil.
Objem vody v systému je příliš velký.	Ujistěte se, že celkový objem vody v systému je nižší než maximální přípustný objem (viz "6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody" [ 27] a "6.4.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby" [ 28]).
Výškový rozdíl na vodním okruhu je příliš vysoký	Výškový rozdíl je rozdíl mezi výškou vnitřní jednotky a nejvyšším bodem vodního okruhu. Pokud je vnitřní 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.

### 12.3.6 Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní

Možné příčiny	Nápravné opatření
Výstup přetlakového pojistného ventilu je zablokovaný nečistotami.	Zkontrolujte, zda přetlakový pojistný ventil pracuje správně, otočením červeného knoflíku na ventilu doleva: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pokud se NEOZÝVÁ cvaknutí, obraťte se na místního prodejce.</li> <li>▪ Jestliže z jednotky uniká voda, uzavřete nejdříve uzavírací ventil na přívodu i výstupu z jednotky a poté se obraťte na svého prodejce.</li> </ul>

### 12.3.7 Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách

Možné příčiny	Nápravné opatření
Provoz záložního ohřivače není aktivní.	Zkontrolujte následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provozní režim záložního ohřivače je povolen. Přejděte na [9.3.8]: Nastavení technika &gt; Záložní ohřivač &gt; Provoz [4-00]</li> <li>▪ Nadproudový jistič záložního ohřivače je zapnutý. Pokud ne, znovu jej zapněte.</li> <li>▪ NEBYLA aktivována tepelná ochrana záložního ohřivače. Pokud je aktivovaná, zkontrolujte následující a potom na rozváděcí skřínce stiskněte tlačítko Reset.               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tlak vody</li> <li>▪ Zda se v systému nachází vzduch</li> <li>▪ Provoz funkce odvzdušnění</li> </ul> </li> </ul>
Vyvážená teplota záložního ohřivače nebyla konfigurována správně.	Zvyšte vyváženou teplotu k aktivaci provozu záložního ohřivače při vyšší venkovní teplotě. Přejděte na [9.3.7]: Nastavení technika > Záložní ohřivač > Vyvážená teplota [5-01]
V systému se nachází vzduch.	Proveďte ruční nebo automatické odvzdušnění. Viz funkce odvzdušnění v kapitole "9 Uvedení do provozu" [ 82].
K ohřevu teplé užitkové vody se využívá příliš velká část výkonu tepelného čerpadla (platí jen pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu).	Zkontrolujte, zda je správně nakonfigurováno nastavení priority vyhřívání prostorů: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ujistěte se, že bylo povoleno Priorita vyhřívání prostorů. Přejděte na [9.6.1]: Nastavení technika &gt; Vyrovnávání &gt; Priorita vyhřívání prostorů [5-02]</li> <li>▪ Zvyšte "teplotu priority prostorového vytápění" k aktivaci provozu záložního ohřivače při vyšší venkovní teplotě. Přejděte na [9.6.3]: Nastavení technika &gt; Vyrovnávání &gt; Nastavená hodnota trvalé odchylky před. ohřivače [5-03]</li> </ul>

### 12.3.8 Příznak: Tlak na kohoutu je dočasně nezvykle vysoký

Možné příčiny	Nápravné opatření
Vadný nebo ucpaný přetlakový pojistný ventil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propláchněte a vyčistěte kompletní nádrž, včetně potrubí mezi pojistným ventilem a přívodem studené vody.</li> <li>Vyměňte přetlakový pojistný ventil.</li> </ul>

### 12.3.9 Příznak: Dekorační panely jsou vypouklé ven v důsledku nafouknuté nádrže

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

### 12.3.10 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	<p>Pokud je vybrán [5.6] Nádrž &gt; Režim zahřívání režim Pouze opětovný ohřev nebo Plánovaný + opětovný ohřev, 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).</p> <p>Pokud je zvolen [5.6] Nádrž &gt; Režim zahřívání režim Pouze plánovaný, doporučuje se naprogramovat činnost Eko 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční pro předehřátí nádrže.</p>
Provoz funkce dezinfekce byl vypnut manuálně: [C.3] Provoz > Nádrž bylo vypnuto v průběhu provozu funkce dezinfekce.	NEVYPÍNEJTE provoz nádrže v průběhu funkce dezinfekce.

## 12.4 Řešení problémů na základě chybových kódů

Pokud se jednotka dostane do problému, na uživatelském rozhraní se zobrazí chybový kód. Je důležité pochopit daný problém a před vymazáním chybového kódu provést příslušná opatření. To může provést autorizovaný technik nebo váš místní prodejce.

Tato kapitola vám poskytne přehled všech možných chybových kódů a jejich popis, jak je zobrazen na uživatelském rozhraní.

Podrobné informace o řešení problémů každé chyby naleznete v servisní příručce.

### 12.4.1 Chcete-li zobrazit text nápovědy v případě poruchy

V případě poruchy se na domovské obrazovce objeví následující v závislosti na závažnosti:

- Chyba
- Porucha

Krátký a dlouhý popis poruchy zobrazíte následovně:

1	Stiskněte levý otočný ovladač pro otevření hlavní nabídky a přejděte do Porucha.	
	<b>Výsledek:</b> na obrazovce se zobrazí krátký popis chyby a chybový kód.	
2	Stiskněte ? na chybové obrazovce.	?
	<b>Výsledek:</b> na obrazovce se zobrazí dlouhý popis chyby.	

### 12.4.2 Chybové kódy: Přehled

#### Chybové kódy venkovní jednotky

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
A1	00	Problém s detekcí nulového přechodu
A5	00	Venk. j.: Problém odpojení při vysokém tlaku / s protimrazovou ochranou
E1	00	Venk. j.: Závada karty
E3	00	Venk. j.: Aktivace vysokotlakého spínače (HPS)
E5	00	Venk. j.: Přehřátí motoru invertoru kompresoru
E6	00	Venk. j.: Závada spuštění kompresoru
E7	00	Venk. j.: Porucha motoru ventilátoru venkovní jednotky
E8	00	Venk. j.: Přepětí vstupního napájení
EA	00	Venk. j.: Problém přepínání chlazení/topení
H0	00	Venk. j.: Problém se snímačem napětí/proudu
H3	00	Venk. j.: Porucha vysokotlakého spínače (HPS)
H6	00	Venk. j.: Porucha detekce snímače polohy
H8	00	Venk. j.: Porucha vstupního systému kompresoru (CT)
H9	00	Venk. j.: Porucha termistoru venkovního vzduchu
F3	00	Venk. j.: Porucha teploty výstupního potrubí
F6	00	Venk. j.: Abnormálně vysoký tlak při chlazení
FA	00	Venk. j.: Abnormálně vysoký tlak, spuštění vysokotlakého spínače
JA	00	Venk. j.: Porucha vysokotlakého snímače

## 12 Odstraňování problémů

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
J3	00	Venk. j.: Porucha termistoru výstupního potrubí
J6	00	Venk. j.: Porucha termistoru tepelného výměníku
J6	07	Venk. j.: Porucha termistoru tepelného výměníku
L3	00	Venk. j.: Problém se stoupáním teploty elektrické skříně
L4	00	Venk. j.: Porucha invertoru, nárůst teploty chladicích lamel
L5	00	Venk. j.: Okamžitý nadproud invertoru (DC)
P4	00	Venk. j.: Porucha snímače teploty chladicích lamel
U0	00	Venk. j.: Nedostatek chladiva
U2	00	Venk. j.: Závada napájecího napětí
U7	00	Venk. j.: Chyba přenosu mezi hlavním CPU - INV CPU

### Chybové kódy vnitřní jednotky

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
7H	01	Problém s průtokem vody
7H	04	Problém s průtokem vody během ohřevu teplé užitkové vody
7H	05	Problém s průtokem vody během topení/vzorkování
7H	06	Problém s průtokem vody během chlazení/odmrazování
7H	07	Problém s průtokem vody. Odblokování čerpadla aktivní
80	00	Problém se snímačem teploty zpětné vody
81	00	Problém se snímačem teploty výstupní vody
89	01	Zamrznutý tepelný výměník
89	02	Zamrznutý tepelný výměník
89	03	Zamrznutý tepelný výměník
8F	00	Abnormální zvýšení výstupní teploty vody (TUV)
8H	00	Abnormální zvýšení výstupní teploty vody
8H	03	Přehřátí vodního okruhu (termostat)
AA	01	Přehřátí záložního ohřívače
AA	02	Přehřátí externího záložního ohřívače
AC	00	Přehřátí přídavného ohřívače
AH	00	Funkce dezinfekce nádrže není dokončena správně

Chybový kód	Podrobný chybový kód	Popis
AJ	03	Je požadována příliš dlouhá doba ohřevu TUV
C0	00	Byl detekován průtok vody při vypnutém čerpadle
C0	01	Porucha průtokového spínače
C0	02	Porucha průtokového spínače
C4	00	Problém se snímačem teploty tepelného výměníku
CJ	02	Problém se snímačem pokojové teploty
EC	00	Abnormální zvýšení teploty v nádrži
EC	04	Přehřev nádrže
H1	00	Problém se snímačem venkovní teploty
T.V.	00	Problém se snímačem teploty v nádrži
HJ	10	Abnormalita snímače tlaku vody
JA	17	Abnormalita snímače tlaku chladiva
U3	00	Funkce vysoušení podkladu podlahového topení není správně dokončena
U4	00	Problém komunikace mezi vnitřní a venkovní jednotkou
U5	00	Komunikační problém uživatelského rozhraní
U8	01	Ztráta připojení k LAN adaptéru
U8	02	Ztráta komunikace s pokojovým termostatem
U8	03	Žádné připojení k pokojovému termostatu
UA	17	Problém s typem nádrže
UA	21	Problém nesprávné kombinace rozšíření/hydroboxu
UA	22	Komunikační problém mezi řídicí jednotkou a jednotkou příslušenství



#### INFORMACE

Jestliže se přídavný ohřívač přehřívá a je zakázán bezpečnostním termostatem, jednotka neuvede přímo chybu. Zkontrolujte, zda je přídavný ohřívač stále v provozu, pokud se vyskytne jedna nebo více následujících chyb:

- Ohřev při výkonném provozu trvá velmi dlouho, a je zobrazen chybový kód AJ-03.
- Během provozu funkce ochrany proti legionelle (týdně), se zobrazí chybový kód AH-00, protože jednotka nemůže dosáhnout požadovanou teplotu potřebnou pro dezinfekci nádrže.



#### INFORMACE

Porucha přídavného ohřívače bude mít vliv na měření energie a kontrolu spotřeby energie.

**! 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**

12 l/min

**i INFORMACE**

Chyba AJ-03 se resetuje automaticky v okamžiku, kdy dojde k normálnímu zahřátí nádrže.

**i INFORMACE**

Uživatelské rozhraní vnitřní jednotky zobrazí postup resetování chybového kódu.

## 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.

**i INFORMACE**

Další podrobnosti naleznete v servisní příručce.

### 13.2 Odčerpání chladiva

**Příklad:** Abyste chránili životní prostředí, při přemísťování nebo likvidaci z jednotky odčerpajte chladivo.

**⚠ NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU**

**Režim odčerpávání – únik chladiva.** Chcete-li odčerpát systém a došlo k úniku v chladivém okruhu:

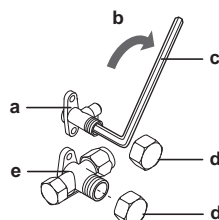
- **NEPOUŽÍVEJTE** funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný odsávání, aby **NEMUSEL** pracovat kompresor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

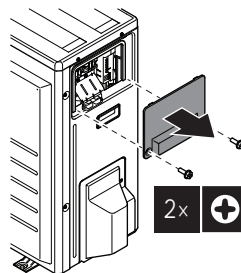
- 1 Sundejte kryty z kapalinového uzavíracího ventilu a plynového uzavíracího ventilu.
- 2 Na plynový uzavírací ventil nainstalujte regulační manometr.
- 3 Spusťte režim nuceného chlazení. Viz "13.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení" [▶ 93].
- 4 Po 5 až 10 minutách (po pouze 1 nebo 2 minutách v případě velmi nízkých okolních teplot ( $\leq -10^{\circ}\text{C}$ )) zavřete kapalinový uzavírací ventil pomocí šestihřanného klíče.
- 5 Pomocí manometru zkontrolujte, zda bylo dosaženo podtlaku.
- 6 Po 2–3 minutách zavřete plynový uzavírací ventil a zastavte režim nuceného chlazení.



