

cs Návod k obsluze a k instalaci
mk Упатство за работа и
инсталација
sk Návod na obsluhu a inštaláciu
int Country specifics



sensoCOMFORT

VRC 720f

Publisher/manufacturer




Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Návod k obsluze a k instalaci

Obsah

1	Bezpečnost	2	7	Informace o výrobku	50
1.1	Výstražná upozornění související s manipulací.....	2	7.1	Dodržování a uchovávání rovněž platných podkladů	50
1.2	Použití v souladu s určením	2	7.2	Platnost návodu	50
1.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny	2	7.3	Typový štítek	50
1.4	 -- Bezpečnost/předpisy	3	7.4	Sériové číslo	50
2	Popis výrobku	4	7.5	Označení CE	50
2.1	Jaké názvosloví se používá?	4	7.6	Záruka a servis	50
2.2	Co zajišťuje funkce ochrany před mrazem?	4	7.7	Recyklace a likvidace	51
2.3	Co znamenají následující teploty?	4	7.8	Údaje o výrobku podle vyhlášky EU č. 811/2013, 812/2013	51
2.4	Co je to zóna?	4	7.9	Technické údaje	51
2.5	Co je to cirkulace?	4	Příloha	52	
2.6	Co je to regulace podle konstantní hodnoty?	4	A	Odstranění poruch, hlášení požadavku údržby	52
2.7	Co znamená časové okénko?	4	A.1	Odstranění poruch	52
2.8	Co zajišťuje správce hybridního systému?	4	A.2	Hlášení o údržbě	52
2.9	Zabránění chybné funkci	4	B	 -- Odstranění závad a poruch, hlášení požadavku údržby	52
2.10	Nastavení topné křivky	5	B.1	Odstranění poruch	52
2.11	Displej, ovládací prvky a symboly	5	B.2	Odstranění závad	53
2.12	Obslužné a zobrazovací funkce	7	B.3	Hlášení o údržbě	54
3	 -- Elektroinstalace, montáž	17	Rejstřík	55	
3.1	Kontrola rozsahu dodávky	17			
3.2	Výběr vedení	17			
3.3	Polarita	17			
3.4	Instalace rádiového přijímače	17			
3.5	Montáž čidla venkovní teploty	18			
3.6	Montáž systémového regulátoru	20			
4	 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu	21			
4.1	Systém bez funkčních modulů	21			
4.2	Systém s funkčním modulem FM3	21			
4.3	Systém s funkčními moduly FM5 a FM3	22			
4.4	Možnost použití funkčních modulů	22			
4.5	Obsazení přívodů funkčního modulu FM5	23			
4.6	Obsazení přívodů funkčního modulu FM3	24			
4.7	Nastavení kódu schématu systému	25			
4.8	Kombinace systémového schématu a konfigurace funkčních modulů	26			
4.9	Schéma systému a schéma zapojení	28			
5	 -- Uvedení do provozu	48			
5.1	Předpoklady k uvedení do provozu	48			
5.2	Procházení průvodce instalací	48			
5.3	Pozdější změna nastavení	48			
6	Hlášení o závadách, poruchách a údržbě	48			
6.1	Porucha	48			
6.2	Chybové hlášení	48			
6.3	Hlášení požadavku na údržbu	48			
6.4	Vyčištění venkovního čidla	48			
6.5	Vyměnit baterie	48			
6.6	 -- Výměna venkovního čidla	49			
6.7	 -- Zničení vadného venkovního čidla	50			



1 Bezpečnost

1 Bezpečnost

1.1 Výstražná upozornění související s manipulací

Klasifikace výstražných upozornění souvisejících s manipulací

Výstražná upozornění související s manipulací jsou pomocí výstražných značek a signálních slov odstupňována podle závažnosti možného nebezpečí:

Výstražné značky a signální slova



Nebezpečí!

Bezprostřední ohrožení života nebo nebezpečí závažného zranění osob



Nebezpečí!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Varování!

Nebezpečí lehkých zranění osob



Pozor!

Riziko věcných nebo ekologických škod

1.2 Použití v souladu s určením

Při neodborném používání nebo použití v rozporu s určením může dojít k poškození výrobku a k jiným věcným škodám.

Výrobek je určen pro regulaci topného systému se zdroji tepla stejného výrobce s rozhraním eBUS.

Systémový regulátor reguluje v závislosti na nainstalovaném systému:

- Topení
- Chlazení
- Větrání
- Ohřev teplé vody
- Cirkulace

Použití v souladu s určením zahrnuje:

- dodržování veškerých rovněž platných podkladů k výrobku a všech dalších součástí systému
- instalaci a montáž v souladu se schválením výrobků a systému

Použití v souladu s určením zahrnuje kromě toho instalaci podle kódu IP.

Tento výrobek nesmějí obsluhovat děti do 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či psychickými schopnostmi a dále osoby, které nemají s obsluhou takového výrobku zkušenosti, nejsou-li pod dohledem nebo nebyly zaškoleny v bezpečné obsluze výrobku a jsou si vědomy souvisejících nebezpečí. Děti si nesmějí s výrobkem hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti, nejsou-li pod dohledem.

Jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, nebo použití, které přesahuje zde popsáný účel, je považováno za použití v rozporu s určením.

1.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

1.3.1 Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci

Následující práce smějí provádět pouze instalatéři, kteří mají dostatečnou kvalifikaci:

- Montáž
 - Demontáž
 - Instalace
 - Uvedení do provozu
 - Odstavení z provozu
- Postupujte podle aktuálního stavu techniky.

Práce a funkce, které smí vykonávat, resp. nastavovat výhradně instalatér, jsou označeny symbolem

1.3.2 Nebezpečí zranění bateriemi

Jsou-li baterie nabity v rozporu s určením, může dojít k závažnému zranění.

- Baterie znovu nenabíjejte.
- Nekombinujte různé typy baterií.
- Nekombinujte nové a použité baterie.

1.3.3 Riziko věcných škod

- Nezkratujte připojovací kontakty v přihrádce pro baterie výrobku.

1.3.4 Riziko věcných škod v důsledku kyselin


- Vybité baterie vyjměte z výrobku a odborně je zlikvidujte.
- Než výrobek na delší dobu uložíte a nebudete používat, vyjměte baterie.





1.3.5 Nebezpečí v důsledku chybné obsluhy

V důsledku špatné obsluhy můžete ohrozit sebe i další osoby a způsobit věcné škody.

- ▶ Tento návod a všechny platné podklady pečlivě pročtěte, zejm. kapitolu „Bezpečnost“ a výstražné pokyny.
- ▶ Jako provozovatel vykonávejte pouze takové činnosti, které výslovně uvádí tento návod a které nejsou označené symbolem .

1.4 -- Bezpečnost/předpisy

1.4.1 Riziko věcných škod v důsledku mrazu

- ▶ Neinstalujte výrobek v prostorech ohrožených mrazem.

1.4.2 Riziko věcných škod v důsledku použití nevhodného nářadí

- ▶ Používejte speciální nářadí.

1.4.3 Předpisy (směrnice, zákony, vyhlášky a normy)

- ▶ Dodržujte vnitrostátní předpisy, normy, směrnice, nařízení a zákony.



2 Popis výrobku

2 Popis výrobku

2.1 Jaké názvosloví se používá?

- Systémový regulátor: namísto VRC 720f
- Dálkové ovládání: namísto VR 92f
- Funkční modul FM3 nebo FM3: namísto VR 70
- Funkční modul FM5 nebo FM5: namísto VR 71

2.2 Co zajišťuje funkce ochrany před mrazem?

Funkce ochrany proti zamrznutí chrání topný systém a dům před škodami způsobenými mrazem.

Při venkovních teplotách,

- které jsou déle než 4 hodiny pod 4 °C, systémový regulátor zapne zdroj tepla a řídí teplotu na požadovanou teplotu v místnosti alespoň 5 °C.;
- nad 4 °C systémový regulátor zdroj tepla nezapne, ale sleduje venkovní teplotu.

2.3 Co znamenají následující teploty?

Požadovaná teplota je teplota, na kterou se mají vytápnout obytné místnosti.

Snížená teplota je teplota, pod kterou nesmí klesnout teplota mimo časová okénka v obytných místnostech.

Výstupní teplota je teplota, se kterou topná voda opouští zdroj tepla.

2.4 Co je to zóna?

Budova může být rozdělena do několika oblastí, které se označují zóny. Každá zóna může mít jiný požadavek na topný systém.

Příklady rozdělení do zón:

- V domě je jednak podlahové vytápění (zóna 1) a jednak topení s plochými topnými tělesy (zóna 2).
- V domě je několik samostatných bytových jednotek. Každá bytová jednotka představuje vlastní zónu.

2.5 Co je to cirkulace?

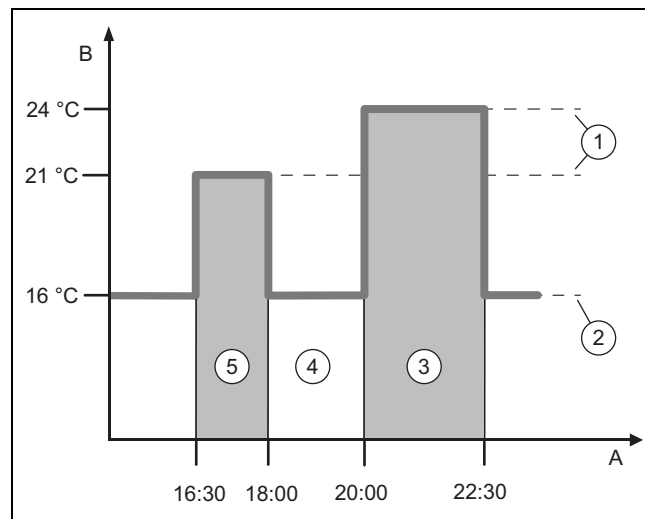
Další vodovodní vedení je spojeno s potrubím teplé vody a tvoří okruh se zásobníkem teplé vody. Cirkulační čerpadlo zajišťuje stálý oběh teplé vody v potrubním systému tak, aby i na velmi vzdálených odběrných místech byla okamžitě k dispozici teplá voda.

2.6 Co je to regulace podle konstantní hodnoty?

Systémový regulátor reguluje výstupní teplotu na dvě pevně nastavené teploty, které jsou nezávislé na teplotě v místnosti a venkovní teplotě. Tato regulace se vedle jiného hodí pro vzduchovou dveřní clonu nebo ohřev bazénu.

2.7 Co znamená časové okénko?

Příklad topného provozu v režimu: časová regulace



A	Čas	3	Časový interval 2
B	Teplota	4	mimo časová okénka
1	Požadovaná teplota	5	Časový interval 1
2	teplota poklesu		

Jeden den můžete rozdělit do několika časových okének (3) a (5). Každé časové okénko může mít vlastní dobu trvání. Časová okénka se nesmí překrývat. Každému časovému okénku můžete přiřadit jinou požadovanou teplotu (1).

Příklad:

16:30 až 18:00 hodin; 21 °C

20:00 až 22:30 hodin; 24 °C

Systémový regulátor řídí uvnitř časových okének teplotu v místnostech na požadovanou teplotu. V časech mimo časová okénka (4) systémový regulátor řídí teplotu na nižší úroveň podle nastavené snížené teploty (2).

2.8 Co zajišťuje správce hybridního systému?

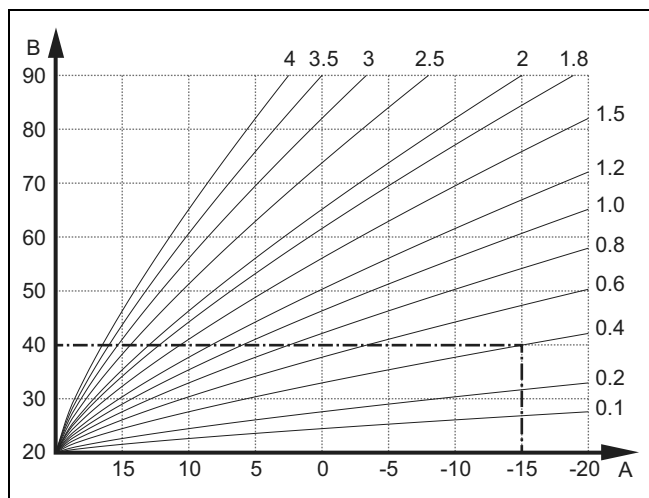
Správce hybridního systému vypočítává, zda tepelné čerpadlo nebo přídavný kotel k vytápění nepokrývá tepelné ztráty výhodněji z hlediska nákladů. Rozhodující kritéria tvoří nastavené tarify ve vztahu k tepelným ztrátám.

Aby tepelné čerpadlo a přídavné topné zařízení mohly pracovat efektivně, musíte správně nastavit tarify. Viz tabulku Položka menu NASTAVENÍ (→ Strana 10). Jinak může dojít k nárůstu nákladů.

2.9 Zabránění chybné funkce

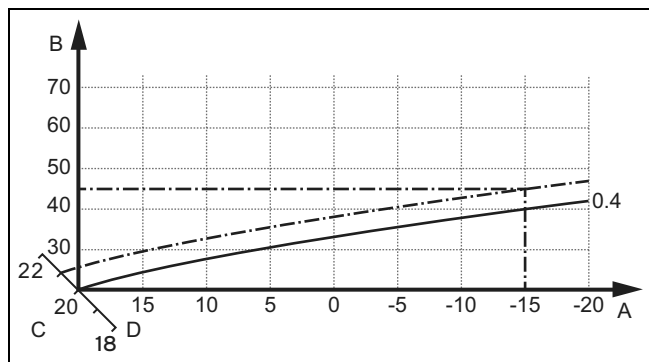
- ▶ Systémový regulátor nezakrývejte nábytkem, závěsy nebo jinými předměty.
- ▶ Když je systémový regulátor namontován v obytné místnosti, úplně otevřete termostatické ventily topných těles v této místnosti.

2.10 Nastavení topné křivky



A Venkovní teplota °C B Požadovaná výstupní teplota °C

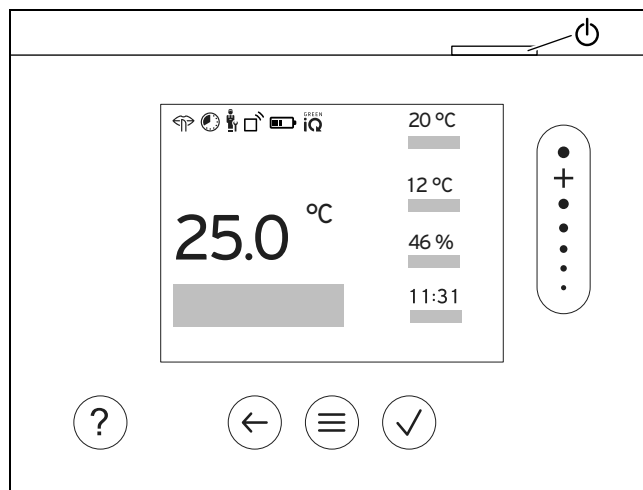
Na obrázku jsou možné topné křivky od 0.1 do 4.0 pro požadovanou teplotu místnosti 20 °C. Pokud se zvolí např. topná křivka 0.4, potom při venkovní teplotě -15 °C bude teplota na výstupu do topení řízena na 40 °C.
















A Venkovní teplota °C C Požadovaná teplota v místnosti °C
B Požadovaná výstupní teplota °C D Osa a

Je-li zvolena topná křivka 0.4 a zadána požadovaná teplota v místnosti 21 °C, topná křivka se posune podle obrázku. Na ose skloněné pod úhlem 45° se topná křivka paralelně posune podle hodnoty požadované teploty místnosti. Při venkovní teplotě -15 °C zajistí regulace výstupní teplotu 45 °C.

2.11 Displej, ovládací prvky a symboly




2.11.1 Ovládací prvky

-  - Zobrazení menu
-  - Zpět na hlavní menu
-  - Potvrzení volby/změny
-  - Uložení nastavených hodnot
-  - O úroveň zpět
-  - Zrušení zadání
-  - Navigace strukturou menu
-  - Snížení nebo zvýšení nastavené hodnoty
-  - Navigace k jednotlivým číslicím/písmenům
-  - Vyvolání nápovědy
-  - Vyvolání asistenta pro časové programy
-  - Zapnutí displeje
-  - Vypnutí displeje








Ovládací prvek se nachází na horní straně regulátoru.

Aktivní ovládací prvky svítí zeleně.

1× stisk : Přepnete na základní zobrazení.

2× stisk : Přepnete do menu.

2.11.2 Symboly

-  Stav nabití baterií
-  Síla signálu
-  Časově řízené topení aktivní
-  Údržba je aktuální
-  Porucha v topném systému
-  Kontaktovat instalátora
-  Tichý provoz aktivní

2 Popis výrobku



Energeticky nejúčinnější topný režim aktivní

2.12 Obslužné a zobrazovací funkce



Pokyn

Funkce popsané v této kapitole nejsou k dispozici pro všechny konfigurace systému.

Výrobek má dvě uživatelské úrovně a úrovně zobrazení.

Na úrovni provozovatele najdete informace a možnosti nastavení, které potřebujete jako provozovatel.



Úroveň -- Úroveň pro instalatéra je vyhrazena instalatérovi. Je chráněna kódem. Nastavení na úrovni pro instalatéra smějí měnit pouze instalatéri.

Pro vyvolání menu stiskněte 2x

2.12.1 Položka menu REGULACE

MENU → REGULACE		
→ Zóna		
→ Název zóny	Změna názvu zóna 1 nastaveného z výroby	
→ Topení → Režim:	→ ruční	→ Požadovaná teplota: °C
	Nepřerušené udržování požadované teploty	
	→ Čas. řízení	→ Týdenní plánování
		→ Snížená teplota: °C
	Týdenní plánování: lze nastavit až 12 časových okének a požadovaných teplot na den Instalatér nastaví chování topného systému mimo časová okénka ve funkci Režim poklesu . V Režim poklesu : znamená: <ul style="list-style-type: none"> – Eco: Topení je mimo časová okénka vypnuté. Ochrana proti zamrznutí je aktivována. – Normální: Mimo časová okénka platí snížená teplota. Požadovaná teplota: °C: platí uvnitř časových okének	
	→ Vyp	
Topení je vypnuté, teplá voda je nadále k dispozici, ochrana před mrazem je aktivována		
→ Chlazení → Režim:	→ ruční	→ Požadovaná teplota: °C
	Nepřerušené udržování požadované teploty	
	→ Čas. řízení	→ Týdenní plánování
		→ Požadovaná teplota: °C
	Týdenní plánování: lze nastavit až 12 časových okének na den, mimo časová okénka je chlazení vypnuté Požadovaná teplota: °C: platí uvnitř časových okének Mimo časová okénka je chlazení vypnuté	
	→ Vyp	
Chlazení je vypnuté, teplá voda je nadále k dispozici		
→ Nepřítomnost	→ Všechny: platí pro všechny zóny v zadaném časovém období	
	→ Zóna: platí pro vybranou zónu v zadaném časovém období	
	Topný provoz a ohřev teplé vody jsou vypnuté, přítomné větrání běží na nejnižší stupeň, ochrana před mrazem je aktivována	
→ Chlazení na několik dnů	Chladicí provoz se v zadaném časovém období aktivuje, chladicí režim a požadovaná teplota se převezmou z funkce Chlazení	
→ Regulace podle konst. hodn. okruh 1		
→ Topení → Režim:	→ ruční	
	Nepřerušené udržování Pož. výst. tepl., přání: °C , kterou nastavil instalatér.	
	→ Čas. řízení	→ Týdenní plánování
	Týdenní plánování: lze nastavit až 12 časových okének na den Během časových okének se převezme Pož. výst. tepl., přání: °C . Mimo časová okénka se převezme Pož. výst. tepl., pokles: °C a topný okruh je vypnutý. Při Pož. výst. tepl., pokles: °C = 0 °C není ochrana před mrazem dále zaručena. Obě teploty nastavuje instalatér.	

2 Popis výrobku

MENU → REGULACE		
→ Topení → Režim:	→ Vyp	
	Topný okruh je vypnutý.	
→ Teplá voda		
→ Režim:	→ ruční	→ Teplota teplé vody
	Nepřerušené udržování teploty teplé vody	
	→ Čas. řízení	→ Týdenní plánování teplá voda
		→ Teplota teplé vody: °C
		→ Týdenní plánování cirkulace
	Týdenní plánování teplá voda: lze nastavit až tři časová okénka na den Teplota teplé vody: °C: platí uvnitř časových okének Mimo časová okénka je ohřev teplé vody vypnutý Týdenní plánování cirkulace: lze nastavit až tři časová okénka na den Uvnitř časových okének cirkulační čerpadlo čerpá teplotou vodu k odběrným místům Mimo časová okénka je cirkulační čerpadlo vypnuté	
→ Vyp		
Ohřev teplé vody je vypnutý		
→ Teplá voda okruh 1		
→ Režim:	→ ruční	→ Teplota teplé vody: °C
	Nepřerušené udržování teploty teplé vody	
	→ Čas. řízení	→ Týdenní plánování teplá voda
		→ Teplota teplé vody: °C
	Týdenní plánování teplá voda: lze nastavit až tři časová okénka na den Teplota teplé vody: °C: platí uvnitř časových okének Mimo časová okénka je ohřev teplé vody vypnutý	
	→ Vyp	
Ohřev teplé vody je vypnutý		
→ Teplá voda rychle		
Jednorázový ohřev vody v zásobníku		
→ Větrání		
→ Režim:	→ Normální	→ Stupeň větrání normální:
	Nepřerušené větrání na stupni větrání: Normální	
	→ Čas. řízení	→ Týdenní plánování
		→ Stupeň větrání normální:
		→ Stupeň větrání omezený:
	Týdenní plánování: lze nastavit až 12 časových okének na den Stupeň větrání normální: platí uvnitř časových okének Stupeň větrání omezený: mimo časová okénka	
→ Redukovaný		
Nepřerušené větrání na stupni větrání: Redukovaný		
→ Senzor kval. vzduchu 1: ppm	Měří obsah CO ₂ ve vzduchu v místnosti	
→ Rekuperace:	→ Zap	
	Nepřerušená rekuperace tepla z odpadního vzduchu	
	→ Auto	
	Interní kontrola, zda je venkovní vzduch veden před rekuperaci tepla, nebo přímo do obytné místnosti. Viz návod k obsluze větracího zařízení.	
→ Vyp		Rekuperace je vypnutá
→ Hranice kvalita vzduchu: ppm	Větrací zařízení udržuje obsah CO ₂ ve vzduchu v místnosti pod nastavenou hodnotou.	
→ Nárazové větrání		
Topný provoz se na 30 minut vypne, a pokud je přítomno, větrací zařízení běží na nejvyšší stupeň.		
→ Ochrana proti vlhkosti		
→ Max. vlhk. vzd. v místnosti: %rel: při překročení dané hodnoty se zapne odvlhčovač. Při poklesu hodnoty pod danou mez se odvlhčovač vypne.		

MENU → REGULACE	
→ Pomocník časového nastavení	Programování požadované teploty pro pondělí – pátek a sobota – neděle; programování platí pro časově řízené funkce Topení, Chlazení, Teplá voda, Cirkulace a Větrání Přepíše týdenní plán pro funkce Topení, Chlazení, Teplá voda, Cirkulace a Větrání
→ Green IQ:	Zapnutí energeticky nejúčinnějšího režimu, pokud jej váš systém podporuje.
→ Zařízení vyp	Systém je vypnutý. Ochrana před mrazem a příp. větrání na nejnižším stupni zůstávají aktivní.

