



Návod k montáži, obsluze a údržbě Vnitřní jednotka

MK SYSTEM

Obsah

1	Bezpečnostní pokyny	5
2	Standardní dodávka	6
3	Použité symboly	6
3.1	Symboly použité v návodu	6
3.2	Symboly použité na vnitřní jednotce	7
3.3	Symboly použité na typovém štítku	7
4	Technické specifikace	7
4.1	Homologace	7
4.1.1	Směrnice	7
4.1.2	Tovární zkoušky	8
4.2	Technické údaje	8
4.2.1	Technické specifikace vnitřní jednotky	8
4.2.2	Specifikace čidla výstupní teploty	8
4.3	Rozměry vnitřní jednotky	8
4.4	Schéma elektro zapojení	9
5	Popis produktu	10
5.1	Výrobní štítek	10
5.2	Hlavní součásti	10
5.3	Svorkovnice	11
5.3.1	Kotlová automatika EHC-14	11
5.3.2	Svorkovnice napájecího kabelu 230 V	12
5.3.3	Svorkovnice signálního kabelu 0–24 V	12
5.3.4	Deska s tištěnými spoji CB-05	12
5.3.5	Deska s tištěnými spoji CB-21	12
5.3.6	Deska s tištěnými spoji GTW-08	13
5.3.7	Deska s tištěnými spoji GTW-21	13
5.3.8	Deska s tištěnými spoji SCB-01	13
5.4	Uživatelské rozhraní	14
5.4.1	Popis rozhraní	14
5.4.2	Popis obrazovky pohotovostního režimu	14
5.4.3	Popis stavových ikon	14
5.4.4	Popis výchozího zobrazení	15
5.4.5	Popis karuselu	15
6	Instalace	16
6.1	Instalační předpisy	16
6.2	Umístění vnitřního modulu	16
6.2.1	Výběr umístění vnitřní jednotky	16
6.2.2	Připevnění vnitřní jednotky	17
6.2.3	Montáž na lištu DIN	17
6.3	Elektrické zapojení	18
6.3.1	Kontrola a příprava elektrické instalace	18
6.3.2	Připojení elektrických okruhů	19
6.3.3	Přístup ke konektorům vnitřní jednotky	21
6.3.4	Zhotovení otvorů pro kabelové objímky	21
6.3.5	Kabelové průchodky	21
6.3.6	Instalace a připojení čidla venkovní teploty	22
6.3.7	Upevnění čidla výstupní teploty topení	23
6.3.8	Připojení dohřevu	23
6.3.9	Připojení topné spirály	24
6.3.10	Připojení hydraulického dohřevu	24
6.3.11	Připojení desky s tištěnými spoji interní volitelné výbavy	25
6.3.12	Připojení vnějšího příslušenství	26
6.3.13	Připojení vnitřní jednotky ke kaskádě	26
6.3.14	Připojení elektroměru	26
6.3.15	Kontrola elektrických připojení	27
7	Uvedení do provozu	27
7.1	Všeobecně	27
7.2	Opatření před uvedením do provozu	27

7.3	Postup při uvedení do provozu s chytrým telefonem	28
7.4	Postup při uvedení do provozu bez chytrého telefonu	28
7.5	Parametry CN1 a CN2	29
7.6	Závěrečné pokyny pro uvedení do provozu	29
8	Nastavení	30
8.1	Přístup k úrovni Odborník	30
8.2	Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty	30
8.3	Zkonfigurování topného okruhu	30
8.3.1	Nastavení funkce okruhu	30
8.3.2	Nastavení topné křivky	31
8.3.3	Konfigurace funkce chlazení	32
8.4	Konfigurace dohřevu	33
8.4.1	Konfigurace parametrů kotle dohřevu zap/vyp	33
8.4.2	Konfigurace řízení pro 0–10V záložní kotel	33
8.5	Konfigurace hybridního provozního režimu pro kotel dohřevu	34
8.6	Vysoušení betonové podlahy	35
8.7	Zkonfigurování prostorového termostatu	36
8.7.1	Konfigurace termostatu zapnuto/vypnuto nebo modulačního termostatu	36
8.7.2	Konfigurace termostatu s ovládacím kontaktem topení/chlazení	37
8.8	Nastavení funkce k ochraně proti legionelle	38
8.9	Zkonfigurování akumulčního zásobníku	38
8.10	Vylepšení komfortní přípravy TV nebo ohřevu	39
8.11	Konfigurace tichého režimu	40
8.12	Konfigurace multifunkčního výstupu	40
8.13	Zkonfigurování zdrojů energie	40
8.13.1	Konfigurace funkce spotřeby elektrické energie	40
8.13.2	Napájení tepelného čerpadla fotovoltaickou energií	41
8.13.3	Připojení instalace k Smart Grid	42
8.14	Resetování nebo obnovení parametrů	43
8.14.1	Resetování konfiguračních čísel	43
8.14.2	Autodetekce čidel a volitelného příslušenství	44
8.14.3	Návrat k nastavením z výroby	44
9	Parametry	44
9.1	Seznam parametrů	44
9.1.1	 Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo	44
9.1.2	 Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA	49
9.1.3	 Servisní technik > Nastavení instalace > Teplá voda (teplá voda)	51
9.1.4	 Servisní technik > Nastavení instalace > Venkovní teplota	52
9.1.5	 Servisní technik > Nastavení instalace > SCB-01	54
9.1.6	 Servisní technik > Signály	54
9.1.7	 Servisní technik > Počítadla	57
9.2	Popis parametrů	58
9.2.1	Spuštění dohřevu v režimu vytápění	58
9.2.2	Spuštění dohřevu v režimu přípravy TUV	59
9.2.3	Funkce přepínání mezi topením a přípravou TV	59
9.2.4	Provoz podle topné křivky	60
10	Příklady instalace a spojení s venkovní jednotkou AURIGA M/T-A	63
10.1	Instalace s jedním záložním kotlem a jednou hydraulickou výhybkou	63
10.1.1	Hydraulické schéma	63
10.1.2	Připojení a konfigurace tepelného čerpadla	64
10.2	Instalace s jedním zásobníkem TV a jednou hydraulickou výhybkou	65
10.2.1	Hydraulické schéma	65
10.2.2	Připojení a konfigurace tepelného čerpadla	66
11	Provoz	67
11.1	Regionální a ergonomické parametry	67
11.2	Aktivace/deaktivace dětského zámku	68
11.3	Osobní nastavení zón	68
11.3.1	Definice pojmu „zóna“	68

11.3.2	Změna názvu a symbolu zóny	68
11.4	Osobní nastavení činností	69
11.4.1	Definice pojmu „Činnost“	69
11.4.2	Změna názvu činnosti	69
11.4.3	Změna teploty činnosti	70
11.5	Pokojová teplota pro zónu	70
11.6	Teplota TV	71
11.6.1	Výběr provozního režimu	71
11.6.2	Aktivace a konfigurace programu časovače pro TV	71
11.6.3	Vynucení přípravy teplé vody (vyřazení blokování)	73
11.6.4	Změna žádané hodnoty teplot TV	74
11.7	Řízení topení, chlazení a přípravy TV	75
11.7.1	Vypnutí topení a chlazení	75
11.7.2	Vynucení chlazení	75
11.7.3	Vypnutí topení v létě	76
11.7.4	Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou	76
11.7.5	Vypnutí přípravy TV	78
11.8	Sledování spotřeby energie	79
11.9	Zapnutí a vypnutí tepelného čerpadla	80
11.9.1	Spuštění tepelného čerpadla	80
11.9.2	Vypnutí tepelného čerpadla	80
12	Údržba	80
12.1	Všeobecně	80
12.2	Kontrola provozu zařízení	81
12.3	Čištění opláštění	81
12.4	Výměna baterie uživatelského rozhraní	81
13	Odstraňování závad	82
13.1	Řešení provozních chyb	82
13.1.1	Typy kódu poruchy	82
13.1.2	Výstražné kódy	82
13.1.3	Kódy blokování	83
13.1.4	Kódy pro uzamknutí	90
13.2	Zobrazení a vymazání paměti poruch	91
13.3	Přístup k informacím o verzích hardwaru a softwaru	91
14	Odstavení z provozu a likvidace	92
14.1	Demontáž vnitřní jednotky z lišty DIN	92
14.2	Postup při vyřazení z provozu	92
14.3	Likvidace a recyklace	92
15	Náhradní díly	93
15.1	Plášť	93
15.2	Kabelové svazky a desky s tištěnými spoji	94
16	Dodatek	95
16.1	Název a symbol zón	95
16.2	Název a teplota činností	95

1 Bezpečnostní pokyny

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Toto zařízení smějí používat děti starší 8 let a osoby se sníženými tělesnými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností či znalostí, pokud jsou pod dostatečným dohledem nebo pokud byly poučeny o bezpečném používání zařízení a jsou brána v potaz možná rizika. Nedovolte dětem hrát si se zařízením. Děti bez dozoru dospělé osoby nesmí stroj čistit nebo provádět jeho údržbu.

Před jakoukoli prací si pečlivě přečtěte dokumenty dodané se zařízením. Tyto dokumenty jsou rovněž k dispozici na webové stránce. Viz zadní stranu.

Tyto dokumenty musí být umístěny v blízkosti místa instalace zařízení.

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu, opravu nebo demontáž zařízení smějí provádět výhradně kvalifikovaní odborní pracovníci. Musí se řídit platnými místními a vnitrostátními předpisy.

Neprovádějte žádné úpravy zařízení bez písemného souhlasu výrobce. V případě jakýchkoliv úprav na zařízení ztrácí záruka platnost.

Umístění instalace

Vnitřní modul musí být nainstalován v místě chráněném před mrazem.

Pro zajištění snadného přístupu a nekomplikované údržby ponechte kolem zařízení dostatečný prostor. Viz kapitola „Instalace“.

Elektrické přípojky

Práce na elektrickém systému zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný instalatér nebo kvalifikovaný technik, protože nesprávně provedený zásah může způsobit úraz elektrickým proudem a/nebo únik elektrického proudu.

Namontujte zařízení v souladu s místními předpisy pro elektroinstalaci.

Aby se zabránilo nebezpečí neočekávaného resetování tepelného jističe, nesmí se toto zařízení připojovat přes externí spínač napájení, jako např. časovač, nebo nesmí být přímo připojeno k okruhu, který je pravidelně zapínán a vypínán dodavatelem elektriny.

Před prováděním instalace na elektrickém okruhu vypněte napájení, ověřte, že není přítomno žádné napětí, a zajistěte jistič jeho uzamknutím ve vypnutém stavu.

Použijte kabeláž, která odpovídá specifikacím uvedeným v instalační příručce a místním předpisům a zákonům. Použití instalace, která neodpovídá specifikacím, může způsobit úraz elektrickým proudem, netěsnost, kouř a/nebo požár.

Toto zařízení musí být elektricky připojeno k ochrannému zemnění v souladu s platnými instalačními normami. Před každým elektrickým připojením zařízení uzemněte. Neúplné uzemnění může způsobit poruchu nebo zasažení elektrickým proudem.

Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, zajistěte, aby délka vodičů mezi kabelovou svorkou a svorkovnicemi byla taková, že aktivní vodiče budou vystaveny tahu dříve než uzemňovací vodič.

Nainstalujte jistič, který odpovídá specifikacím uvedeným v instalační příručce a místním předpisům a zákonům.

Pokud je zařízení dodáno s napájecím kabelem a zjistí, že je poškozený, musí výrobce, servisní technik nebo odborník s obdobnou kvalifikací tento kabel vyměnit, aby se zamezilo jakémukoliv nebezpečí.

Kabely bezpečného napětí musí být vedeny odděleně od napájecích kabelů 230/400 V.

Následující úkony naleznete v části Elektrická připojení:

- Zvolení typu a kalibru ochranného zařízení.
- Připojení k elektrické síti
- Zapojení zařízení

Údržba a opravy

Opláštění sundávejte pouze z důvodu provádění údržby nebo oprav. Po ukončení údržby nebo oprav je nutné opláštění znovu namontovat.

Opravy a údržba elektrických součástí zahrnuje počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly součástí. V případě závady, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojen žádný napájecí zdroj, dokud nebude závada uspokojivým způsobem odstraněna. Pokud nelze závadu opravit neprodleně, ale je nutné pokračovat v provozu, je třeba zvolit vhodné dočasné řešení. To je nutno nahlásit majiteli zařízení, aby bylo zajištěno řádné informování všech zúčastněných stran.

Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují:

- Vybití kondenzátorů: Provádí se bezpečným způsobem, aby se zabránilo případnému jiskření.
- Zajištění, aby při nabíjení, obnově nebo vypouštění systému nebyly odkryty žádné elektrické součásti a vedení pod napětím.
- Zajištění neporušenosti uzemnění.

Před jakoukoli prací vypněte napájení všech součástí instalace.

Používejte výhradně originální náhradní díly.

Pokyny pro uživatele

Jestliže svůj domov nepotřebujete vytápět po dlouhou dobu, deaktivujte režim vytápění. Nevypínejte tepelné čerpadlo, aby byla zaručena ochrana instalace proti mrazu.

K zařízení musí být zajištěn stálý přístup pro umožnění nutných prací.

Nikdy neodstraňujte ani nezakrývejte žádné etikety nebo typové štítky na zařízení. Výrobní štítky a etikety musí zůstat čitelné po celou dobu životnosti zařízení.

Závazky výrobce

Naše výrobky jsou vyrobeny v souladu s požadavky různých platných směrnic. Výrobky jsou dodávány s označením **CE** a veškerou průvodní dokumentací. V zájmu zvyšování kvality našich výrobků se neustále snažíme výrobky zlepšovat. Z toho důvodu si vyhrazujeme právo na změnu specifikací uvedených v tomto dokumentu.

V následujících případech není možné výrobcem ani dodavatelem uznat záruku:

- Nedodržení návodu k instalaci, uvedení do provozu a údržbě zařízení.
- Nedodržení návodu k obsluze zařízení
- Žádná nebo nedostatečná údržba zařízení

Odpovědnosti instalatéra

Instalatér odpovídá za instalaci a první uvedení zařízení do provozu. Instalatér musí dodržovat následující pokyny:

- Přečíst si a dodržovat všechny pokyny uvedené v návodech dodaných se zařízením.
- Nainstalovat zařízení v souladu s platnými předpisy a normami.
- Provést první uvedení do provozu a všechny nezbytné zkoušky.
- Vysvětlit koncovému uživateli obsluhu zařízení.
- V případě nutnosti údržby, uvědomit koncového uživatele o povinnosti provádění kontrol a údržby zařízení.
- Předat koncovému uživateli všechny návody k obsluze.

Odpovědnosti uživatele

Aby byl zaručen optimální provoz systému, musí uživatel dodržovat následující pokyny:

- Přečíst si a dodržovat všechny pokyny uvedené v návodech dodaných se zařízením.
- Zajistit, aby instalaci a první uvedení do provozu provedla kvalifikovaná firma.
- Nechat si vysvětlit obsluhu zařízení od servisního technika.
- Nechat požadované kontroly a údržbu provádět pouze kvalifikovaným servisním technikem.
- Uložit návod k obsluze v dobrém stavu v blízkosti zařízení

2 Standardní dodávka

Standardní dodávka obsahuje:

- Vnitřní modul
- Čidlo venkovní teploty (AF60)
- Sáček s těmito položkami:
 - příložené teplotní čidlo, svorka a tepelně vodivá silikonová pasta;
 - baňkové teplotní čidlo s přídržnou pružinou.
- Sáček s těmito položkami:
 - 2 otočné rychlouzávěry,
 - 4 šrouby, 4 hmoždinky a 4 podložky,
 - 11 kabelových objímek a 11 matic,
 - 5 kabelových svorek a 10 šroubů,
 - 3 rychloupínací spony.
- Návod k montáži, obsluze a údržbě
- Záruční podmínky
- EU prohlášení o shodě
- Seznam důležitých bodů pro zajištění úspěšné instalace

3 Použité symboly

3.1 Symboly použité v návodu

V tomto návodu jsou použity různé úrovně varování, aby upozornily na zvláštní pokyny. Cílem je zvýšit bezpečnost uživatelů, zamezit případným problémům a zajistit správný provoz zařízení.

**Nebezpečí**

Nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním osob.

**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

**Varování**

Nebezpečí, které může vést k lehkým poraněním osob.

**Upozornění**

Nebezpečí věcných škod.

**Důležité**

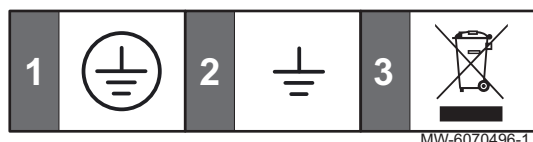
Pozor – důležité informace.

**Viz**

Odkaz na jiné návody nebo stránky v tomto návodu.

3.2 Symboly použité na vnitřní jednotce

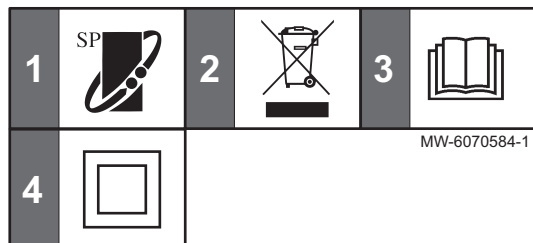
Obr.1



- 1 Ochranné uzemnění
- 2 Uzemnění
- 3 Použité a nepotřebné součásti zlikvidujte v souladu s příslušnými předpisy pro recyklaci a likvidaci.

3.3 Symboly použité na typovém štítku

Obr.2



- 1 Kompatibilita s připojeným termostatem BAXI CONNECT TXM
- 2 Použité a nepotřebné součásti zlikvidujte v souladu s příslušnými předpisy pro recyklaci a likvidaci.
- 3 Před instalací a uvedením zařízení do provozu si pozorně přečtěte návod k obsluze.
- 4 Dvojitá izolace bez uzemnění

4 Technické specifikace

4.1 Homologace

4.1.1 Směrnice

Firma Baxi tímto prohlašuje, že MK SYSTEM je výrobek navržený hlavně pro použití v domácnostech a je v souladu s následujícími směrnicemi a normami. Bylo vyrobeno a uvedeno na trh v souladu s požadavky evropských směrnic.

Úplný text EU prohlášení o shodě je dodáván samostatně s daným zařízením.

Kromě zákonných předpisů a směrnic je třeba dodržovat také doplňující směrnice uvedené v tomto návodu.

Všechny předpisy a směrnice uvedené v tomto návodu a v prohlášení o shodě EU platí s dodatky a následnými předpisy ve znění platném k okamžiku instalace.

4.1.2 Tovární zkoušky

Před opuštěním výrobního závodu se testuje každá vnitřní jednotka z hlediska elektrické bezpečnosti.