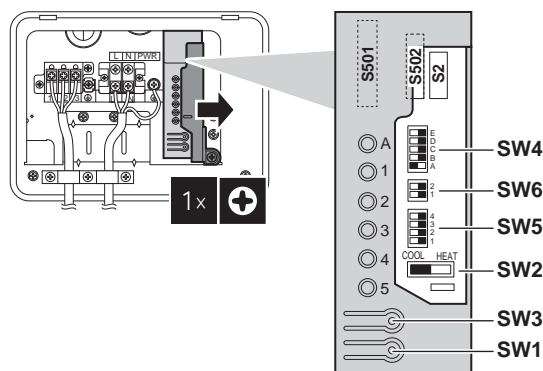
- a Kapalinový uzavírací ventil  
b Směr uzavírání  
c Šestihřanný imbusový klíč  
d Kryt ventilu  
e Plynový uzavírací ventil

### 13.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení

- 1 VYPNĚTE napájení.
- 2 Odstraňte kryt rozváděcí skříňky.



- 3 Odstraňte kryt servisní karty.



- 4 Nastavte mikrospínače SW5 a SW6 na vypnuto.
- 5 Nastavte mikrospínač SW2 na COOL (CHLAZENÍ).
- 6 Znovu nasadte kryt servisní karty.
- 7 Zapněte napájení. **Pokračujte dalším krokem do 3 minut po opětovném spuštění.**
- 8 Chcete-li spustit nucené chlazení, stiskněte spínač nuceného provozu chlazení SW1.
- 9 Pro vypnutí nuceného chlazení stiskněte znovu spínač nuceného provozu chlazení SW1.

## 13 Likvidace

---

- 10** Vypněte napájení, odstraňte kryt rozváděcí skříňky a kryt servisní karty a nastavte mikrospínače SW5, SW6 a SW2 zpět do původní polohy.
- 11** Znovu nasadte kryt servisní karty a rozváděcí skříňky a opět zapněte napájení.



### **POZNÁMKA**

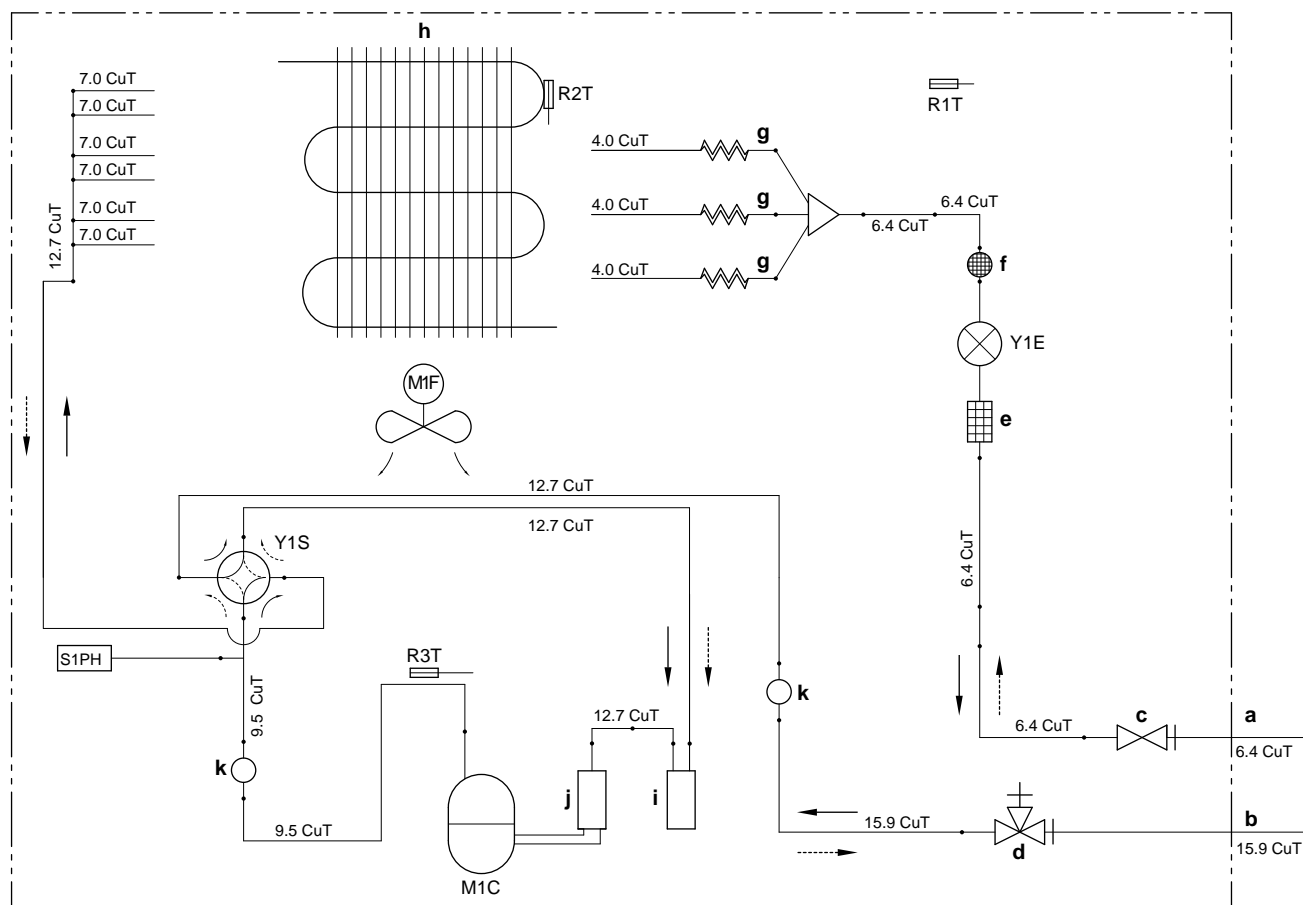
Dbejte, aby během režimu nuceného chlazení zůstala teplota vody vyšší než 5°C (viz údaj teploty vnitřní jednotky). Toho můžete dosáhnout např. aktivací všech ventilátorů jednotek s ventilátorem.

---

## 14 Technické údaje

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

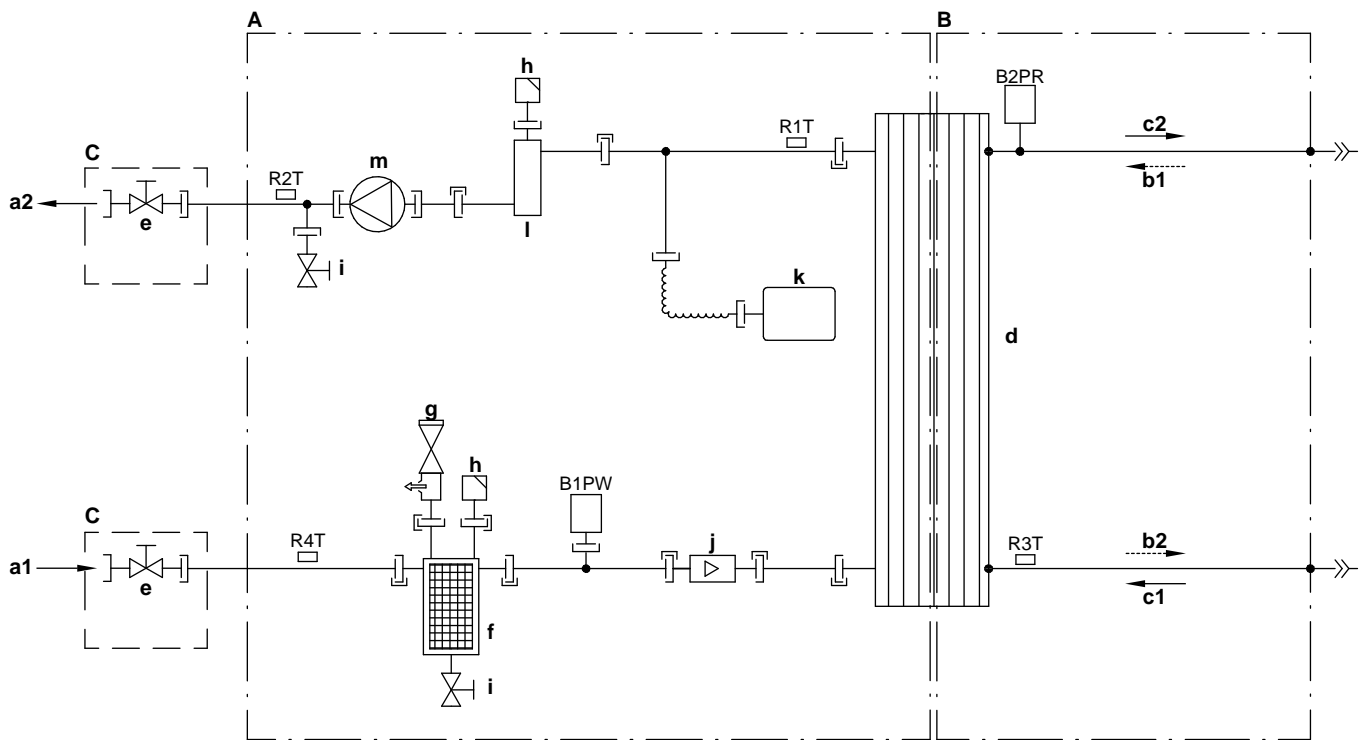
### 14.1 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka



3D110394

- a Místní potrubí (kapalinové: Ø6,4 mm, nátrubek s převlečnou maticí)
- b Místní potrubí (plynové: Ø15,9 mm, nátrubek s převlečnou maticí)
- c Uzavírací ventil (kapalinové)
- d Uzavírací ventil se servisní přípojkou (plynový)
- e Filtr
- f Tlumič s filtrem
- g Kapilární trubice
- h Tepelný výměník
- i Zásobník
- j Zásobník kompresoru
- k Tlumič
- M1C Kompressor
- M1F Ventilátor
- R1T Termistor (venkovní vzduch)
- R2T Termistor (tepelný výměník)
- R3T Termistor (výstup z kompresoru)
- S1PH Vysokotlaký vypínač (automatický reset)
- Y1E Elektronický expanzní ventil
- Y1S Elektromagnetický ventil (4-cestný ventil) (ZAP: chlazení)
- Topení
- Chlazení

## 14.2 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



3D111541A

- |           |   |             |   |
|-----------|---|-------------|---|
| <b>A</b>  | Vodní strana  | <b>B1PW</b> | Snímač tlaku vody prostorového vytápění   |
| <b>B</b>  | Strana chladiva                                       | <b>B2PR</b> | Snímač tlaku chladiva                     |
| <b>C</b>  | Místní instalace                                      | <b>R1T</b>  | Termistor (tepelný výměník – VÝSTUP vody) |
| <b>a1</b> | VSTUP vody prostorového vytápění                      | <b>R2T</b>  | Termistor (záložní ohřívač – VÝSTUP vody) |
| <b>a2</b> | VÝSTUP vody prostorového vytápění                     | <b>R3T</b>  | Termistor (kapalné chladivo)              |
| <b>b1</b> | VSTUP plyného chladiva (režim topení; kondenzátor)    | <b>R4T</b>  | Termistor (tepelný výměník – VSTUP vody)  |
| <b>b2</b> | VÝSTUP kapalného chladiva (režim topení; kondenzátor) |             | Šroubová přípojka                         |
| <b>c1</b> | VSTUP kapalného chladiva (režim chlazení; výparník)   |             | Nátrubek s převlečnou maticí              |
| <b>c2</b> | VÝSTUP plyného chladiva (režim chlazení; výparník)    |             | Rychlospojka                              |
| <b>d</b>  | Deskový tepelný výměník                               |             | Pájená přípojka                           |
| <b>e</b>  | Uzavírací ventil pro servis                           |             |   |
| <b>f</b>  | Magnetický filtr/odlučovač nečistot                   |             |   |
| <b>g</b>  | Pojistný ventil                                       |             |   |
| <b>h</b>  | Odvzdušnění   |             |   |
| <b>i</b>  | Vypouštěcí ventil                                     |             |   |
| <b>j</b>  | Průtokový snímač                                      |             |   |
| <b>k</b>  | Expanzní nádoba                                       |             |   |
| <b>l</b>  | Záložní ohřívač                                       |             |   |
| <b>m</b>  | Čerpadlo  |             |   |




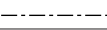

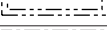
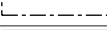
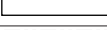
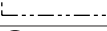


### 14.3 Schéma zapojení: Venkovní jednotka

Viz schéma vnitřního zapojení jednotky dodávané s jednotkou (na vnitřní straně horní desky). Použité zkratky jsou uvedeny dále.