2.12.2 Položka menu INFORMACE


MENU → INFORMACE	
→ Aktuální teploty	
→ Zóna	
→ Teplota teplé vody	
→ Teplá voda okruh 1	
→ Tlak vody: bar	
→ Akt. vlhkost vzduchu v místnosti	
→ Energetické údaje	
→ Solární zisk	
→ Přírodní zisk	
→ Spotřeba elektrické energie	→ Topení
	→ Teplá voda
	→ Chlazení
	→ Zařízení
→ Spotřeba paliva	→ Topení
	→ Teplá voda
	→ Zařízení
→ Rekuperace tepla	
<p>Ukazatel spotřeby energie a energetického zisku</p> <p>Regulátor na displeji a v dodatečně použitelné aplikaci zobrazuje hodnoty spotřeby energie, resp. energetického zisku. Regulátor zobrazuje odhad hodnot zařízení. Hodnoty jsou mj. ovlivněny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – instalací/provedením topného systému – chováním uživatele – sezónními podmínkami prostředí – tolerancemi a komponentami <p>Externí komponenty, jako např. externí oběhová čerpadla topení nebo ventily, a jiné spotřebiče a zdroje v domácnosti nejsou zohledněny.</p> <p>Odchytky mezi zobrazenou a skutečnou spotřebou energie, resp. energetickým ziskem mohou být značné.</p> <p>Údaje o spotřebě energie, resp. energetickém zisku nejsou vhodné pro vytváření nebo srovnávání energetických účtů.</p> <p>Odečíst lze: Aktuální měsíc, Poslední měsíc, Aktuální rok, Poslední rok, celkem</p>	
→ Stav hořáku:	
→ Ovládací prvky	Vysvětlení ovládacích prvků
→ Představení menu	Vysvětlení struktury menu
→ Kontakt instalatér	
→ Sériové číslo	

2 Popis výrobku

2.12.3 -- Položka menu NASTAVENÍ

MENU → NASTAVENÍ		
 → Úroveň pro instalatéry		
→ Zadání přístupového kódu	Přístup k úrovni pro instalatéry, nastavení z výroby: 00	
→ Kontakt instalatér	Zadání kontaktních údajů	
→ Datum údržby:	Zadání časově nejbližšího následujícího data údržby připojené komponenty, např. zdroje tepla, tepelného čerpadla, větracího zařízení	
→ Historie poruch	Chyby jsou zobrazeny seřazené podle času	
→ Konfigurace systému	Funkce (→ položka menu Konfigurace systému)	
→ Test senzoru/aktoru	Výběr připojeného funkčního modulu <ul style="list-style-type: none"> – a provedení funkční zkoušky aktorů. – Provedení kontroly věrohodnosti výsledků ze senzorů. 	
→ Redukce hluku periody	Nastavení časového programu pro snížení hladiny hluku.	
→ Vysoušení potěru	Aktivace funkce Profil vysoušení potěru pro čerstvě položenou podlahu v souladu se stavebními předpisy. Systémový regulátor řídí výstupní teplotu nezávisle na venkovní teplotě. Nastavení vysušování podlahy (→ položka menu Konfigurace systému)	
→ Změnit kód		
→ Jazyk, čas, displej		
→ Jazyk:		
→ Datum:	Po vypnutí proudu zůstává datum zachováno ještě po dobu cca 30 minut.	
→ Čas:	Po vypnutí proudu zůstává čas zachován ještě po dobu cca 30 minut.	
→ Jas displeje:		
→ Letní čas:	→ Automatický	
	→ ruční	
U venkovních čidel s přijímačem DCF77 se funkce Letní čas : nevyužívá. Přepínání na letní/zimní čas probíhá prostřednictvím signálu DCF77. Změna probíhá: <ul style="list-style-type: none"> – poslední víkend v březnu ve 2:00 hodiny (letní čas) – poslední víkend v říjnu ve 3:00 hodiny (zimní čas) 		
→ Tarify		
→ Tarif přídatný kotel:	Zadání tarifu plynu, oleje nebo proudu	
→ Typ elektr. tarifu: (pro tepelné čerpadlo)	→ Jeden tarif	→ Vysoký tarif:
	Náklady se vždy počítají s vysokým tarifem.	
	→ Dvojitý tarif	→ Týdenní plánování dvojitý tarif
		→ Nízký tarif:
Týdenní plánování dvojitý tarif: lze nastavit až 12 časových okének na den Vysoký tarif: platí uvnitř časových okének Nízký tarif: mimo časová okénka Náklady se počítají s vysokým a nízkým tarifem.		
Správce hybridního systému vypočítává pomocí tarifů a požadavku na vytápění náklady na přídatný kotel a náklady na tepelné čerpadlo. Konstrukční skupina výhodnější z hlediska nákladů se použije k výrobě tepla.		
→ Hodnota korekce		
→ Teplota v místnosti: K	Vyrovňování teplotní difference mezi měřenou hodnotou v systémovém regulátoru a hodnotou referenčního teploměru v obytné místnosti.	
→ Venkovní teplota: K	Vyrovňování teplotní difference mezi měřenou hodnotou ve venkovním čidle a hodnotou referenčního teploměru v obytné místnosti.	
→ Nastavení z výroby	Systémový regulátor nastaví všechna nastavení zpět na nastavení z výroby a vyvolá asistenta pro instalaci. Asistenta pro instalaci smí používat pouze instalatér.	

2.12.4  -- Položka menu Konfigurace systému

MENU → NASTAVENÍ → Úroveň pro instalatéry → Konfigurace systému		
 → Zařízení		
→ Tlak vody: bar		
→ Komponenty eBUS	Seznam komponentů sběrnice eBUS a jejich verze softwaru	
→ Adaptivní top. křivka:	Automatické jemné seřízení topné křivky. Předpoklad: <ul style="list-style-type: none"> – Vhodná topná křivka pro budovu se nastavuje ve funkci Topná křivka. – Systémovému regulátoru, resp. dálkovému ovládání je přiřazena správná zóna ve funkci Přiřazení zóny. – Ve funkci Připojení tepl. místn.: je zvolena možnost Rozšířeno. 	
→ Automatické chlazení:	Při připojeném tepelném čerpadlu systémový regulátor automaticky přepíná mezi režimem topení a chlazení.	
→ Venk. tepl., 24h prům.: °C		
→ Chlazení při venkovní teplotě: °C	Chlazení se spustí, když venkovní teplota (zprůměrovaná po dobu 24 hodin) překročí nastavenou teplotu.	
→ Regenerace zdroje:	Systémový regulátor zapne funkci Chlazení a odvádí teplo z obytné místnosti přes tepelné čerpadlo zpět do země. Předpoklad: <ul style="list-style-type: none"> – Je aktivovaná funkce Automatické chlazení. – Funkce Nepřítomnost je aktivní. 	
→ Akt. vlhk. vzd. v místnosti: %rel		
→ Aktuální rosný bod: °C		
→ Správce hybr. syst.:	→ triVAI	Zdroj tepla se zvolí na základě nastavených tarifů ve vztahu k požadavku na vytápění.
	→ Bivalent.bod	Zdroj tepla se zvolí na základě venkovní teploty (Bivalentní bod topení: °C a alternativního bodu).
→ Bivalentní bod topení: °C	Pokud venkovní teplota klesne pod nastavenou hodnotu, systémový regulátor uvolní v topném provozu přídavný kotel k vytápění pro účely paralelního provozu s tepelným čerpadlem. Předpoklad: Ve funkci Správce hybr. syst. : je vybrána možnost Bivalent.bod .	
→ Bivalentní bod teplá voda: °C	Pokud venkovní teplota klesne pod nastavenou hodnotu, systémový regulátor aktivuje přídavný kotel k vytápění paralelně k tepelnému čerpadlu.	
→ Alternativní bod:	Pokud venkovní teplota klesne pod nastavenou hodnotu, systémový regulátor vypne tepelné čerpadlo a přídavný kotel k vytápění plní samostatně požadavek na vytápění. Předpoklad: Ve funkci Správce hybr. syst. : je nastaven bod bivalence .	
→ Teplota nouzový provoz: °C	Nastavení nižší požadované výstupní teploty. Při výpadku tepelného čerpadla splní přídavný kotel požadavek na vytápění. Provozovatel má na tepelných ztrátách rozpoznat, že nastal problém s tepelným čerpadlem. Provozovatel může přídavný kotel uvolnit prostřednictvím funkce Režim: Dočasný režim přídavný kotel a tím vyřadit z funkce zde nastavenou požadovanou výstupní teplotu.	
→ Typ přídavného kotle:	Volba typu nainstalovaného přídavného zdroje tepla. Chybný výběr může vést k zvýšení nákladů. Předpoklad: Ve funkci Správce hybr. syst. : je vybrána možnost triVAI .	
→ Provoz. nap. sítě:	Stanovení, co se má deaktivovat při zasílání signálu provozovatele napájecí sítě. Výběr zůstává deaktivován po dobu, dokud provozovatel napájecí sítě signál nevypne. Zdroj tepla ignoruje deaktivací signál, pokud je aktivní funkce ochrany před mrazem.	
→ Přídavný kotel:	→ Vyp	Přídavný kotel tepelné čerpadlo nepodporuje. Pro termickou dezinfekci, ochranu před mrazem nebo odmrazení se aktivuje přídavný kotel.
	→ Topení	Přídavný kotel podporuje tepelné čerpadlo při topení. Pro termickou dezinfekci se aktivuje přídavný kotel.
	→ Teplá voda	Přídavný kotel podporuje tepelné čerpadlo při ohřevu teplé vody. Pro ochranu před mrazem nebo pro odmrazení se aktivuje přídavný kotel.
	→ TV + topení	Přídavný kotel podporuje tepelné čerpadlo při ohřevu teplé vody a topení.
→ Výstupní teplota systém: °C	Měřená teplota, např. za hydraulickou výhybkou	

2 Popis výrobku

MENU → NASTAVENÍ → Úroveň pro instalatéry → Konfigurace systému		
→ Kompenz. triv. akumul. zásobník: K	Při přebytku proudu se trivalentní akumulární zásobník ohřívá prostřednictvím tepelného čerpadla na výstupní teplotu + nastavený ofset. Předpoklad: <ul style="list-style-type: none"> - Je připojeno fotovoltaické zařízení. - Ve funkci Konfigurace regulační modul WP → ME: je aktivována možnost Fotovoltaika. 	
→ Obrácené řízení:	→ Vyp	Systémový regulátor aktivuje zdroje tepla vždy v pořadí 1, 2, 3...
	→ Zap	Systémový regulátor třídí zdroje tepla jednou denně podle délky doby aktivace. Přídavné topení je z třídění vyřazeno.
	Předpoklad: Topný systém obsahuje kaskádu.	
→ Pořadí řízení:	Pořadí, ve kterém systémový regulátor řídí zdroje tepla. Předpoklad: Topný systém obsahuje kaskádu.	
→ Konf.ext.vst.:	Volba, zda se externí topný okruh deaktivuje pomocí můstku, nebo otevřených svorek. Předpoklad: Je připojen funkční modul FM5 a/nebo FM3 .	
→ Konfig. systémového schématu		
→ Kód systém. schématu:	Systémy jsou seskupeny hrubě podle připojených komponent systému. Každá skupina má svůj kód schématu systému. Na základě zadaného kódu systémový regulátor uvolňuje systémově podmíněné funkce. Prostřednictvím připojených komponent můžete zjistit kód schématu systému pro nainstalovaný systém (→ použití funkčních modulů, schéma systému, uvedení do provozu) a zadat ho sem.	
→ Konfigurace FM5:	Každá konfigurace odpovídá definovanému obsazení svorek (→ obsazení přívodů funkčního modulu FM5). Obsazení svorek určuje, které funkce jsou přiřazeny vstupům a výstupům. Výběr konfigurace, která se hodí k nainstalovanému systému.	
→ Konfigurace FM3:	Každá konfigurace odpovídá definovanému obsazení svorek (→ obsazení přívodů funkčního modulu FM3). Obsazení svorek určuje, které funkce jsou přiřazeny vstupům a výstupům. Výběr konfigurace, která se hodí k nainstalovanému systému.	
→ MA FM3:	Volba obsazení funkcí na multifunkčním výstupu.	
→ MA FM5:	Volba obsazení funkcí na multifunkčním výstupu.	
→ Konfigurace regulační modul WP		
→ MA 2:	Volba obsazení funkcí na multifunkčním výstupu.	
→ ME:	→ Nepřipojeno	Systémový regulátor ignoruje stávající signál.
	→ 1 x cirkulace	Provozovatel stiskl tlačítko pro cirkulaci. Systémový regulátor na krátkou dobu aktivuje cirkulační čerpadlo.
	→ Fotovoltaika	Při přebytku proudu je přítomen signál a systémový regulátor jednorázově aktivuje funkci Teplá voda rychle . Jestliže signál zůstává přítomen, trivalentní akumulární zásobník bude tak dlouho ohříván výstupní teplotou + ofsetem pro trivalentní akumulární zásobník, dokud neopadne signál na tepelném čerpadlu.
Systémový regulátor zjišťuje, zda je na vstupu tepelného čerpadla přítomen signál. Například: <ul style="list-style-type: none"> - Vstup aroTHERM: ME regulačního modulu tepelného čerpadla - Vstup flexoTHERM: X41, svorka FB 		
→ Zdroj tepla 1		
→ Tepelné čerpadlo 1		
→ Regulační modul WP		
→ Stav:		
→ Aktuální výstupní teplota: °C		
→ Okruh 1		
→ Druh okruhu:	→ Neaktivní	Topný okruh se nepoužívá.
	→ Topení	Topný okruh se používá k topení a reguluje se podle venkovní teploty. V závislosti na schématu systému se může jednat o směšovací okruh, nebo o přímý okruh.
	→ Pev. hodnota	Topný okruh se používá k topení a reguluje se na pevně nastavenou požadovanou výstupní teplotu.
	→ Teplá voda	Topný okruh se používá jako okruh teplé vody pro přídavný zásobník.

MENU → NASTAVENÍ → Úroveň pro instalatéry → Konfigurace systému		
→ Druh okruhu:	→ Zvýšení teploty vratné vody	Topný okruh se používá k zvýšení teploty vstupní topné vody (zpátečky). Zvýšení teploty vstupní topné vody (zpátečky) zamezuje vzniku příliš velkého teplotního rozdílu mezi výstupem a vstupem topení a chrání při delším poklesu teploty pod rosný bod proti korozi ve stacionárním kotli k vytápění.
→ Stav:		
→ Požadovaná výstupní teplota: °C		
→ Skutečná výstupní teplota: °C		
→ Požadovaná vstupní teplota: °C	Volba teploty, se kterou má topná voda přitékat zpět do stacionárního kotle k vytápění.	
→ Vypínací mez AT: °C	Zadání horní meze venkovní teploty. Pokud venkovní teplota stoupne nad nastavenou hodnotu, systémový regulátor deaktivuje topný provoz.	
→ Pož. výst. tepl., přání: °C	Volba teploty pro okruh s pevnou hodnotou, která bude platit uvnitř časových okének.	
→ Pož. výst. tepl., pokles: °C	Volba teploty pro okruh s pevnou hodnotou, která bude platit mimo časová okénka.	
→ Topná křivka:	Topná křivka (→ kapitola Popis výrobku) představuje závislost výstupní teploty na venkovní teplotě pro účely požadované teploty (požadovaná teplota v místnosti).	
→ Min. požad. výstupní teplota: °C	Zadání spodní meze požadované výstupní teploty. Systémový regulátor porovnává nastavenou hodnotu s vypočítanou požadovanou výstupní teplotou a reguluje na vyšší z obou hodnot.	
→ Max. požad. výstupní teplota: °C	Zadání horní meze požadované výstupní teploty. Systémový regulátor porovnává nastavenou hodnotu s vypočítanou požadovanou výstupní teplotou a reguluje na nižší z obou hodnot.	
→ Režim poklesu:		
	→ Eco	Funkce topení je vypnutá a funkce ochrany před mrazem je aktivována. Při venkovních teplotách, které déle než 4 hodiny leží pod 4 °C, systémový regulátor zapne zdroj tepla a řídí teplotu na Snížená teplota: °C . Při venkovní teplotě nad 4 °C systémový regulátor vypne zdroj tepla. Sledování venkovní teploty zůstane aktivní. Chování topného okruhu mimo časová okénka. Předpoklad: <ul style="list-style-type: none"> – Ve funkci Topení → Režim: je aktivována možnost Čas. řízené. – Ve funkci Připojení tepl. místn.: je aktivována možnost Aktivní nebo Neaktivní. Když je ve funkci Připojení tepl. místn.: aktivována možnost Rozšířeno , systémový regulátor řídí teplotu nezávisle na venkovní teplotě na požadovanou teplotu v místnosti 5 °C.
	→ Normální	Funkce topení je zapnutá. Systémový regulátor řídí teplotu na Snížená teplota: °C .
Chování lze nastavit samostatně pro každý topný okruh.		
→ Připojení tepl. místn.:		
	→ Neaktivní	
	→ Aktivní	Přizpůsobení výstupní teploty v závislosti na aktuální teplotě v místnosti.
	→ Rozšířeno	Přizpůsobení výstupní teploty v závislosti na aktuální teplotě v místnosti. Systémový regulátor navíc aktivuje/deaktivuje danou zónu. <ul style="list-style-type: none"> – Zóna se deaktivuje: aktuální teplota v místnosti > nastavená teplota v místnosti +2/16 K – Zóna se aktivuje: aktuální teplota v místnosti < nastavená teplota v místnosti -3/16 K
Vestavěný teplotní senzor měření aktuální teploty v místnosti. Systémový regulátor vypočítá novou požadovanou teplotu v místnosti, která bude převzata k přizpůsobení výstupní teploty. <ul style="list-style-type: none"> – Rozdíl = nastavená požadovaná teplota v místnosti – aktuální teplota v místnosti – Nová požadovaná teplota v místnosti = nastavená požadovaná teplota v místnosti + rozdíl Předpoklad: Systémový regulátor, resp. dálkové ovládání je ve funkci Přifazení zóny : přiřazeno zóně, ve které systémový regulátor, resp. dálkové ovládání jsou nainstalovány. Funkce Připojení tepl. místn.: nemá žádný účinek, pokud je ve funkci Přifazení zóny : aktivována možnost Žádné přiřaz.		
→ Chlazení povoleno:	Předpoklad: Je připojeno tepelné čerpadlo.	
→ Kontrola rosného bodu:	Systémový regulátor porovnává nastavenou minimální požadovanou výstupní teplotu chlazení s aktuálním rosným bodem + nastavený offset rosného bodu. Systémový regulátor zvolí jako požadovanou výstupní teplotu vyšší z obou teplot, aby se předešlo tvorbě kondenzátu. Předpoklad: Je aktivovaná funkce Chlazení povoleno .	

2 Popis výrobku

MENU → NASTAVENÍ → Úroveň pro instalatéry → Konfigurace systému	
→ Min. pož. výst. tepl. chlazení: °C	Systémový regulátor řídí teplotu topného okruhu na Min. pož. výst. tepl. chlazení: °C . Předpoklad: Je aktivovaná funkce Chlazení povoleno :
→ Korekce rosného bodu: K	Bezpečnostní rezerva, která se připočítává k aktuálnímu rosnému bodu. Předpoklad: – Je aktivovaná funkce Chlazení povoleno . – Je aktivovaná funkce Kontrola rosného bodu .
→ Ext. požad. na vytápění:	Ukazatel, zda je na některém externím vstupu přítomen požadavek na vytápění. Při instalaci funkčního modulu jsou v závislosti na konfiguraci k dispozici externí vstupy. Na tento externí vstup můžete např. připojit externí regulátor zón.
→ Teplota teplé vody: °C	Požadovaná teplota na odběrném místě. Topný okruh se používá jako okruh teplé vody.
→ Skutečná teplota zásobníku: °C	Topný okruh se používá jako okruh teplé vody.
→ Stav čerpadlo:	
→ Stav směšovací ventil: %	
→ Zóna	
→ Zóna aktivována:	Deaktivace nepotřebné zóny. Všechny přítomné zóny jsou zobrazeny na displeji. Předpoklad: Přítomné topné okruhy jsou aktivovány ve funkci Druh okruhu .
→ Přřazení zóny:	Přidělení systémového regulátoru, resp. dálkového ovládání vybrané zóně. Systémový regulátor, resp. dálkové ovládání musí být nainstalovány ve zvolené zóně. Regulace navíc využívá prostorový termostat přiřazeného zařízení. Dálkové ovládání používá všechny hodnoty přiřazené zóny. Funkce Připojení tepl. místn. : je bez účinku, pokud jste neprovedli přiřazení zón.
→ Stav zónový ventil:	
→ Teplá voda	
→ Zásobník:	V případě přítomnosti zásobníku teplé vody musí být zvoleno nastavení Aktivní .
→ Požadovaná výstupní teplota: °C	
→ Nabíjecí čerpadlo zásob.:	
→ Cirkulační čerpadlo:	
→ Term. dezinfekce den:	Stanovení, které dny se má provádět termická dezinfekce. V těchto dnech se teplota vody zvýší přes 60 °C. Cirkulační čerpadlo se vypne. Funkce se ukončí nejpozději po 120 minutách. Při aktivované funkci Nepřítomnost se termická dezinfekce neprovádí. Jakmile bude funkce Nepřítomnost dokončena, provede se termická dezinfekce. Topné systémy s tepelným čerpadlem používají k termické dezinfekci přídatný kotel.
→ Term. dezinfekce čas:	Stanovení, v kterou denní dobu se má provádět termická dezinfekce.
→ Hystereze nabíjení zásobníku: K	Nabíjení zásobníku se zahájí, jakmile teplota vody v zásobníku < požadovaná teplota – hodnota hystereze.
→ Korekce nabíjení zásobníku: K	Požadovaná teplota + offset = výstupní teplota pro zásobník teplé vody.
→ Max. doba nabíjení:	Nastavení maximální doby, po kterou se zásobník teplé vody bez přerušení nabíjí. Pokud je dosaženo maximální doby nebo požadované teploty, systémový regulátor uvolní funkci vytápění. Nastavení Vyp znamená: bez omezení doby nabíjení zásobníku.
→ Prodl. nabíjení zásobníku: min	Nastavení časového období, během kterého je nabíjení zásobníku blokováno po uplynutí max. doby nabíjení zásobníku. Během blokové doby systémový regulátor uvolní funkci vytápění.
→ Paralel. nabíjení zásobníku:	Během nabíjení zásobníku teplé vody se ohřívá paralelně směšovací okruh. Nesměšovaný okruh je při nabíjení zásobníku stále vypnutý.
→ Akumulační zásobník	
→ Teplota vody v zásob., horní: °C	Skutečná teplota v horním prostoru trivalentního akumulačního zásobníku
→ Teplota vody v zásob., dolní: °C	Skutečná teplota ve spodním prostoru trivalentního akumulačního zásobníku
→ Tepl. senzor TV, horní: °C	Skutečná teplota v horním prostoru části s teplou vodou trivalentního akumulačního zásobníku
→ Tepl. senzor TV, dolní: °C	Skutečná teplota ve spodním prostoru části s teplou vodou trivalentního akumulačního zásobníku
→ Tepl. senzor top., horní: °C	Skutečná teplota v horním prostoru topné části trivalentního akumulačního zásobníku
→ Tepl. senzor top., dolní: °C	Skutečná teplota ve spodním prostoru topné části trivalentního akumulačního zásobníku
→ Solární zásobník, dolní: °C	Skutečná teplota ve spodním prostoru solárního zásobníku