4.2 Technické údaje

4.2.1 Technické specifikace vnitřní jednotky

Tab.1

	Jednotka	MK SYSTEM
Provozní teplota	°C	0 až 30
Skladovací teplota	°C	-25 až 60
Relativní vlhkost (nekondenzující)	%	0 až 95
Hmotnost	kg	3,08
Napájecí napětí	V AC	230
Výkon spotřebovaný pouze vnitřní jednotkou (maximálně)	W	14

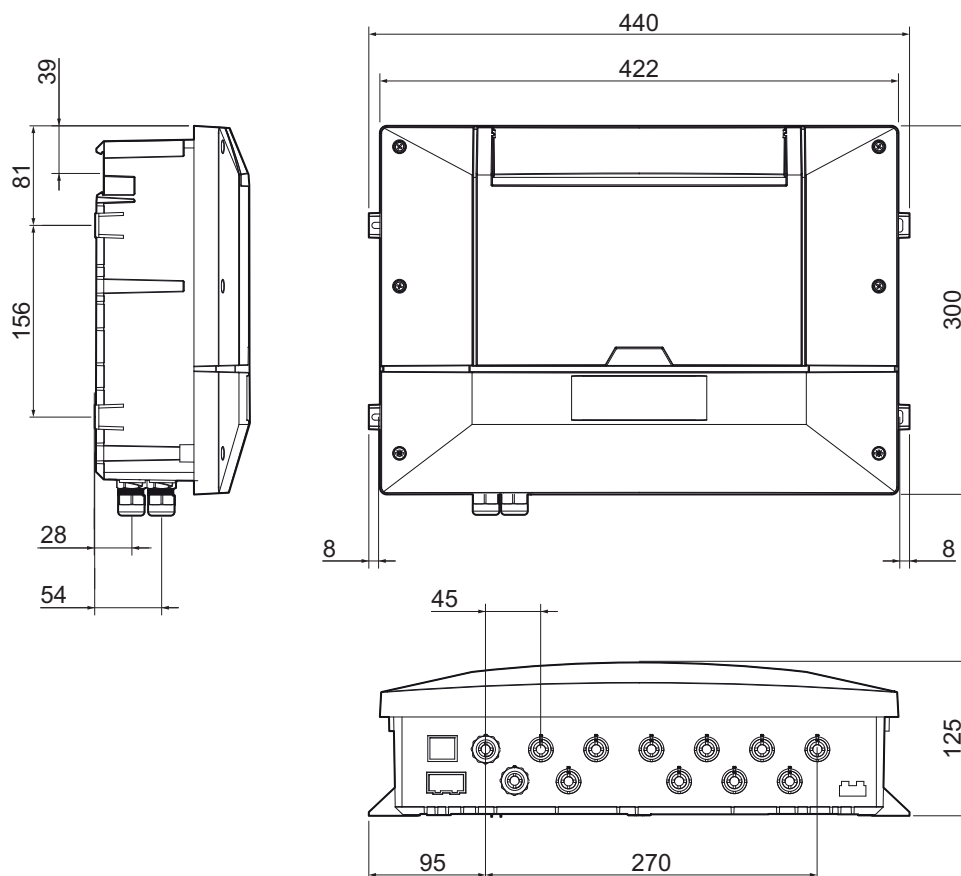
4.2.2 Specifikace čidla výstupní teploty

Tab.2 Čidlo teploty výstupu do primárního okruhu NTC 10K

Teplota	°C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Odpor	Ω	32 014	19 691	12 474	10 000	8 080	5 372	3 661	2 535	1 794	1 290	941

4.3 Rozměry vnitřní jednotky

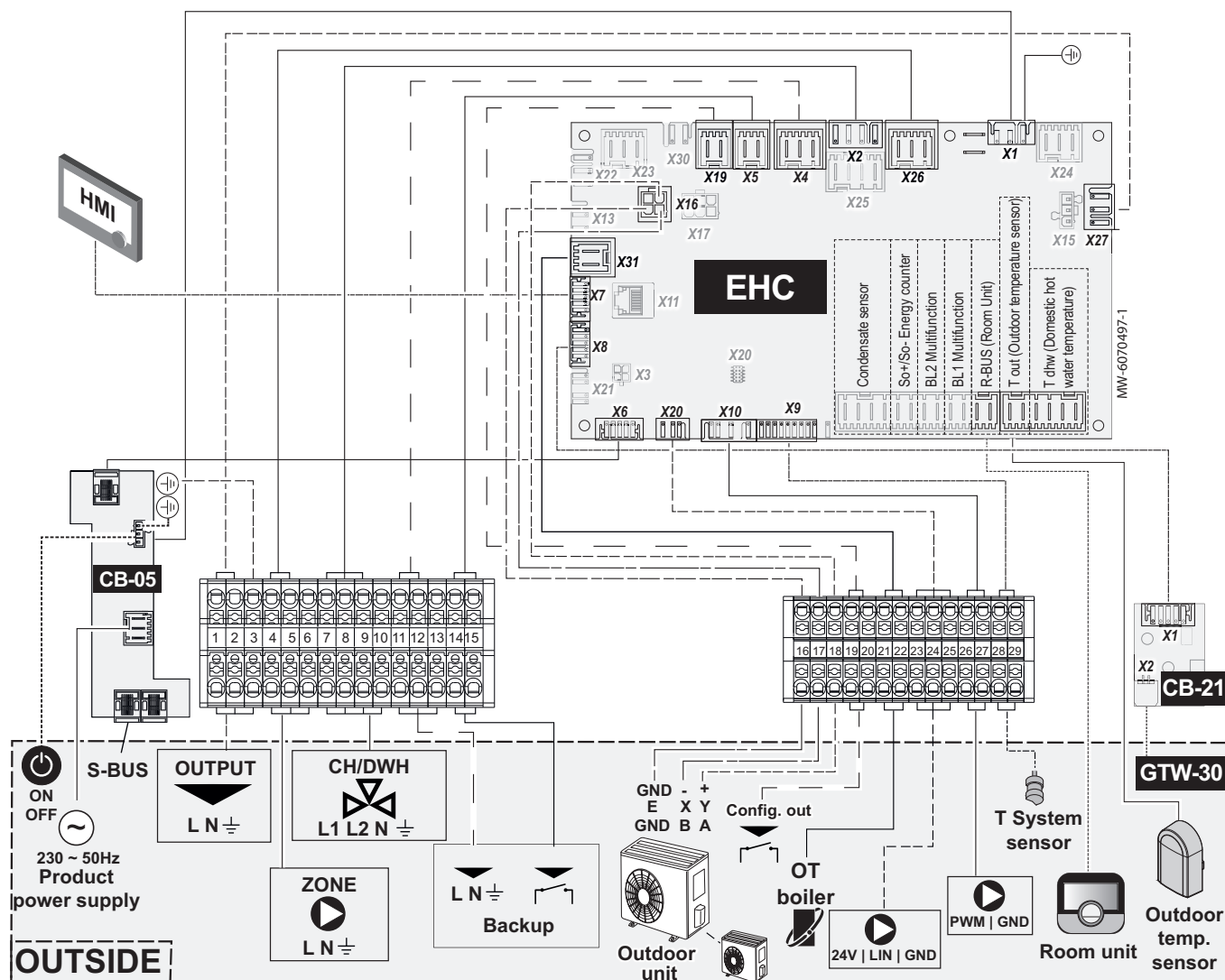
Obr.3



MW-6070355-02

4.4 Schéma elektro zapojení

Obr.4



Tab.3

Popis	Popis
Backup	Dohřev: topná spirála, záložní kotel nebo síť dálkového vytápění
BL1 Multifunction	Multifunkční vstup BL1
BL2 Multifunction	Multifunkční vstup BL2
CB-05	Deska s tištěnými spoji CB-05 pro řízení instalace kaskády
CB-21	Deska s tištěnými spoji CB-21: rozhraní mezi deskou s tištěnými spoji EHC-14 a externím připojením L-BUS
CH/DWH	Topení / teplá voda – přepínací ventil
Condensate sensor	Svorkovnice čidla kondenzace
Tdhw (Domestic hot water temperature)	Svorkovnice teplotního čidla teplé vody
EHC-14	Hlavní deska s tištěnými spoji tepelného čerpadla
GTW-30	Volitelná jednotka pro dálkové služby a diagnostiku
HMI	Uživatelské rozhraní
ON/OFF	Vypínač ZAP/VYP
Outdoor Unit	Venkovní jednotka
T out (Outdoor temperature sensor)	Svorkovnice čidla venkovní teploty
OT boiler	Kotel OpenTherm
OUTPUT	VÝSTUP – volitelná výbava externího napájení
OUTSIDE	VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ – komponenty vně vnitřní jednotky

Popis	Popis
Product power supply	Síťové elektrické napájení
Room Unit R-Bus (Room Unit)	Čidlo teploty prostoru, chytrý prostorový termostat BAXI CONNECT TXM, chytrý prostorový termostat zapnuto/vypnuto, modulační chytrý prostorový termostat nebo chytrý prostorový termostat OpenTherm
SO+/SO- Energy counter	Elektroměr SO+/SO-
S-BUS	Připojení kaskády
T System sensor	Čidlo výstupní teploty
ZONE	Zóna – čerpadlo – pokud se používá hydraulická výhybka

**Viz také**

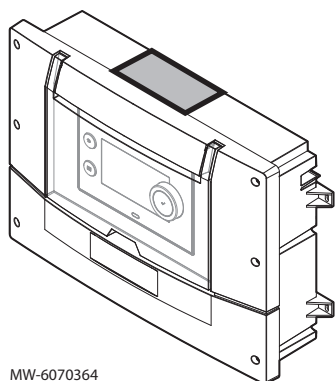
Připojení topné spirály, stránka 24

Připojení hydraulického dohřevu, stránka 24

5 Popis produktu

5.1 Výrobní štítek

Obr.5



MW-6070364

Výrobní štítek musí být vždy přístupný.

Výrobní štítek označuje typ výrobku a obsahuje následující informace:

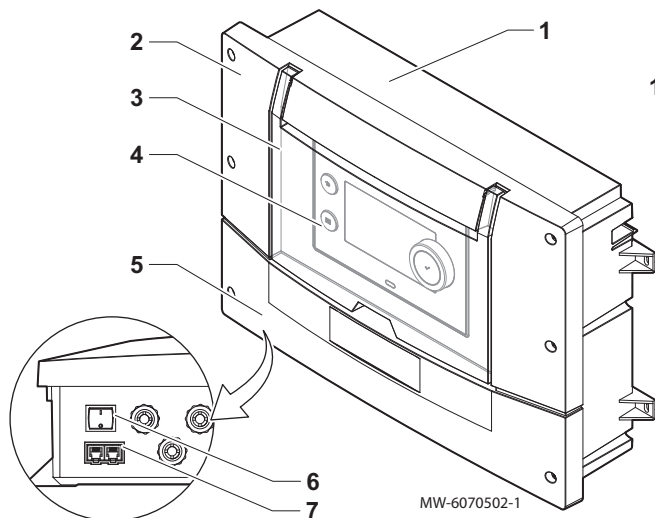
- typ přístroje,
- sériové číslo,
- elektrické napájení.

**Důležité**

- Nikdy neodstraňujte ani nezakrývejte výrobní štítek a etikety na zařízení.
- Výrobní štítek a etikety musí zůstat čitelné po celou dobu životnosti zařízení. Poškozené či nečitelné pokyny a výstražné štítky ihned vyměňte.

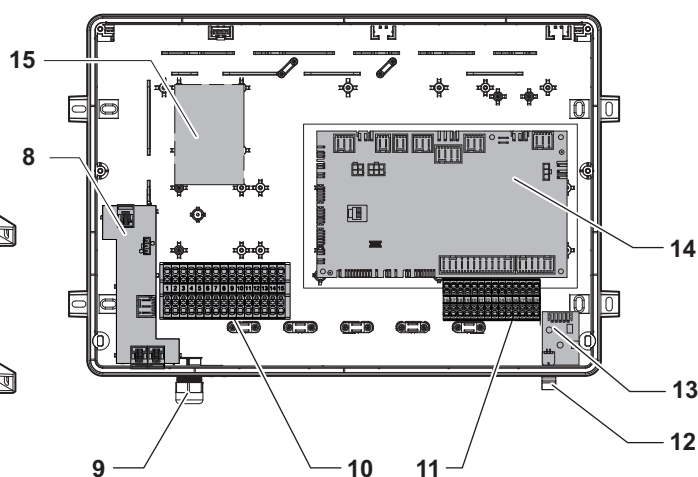
5.2 Hlavní součásti

Obr.6



MW-6070502-1

- 1 Plášť
- 2 Horní přední kryt
- 3 Kryt uživatelského rozhraní
- 4 Uživatelské rozhraní
- 5 Spodní přední kryt
- 6 Hlavní vypínač
- 7 Zakončovací odpor S-BUS



- 8 Deska s tištěnými spoji CB-05: Napájení vnitřní jednotky a připojení ke kaskádě
- 9 Průchozí kabelová objímka
- 10 Svorkovnice napájecího kabelu 230 V
- 11 Svorkovnice signálního kabelu 0-24 V
- 12 Zakončovací odpor L-BUS

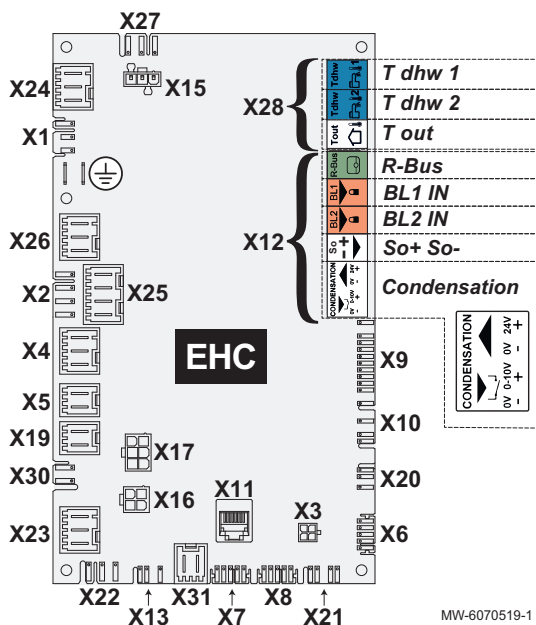
- 13 Deska s tištěnými spoji **CB-21**: připojení prvků externí volitelné výbavy
- 14 Kotlová automatika **EHC-14**: řídicí systém tepelného čerpadla

- 15 Umístění volitelné desky s tištěnými spoji

5.3 Svorkovnice

5.3.1 Kotlová automatika EHC-14

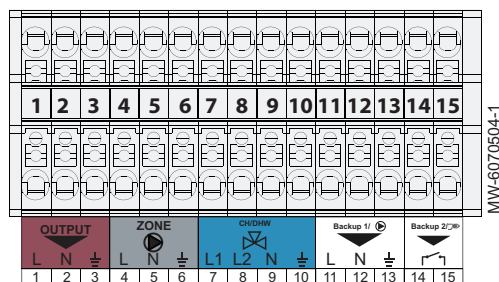
Obr.7



- X1** Napájení 230 V – 50 Hz
- X2** Připojení 3cestného ventilu topení / TV
- X3** Konektor Micro-fit pro vnější volitelnou výbavu
- X4** - Topná spirála – stupeň 1
- Čerpadlo hydraulického dohřevu
- X5** - Topná spirála – stupeň 2
- Kontakt ON/OFF pro teplovodní dohřev
- X6** Nepoužívat
- X7–X8** L-bus
- X9** Čidlo výstupní teploty
- X10** Cirkulační čerpadlo TV PWM CIRCA – maximálně 450 W – pouze tehdy, pokud je cirkulační čerpadlo TV připojeno za akumulacním zásobníkem
- X11** L-Bus / CAN / servisní port
- X12** Příslušenství
- Condensation: čidlo vzniku kondenzátu
 - So+ / So-: elektroměr
 - BL1 IN / BL2 IN: multifunkční vstupy
 - R-Bus : Chytrý prostorový termostat BAXI CONNECT TXM , chytrý prostorový termostat 24 V zapnuto/vypnuto, chytrý prostorový termostat OpenTherm
- X13** Nepoužíváno
- X15** Nepoužívat
- X16** Připojení BUS venkovní jednotky
- X17** Nepoužívat
- X19** Multifunkční výstup – signál zapnuto/vypnuto (beznapětový kontakt)
- X20** Sběrnice LIN CIRCA – připojení čerpadla LIN pomocí volitelně dodávaného konektoru
- X21** Nepoužívat
- X22** Nepoužívat
- X23** Nepoužívat
- X24** Nepoužívat
- X25** Připojení 3cestného ventilu topení / TV
- X26** Cirkulační čerpadlo CIRCA – maximálně 450 W – pouze v případě připojení cirkulačního čerpadla za akumulacním zásobníkem
- X27** Volitelná výbava externího napájení
- X28** - T out: čidlo venkovní teploty
- T dhw 1: teplotní čidlo zásobníku teplé vody
- T dhw 2: nepoužívat
- X30** Nepoužívat
- X31** Kotel OpenTherm

5.3.2 Svorkovnice napájecího kabelu 230 V

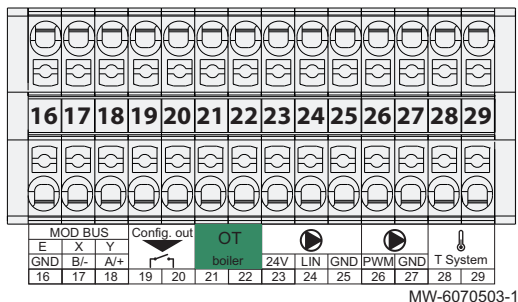
Obr.8



- 1-2-3** Volitelná výbava externího napájení
- 4-5-6** Napájení zónového čerpadla – maximálně 450 W
- 7-8-9** Přepínací ventil ÚT/TV
- 11-12-13**
 - Signál pro topnou spirálu – stupeň 1
 - Signál pro hydraulické záložní čerpadlo kotle
- 14-15**
 - Signál pro topnou spirálu – stupeň 2
 - Kontakt ON/OFF pro teplovodní dohřev

5.3.3 Svorkovnice signálního kabelu 0–24 V

Obr.9

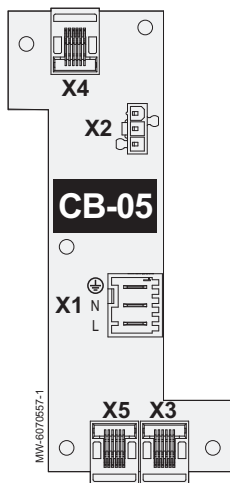


- 16-17-18** Připojení datové sběrnice venkovní jednotky
- 19-20** Připojení multifunkčního výstupu
- 21-22** Připojení kotle OpenTherm
- 23-24-25** Připojení čerpadla LIN
- 26-27** Připojení čerpadla PWM
- 28-29** Čidlo výstupní teploty

5.3.4 Deska s tištěnými spoji CB-05

Deska s tištěnými spoji CB-05 se používá pro připojení vnitřní jednotky k napájení a pro připojení ke kaskádě.

Obr.10

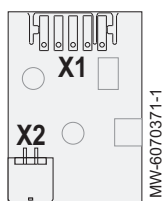


- X1** Připojení k síťovému elektrickému napájení
- X2** Napájení desky s tištěnými spoji EHC-14
- X3** Připojení S-BUS k jiným zařízením v kaskádě
- X4** Připojení S-BUS k desce s tištěnými spoji EHC-14
- X5** Připojení S-BUS k jiným zařízením v kaskádě

5.3.5 Deska s tištěnými spoji CB-21

Deska s tištěnými spoji CB-21 se používá pro připojení externí volitelné výbavy.

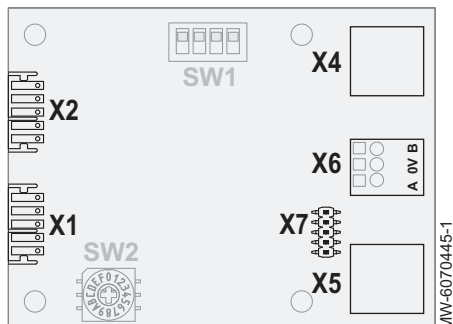
Obr.11



- X1** Sběrnice L-BUS k desce s tištěnými spoji EHC-14
- X2** L-BUS k externí volitelné výbavě a/nebo k záložnímu kotli

5.3.6 Deska s tištěnými spoji GTW-08

Obr.12

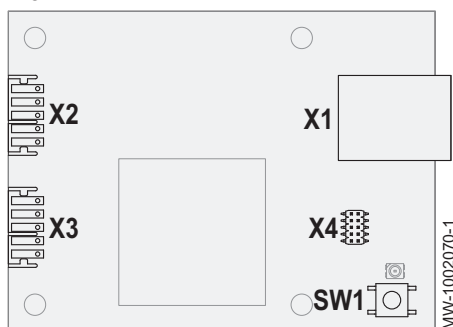


Volitelná GTW-08 deska s tištěnými spoji pro připojení k BMS systému řízení budovy prostřednictvím Modbus

- X1** L-bus
- X2** L-bus
- X4** Modbus
- X5** Modbus
- X6** Připojení k systému řízení budovy
- X7** Nepoužívat

5.3.7 Deska s tištěnými spoji GTW-21

Obr.13

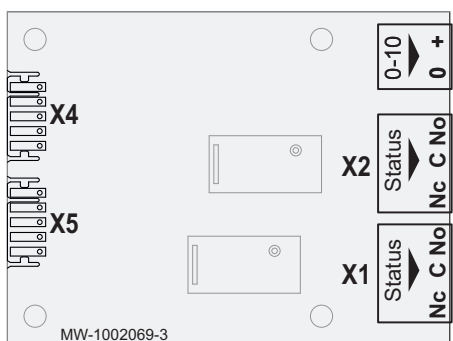


Volitelná GTW-21 deska s tištěnými spoji pro připojení k BMS systému řízení budovy prostřednictvím BACnet

- X1** Konektor RJ45 – připojení k BMS systému řízení budovy
- X2** L-bus
- X3** L-bus
- X4** Nepoužíváno
- SW1** Nepoužívat

5.3.8 Deska s tištěnými spoji SCB-01

Obr.14



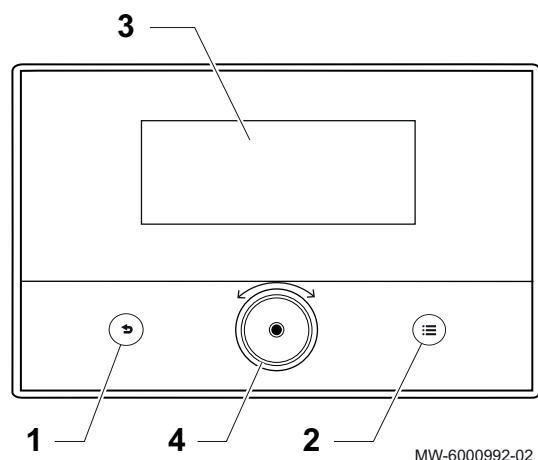
Volitelná deska s tištěnými spoji se používá pro řízení přechodu na letní/ zimní provoz a pro připojení záložního kotle 0–10 V.SCB-01

- X1** Výstup relé
- X2** Výstup relé
- X4** L-bus
- X5** L-bus
- 0–10** 0–10 V záložní kotel

5.4 Uživatelské rozhraní

5.4.1 Popis rozhraní

Obr.15



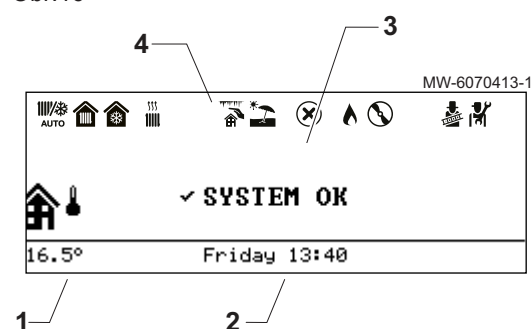
- 1 Zpětné tlačítko
- 2 Tlačítko hlavní nabídky
- 3 Displej
- 4 Otočný volič / tlačítko potvrzení

Barva podsvícení obrazovky podle daného stavu:

- Modrá = normální provoz
- Červená = výstraha nebo blokování
- Blikající červená = uzamčení

5.4.2 Popis obrazovky pohotovostního režimu

Obr.16



Uživatelské rozhraní na zařízení přejde automaticky do pohotovostního režimu, pokud se nestiskne žádné tlačítko po dobu 5 minut: podsvícení se vypne a zobrazí se informace týkající se všeobecného stavu zařízení.