#### (1) Schéma zapojení

Angličtina	Překlad
Connection diagram	Schéma připojení

#### (2) Poznámky

Angličtina	Překlad
Notes	Poznámky
	Přípojka
X1M	Hlavní svorka
	Uzemnění
	Místní dodávka
	Volitelné vybavení
	Rozváděcí skříňka
	Karta
	Zapojení závisí na modelu
	Ochranné uzemnění
	Místní elektrická instalace

R3T	Termistor (výstup)
RTH2	Odpor
S	Konektor
S1PH	Vysokotlaký spínač
S20~502	Konektor
SA1	Pojistka proti rázovému proudu
SHM	Pevná deska svorkovnice
SW*	Tlačítkový spínač
U, V, W	Konektor
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Konektor
X*M	Svorkovnice
Y1E	Elektronický expanzní ventil
Y1S	Elektromagnetický ventil (4cestný ventil)
Z*C	Protišumový filtr (feritové jádro)
Z*F	Šumový filtr

# Místní dodávka

#### POZNÁMKY:

- 1 Při provozu nezkratujte ochranné zařízení S1PH.
- 2 Způsob připojení elektrického zapojení k X6A, X28A a X77A naleznete v tabulce kombinací a návodu k volitelné možnosti.
- 3 Barvy: BLK: černá; RED: červená; BLU: modrá; WHT: bílá; GRN: zelená; YLW: žlutá

#### (3) Vysvětlivky

AL*	Konektor
C*	Kondenzátor
DB*	Přemostění usměrňovače proudu
DC*	Konektor
DP*	Konektor
E*	Konektor
F1U	Pojistka T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Pojistka T 3,15 A 250 V
FU3	Pojistka T 30 A 250 V
H*	Konektor
IPM*	Inteligentní napájecí modul
L	Konektor
LED 1~5	Kontrolka
LED A	Kontrolka
L*	Tlumivka
M1C	Motor kompresoru
M1F	Motor ventilátoru
MR*	Magnetické relé
N	Konektor
PCB1	Deska plošných spojů (karta) (hlavní)
PCB2	Deska plošných spojů (servisní)
PS	Zapínání napájecího zdroje
Q1L	Tepelná ochrana
Q1DI	# Jistič proti zemnímu spojení
Q*	Dvojpólový tranzistor s izolovaným hradlem (IGBT)
R1T	Termistor (pro vzduch)
R2T	Termistor (tepelný výměník)

## 14 Technické údaje

### 14.4 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka

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

#### Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky

Angličtina	Překlad
Notes to go through before starting the unit	Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky
X1M	Hlavní svorka
X2M	Místní svorka pro připojení střídavého proudu
X5M	Místní svorka pro připojení stejnosměrného proudu
X6M	Svorka napájení záložního ohříváče
X7M, X8M	Svorka napájení přídatného ohříváče
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Není v rozváděcí skříňce
	Zapojení závisí na modelu
	DPS
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Připojovací místo napájení pro záložní/přídavný ohříváč musí být předem připraveno mimo jednotku.
<b>Backup heater power supply</b>	<b>Napájení záložního ohříváče</b>
<input type="checkbox"/> 1N~, 230 V	<input type="checkbox"/> 1N~, 230 V
<input type="checkbox"/> 3~, 230 V	<input type="checkbox"/> 3~, 230 V
<input type="checkbox"/> 3N~, 400 V	<input type="checkbox"/> 3N~, 400 V
<b>User installed options</b>	<b>Volitelné možnosti instalované uživatelem</b>
<input type="checkbox"/> LAN adapter	<input type="checkbox"/> Adaptér LAN
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank	<input type="checkbox"/> Nádrž na teplou užitkovou vodu
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Externí vnitřní termistor
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Externí venkovní termistor
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> Digitální I/O DPS
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> DPS požadavků
<b>Main LWT</b>	<b>Hlavní teplota výstupní vody</b>
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (bezdrátový)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Externí termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla
<b>Add LWT</b>	<b>Doplňková teplota výstupní vody</b>
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (bezdrátový)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Externí termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla

#### Umístění v rozvodné skříňce

Angličtina	Překlad
Position in switch box	Umístění v rozvodné skříňce

#### Legenda

A1P		Hlavní DPS
A2P	*	Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC=napájecí obvod)
A3P	*	Konvektor tepelného čerpadla
A4P	*	Digitální I/O DPS
A8P	*	DPS požadavků
A9P		Ukazatel stavu
A10P		MMI (= uživatelské rozhraní připojeno k vnitřní jednotce) – DPS napájení jednotky
A11P		MMI (= uživatelské rozhraní připojeno k vnitřní jednotce) – Hlavní DPS
A12P		DPS zobrazení MMI
A13P	*	Adaptér LAN
A14P	*	Uživatelské rozhraní použito jako pokojový termostat – DPS
A15P	*	DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
B1L		Průtokový snímač
B1PR		Snímač tlaku chladiva
B1PW		Snímač tlaku vody
BSK (A3P)		Relé stanice solárního čerpadla
CN* (A4P)	*	Konektor
DS1(A8P)	*	Mikrospínač
E1H		Topný článek záložního ohříváče (1 kW)
E2H		Topný článek záložního ohříváče (2 kW)
E3H		Topný článek záložního ohříváče (3 kW)
E4H	*	Přídavný ohříváč (3 kW)
E*P (A9P)		Indikační LED
F1B	#	Nadproudová pojistka záložního ohříváče
F2B	#	Přepět'ová pojistka přídatného ohříváče
F1T		Tepelná pojistka záložního ohříváče
F1U, F2U (A4P)	*	Pojistka 5 A 250 V pro digitální I/O DPS
FU1 (A1P)		Pojistka T 5 A 250 V pro DPS
FU2 (A10P)		Pojistka T 1,6 A 250 V pro DPS
K1M, K2M		Stykač záložního ohříváče
K3M	*	Stykač přídatného ohříváče
K5M		Bezpečnostní stykač záložního ohříváče
K*R (A1P-A4P)		Relé na DPS
M1P		Hlavní přívodní čerpadlo
M2P	#	Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	#	2cestný ventil pro režim chlazení
M3S	*	3cestný ventil pro podlahové topení/teplou užitkovou vodu
P1M		Displej MMI
PC (A15P)	*	Proudový okruh
PHC1 (A4P)	*	Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q1L		Tepelná ochrana záložního ohříváče
Q2L	*	Tepelná ochrana přídatného ohříváče

Q4L	#	Bezpečnostní termostat
Q*DI	#	Jistič proti zemnímu spojení
R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A1P)		Termistor na výstupu vody tepelného výměníku
R1T (A2P)	*	Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ se snímačem teploty okolí
R1T (A14P)	*	Uživatelské rozhraní se snímačem teploty okolí
R2T (A1P)		Termistor na výstupu vody záložního ohřívače
R2T (A2P)	*	Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R3T		Termistor na kapalinové straně chladiva
R4T		Termistor na přívodu vody
R5T	*	Termistor pro teplou užitkovou vodu
R6T	*	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1S	#	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
S2S	#	Vstup 1 impulzu elektroměru
S3S	#	Vstup 2 impulzu elektroměru
S6S~S9S	*	Digitální vstupy pro omezení proudu
SS1 (A4P)	*	Přepínač
SW1~2 (A12P)		Otočné spínače
SW3~5 (A12P)		Tlačítkové spínače
TR1		Transformátor napájení
X6M	#	Svorkový pásek napájení záložního ohřívače
X7M, X8M		Svorkovnice napájení přídatného ohřívače
X*, X*A, X*Y, Y*		Konektor
X*M		Svorkový pásek

\* Volitelné příslušenství

# Lokálně dostupný díl

## Překlad textu schématu zapojení

Angličtina	Překlad
(1) Main power connection	(1) Přípojka hlavního zdroje napájení
For preferential kWh rate power supply	Pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
Indoor unit supplied from outdoor	Vnitřní jednotka napájená z venkovní
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
Only for normal power supply (standard)	Pouze pro zdroj elektrické energie s normální sazbou (standardní)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pouze pro zdroj el. energie s upřednost. sazbou za kWh (venkovní)
Outdoor unit	Venkovní jednotka
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)
SWB	Rozváděcí skříňka
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Použijte zdroj elektrické energie s běžnou sazbou pro vnitřní jednotku

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

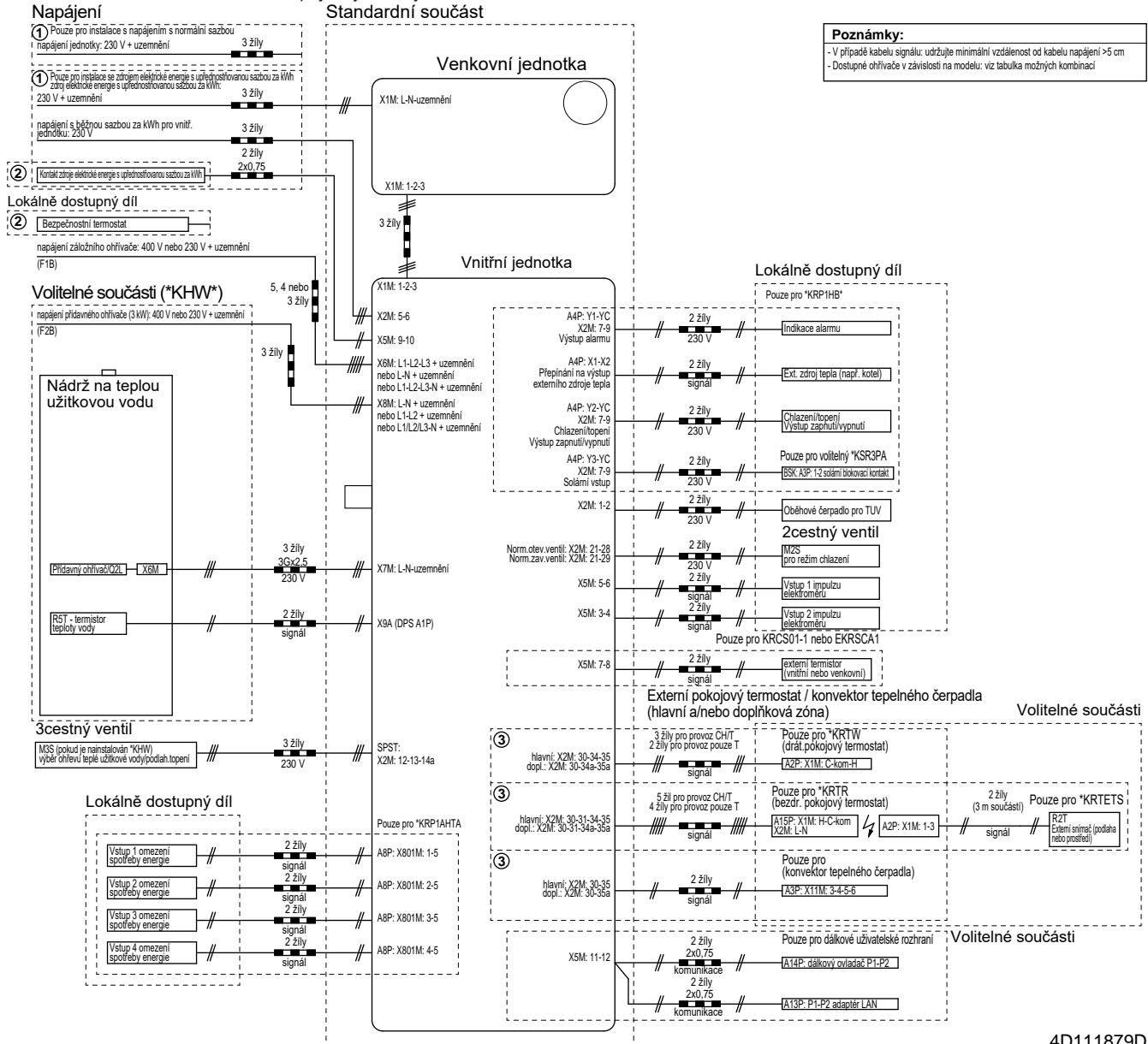
# 14 Technické údaje

Angličtina	Překlad
Additional LWT zone	Doplňková zóna teploty výstupní vody
Main LWT zone	Hlavní zóna teploty výstupní vody
Only for external sensor (floor/ambient)	Pouze pro externí snímač (podlahový nebo prostředí)

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

## Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.