MENU → NASTAVENÍ → Úroveň pro instalatéry → Konfigurace systému	
→ Max. pož. výst. tepl. TV: °C	Nastavení maximální požadované výstupní teploty trivalentního akumulčního zásobníku pro jednotku k ohřevu teplé vody. Nastavená maximální požadovaná výstupní teplota musí být nižší než maximální výstupní teplota zdroje tepla. Při příliš nízké nastavené maximální požadované výstupní teplotě nemůže jednotka k ohřevu teplé vody dosáhnout požadované teploty zásobníku. Dokud není dosaženo požadované teploty zásobníku, systémový regulátor neuvolní funkci zdroje tepla pro topný provoz. V návodu k instalaci zdroje tepla zjistíte maximální hodnotu výstupní teploty.
→ Max. tepl. zásobník 1: °C	Nastavení maximální teploty vody v zásobníku. Solární okruh zastaví nabíjení zásobníku, jakmile je dosaženo maximální teploty vody v zásobníku.
→ Solární okruh	
→ Teplota kolektoru: °C	
→ Solární čerpadlo:	
→ Čidlo měření zisku: °C	
→ Průtoč. množ. solární:	Zadání průtočného množství k výpočtu solárního zisku. V případě nainstalované solární čerpadlové skupiny systémový regulátor ignoruje zadanou hodnotu a používá průtočné množství dodávané solární čerpadlovou skupinou. Hodnota 0 znamená automatické zjišťování průtočného množství.
→ Kick solárního čerpadla:	Urychlené zjištění teploty kolektoru. Při aktivované funkci se solární čerpadlo na krátkou dobu zapne a ohřátá solární (nemrzoucí) kapalina se rychleji přepraví k místu měření.
→ Ochr. funkce sol. okruhu: °C	Nastavení maximální teploty, která se v solárním okruhu nesmí překročit. Při překročení maximální teploty u senzoru kolektoru se solární čerpadlo vypne za účelem ochrany solárního okruhu proti přehřátí.
→ Min. teplota kolektoru: °C	Nastavení minimální teploty kolektoru, která je nezbytná pro spínací diferencii solárního nabíjení. Regulace podle rozdílu teplot se může zahájit teprve tehdy, když je dosaženo minimální teploty kolektoru.
→ Doba odvodu: min	Nastavení časového období, během kterého se solární okruh odvodu. Systémový regulátor ukončí funkci, když uplyne zadaná doba odvodu, funkce ochrany solárního okruhu je aktivní nebo je překročena maximální teplota zásobníku.
→ Aktuální průtok: l/min	Aktuální průtočné množství solární čerpadlové skupiny
→ Solární zásobník 1	
→ Spínací diference: K	Nastavení hodnoty diference pro zahájení solárního nabíjení. Jestliže je teplotní diference mezi teplotním čidlem zásobníku dole a teplotním čidlem kolektoru vyšší než nastavená hodnota diference a nastavená minimální teplota kolektoru, zahájí se nabíjení zásobníku. Hodnotu rozdílu lze stanovit samostatně pro dva připojené solární zásobníky.
→ Vypínací diference: K	Nastavení hodnoty diference pro zastavení solárního nabíjení. Jestliže je teplotní diference mezi teplotním čidlem zásobníku dole a teplotním čidlem kolektoru nižší než nastavená hodnota diference nebo jestliže je teplota kolektoru nižší než nastavená minimální teplota kolektoru, zastaví se nabíjení zásobníku. Hodnota vypínací diference musí být nejméně o 1 K menší než nastavená hodnota hodnoty spínací diference.
→ Maximální teplota: °C	Nastavení maximální teploty nabíjení zásobníku pro ochranu zásobníku. Jestliže je teplota na teplotním čidle zásobníku dole vyšší než nastavená maximální teplota nabíjení zásobníku, solární ohřev se přeruší. Solární ohřev je znovu uvolněn až poté, kdy teplota na teplotním čidle zásobníku dole poklesne o 1,5 až 9 K v závislosti na maximální teplotě. Nastavená maximální teplota nesmí překročit maximálně přípustnou teplotu v zásobníku.
→ Solární zásobník, dolní: °C	
→ 2. Regulace dle rozdílu teplot	
→ Spínací diference: K	Nastavení hodnoty diference pro zahájení regulace podle rozdílu teplot, jako např. u solární podpory vytápění. Jestliže je teplotní diference mezi senzorem regulace podle rozdílu teplot 1 a senzorem regulace podle rozdílu teplot 2 vyšší než nastavená spínací diference a nastavená minimální teplota na senzoru regulace podle rozdílu teplot 1, zahájí se regulace podle rozdílu teplot.
→ Vypínací diference: K	Nastavení hodnoty diference pro zastavení regulace podle rozdílu teplot, jako např. u solární podpory vytápění. Jestliže je teplotní diference mezi senzorem regulace podle rozdílu teplot 1 a senzorem regulace podle rozdílu teplot 2 nižší než nastavená vypínací diference a nastavená maximální teplota na senzoru regulace podle rozdílu teplot 2, zastaví se regulace podle rozdílu teplot.
→ Minimální teplota: °C	Nastavení minimální teploty pro zahájení regulace podle rozdílu teplot.
→ Maximální teplota: °C	Nastavení maximální teploty pro zastavení regulace podle rozdílu teplot.
→ Senzor TD 1:	

2 Popis výrobku

MENU → NASTAVENÍ → Úroveň pro instalatéry → Konfigurace systému	
→ Senzor TD 2:	
→ Výstup TD:	
→ Rádiové spojení	
→ Síla příjmu regulátor:	Zobrazení síly příjmu mezi rádiovým přijímačem a systémovým regulátorem. <ul style="list-style-type: none">- 4: Rádiové spojení je v přijatelném rozsahu. Je-li síla příjmu < 4, je rádiové spojení nestabilní.- 10: Rádiové spojení je velmi stabilní.
→ Dálkové ovládání 1	
→ Dálkové ovládání 2	
→ Síla příjmu senzor AT:	Zobrazení síly příjmu mezi rádiovým přijímačem a venkovním čidlem. <ul style="list-style-type: none">- 4: Rádiové spojení je v přijatelném rozsahu. Je-li síla příjmu < 4, je rádiové spojení nestabilní.- 10: Rádiové spojení je velmi stabilní.
→ Profil vysoušení potěru	Nastavení požadované výstupní teploty na den v souladu se stavebními předpisy

3 -- Elektroinstalace, montáž

Překážky oslabují sílu příjmu mezi rádiovým přijímačem a systémovým regulátorem, resp. venkovním čidlem.

Elektroinstalaci smí provádět pouze specializovaný elektrikář.

Topný systém se musí odstavit z provozu, než se na něm začnou vykonávat jakékoli práce.

3.1 Kontrola rozsahu dodávky

Počet	Obsah
1	Systémový regulátor
1	Bezdrátový přijímač
1	Venkovní čidlo VR 20 nebo venkovní čidlo VR 21
1	Upevňovací materiál (2 šrouby a 2 hmoždinky)
4	Baterie, typ LR06
1	Dokumentace

- ▶ Zkontrolujte úplnost dodávky.

3.2 Výběr vedení

- ▶ K zapojení použijte běžně dostupná vedení.
- ▶ Pro vedení síťového napětí nepoužívejte pružná vedení.
- ▶ Pro vedení síťového napětí používejte izolovaná vedení (např. NYM 3x1,5).

Průřez vedení

Vedení eBUS (nízké napětí)	≥ 0,75 mm ²
Vedení čidel (nízké napětí)	≥ 0,75 mm ²

Délka vedení

Vedení čidel	≤ 50 m
Vedení sběrnice	≤ 125 m

3.3 Polarita

Při připojování vedení eBUS se nemusí dbát na dodržení polarity. Při záměně připojovacích vedení bude nepříznivě ovlivněna komunikace.

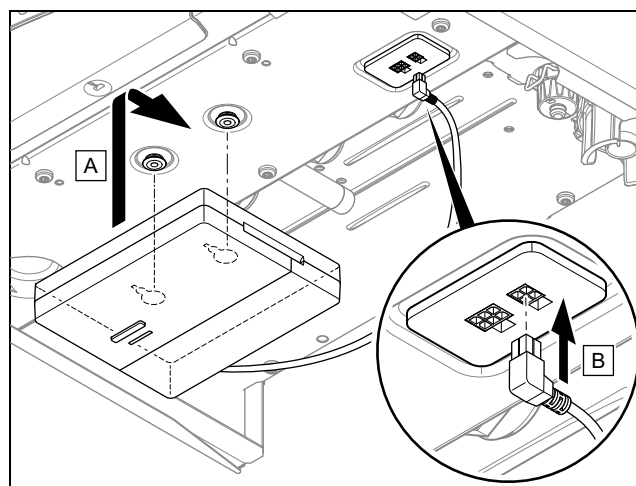
3.4 Instalace rádiového přijímače

Rádiový přijímač lze instalovat na zdroji tepla nebo na větracím zařízení s připojenými zdroji tepla.

Při instalaci rádiového přijímače na zdroji tepla i mimo vlhké oblasti lze rádiový přijímač pro zlepšení síly příjmu namontovat na stěnu a připojit prodlužovacím kabelem.

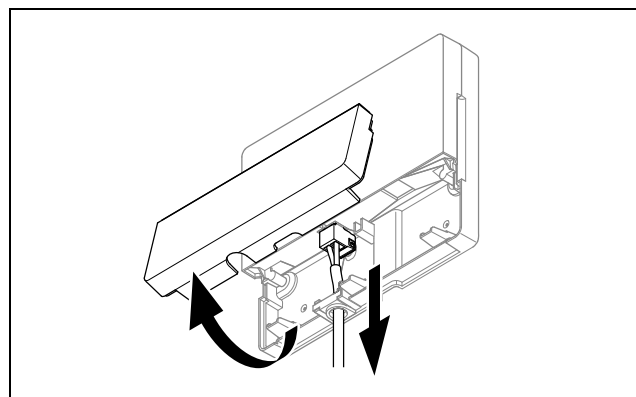
3.4.1 Montáž rádiového přijímače a připojení na zdroj tepla

Podmínka: Zdroj tepla má možnost přímého připojení a není instalován ve vlhkém prostředí.

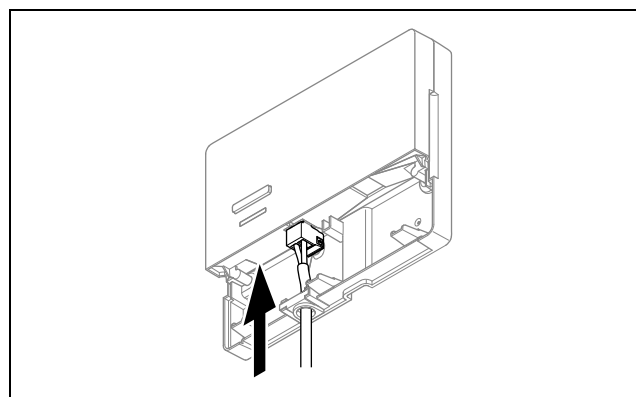


- ▶ Namontujte rádiový přijímač pod zdrojem tepla.
- ▶ Připojte rádiový přijímač k přímé přípojce pod zdrojem tepla.

Podmínka: Zdroj tepla nemá možnost přímého připojení a/nebo je instalován ve vlhkém prostředí.

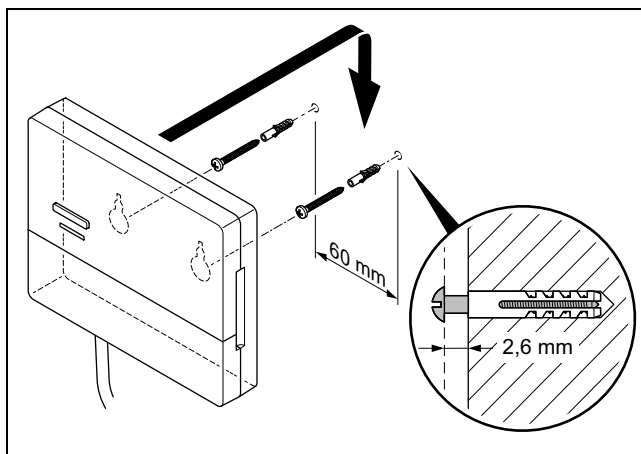


- ▶ Odstraňte kryt rádiového přijímače podle obrázku.
- ▶ Odstraňte příslušný kabel pro přímé připojení.

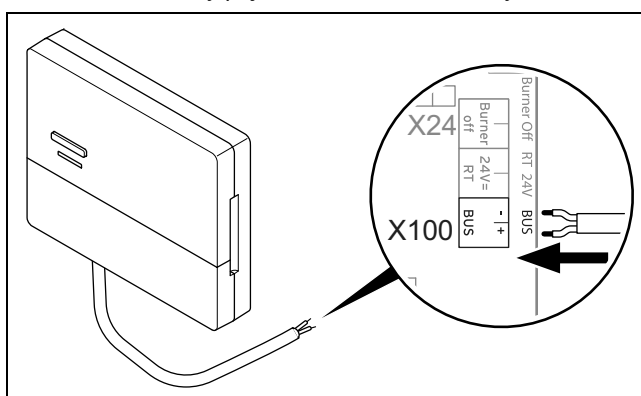


- ▶ Na straně stavby připojte sběrnice kabel podle obrázku.
- ▶ Odstraňte kryt rádiového přijímače.

3 -- Elektroinstalace, montáž



- ▶ Namontujte závěsné šrouby podle obrázku mimo vlhkou oblast.
- ▶ Nasadte rádiový přijímač na závěsné šrouby.



- ▶ Při otevření spínací skříňky zdroje tepla postupujte, jak je popsáno v návodu k instalaci zdroje tepla.
- ▶ Připojte rádiový přijímač prodlužovacím kabelem podle obrázku ke sběrníkovému rozhraní ve spínací skříňce zdroje tepla.

3.4.2 Připojení rádiového přijímače k větracím zařízením

1. Namontujte rádiový přijímač na stěnu.
2. Při připojení rádiového přijímače k větracím zařízením postupujte, jak je popsáno v návodu k instalaci větracího zařízení.

Podmínka: Větrací zařízení bez VR 32 připojené ke sběrnici eBUS, Větrací zařízení bez zdroje tepla sběrnice eBUS

- ▶ Připojte rádiový přijímač prodlužovacím kabelem k sběrníkovému rozhraní ve spínací skříňce větracího zařízení.

Podmínka: Větrací zařízení s VR 32 připojené ke sběrnici eBUS, Větrací zařízení s až 2 zdroji tepla sběrnice eBUS

- ▶ Připojte rádiový přijímač prodlužovacím kabelem k sběrníkovému rozhraní ve spínací skříňce větracího zařízení.
- ▶ Nastavte eBUS modul VR 32 ve větracím zařízení na polohu adresy 3.

Podmínka: Větrací zařízení s VR 32 připojené ke sběrnici eBUS, Větrací zařízení s více než 2 zdroji tepla sběrnice eBUS

- ▶ Připojte rádiový přijímač prodlužovacím kabelem k sběrníkovému rozhraní ve spínací skříňce větracího zařízení.
- ▶ Zjistěte nejvyšší obsazenou pozici na přepínači adres VR 32 připojených zdrojů tepla.

- ▶ Nastavte přepínač adres VR 32 ve větracím zařízení na nejbližší vyšší pozici.

3.5 Montáž čidla venkovní teploty

3.5.1 Zjištění místa montáže venkovního čidla na budově

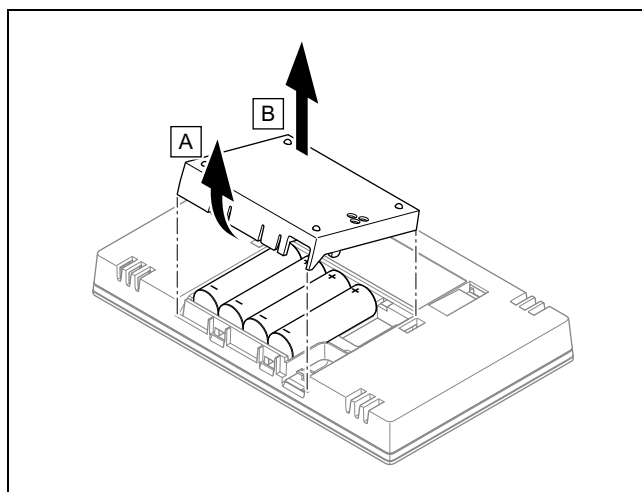
- ▶ Určete místo montáže, které dostatečně odpovídá uvedeným požadavkům:
 - nikoli místo vysloveně chráněné před větrem,
 - nikoli místo vysloveně vystavené větru,
 - nikoli místo vystavené přímému slunečnímu záření,
 - neovlivněné zdroji tepla,
 - na severní nebo severozápadní fasádě,
 - u budov do 3 pater ve 2/3 výšky fasády
 - u budov s více než 3 patry mezi 2. a 3. patrem

3.5.2 Předpoklad zjištění síly příjmu venkovního čidla

- Montáž a instalace všech komponent systému i rádiového přijímače (kromě systémového regulátoru a venkovního čidla) jsou ukončeny.
- Napájení celého topného systému je zapnuto.
- Komponenty systému jsou zapnuté.
- Jednotliví průvodci instalací komponent systému jsou úspěšně ukončeni.

3.5.3 Zjištění síly příjmu venkovního čidla na vyhledaném místě montáže

1. Dodržujte všechny body v části Předpoklady zjištění síly příjmu venkovního čidla (→ Strana 18).
2. Přečtěte si koncepci ovládání a příklad ovládání, které jsou popsány v návodu k obsluze systémového regulátoru.
3. Postavte se vedle rádiového přijímače.



4. Otevřete přihrádku pro baterie systémového regulátoru podle obrázku.
5. Vložte baterie se správnou polaritou.
 - ◀ Spustí se průvodce instalací.
6. Zavřete přihrádku pro baterie.
7. Vyberte jazyk.
8. Nastavte datum.
9. Nastavte čas.

- ◁ Průvodce instalací přejde do funkce **Síla příjmu regulátor**.
- 10. Přejděte se systémovým regulátorem k vybranému místu montáže venkovního čidla.
- 11. Cestou k místu montáže venkovního čidla zavřete všechny dveře a okna.
- 12. Je-li displej vypnutý, stiskněte tlačítko vzbuzení/uspání na horní straně zařízení.

Podmínka: Displej je zapnutý, Displej ukazuje **Rádiová komunikace přerušena**

- ▶ Ujistěte se, že je napájení zapnuté.

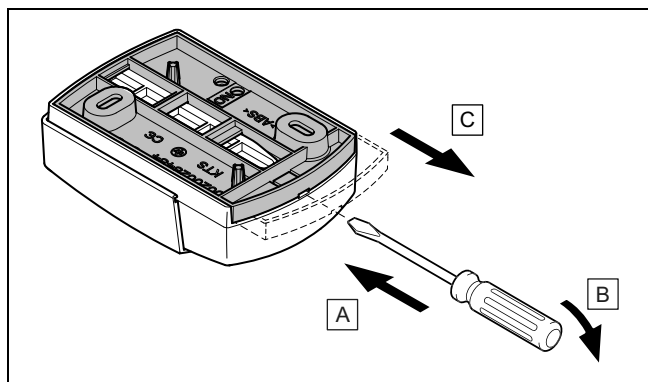
Podmínka: Displej je zapnutý, **Síla příjmu regulátor < 4**

- ▶ Vyhledejte pro venkovní čidlo místo montáže, které leží v dosahu příjmu.
- ▶ Vyhledejte pro rádiový přijímač nové místo montáže, které leží blíže k venkovnímu čidlu a v dosahu příjmu.

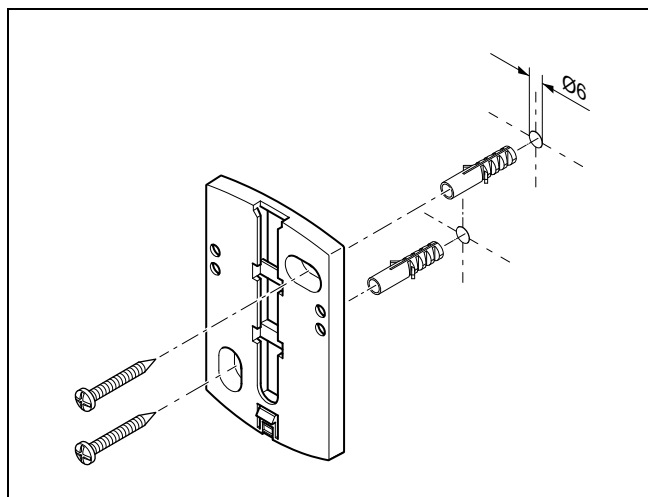
Podmínka: Displej je zapnutý, **Síla příjmu regulátor ≥ 4**

- ▶ Označte na stěně místo, na kterém dostačuje síla příjmu.

3.5.4 Montáž nástěnné patice na stěnu

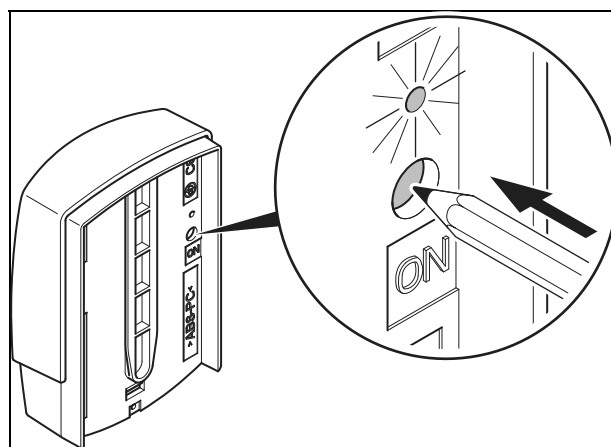


1. Odstraňte nástěnnou patici podle obrázku.

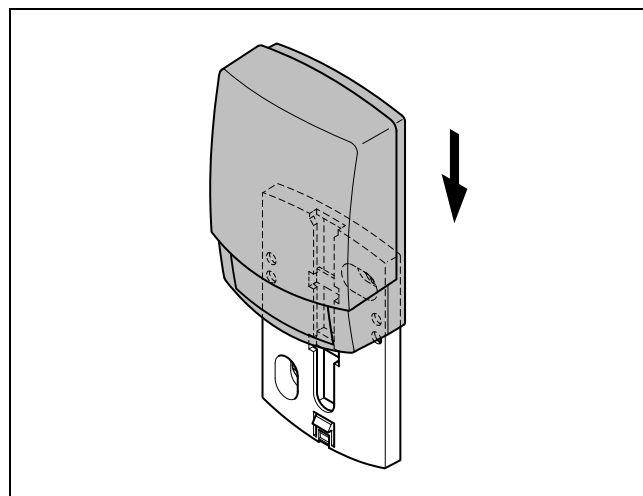


2. Našroubujte nástěnnou patici podle obrázku.

3.5.5 Nasazení a uvedení venkovního čidla do provozu




1. Uvedte venkovní čidlo do provozu podle obrázku.
 - ◁ Světelná dioda nějakou dobu bliká.



2. Nasadte venkovní čidlo podle obrázku na nástěnnou patici.

3.5.6 Kontrola síly příjmu venkovního čidla

1. Stiskněte tlačítkový volič  systémového regulátoru.
 - ◁ Průvodce instalací přejde do funkce **Síla příjmu senzor AT**.