Pro vypnutí pohotovostního režimu stiskněte jedno z tlačítek na rozhraní.

- 1 Teplota změřená čidlem venkovní teploty
- 2 Den a čas
- 3 Všeobecný stav zařízení
- 4 Ikony znázorňující stav zařízení

5.4.3 Popis stavových ikon

Tab.4

Ikony	Popis
	Automatické přepínání z režimu topení na režim chlazení
	• Trvale zobrazený symbol: topení aktivní • Blikající symbol: topení v činnosti
	• Trvale zobrazený symbol: chlazení aktivní • Blikající symbol: chlazení v činnosti
	• Trvale zobrazený symbol: příprava TV aktivní • Blikající symbol: příprava TV v činnosti
	Protimrazová ochrana aktivována
	Režim Léto aktivován. Není možné žádné vytápění: pouze chlazení a příprava TV.
	Zjištěna porucha
	Hydraulický dohřev je v chodu
	Kompresor tepelného čerpadlo je v chodu
	Topný prvek je v chodu

Ikony	Popis
	Režim Provozní test aktivován
	Úroveň Odborník aktivován

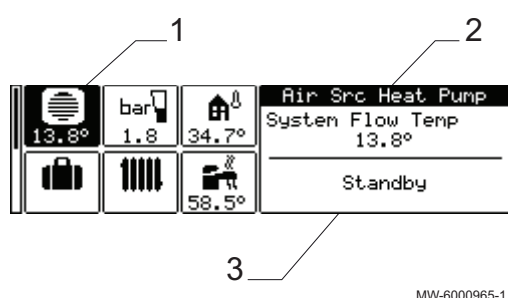
5.4.4 Popis výchozího zobrazení

Výchozí zobrazení se automaticky zobrazí po spuštění zařízení.

Obrazovka automaticky přejde do pohotovostního režimu, pokud po dobu pěti minut nestisknete žádné další tlačítko.

Pro opuštění obrazovky pohotovostního režimu a zobrazení výchozího zobrazení obrazovky stiskněte jedno z tlačítek na uživatelském rozhraní.

Obr.17



1 Ikony přístupu pro hlavní funkce

Zvolená ikona je zvýrazněna

2 Informace na zvolené ikoně

3 Stav

Tab.5 Ikony na domovské obrazovce a informace

Ikona	Informace	Popis ikony
	Tepelné čerpadlo	Zobrazení výstupní teploty tepelného čerpadla
	Tlak vody	Zobrazení aktuálního tlaku vody
	Dovolená	Režim dovolené ve všech okruzích současně
	CIRCA	Symbol představující topný okruh Zobrazení teploty pro zónu
	Zásobník TV	Zobrazení teploty pro TV
	Venkovní teplota	Zobrazení venkovní teploty

5.4.5 Popis karuselu

Obr.18



Karusel se používá pro rychlý přístup k nabídkám uživatelského rozhraní. Zobrazené nabídky závisí na konfiguraci systému.

Karusel zobrazíte stiskem tlačítka hlavní nabídky

Procházejte nabídku otáčením knoflíku

Tab.6

Nabídka symbolů	Popis symbolů	Popis
	Provozní režim	Zapnutí/vypnutí vytápění a/nebo chlazení (je-li chlazení možné)
	Teplá voda Zap/Vyp	Zapnutí/vypnutí přípravy TV

Nabídka symbolů	Popis symbolů	Popis
	Teplota vytápění	Nastavení teploty režimů
	Teplota vody	Změna žádané hodnoty teplot TV
	Dočasná změna teploty vytápění	Dočasná modifikace žádané teploty místnosti do nastavení další žádané teploty v programu časovače
	Urychlení ohřevu vody	Vynucení přípravy TV (přednostní)
	Systémový režim dovolené	Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou
	Uživatelské nastavení	Přístup k seznamu parametrů dostupným uživatelům
	Testovací režim	Provedení provozního testu topení nebo chlazení
	Servisní technik	Menu nepřístupné pro koncového uživatele Úroveň Instalátér: Seznam parametrů nabídky instalátéra
	Vyhledávání	Menu nepřístupné pro koncového uživatele Úroveň Instalátér: Používání vyhledávání parametrů
	Body nastavení signálních stavů	Menu nepřístupné pro koncového uživatele Úroveň Instalátér: Zobrazení naměřených hodnot
	Počítadlo energie	Sledování spotřeby energie
	Nastavení systému	Přizpůsobení uživatelského rozhraní
	Informace o verzi	Informace o verzi

6 Instalace

6.1 Instalační předpisy



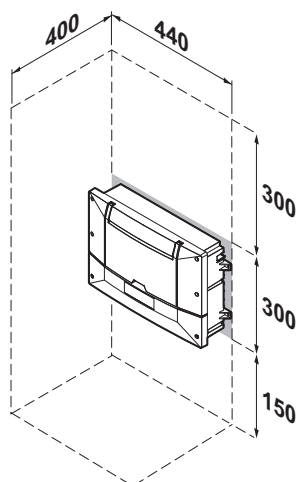
Upozornění

Zapojení zařízení musí být provedeno kvalifikovaným odborníkem v souladu s platnými místními a vnitrostátními předpisy.

6.2 Umístění vnitřního modulu

6.2.1 Výběr umístění vnitřní jednotky

Obr.19



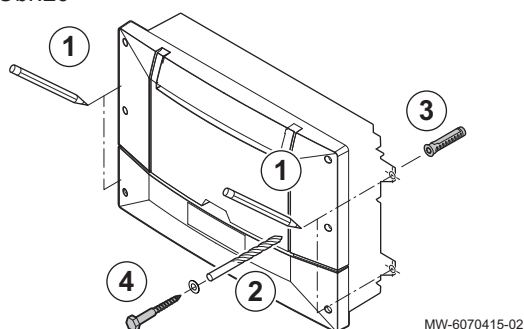
MW-6070411-2

Umístění vnitřní jednotky musí zaručovat bezpečnost, musí být přístupné pro údržbu, umožňovat demontáž předního panelu a odklopení krytu uživatelského rozhraní.

1. Při volbě umístění vnitřní jednotky zohledněte rozměry uvedené na protější straně.
2. Zvolte umístění, které odpovídá následujícím specifikacím:
 - není vystaveno působení vody nebo prachu;
 - v blízkosti nástěnná zásuvky s ochranným zemněním.

6.2.2 Připevnění vnitřní jednotky

Obr.20

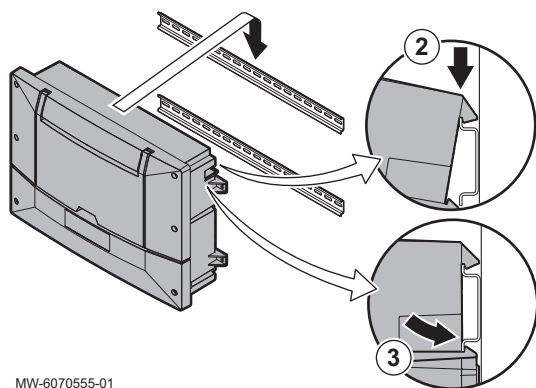


Po zvolení umístění jednotky připevněte vnitřní jednotku pomocí bočních příchytok.

1. Označte polohy 4 otvorů.
2. Vyrvejte otvory $\varnothing$ 6 mm.
3. Vložte hmoždinky $\varnothing$ 6 mm.
4. Zajistěte vnitřní jednotku pomocí šroubů $\varnothing$ 3,5 mm.

6.2.3 Montáž na lištu DIN

Obr.21



Upevňovací držák na zadní straně opláštění lze použít pro montáž zařízení přímo na lištu DIN (35 × 7,5 mm).

1. Namontujte lištu.
Pro získání více informací si prosím prostudujte montážní pokyny lišty.
2. Umístěte zařízení na lištu pomocí upevňovacího držáku na zadní straně opláštění.
⇒ Zařízení je zavěšeno na horních háčích upevňovacího držáku.
3. Zatlačte zařízení na lištu.
⇒ Zařízení se zajistí do dolních háků upevňovacího držáku.

6.3 Elektrické zapojení

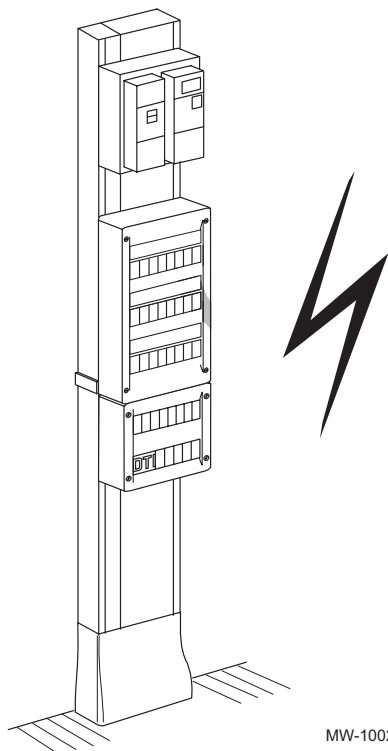
6.3.1 Kontrola a příprava elektrické instalace



Upozornění

Práce na elektrické části instalace smí provádět pouze kvalifikovaní odborní pracovníci.

Obr.22

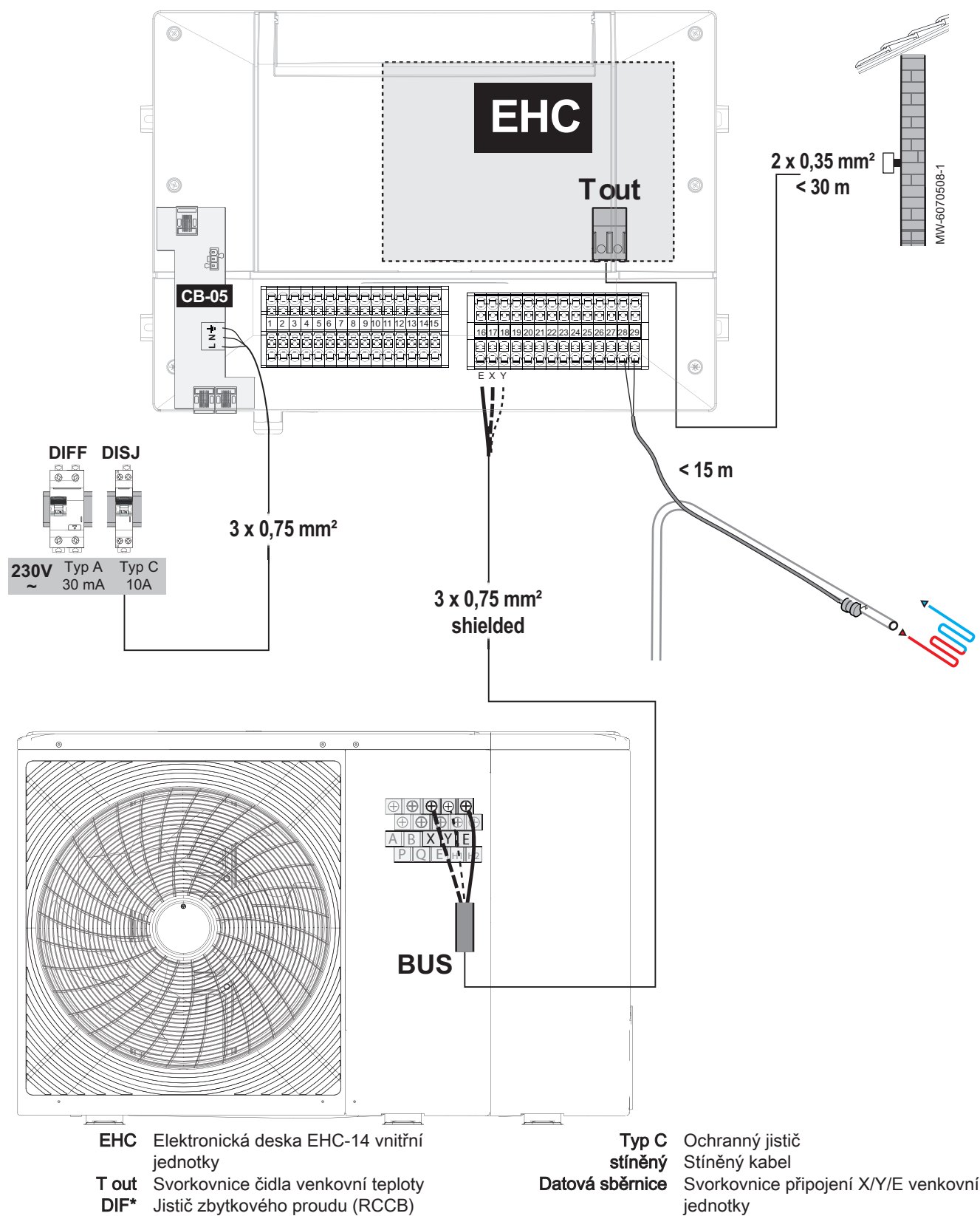


MW-1002374-1

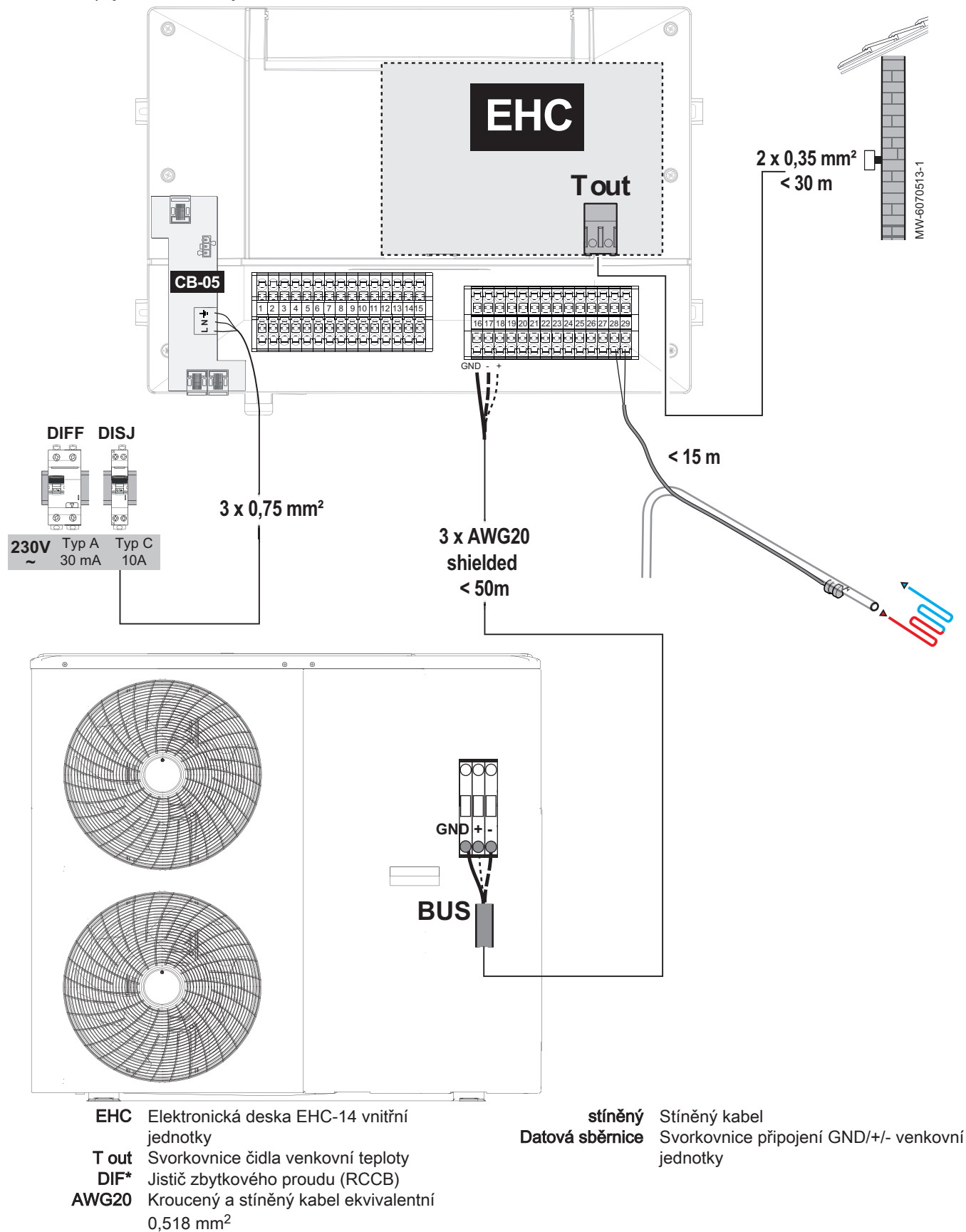
1. Před jakýmkoli elektrickým připojováním vždy vypněte elektrickou instalaci.
2. Při výběru kabelů a jističů dodržujte požadavky platných norem.
3. Zkontrolujte elektrické parametry dostupného síťového zdroje a porovnejte je s údaji uvedenými na výrobních štítcích zařízení. Elektrické parametry musí být kompatibilní.
4. Prostudujte si a dodržujte pokyny v návodu a schémata elektrického zapojení dodávaná se zařízením.
5. Zvolte kabely použité pro různá připojení. Průřezy kabelů musí:
 - Splnění potřeb instalace
 - Splnění platných norem pro odolání maximálnímu proudu venkovní jednotky
 - Zohlednění vzdálenost mezi zařízeními a elektrickým panelem
 - Zohlednění systému uzemnění
6. Zařízení napájejte obvodem s vícepólovým spínačem se vzdáleností rozepnutých kontaktů větší než 3 mm. Instalace musí být vybavena hlavním vypínačem.
7. Před jakýmkoli elektrickým připojováním zkontrolujte soulad s ochranným zemněním.

6.3.2 Připojení elektrických okruhů

Obr.23 Spojení s venkovní jednotkou AURIGA M/T-A

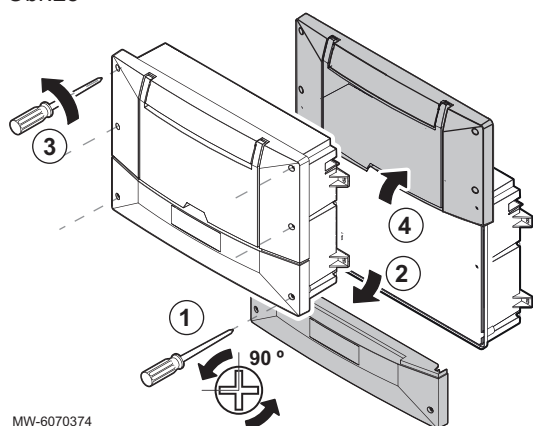


Obr.24 Spojení s venkovní jednotkou AURIGA HP AURIGA HP+



6.3.3 Přístup ke konektorům vnitřní jednotky

Obr.25

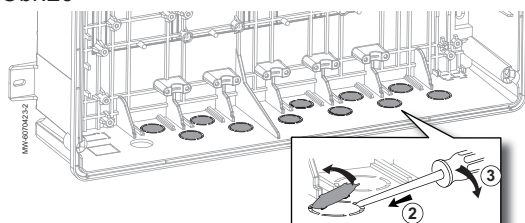


MW-6070374

1. Odšroubujte o čtvrt otáčky dva šrouby na předním spodním krytu.
2. Vyjměte přední spodní kryt.
⇒ Svorkovnice pro napájecí kabely a signální kabely jsou nyní přístupné.
3. Odšroubujte 4 šrouby na předním horním krytu.
4. Umístěte přední horní kryt do polohy údržby.
⇒ Konektory desky s tištěnými spoji jsou nyní přístupné.