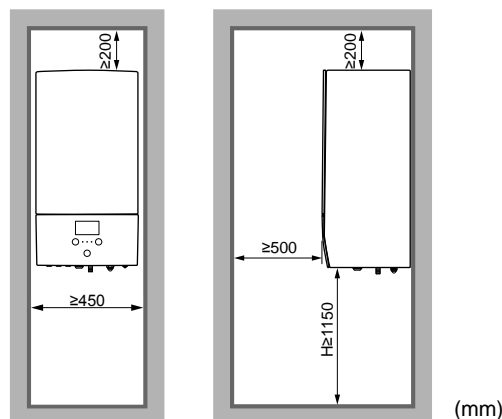
4D111879D

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

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

**i** INFORMACE

- H = Výška měřená od spodní části skříně k podlaze.
- Pro mezilehlé hodnoty H (tj. když je H mezi dvěma hodnotami H z tabulky) vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá nižší hodnotě H z tabulky. Jestliže H=1450 mm, vezměte v potaz hodnotu, která odpovídá "H=1400 mm".
- Pro mezilehlé hodnoty  $A_{místnost}$  (tj. pokud je  $A_{místnost}$  mezi dvěma hodnotami  $A_{místnost}$  v tabulce),berte v potaz hodnotu, která odpovídá nižší hodnotě  $A_{místnost}$  z tabulky. Jestliže  $A_{místnost}=8,5$  m<sup>2</sup>, berte v potaz hodnotu, která odpovídá " $A_{místnost}=8$  m<sup>2</sup>".



(mm)

## 14.6 Tabulka 2 – Minimální podlahová plocha: vnitřní jednotka

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

**i** INFORMACE

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

## 14 Technické údaje

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

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



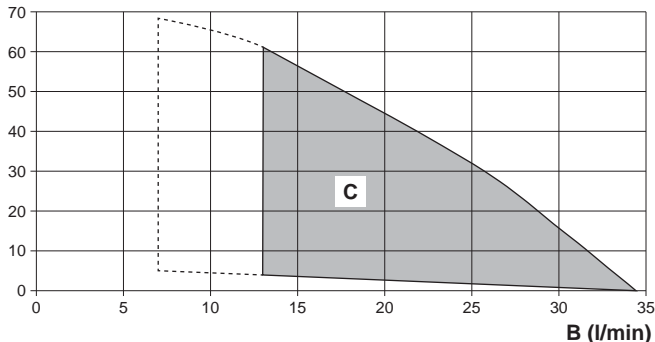
#### INFORMACE

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

## 14.8 Křivka externího statického tlaku (ESP): Venkovní jednotka

**Poznámka:** Pokud není dosaženo minimálního průtoku vody, bude vytvořena chyba průtoku.

**A (kPa)**



**B (l/min)**

4D112014

- A** Externí statický tlak v okruhu prostorového vytápění/ chlazení
- B** Průtok vody jednotkou v okruhu prostorového vytápění/ chlazení
- C** Provozní rozsah

**Přerušované čáry:** Provozní oblast je rozšířena o nízké průtoky pouze v případě, že je jednotka provozována pouze s tepelným čerpadlem. (Ne při spuštění, bez provozu záložního ohříváče, bez protimrazové ochrany).

**Poznámky:**

- Výběr průtoku mimo provozní rozsah může poškodit jednotku nebo způsobit její poruchu. Viz také minimální a maximální povolený průtok vody v technických specifikacích.
- Kvalita vody musí odpovídat směrnici EN 98/83 EC.

## 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**[8.7.5] = .... **7401****Příslušné jednotky**

\*HBX04D\*6V  
RHBX04D\*9W  
\*HBX08D\*6V  
\*HBX08D\*9W  
EHBH04D\*6V  
EHBH08D\*6V  
EHBH08D\*9W  
EHVX04S18D\*3V\*  
EHVX04S18D\*6V\*  
EHVX04S23D\*3V\*  
EHVX04S23D\*6V\*  
EHVX08S18D\*6V\*  
EHVX08S18D\*9W\*  
EHVX08S23D\*6V\*  
EHVX08S23D\*9W\*  
EHVH04S18D\*6V\*  
EHVH04S23D\*6V\*  
EHVH08S18D\*6V\*  
EHVH08S18D\*9W\*  
EHVH08S23D\*6V\*  
EHVH08S23D\*9W\*

**Poznámky**

- (\*1) \*3V
- (\*2) \*6V
- (\*3) \*9W
- (\*4) \*HB\*
- (\*5) EHV\*
- (\*6) \*X\*
- (\*7) \*H\*



Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
<b>Místnost</b>						
└ Protimrazová ochrana						
1.4.1	[2-06]	Aktivace	R/W	0: Vypnuto 1: <b>Zapnuto</b>		
1.4.2	[2-05]	Nastavená pokojová teplota	R/W	4-16°C, krok: 1°C 12°C		
└ Rozsah nastavené hodnoty						
1.5.1	[3-07]	Minimální teplota topení	R/W	12-18°C, krok: 0,5°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Maximální teplota topení	R/W	18-30°C, krok: 0,5°C 30°C		
1.5.3	[3-09]	Minimální teplota chlazení	R/W	15-25°C, krok: 0,5°C 15°C		
1.5.4	[3-08]	Maximální teplota chlazení	R/W	25-35°C, krok: 0,5°C 35°C		
<b>Místnost</b>						
1.6	[2-09]	Trvalá odchylka pokojového snímače	R/W	-5-5°C, krok: 0,5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Trvalá odchylka pokojového snímače	R/W	-5-5°C, krok: 0,5°C 0°C		
<b>Hlavní zóna</b>						
2.4		Režim nast. hodnoty		0: Pevné 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: <b>Dle počasí</b>		
└ Křivka topení dle počasí						
2.5	[1-00]	Nizká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	-40-5°C, krok: 1°C -10°C		
2.5	[1-01]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	10-25°C, krok: 1°C 15°C		
2.5	[1-02]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]-[9-00], krok: 1°C 35°C		
2.5	[1-03]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]-min(45, [9-00])°C, krok: 1°C 25°C		
└ Křivka chlazení dle počasí						
2.6	[1-06]	Nizká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	10-25°C, krok: 1°C 20°C		
2.6	[1-07]	Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	25-43°C, krok: 1°C 35°C		
2.6	[1-08]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]-[9-02]°C, krok: 1°C 22°C		
2.6	[1-09]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]-[9-02]°C, krok: 1°C 18°C		
<b>Hlavní zóna</b>						
2.7	[2-0C]	Typ zářiče	R/W	0: <b>Podlahové topení</b> 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
└ Rozsah nastavené hodnoty						
2.8.1	[9-01]	Minimální teplota topení	R/W	15-37°C, krok: 1°C 25°C		
2.8.2	[9-00]	Maximální teplota topení	R/W	[2-0C]=2: 37-65, krok: 1°C 55°C [2-0C]#2: 37-55, krok: 1°C 55°C		
2.8.3	[9-03]	Minimální teplota chlazení	R/W	5-18°C, krok: 1°C 5°C		
2.8.4	[9-02]	Maximální teplota chlazení	R/W	18-22°C, krok: 1°C 22°C		
<b>Hlavní zóna</b>						
2.9	[C-07]	Ovládání	R/W	0: <b>Ov.dle tepl.v.v</b> 1: Ov.ext.po.term 2: Ovl.pokoj.term.		
2.A	[C-05]	Typ termostatu	R/W	0: - 1: 1 kontakt 2: <b>2 kontakty</b>		
└ Rozdíl teplot						
2.B.1	[1-0B]	Rozdíl teplot topení	R/W	3-10°C, krok: 1°C 5°C		
2.B.2	[1-0D]	Rozdíl teplot chlazení	R/W	3-10°C, krok: 1°C 5°C		
└ Modulace						
2.C.1	[8-05]	Modulace	R/W	0: <b>Ne</b> 1: Ano		
2.C.2	[8-06]	Max. modulace	R/W	0-10°C, krok: 1°C 5°C		
└ Uzavírací ventil						
2.D.1	[F-0B]	Během topení	R/W	0: <b>Ne</b> 1: Ano		
2.D.2	[F-0C]	Během chlazení	R/W	0: <b>Ne</b> 1: <b>Ano</b>		
<b>Doplňková zóna</b>						
3.4		Režim nast. hodnoty		0: Pevné 2: <b>Dle počasí</b>		
└ Křivka topení dle počasí						
3.5	[0-00]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]-min(45,[9-06])°C, krok: 1°C 35°C		
3.5	[0-01]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]-[9-06]°C, krok: 1°C 50°C		
3.5	[0-02]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10-25°C, krok: 1°C 15°C		
3.5	[0-03]	Nizká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	-40-5°C, krok: 1°C -10°C		
└ Křivka chlazení dle počasí						
3.6	[0-04]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, krok: 1°C 8°C		
3.6	[0-05]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, krok: 1°C 12°C		
3.6	[0-06]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	25-43°C, krok: 1°C 35°C		
3.6	[0-07]	Nizká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10-25°C, krok: 1°C 20°C		
<b>Doplňková zóna</b>						