Podmínka: Síla příjmu senzor AT < 4

- ▶ Zjistěte nové místo montáže pro venkovní čidlo se silou příjmu ≥ 4.
- ▶ Postupujte přitom, jak je popsáno v části Zjištění síly příjmu venkovního čidla na vyhledaném místě montáže (→ Strana 18).


3 -- Elektroinstalace, montáž

3.6 Montáž systémového regulátoru

Zjištění místa montáže systémového regulátoru v budově

1. Určete místo montáže, které odpovídá uvedeným požadavkům.
 - Vnitřní stěna hlavní obytné místnosti
 - Montážní výška: 1,5 m
 - nikoli místo vystavené přímému slunečnímu záření,
 - neovlivněné zdroji tepla,

Zjištění síly příjmu systémového regulátoru na vyhledaném místě montáže

2. Stiskněte tlačítkový volič .
 - ◀ Průvodce instalací přejde do funkce **Síla příjmu regulátor**.
3. Přejděte na vyhledané místo montáže systémového regulátoru.
4. Cestou k místu montáže zavřete všechny dveře.
5. Je-li displej vypnutý, stiskněte tlačítko vzbuzení/uspání na horní straně zařízení.

Podmínka: Displej je zapnutý, Displej ukazuje **Rádiová komunikace přerušena**

- ▶ Ujistěte se, že je napájení zapnuté.

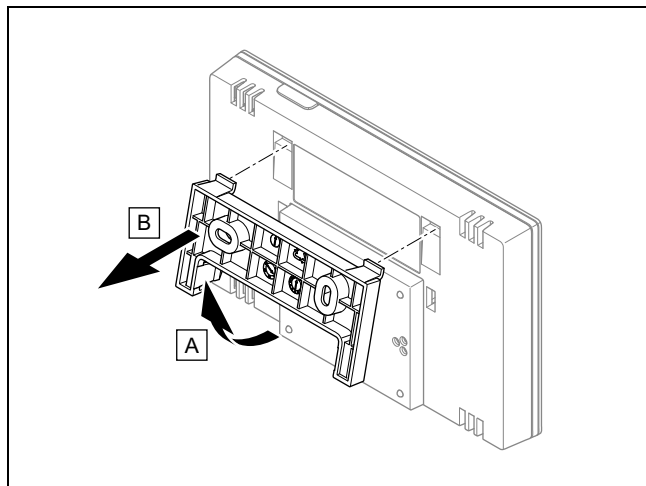
Podmínka: Displej je zapnutý, **Síla příjmu regulátor < 4**

- ▶ Vyhledejte pro systémový regulátor místo montáže, které leží v dosahu příjmu.

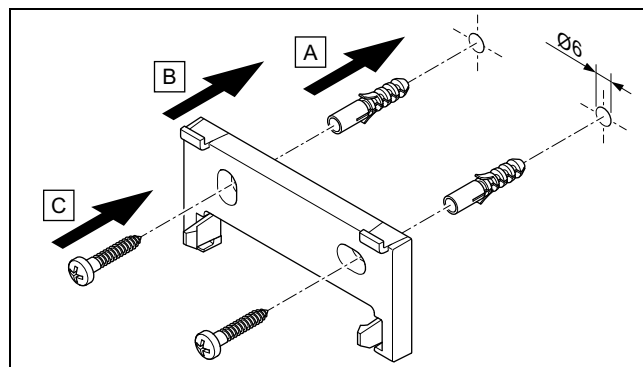
Podmínka: Displej je zapnutý, **Síla příjmu regulátor ≥ 4**

- ▶ Označte na stěně místo, na kterém dostačuje síla příjmu.

Montáž závěsné lišty na stěnu

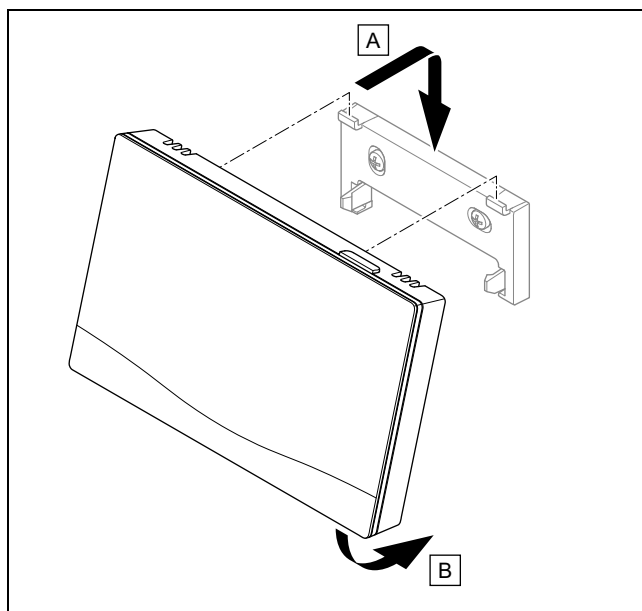


6. Odstraňte závěsnou lištu ze systémového regulátoru podle obrázku.



7. Upevněte závěsnou lištu podle obrázku.

Nasazení systémového regulátoru

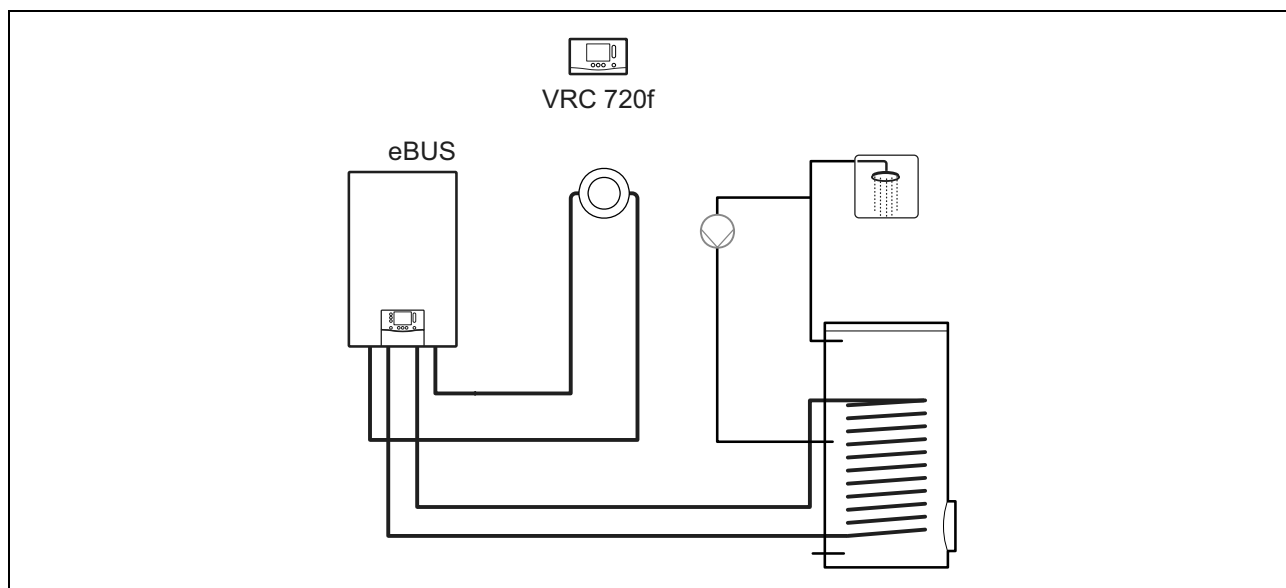


8. Nasadte systémový regulátor podle obrázku na závěsnou lištu, až zaklapne.

-- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu 4

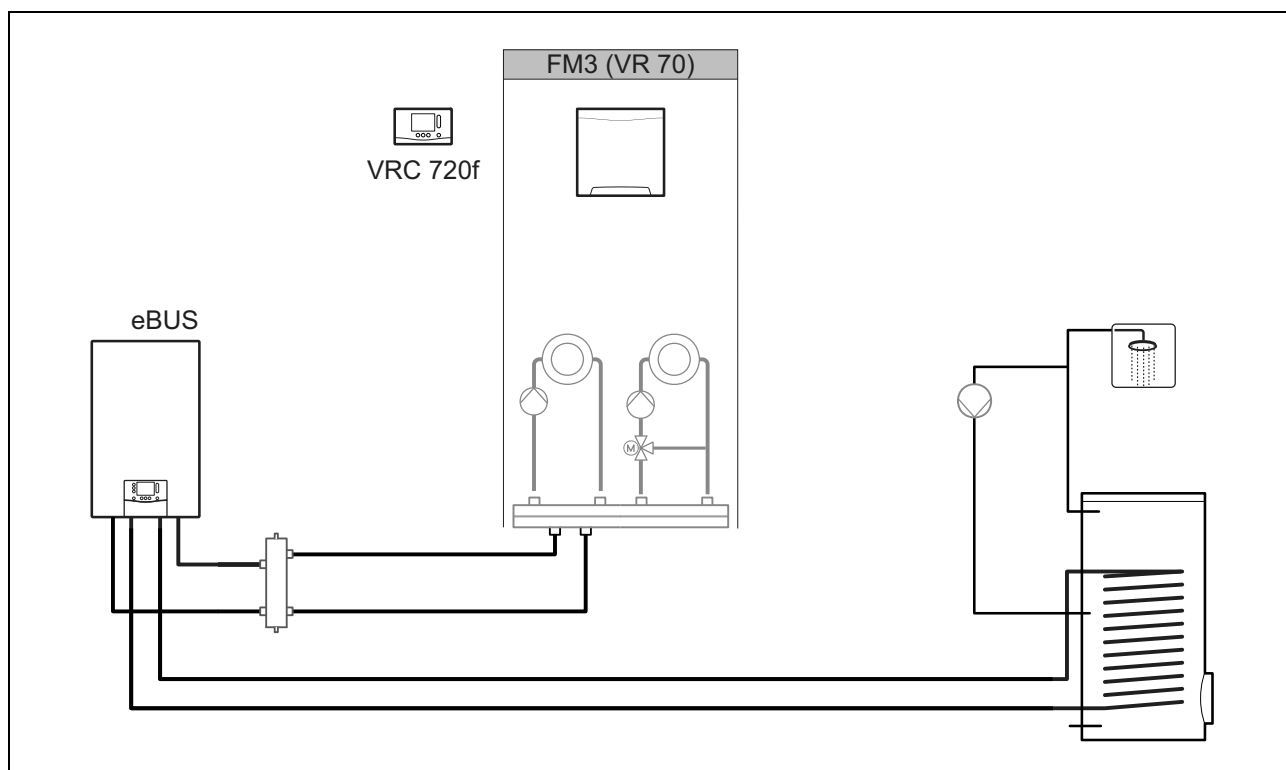
4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.1 Systém bez funkčních modulů



Jednoduché systémy s jedním přímým topným okruhem nevyžadují žádný funkční modul.

4.2 Systém s funkčním modulem FM3

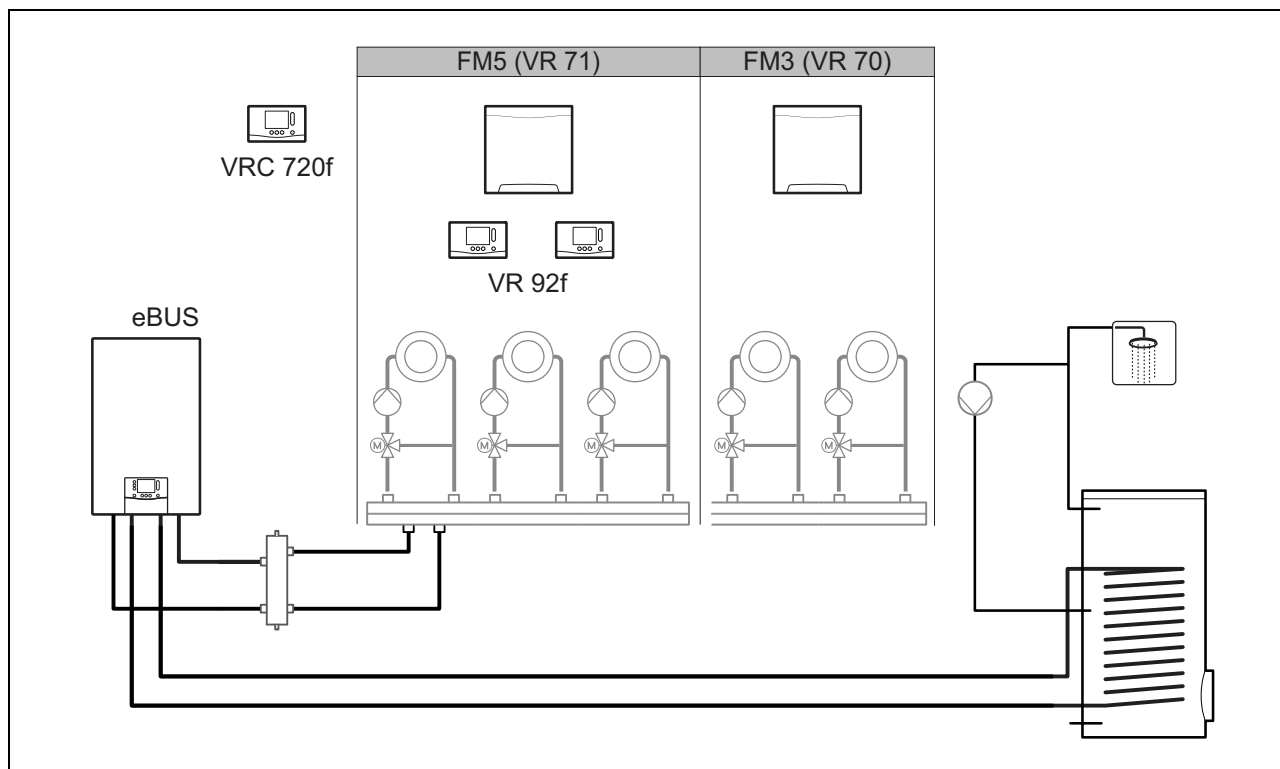


Systémy se dvěma topnými okruhy, které se musí regulovat odděleně, vyžadují funkční modul **FM3**.

Systém nelze rozšířit o dálkové ovládání.

4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.3 System s funkčními moduly FM5 a FM3



Systémy od dvou smíšených topných okruhů potřebují funkční modul **FM5**.

Systém může zahrnovat:

- Maximálně 1 funkční modul **FM5**
- Maximálně 3 funkční moduly **FM3**, kromě funkčního modulu **FM5**
- Maximálně 2 dálková ovládaní, která lze zabudovat do každého topného okruhu
- Maximálně 9 topných okruhů, kterých dosáhnete s jedním funkčním modulem **FM5** a třemi funkčními moduly **FM3**

4.4 Možnost použití funkčních modulů

4.4.1 Funkční modul FM5

Každá konfigurace odpovídá definovanému obsazení přívodů funkčního modulu **FM5** (→ Strana 23).

Konfigurace	Vlastnost systému	smíšené topné okruhy
1	Solární podpora vytápění nebo ohřevu teplé vody se 2 solárními zásobníky	max. 2
2	Solární podpora vytápění nebo ohřevu teplé vody s 1 solárním zásobníkem	max. 3
3	3 smíšené topné okruhy	max. 3
6	Multifunkční zásobník allSTOR a jednotka k ohřevu teplé vody	max. 3

4.4.2 Funkční modul FM3

S jedním nainstalovaným funkčním modulem **FM3** systém disponuje jedním smíšeným a jedním nesmíšeným topným okruhem.

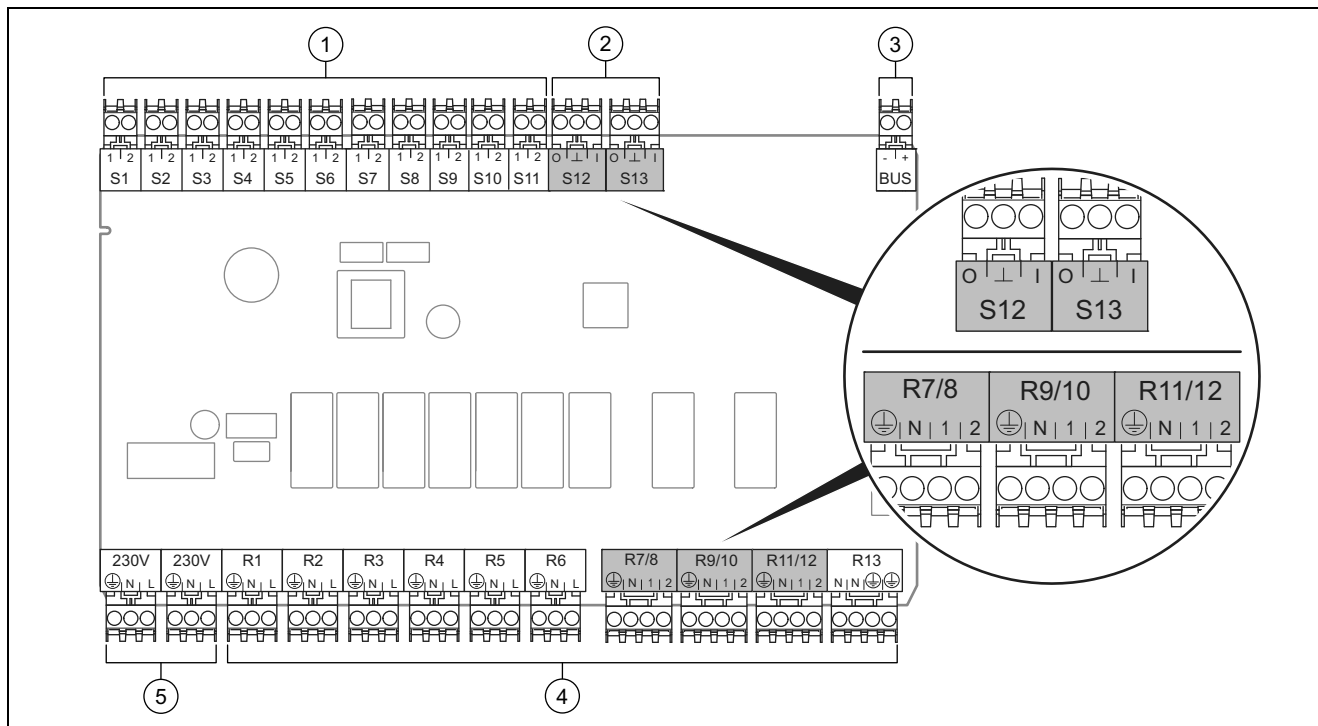
Možná konfigurace (**FM3**) odpovídá definovanému obsazení přívodů funkčního modulu **FM3** (→ Strana 24).

4.4.3 Kombinace funkčních modulů FM3 a FM5

Jsou-li v systému instalovány funkční moduly **FM3** a **FM5**, rozšiřuje každý dodatečně instalovaný funkční modul **FM3** systém o dva smíšené topné okruhy.

Možná konfigurace (**FM3+FM5**) odpovídá definovanému obsazení přívodů funkčního modulu **FM3** (→ Strana 24).

4.5 Obsazení přívodů funkčního modulu FM5



- | | | | |
|---|------------------------|---|----------------------|
| 1 | Svorky senzoru – vstup | 4 | Svorky relé – výstup |
| 2 | Signální svorky | 5 | Síťové připojení |
| 3 | Svorka eBUS | | |
- Při připojování dbejte na správnou polaritu!

Svorky senzoru S6 až S11: také možnost připojení externích regulátorů

Signální svorky S12, S13: I = vstup, O = výstup

Výstup směšovače R7/8, R9/10, R11/12: 1 = otevřený, 2 = zavřený

Kontakty externích vstupů zkonfigurujte v systémovém regulátoru.

- **Otevř., deakt.:** Kontakty rozpojené, bez požadavku na vytápění
- **Můst., deakt.:** Kontakty sepnuté, bez požadavku na vytápění

Konfigu-race	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7/R8	R9/R10	R11/R12	R13
1	3f1	3f2	9gSolar	MA	3j	3c/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	–	–
2	3f1	3f2	3f3	MA	3j	3c/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl	–
3	3f1	3f2	3f3	MA	–	3c/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl	–
6	3f1	3f2	3f3	MA	9gSolar	3c/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl	–

Konfigu-race	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
1	SysFlow	FS1	FS2	DHW Bt2	DHW	DHWBt	COL	Solar yield	DEM2	TD1	TD2	PWM	–
2	SysFlow	FS1	FS2	FS3	DHW	DHWBt	COL	Solar yield	–	TD1	TD2	PWM	–
3	SysFlow	FS1	FS2	FS3	BufBt	DEM1	DEM2	DEM3	DHW	–	–	–	–

4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

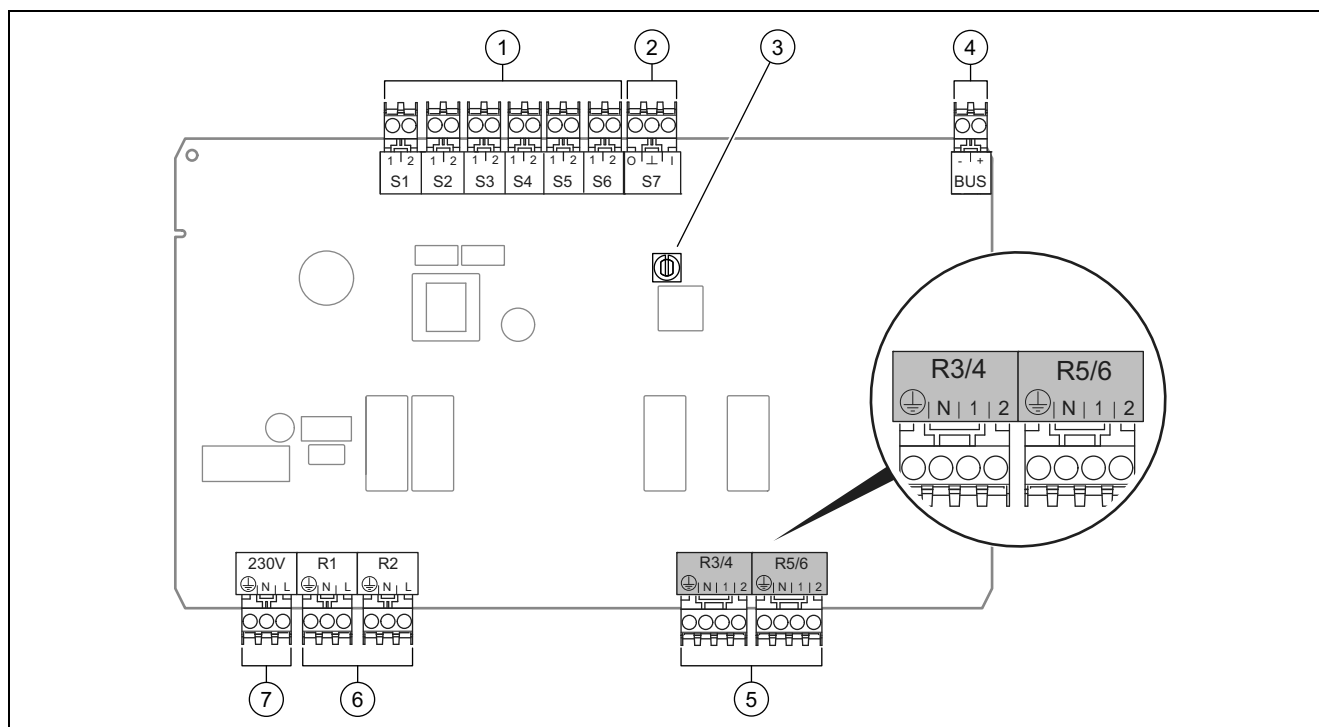
Konfigurace	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
6	SysFlow	FS1	FS2	FS3	BufBt	BufBtCH	BufTop DHW	BufBt DHW	DEM1	DEM2	DEM3	-	-

Význam zkratk (→ Strana 31)

4.5.1 Osazení čidel

Konfigurace	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
1	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 11	VR 10	-	VR 10	VR 10	-	-
2	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 11	VR 10	-	VR 10	VR 10	-	-
3	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	-	-	-	VR 10	VR 10	-	-	-
6	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	-	-	-	VR 10	-

4.6 Obsazení přívodů funkčního modulu FM3



1	Svorky senzoru – vstup	5	Výstup směšovače
2	Signální svorka	6	Svorky relé – výstup
3	Přepínač adres	7	Síťové připojení
4	Svorka eBUS		

Svorky senzoru S2, S3: také možnost připojení externích regulátorů

Výstup směšovače R3/4, R5/6: 1 = otevřený, 2 = zavřený

Kontakty externích vstupů zkonfigurujte v systémovém regulátoru.