6.3.4 Zhotovení otvorů pro kabelové objímky

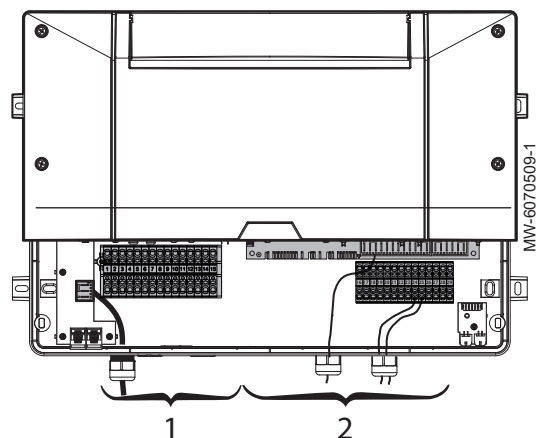
Obr.26



1. Najděte výřez, který se má otevřít.
2. Vložte plochý šroubovák do výřezu kabelové objímky uvnitř vnitřní jednotky.
3. Použijte šroubovák jako páku pro vyjmutí předem vyseknuté části.

6.3.5 Kabelové průchodky

Obr.27



Použijte levé kabelové objímky pro napájecí kabely a pravé kabelové objímky pro signály.



Důležité

Pro kabelové průchodky směrem ven vždy použijte kabelové objímky a otvory konstruované pro tento účel.

- 1 Napájecí kabely 230 V
- 2 Signální kabely 0–40 V



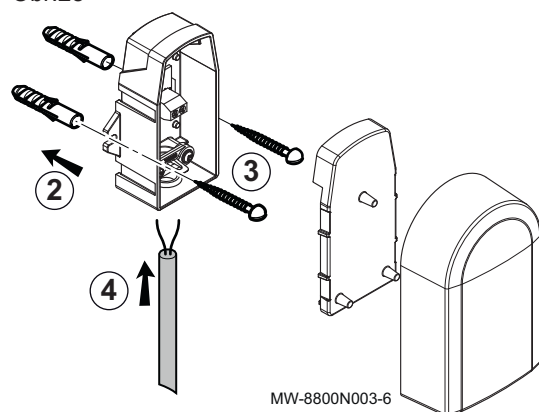
Důležité

Kabelové objímky se musí použít s kabely, které jsou zbaveny tuku.

Dotáhněte kabelové objímky utahovacím momentem 2 Nm.

6.3.6 Instalace a připojení čidla venkovní teploty

Obr.28



Připojení čidla venkovní teploty je povinné, aby byl zajištěn správný provoz zařízení.

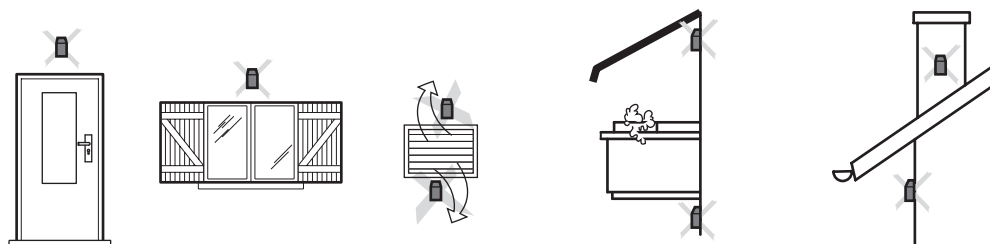
1. Zvolte doporučené umístění pro čidlo venkovní teploty.
2. Upevněte dvě hmoždinky (průměr 6 mm) dodávané s čidlem venkovní teploty.
3. Přišroubujte čidlo dodanými šrouby (průměr 4 mm).
4. Připojte kabel k čidlu venkovní teploty.

■ Nevhodná místa

Neumísťujte čidlo venkovní teploty na místo s následujícími vlastnostmi:

- za zakrývací částí budovy (balkon, převislá střecha atd.);
- v blízkosti rušivého zdroje tepla (přímé sluneční světlo, komín, větrací mřížka atd.).

Obr.29



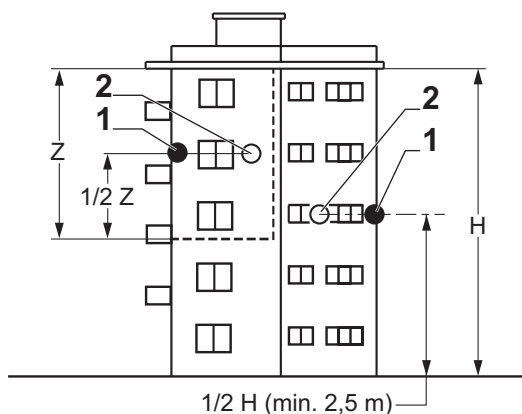
MW-3000014-2

■ Doporučené umístění

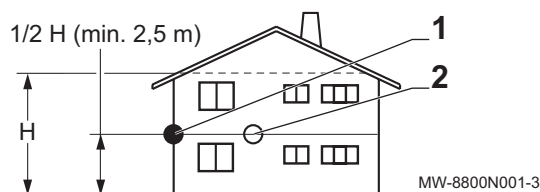
Umístěte čidlo venkovní teploty do polohy, která splňuje následující vlastnosti:

- Na fasádě vytápěné budovy, pokud možno na severní straně.
- Přibližně v polovině výšky vytápěné budovy
- Vystaveno změnám počasí
- Mimo přímé sluneční záření.
- Snadno přístupné místo.

Obr.30



- 1 Optimální umístění
2 Možné umístění
H Výška obytného prostoru řízeného venkovním čidlem



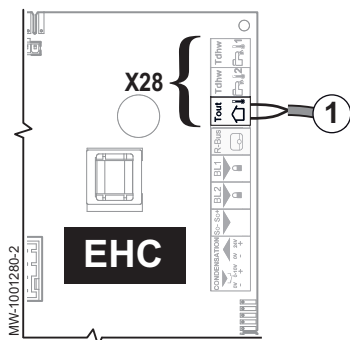
MW-8800N001-3

Z Obytný prostor řízený venkovním čidlem

■ Připojení čidla venkovní teploty

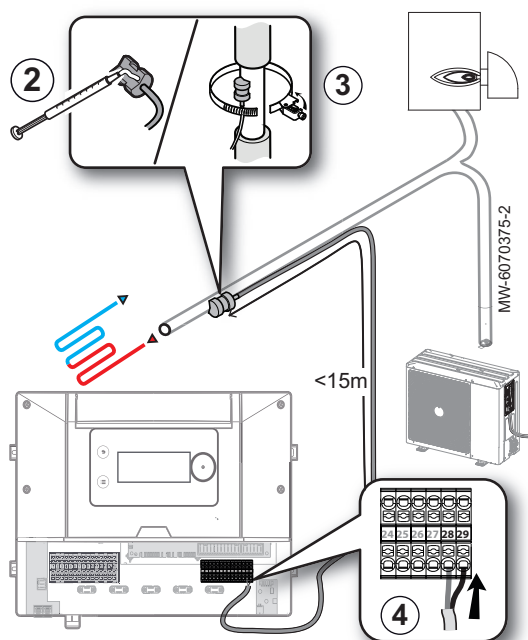
1. Použijte kabel s minimálním průřezem $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$ a maximální délkou 30 metrů.
2. Připojte čidlo venkovní teploty ke vstupu **Tout** na konektoru **X28** pro kotlovou automatiku **EHC-14** na vnitřní jednotce.

Obr.31



6.3.7 Upevnění čidla výstupní teploty topení

Obr.32



Volba správného umístění a nastavení polohy teplotního čidla správným způsobem omezuje nepohodlí v důsledku nesprávného odečtení teploty.

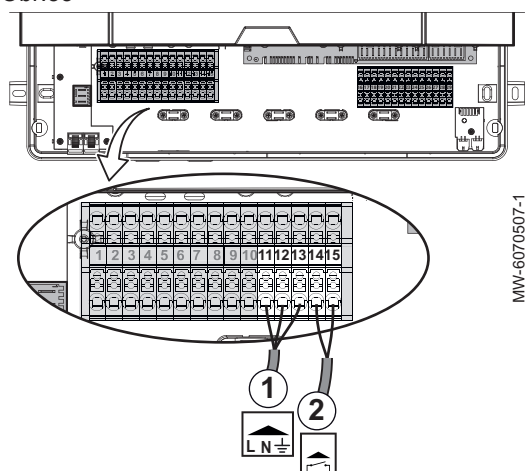
1. Zvolte umístění do 15 metrů od vnitřní jednotky.
2. Naneste na teplotní čidlo tepelně vodivou silikonovou pastu.
3. Zajistěte čidlo výstupní teploty pomocí svorky na kovovou trubku, která je zavodněna bez ohledu na to, který zdroj tepla je v činnosti.
4. Připojte teplotní čidlo ke svorkovnicím vnitřní jednotky 28-29.

6.3.8 Připojení dohřevu

Připojením dohřevu je zaručen uživatelský komfort a bezpečnost tepelného čerpadla. Není-li připojen žádný dohřev, nelze zajistit komfortní přípravu a ochranu zařízení před mrazem.

6.3.9 Připojení topné spirály

Obr.33



1. Připojte stupeň 1 topné spirály **11-12-13** ke svorkovnici 230 V.
2. Připojte stupeň 2 topné spirály **14-15** ke svorkovnici 230 V.


Viz také

Schéma elektro zapojení, stránka 9
Konfigurace dohřevu, stránka 33

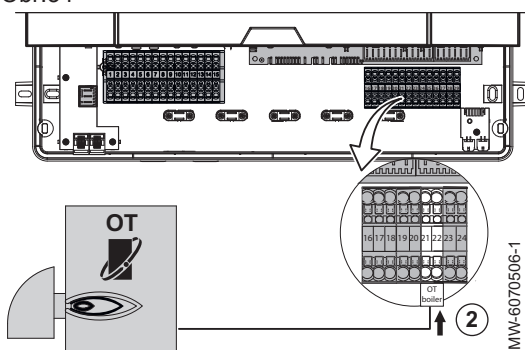
6.3.10 Připojení hydraulického dohřevu


Viz také

Schéma elektro zapojení, stránka 9
Konfigurace dohřevu, stránka 33

■ Připojení záložního kotle Opentherm

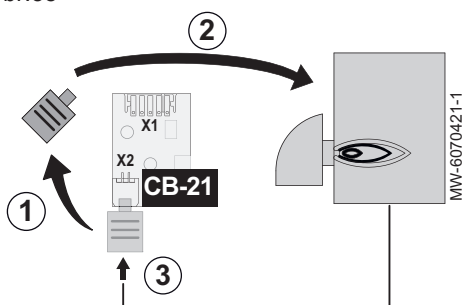
Obr.34



1. Vyměňte přední spodní kryt.
2. Připojte kotel k **21-22** na svorkovnici signálního kabelu.

■ Připojení záložního kotle L-BUS

Obr.35

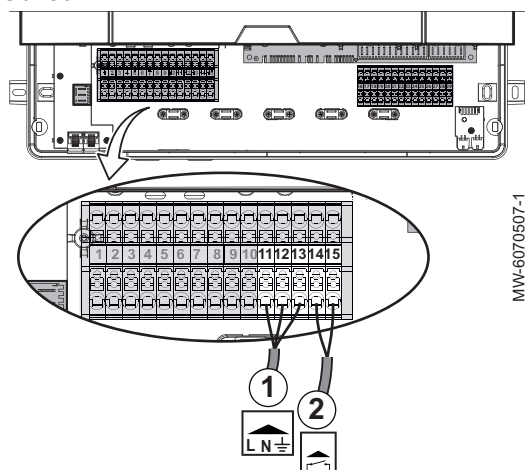


1. Odpojte zakončovací odpor L-BUS od svorkovnice X2 na desce s tištěnými spoji CB-21.
2. Připojte zakončovací odpor L-BUS k desce s tištěnými spoji záložního kotle.
3. Pro připojení záložního kotle k svorkovnici X2 desky s tištěnými spoji CB-21 použijte volitelný kabel.


Viz

Viz návod k použití kotle.

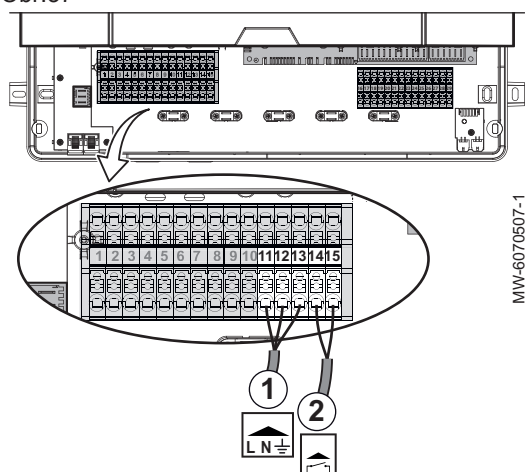
Obr.36



■ Připojení kotle dohřevu ovládaného přes beznapěťový kontakt

1. Připojte záložní čerpadlo kotle k **11-12-13** na svorkovnici 230 V.
2. Připojte beznapěťový kontakt **ON/OFF** k **14-15** na svorkovnici 230 V.
⇒ Tento beznapěťový kontakt ovládá aktivaci a deaktivaci kotle dohřevu.

Obr.37

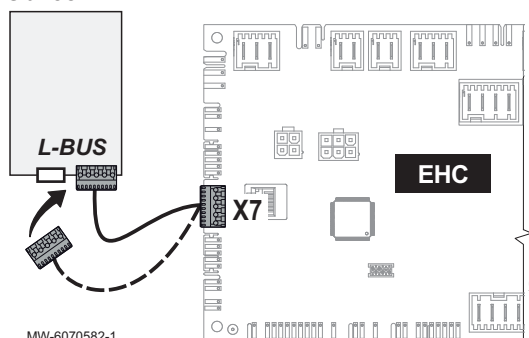


■ Připojení sítě dálkového vytápění

1. Připojte čerpadlo (fáze / nulový vodič / uzemnění) k **11-12-13** na svorkovnici 230 V.
2. Připojte primární ventil sítě dálkového vytápění k **14-15** na svorkovnici 230 V.

6.3.11 Připojení desky s tištěnými spoji interní volitelné výbavy

Obr.38



Desku s tištěnými spoji interní volitelné výbavy lze nainstalovat do vnitřní jednotky.

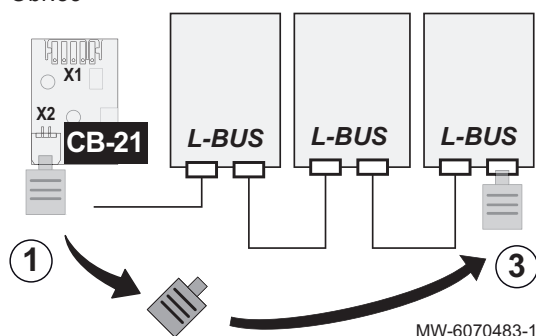
1. Označte konektor L-BUS na kabelovém svazku vedoucím od svorkovnice **X7** na desce s tištěnými spoji **EHC-14**.
2. Připojte desku s tištěnými spoji volitelné výbavy.



Viz
Návod na instalaci volitelného příslušenství.

6.3.12 Připojení vnějšího příslušenství

Obr.39



Prvky externí volitelné výbavy jsou připojeny k rozšiřujícímu modulu **CB-21** externí volitelné výbavy vnitřní jednotky:

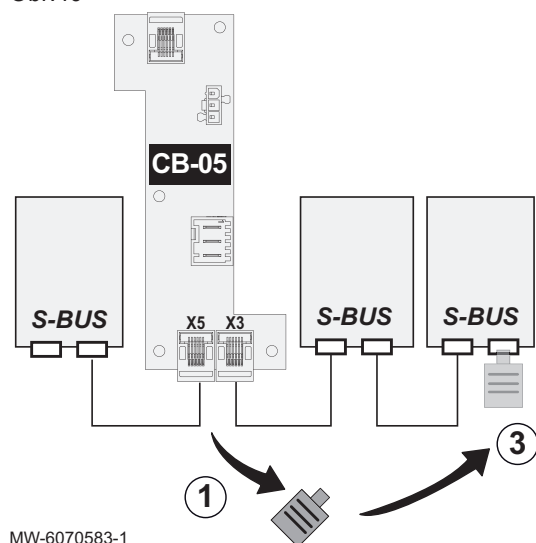
1. Znovu připojte zakončovací odpor L-BUS připojený z výroby na svorkovnici **X2** na desce s tištěnými spoji **CB-21**.
2. Připojte volitelnou výbavu tak, aby vytvořila řetězec L-BUS z desky s tištěnými spoji **CB-21**.
3. Připojte zakončovací odpor L-BUS k poslednímu prvku v řetězci L-BUS.



Viz
Návod k montáži volitelných příslušenství

6.3.13 Připojení vnitřní jednotky ke kaskádě

Obr.40



Rozšiřující modul **CB-05** umožňuje připojení vnitřní jednotky v kaskádě jako kaskádní slave.

1. Znovu připojte zakončovací odpory S-BUS připojené z výroby na svorkovnice **X3** a **X5** na desce s tištěnými spoji **CB-05**.
2. Připojte zařízení tak, aby vytvořila řetězec S-BUS z kaskádního masteru.
3. Znovu připojte zakončovací odpor S-BUS podle umístění vnitřní jednotky v kaskádě.

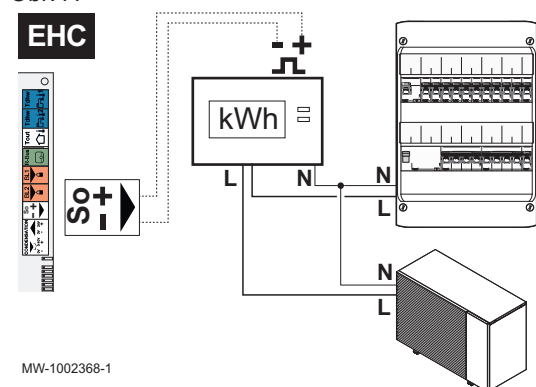
Umístění vnitřní jednotky	Opatření, která je třeba přijmout
Vnitřní jednotka je poslední zařízení v kaskádě	Znovu připojte zakončovací odpor S-BUS k svorkovnici dostupné na desce s tištěnými spoji CB-05 .
Vnitřní jednotka není poslední zařízení v kaskádě	Připojte zbývající zakončovací odpor S-BUS k poslednímu prvku v řetězci S-BUS.



Viz
Instalační příručka pro kaskádní master.

6.3.14 Připojení elektroměru

Obr.41



Připojení elektroměru k napájení venkovní jednotky může dodávat tepelnému čerpadlu přesné měření její spotřeby elektřiny.

- Neinstalujte elektroměr na napájení elektrické topné spirály.
- Neinstalujte elektroměr na napájení vnitřní jednotky.

1. Zvolte standardní pulzní elektroměr EN 62053-31.
2. Připojte elektroměr k napájení venkovní jednotky a měřte spotřebu elektřiny.
 - Má-li venkovní jednotka jednofázové napájení, připojte jednofázový elektroměr.
 - Má-li venkovní jednotka třífázové napájení, připojte třífázový elektroměr.
3. Připojte elektroměr ke vstupu **S0+/S0-** na elektronické desce **EHC-14** vnitřní jednotky pro měření impulsu.



Viz také
Konfigurace funkce spotřeby elektrické energie, stránka 40

6.3.15 Kontrola elektrických připojení

1. Zkontrolujte připojení elektrického napájení k následujícím komponentům:
 - Venkovní jednotka
 - Vnitřní jednotka
 - Topný prvek nebo kotel dohřevu v závislosti na modelu zařízení
2. Pokud se provádí instalace s kotlem dohřevu, překontrolujte spojení mezi kotlem dohřevu a vnitřní jednotkou: řízení záložního čerpadla kotle a požadavek na topení nebo řízení rozběhu hořáku.
3. Zkontrolujte kabel sběrnice mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou.
 - Kabel s dvojitou izolací
 - Kabel oddělený od napájecích kabelů
 - Kabel správně připojený na obou stranách
4. Zkontrolujte soulad použitých jističů a zařízení pro zbytkový proud (RCD):
 - Jistič a zařízení pro zbytkový proud (RCD) venkovní jednotky
 - Jistič topného prvku nebo kotle dohřevu v závislosti na modelu zařízení
5. Zkontrolujte umístění a připojení čidel:
 - Čidlo venkovní teploty
 - Čidlo výstupní teploty
 - Čidlo výstupní teploty pro sekundární okruh (pokud je součástí výbavy)
6. Zkontrolujte připojení oběhových čerpadel.
7. Zkontrolujte připojení různého volitelného příslušenství.
8. Zkontrolujte, zda vodiče a svorky jsou náležitým způsobem dotaženy nebo připojeny ke svorkovnicím.
9. Zkontrolujte oddělení napájecích kabelů 230 V a kabelů pro bezpečné napětí.
10. Zkontrolujte zapojení havarijního bezpečnostního termostatu podlahového vytápění (je-li použit).
11. Zkontrolujte, zda jsou pro všechny kabely vycházející ze zařízení použity příchytky.