(\*1) \*3V\_(\*) \*6V\_  
 (\*3) \*9W\_(\*) \*HB\*\_  
 (\*5) EHV\*\_  
 (\*6) \*X\_(\*) \*H\*

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
3.7	[2-0D]	Typ zářiče	R/W	<b>0: Podlahové topení</b> 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
<b>Rozsah nastavené hodnoty</b>						
3.8.1	[9-05]	Minimální teplota topení	R/W	15–37°C, krok: 1°C <b>25°C</b>		
3.8.2	[9-06]	Maximální teplota topení	R/W	[2-0D]=2: 37–65, krok: 1°C <b>55°C</b> [2-0D]#2: 37–55, krok: 1°C <b>55°C</b>		
3.8.3	[9-07]	Minimální teplota chlazení	R/W	5–18°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
3.8.4	[9-08]	Maximální teplota chlazení	R/W	18–22°C, krok: 1°C <b>22°C</b>		
<b>Doplňková zóna</b>						
3.A	[C-06]	Typ termostatu	R/W	0: - 1: 1 kontakt <b>2: 2 kontakty</b>		
<b>Rozdíl teplot</b>						
3.B.1	[1-0C]	Rozdíl teplot topení	R/W	3–10°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
3.B.2	[1-0E]	Rozdíl teplot chlazení	R/W	3–10°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
<b>Prostorové vytápění/chlazení</b>						
<b>Provozní rozsah</b>						
4.3.1	[4-02]	Tepl.vypnutí.prost.top	R/W	14–35°C, krok: 1°C <b>22°C</b>		
4.3.2	[F-01]	Tepl.vypnutí.prost.chlaz.	R/W	10–35°C, krok: 1°C <b>20°C</b>		
<b>Prostorové vytápění/chlazení</b>						
4.4	[7-02]	Počet zón	R/W	<b>0: 1 zóna t.výst.v</b> 1: 2 zóny t.výst.v		
4.5	[F-0D]	Prov.rež.čerp.	R/W	0: Nepřetržitý <b>1: Vzorek</b> 2: Požadavek		
4.6	[E-02]	Typ.jed.	R/W (*6) R/O (*7)	<b>0: Reverzibilní (*6)</b> <b>1: Pouze topení (*7)</b>		
4.7	[9-0D]	Omezení čerpadla	R/W	0–8, krok:1 0: Žádné omezení 1–4 : 50–80% 5–8 : 50–80% během vzorkování <b>6</b>		
<b>Prostorové vytápění/chlazení</b>						
4.9	[F-00]	Čerpadlo mimo rozmezí	R/W	<b>0: Zakázáno</b> 1: Povoleno		
4.A	[D-03]	Zvýšení okolo 0°C	R/W	0: Ne <b>1: zvýšení 2°C, rozsah 4°C</b> 2: zvýšení 4°C, rozsah 4°C 3: zvýšení 2°C, rozsah 8°C 4: zvýšení 4°C, rozsah 8°C		
4.B	[9-04]	Nadsazená teplota	R/W	1–4°C, krok: 1°C <b>1°C</b>		
4.C	[2-06]	Protimrazová ochrana	R/W	0: Vypnuto <b>1: Zapnuto</b>		
<b>Nádrž</b>						
5.2	[6-0A]	Komfortní nastavená teplota	R/W	30–[6-0E]°C, krok: 1°C <b>60°C</b>		
5.3	[6-0B]	Eko nastavená teplota	R/W	30–min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C <b>45°C</b>		
5.4	[6-0C]	Nastavená teplota opětovného ohřevu	R/W	30–min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C <b>45°C</b>		
5.6	[6-0D]	Režim zahřívání	R/W	0: Pouze opětovný ohřev <b>1: Opět.ohř+pl.</b> 2: Pouze plán		
<b>Dezinfekce</b>						
5.7.1	[2-01]	Aktivace	R/W	0: Ne <b>1: Ano</b>		
5.7.2	[2-00]	Provozní den	R/W	0: Každý den 1: Pondělí 2: Úterý 3: Středa 4: Čtvrtek <b>5Pátek</b> 6: Sobota 7: Neděle		
5.7.3	[2-02]	Doba spuštění	R/W	0–23 hodin, krok: 1 hodina <b>1</b>		
5.7.4	[2-03]	Nastavená teplota nádrže	R/W	[E-07]#1 : 55–75°C, krok: 5°C <b>70°C</b> [E-07]=1 : 60°C <b>60°C</b>		
5.7.5	[2-04]	Doba trvání	R/W	[E-07]#1: 5–60 min, krok: 5 min <b>10 min</b> [E-07]=1: 5–60 min, krok: 5 min <b>40 min</b>		
<b>Nádrž</b>						
5.8	[6-0E]	Maximální	R/W	(*4) : 40–75°C, krok: 1°C <b>60°C</b> [E-07]=0 (*4) : 40–80°C, krok: 1°C <b>80°C</b> [E-07]=5 (*5) : 40–60°C, krok: 1°C <b>60°C</b>		
5.9	[6-00]	Hystereze	R/W	2–40°C, krok: 1°C <b>25°C</b>		
5.A	[6-08]	Hystereze	R/W	2–20°C, krok: 1°C <b>10°C</b>		
5.B		Režim nast. hodnoty	R/W	<b>0: Pevné</b> 1: Dle počasí		
<b>Křivka dle počasí</b>						
5.C	[0-0B]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	35–[6-0E]°C, krok: 1°C <b>55°C</b>		

(\*1) \*3V\_(\*)2) \*6V\_

(\*3) \*9W\_(\*)4) \*HB\*\_

(\*5) EHV\*\_

(\*6) \*X\*\_(\*)7) \*H\*

(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.

4P495257-1B - 2019.06

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
5.C	[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		
5.C	[0-0D]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	10–25°C, krok: 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	Nízká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	-40–5°C, krok: 1°C -10°C		
<b>Nádrž</b>						
5.D	[6-01]	Okraj	R/W	0–10°C, krok: 1°C 2°C		
<b>Nastavení uživatele</b>						
└ Tichý						
7.4.1		Aktivace	R/W	0: VYP 1: Tichý 2: Tišší 3: Nejtíšší 4: Automaticky		
└ Cena elektřiny						
7.5.1		Vysoké	R/W	0,00–990/kWh 1/kWh		
7.5.2		Střední	R/W	0,00–990/kWh 1/kWh		
7.5.3		Nízké	R/W	0,00–990/kWh 1/kWh		
<b>Nastavení uživatele</b>						
7.6		Cena plynu	R/W	0,00–990/kWh 0,00–290/MBtu 1,0/kWh		
<b>Nastavení technika</b>						
└ Průvodce konfigurace						
└ System						
9.1	[E-03]	Typ zálož. ohřív.	R/O	2: 3V (*1) 3: 6V (*2) 4: 9W (*3)		
9.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Teplá užitková voda	R/W	0: Žádná TUV (*4) 2: EKHV (*4) 3: Integrovaný (*5) 7: EKHWP (*4)		
9.1	[4-06]	Nouzový režim	R/W	0: Manuální 1: Automaticky		
9.1	[7-02]	Počet zón	R/W	0: Jedná zóna 1: Dvě zóny		
└ Záložní ohřivač						
9.1	[5-0D]	Napětí	R/W (*2) R/O (*1) (*3)	0: 230V, 1– (*1) (*2) 1: 230V, 3– (*2) 2: 400V, 3– (*3)		
9.1	[4-0A]	Konfigurace	R/W	0: 1 (*1) 1: 1/1+2 (*2) (*3) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 v nouzovém režimu		
9.1	[6-03]	Stupeň výkonu 1	R/W	0–10kW, krok: 0,2kW 2kW (*2) 3kW (*1) (*3)		
9.1	[6-04]	Další stupeň výkonu 2	R/O (*1) R/W (*2) (*3)	0–10kW, krok: 0,2kW 0kW (*1) 4kW (*2) 6kW (*3)		
└ Hlavní zóna						
9.1	[2-0C]	Typ zářiče	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
9.1	[C-07]	Ovládání	R/W	0: Ov.dle tepl.v.v 1: Ov.ext.po.term 2: Ovl.pokoj.term.		
9.1		Režim nast. hodnoty	R/W	0: Pevné 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: Dle počasí		
9.1		Plán	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.1	[1-00]	Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	-40–5°C, krok: 1°C -10°C		
9.1	[1-01]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	10–25°C, krok: 1°C 15°C		
9.1	[1-02]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]–[9-00], krok: 1°C 35°C		
9.1	[1-03]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	[9-01]–min(45, [9-00])°C, krok: 1°C 25°C		
9.1	[1-06]	Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	10–25°C, krok: 1°C 20°C		
9.1	[1-07]	Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	25–43°C, krok: 1°C 35°C		
9.1	[1-08]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, krok: 1°C 22°C		
9.1	[1-09]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, krok: 1°C 18°C		
└ Doplňková zóna						
9.1	[2-0D]	Typ zářiče	R/W	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
9.1		Režim nast. hodnoty	R/W	0: Pevné 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: Dle počasí		
9.1		Plán	R/W	0: Ne 1: Ano		
9.1	[0-00]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]–min(45, [9-06])°C, krok: 1°C 35°C		
9.1	[0-01]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]–[9-06]°C, krok: 1°C 50°C		
9.1	[0-02]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10–25°C, krok: 1°C 15°C		
9.1	[0-03]	Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	-40–5°C, krok: 1°C -10°C		
9.1	[0-04]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]–[9-08]°C, krok: 1°C 8°C		

(\*1) \*3V\_(\*2) \*6V\_  
 (\*3) \*9W\_(\*4) \*HB\*\_  
 (\*5) EHV\*\_  
 (\*6) \*X\_(\*7) \*H\*

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.1	[0-05]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, krok: 1°C <b>12°C</b>		
9.1	[0-06]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	25-43°C, krok: 1°C <b>35°C</b>		
9.1	[0-07]	Nízká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10-25°C, krok: 1°C <b>20°C</b>		
<b>Nádrž</b>						
9.1	[6-0D]	Režim zahřívání	R/W	0: Pouze opětovný ohřev <b>1: Opět.ohř+pl.</b> 2: Pouze plán		
9.1	[6-0A]	Komfortní nastavená teplota	R/W	30-[6-0E]°C, krok: 1°C <b>60°C</b>		
9.1	[6-0B]	Eko nastavená teplota	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C <b>45°C</b>		
9.1	[6-0C]	Nastavená teplota opětovného ohřevu	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C <b>45°C</b>		
<b>Teplá užitková voda</b>						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Teplá užitková voda	R/W	<b>0: Žádná TUV (*4)</b> 2: EKHW (*4) <b>3: Integrovaný (*5)</b> 7: EKHWP (*4)		
9.2.2	[D-02]	Čerpadlo TUV	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Sekund.zpět. 2: Dezinf. zkrat		
9.2.4	[D-07]	Solární	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Ano		
<b>Záložní ohřev</b>						
9.3.1	[E-03]	Typ zálož. ohřív.	R/O	<b>2: 3V (*1)</b> <b>3: 6V (*2)</b> <b>4: 9W (*3)</b>		
9.3.2	[5-0D]	Napětí	R/W (*2) R/O (*1) (*3)	<b>0: 230V, 1- (*1) (*2)</b> 1: 230V, 3- (*2) <b>2: 400V, 3- (*3)</b>		
9.3.3	[4-0A]	Konfigurace	R/W	<b>0: 1 (*1)</b> 1: 1/1+2 (*2) (*3) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 v nouzovém režimu		
9.3.4	[6-03]	Stupeň výkonu 1	R/W	0-10kW, krok: 0,2kW <b>2kW (*2)</b> <b>3kW (*1)(*3)</b>		
9.3.5	[6-04]	Další stupeň výkonu 2	R/O (*1) R/W (*2) (*3)	0-10kW, krok: 0,2kW <b>0kW (*1)</b> <b>4kW (*2)</b> <b>6kW (*3)</b>		
9.3.6	[5-00]	Vyvážená teplota	R/W	0: Povoleno <b>1: Není povoleno</b>		
9.3.7	[5-01]	Vyvážená teplota	R/W	-15-35°C, krok: 1°C <b>0°C</b>		
9.3.8	[4-00]	Provoz	R/W	0: Vypnuto <b>1: Zapnuto</b> 2: Pouze TUV		
<b>Přídavný ohřev</b>						
9.4.1	[6-02]	Kapacita	R/W	0-10kW, krok: 0,2kW <b>3kW (*4)</b> <b>0kW (*5)</b>		
9.4.3	[8-03]	Eko časovač přídavného ohřevu	R/W	20-95 min, krok: 5 min <b>50 min</b>		
9.4.4	[4-03]	Provoz	R/W	0: Zakázáno 1: Povoleno 2: Překrytí <b>3: Kompresor vyp.</b> 4: Pouze ochrana proti legionelle		
<b>Nastavení technika</b>						
9.5	[4-06]	Nouzový režim	R/W	<b>0: Manuálně</b> 1: Automaticky		
<b>Vyrovnávání</b>						
9.6.1	[5-02]	Priorita vyhřívání prostorů	R/W	<b>0: Vypnuto</b> 1: Zapnuto		
9.6.2	[5-03]	Prioritní teplota	R/W	-15-35°C, krok: 1°C <b>0°C</b>		
9.6.3	[5-04]	Nastavená hodnota trvalé odchylky příd. ohřevu	R/W	0-20°C, krok: 1°C <b>10°C</b>		
9.6.4	[8-02]	Časovač mezi cykly	R/W	0-10 hodin, krok: 0,5 hodina <b>0,5 hodina [E-07]=1</b> <b>3 hodiny [E-07]#1</b>		
9.6.5	[8-00]	Časovač minimální doby chodu	R/W	0-20 min, krok: 1 min <b>1 min</b>		
9.6.6	[8-01]	Časovač maximální doby chodu	R/W	5-95 min, krok: 5 min <b>30 min</b>		
9.6.7	[8-04]	Doplňující časovač	R/W	0-95 min, krok: 5 min <b>95 min</b>		
<b>Nastavení technika</b>						
9.7	[4-04]	Prevence před zamrznutím vodního potrubí		0: Přerušovaný 1: Nepřetržitý <b>2: Vypnuto</b>		
<b>Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou</b>						
9.8.1	[D-01]	Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Akt.otevřený 2: Akt.uzavřený 3: Bezpečnostní termostat		
9.8.2	[D-00]	Povolit ohřev	R/W	<b>0: Žádný</b> 1: Pouze příd.ohř. 2: Pouze zál.ohř. 3: Všechny ohř.		
9.8.3	[D-05]	Povolit čerpadlo	R/W	0: Nucené vypnutí <b>1: Jako normálně</b>		
<b>Rízení spotřeby energie</b>						
9.9.1	[4-08]	Rízení spotřeby energie	R/W	<b>0: Žádné omezení</b> 1: Nepřetržitý 2: Digit.vstupy		
9.9.2	[4-09]	Typ	R/W	0: Proud <b>1: Výkon</b>		

(\*1) \*3V\_(\*2) \*6V\_  
(\*3) \*9W\_(\*4) \*HB\*\_  
(\*5) EHV\*\_  
(\*6) \*X\*\_(\*7) \*H\*

(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.