- **Otevř., deakt.:** Kontakty rozpojené, bez požadavku na vytápění
- **Můst., deakt.:** Kontakty sepnuté, bez požadavku na vytápění

Konfigurace	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
FM3+FM5	3fa	3fb	9kaop/ 9kacl	9kbop/ 9kbcl	-	DEMa	DEMb	-	FSa	FSb	-
FM3	3f1	3f2	MA	9k2op/ 9k2cl	BufBt/ DHW	DEM1	DEM2	-	SysFlow	FS2	-

Význam zkratk (→ Strana 31)

4.6.1 Osazení čidel

Konfigurace	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
FM3+FM5	–	–	–	–	VR 10	VR 10	–
FM3	VR 10	–	–	–	VR 10	VR 10	–

4.7 Nastavení kódu schématu systému

Systémy jsou seskupeny hrubě podle připojených komponent systému. Každé seskupení obdrží svůj kód schématu systému, který musíte zadat do systémového regulátoru ve funkci **Kód systém. schématu**. Systémový regulátor potřebuje kód schématu systému pro uvolňování systémově podmíněných funkcí.

4.7.1 Plynový nebo olejový kotel jako samostatné zařízení

Vlastnost systému	Kód systém. schématu:
Zásobníkový systém alISTOR vč. jednotky k ohřevu teplé vody	1
Kotle k vytápění se solární podporou ohřevu teplé vody	1
všechny kotle k vytápění bez solárního systému	1
– Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit ke kotli k vytápění	
Výjimky:	
Kotle k vytápění bez solárního systému	2 ¹⁾
– Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k funkčnímu modulu	
Kotle k vytápění se solární podporou vytápění a ohřevu teplé vody	2 ¹⁾
1) Nepoužívejte integrovaný trojcestný přepínací ventil kotle k vytápění ecoTEC VC (trvale nastavená poloha: topný provoz).	

4.7.2 Kaskáda s plynovými nebo olejovými kotli

Možnost maximálně 7 kotlů k vytápění

Od 2. kotle k vytápění se kotle připojují přes **VR 32** (adresa 2–7).

Vlastnost systému	Kód systém. schématu:
Ohřev teplé vody prostřednictvím zvoleného kotle k vytápění (oddělené zapojení)	1
– Ohřev teplé vody prostřednictvím kotle k vytápění s nejvyšší adresou	
– Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k tomuto kotli k vytápění	
Ohřev teplé vody prostřednictvím celé kaskády (bez odděleného zapojení)	2 ¹⁾
– Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k funkčnímu modulu FM5	
Zásobníkový systém alISTOR vč. jednotky k ohřevu teplé vody	2 ¹⁾
1) Nepoužívejte integrovaný trojcestný přepínací ventil kotle k vytápění ecoTEC VC (trvale nastavená poloha: topný provoz).	

4.7.3 Tepelné čerpadlo jako samostatné zařízení (monoenergetické)

S topnou tyčí ve výstupním potrubí jako přídavný kotel

Vlastnost systému	Kód systém. schématu:	
	bez výměníku tepla ¹⁾	s výměníkem tepla ¹⁾
bez solárního systému	8	11
– Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k regulačnímu modulu tepelného čerpadla, resp. k tepelnému čerpadlu		
se solární podporou ohřevu teplé vody	8	11
Zásobníkový systém alISTOR vč. jednotky k ohřevu teplé vody	8	16
1) např. VWZ MWT		

4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.7.4 Tepelné čerpadlo jako samostatné zařízení (hybridní)

S externím přídatným kotlem k vytápění

Jeden přídatný kotel k vytápění (s eBUS) se připojuje přes **VR 32** (adresa 2).

Jeden přídatný kotel k vytápění (bez eBUS) se připojí k výstupu tepelného čerpadla, resp. regulačního modulu tepelného čerpadla pro externí přídatný kotel k vytápění.

Vlastnost systému	Kód systém. schématu:	
	bez výměníku tepla ¹⁾	s výměníkem tepla ¹⁾
Ohřev teplé vody pouze prostřednictvím přídatného kotle bez funkčního modulu – Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k přídatnému kotli (vlastní regulace nabíjení)	8	10
Ohřev teplé vody pouze prostřednictvím přídatného kotle s funkčním modulem – Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k přídatnému kotli (vlastní regulace nabíjení)	9	10
Ohřev teplé vody prostřednictvím tepelného čerpadla a přídatného kotle – Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k funkčnímu modulu FM5 – bez funkčního modulu FM5 , teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k regulačnímu modulu tepelného čerpadla, resp. k tepelnému čerpadlu	16	16
Ohřev teplé vody prostřednictvím tepelného čerpadla a přídatného kotle s bivalentním zásobníkem teplé vody – horní teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k přídatnému kotli (vlastní regulace nabíjení) – spodní teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k regulačnímu modulu tepelného čerpadla, resp. k tepelnému čerpadlu	12	13
1) např. VWZ MWT		

4.7.5 Kaskáda s tepelnými čerpadly

Možnost maximálně 7 tepelných čerpadel

S externím přídatným kotlem k vytápění

Od 2. tepelného čerpadla se tepelná čerpadla a příp. regulační moduly tepelných čerpadel připojují přes **VR 32 (B)** (adresa 2–7).

Jeden přídatný kotel k vytápění (s eBUS) se připojuje přes **VR 32** (další volná adresa).

Jeden přídatný kotel k vytápění (bez eBUS) se připojí k výstupu 1. tepelného čerpadla, resp. regulačního modulu tepelného čerpadla pro externí přídatný kotel k vytápění.

Vlastnost systému	Kód systém. schématu:	
	bez výměníku tepla ¹⁾	s výměníkem tepla ¹⁾
Ohřev teplé vody pouze prostřednictvím přídatného kotle – Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k přídatnému kotli (vlastní regulace nabíjení)	9	–
Ohřev teplé vody prostřednictvím tepelného čerpadla a přídatného kotle – Teplotní čidlo zásobníku teplé vody připojit k funkčnímu modulu FM5	16	16
1) např. VWZ MWT		

4.8 Kombinace systémového schématu a konfigurace funkčních modulů

Pomocí tabulky můžete zkontrolovat vyhledanou kombinaci z kódu systémového schématu a konfigurace funkčních modulů.

 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu 4

Kód systém. schématu:	Systém	bez FM5, bez FM3	s FM3	s FM5						s FM5 + max. 3 FM3
				Konfigurace						
				1	2	1	2	3	6	
				Solární ohřev teplé vody		Solární podpora vytápění				
pro konvenční zdroje tepla										
1	Plynový/olejový kotel	x	x ¹⁾	x	x	-	-	x ¹⁾	x ¹⁾	x
	Plynový/olejový kotel, kaskáda	-	-	-	-	-	-	x ¹⁾	-	x
2	Plynový/olejový kotel	-	x ¹⁾	-	-	x	x	x ¹⁾	-	x
	Plynový/olejový kotel, kaskáda	-	-	-	-	-	-	x ¹⁾	x ¹⁾	x
pro systémy tepelného čerpadla										
8	monoenergetický systém tepelného čerpadla	x	x ¹⁾	x	x	-	-	x ¹⁾	x ¹⁾	x
	hybridní systém	x	-	-	-	-	-	-	-	-
9	hybridní systém	-	x ¹⁾	-	-	-	-	x ¹⁾	-	x
	kaskáda z tepelných čerpadel	-	-	-	-	-	-	x ¹⁾	-	x
10	monoenergetický systém tepelného čerpadla s tepelným výměníkem ²⁾	x	x ¹⁾	-	-	-	-	x ¹⁾	-	x
	hybridní systém s tepelným výměníkem ²⁾	x	x ¹⁾	-	-	-	-	x ¹⁾	-	x
11	monoenergetický systém tepelného čerpadla s tepelným výměníkem ²⁾	x	x ¹⁾	x	x	-	-	x ¹⁾	-	x
12	hybridní systém	x	x ¹⁾	-	-	-	-	x ¹⁾	-	x
13	hybridní systém s tepelným výměníkem ²⁾	-	x ¹⁾	-	-	-	-	x ¹⁾	-	x
16	hybridní systém s tepelným výměníkem ²⁾	-	x ¹⁾	-	-	-	-	x ¹⁾	x ¹⁾	x
	kaskáda z tepelných čerpadel	-	-	-	-	-	-	x ¹⁾	x ¹⁾	x
	monoenergetický systém tepelného čerpadla s tepelným výměníkem ²⁾	x	x ¹⁾	-	-	-	-	x ¹⁾	x ¹⁾	x
x: kombinace je možná -: kombinace není možná 1) správa zásobníků je možná 2) např. VWZ MWT										

4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

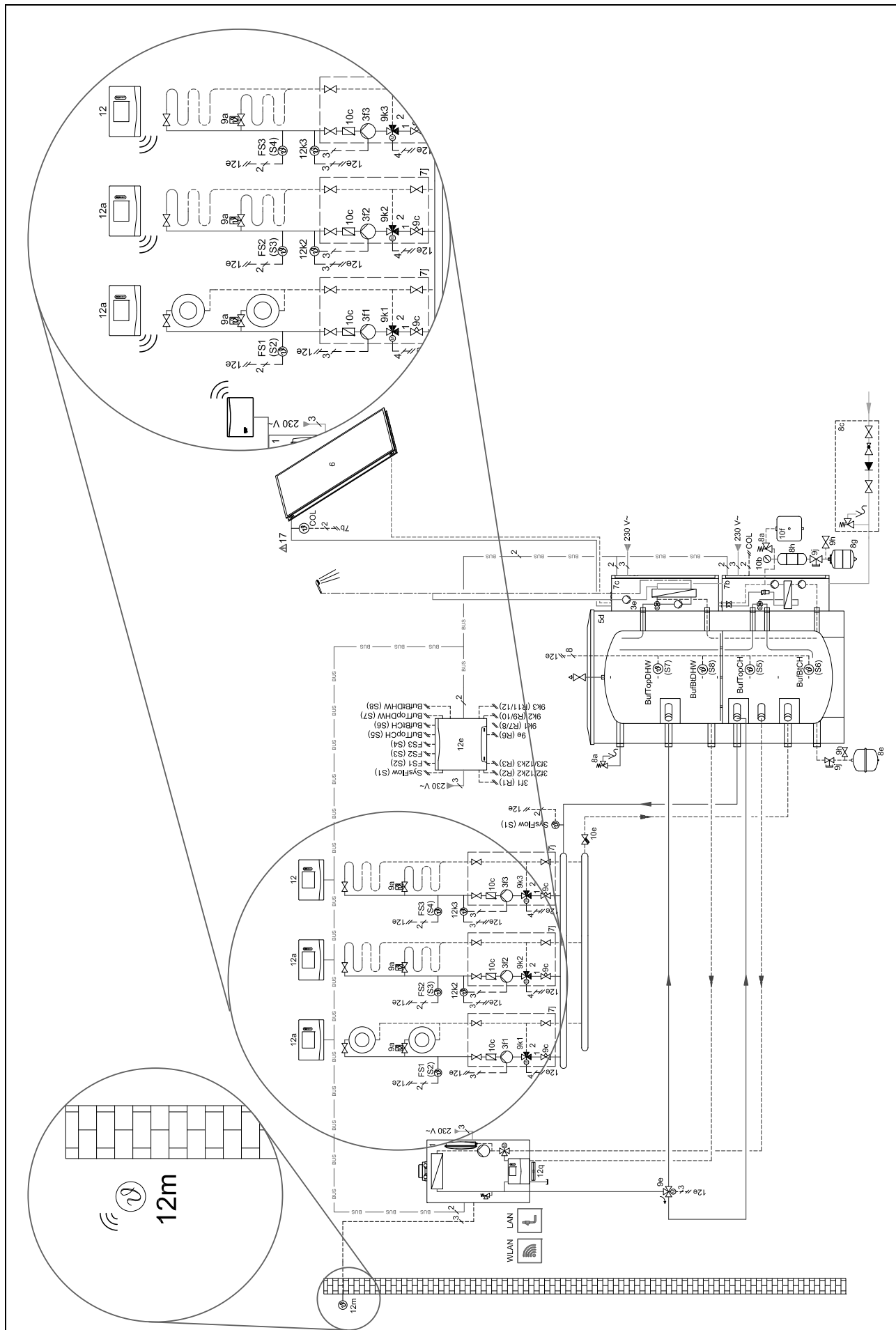
4.9 Schéma systému a schéma zapojení

4.9.1 Platnost schémat systému pro bezdrátový regulátor

Všechna schémata systému v tomto návodu platí i pro bezdrátový regulátor, i když v tomto dokumentu je ve schématech systému a schématech zapojení vždy zakreslen drátový, tzn. přes eBUS připojený regulátor.

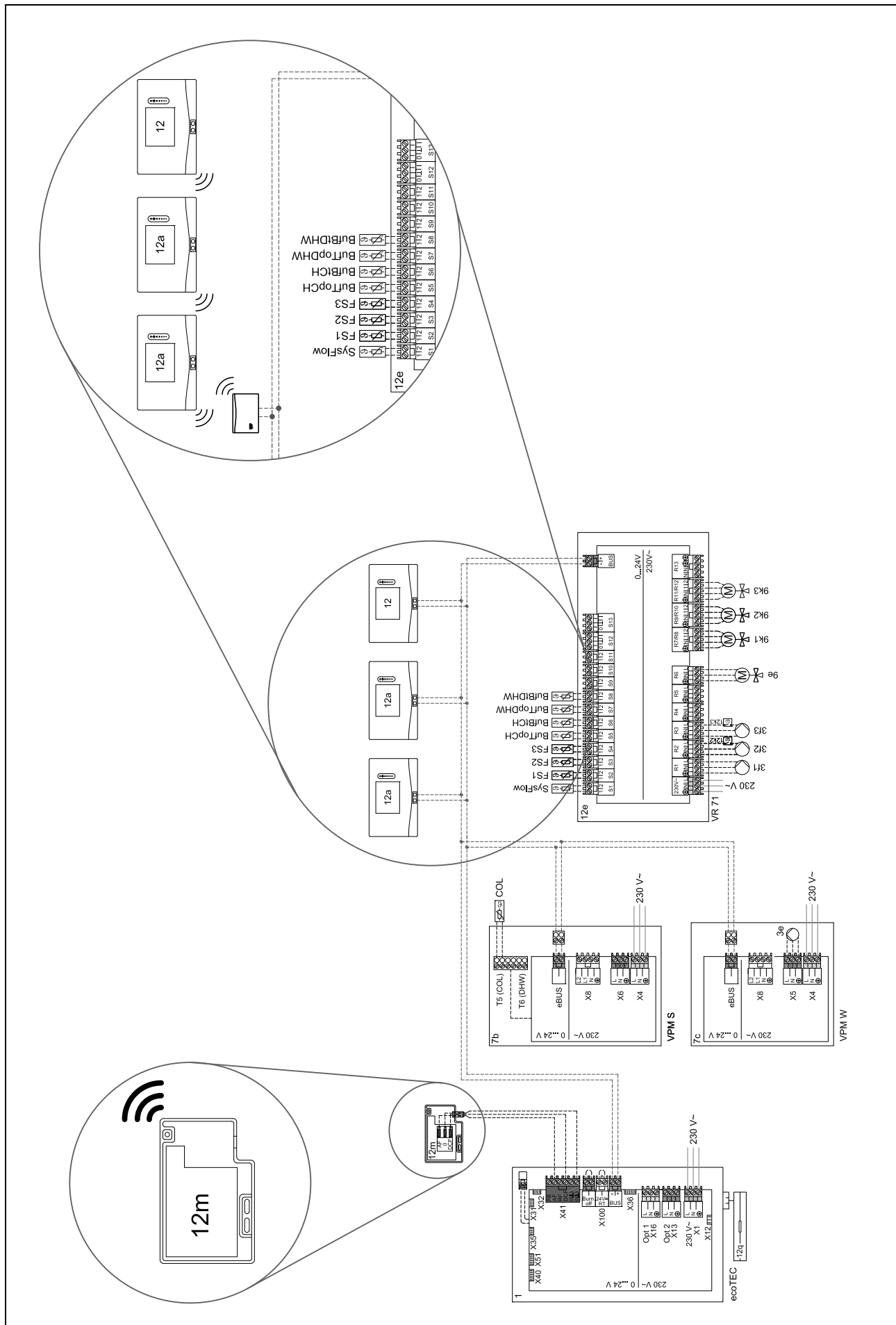
Rozdíl mezi připojením drátového a bezdrátového regulátoru je znázorněn například na následujících stránkách.

4.9.1.1 Příklad schémat systému



4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.9.1.2 Příklad schémat zapojení



4.9.2 Význam zkratk

Zkratka	Význam
1	Zdroj tepla
1a	Záložní kotel teplá voda
1b	Záložní kotel topení
1c	Přídavný kotel teplá voda / topení
1d	Ručně plněný kotel na tuhá paliva
2	Tepelné čerpadlo
2a	Tepelné čerpadlo vzduch/voda
2b	Výměník tepla vzduch / nemrznoucí směs
2c	Venkovní jednotka děleného tepelného čerpadla
2d	Vnitřní jednotka děleného tepelného čerpadla
2e	Modul podzemní vody
2f	Modul pasivního chlazení
3	Cirkulační čerpadlo zdroj tepla
3a	Oběhové čerpadlo bazénu
3b	Čerpadlo chladicího okruhu
3c	Nabíjecí čerpadlo
3d	Studnové čerpadlo
3e	Cirkulační čerpadlo
3f[x]	Čerpadlo topení
3g	Cirkulační čerpadlo zdroj tepla
3h	Čerpadlo tepelné dezinfekce
3i	Výměník tepla čerpadlo
3j	Solární čerpadlo
4	Akumulační zásobník
5	Zásobník teplé vody monovalentní
5a	Zásobník teplé vody bivalentní
5b	Vrstvený zásobník
5c	Kombinovaný zásobník
5d	Multifunkční zásobník
5e	Hydraulická věž
6	Solární kolektor (termický)
7a	Zařízení k napouštění nemrznoucí směsi do tepelného čerpadla
7b	Solární čerpadlová skupina
7c	Jednotka k ohřevu teplé vody
7d	Bytová stanice
7e	Hydraulický blok
7f	Hydraulický modul
7g	Modul pro rekuperaci tepla
7h	Modul výměníku tepla
7i	Zónový modul
7j	Sestava čerpadel
8a	Pojistný ventil
8b	Pojistný ventil pitná voda
8c	Bezpečnostní skupina - přípoj pitné vody
8d	Pojistná skupina zdroj tepla
8e	Membránová expanzní nádoba topení

Zkratka	Význam
8f	Membránová expanzní nádoba pitné vody
8g	Membránová expanzní nádoba solární systém / nemrznoucí směs
8h	Solární předřadná nádoba
8i	Tepelná pojistka
9a	Ventil regulace samostatné místnosti (termostatický/motorický)
9b	Ventil zóny
9c	Ventil k regulaci větve
9d	Přepouštěcí ventil
9f	Přepínací ventil chlazení
9e	Přepínací ventil pitná voda
9g	Přepínací ventil
9gSolar	Přepínací ventil solární systém
9h	Napouštěcí a vypouštěcí ventil
9i	Odvzdušňovací ventil
9j	Ventil s krytkou
9k[x]	3cestný směšovač
9l	Trojcestný směšovač chlazení
9m	Trojcestný směšovač zvýšení teploty vstupní topné vody
9n	Termostatický směšovač
9o	Průtokoměr
9p	Kaskádový ventil
10a	Teploměr
10b	Manometr
10c	Zpětný ventil
10d	Odlučovač vzduchu
10e	Filtr s magnetickým odlučovačem
10f	Nádrž solárního systému / nemrznoucí směsi
10g	Výměník tepla
10h	Hydraulická výhybka
10i	Flexibilní přípoje
11a	Ventilační konvektor
11b	Bazén
12	Systémový regulátor
12a	Dálkové ovládání
12b	Regulační modul tepelného čerpadla
12c	Multifunkční modul 2 ze 7
12d	Funkční modul FM3
12e	Funkční modul FM5
12f	Připojovací skříň
12g	Sběrníkový konektor eBUS
12h	Solární regulátor
12i	Externí regulátor
12j	Oddělovací relé
12k	Termostat maximální teploty
12l	Omezovač teploty zásobníku
12m	Venkovní čidlo
12n	Spínač proudění

4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

Zkratka	Význam
12o	Síťový zdroj eBUS
12p	Bezdrátový přijímač
12q	Internetový portál
13	Větrací zařízení
14a	Vývod přívodního vzduchu
14b	Vstup odpadního vzduchu
14c	Vzduchový filtr
14d	Násl. ohřev vzduchu
14e	Ochrana před mrazem
14f	Tlumič hluku
14g	Škrticí klapka
14h	Mřížka proti povětrnostním vlivům
14i	Skříň vývodu odpadního vzduchu
14j	Zvlhčovač vzduchu
14k	Odvlhčovač vzduchu
14l	Rozdělovač vzduchu
14m	Sběrač vzduchu
15	Větrací jednotka zásobníku
BufBt	Teplotní senzor trivalentního akumulčního zásobníku dole
BufBtCH	Teplotní senzor část topení trivalentní akumulční zásobník dole
BufTopCH	Teplotní senzor část topení trivalentní akumulční zásobník nahoře
BufBtDHW	Teplotní senzor část ohřevu teplé vody trivalentní akumulční zásobník dole
BufTopDHW	Teplotní senzor část ohřevu teplé vody trivalentní akumulční zásobník nahoře
C1/C2	Aktivace nabíjení zásobníku / nabíjení trivalentního akumulčního zásobníku
COL	Teplotní čidlo kolektoru
DEM[x]	Externí požadavek na vytápění pro topný okruh
DHW	Teplotní senzor zásobníku
DHWBt	Teplotní čidlo zásobníku dole (zásobník teplé vody)
DHWBt2	Teplotní čidlo zásobníku (druhý solární zásobník)
EVU	Spínací kontakt provozovatel napájecí sítě
FS[x]	Senzor výstupní teploty topný okruh / bazénový senzor
MA	Multifunkční výstup
ME	Multifunkční vstup
PV	Rozhraní k měniči fotovoltaiky
PWM	PWM signál pro čerpadlo
RT	Prostorový termostat
SCA	Signál chlazení
SG	Rozhraní k provozovateli přenosové sítě
Solar yield	Senzor solárního zisku
SysFlow	Senzor systémové teploty
TD1, TD2	Teplotní senzor pro regulaci podle rozdílu teplot
TEL	Spínací vstup k dálkovému ovládní