7 Uvedení do provozu

7.1 Všeobecně

Postup uvedení tepelného čerpadla do provozu se provádí:

- Při prvním použití
- Po delším odstavení

Při uvedení tepelného čerpadla do provozu je nutno překontrolovat různá nastavení a provést kontroly, které jsou zapotřebí pro naprosto bezpečné spuštění tepelného čerpadla.

7.2 Opatření před uvedením do provozu



Upozornění

Před uvedením do provozu musí následující kroky provést pouze kvalifikovaný odborný pracovník.

1. Znovu namontujte všechny panely, desky a kryty na vnitřní jednotku a venkovní jednotku.
2. Zkontrolujte jističe na elektrickém panelu:
 - Jistič venkovní jednotky
 - Jistič vnitřní jednotky
 - Jistič pro elektrické topné těleso nebo kotel dohřevu v závislosti na typu instalace
3. Aktivujte spínač zap/vyp na vnitřní jednotce.
⇒ Zobrazí se hlášení **Vítejte**.

7.3 Postup při uvedení do provozu s chytrým telefonem



Upozornění

Uvedení do provozu smí provést pouze kvalifikovaný odborný pracovník.

Za účelem uvedení do provozu a instalace prostřednictvím aplikace pro chytré telefony **Baxi START** musí být vytvořeno spojení **Bluetooth®** mezi chytrým telefonem a vnitřní jednotkou tepelného čerpadla. Připojení **Bluetooth®** je možné pouze v jedné z následujících situací:

- Vnitřní jednotka je z výroby opatřena deskou s tištěnými spoji **BLE Smart Antenna**.
- Servisní nástroj **GTW-35** je připojen k vnitřní jednotce.

1. Stáhněte si aplikaci **Baxi START** ze stránek **Google Play** nebo **App Store**.
2. V nastaveních chytrého telefonu aktivujte **Bluetooth®**.
3. Spusťte aplikaci.
4. Pro uvedení instalace topení do provozu a konfiguraci jejích parametrů postupujte podle pokynů pro aplikaci na chytrém telefonu.

Po dokončení postupu je instalace v plném rozsahu nakonfigurována. **Bluetooth®** na zařízení lze deaktivovat.

Obr.42



7.4 Postup při uvedení do provozu bez chytrého telefonu

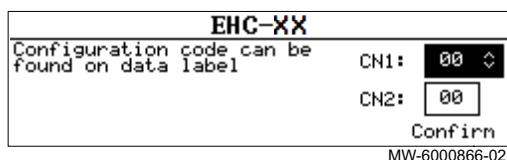


Upozornění

Uvedení do provozu smí provést pouze kvalifikovaný odborný pracovník.

1. Zvolte Země a jazyk.
2. Konfigurujte Datum a čas.
3. Nakonfigurujte funkci Letní čas.
4. Nastavte parametry **CN1** a **CN2**. Hodnoty jsou k dispozici na výrobním štítku vnitřní jednotky. Jsou rovněž uvedeny v tabulce níže.
 - Parametry **CN1** a **CN2** slouží k indikaci k tomu, aby systému přiřadily venkovní jednotka a typ dohřevu, které jsou přítomny v instalaci. Lze je použít k předkonfiguraci parametrů na základě konfigurace instalace.
 - Přístup k těmto parametrům je možný po uvedení do provozu:

Obr.43



Přístupová cesta

☰ > 🛠️ Servisní technik > Kód instalatéra 0012 > Pokročilé menu > Nastavení konfiguračního kódu > EHC-14

5. Pro uložení nastavení zvolte **Potvrdit**.
6. Tepelné čerpadlo zahájí cyklus odvětrávání.

Body pro kontrolu:

- Odečtěte teplotu náběhu.

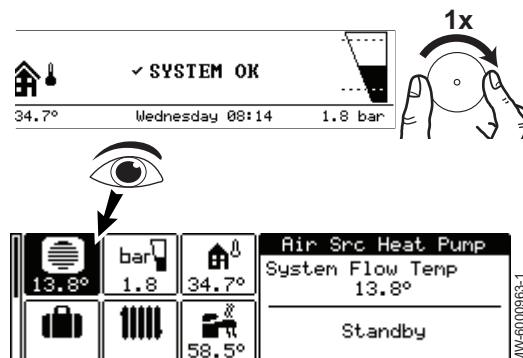
Pokud se na konci cyklu odvětrávání nespustí tepelné čerpadlo, zkontrolujte v uživatelském rozhraní teplotu náběhu. Pro umožnění spuštění venkovní jednotky musí být teplota náběhu vyšší než 10 °C. Tím je kondenzátor chráněn během odmrazování.



Důležité

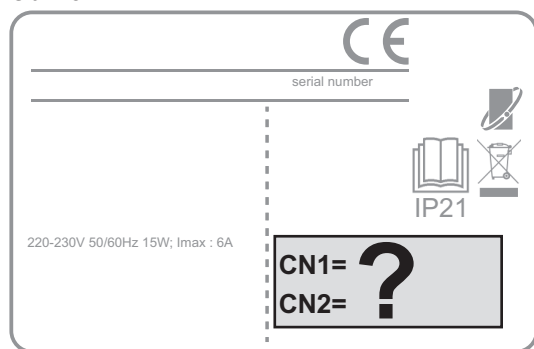
Jestliže je teplota náběhu nižší než 10 °C, místo venkovní jednotky se spustí dohřev. Venkovní jednotka provede převzetí, když teplota náběhu dosáhne hodnoty 20 °C.

Obr.44



7.5 Parametry CN1 a CN2

Obr.45



MW-6070424-1

Parametry **CN1** a **CN2** se používají pro konfiguraci hybridního tepelného čerpadla podle výkonu instalované venkovní jednotky. Platí pouze hodnoty **CN1** a **CN2** uvedené na výrobním štítku.

Tab.7 AURIGA M/T-A

Venkovní jednotka	CN1	CN2
AURIGA 4 M-A	13	35
AURIGA 6 M-A	14	35
AURIGA 8 M-A	15	35
AURIGA 10 M-A	16	35
AURIGA 12 M-A AURIGA 12 T-A	17	35
AURIGA 16 M-A AURIGA 16 T-A	18	35

Tab.8 AURIGA HP

Venkovní jednotka	CN1	CN2
AURIGA HP 20T	1	35
Kaskáda se 2 venkovními jednotkami AURIGA HP 20T	7	35
AURIGA HP 26T	2	35
Kaskáda se 2 venkovními jednotkami AURIGA HP 26T	8	35
AURIGA HP 33T	3	35
Kaskáda se 2 venkovními jednotkami AURIGA HP 33T	9	35
AURIGA HP 40T	4	35
Kaskáda se 2 venkovními jednotkami AURIGA HP 40T	10	35

Tab.9 AURIGA HP+

Venkovní jednotka	CN1	CN2
AURIGA HP+ 20T	5	35
Kaskáda se 2 venkovními jednotkami AURIGA HP+ 20T	11	35
AURIGA HP+ 30T	6	35
Kaskáda se 2 venkovními jednotkami AURIGA HP+ 30T	12	35

7.6 Závěrečné pokyny pro uvedení do provozu

1. Zkontrolujte, zda následující komponenty instalace jsou správným způsobem zapojeny:
 - Oběhová čerpadla
 - Venkovní jednotka
2. Zkontrolujte, zda je průtok vody v instalaci podle pokynů pro venkovní jednotku dostatečný.
3. Zkontrolujte nastavení zařízení pro omezení teploty.

4. Vypněte tepelné čerpadlo a proveďte následující činnosti:
 - Asi po 10 minutách topný systém odvzdušněte.
 - Zkontrolujte tlak vody. V případě potřeby doplňte do topného systému vodu.
 - Zkontrolujte ucpání filtru nebo filtrů přítomných v instalaci. V případě potřeby filtr (filtry) vyčistěte.
5. Znovu spusťte tepelné čerpadlo.
6. Vysvětlete koncovému uživateli obsluhu instalace.
7. Předějte koncovému uživateli všechny návody k obsluze.

8 Nastavení

8.1 Přístup k úrovni Odborník

Obr.46

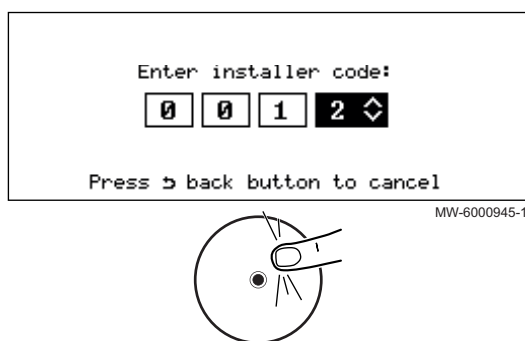


Některé parametry, které mohou ovlivnit provoz zařízení, jsou chráněny přístupovým kódem. Úpravy těchto parametrů může provádět pouze servisní technik.

Přístup k úrovni odborníka:

1. Stiskněte tlačítko , až se objeví obrazovka karuselu.
2. Zvolte  **Servisní technik**.

Obr.47



3. Zadejte kód **0012**.
⇒ Úroveň odborník je nyní aktivována. Všechny funkce a parametry jsou přístupné.

Neprovede-li se po dobu 30 minut žádná činnost, systém opustí úroveň Odborník automaticky.

8.2 Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty

Pokud znáte kód parametru nebo měřené hodnoty, je nejjednodušší způsob pro přímý přístup k tomuto parametru či hodnotě použití funkce  Vyhledat.

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Vyhledat

2. Pokud se zobrazí výzva, zadejte přístupový kód v režimu Odborník (**0012**).
3. Zadejte kód požadovaného parametru nebo měřené hodnoty pomocí knoflíku .
4. Pro spuštění vyhledávání stiskněte tlačítko .
⇒ Zobrazí se měřená hodnota nebo parametr.

8.3 Zkonfigurování topného okruhu

8.3.1 Nastavení funkce okruhu

Nastavte funkci okruhu podle hlavních částí topného okruhu.

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta	
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA > Funkce okruhu (CP020)	

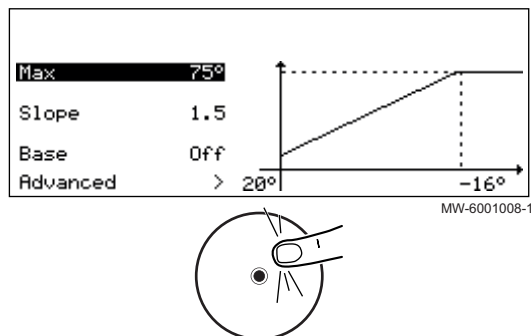
2. Vyberte hodnotu odpovídající vybranému typu okruhu:

Hodnota	Popis	CIRCA EHC-14
Deaktivovat	Není připojen žádný okruh	x
Přímý	Přímý topný okruh, bez směšovacího ventilu	x
Směšovací okruh	Přímý topný okruh pro podlahové vytápění (CIRCA)	x
Bazén	Ohřev bazénu	není k dispozici
Vysoká teplota	Ohřev okruhu v létě, např. pro sušák ručníků	x
Konvektor s ventil.	Topný okruh s konvektory s ventilátorem	x
Zásobník TV	Ohřev zásobníku TV	není k dispozici
Elektr. TV	Řízení elektrického topného tělesa v ohřivači vody	není k dispozici
Časový program	Řízení elektrického okruhu podle časového programu	není k dispozici
Technologický ohřev	Ohřev okruhu bez časového programu	není k dispozici

8.3.2 Nastavení topné křivky

Topná křivka se nastavuje při uvádění instalace do provozu, termostatické ventily se v případě potřeby otevřou. V případě velkých ztrát z budovy je nutné upravit nárůst křivky v polovině sezóny a poté v polovině zimy v krocích po 0,1 každých 24 hodin (tepelná setrvačnost budovy).

Obr.48



1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta	
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA > Topná křivka	

2. Nastavte následující parametry.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Topná křivka okruhu CP230	Nárůst topné křivky	- Okruh podlahového vytápění: nárůst mezi 0,4 a 0,7 - Okruh radiátorů: nárůst přibl. 1,5
PatníTeplZónyKomfort CP210	Teplota v patním bodu křivky v komfortním režimu Je-li teplota v patním bodu křivky v komfortním režimu nastavena na 15 °C, pak se rovná Požadovaná prostorová teplota pro daný okruh CM190.	Výchozí hodnota: 15 °C = CM190
PatníTeplZónyÚtlum CP220	Teplota v patním bodu křivky v útlumovém režimu Je-li teplota v patním bodu křivky v komfortním režimu nastavena na 15 °C, pak se rovná potřebné žádané hodnotě teploty místnosti pro okruh CM190.	Výchozí hodnota: 15 °C = CM190
MaxPožVýstTeplOkruh u CP000	Maximální nastavená výstupní teplota v okruhu Lze nastavit od 7 °C do 75 °C	75 °C

8.3.3 Konfigurace funkce chlazení

Chlazení vaší topné zóny je možné pouze tehdy, když je parametr Funkce okruhu nastaven na **Směšovací okruh** nebo **Konvektor s ventil.**

**Důležité**

Chlazení je možné pouze tehdy, když tepelné čerpadlo je v letním režimu, výchozí režim, když venkovní teplota překročí hodnotu 22 °C; hodnotu lze nastavit pomocí AP073. Topení musí být také aktivováno: Zkontrolujte, zda parametr **Zap/Vyp funkce ÚT** AP016 je nastaven na ON.

- Pro schválení funkce Chlazení použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
> Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Chlazení

- Pro umožnění chlazení topné zóny nakonfigurujte parametr **Režim chlazení** (AP028):

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Režim chlazení AP028	Konfigurace režimu chlazení	Akt. chlazení zap.

- Pro nastavení teplot použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
> Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA > Všeobecné

4. Nastavte žádanou hodnotu teploty pro chlazení v různých zónách.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Pož. výkon podl. ch. CP270	Požadovaná náběhová teplota pro podlahové chlazení	18(výchozí hodnota). Nastavte teplotu podle typu podlahy a úrovně vlhkosti.
Parametr pro podlahové topení: Pož. výkon vent.chl. CP280	Požadovaná výstupní teplota chlazení pro konvektor s ventilátorem	7 °C(výchozí hodnota). Nastavte teplotu podle použitého konvektoru s ventilátorem.
Parametr pro okruh konvektorů s ventilátorem: PřepKontaktOTHchlaz CP690 Pouze pro zónu 1	Přepínací kontakt Opentherm v režimu chlazení pro požadavek na teplo daného okruhu	• Ne • Ano Zkontrolujte nastavení podle použitého termostatu nebo čidla teploty prostoru.

8.4 Konfigurace dohřevu

Pro umožnění provozu dohřevu se musí nastavit následující parametr: **Typ zálohy** HP029.

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Dohřev

2. Zkonfigurujte následující parametry:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Typ zálohy HP029	Typ zálohy tepelného čerpadla	Nastavení závisí na typu použitého dohřevu: • 1. elektrický stupeň • 2. elektrický stupeň • Dohřev kotle



Viz
Instalační příručka pro použitý dohřev



Viz také
Připojení topné spirály, stránka 24
Připojení hydraulického dohřevu, stránka 24

8.4.1 Konfigurace parametrů kotle dohřevu zap/vyp

Pro zajištění optimální funkce systému tepelného čerpadla s kotlem dohřevu je nezbytné zkonfigurovat parametry kotle dohřevu.

1. Kotel nastavte do komfortního nonstop režimu nebo nastavte pevnou žádanou hodnotu.
2. Nastavte nastavenou teplotu topení na teplotu o 5 °C vyšší, než je nastavená teplota teplé vody.



Viz
Návod k montáži kotle

8.4.2 Konfigurace řízení pro 0–10V záložní kotel

Pro správnou funkci 0–10V řízení záložního kotle je třeba konfigurovat parametry **Funkce 10V-PWM** (EP028) a **Zdroj 10V-PWM** (EP029).

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > SCB-01

2. Zkonfigurujte následující parametry:

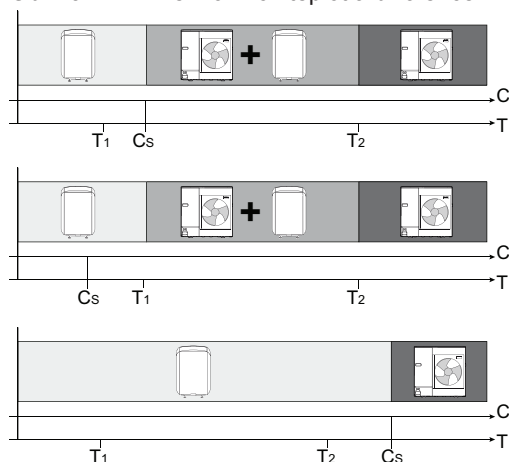
Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Funkce 10V-PWM EP028	Funkce výstupu 0–10 V	0–10 V 2 (Gr. GENI)
Zdroj 10V-PWM EP029	Zdrojový signál pro výstup 0–10 V	Požadovaný výkon

8.5 Konfigurace hybridního provozního režimu pro kotel dohřevu.

Hybridní provozní režim je k dispozici pouze pro zařízení s kotlem dohřevu.

Hybridní funkce spočívá v automatickém přepnutí mezi tepelným čerpadlem a kotlem v závislosti na nákladech, spotřebě nebo emisích CO₂ každého tepelného generátoru.

Obr.49 Vliv venkovních teplot a bivalence.



MW-5000542-1

- C** COP: Topný faktor
C_S Prahová hodnota COP: Jestliže topný faktor tepelného čerpadla je vyšší než prahová hodnota topného faktoru, přednost má tepelné čerpadlo. Jinak je povolen pouze dohřev kotlem. COP faktor tepelného čerpadla závisí na venkovní teplotě a na nastavené hodnotě teploty topné vody.
T Venkovní teplota
T₁ Parametr **Min. venk. T. TČ**(HP051): Minimální venkovní teplota, pod níž je kompresor tepelného čerpadla zastaven
T₂ Parametr **Teplota bivalence** (HP000): Teplota bivalence. Nad bivalentním bodem se dohřev vypne: je povolena pouze funkce tepelného čerpadla.

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta

> Servisní technik > Nastavení instalace > tepelné čerpadlo se zdrojem „vzduch“

2. Konfigurujte parametry tepelného čerpadla.

Tab.10

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Teplota bivalence HP000	Teplota bivalence	5 °C
Hybridní režim HP061	Volba hybridního režimu pro určení základu optimalizace hybridního systému	Nastavte podle požadované optimalizace. Viz následující tabulku. • Žádný hybrid • Hybridní náklady • Primární energie • Hybrid CO₂
Náklady špič. elekt. HP062	Náklady špičkové sazby elektřiny v centech	Zadejte cenu vysokého tarifu elektřiny. Automaticky: 0,19 eurocentů
Nákl. mimošpič. el. HP063	Náklady mimo špičkovou sazbu elektřiny v centech	Zadejte cenu nízkého tarifu elektřiny. Automaticky: 0,15 eurocentů
Cena plynu neb.oleje HP064	Cena plynu za m ³ nebo oleje za litr v centech	Zadejte cenu paliva. Automaticky: 0,9 eurocentů
Min. venk. T. TČ HP051	Minimální venkovní teplota, pod níž je kompresor tepelného čerpadla zastaven	Určete venkovní teplotu, pod kterou se zajišťuje topení pouze dohřevem. Automaticky: -20 °C

3. Vyberte optimalizaci spotřeby energie.

Tab.11

Hodnota parametru Hybridní režim (HP061)	Popis
Primární energie	Optimalizace spotřeby primární energie: řídicí systém zvolí generátor, který spotřebuje nejmenší množství primární energie. Přepnutí mezi tepelným čerpadlem a kotlem nastane na prahové hodnotě topného faktoru Prahová účinnost (HP054).
Hybridní náklady	Optimalizace nákladů na energii pro spotřebitele (tovární nastavení): Řídicí systém zvolí nejlevnější generátor podle topného faktoru tepelného čerpadla a podle nákladů na energii. • Náklady špič. elekt. (HP062): Náklady špičkové sazby elektřiny v centech • Nákl. mimošpič. el. (HP063): Náklady mimo špičkovou sazbu elektřiny v centech • Cena plynu neb.oleje (HP064): Cena plynu za m³ nebo oleje za litr v centech
Hybrid CO₂	Optimalizace emisí CO ₂ : řídicí systém zvolí generátor, který produkuje nejmenší množství CO ₂ .
Žádný hybrid	Žádná optimalizace: tepelné čerpadlo se vždy spouští první, bez ohledu na podmínky. V případě potřeby se dohřev kotle spustí poté.