4P495257-1B - 2019.06

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.9.3	[5-05]	Omezení	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.9.4	[5-05]	Omezení 1	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.9.5	[5-06]	Omezení 2	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.9.6	[5-07]	Omezení 3	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.9.7	[5-08]	Omezení 4	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.9.8	[5-09]	Omezení	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.9.9	[5-09]	Omezení 1	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.9.A	[5-0A]	Omezení 2	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.9.B	[5-0B]	Omezení 3	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.9.C	[5-0C]	Omezení 4	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.9.D	[4-01]	Prioritní ohřivač		<b>0: Žádný</b> 1: Příd.oh. 2: Záložní ohřivač		
<b>└ Měření energie</b>						
9.A.1	[D-08]	Elektroměr 1	R/W	<b>0: Ne</b> 1: 0,1 impulz/kWh 2: 1 impulz/kWh 3: 10 impulz/kWh 4: 100 impulz/kWh 5: 1000 impulz/kWh		
9.A.2	[D-09]	Elektroměr 2	R/W	<b>0: Ne</b> 1: 0,1 impulz/kWh 2: 1 impulz/kWh 3: 10 impulz/kWh 4: 100 impulz/kWh 5: 1000 impulz/kWh		
<b>└ Snímače</b>						
9.B.1	[C-08]	Externí snímač	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Venkovní snímač 2: Pokojový snímač		
9.B.2	[2-0B]	Trvalá odchylka snímače teploty okolí	R/W	-5-5°C, krok: 0,5°C <b>0°C</b>		
9.B.3	[1-0A]	Doba průměrování	R/W	<b>0: Bez průměrování</b> 1: 12 hodin 2: 24 hodin 3: 48 hodin 4: 72 hodin		
<b>└ Bivalentní</b>						
9.C.1	[C-02]	Bivalentní	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Bivalentní		
9.C.2	[7-05]	Účinnost kotle	R/W	<b>0: Velmi vysoké</b> 1: Vysoké 2: Střední 3: Nízké 4: Velmi nízké		
9.C.3	[C-03]	Teplota	R/W	-25-25°C, krok: 1°C <b>0°C</b>		
9.C.4	[C-04]	Hystereze	R/W	2-10°C, krok: 1°C <b>3°C</b>		
<b>Nastavení technika</b>						
9.D	[C-09]	Výstup alarmu	R/W	<b>0: Norm.otev.</b> 1: Norm.uzav.		
9.E	[3-00]	Automatický restart	R/W	0: Ne <b>1: Ano</b>		
9.F	[E-08]	Úsporný režim	R/O	<b>1: Zapnuto</b>		
9.G		Deaktivovat ochrany	R/W	0: Ne <b>1: Ano</b>		
<b>└ Přehled provozních parametrů</b>						
9.I	[0-00]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]-min(45,[9-06])°C, krok: 1°C <b>35°C</b>		
9.I	[0-01]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-05]-[9-06]°C, krok: 1°C <b>50°C</b>		
9.I	[0-02]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	10-25°C, krok: 1°C <b>15°C</b>		
9.I	[0-03]	Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	-40-5°C, krok: 1°C <b>-10°C</b>		
9.I	[0-04]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, krok: 1°C <b>8°C</b>		
9.I	[0-05]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, krok: 1°C <b>12°C</b>		
9.I	[0-06]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.	R/W	25-43°C, krok: 1°C <b>35°C</b>		
9.I	[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 <b>20°C</b>		
9.I	[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 <b>55°C</b>		
9.I	[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 <b>60°C</b>		
9.I	[0-0D]	Vysoká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	10-25°C, krok: 1°C <b>15°C</b>		
9.I	[0-0E]	Nízká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.	R/W	-40-5°C, krok: 1°C <b>-10°C</b>		
9.I	[1-00]	Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	-40-5°C, krok: 1°C <b>-10°C</b>		
9.I	[1-01]	Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	10-25°C, krok: 1°C <b>15°C</b>		
9.I	[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 <b>35°C</b>		
9.I	[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 <b>25°C</b>		
9.I	[1-04]	Chlazení hlavní zóny teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	0: Vypnuto <b>1: Zapnuto</b>		

Tabulka provozních nastavení				Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.1	[1-05]	Chlazení doplňkové zóny teploty výstupní vody dle počasí.	R/W	0: Vypnuto <b>1: Zapnuto</b>		
9.1	[1-06]	Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	10–25°C, krok: 1°C <b>20°C</b>		
9.1	[1-07]	Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	25–43°C, krok: 1°C <b>35°C</b>		
9.1	[1-08]	Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, krok: 1°C <b>22°C</b>		
9.1	[1-09]	Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.	R/W	[9-03]–[9-02]°C, krok: 1°C <b>18°C</b>		
9.1	[1-0A]	Jaký je průměrovací čas pro venkovní teplotu?	R/W	<b>0: Bez průměrování</b> 1: 12 hodin 2: 24 hodin 3: 48 hodin 4: 72 hodin		
9.1	[1-0B]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při topení pro hlavní zónu?	R/W	3–10°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[1-0C]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při topení pro doplňkovou zónu?	R/W	3–10°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[1-0D]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při chlazení pro hlavní zónu?	R/W	3–10°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[1-0E]	Jaký je požadovaný rozdíl teplot při chlazení pro doplňkovou zónu?	R/W	3–10°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[2-00]	Kdy má být funkce dezinfekce provedena?	R/W	0: Každý den 1: Pondělí 2: Úterý 3: Středa 4: Čtvrtek <b>5: Pátek</b> 6: Sobota 7: Neděle		
9.1	[2-01]	Má být provedena funkce dezinfekce?	R/W	0: Ne <b>1: Ano</b>		
9.1	[2-02]	Kdy má být funkce dezinfekce spuštěna?	R/W	0–23 hodin, krok: 1 hodina <b>1</b>		
9.1	[2-03]	Jaká je cílová teplota pro režim dezinfekce?	R/W	[E-07]#1 : 55–75°C, krok: 5°C <b>70°C</b> [E-07]=1 : 60°C <b>60°C</b>		
9.1	[2-04]	Jak dlouho musí být teplota v nádrži udržována?	R/W	[E-07]#1: 5–60 min, krok: 5 min <b>10 min</b> [E-07]=1: 5–60 min, krok: 5 min <b>40 min</b>		
9.1	[2-05]	Teplota protimrazové ochrany místnosti	R/W	4–16°C, krok: 1°C <b>12°C</b>		
9.1	[2-06]	Protimrazová ochrana místnosti	R/W	0: Vypnuto <b>1: Zapnuto</b>		
9.1	[2-09]	Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti	R/W	-5–5°C, krok: 0,5°C <b>0°C</b>		
9.1	[2-0A]	Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti	R/W	-5–5°C, krok: 0,5°C <b>0°C</b>		
9.1	[2-0B]	Jaká je požad. trvalá odchylka pro měřenou venkovní teplotu?	R/W	-5–5°C, krok: 0,5°C <b>0°C</b>		
9.1	[2-0C]	Jaký typ zářiče je připojen k hlavní zóně tepl.výst.vody?	R/W	<b>0: Podlahové topení</b> 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
9.1	[2-0D]	Jaký typ zářiče je připojen k doplňkové zóně tepl.výst.vody?	R/W	<b>0: Podlahové topení</b> 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor		
9.1	[3-00]	Je aut. restart jednotky povolen?	R/W	0: Ne <b>1: Ano</b>		
9.1	[3-01]	--		<b>0</b>		
9.1	[3-02]	--		<b>1</b>		
9.1	[3-03]	--		<b>4</b>		
9.1	[3-04]	--		<b>2</b>		
9.1	[3-05]	--		<b>1</b>		
9.1	[3-06]	Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při topení?	R/W	18–30°C, krok: 0,5°C <b>30°C</b>		
9.1	[3-07]	Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při topení?	R/W	12–18°C, krok: 0,5°C <b>12°C</b>		
9.1	[3-08]	Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při chlazení?	R/W	25–35°C, krok: 0,5°C <b>35°C</b>		
9.1	[3-09]	Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při chlazení?	R/W	15–25°C, krok: 0,5°C <b>15°C</b>		
9.1	[4-00]	Jaký je pr.režim zál.ohřivače?	R/W	0: Vypnuto <b>1: Zapnuto</b> 2: Pouze TUV		
9.1	[4-01]	Který elektrický ohřivač má prioritu?	R/W	<b>0: Žádný</b> 1: Příd.oh. 2: Záložní ohřivač		
9.1	[4-02]	Pod jakou venkovní teplotu je povoleno topení?	R/W	14–35°C, krok: 1°C <b>22°C</b>		
9.1	[4-03]	Povolení provozu předávného ohřivače.	R/W	0: Zakázáno 1: Povoleno 2: Překrytí <b>3: Kompresor vyp.</b> 4: Pouze ochrana proti legionelle		
9.1	[4-04]	Prevence před zamrznutím vodního potrubí		0: Přerušovaný <b>1: Nepřetržitý</b> <b>2: Vypnuto</b> <b>0</b>		
9.1	[4-05]	--		<b>0</b>		
9.1	[4-06]	Nouzový režim	R/W	<b>0: Manuální</b> 1: Automaticky		
9.1	[4-08]	Jaký rež.omez.spotf.energie je na systému požadován?	R/W	<b>0: Žádné omezení</b> 1: Nepřetržitý 2: Digit.vstupy		
9.1	[4-09]	Jaký typ omez.spotf.energie je požadován?	R/W	0: Proud <b>1: Výkon</b>		
9.1	[4-0A]	Konfigurace záložního ohřivače	R/W	<b>0: 1 (*1)</b> <b>1: 1/1+2 (*2) (*3)</b> 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 v nouzovém režimu		

(\*1) \*3V\_(\*2) \*6V\_  
(\*3) \*9W\_(\*4) \*HB\*\_  
(\*5) EHV\*\_  
(\*6) \*X\_(\*7) \*H\*

(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.