Zkratka	Význam
TR	Jištění se spínacím stacionárním kotlem k vytápění

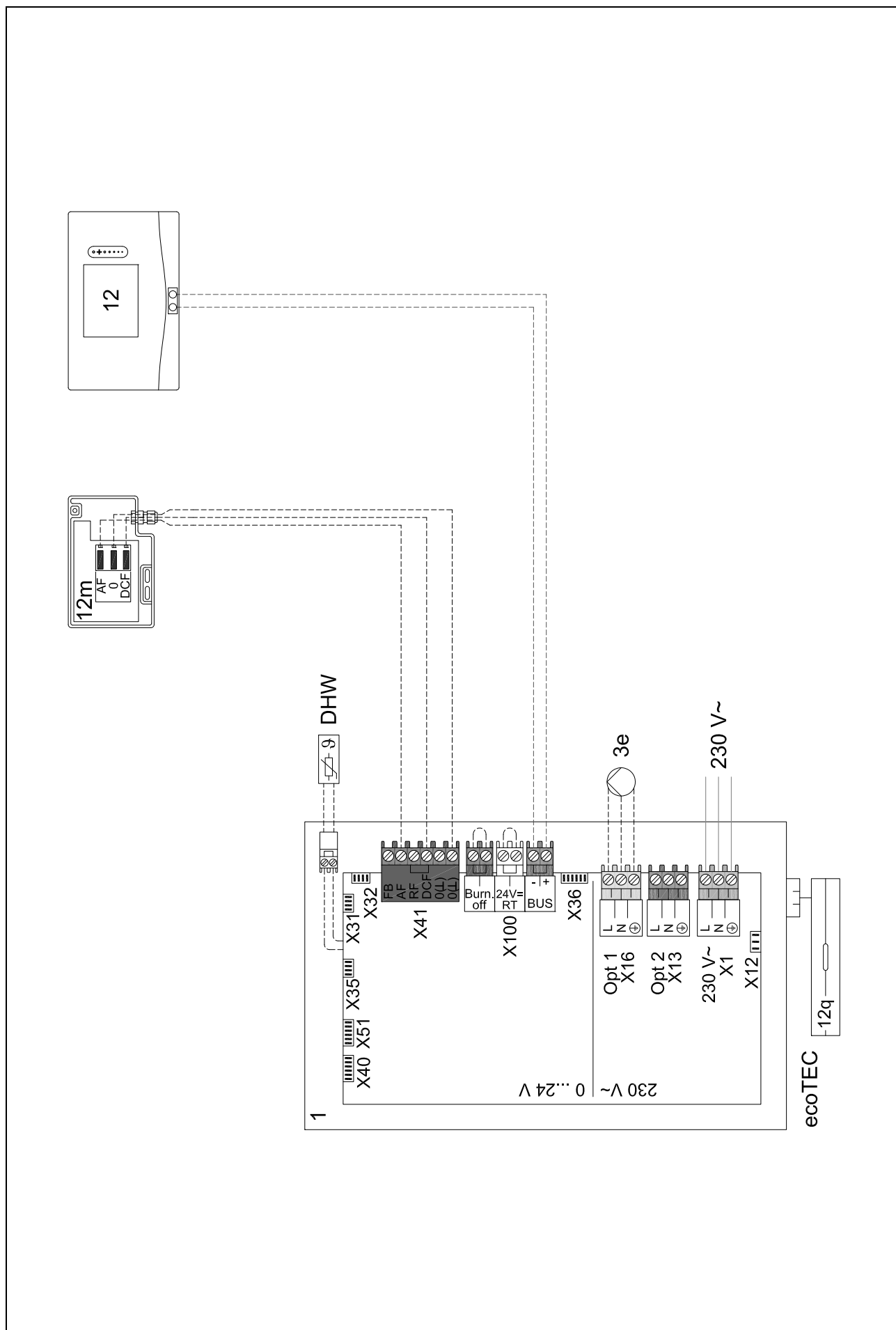
-- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu 4

4.9.3 Systémové schéma 0020184677

4.9.3.1 Nastavení na systémovém regulátoru

Kód systém. schématu: 1

4.9.3.3 Schéma zapojení 0020184677



4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.9.4 Systémové schéma 0020284121

4.9.4.1 Nastavení na systémovém regulátoru

Kód systém. schématu: 1

Konfigurace FM3: 1

MA FM3: Cirkul. čerpadlo

Okruh 1 / Druh okruhu: Topení

Okruh 1 / Připojení tepl. místn.: Neaktivní

Okruh 2 / Druh okruhu: Topení

Okruh 2 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

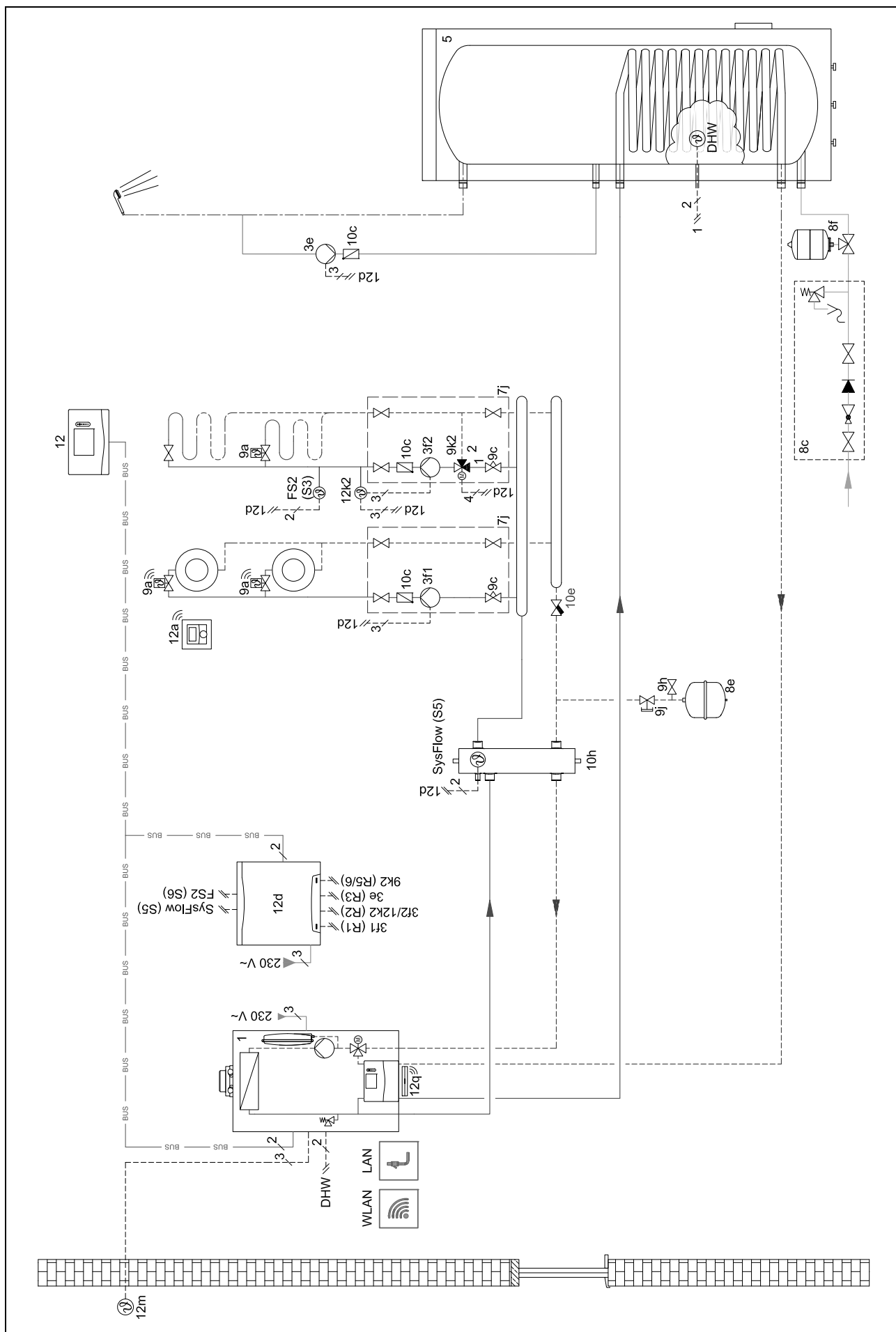
Zóna 1/ Zóna aktivována: Ano

Zóna 1 / Přřazení zóny: **Žádné přřaz.**

Zóna 2/ Zóna aktivována: Ano

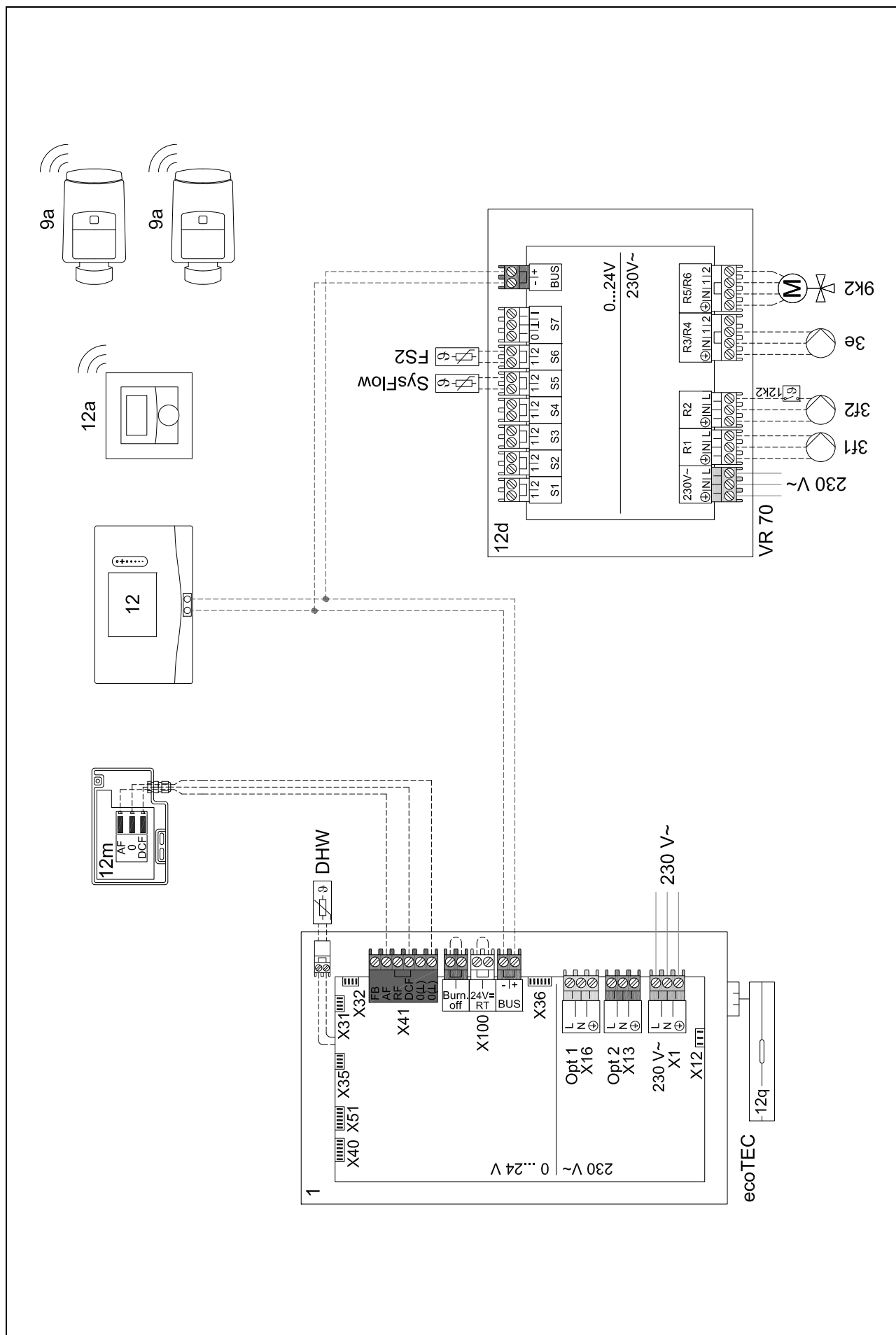
Zóna 2 / Přřazení zóny: Regulátor

4.9.4.2 Systémové schéma 0020284121



4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.9.4.3 Schéma zapojení 0020284121



4.9.5 Systémové schéma 0020177912

4.9.5.1 Zvláštnosti systému



8: Referenční místností bez ventilu regulace teploty samostatné místnosti musí vždy protékat min. 35 % jmenovitého průtočného množství.

4.9.5.2 Nastavení na systémovém regulátoru

Kód systém. schématu: 8

Okruh 1 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

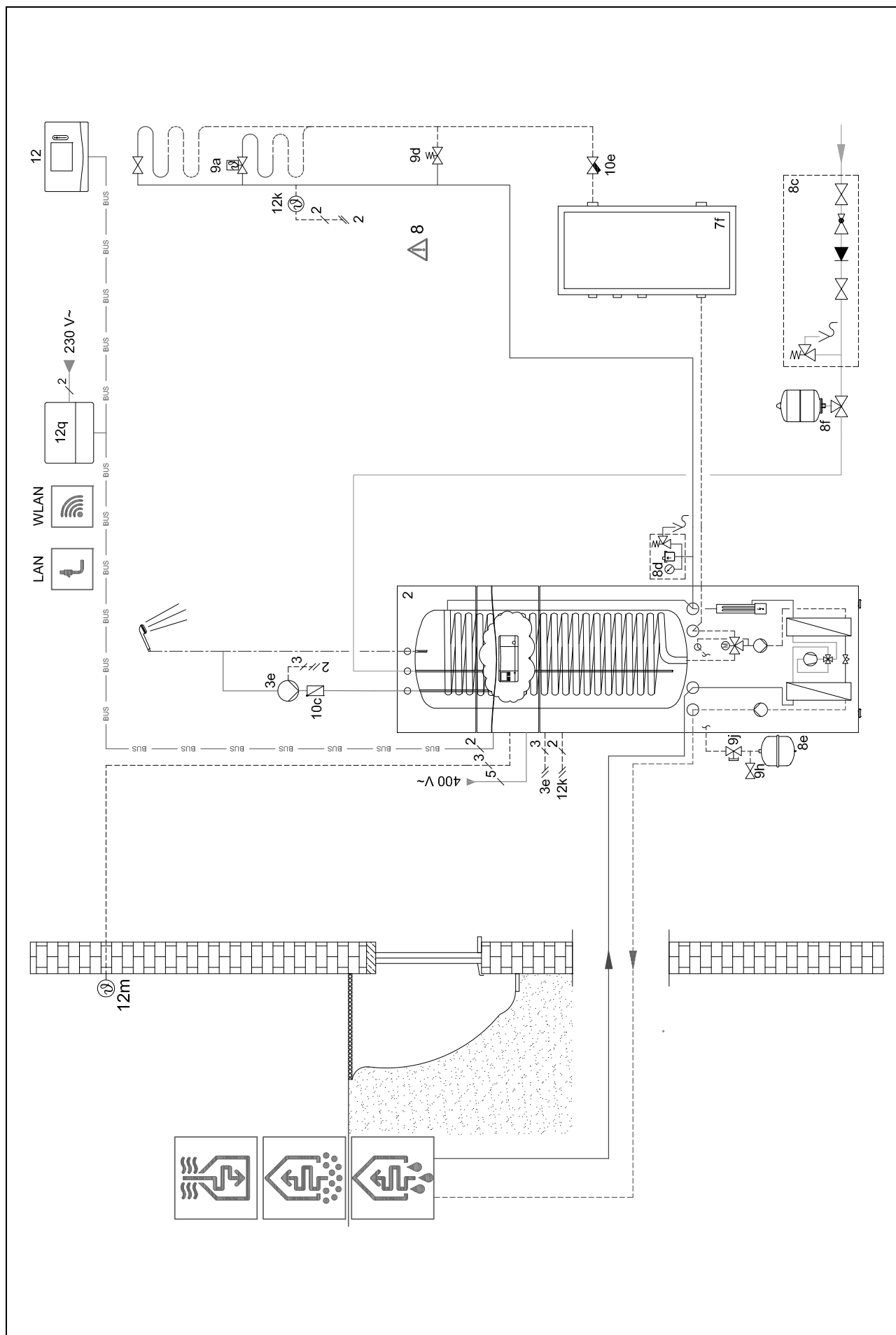
Zóna 1 / Přiřazení zóny: Regulátor

4.9.5.3 Nastavení v tepelném čerpadle

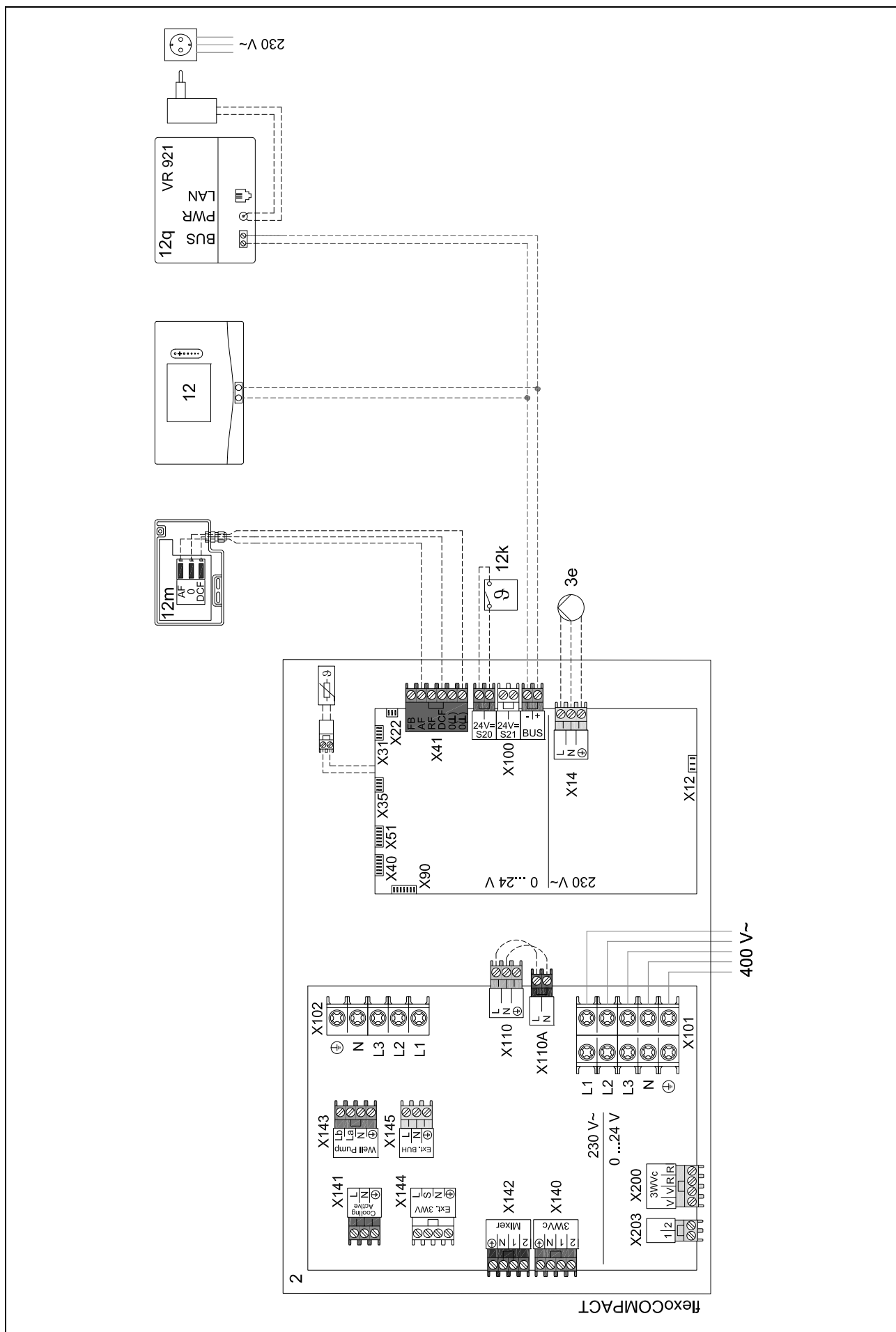
Technologie chlazení: Bez chlazení

4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.9.5.4 Systémové schéma 0020177912



4.9.5.5 Schéma zapojení 0020177912



4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.9.6 Systémové schéma 0020280010

4.9.6.1 Zvláštnosti systému



5: Omezovač teploty vody v zásobníku musí být namontován na vhodném místě, aby bylo zabráněno teplotě vody v zásobníku nad 100 °C.

4.9.6.2 Nastavení na systémovém regulátoru

Kód systém. schématu: 1

Konfigurace FM5: 2

MA FM5: Čerp.term.dezinf.