8.6 Vysoušení betonové podlahy

Funkce **vysoušení podlahovky** zkracuje dobu schnutí betonové podlahy pro podlahové vytápění.

Funkce **vysoušení podlahovky** se nastavuje ve 3 stupních. Každý stupeň je definován:

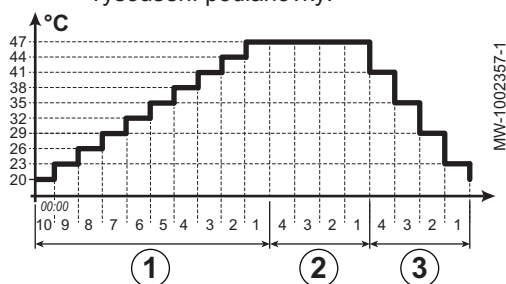
- počáteční žádanou hodnotou teploty ve °C
- konečnou žádanou hodnotou teploty ve °C
- dobou trvání ve dnech

Doby a teploty vysoušení podlahovky jsou definovány podle specifikací dodavatele podlahy.

**Varování**

Během vysoušení podlahovky nepřipojujte třicestný ventil z hydraulické sady.

Obr.50 Příklad programování třístupňového vysoušení podlahovky.



- ① Stupeň 1
- ② Stupeň 2
- ③ Stupeň 3

1. Podle níže popsaného postupu získáte přístup k parametrům vysoušení podlahovky pro danou zónu:

Tab.12

Přístupová cesta
> Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA > Vysoušení betonové podlahy

2. Konfigurace parametrů vysoušení podlahovky pro stupeň 1:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Čas vysouš. podl. 1 ZP000	Nastavení počtu dnů strávených v prvním kroku vysoušení podlahy	Počet dnů vysoušení pro stupeň 1
Tep. 1 start vysouš. ZP010	Nastavení teploty spuštění prvního kroku vysoušení podlahy	Počáteční teplota vysoušení pro stupeň 1
Tep. 1 konec vysouš. ZP020	Nastavení teploty konce prvního kroku vysoušení podlahy	Koncová teplota vysoušení pro stupeň 1

3. Konfigurace parametrů vysoušení podlahovky pro stupeň 2:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Čas vysouš. podl. 2 ZP030	Nastavení počtu dnů strávených v druhém kroku vysoušení podlahy	Počet dnů vysoušení pro stupeň 2
Temp. 2 start vysouš. ZP040	Nastavení teploty spuštění druhého kroku vysoušení podlahy	Počáteční teplota vysoušení pro stupeň 2
Temp. 2 konec vysouš. ZP050	Nastavení teploty konce druhého kroku vysoušení podlahy	Koncová teplota vysoušení pro stupeň 2

4. Konfigurace parametrů vysoušení podlahovky pro stupeň 3:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Čas vysouš. podl. 3 ZP060	Nastavení počtu dnů strávených v třetím kroku vysoušení podlahy	Počet dnů vysoušení pro stupeň 3
Temp. 3 start vysouš. ZP070	Nastavení teploty konce třetího kroku vysoušení podlahy	Počáteční teplota vysoušení pro stupeň 3
Temp. 3 start vysouš. ZP070	Aktivace vysoušení podlahy zóny	Koncová teplota vysoušení pro stupeň 3

5. Aktivace funkce vysoušení podlahovky:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Akt. vysouš. podlahy ZP090	Aktivace vysoušení podlahy zóny	Zapnuto

⇒ Program vysoušení podlahovky se spustí okamžitě a bude pokračovat po zvolený počet dnů v rámci každého stupně. Systém každých 24 hodin vyhodnocuje žádanou hodnotu nastavení teploty a předefinuje ji podle zbývajících času pro daný stupeň.

Chcete-li zjistit žádanou hodnotu nastavení teploty, datum a čas zahájení a ukončení funkce **vysoušení podlahovky** a zbývajících dobu vysoušení v daný moment, použijte následující signály a počítadla:

Signály/počítadla	Popis
Žád. tep. vys. podl. ZM000	Aktuální žádaná hodnota výstupní teploty pro vysoušení podlahy
Čas spuštění podlah. ZM010	Datum a čas spuštění procesu vysoušení podlahy
Čas konce podlahovka ZM020	Plánované datum a čas konce procesu vysoušení podlahy
Zbývajících vys. podl. ZC000	Zbývajících doba vysoušení podlahy ve dnech

8.7 Zkonfigurování prostorového termostatu

8.7.1 Konfigurace termostatu zapnuto/vypnuto nebo modulačního termostatu

Termostat zapnuto/vypnuto nebo modulační termostat je připojen na svorky **R-Bus** na elektronické desce **EHC-14** nebo na volitelné elektronické desce **SCB-17-B**.

Elektronické desky jsou dodávány s můstkem na svorkách **R-Bus**.

Vstup **R-Bus** může být nakonfigurován tak, aby umožnil použití několika typů termostatů ON/OFF nebo OpenTherm (OT).

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA > Všeobecné

2. Konfigurujte vstup **R-Bus** k použití pro termostat ON/OFF (suchý kontakt)

Parametr	Popis
LogikaKontOTHúrovně CP640	Konfigurace směru kontaktu ON/OFF pro režim topení. • Sepnuto (výchozí hodnota): požadavek na teplo, když je kontakt sepnutý • Rozpojeno: požadavek na teplo, když je kontakt rozpojený
PřepKontaktOTHchlaz CP690	Obrácení směru logiky v chladicím režimu ve srovnání s režimem topným. • Ne (výchozí hodnota): požadavek chlazení používá stejnou logiku jako požadavek na teplo • Ano: požadavek chlazení používá reverzní logiku vůči požadavku topení

Tab.13 Nastavení parametrů **LogikaKontOTHúrovně (CP640)** a **PřepKontaktOTHchlaz (CP690)**

Hodnota parametru CP640	Hodnota parametru CP690	Poloha kontaktu ON/OFF pro topení	Poloha kontaktu zapnuto/vypnuto pro chlazení
Sepnutý (výchozí hodnota)	Ne (výchozí hodnota)	Sepnuto	Sepnuto
Rozpojeno	Ne	Rozpojeno	Rozpojeno
Sepnuto	Ano	Sepnuto	Rozpojeno
Rozpojeno	Ano	Rozpojeno	Sepnuto

8.7.2 Konfigurace termostatu s ovládacím kontaktem topení/chlazení

Termostat AC (klimatizace) je vždy připojen ke svorkám **R-Bus** a **BL1** na elektronické desce **EHC-14**.

Termostat AC není kompatibilní s elektronickou deskou SCB-17-B, která se používá pro řízení druhého topného okruhu.

Priorita bude dána vstupu termostatu AC v průběhu režimů léto/zima (automatický/ruční režim).

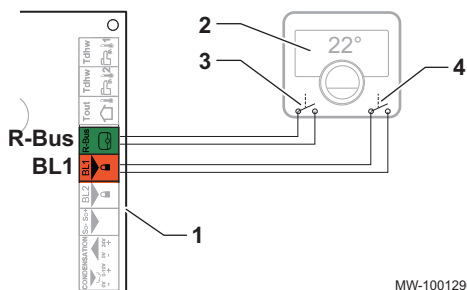
Elektronické desky jsou dodávány s můstkem na svorkách R-Bus.

1. Připojte termostat klimatizace k elektronické desce EHC-14.

- 1 Elektronická deska EHC-14
- 2 Termostat AC
- 3 Výstup ON/OFF
- 4 Výstup „kontaktem topení/chlazení“

2. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Obr.51



MW-1001290-1

Přístupová cesta

☰ > Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA > Všeobecné

3. Zkonfigurujte parametry na **CIRCA**.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
LogikaKontOTHúrovně CP640	Logika sepnutí kontaktu Opentherm pro daný okruh • Zavřeno: požadavek na topení, když je kontakt sepnutý • Otevřeno: požadavek na topení, když je kontakt rozpojený	• Zavřeno - nebo • Otevřeno
PřepKontaktOTHchlaz CP690	Přepínací kontakt Opentherm v režimu chlazení pro požadavek na teplo daného okruhu • Ne: používá logiku topení • Ano: používá reverzní logiku topení	• Ano - nebo • Ne

4. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta

☰ > Servisní technik > Nastavení instalace > tepelné čerpadlo vzduch–voda > Vstup blokování

5. Konfigurujte parametry tepelného čerpadla.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
BL vstup AP001	BL funkce vstupu - výběr (BL1)	Vytápění Chlazení
Logika vstupu BL1 AP098	Nastavení logiky vstupního kontaktu BL1 • Zavřeno: chlazení aktivní, když kontakt BL je sepnutý • Otevřeno: chlazení aktivní, když kontakt BL je rozpojený	• Zavřeno - nebo • Otevřeno

8.8 Nastavení funkce k ochraně proti legionelle

Aby se eliminovaly bakterie legionella, používá se funkce ochrany proti legionelle k dosažení teploty vody v zásobníku TV, která je vyšší než normální žádaná hodnota. Tato funkce je standardně deaktivována.

Aby byla zajištěna účinnost programu ochrany proti bakteriím druhu legionella, musí být topné těleso nebo kotel dohřevu (v závislosti na instalaci) schopny převzít činnost tepelného čerpadla a dosáhnout požadované hodnoty teploty.

1. Pro přístup k parametrům pro nastavení funkce ochrany proti legionelle použijte níže popsanou přístupovou cestu. Upravte parametry funkce ochrany proti bakteriím legionella na základě doporučení platných ve vaší zemi.

Přístupová cesta

 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Teplá voda > Termická dezinfekce

2. Zapněte funkci ochrany proti legionelle:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Antolegio funkce DP004	Funkce pro ochranu zásobníku TV proti bakteriím legionella.	• Týdně • Denně

3. Nastavte žádanou hodnotu teploty.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Max. T TV DP046	Maximální teplota vody cirkulující ve výměníku zásobníku TV	75 °C
TV Žádaná T Antileg DP160	Žádaná hodnota teploty pro funkci k ochraně proti legionelle.	Lze nastavit od 60 °C do 75 °C

4. Nastavte dobu trvání cyklu programu ochrany proti legionelle.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Doba trvání Antileg DP410	Doba trvání pro udržování žádané hodnoty teploty. Doba trvání, během které lze udržovat žádanou hodnotu teploty, aby se zajistila eliminace bakterií legionella.	Lze nastavit od 0 Min do 360 Min

5. Zvolte den a čas spuštění programu ochrany proti legionelle.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
TV Antilegio den DP430	Dnes spuštění antilegionelní funkce. Pouze pro spuštění v týdenních intervalech.	Lze nastavit od Pondělí do Neděle
TV Čas start Antileg DP440	Čas startu antilegionelní funkce.	Lze nastavit v rozmezí od 00:00 do 23:50 v krocích po 10 minutách.

8.9 Zkonfigurování akumulčního zásobníku

V instalacích vybavených hydraulickou výhybkou nebo akumulčním zásobníkem zapojeným jako hydraulická výhybka je nutné aktivovat funkci **Vyrovňovací zásobník**.

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta	
 > 	Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Všeobecné

2. Nakonfigurujte parametry akumulčního zásobníku.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Vyrovňovací zásobník HP086	Instalace s hydraulickou výhybkou nebo akumulčním zásobníkem připojeným jako hydraulická výhybka	Ano
Hyst. vyrov. zásobn. HP087	Hystereze teploty pro spuštění nebo zastavení vytápění vyrovňovací zásobníku	Výchozí hodnota: 3 °C Neměnit
Funkce čerpad. kotle AP102	Konfigurace čerpadla kotle jako zónového nebo systémového čerpadla (plnicí hydraulická spojka)	Ano

8.10 Vylepšení komfortní přípravy TV nebo ohřevu

Systém neumožňuje současnou přípravu TV a topení. Je možné změnit parametry a přizpůsobit tak provoz zařízení svým potřebám.

1. Programování časovače pro přípravu teplé vody lze změnit například na základě vašich zvyků po čas noci.
2. Není-li dostatečná změna programování časovače, změňte parametry pro usnadnění vytápění nebo přípravy teplé vody.

Přístupová cesta	
 > 	Servisní technik > Nastavení instalace > Teplá voda > Všeobecné

3. Následující parametry upravte podle požadovaného komfortu:

Tab.14 Zlepšení komfortu přípravy teplé vody

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Max. doba nabíjení TV DP047	Maximální doba přípravy teplé vody.	Zvyšte maximální povolené doby trvání cyklu přípravy TV. Delší doba přípravy teplé vody.
Min. odstavka TV DP048	Minimální doba vytápění mezi dvěma přípravami teplé vody.	Snižte minimální dobu topení mezi cykly přípravy TV. Doba mezi dvěma časovými intervaly přípravy teplé vody je zkrácena.
Hystereze TV DP120	Teplota hystereze vzhledem k nastavené teplotě TUV	Snižte rozdíl požadované teploty nastavení pro spuštění plnění zásobníku TV. Častější frekvence přípravy teplé vody.

Tab.15 Zvýšení komfortu topení

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Max. doba nabíjení TV DP047	Maximální doba přípravy teplé vody.	Snižte maximální povolenou dobu trvání pro přípravu teplé vody. Kratší doba přípravy teplé vody.
Min. odstavka TV DP048	Minimální doba vytápění mezi dvěma přípravami teplé vody.	Zvyšte minimální dobu trvání ohřívání mezi dvěma chody přípravy teplé vody. Doba mezi dvěma časovými intervaly přípravy teplé vody je prodloužena.
Hystereze TV DP120	Teplota hystereze vzhledem k nastavené teplotě TUV	Zvyšte diferenciál nastavené hodnoty teploty, který spustí nabíjení zásobníku teplé vody. Méně častější frekvence přípravy teplé vody.

4. Úroveň zlepšení komfortní přípravy vody během týdne kontrolujte.
5. Podle potřeby parametry upravte.

8.11 Konfigurace tichého režimu

Tichý režim slouží ke snížení hlučnosti venkovní jednotky během nastavených naprogramovaných hodin. Tento režim omezuje výkon tepelného čerpadla.

1. Pro přístup k parametrům pro nastavení tichého režimu použijte níže popsanou přístupovou cestu.

Přístupová cesta

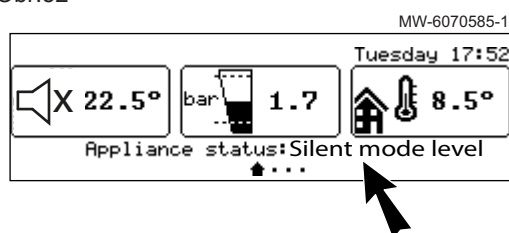
☰ > Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Tichý

2. Nastavte parametry pro tichý režim.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Tichý režim TČ HP058	Úroveň tichého režimu tepelného čerpadla Jsou možné 3 volby: • Žádný tichý režim: normální provoz • Úroveň tich. rež. 1: 1. úroveň tlumení hluku • Úroveň tich. rež. 2: 2. úroveň tlumení hluku, výrazné tlumení zvuku	Úroveň tich. rež. 1 nebo Úroveň tich. rež. 2
Nízký hluk čas spušt. HP094	Čas spuštění funkce nízkého hluku tepelného čerpadla	Nastavte podle požadavků uživatele.
Nízký hluk čas ukon. HP095	Čas ukončení funkce nízkého hluku tepelného čerpadla	Nastavte podle požadavků uživatele.

⇒ Na domovské obrazovce se zobrazuje stav zařízení v tichém režimu.

Obr.52



8.12 Konfigurace multifunkčního výstupu

Multifunkční výstup **X19** pro desku s tištěnými spoji EHC-14 zasílá signál zapnuto/vypnuto (beznapěťový kontakt) na základě stavu Režim chlazení, Režim odmrazování nebo Tichý režim.

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta

☰ > Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Pokročilé

2. Nastavte následující parametr:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Multifunkční výstup HP188	Nastavení multifunkčního výstupu • Režim chlazení • Režim odmrazování • Tichý režim	Konfigurujte parametr podle požadované stavové informace.

8.13 Zkonfigurování zdrojů energie

8.13.1 Konfigurace funkce spotřeby elektrické energie

Pro správnou funkci elektroměru nastavte parametr **Hodnota impulsu přicházejícího z elektrického počítadla** HP157 odpovídající elektroměru.

1. Poznamenejte používanou hodnotu impulsu elektroměru podle normy EN 62053-31.

2. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Řízení energie

3. Zkonfigurujte následující parametry:

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Spotřeba energie TČ HP157	Volba metody pro výpočet spotřeby elektrické energie tepelného čerpadla	Změřeno: spotřeba pro venkovní jednotku se měří elektroměrem. Spotřeby pro vnitřní jednotku a topnou spirálu zůstávají odhadované.
Hodnota el. impulzu HP033	Hodnota impulzu přicházejícího z elektrického počítadla Rozsah nastavení: 0 (žádné měření) do 1 000 Wh. Výchozí hodnota: 1 Wh	Nastavení závisí na typu nainstalovaného elektroměru.

Tab.16 Hodnota parametru založená na typu elektroměru

Počet impulzů na kWh	Hodnoty konfigurované pro parametr Hodnota el. impulzu HP033
1 000	1
500	2
250	4
200	5
125	8
100	10
50	20
40	25
25	40
20	50
10	100
8	125
5	200
4	250
2	500
1	1 000

⇒ Elektrické údaje jsou zobrazeny na měřicích **Spotřeba pro ÚT** AC005, **Spotřeba pro TV** AC006 a **Spotřeba chlazení** AC007. Tepelná energie z kotle dohřevu nebo topného tělesa je rovněž zahrnuta, aby byl k dispozici přehled o celkovém množství obnovené tepelné energie.



Viz také

Připojení elektroměru, stránka 26

8.13.2 Napájení tepelného čerpadla fotovoltaickou energií

Pokud je dostupná nízkonákladová elektrická energie, jako je například fotovoltaická energie, topný okruh a zásobník TV se mohou přehřát. Tato možnost není k dispozici v chladicím režimu.

- Aktivujte povolení pro přehřívání topného okruhu nebo zásobníku TV nastavením parametru **BL vstup** (AP001) nebo parametru **Funkce vstupu BL2** (AP100).
- Připojte suchý kontakt ke vstupu **BL1**.
⇒ Vstup **BL1** je aktivován. Topný okruh a zásobník TV se přehřeje pomocí tepelného čerpadla.

3. Připojte suchý kontakt ke vstupu **BL2** .
⇒ Vstup **BL2** je aktivován. Topný okruh a zásobník teplé vody se pomocí tepelného čerpadla a dohřevu přehřeje.
4. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Vstup blokování

5. Konfigurujte vstupní parametry tepelného čerpadla.
Parametr BL vstup (AP001) odpovídá vstupu **BL1**.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
BL vstup AP001	BL funkce vstupu - výběr	Pouze fotovolt. TČ
Funkce vstupu BL2 AP100	Funkce vstupu BL2	FV TČ a dohřev

6. Pro volitelné přehřívání instalace a využití elektřiny s nízkým tarifem nastavte požadované teploty, které lze překročit.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Offset vytápění – PV HP091	Offset nastavené hodnoty teploty vytápění při dodávce fotovoltické energie	Nastavení povolení pro překročení požadované teploty topení od 0 do 30 °C
Offset TV – FV HP092	Offset nastavené hodnoty teploty teplé vody při dodávce fotovoltické energie	Nastavení povolení pro překročení požadované teploty TV od 0 do 30 °C

8.13.3 Připojení instalace k Smart Grid

Tepelné čerpadlo může přijímat a zpracovávat řídicí signály z „chytré“ energetické distribuční sítě (**Smart Grid Ready**). Na základě signálů přijatých svorkami multifunkčních vstupů **BL1 IN** a **BL2 IN** tepelné čerpadlo vypíná nebo volitelně přehřívá topný systém, aby optimalizovalo spotřebu elektrické energie.

Tab.17 Činnost tepelného čerpadla v **Smart Grid**

Vstup BL1 IN	Vstup BL2 IN	Provoz
Neaktivní	Neaktivní	Normal (normální režim): tepelné čerpadlo a ohřívač elektrického dohřevu pracují normálně
Aktivní	Neaktivní	Off (vypnuto): Tepelné čerpadlo a vestavěný elektrokotel jsou vypnuté.
Neaktivní	Aktivní	Economy (úsporný režim): tepelné čerpadlo dobrovolně přehřeje systém bez ohřívače elektrického dohřevu
Aktivní	Aktivní	Super Economy (velmi úsporný režim): Tepelné čerpadlo záměrně přehřeje systém s vestavěným elektrokotlem.