4P495257-1B - 2019.06

Tabulka provozních nastavení				Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.1	[4-0B]	Hystereze automatického přepínání topení/chlazení.	R/W	1-10°C, krok: 0,5°C <b>1°C</b>		
9.1	[4-0D]	Trvalá odchylka automatického přepínání topení/chlazení.	R/W	1-10°C, krok: 0,5°C <b>3°C</b>		
9.1	[5-00]	Je provoz záložního ohřivače povolen nad vyváženou teplotu během režimu prostorového vytápění?	R/W	0: Povoleno <b>1: Není povoleno</b>		
9.1	[5-01]	Jaká je vyvážená teplota pro tuto budovu?	R/W	-15-35°C, krok: 1°C <b>0°C</b>		
9.1	[5-02]	Priorita prostorového vytápění.	R/W	0: Vypnuto 1: Zapnuto		
9.1	[5-03]	Teplota priority prostorového vytápění.	R/W	-15-35°C, krok: 1°C <b>0°C</b>		
9.1	[5-04]	Korekce nastavení teploty ohřevu užitkové vody.	R/W	0-20°C, krok: 1°C <b>10°C</b>		
9.1	[5-05]	Jaký je požadovaný limit pro DI1?	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-06]	Jaký je požadovaný limit pro DI2?	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-07]	Jaký je požadovaný limit pro DI3?	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-08]	Jaký je požadovaný limit pro DI4?	R/W	0-50 A, krok: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-09]	Jaký je požadovaný limit pro DI1?	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.1	[5-0A]	Jaký je požadovaný limit pro DI2?	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.1	[5-0B]	Jaký je požadovaný limit pro DI3?	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.1	[5-0C]	Jaký je požadovaný limit pro DI4?	R/W	0-20 kW, krok: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.1	[5-0D]	Napětí záložního ohřivače	R/W (*2) R/O (*1) (*3)	0: 230V, 1- (*1) (*2) 1: 230V, 3- (*2) <b>2: 400V, 3- (*3)</b>		
9.1	[5-0E]	--		<b>1</b>		
9.1	[6-00]	Rozdíl teplot určující zapínací teplotu tepelného čerpadla.	R/W	2-40°C, krok: 1°C <b>25°C</b>		
9.1	[6-01]	Rozdíl teplot určující vypínací teplotu tepelného čerpadla.	R/W	0-10°C, krok: 1°C <b>2°C</b>		
9.1	[6-02]	Jaký je výkon přidavného ohřivače?	R/W	0-10kW, krok: 0,2kW <b>3kW</b>		
9.1	[6-03]	Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 1)?	R/W	0-10kW, krok: 0,2kW <b>2kW (*2)</b> <b>3kW (*1)(*3)</b>		
9.1	[6-04]	Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 2)?	R/O (*1) R/W (*2) (*3)	0-10kW, krok: 0,2kW <b>0kW (*1)</b> <b>4kW (*2)</b> <b>6kW (*3)</b>		
9.1	[6-05]	--		<b>0</b>		
9.1	[6-06]	--		<b>0</b>		
9.1	[6-07]	Jaký je výkon ohřivače spodní desky?	R/W	0-200W, krok: 10W <b>0W</b>		
9.1	[6-08]	Jaká hystereze má být použita v režimu opakovaného ohřevu?	R/W	2-20°C, krok: 1°C <b>10°C</b>		
9.1	[6-09]	--		<b>0</b>		
9.1	[6-0A]	Jaká je požadovaná komfortní akumulční teplota?	R/W	30-[6-0E]°C, krok: 1°C <b>60°C</b>		
9.1	[6-0B]	Jaká je požadovaná eco akumulční teplota?	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C <b>45°C</b>		
9.1	[6-0C]	Jaká je požadovaná teplota opětovného ohřevu?	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C <b>45°C</b>		
9.1	[6-0D]	Jaký je požad. režim nast. tep. u TUV?	R/W	0: Pouze opětovný ohřev <b>1: Opět. ohř.+pl.</b> <b>2: Pouze plán</b>		
9.1	[6-0E]	Jaká je maximální nastavená teplota?	R/W	(*4) : 40-75°C, krok: 1°C <b>60°C [E-07]=0</b> (*4) : 40-80°C, krok: 1°C <b>80°C [E-07]=5</b> (*5) : 40-60°C, krok: 1°C <b>60°C</b>		
9.1	[7-00]	Nadstavená teplota přidavného ohřivače teplé užitkové vody.	R/W	0-4°C, krok: 1°C <b>0°C</b>		
9.1	[7-01]	Hystereze přidavného ohřivače teplé užitkové vody.	R/W	2-40°C, krok: 1°C <b>2°C</b>		
9.1	[7-02]	Kolik zón teploty výstupní vody se zde nachází?	R/W	<b>0: 1 zóna t.výst.v</b> 1: 2 zóny t.výst.v <b>2,5</b>		
9.1	[7-03]	--		<b>0</b>		
9.1	[7-04]	--		<b>0</b>		
9.1	[7-05]	Účinnost kotle	R/W	0: <b>Velmi vysoké</b> 1: Vysoké 2: Střední 3: Nízké 4: <b>Velmi nízká</b>		
9.1	[8-00]	Minimální doba ohřevu teplé užitkové vody.	R/W	0-20 min, krok: 1 min <b>1 min</b>		
9.1	[8-01]	Maximální doba ohřevu teplé užitkové vody.	R/W	5-95 min, krok: 5 min <b>30 min</b>		
9.1	[8-02]	Doba mezi cykly.	R/W	0-10 hodin, krok: 0,5 hodina <b>0,5 hodina [E-07]=1</b> <b>3 hodin [E-07]#1</b>		
9.1	[8-03]	Zpoždovací časovač přidavného ohřivače.	R/W	20-95 min, krok: 5 min <b>50 min</b>		
9.1	[8-04]	Dodatečná doba provozu pro maximální provozní dobu.	R/W	0-95 min, krok: 5 min <b>95 min</b>		
9.1	[8-05]	Povol. modul. tepl.výst. vody ke kontrole místnosti?	R/W	0: <b>Ne</b> 1: <b>Ano</b>		
9.1	[8-06]	Maximální modulace teploty výstupní vody.	R/W	0-10°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[8-07]	Jaká je požadovaná komfortní hla. tepl.výst.vody při chlaz.?	R/W	[9-03]-[9-02], krok: 1°C <b>18°C</b>		
9.1	[8-08]	Jaká je požadovaná eco hla. tepl.výst.vody při chlaz.?	R/W	[9-03]-[9-02], krok: 1°C <b>20°C</b>		
9.1	[8-09]	Jaká je požadovaná komfortní hlav.tepl.výst. vody při top.?	R/W	[9-01]-[9-00], krok: 1°C <b>35°C</b>		

(\*1) \*3V\_(\*2) \*6V\_  
 (\*3) \*9W\_(\*4) \*HB\*\_  
 (\*5) EHV\*\_  
 (\*6) \*X\_(\*7) \*H\*

Tabulka provozních nastavení					Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty	
Záložka	Kód pole	Název nastavení		Rozsah, krok Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.1	[8-0A]	Jaká je požadovaná eko hlav.tepl.výst. vody při top.?	R/W	[9-01]-[9-00], krok: 1°C <b>33°C</b>		
9.1	[8-0B]	--		<b>13</b>		
9.1	[8-0C]	--		<b>10</b>		
9.1	[8-0D]	--		<b>16</b>		
9.1	[9-00]	Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?	R/W	[2-0C]=2: 37-65, krok: 1°C <b>55°C</b> [2-0C]#2: 37-55, krok: 1°C <b>55°C</b>		
9.1	[9-01]	Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?	R/W	15-37°C, krok: 1°C <b>25°C</b>		
9.1	[9-02]	Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?	R/W	18-22°C, krok: 1°C <b>22°C</b>		
9.1	[9-03]	Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?	R/W	5-18°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[9-04]	Nadsazená teplota výstupní vody.	R/W	1-4°C, krok: 1°C <b>1°C</b>		
9.1	[9-05]	Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?	R/W	15-37°C, krok: 1°C <b>25°C</b>		
9.1	[9-06]	Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?	R/W	[2-0D]=2: 37-65, krok: 1°C <b>55°C</b> [2-0D]#2: 37-55, krok: 1°C <b>55°C</b>		
9.1	[9-07]	Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?	R/W	5-18°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[9-08]	Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?	R/W	18-22°C, krok: 1°C <b>22°C</b>		
9.1	[9-0C]	Hystereze pokojové teploty.	R/W	1-6°C, krok: 0,5°C <b>1°C</b>		
9.1	[9-0D]	Omezení otáček čerpadla	R/W	0-8, krok:1 0: Žádné omezení 1-4: 50-80% 5-8: 50-80% během vzorkování <b>6</b>		
9.1	[9-0E]	--		<b>6</b>		
9.1	[C-00]	Priorita ohřevu teplé užitkové vody.	R/W	<b>0: Priorita solárního systému</b> 1: Priorita tepelného čerpadla		
9.1	[C-01]	--		<b>0</b>		
9.1	[C-02]	Je připojen externí záložní zdroj tepla?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Bivalentní		
9.1	[C-03]	Aktivační teplota bivalentního provozu.	R/W	-25-25°C, krok: 1°C 0°C		
9.1	[C-04]	Teplota hystereze bivalentního provozu.	R/W	2-10°C, krok: 1°C <b>3°C</b>		
9.1	[C-05]	Jaký je typ kontaktu pož. tep. pro hlavní zónu?	R/W	0: - 1: 1 kontakt <b>2: 2 kontakty</b>		
9.1	[C-06]	Jaký je typ kontaktu požad. tepl. pro doplňkovou zónu?	R/W	0: - 1: 1 kontakt <b>2: 2 kontakty</b>		
9.1	[C-07]	Jaký způsob ovládání jednotky je v prostorovém vyt./chl.?	R/W	<b>0: Ov.dle tepl.v.v</b> 1: Ov.ext.po.term 2: Ovl.pokoj.term.		
9.1	[C-08]	Jaký typ externího snímače je instalován?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Venkovní snímač 2: Pokojový snímač		
9.1	[C-09]	Jaký je požadovaný typ výstup. kontaktu alarmu?	R/W	<b>0: Norm.otev.</b> 1: Norm.uzav.		
9.1	[C-0A]	--		<b>0</b>		
9.1	[D-00]	Které ohř.j jsou povol.pokud dojde k výpad.upřed.saz.za kWh?	R/W	<b>0: Žádný</b> 1: Pouze před.ohř. 2: Pouze zál.ohř. 3: Všechny ohř.		
9.1	[D-01]	Typ kontaktu upřednost. sazby za kWh napájení?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Akt.otevřený 2: Akt.uzavřený 3: Bezpečnostní termostat		
9.1	[D-02]	Jaký typ čerpadla pro TUV je instalován?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Sekund.zpět. 2: Dezinf. zkrat		
9.1	[D-03]	Kompensace teploty výstupní vody v okolí 0°C.	R/W	0: Ne <b>1: zvýšení 2°C, rozsah 4°C</b> 2: zvýšení 4°C, rozsah 4°C 3: zvýšení 2°C, rozsah 8°C 4: zvýšení 4°C, rozsah 8°C		
9.1	[D-04]	Je připojena karta požadavků?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Říz.spotf.ener.		
9.1	[D-05]	Je prov.čerp.povolen pokud dojde k výp.upřed.sazby za kWh?	R/W	0: Nucené vypnutí <b>1: Jako normální</b>		
9.1	[D-07]	Je připojena solární souprava?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Ano		
9.1	[D-08]	Je pro měření energie použit externí měřič kWh?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.1	[D-09]	Je pro měření energie použit externí měřič kWh?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.1	[D-0A]	--		<b>0</b>		
9.1	[D-0B]	--		<b>2</b>		
9.1	[E-00]	Jaký typ jednotky je instalován?	R/O	0-5 <b>0: Nizkot.split s.</b>		
9.1	[E-01]	Jaký typ kompresoru je instalován?	R/O	<b>0</b>		