Okruh 1 / Druh okruhu: Topení

Okruh 1 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

Okruh 2 / Druh okruhu: Topení

Okruh 2 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

Okruh 3 / Druh okruhu: Topení

Okruh 3 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

Zóna 1/ Zóna aktivována: Ano

Zóna 1 / Přřazení zóny: Dálk. ovlád. 1

Zóna 2/ Zóna aktivována: Ano

Zóna 2 / Přřazení zóny: Dálk. ovlád. 2

Zóna 3/ Zóna aktivována: Ano

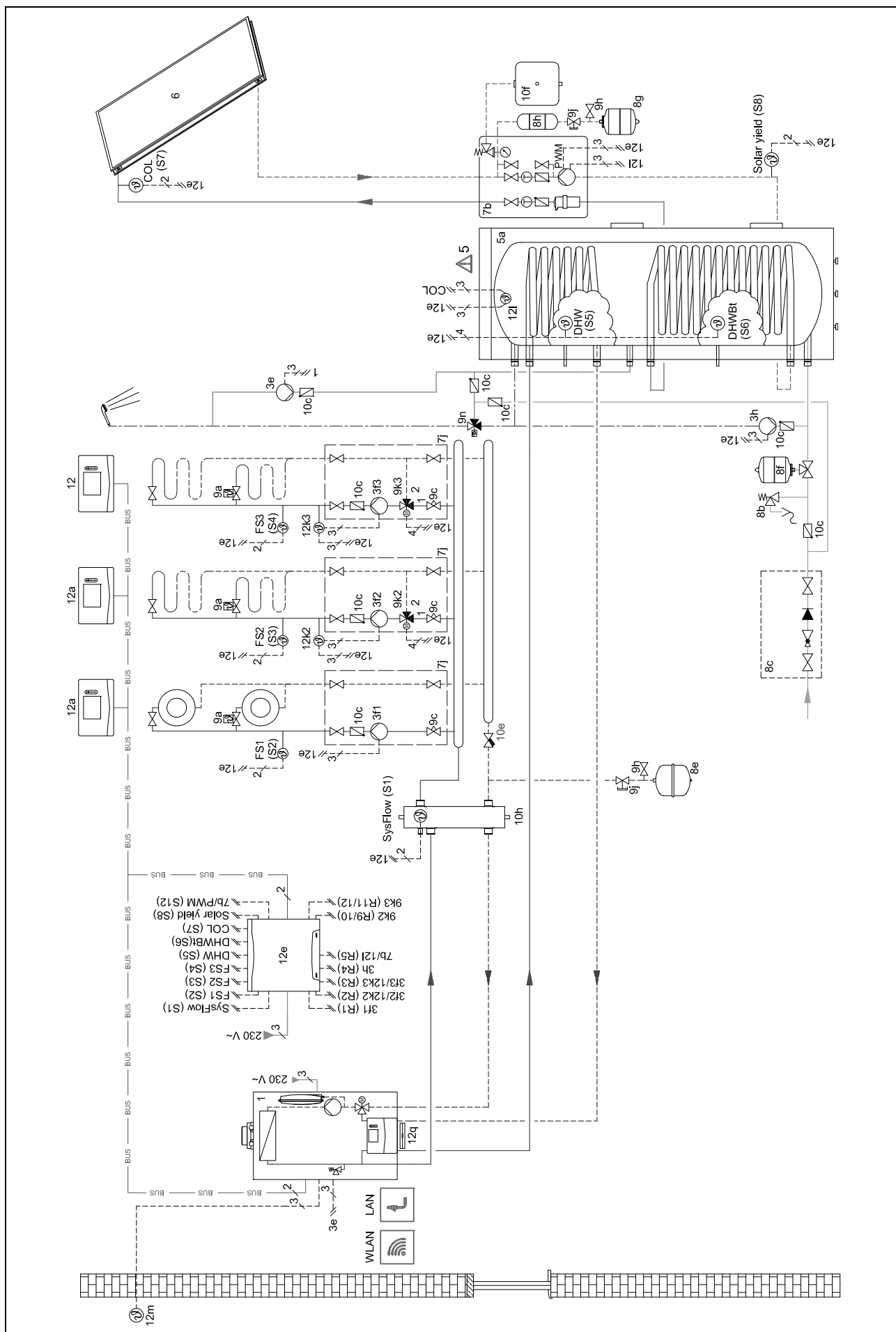
Zóna 3 / Přřazení zóny: Regulátor

4.9.6.3 Nastavení na dálkovém ovládní

Adresa dálkového ovládní: (1): 1

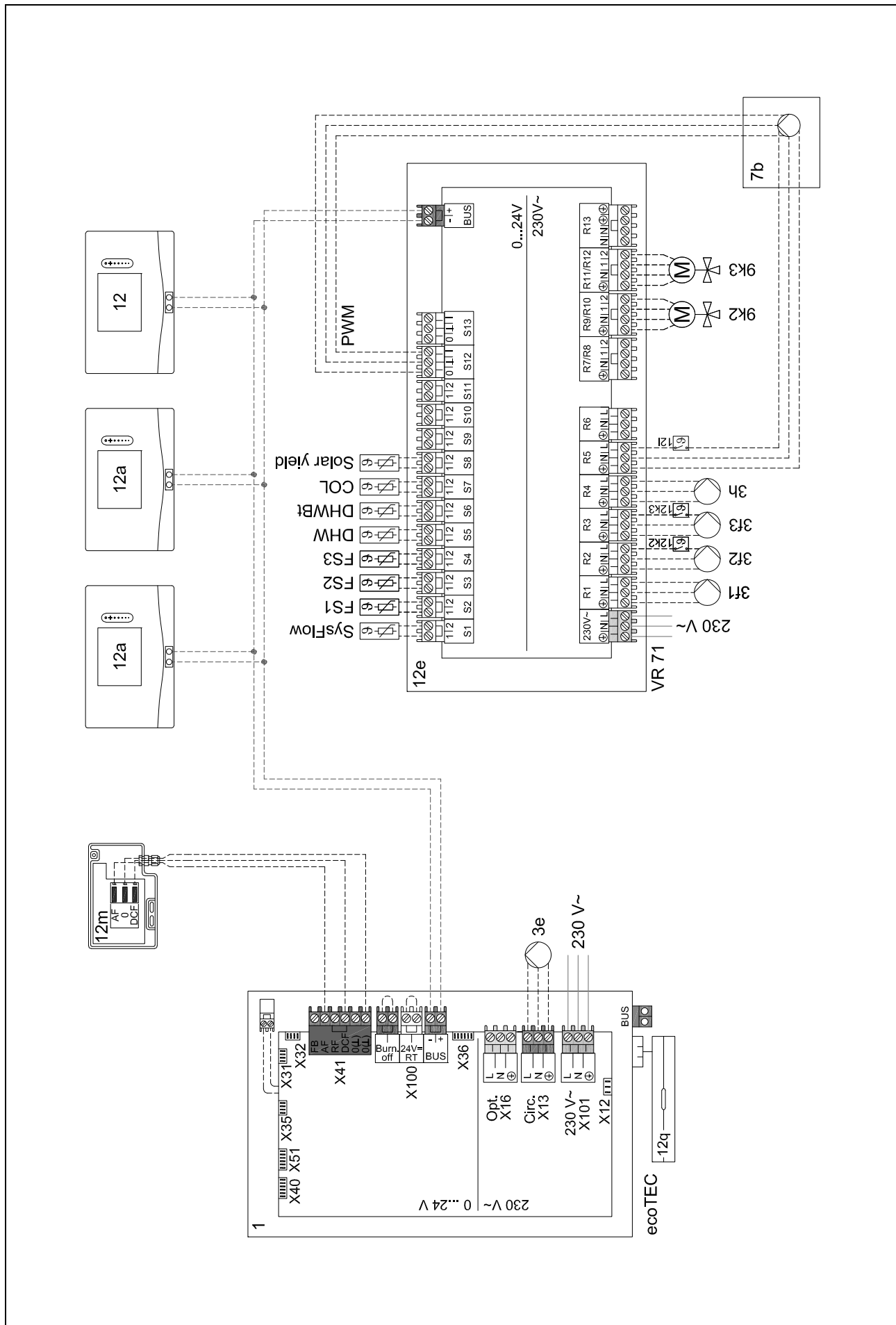
Adresa dálkového ovládní: (2): 2

4.9.6.4 Systémové schéma 0020280010



4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.9.6.5 Schéma zapojení 0020280010



4.9.7 Systémové schéma 0020260774

4.9.7.1 Zvláštnosti systému



17: Volitelná konstrukční skupina

4.9.7.2 Nastavení na systémovém regulátoru

Kód systém. schématu: 1

Konfigurace FM5: 6

Okruh 1 / Druh okruhu: Topení

Okruh 1 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

Okruh 2 / Druh okruhu: Topení

Okruh 2 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

Okruh 3 / Druh okruhu: Topení

Okruh 3 / Připojení tepl. místn.: Aktivní nebo Rozšířeno

Zóna 1/ Zóna aktivována: Ano

Zóna 1 / Přiřazení zóny: Dálk. ovlád. 1

Zóna 2/ Zóna aktivována: Ano

Zóna 2 / Přiřazení zóny: Dálk. ovlád. 2

Zóna 3/ Zóna aktivována: Ano

Zóna 3 / Přiřazení zóny: Regulátor

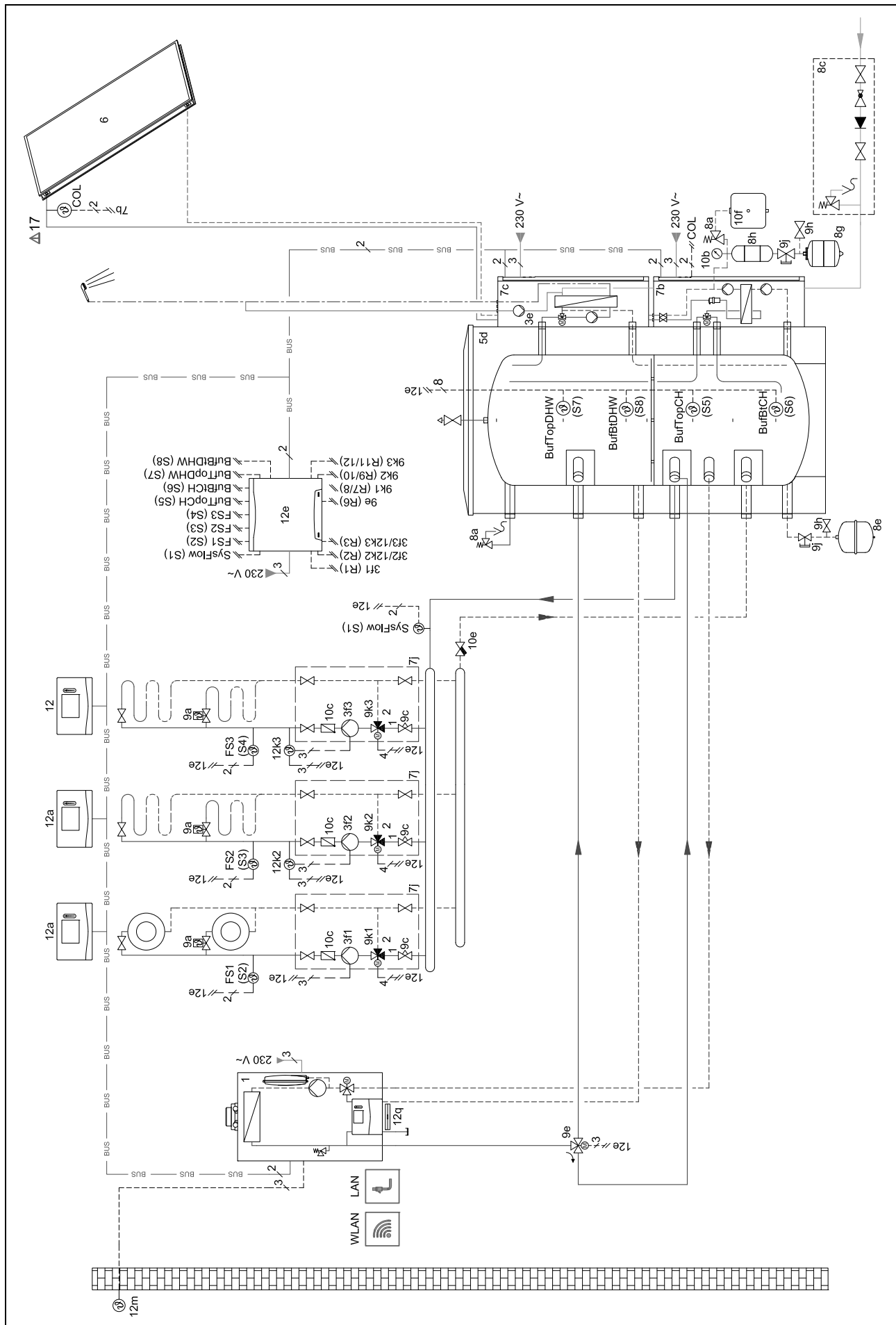
4.9.7.3 Nastavení na dálkovém ovládní

Adresa dálkového ovládní: (1): 1

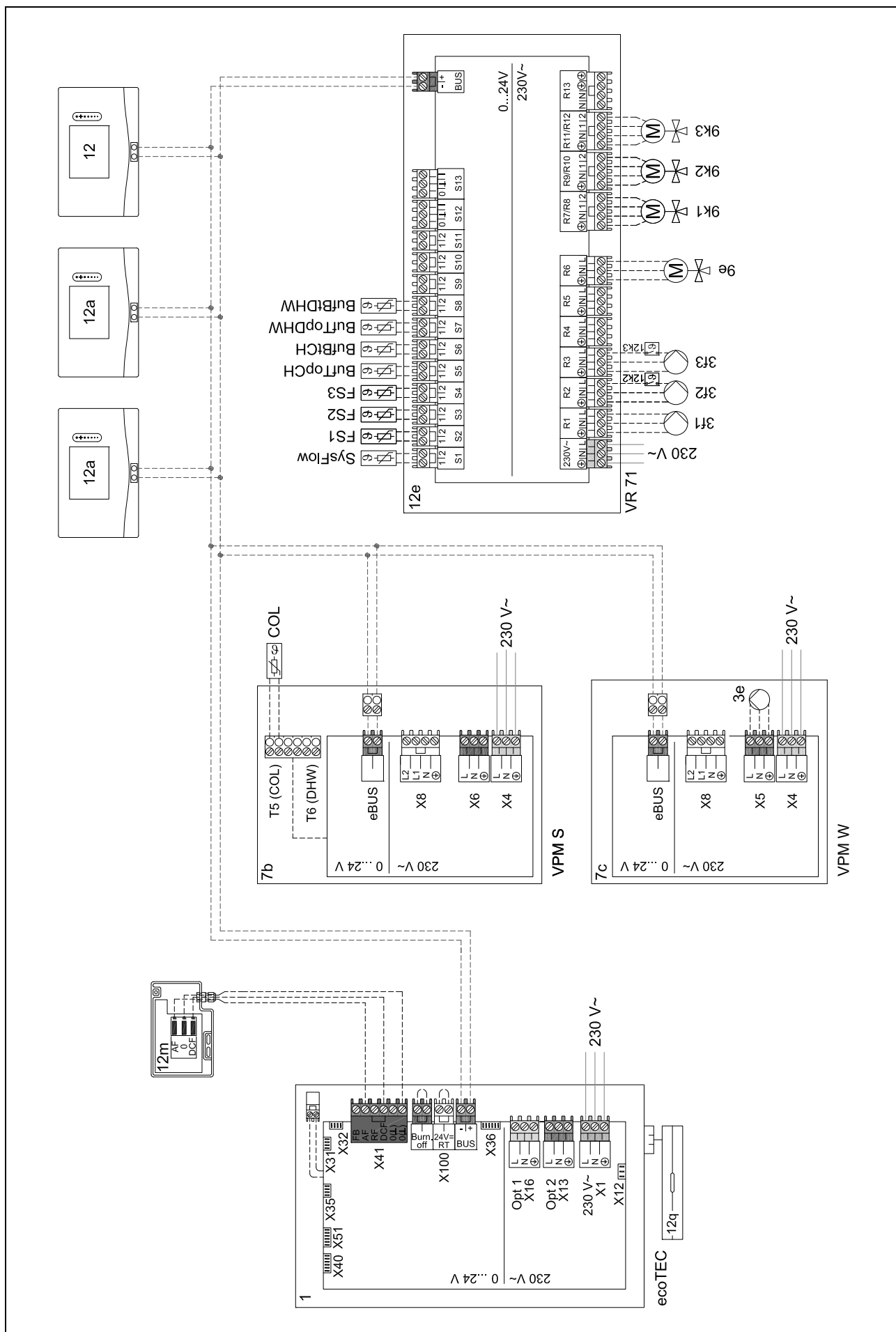
Adresa dálkového ovládní: (2): 2

4 -- Použití funkčních modulů, systémové schéma, uvedení do provozu

4.9.7.4 Systémové schéma 0020260774



4.9.7.5 Schéma zapojení 0020260774



5 -- Uvedení do provozu

5 -- Uvedení do provozu

5.1 Předpoklady k uvedení do provozu

- Montáž a elektroinstalace systémového regulátoru a venkovního čidla jsou ukončeny.
- Funkční modul **FM5** je nainstalován a připojen podle konfigurací 1, 2, 3 nebo 6, viz příložený leták.
- Funkční moduly **FM3** jsou nainstalovány a připojeny, viz příložený leták. Každému funkčnímu modulu **FM3** je přiřazena jednoznačná adresa prostřednictvím přepínače adres.
- Uvedení všech systémových komponent do provozu (kromě systémového regulátoru) je ukončeno.

5.2 Procházení průvodce instalací

Do průvodce instalací se dostanete prostřednictvím **Jazyk**:

Průvodce instalací systémového regulátoru vás provede seznamem funkcí. U každé funkce zvolíte hodnotu nastavení, která odpovídá instalovanému topnému systému.

5.2.1 Ukončení průvodce instalací

Po ukončení průvodce instalací se na displeji objeví: **Zvolte další krok**.

Konfigurace systému: Průvodce instalací přejde do konfigurace systému na úrovni pro instalatéry, ve které můžete topný systém dále optimalizovat.

Spuštění systému: Průvodce instalací přejde do základního zobrazení a topný systém pracuje s nastavenými hodnotami.

Test senzoru/aktoru: Průvodce instalací přejde do funkce testu senzorů/aktorů. Zde můžete senzory a aktory testovat.

5.3 Pozdější změna nastavení

Veškerá nastavení, která byla provedena prostřednictvím průvodce instalací, můžete později změnit na úrovni ovládání provozovatele nebo na úrovni pro instalatéry.

6 Hlášení o závadách, poruchách a údržbě

6.1 Porucha

Chování při výpadku tepelného čerpadla

Systémový regulátor přepne na nouzový provoz, tzn. přídatný kotel zásobuje topný systém energií pro vytápění. Instalátor při instalaci provedl snížení teploty pro nouzový provoz. Pocítíte, že teplá voda a topení nedosahují vysokých teplot.

Do příchodu instalatéra můžete zvolit jedno z následujících nastavení:

Vyp: Topení a teplá voda dosahují středně vysoké teploty.

Topení: Přídatný kotel přebírá funkci topného provozu, topení je teplé, teplá voda je studená.

Teplá voda: Přídatný kotel přebírá funkci ohřevu teplé vody, teplá voda je teplá, topení je studené.

TV + topení: Přídatný kotel přebírá funkci topení a ohřevu teplé vody, topení a teplá voda jsou teplé.

Přídatný kotel není tak účinný jako tepelné čerpadlo, proto je výroba tepla pouze pomocí přídatného kotle dražší.

Odstranění poruch (→ příloha)


6.2 Chybové hlášení

Na displeji se objeví  s textem hlášení o poruše.

Hlášení o poruše naleznete pod položkou: **MENU** → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalatéry** → **Historie poruch**

Odstranění poruchy (→ příloha)

6.3 Hlášení požadavku na údržbu

Na displeji se objeví  s textem hlášení požadavku údržby.

Hlášení požadavku údržby (→ příloha)

6.4 Vyčištění venkovního čidla

- ▶ Solární články čistíte vlhkým hadříkem namočeným ve slabém roztoku mýdla bez obsahu rozpouštědel. Nepoužívejte spreje, abraziva, mycí prostředky, čisticí prostředky s obsahem rozpouštědel nebo chlóru.



Pokyn

Po vyčištění solárního článku zmizí hlášení o poruše s určitým časovým zpožděním, protože akumulátor se musí nejprve znovu nabít.

6.5 Vyměnit baterie



Nebezpečí!

Ohrožení života při použití nevhodných baterií!

Jsou-li baterie nahrazeny špatným typem, hrozí nebezpečí výbuchu.

- ▶ Při výměně baterií dbejte na správný typ.
- ▶ Použité baterie zlikvidujte podle pokynů v příslušném návodu.

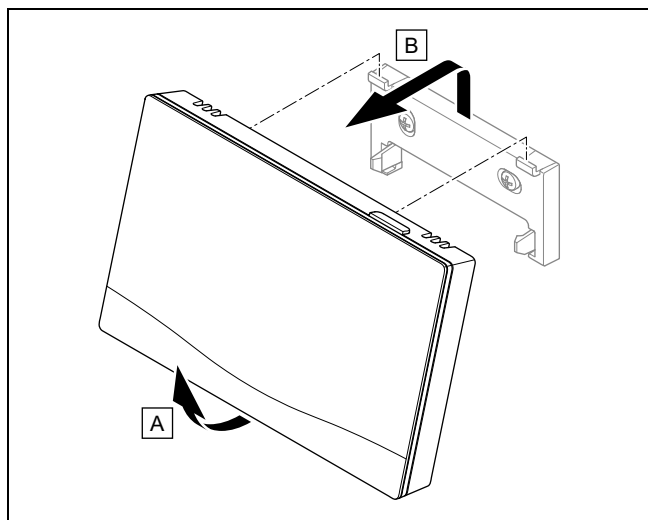


Varování!

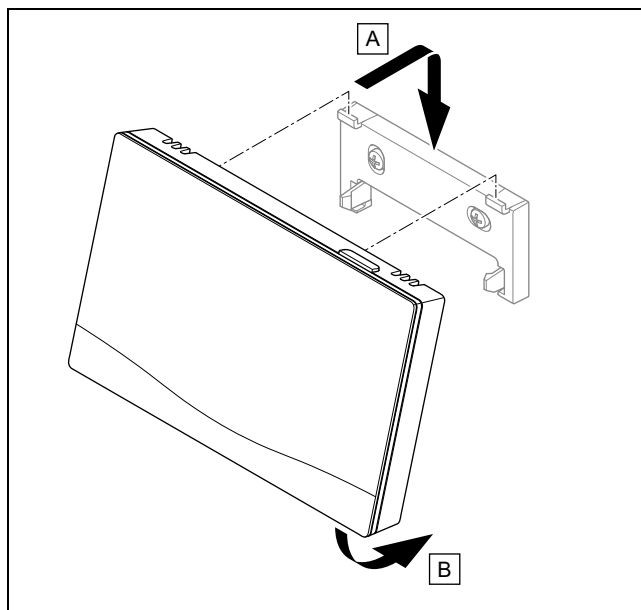
Nebezpečí poleptání při úniku elektrolytu z baterií!

Z vybitých baterií může unikat elektrolyt.

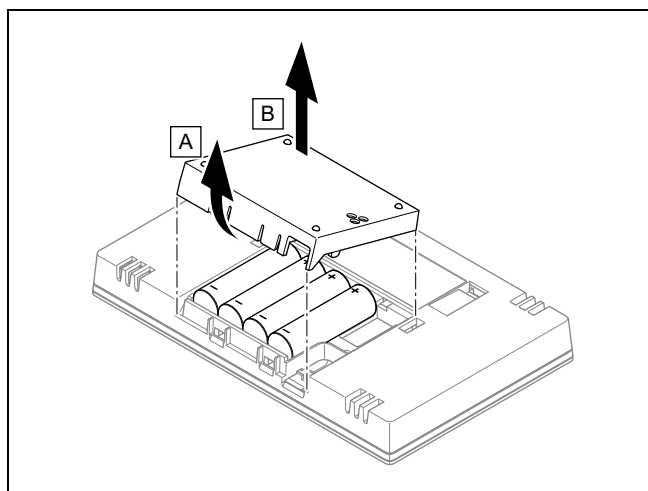
- ▶ Vybité baterie odstraňte z výrobku co nejdříve.
- ▶ Před delší nepřítomností odstraňte z výrobku i dosud nabitě baterie.
- ▶ Zabraňte kontaktu kůže nebo očí s uniklým elektrolytem.



1. Odstraňte systémový regulátor podle obrázku ze závěsné lišty.

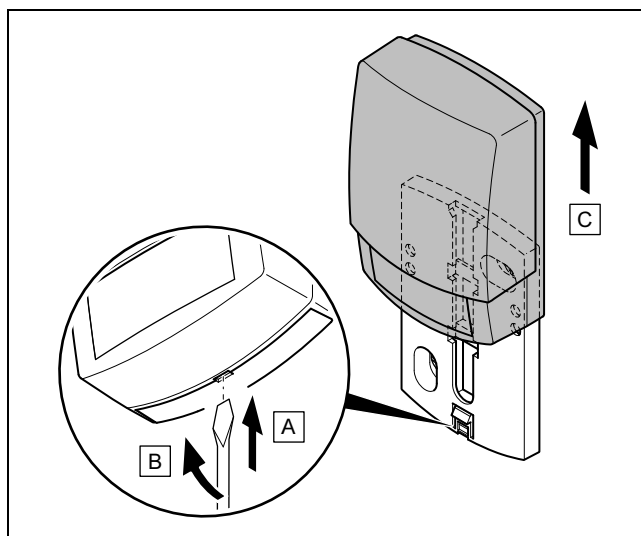


7. Zavěste systémový regulátor podle obrázku na závěsnou lištu, až zaklapne.



2. Otevřete přihrádku pro baterie podle obrázku.
3. Vyměňujte vždy všechny baterie.
 - používejte výhradně typ baterií LR06
 - v žádném případě nepoužívejte dobíjecí baterie
 - nekombinujte různé typy baterií
 - nekombinujte nové a použité baterie
4. Vložte baterie se správnou polaritou.
5. Nezkratujte přípojovací kontakty.
6. Zavřete přihrádku pro baterie.