Přehřívání se aktivuje v závislosti na tom, zda je suchý kontakt na vstupech BL1 a BL2 rozpojený nebo sepnutý, a na nastavení parametrů **Logika vstupu BL1** (AP098) a **Logika vstupu BL2** (AP099), které řídí aktivaci funkcí v závislosti na tom, zda jsou kontakty rozpojené, nebo sepnuté.

1. Vypněte napájení k vnitřní jednotce.
2. Připojte vstupy signálů **Smart Grid** ke vstupům **BL1 IN** a **BL2 IN** na základní desce EHC-14. **Smart Grid** signály přicházejí ze suchých kontaktů.
3. Zapněte elektrické napájení a zapněte tepelné čerpadlo.
4. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Vstup blokování

5. Konfigurujte vstupní parametry tepelného čerpadla.
Parametr BL vstup (AP001) odpovídá vstupu **BL1**.

Parametr	Potřebné nastavení
BL vstup AP001	Intelig. síť přípr.
Funkce vstupu BL2 AP100	Intelig. síť přípr.

⇒ Tepelné čerpadlo je připravené k přijímání a zpracování signálů **Smart Grid**.

6. Pro volbu směru multifunkčních vstupů **BL1 IN** a **BL2 IN** použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Vstup blokování

7. Nakonfigurujte parametry **Logika vstupu BL1** (AP098) a **Logika vstupu BL2** (AP099) .

Parametr	Potřebné nastavení
Logika vstupu BL1 AP098	Nastavení logiky vstupního kontaktu BL1 • Otevřeno = vstup aktivní při kontaktu Otevřeno • Zavřeno = vstup aktivní při kontaktu Zavřeno
Logika vstupu BL2 AP099	Nastavení logiky vstupního kontaktu BL2 • Otevřeno = vstup aktivní při kontaktu Otevřeno • Zavřeno = vstup aktivní při kontaktu Zavřeno

8. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu pro

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Vstup blokování

9. Nakonfigurujte teplotní odchylky volitelného přehřívání nastavením parametrů **Offset vytápění – PV** (HP091) a **Offset TV – FV** (HP092).

Parametr	Potřebné nastavení
Offset vytápění – PV HP091	Offset nastavené hodnoty teploty vytápění při dodávce fotovoltaické energie
Offset TV – FV HP092	Offset nastavené hodnoty teploty teplé vody při dodávce fotovoltaické energie

8.14 Resetování nebo obnovení parametrů

8.14.1 Resetování konfiguračních čísel

Pokud jste vyměnili desku s tištěnými spoji nebo provedli chybně nastavení, musíte resetovat konfigurační čísla CN1 a CN2. Díky těmto číslům systém rozpozná typ výkon venkovní jednotky a typ dohřevu přítomného v instalaci.

Opětovné nastavení konfiguračních čísel:

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte  **Servisní technik**.
3. Zvolte **Pokročilé menu** > **Nastavení konfiguračního kódu** > **EHC-14**.
4. Nastavte parametry **CN1** a **CN2**. Hodnoty jsou k dispozici na výrobním štítku vnitřní jednotky.
5. Pro uložení nastavení zvolte **Potvrdit**.



Viz také

Parametry CN1 a CN2, stránka 29

8.14.2 Autodetekce čidel a volitelného příslušenství

Tuto funkci použijte po výměně řídicí desky v tepelném čerpadle pro detekci všech zařízení připojených ke komunikační sběrnici L-BUS.

Pro detekci zařízení připojených ke komunikační sběrnici L-BUS:

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte  **Servisní technik**.
3. Zvolte **Pokročilé menu > Automatická detekce**.
4. Pro provedení automatické detekce zvolte **Potvrdit**.

8.14.3 Návrat k nastavením z výroby

Pro obnovení nastavení z výroby pro tepelné čerpadlo:

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte  **Servisní technik**.
3. Zvolte **Pokročilé menu > Resetování do továrního nastavení**.
4. Pro obnovení nastavení z výroby zvolte **Potvrdit**.

9 Parametry

9.1 Seznam parametrů

Parametry zařízení jsou popsány přímo v uživatelském rozhraní. Následující kapitoly obsahují dodatečné informace o některých z těchto parametrů a také jejich výchozí hodnoty (tovární nastavení).

9.1.1 > **Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo**

V podnabídce Tepelné čerpadlo naleznete všechny parametry vztahující se k chování tepelného čerpadla.

Tab.18 > Všeobecné

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Zap/Vyp funkce ÚT AP016	Aktivace zpracování požadavku na teplo pro ústřední topení • Stop • Zapnuto	Zapnuto
Zap/Vyp funkce TV AP017	Aktivovat nebo deaktivovat požadavek pro přípravu teplé vody • Stop • Zapnuto	Zapnuto
Max.pož.výst.tep.ÚT AP063	Maximální požadovaná výstupní teplota pro vytápění Lze nastavit od 20 °C do 90 °C.	Kotel dohřevu: 80 °C Elektrokotel: 75 °C
Funkce čerpad. kotle AP102	Konfigurace čerpadla kotle jako zónového nebo systémového čerpadla (plnicí hydraulická spojka) • OFF: Ne • ON: Ano	Ano
Vyrovnávací zásobník HP086	Povolit hydraulickou správu vyrovnávacího zásobníku • Ne • Ano	Ne
Hyst. vyrov. zásobn. HP087	Hystereze teploty pro spuštění nebo zastavení vytápění vyrovnávacího zásobníku Lze nastavit v rozsahu 0 až 30 °C.	3 °C
Doběh čerpadla TO PP015	Doba doběhu čerpadla topného okruhu • Lze nastavit v rozsahu od 0 Min do 99 minut • Nastaveno na 99 Min: nepřetržitý provoz	0 min

Tab.19 > Průtok a tlak vody

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Program odvzdušnění AP101	Nastavení programu pro odvzdušnění • Žádné odvz. při zap. • Vždy odvz. při zap.	Vždy odvz. při zap.

Tab.20 > Appoint

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Teplota bivalence HP000	Nad teplotou bivalence nesmí záložní energetický zdroj pracovat Lze nastavit od -10 °C do 20 °C	5 °C
Typ zálohy HP029	Typ zálohy použitý v tepelném čerpadle • Žádný dohřev • 1. elektrický stupeň • 2. elektrický stupeň • Dohřev kotle	Žádný dohřev
Zpož. spuř. zál.vyt. HP030	Doba zpoždění pro spuštění záložního energetického zdroje pro topné okruhy Lze nastavit od 0 Min do 600 Min Nastavte na 0 Min: Dohřev se spustí automaticky na základě venkovní teploty	0 min
Zpož. zast. zál. ÚT HP031	Doba zpoždění pro zastavení záložního energetického zdroje pro topné okruhy Lze nastavit od 2 Min do 600 Min	4 min
Zpožd. min. venk. T. HP047	Zpoždění spuštění zálohy, odpovídá-li venk. tepl. parametru zálohy min. venk. T. Lze nastavit od 0 Min do 60 Min	8 min
Zpožd. max. venk. T. HP048	Zpoždění spuštění zálohy, odpovídá-li venk. tepl. parametru zálohy max. venk. T. Lze nastavit od 0 Min do 60 Min	30 min
Minimální venkovní teplota pro zálohu HP049	Minimální venkovní teplota týkající se parametru zpoždění min. venk. T. Lze nastavit od -30 °C do 0 °C	-10 °C
Maximální venkovní teplota pro zálohu HP050	Maximální venkovní teplota týkající se parametru zpoždění max. venk. T. Lze nastavit od -30 °C do 20 °C	15 °C

Tab.21 > Chlazení

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Režim nuc. chlazení AP015	Režim chlazení je vždy aktivován a není již regulován venkovní teplotou • Ne • Ano	Ne
Režim chlazení AP028	Konfigurace režimu chlazení • Vypnuto • Akt. chlazení zap.	Vypnuto
Povolení chlazení AP029	Povolení pro tepelné čerpadlo při zajišťování chlazení • Nepovoleno • Povoleno	Povoleno
Čidlo vlhkosti AP072	Typ čidla vlhkosti • Ne • ZapVyp • 0-10 V	Ne

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Min. tepl. chlaz. TČ HP003	Minimální výstupní teplota tepelného čerpadla v režimu chlazení Lze nastavit od 5 °C do 30 °C	5 °C
Komp. pož.výk. chl. HP079	Max. kompenzace použitá na nastavenou hodnotu chlazení při použití snímače vlhkosti 0-10 V Lze nastavit od 0 °C do 15 °C	5 °C
Úroveň vlhkosti HP080	Úroveň relativní vlhkosti, nad kterou se k požadovanému výkonu chlazení přidává kompenzace Lze nastavit od 0 % do 100 %	50%

Tab.22 > Řízení energie

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Spotřeba energie TČ HP157	Volba metody pro výpočet spotřeby elektrické energie tepelného čerpadla • Odhadováno • Změřeno	Odhadováno
Hodnota el. impulsu HP033	Hodnota impulsu přicházejícího z elektrického počítadla Lze nastavit od 0 Wh do 1000 Wh	1 Wh
Prahová účinnost HP054	Prahová hodnota účinnosti, nad níž je povolen provoz tepelného čerpadla Lze nastavit od 1 do 5	2,5
Hybridní režim HP061	Volba hybridního režimu pro určení základu optimalizace hybridního systému • Žádný hybrid • Hybridní náklady • Primární energie • Hybrid CO₂	Žádný hybrid
Náklady špič. elekt. HP062	Náklady špičkové sazby elektřiny v centech Lze nastavit od 0,01 do 655,35 centů za kWh	0,19 centů za kWh
Nákl. mimošpič. el. HP063	Náklady mimo špičkovou sazbu elektřiny v centech Lze nastavit od 0,01 do 655,35 centů za kWh	0,15 centů za kWh
Cena plynu neb.oleje HP064	Cena plynu za m ³ nebo oleje za litr v centech Lze nastavit od 0,01 do 655,35 centů	0,9 centů
Min. venk. T. TČ HP051	Minimální venkovní teplota, pod níž je kompresor tepelného čerpadla zastaven Lze nastavit v rozsahu -25 °C až 5 °C	-20 °C

Tab.23 > Vstup blokování (vstup BL)

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
BL vstup AP001	BL funkce vstupu - výběr (BL1) • Úplné zablokování • Částečné blokování • Zamknutý uživ. reset • Dohřev spuštěn • Tep. zdroj spuštěn • Gen.a dohřev spuštěn • Vysoký, nízký tarif • Pouze fotovolt. TČ • FV TČ a dohřev • Intelig. síť přípr. • Vytápění Chlazení	Částečné blokování
Logika vstupu BL1 AP098	Nastavení logiky vstupního kontaktu BL1 • Otevřeno • Zavřeno	Otevřeno

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Logika vstupu BL2 AP099	Nastavení logiky vstupního kontaktu BL2 • Otevřeno • Zavřeno	Otevřeno
Funkce vstupu BL2 AP100	Funkce vstupu BL2 • Úplné zablokování • Částečné blokování • Zamknutý uživ. reset • Dohřev spuštěn • Tep. zdroj spuštěn • Gen.a dohřev spuštěn • Vysoký, nízký tarif • Pouze fotovolt. TČ • FV TČ a dohřev • Intelig. síť přípr. • Vytápění Chlazení	Částečné blokování
Offset vytápění – PV HP091	Offset nastavené hodnoty teploty vytápění při dodávce fotovoltaiické energie Lze nastavit od 0 °C do 30 °C	0 °C
Offset TV – FV HP092	Offset nastavené hodnoty teploty teplé vody při dodávce fotovoltaiické energie Lze nastavit od 0 °C do 30 °C	0 °C

Tab.24 > Vstup blokování (vstup BL)

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
BL vstup AP001	BL funkce vstupu - výběr (BL1) • Úplné zablokování • Částečné blokování • Zamknutý uživ. reset • Dohřev spuštěn • Tep. zdroj spuštěn • Gen.a dohřev spuštěn • Vysoký, nízký tarif • Pouze fotovolt. TČ • FV TČ a dohřev • Intelig. síť přípr. • Vytápění Chlazení	Částečné blokování
Logika vstupu BL1 AP098	Nastavení logiky vstupního kontaktu BL1 • Otevřeno • Zavřeno	Otevřeno
Logika vstupu BL2 AP099	Nastavení logiky vstupního kontaktu BL2 • Otevřeno • Zavřeno	Otevřeno
Funkce vstupu BL2 AP100	Funkce vstupu BL2 • Úplné zablokování • Částečné blokování • Zamknutý uživ. reset • Dohřev spuštěn • Tep. zdroj spuštěn • Gen.a dohřev spuštěn • Vysoký, nízký tarif • Pouze fotovolt. TČ • FV TČ a dohřev • Intelig. síť přípr. • Vytápění Chlazení	Částečné blokování

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Offset vytápění – PV HP091	Offset nastavené hodnoty teploty vytápění při dodávce fotovoltaické energie Lze nastavit od 0 °C do 30 °C	0 °C
Offset TV – FV HP092	Offset nastavené hodnoty teploty teplé vody při dodávce fotovoltaické energie Lze nastavit od 0 °C do 30 °C	0 °C

Tab.25 > Požadavek ručního vytápění

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Ruční pož. na teplo AP002	Aktivace funkce ručního pož. na teplo • Vypnuto • S nast. hodnotou : V tomto režimu bude žádaná hodnota teploty odpovídat hodnotě pro parametr Ruční pož. na teplo (AP026) • Regulace dle Tvenk.	Vypnuto
PožadavManuálTepla AP026	Požadovaná hodnota výstupní teploty pro ruční režim Lze nastavit od 7 °C do 70 °C.	40 °C

Tab.26 > Tichý režim

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Tichý režim TČ HP058	Úroveň tichého režimu tepelného čerpadla • Žádný tichý režim • Úroveň tich. rež. 1 • Úroveň tich. rež. 2	Žádný tichý režim
Nízký hluk čas spušt. HP094	Čas spuštění funkce nízkého hluku tepelného čerpadla	22:00
Nízký hluk čas ukon. HP095	Čas ukončení funkce nízkého hluku tepelného čerpadla	06:00

Tab.27 > Servisní nastavení

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Servisní hodiny AP009	Počet provozních hodin zdroje tepla před aktivací servisní zprávy Lze nastavit od 0 Hodiny do 65534 Hodiny	4000 hodin
Servisní zpráva AP010	Volba typu servisní zprávy • Žádný • Uživatel. upozornění	Žádný
ServisníHodinyNapáj AP011	Hodiny napájení před upozorněním na servis Lze nastavit od 0 Hodiny do 65534 Hodiny	8700 hodin

9.1.2 Servisní technika > Nastavení instalace > CIRCA

Tab.28 > Zóna

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
Funkce okruhu CP020	Funkčnost okruhu • Deaktivovat • Přímý = radiátory. Chlazení není možné. • Směšovací okruh = podlahové vytápění pro CIRCA a a podlahové vytápění se směšovacím ventilem pro . Chlazení je možné. • Bazén. = nepoužíváno. • Vysoká teplota = nepoužíváno. • Konvektor s ventil. Chlazení je možné.	Směšovací okruh

Tab.29 > Nastavit teploty vytápění

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
PožTeplMístUživAktiv CP080	Žádaná hodnota teploty v místnosti pro pohotovostní režim Lze nastavit od 5 °C do 30 °C	16 °C
PožTeplMístUživAktiv CP081	Žádaná hodnota teploty v místnosti pro uvítací režim Lze nastavit od 5 °C do 30 °C	20 °C
PožTeplMístUživAktiv CP082	Žádaná hodnota teploty v místnosti pro režim Nepřítomnost Lze nastavit od 5 °C do 30 °C	6 °C
PožTeplMístUživAktiv CP083	Žádaná hodnota teploty v místnosti pro režim Ráno Lze nastavit od 5 °C do 30 °C	21 °C
PožTeplMístUživAktiv CP084	Žádaná hodnota teploty místnosti pro režim Večer Lze nastavit od 5 °C do 30 °C	22 °C

Tab.30 > Topná křivka

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
MaxPožVýstTepOkruhu CP000	Maximální nastavená výstupní teplota v okruhu • Pro CIRCA: Lze nastavit od 7 °C do 80 °C	80 °C
PatníTepiZónyKomfort CP210	Dolní bod teploty topné křivky v komfortním režimu Lze nastavit od 15 °C do 90 °C	15 °C
PatníTepiZónyÚtlum CP220	Dolní bod teploty topné křivky v útlumovém režimu Lze nastavit od 15 °C do 90 °C	15 °C
Topná křivka okruhu CP230	Strmost topné křivky pro daný okruh Lze nastavit od 0 do 4	1,5

Tab.31 > Všeobecné

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
Doběh čerp. okruhu CP040	Doba doběhu čerpadla daného okruhu Lze nastavit od 0 Min do 20 Min	0 min
LimitTmaxMístníÚtlum CP070	Limit max. teploty místností okruhu v útlumovém režimu, který umožní přepnutí do komfortního režimu Lze nastavit od 5 °C do 30 °C	16 °C
Pož. výkon podl. ch. CP270	Požadovaná náběhová teplota pro podlahové chlazení Lze nastavit od 11 °C do 23 °C	18 °C
Pož. výkon vent.chl. CP280	Požadovaná výstupní teplota chlazení pro konvektor s ventilátorem Lze nastavit od 7 °C do 23 °C	7 °C
TypÚtlumovéhoRežimu CP340	Typ útlumového nočního režimu, vypnutí nebo zachování vytápění okruhu • Zast. pož. na teplo • Pokr. pož. na teplo	Pokr. pož. na teplo

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
Typ čerpadla CP450	Typ připojeného čerpadla • Zap/vyp • Modulace • Modulace LIN	Modulace
LogikaKontOTHúrovně CP640	Logika sepnutí kontaktu Opentherm pro daný okruh • Otevřeno • Zavřeno	Zavřeno
Ikona zobraz. okruhu CP660	Ikona zobrazení tohoto okruhu • Žádný • Vše • Ložnice • Obývací pokoj • Studovna • Venku • Kuchyně • Sklep	Žádný
PřepKontaktOTHchlaz CP690	Přepínací kontakt Opentherm v režimu chlazení pro požadavek na teplo daného okruhu • Ne • Ano	Ne
Typ regulace CP780	Výběr typu regulace pro daný okruh • Automatický : upravuje strategii regulace na základě přítomných čidel. • Podle pokoj. teploty : použití, pokud není žádné čidlo venkovní teploty. Nedovoluje použití topné křivky. • Podle venk. teploty : použití, pokud není žádný prostorový termostat. Dovoluje použití topné křivky. Pokud není nárůst správným způsobem nakonfigurován, způsobí to nepohodlí. • Podle ven. a pok. t.: dovoluje použití topné křivky. Pokud není nárůst správným způsobem nakonfigurován, žádaná hodnota teploty se upraví pomocí měření čidlem teploty prostoru.	Automatický

Tab.32 > Vysoušení betonové podlahy

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
Čas vysouš. podl. 1 ZP000	Nastavení počtu dnů strávených v prvním kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 0 Dny do 30 Dny	3 dnů
Tep. 1 start vysouš. ZP010	Nastavení teploty spuštění prvního kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 7 °C do 60 °C	20 °C
Tep. 1 konec vysouš. ZP020	Nastavení teploty konce prvního kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 7 °C do 60 °C	32 °C
Čas vysouš. podl. 2 ZP030	Nastavení počtu dnů strávených v druhém kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 0 Dny do 30 Dny	11 dnů
Tep. 2 start vysouš. ZP040	Nastavení teploty spuštění druhého kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 7 °C do 60 °C	32 °C
Tep. 2 konec vysouš. ZP050	Nastavení teploty konce druhého kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 7 °C do 60 °C	32 °C
Čas vysouš. podl. 3 ZP060	Nastavení počtu dnů strávených v třetím kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 0 Dny do 30 Dny	2 dnů
Tep. 3 start vysouš. ZP070	Nastavení teploty spuštění třetího kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 7 °C do 60 °C	32 °C
Tep. 3 start vysouš. ZP070	Nastavení teploty spuštění třetího kroku vysoušení podlahy Lze nastavit od 7 °C do 60 °C	24 °C
Akt. vysouš. podlahy ZP090	Aktivace vysoušení podlahy zóny • Stop • Zapnuto	Stop

Tab.33 > Pokročilé

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
KonfigPárovProstJedn CP680	Výběr kanálu sběrnice prostorové jednotky pro tento okruh Lze nastavit od 0 do 255.	0
MaxDobaPřehřívZóny CP750	Maximální doba přehřívání zóny Lze nastavit od 0 Min do 240 Min.	0 min

9.1.3 Servisní technik > Nastavení instalace > Teplá voda (teplá voda)

Okruh Teplá voda je na elektronické desce EHC-14. Čidlo teploty TV musí být připojeno k elektronické desce EHC-14, aby bylo možné zobrazit tyto parametry v podnabídce Teplá voda.