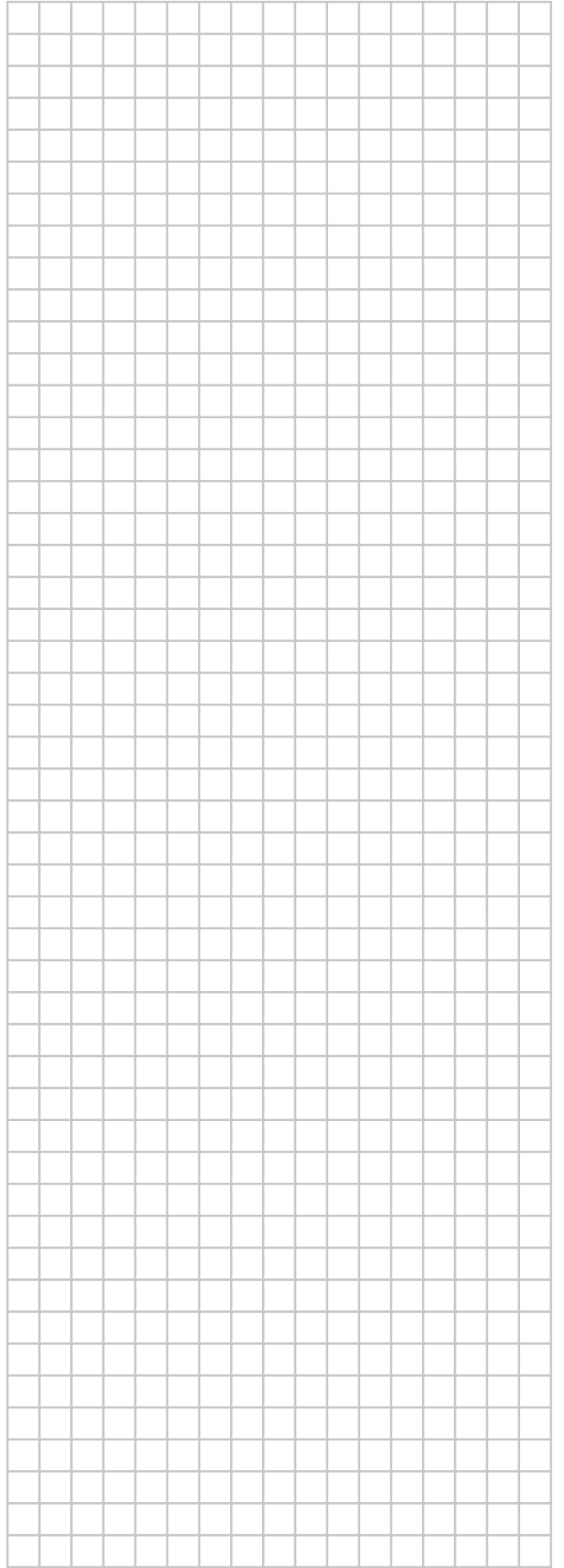
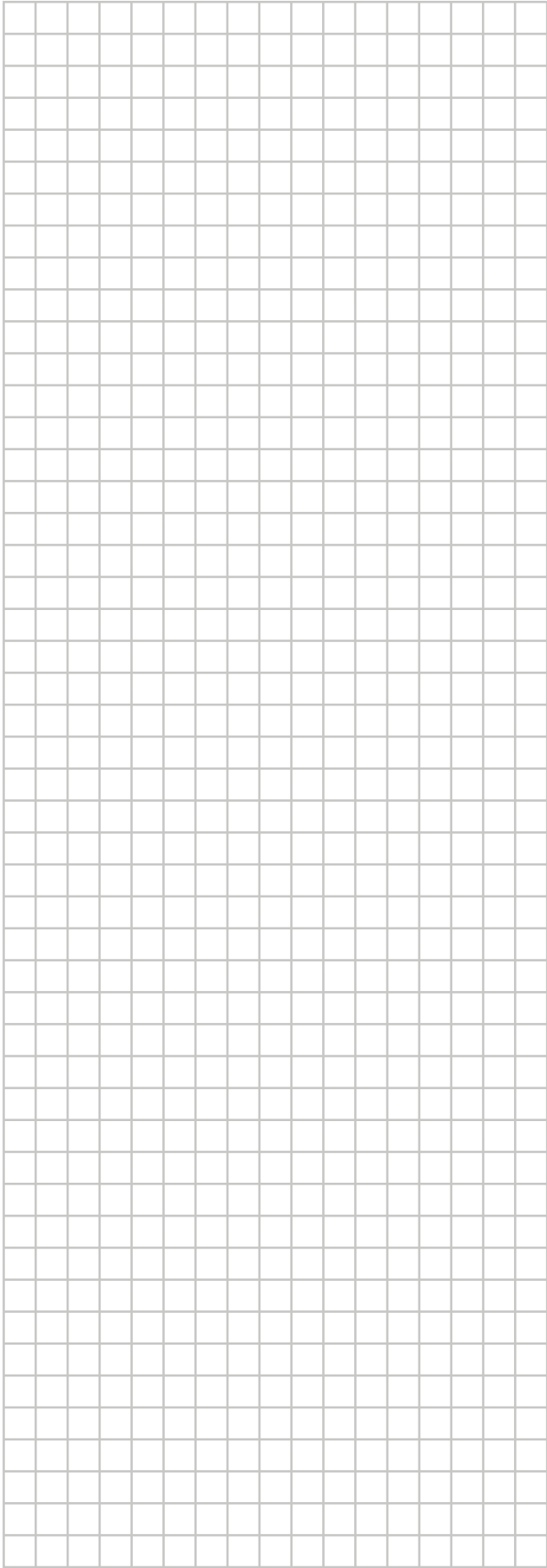
(\*1) \*3V\_(\*) \*6V\_  
 (\*3) \*9W\_(\*) \*HB\*\_  
 (\*5) EHV\*\_  
 (\*6) \*X\*\_(\*) \*H\*

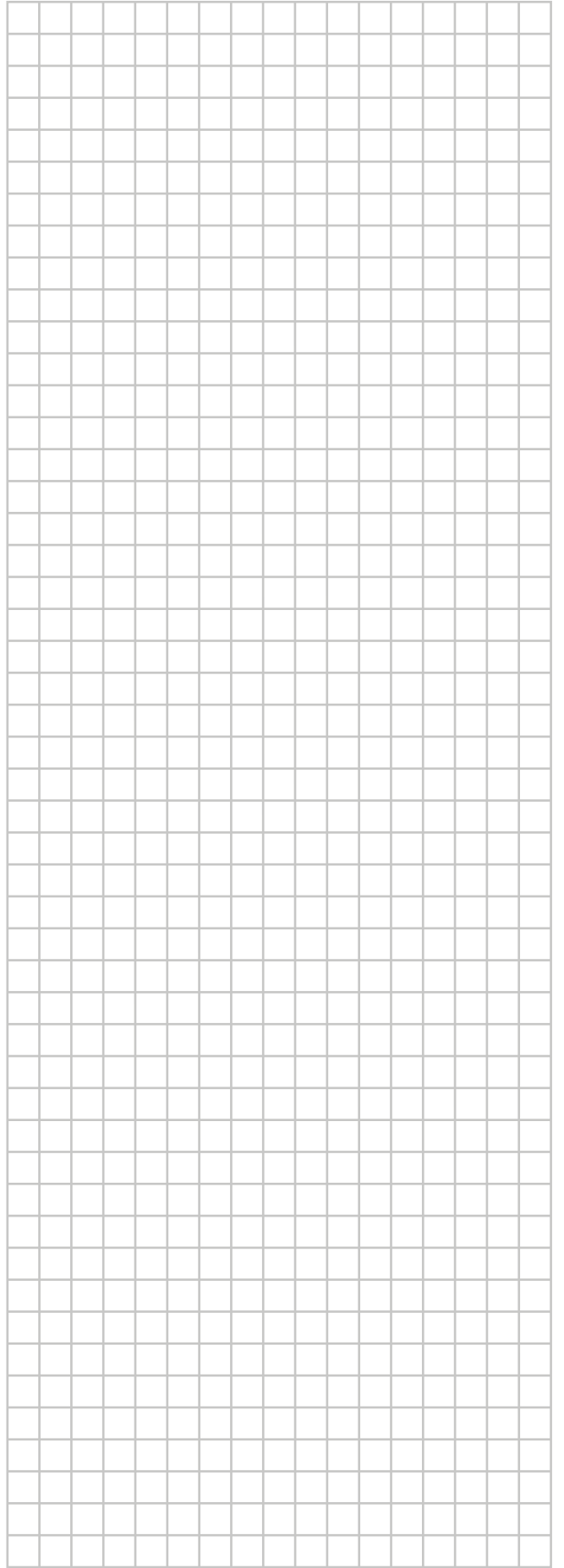
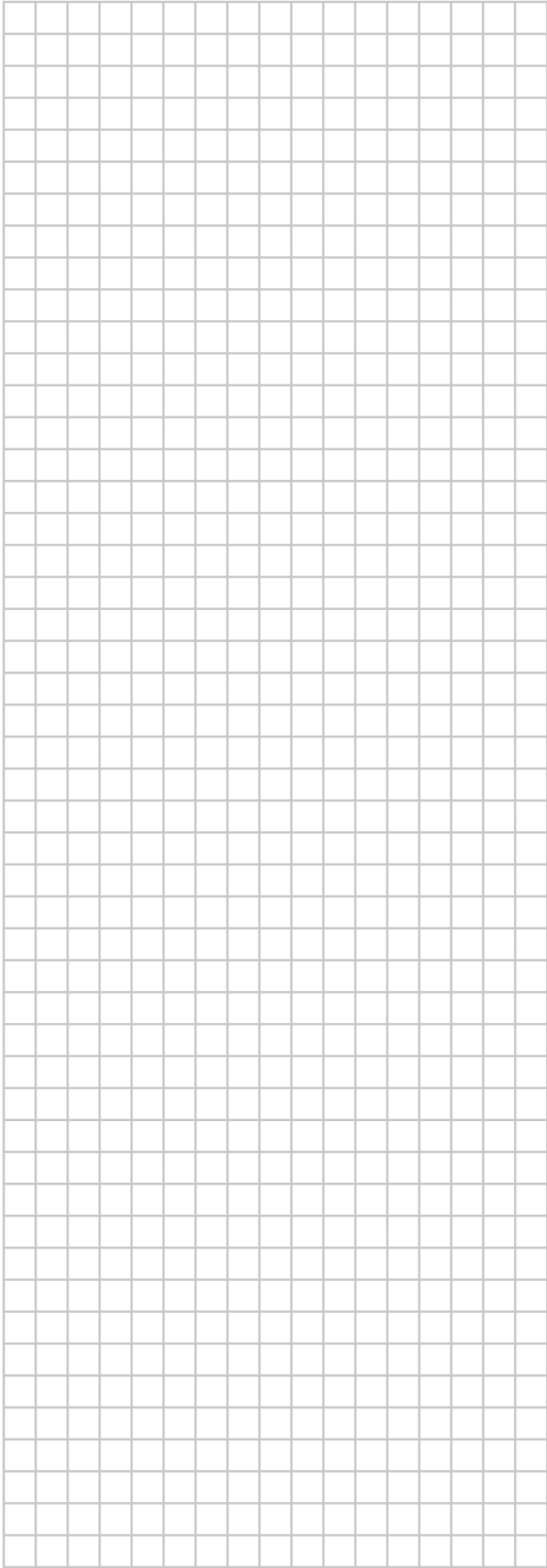
(#) Toto nastavení se pro tuto jednotku nepoužívá.

4P495257-1B - 2019.06



Tabulka provozních nastavení				Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty		
Záložka	Kód pole	Název nastavení	Rozsah, krok	Výchozí hodnota	Datum	Hodnota
9.I	[E-02]	Jaký typ softwaru je ve vnitřní jednotce?	R/W (*6) R/O (*7)	<b>0: Reverzibilní (*6)</b> <b>1: Pouze topení (*7)</b>		
9.I	[E-03]	Jaký je počet kroků záložního ohřivače?	R/O	<b>2: 3V (*1)</b> <b>3: 6V (*2)</b> <b>4: 9W (*3)</b>		
9.I	[E-04]	Je funkce úspory energie k dispozici na venk.jedn.?	R/O	0: Ne <b>1: Ano</b>		
9.I	[E-05]	Může systém ohřívat teplou užitkovou vodu?	R/W	<b>0: Ne (*4)</b> <b>1: Ano (*5)</b>		
9.I	[E-06]	Je v systému instalovaná nádrž TUV?	R/O	0: Ne <b>1: Ano</b>		
9.I	[E-07]	Jaký typ nádrže TUV je instalován?	R/W	0-6 <b>0: EKHW (*4)</b> <b>1: Integrovaný (*5)</b> 5: EKHW (*4)		
9.I	[E-08]	Funkce úsporného režimu venkovní jednotky.	R/O	<b>1: Zapnuto</b>		
9.I	[E-09]	--		<b>1</b>		
9.I	[E-0A]	--		<b>0</b>		
9.I	[E-0B]	Je soupr.pro dvě zóny instal.?		<b>0</b>		
9.I	[E-0C]	--		<b>0</b>		
9.I	[E-0D]	Je v systému obsažen glykol?		<b>0</b>		
9.I	[E-0E]	--		<b>0</b>		
9.I	[F-00]	Provoz čerpadla povolen mimo pracovní rozsah.	R/W	<b>0: Vypnuto</b> 1: Zapnuto		
9.I	[F-01]	Nad jakou venkovní teplotu je povoleno chlazení?	R/W	10-35°C, krok: 1°C <b>20°C</b>		
9.I	[F-02]	Teplota zapnutí ohřivače spodní desky.	R/W	3-10°C, krok: 1°C <b>3°C</b>		
9.I	[F-03]	Hystereze ohřivače spodní desky.	R/W	2-5°C, krok: 1°C <b>5°C</b>		
9.I	[F-04]	Je připojen ohřivač spodní desky?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Ano		
9.I	[F-05]	--		<b>0</b>		
9.I	[F-09]	Provoz čerpadla během abnormálního průtoku.	R/W	<b>0: Vypnuto</b> 1: Zapnuto		
9.I	[F-0A]	--		<b>0</b>		
9.I	[F-0B]	Uzavřít uzavírací vent.během vypnutí ohřevu?	R/W	<b>0: Ne</b> 1: Ano		
9.I	[F-0C]	Uzavřít uzavírací vent.během chlazení?	R/W	0: Ne <b>1: Ano</b>		
9.I	[F-0D]	Jaký je provozní režim čerpadla?	R/W	0: Nepřetržitý <b>1: Vzorek</b> 2: Požadavek		





ERC

Copyright 2017 Daikin