6.6 -- Výměna venkovního čidla



1. Sejměte venkovní čidlo podle obrázku z nástěnné patice.
2. Odšroubujte nástěnnou patici ze stěny.
3. Zničte venkovní čidlo. (→ Strana 50)
4. Namontujte nástěnnou patici. (→ Strana 19)
5. Stiskněte na rádiovém přijímači tlačítko učení.
 - ◀ Spustí se postup učení. Světelná dioda bliká zeleně.
6. Nasadte venkovní čidlo na nástěnnou patici a uveďte je do provozu. (→ Strana 19)

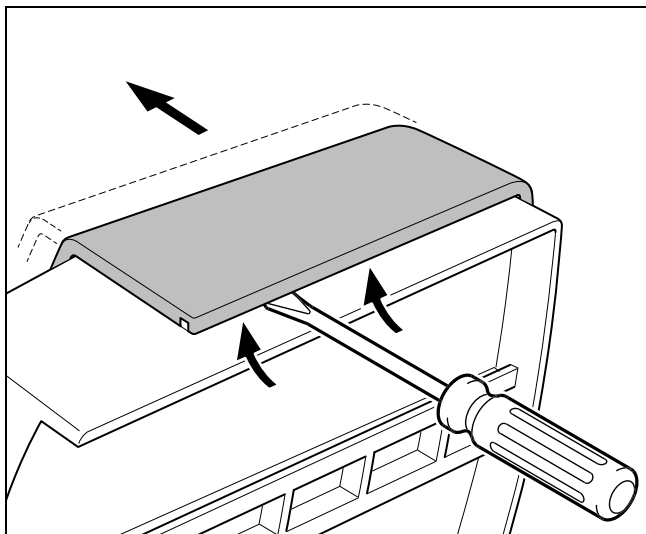
7 Informace o výrobku

6.7 -- Zničení vadného venkovního čidla

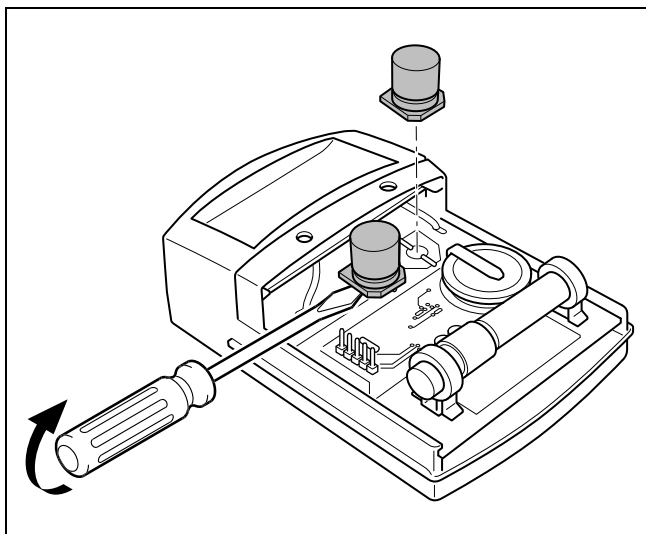


Pokyn

Venkovní čidlo má rezervu energie na cca 30 dnů. Během této doby vysílá vadné venkovní čidlo stále rádiové signály. Je-li vadné venkovní čidlo v dosahu rádiového přijímače, přijímá rádiový přijímač z nedotčeného a vadného venkovního čidla signály.



1. Otevřete venkovní čidlo podle obrázku.



2. Odstraňte kondenzátory podle obrázku.

7 Informace o výrobku

7.1 Dodržování a uchování rovněž platných podkladů

- ▶ Dodržujte veškeré vám určené návody, které jsou přiloženy ke konstrukčním skupinám systému.
- ▶ Dodržujte příslušné vnitrostátní pokyny v příloze Country Specifics.
- ▶ Tento návod a veškeré rovněž platné podklady uchovejte jakožto provozovatel pro další použití.


7.2 Platnost návodu

Tento návod k obsluze platí výhradně pro:

- 0020260935

7.3 Typový štítek

Typový štítek se nachází na zadní straně výrobku.

Údaj na typovém štítku	Význam
Sériové číslo	k identifikaci, 7. až 16. číslice = číslo výrobku
sensoCOMFORT	Označení výrobku
V	Dimenzované napětí
mA	Dimenzovaný proud
	Přečtěte si návod

7.4 Sériové číslo

Sériové číslo můžete zobrazit pod položkou **MENU** → **INFORMACE** → **Sériové číslo**. Desetimístné číslo zboží je uvedeno ve druhém řádku.

7.5 Označení CE



Označením CE se dokládá, že výrobky podle prohlášení o shodě splňují základní požadavky příslušných směrnic.

Výrobce tímto prohlašuje, že typ rádiového zařízení popsany v tomto návodu odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text prohlášení o shodě EU je k dispozici na této internetové adrese: <http://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive/>.

7.6 Záruka a servis

7.6.1 Záruka

Informace o záruce výrobce najdete v příloze Country specifics.

7.6.2 Servis

Kontaktní údaje našeho servisu jsou uvedeny na zadní straně nebo na našich webových stránkách.

7.7 Recyklace a likvidace

- ▶ Likvidaci obalu přenechejte autorizovanému instalatérovi, který výrobek instaloval.



■ Je-li výrobek označen touto značkou:

- ▶ V tomto případě nelikvidujte výrobek v domovním odpadu.
- ▶ Místo toho odevzdejte výrobek do sběrného místa pro stará elektrická nebo elektronická zařízení.



----- **Balení** -----

- ▶ Obal odborně zlikvidujte.
- ▶ Dodržujte všechny příslušné předpisy.

7.8 Údaje o výrobku podle vyhlášky EU č. 811/2013, 812/2013

Účinnost prostorového vytápění v závislosti na ročním období zahrnuje u zařízeních s integrovanými ekvitermními regulátory včetně aktivovatelné funkce prostorového termostatu vždy také opravný faktor pro technologii regulátorů VI. třídy. Při aktivaci této funkce je možná odchylka účinnosti prostorového vytápění v závislosti na ročním období.

Třída regulátoru teploty	VI
Příspěvek k energetické účinnosti prostorového vytápění v závislosti na ročním období η_s	4,0 %

7.9 Technické údaje

7.9.1 Systémový regulátor

Druh baterií	LR06
Jmenovité rázové napětí	330 V
Frekvenční pásmo	868,0 ... 868,6 MHz
max. vysílací výkon	< 25 mW
Dosah na volném prostranství	≤ 100 m
Dosah v budově	≤ 25 m
Stupeň znečištění	2
Krytí	IP 20
Třída ochrany	III
Teplota pro zkoušku kuličkou	75 °C
Max. přípustná okolní teplota	0 ... 45 °C
akt. vlhkost vzduchu v místnosti	35 ... 95 %
Funkce	Typ 1
Výška	109 mm
Šířka	175 mm
Hloubka	27 mm

7.9.2 Bezdrátový přijímač

Dimenzované napětí	9–24 V ---
Dimenzovaný proud	< 50 mA
Jmenovité rázové napětí	330 V
Frekvenční pásmo	868,0 ... 868,6 MHz

max. vysílací výkon	< 25 mW
Dosah na volném prostranství	≤ 100 m
Dosah v budově	≤ 25 m
Stupeň znečištění	2
Krytí	IP 21
Třída ochrany	III
Teplota pro zkoušku kuličkou	75 °C
Max. přípustná okolní teplota	0 ... 60 °C
rel. vlhkost vzduchu v místnosti	35 ... 90 %
Průřez připojovacích vedení	0,75 ... 1,5 mm ²
Výška	115,0 mm
Šířka	142,5 mm
Hloubka	26,0 mm







7.9.3 Čidlo venkovní teploty

Napájení	Solární článěk se zásobníkem energie
Rezerva energie (při plném zásobníku energie)	≈ 30 dnů
Jmenovité rázové napětí	330 V
Frekvenční pásmo	868,0 ... 868,6 MHz
max. vysílací výkon	< 25 mW
Dosah na volném prostranství	≤ 100 m
Dosah v budově	≤ 25 m
Stupeň znečištění	2
Krytí	IP 44
Třída ochrany	III
Teplota pro zkoušku kuličkou	75 °C
přípustná provozní teplota	-40 ... 60 °C
Výška	110 mm
Šířka	76 mm
Hloubka	41 mm


Příloha

A Odstranění poruch, hlášení požadavku údržby

A.1 Odstranění poruch

Závada	Možná příčina	Opatření
Displej je temný	Baterie jsou prázdné	1. Vyměňte všechny baterie. (→ Strana 48) 2. Pokud závada přetrvává, informujte instalátéra.
Displej: Režim přídavný kotel při poruše Tepelné čerpadlo (zavolat FHW) , nedostatečný ohřev topení a teplé vody	Tepelné čerpadlo nepracuje	1. Kontaktujte servisního technika. 2. Dokud nepřijde instalátér, zvolte nastavení pro nouzový provoz. 3. Bližší vysvětlení naleznete v části Hlášení o závadách, poruchách a údržbě (→ Strana 48).
Displej: F. Porucha kotle , na displeji se zobrazí konkrétní poruchový kód, např. F.33 s konkrétním kotlem k vytápění	Porucha kotle k vytápění	1. Zrušte poruchu v kotli k vytápění tím, že nejprve stisknete Resetovat a následně Ano . 2. Pokud hlášení o poruše zůstává i nadále, kontaktujte instalátéra.
Displej: Nerozumíte nastavenému jazyku	Nastaven nesprávný jazyk	1. Stiskněte 2x  . 2. Vyberte poslední položku menu  NASTAVENÍ) a potvrďte pomocí  . 3. Vyberte pod položkou  NASTAVENÍ druhou položku menu a potvrďte pomocí  . 4. Vyberte jazyk, kterému rozumíte, a potvrďte pomocí  .

A.2 Hlášení o údržbě

#	Hlášení	Popis	Údržbářské práce	Interval	
1	Nedostatek vody: Postupujte podle pokynů na zdroji tepla.	V topném systému je příliš nízký tlak vody.	Doplňování vody je uvedeno v návodu k obsluze příslušného zdroje tepla	Viz návod k obsluze zdroje tepla	

B  -- Odstranění závad a poruch, hlášení požadavku údržby

B.1 Odstranění poruch

Závada	Možná příčina	Opatření
Displej je temný	Baterie jsou prázdné	▶ Vyměňte všechny baterie. (→ Strana 48)
	Výrobek je vadný	▶ Vyměňte výrobek.
Nejsou možné žádné změny v zobrazení pomocí ovládacích prvků	Chyba softwaru	1. Vyjměte všechny baterie. 2. Vložte baterie podle polarit uvedené v přihrádce pro baterie.
	Výrobek je vadný	▶ Vyměňte výrobek.
Kotel při dosažení pokojové teploty dále topí	špatná hodnota ve funkci Připojení tepl. místn.: nebo Přifazení zóny:	1. Nastavte ve funkci Připojení tepl. místn.: hodnotu Aktivní nebo Rozšířeno . 2. Zóně, ve které je instalován systémový regulátor, přiřadte ve funkci Přifazení zóny: adresu systémového regulátoru.
Topný systém zůstává v režimu ohřevu teplé vody	Kotel není schopen dosáhnout max. požadované výstupní teploty	▶ Nastavte ve funkci Max. požad. výstupní teplota: °C nižší hodnotu.
Zobrazen pouze jeden z více topných okruhů	Topné okruhy neaktivní	▶ Stanovte ve funkci Druh okruhu: pro topný okruh požadovanou funkci.
Není možná změna na úrovni pro instalátéry	Kód pro úroveň pro instalátéry neznámý	▶ Vraťte systémový regulátor zpět na nastavení z výroby. Dojde ke ztrátě všech nastavených hodnot.


B.2 Odstranění závad

Hlášení	Možná příčina	Opatření
Komunikace ventilátor přerušena	Konektorový spoj není správný	► Zkontrolujte konektorový spoj.
	Kabel vadný	► Vyměňte kabel.
Komunikace reg. modul TČ přerušena	Konektorový spoj není správný	► Zkontrolujte konektorový spoj.
	Kabel vadný	► Vyměňte kabel.
Signál venkovní čidlo neplatný	Vadné venkovní čidlo	► Vyměňte venkovní čidlo.
Komunikace zdroj tepla 1 přerušena *, * může být zdroj tepla 1 až 8	Kabel vadný	► Vyměňte kabel.
	Konektorový spoj není správný	► Zkontrolujte konektorový spoj.
Komunikace FM3 adresa 1 přerušena *, * může být adresa 1 až 3	Kabel vadný	► Vyměňte kabel.
	Konektorový spoj není správný	► Zkontrolujte konektorový spoj.
Komunikace FM5 přerušena	Kabel vadný	► Vyměňte kabel.
	Konektorový spoj není správný	► Zkontrolujte konektorový spoj.
Komunikace dálkové ovládání 1 přerušena *, * může být adresa 1 až 3	Baterie rádiového dálkového ovládání jsou prázdné	► Vyměňte všechny baterie (→ návod k obsluze a instalaci rádiového dálkového ovládání).
Komunikace jednotka k ohřevu teplé vody přerušena	Kabel vadný	► Vyměňte kabel.
	Konektorový spoj není správný	► Zkontrolujte konektorový spoj.
Komunikace solární stanice přerušena	Kabel vadný	► Vyměňte kabel.
	Konektorový spoj není správný	► Zkontrolujte konektorový spoj.
Špatná konfigurace FM3 [1] *, * může být adresa 1 až 3	Špatná nastavená hodnota pro FM3	► Nastavte správnou hodnotu pro FM3.
Směšovací modul již není podporován	Připojen nevhodný modul	► Instalujte modul, který regulátor podporuje.
Solární modul již není podporován	Připojen nevhodný modul	► Instalujte modul, který regulátor podporuje.
Dálkové ovládání již není podporováno	Připojen nevhodný modul	► Instalujte modul, který regulátor podporuje.
Kód schématu systému není správný	Chybně zvolený kód schématu systému	► Nastavte správný kód schématu systému.
Dálkové ovládání 1 chybí *, * může být dálkové ovládání 1 nebo 2	Chybějící dálkové ovládání	► Připojte dálkové ovládání.
Aktuální schéma systému nepodporuje FM5	FM5 v topném systému připojeno	► Odstraňte FM5 z topného systému.
	Chybně zvolený kód schématu systému	► Nastavte správný kód schématu systému.
FM3 chybí	Chybějící FM3	► Zavřete FM3.
Teplotní senzor TV S1 chybí na FM3	Snímač teploty teplé vody S1 není připojen	► Připojte snímač teploty teplé vody na FM3.
Solární čerpadlo 1 hlásí chybu *, * solární čerpadlo 1 nebo 2	Porucha solárního čerpadla	► Zkontrolujte solární čerpadlo.
Vrstvený zásobník již není podporován	Připojen nevhodný zásobník	► Odstraňte zásobník z topného systému.
Konfigurace MA2 reg. režim TČ není správný	Chybně připojené FM3	1. Demontujte FM3. 2. Vyberte vhodnou konfiguraci.
	Chybně připojené FM5	1. Demontujte FM5. 2. Vyberte jinou konfiguraci.
Špatná konfigurace FM5	Špatná nastavená hodnota pro FM5	► Nastavte správnou hodnotu pro FM5.
Kaskáda není podporována	Špatně zvolené systémové schéma	► Nastavte správné systémové schéma, které obsahuje kaskády.
Nesprávná konfigurace FM3 [1] MA *, * může být adresa 1 až 3	Nesprávný výběr komponenty pro multifunkční výstup	► Vyberte ve funkci MA FM3 komponentu, která se hodí ke komponentě připojené k multifunkčnímu výstupu modulu FM3.
Špatná konfigurace FM5 MA	Nesprávný výběr komponenty pro multifunkční výstup	► Vyberte ve funkci MA FM5 komponentu, která se hodí ke komponentě připojené k multifunkčnímu výstupu modulu FM5.

Příloha

Hlášení	Možná příčina	Opatření
Signál prostor. termostatu regulátoru neplatný	Vadný prostorový termostat	► Vyměňte regulátor.
Signál prostor. termostatu dálkového ovládání 1 neplatný *, * může být adresa 1 až 3	Vadný prostorový termostat	► Vyměňte dálkové ovládání.
Signál senzor S1 FM3 adresa 1 neplatná *, * může být S1 až 7 a adresa 1 až 3	Vadný senzor	► Vyměňte senzor.
Signál senzor S1 FM5 neplatný *, * může být S1 až S13	Vadný senzor	► Vyměňte senzor.
Porucha zdroje tepla 1 hlásí chybu *, * může být zdroj tepla 1 až 8	Porucha zdroje tepla	► Viz návod zobrazeného zdroje tepla.
Ventilátor hlásí chybu	Závada větracího zařízení	► Viz návod větracího zařízení.
Reg. režim TČ hlásí chybu	Závada regulačního modulu tepelného čerpadla	► Vyměňte regulační modul tepelného čerpadla.
Přiřazení dálkové ovládání 1 chybí *, * může být adresa 1 až 3	Přiřazení dálkového ovládání 1 k zóně chybí.	► Přiřaďte dálkovému ovládání ve funkci Přiřazení zóny : správnou adresu.
Aktivace jedné zóny chybí	Používaná zóna ještě není aktivovaná.	► Vyberte ve funkci Zóna aktivována : hodnotu Ano .
	Topné okruhy neaktivní	► Stanovte ve funkci Druh okruhu : pro topný okruh požadovanou funkci.

B.3 Hlášení o údržbě

#	Hlášení	Popis	Údržbářské práce	Interval	
1	Zdroj tepla 1 vyžaduje údržbu *, * může být zdroj tepla 1 až 8	Na zdroji tepla mají být provedeny údržbářské práce.	Údržbářské práce jsou uvedeny v návodu k obsluze a instalaci příslušného zdroje tepla	Viz návod k obsluze nebo instalaci zdroje tepla	
2	Větrací zařízení vyžaduje údržbu	Na větracím zařízení mají být provedeny údržbářské práce.	Údržbářské práce jsou uvedeny v návodu k obsluze a instalaci větracího zařízení	Viz návod k obsluze nebo instalaci větracího zařízení	
3	Nedostatek vody: Postupujte podle pokynů na zdroji tepla.	V topném systému je příliš nízký tlak vody.	Nedostatek vody: Postupujte podle údajů ve zdroji tepla.	Viz návod k obsluze nebo instalaci zdroje tepla	
4	Údržba Obráťte se na:	Datum, kdy má být provedena údržba topného systému.	Proveďte požadovanou údržbu	Zadané datum v regulátoru	

Rejstřík

Č

Číslo výrobku..... 50

D

Displej..... 5

Dokumentace 50

I

Instalátér..... 2

K

Kvalifikace 2

L

Likvidace 51

M

Montáž rádiového přijímače, na stěnu 17

Montáž rádiového přijímače, na zdroj tepla..... 17

Montáž závěsné lišty, na stěnu 20

Montáž, rádiový přijímač na stěnu..... 17

Montáž, rádiový přijímač na zdroj tepla..... 17

Montáž, systémový regulátor na závěsnou lištu 20

Mráz 3

N

Nářadí..... 3

Nasazení systémového regulátoru, na závěsnou lištu 20

Nasazení venkovního čidla 19

Nasazení, systémový regulátor na závěsnou lištu 20

Nasazení, venkovní čidlo na nástěnnou patici 19

Nastavení topné křivky 5

O

Ovládací a zobrazovací funkce 7

Ovládací prvky..... 5

Označení CE 50

P

Polarita 17

Použití v souladu s určením 2

Procházení průvodce instalací 48

Předpisy 3

Předpoklady k uvedení topného systému do provozu 48

Předpoklady, uvedení do provozu..... 48

Připojení rádiového přijímače k větracímu zařízení 18

Připojení rádiového přijímače ke zdroji tepla..... 17

R

Recyklace 51

S

sériové číslo 50

Síla příjmu venkovního čidla, předpoklad..... 18

Systémový regulátor, zjištění místa montáže..... 20

U

Uvedení do provozu, venkovní čidlo 19

Uvedení venkovního čidla do provozu 19

Ú

Údržba 48

V

Vedení, maximální délka 17

Vedení, minimální průřez 17

Vedení, výběr 17

Venkovní čidlo, předpoklad síla příjmu..... 18

Venkovní čidlo, zjištění místa montáže 18

Výměna venkovního čidla 49

Výměna, venkovní čidlo 49

Vyměnit baterie 48

Z

Zabránění chybné funkci 4

Závada 48

Závady..... 48

Zjištění místa montáže systémového regulátoru..... 20

Zjištění místa montáže venkovního čidla 18

Zjištění síly příjmu systémového regulátoru 20

Zjištění síly příjmu venkovního čidla..... 18

Zjištění síly příjmu venkovního čidla, předpoklad 18

Zjištění síly signálu systémového regulátoru..... 20

Zjištění síly signálu venkovního čidla 18

Zničení vadného venkovního čidla 50

Zničení venkovního čidla 50

Zničení, venkovní čidlo 50

Zobrazení čísla výrobku 50

Zobrazení sériového čísla 50

1 CZ, Czech Republic

Country specifics

1 CZ, Czech Republic

– Czech Republic –

1.1 Záruka

Informace o záruce výrobce obdržíte na kontaktní adrese na zadní straně.

1.2 Servis

Opravy a pravidelnou údržbu výrobku smí provádět pouze smluvní servisní firma s příslušným oprávněním. Seznam autorizovaných firem je přiložen u výrobku, popř. uveden na internetové adrese www.vaillant.cz.

2 MK, Македонија

– Macedonia –

2.1 Гаранција

Информации за гаранцијата на производителот ќе добиете на адресата за контакт што е наведена долу на задната страна.

2.2 Сервисна служба

Податоците за контакт со нашата сервисна служба ќе ги добиете на адресата што е наведена долу на задната страна или на www.vaillant.com.

3 SK, Slovaška

– Slovakia –

3.1 Záručné podmienky

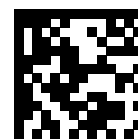
Na všetky dodávané výrobky poskytujeme záruku 36 mesiacov odo dňa uvedenia do prevádzky, maximálne 42 mesiacov odo dňa predaja konečnému užívateľovi. Predpoklady uznania záruky sú jasne definované v záručnom liste, ktorý sa pridáva ku kotlu a zákazník musí byť o záručných podmienkach pri kúpe oboznámený.

Kotol musí byť spustený servisným technikom, ktorý ma osvedčenie na základe absolvovaného školenia. Informácie na tel.čísle: 0850 211711 alebo na www.vaillant.sk

3.2 Servisná služba zákazníkom

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovensku. Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej stránke www.vaillant.sk.

Zákaznícka linka: +42134 6966 128



0020288141_00

0020288141_00 ■ 18.11.2019

Supplier

Vaillant Group Czech s. r. o.

Chrášťany 188 ■ CZ-25219 Praha-západ
Telefon 2 81028011 ■ Telefax 2 57950917
vaillant@vaillant.cz ■ www.vaillant.cz

Vaillant d.o.o.

Heinzelova 60 ■ 10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670 ■ Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380 ■ Tehnički odjel 01 6188 673
Fax 01 6188 669
info@vaillant.hr ■ www.vaillant.hr

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

Pplk. Pl'ušť'a 45 ■ Skalica ■ 909 01
Tel +42134 6966 101 ■ Fax +42134 6966 111
Zákaznícka linka +42134 6966 128
www.vaillant.sk