Tab.34 > Nastavení teplot teplé vody

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Žádaná T komfort DP070	Žádaná hodnota komfortní teploty v zásobníku teplé vody Lze nastavit od 40 °C do 65 °C.	53 °C
Žádaná T útlum DP080	Žádaná teplota TV v útlumovém režimu Lze nastavit od 10 °C do 60 °C.	10 °C

Tab.35 > Všeobecné

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Hystereze TV DP120	Teplota hystereze vzhledem k nastavené teplotě TUV Lze nastavit od 0 °C do 40 °C	15 °C
Typ nabíjení TV DP140	Typ nabíjení TV (0: kombi, 1: solo) • Kombi • Solo • Vrstvený zásobník • Technologický ohřev • Externí	Solo
Maximální teplota TV DP046	Maximální teplota teplé vody Lze nastavit od 10 °C do 75 °C	70 °C
Max. doba nabíjení TV DP047	Maximální doba přípravy teplé vody Lze nastavit od 1 Hodiny do 10 Hodiny	3 hodin
Min. odstavka TV DP048	Minimální doba vytápění mezi dvěma přípravami teplé vody Lze nastavit od 0 Hodiny do 10 Hodiny	2 hodin
Doběh čerpadla / trojcestný ventil DP213	Doba doběhu čerpadla TUV/trojcestný ventil po přípravě TUV Lze nastavit od 0 Min do 99 Min	3 min
TV žádaná Tprázdniny DP337	Žádaná teplota TV v režimu prázdniny Lze nastavit od 10 °C do 60 °C.	10 °C

Tab.36 > Zálaha

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Doba zpoždění pro spuštění zálohy pro TV DP090	Doba zpoždění pro spuštění záložního energetického zdroje pro TV Lze nastavit od 10 Min do 120 Min	30
Řízení TV DP051	Režim ECO: používá se pouze TČ. Komfortní režim: používá se TČ i zál. energ. zdroje • Pouze TČ • Auto (TČ + kotel)	Pouze TČ

Tab.37 > Termická dezinfekce

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení EHC-14
Antolegio funkce DP004	Funkce pro ochranu zásobníku TV proti bakteriím Legionella. • Vypnuto • Týdně • Denně	Vypnuto
TV žádaná T Antileg DP160	Žádaná teplota teplé vody při antilegionelní funkci Lze nastavit od 60 °C do 75 °C	65 °C
Doba trvání Antileg DP410	Doba trvání antilegionelní funkce Lze nastavit od 0 Min do 360 Min	60 min
TV Antilegio den DP430	Dnes spuštění antilegionelní funkce Viditelné pouze v případě, pokud je aktivní režim funkce ochrany proti bakteriím Legionella Týdně . • Sobota • Neděle • Pondělí • Úterý • Středa • Čtvrtek • Pátek	Sobota
TV Čas start Antileg DP440	Čas startu antilegionelní funkce Viditelné pouze v případě, pokud je aktivní režim Týdně nebo režim Denně ochrany proti bakteriím Legionella. Lze nastavit v rozmezí od 00:00 do 23:50 v krocích po 10 minutách.	03:00

9.1.4 Servisní technik > Nastavení instalace > Venkovní teplota

V podnabídce **Venkovní teplota** naleznete všechny parametry vztahující se k chování systému v závislosti na venkovní teplotě.

Tab.38

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
Typ venkovního čidla AP056	Typ venkovního čidla • Žádné venkovní čidlo • AF60 • QAC34	AF60
Přepínání Léto/Zima AP073	Přepínání Léto/Zima • Lze nastavit v rozmezí od 10 °C do 30,5 °C v krocích po 0,5 °C • Když se provede nastavení na 30,5 °C, automatické přepnutí je deaktivováno, systém zůstává v zimním režimu a topení je aktivní.	22 °C

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení CIRCA
Nucený letní režim AP074	Nucený letní režim. Vytápění je zastaveno. Teplá užitková voda je zachována. • Stop • Zapnuto	Stop
Sezónní přechod AP075	Teplotní odchylka od nastaveného hor. limitu venkovní teploty, ve které zdroj netopí ani nechladí Lze nastavit od 0 °C do 20 °C.	4 °C
Setrvačnost budovy AP079	Setrvačnost budovy k rychlému nátopu Lze nastavit v rozsahu 0 až 10 • 0 = 10 hodin pro stavby s krátkou tepelnou setrvačností, • 3 = 22 hodin pro stavby s normální tepelnou setrvačností, • 10 = 50 hodin pro stavby s velkou tepelnou setrvačností. Je-li setrvačnost budovy známa, pouze upravte nastavení z výroby.	3
Tven protimrazová AP080	Venkovní teplota, pod kterou se aktivuje protimrazová ochrana : • Lze nastavit v rozmezí od -30 do 20 °C. • Nastavení na -30 °C = funkce vypnuta	3 °C
Venkovní čidlo AP091	Typ připojení venkovního čidla. • Automatický • Drátové čidlo • Bezdrátové čidlo • Měřeno přes internet • Žádný	Automatický

9.1.5 > Servisní technik > Nastavení instalace > SCB-01

Tab.39

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení SCB-01
Funkce stavov. relé EP018	Funkce stavového relé 1 Výstup X1 pro desku s tištěnými spoji SCB-01 • Žádná akce • Alarm • Alarm invertován • Hoření • Nehoří • Vyhrazeno • Vyhrazeno • Požadavek na servis • Kotel na ÚT • Kotel na TV • Čerpadlo ÚT zapnuto • Uzamkn. nebo blok. • Režim chlazení	Žádná akce
Funkce stavov. relé EP019	Funkce stavového relé 2 Výstup X2 pro desku s tištěnými spoji SCB-01 • Žádná akce • Alarm • Alarm invertován • Hoření • Nehoří • Vyhrazeno • Vyhrazeno • Požadavek na servis • Kotel na ÚT • Kotel na TV • Čerpadlo ÚT zapnuto • Uzamkn. nebo blok. • Režim chlazení	Žádná akce
Funkce 10V-PWM EP028	Výběr funkce výstupu 0–10 V • 0–10 V 1 (Wilo) • 0–10 V 2 (Gr. GENI) • PWM signál (Solar) • 0–10 V 1 limitováno • 0–10 V 2 limitováno • PWM signál limitován • Signál PWM (UPMXL)	0–10 V 1 (Wilo)
Zdroj 10V-PWM EP029	Výběr zdrojového signálu pro výstup 0–10 V • PWM kotle • Požadovaný výkon • Aktuální výkon	PWM kotle

9.1.6 > Servisní technik > Signály

Můžete zobrazit několik naměřených hodnot týkajících se aktuálního stavu topného systému, jako jsou hodnoty teploty, stav zařízení atd.

Zobrazují se některé signály:

- dle zvolené konfigurace systému,
- dle volitelného příslušenství, okruhů nebo čidel, které jsou aktuálně připojeny.

Tab.40 > CIRCA

Signály	Popis signálů
Stav čerpadla zóny CM050	Stav čerpadla zóny • Ne • Ano
PožVýstTeplZóny CM070	Aktuální požadovaná výstupní teplota dané zóny ve °C
Aktuál. režim okruhu CM120	Aktuální režim zóny • Časové plánování • Ruční • Vypnuto • Legionella ohř.
Aktuální aktivita daného okruhu CM130	Aktuální aktivita daného okruhu • Vypnuto • Eco • Komfortní • Legionella ohř.
OkruhPožProstTeplota CM190	Požadovaná prostorová teplota pro daný okruh ve °C
ZónaAktuálRežimVytáp CM200	Zobrazení aktuálního provozního režimu vytápění daného okruhu • Pohotovostní režim • Vytápění • Režim chlazení
ZónaVenkovníTeplota CM210	Aktuální venkovní teplota pro daný okruh ve °C
Žád. tep. vys. podl. ZM000	Aktuální žádaná hodnota výstupní teploty pro vysoušení podlahy ve °C
Čas spuštění podlah. ZM010	Datum a čas spuštění procesu vysoušení podlahy
Čas konce podlahovka ZM020	Plánované datum a čas konce procesu vysoušení podlahy

Tab.41 > Teplá voda

Signály	Popis signálů
Tdolní TV DM001	Teplota spodního čidla zásobníku TV ve °C
Druh provozu DM009	Zobrazí aktuální druh provozu přípravy teplé vody: • Časové plánování • Ruční • Vypnuto • Dočasný
Aktuální stav TV DM019	Aktuální stav přípravy teplé vody • Vypnuto • Eco • Komfortní • Legionella ohř.
Žádaná T TV DM029	Aktuální žádaná teplota teplé vody v zásobníku ve °C
TV aktivní AM001	Zařízení je v současné době v režimu přípravy teplé vody. • Stop • Zapnuto

Tab.42 > Tepelné čerpadlo / Venkovní jednotka

Signály	Popis signálů
TČ pož. výst. T. HM003	Požadovaná výstupní teplota tepelného čerpadla ve °C
Odmraz venk jednotky HM009	Probíhá odmrazování venkovní jednotky • Ne • Ano
Spuštění kompresoru HM030	Požadavek na spuštění kompresoru • Ne • Ano

Tab.43 > Tepelné čerpadlo

Signály	Popis signálů
Stav zařízení AM012	Aktuální celkový stav zařízení.
Podstav prostředku AM014	Aktuální celkový podstav zařízení.
Výst. teplota kask. AM016	Výstupní teplota vody ze zařízení. ve °C
3cestný ventil AM037	Stav trojcestného ventilu • ÚT • TV
Průtok AM056	Průtok vody v systému v l/min
InterníPožadHodnota AM101	Interní systémová požadovaná hodnota výstupní teploty
TČ výst. T. HM001	Výstupní teplota tepelného čerpadla ve °C
TČ vstup. T. HM002	Vstupní teplota tepelného čerpadla ve °C
Kontaktní poloha BL1 HM004	Kontaktní poloha BL1 • Otevřeno • Zavřeno • Vypnuto
Kontaktní poloha BL2 HM005	Kontaktní poloha BL2 • Otevřeno • Zavřeno • Vypnuto
Kompresor HM008	Provoz kompresoru • Stop • Zapnuto
Záloha 1 HM012	První fáze záložního provozu • Stop • Zapnuto
Nast. hodn. chl. TČ HM033	Požadovaná výstupní teplota tepelného čerpadla v režimu chlazení ve °C

Tab.44 > Venkovní jednotka

Signály	Popis signálů
Kvalita komunikace HM024	Kvalita komunikace mezi řídicí jednotkou (CU) a deskou rozhraní v %

Tab.45 > Venkovní teplota

Signály	Popis signálů
Venkovní teplota AM027	Zobrazuje aktuální venkovní teplotu ve °C
Přepínání Léto/Zima AM091	Přepínání režimu léto/zima • Zima • Protimrazová ochrana • Pásmo léto/zima • Léto
Venkovní čidlo AP078	Je instalováno venkovní čidlo • Ne • Ano

9.1.7 Servisní technik > Počítadla

Tab.46

Měřiče	Popis měřičů
Provoz od servisu AC002	Počet hodin, po které zařízení vyrábělo energii od posledního servisu
Hodiny od servisu AC003	Počet hodin od předchozího servisu zařízení
Spuštění od servisu AC004	Počet spuštění tepelného zdroje od předchozího servisu.
Spotřeba pro ÚT AC005	Spotřeba elektřiny pro vytápění (kWh)
Spotřeba pro TV AC006	Spotřeba elektřiny pro přípravu teplé vody (kWh)
Spotřeba chlazení AC007	Spotřeba elektřiny pro chlazení (kWh)
Dodaná energie TO AC008	Tepelná energie dodaná pro topné okruhy
Dodaná energie TV AC009	Tepelná energie dodaná pro přípravu teplé vody (kWh)
Dod. energie chlaz. AC010	Tepelná energie dodaná pro chlazení (kWh)
ProvozHodinyČerpadla AC026	Počítadlo, které ukazuje počet provozních hodin čerpadla
PočetStartůČerpadla AC027	Počítadlo, které ukazuje počet startů čerpadla
Záloha 1 hodina AC028	Počet provozních hodin první fáze elektrické zálohy
Záloha 1 spuštění AC030	Počet spuštění první fáze elektrické zálohy
Energie standby AC032	Energie spotřebovaná zařízením v pohotovostním režimu (kWh)
PočetCyklůVentiluTV DC002	Počet cyklů přepínacího ventilu teplé vody
Hodin3cestVentiluTV DC003	Počet hodin, během nichž je odchylovací ventil v poloze TV
Spuštění TV DC004	Počet spuštění pro teplou vodu
Provoz. hodiny TV DC005	Celkový počet hodin, po které zařízení vyrábělo energii pro teplou vodu
Hod. gener. topení PC000	Počet provozních hodin generátoru v režimu ústředního topení

Měřiče	Popis měřičů
Celkem spuštění PC002	Celkový počet spuštění tepelného zdroje. Pro vytápění a teplou vodu
Prov. hod. tep. zdr. PC003	Celková doba trvání výroby tepla v režimu vytápění
Hod. gener. chlazení PC005	Celková doba trvání ochlazování v režimu chlazení
Zbývající vys. podl. ZC000	Zbývající doba vysoušení podlahy ve dnech

9.2 Popis parametrů

9.2.1 Spuštění dohřevu v režimu vytápění

■ Spouštěcí podmínky pro dohřev

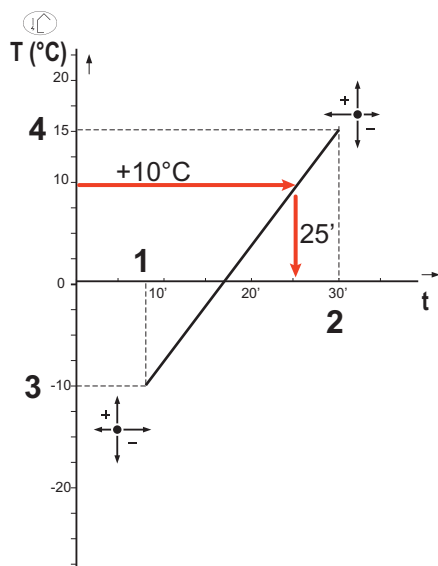
U dohřevů je normálně povoleno spuštění s výjimkou případů odpojení napájení nebo omezení souvisejícího s bivalencí **Teplota bivalence** – HP000.

Pokud by tepelné čerpadlo mělo být rovněž omezeno, u dohřevů je přesto povolen provoz, aby byl zajištěn komfort vytápění.

V režimu vytápění je dohřev řízen těmito parametry: **Teplota bivalence** (HP000) a **Zpož. spus. zál.vyt.** (HP030).

Jestliže je parametr **Zpož. spus. zál.vyt.** (HP030) nastaven na hodnotu 0, časové zpoždění pro spuštění dohřevu je nastaveno v závislosti na venkovní teplotě: čím je venkovní teplota nižší, tím rychleji se dohřev aktivuje.

Obr.53 Křivka časového zpoždění pro spuštění dohřevu



MW-6000377-7

t Čas (min)

T Venkovní teplota (°C)

1 Zpožd. min. venk. T. (HP047) = 8 minut

2 Zpožd. max. venk. T. (HP048) = 30 minut

3 Záloha min. venk. T. (HP049) = -10 °C

4 Záloha max. venk. T. (HP050) = 15 °C

V tomto příkladu časového zpoždění pro spuštění dohřevu, pokud **Zpož. spus. zál.vyt.** HP030 je nastaveno na 0, s parametry v továrním nastavení, jestliže venkovní teplota je 10 °C, se dohřev spustí 25 minut po venkovní jednotce tepelného čerpadla.

■ Provoz dohřevu při vzniku chyby venkovní jednotky

Pokud dojde k chybě na venkovní jednotce v průběhu požadavku na vytápění systému, zapne se po 3 minutách kotel dohřevu nebo elektrokotel pro zajištění komfortu vytápění.

■ Provoz dohřevu při odmrazování venkovní jednotky

Když venkovní jednotka odmrazuje, řídicí systém zajišťuje ochranu systému spuštěním dohřevu, pokud je třeba.

Jestliže dohřev k zajištění ochrany venkovní jednotky během odmrazování nestačí, venkovní jednotka je vypnuta.

■ **Provoz, když venkovní teplota klesne pod mezní provozní hodnotu venkovní jednotky**

Pokud venkovní teplota klesne pod minimální provozní teplotu venkovní jednotky definovanou parametrem **Min. venk. T. TČ** (HP051), není povolen provoz venkovní jednotky.

Jestliže má systém nevyřízený požadavek, kotel dohřevu nebo elektrokotel se okamžitě spustí, aby byl zajištěn komfort vytápění.

9.2.2 Spuštění dohřevu v režimu přípravy TUV

■ **Podmínky pro spuštění dohřevu**

Podmínky pro spuštění dohřevu pro přípravu teplé užitkové vody závisí na parametrech **BL vstup** (AP001) a **Funkce vstupu BL2** (AP100) pro blokování vstupů **BL1** a **BL2** naopak.

■ **Popis funkce**

Chování kotle dohřevu nebo elektrokotle v režimu TV závisí na konfiguraci parametru **Řízení TV** (DP051).

Jestliže **Řízení TV** (DP051) je nastaveno na **Pouze TČ**, během přípravy teplé vody dá systém přednost tepelnému čerpadlu. Kotel dohřevu nebo elektrokotel se používá pouze tehdy, když uplyne časové zpoždění spuštění dohřevu během přípravy teplé vody **Zpož. spuř. zál. TV** (DP090) v režimu přípravy teplé vody, pokud není aktivován hybridní režim. V takovémto případě je řízení převzato hybridní logikou.

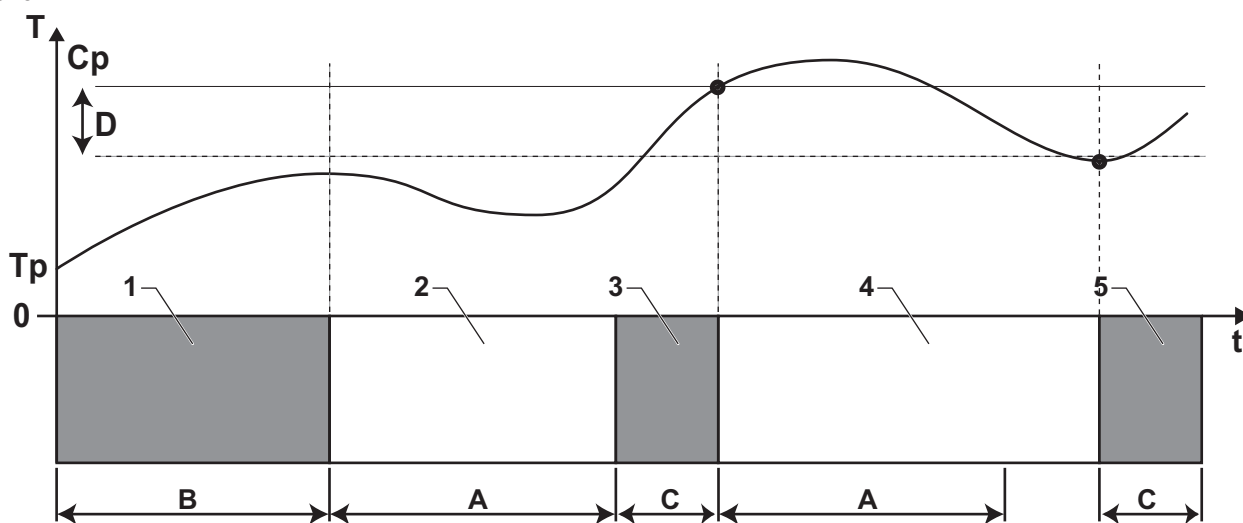
Jestliže **Řízení TV** (DP051) je nastaveno na **Auto (TČ + kotel)**: Režim přípravy teplé vody dá přednost komfortu tím, že zrychlí přípravu teplé vody současným využitím tepelného čerpadla a kotle dohřevu, popřípadě elektrokotle. V tomto režimu není žádná maximální doba pro přípravu TV, protože použití dohřevů napomáhá rychlejšímu zajištění komfortu TV.

9.2.3 Funkce přepínání mezi topením a přípravou TV

Systém neumožňuje současnou přípravu TV a topení.

Logika přepínání mezi režimem přípravy TV a režimem topení funguje následovně:

Obr.54



MW-5000541-2

- A** Min. odstavka TV DP048: Minimální doba trvání vytápění mezi dvěma chody přípravy TV
- B** Max. doba nabíjení TV DP047: Maximální povolená doba trvání pro přípravu TV

- C** Doba trvání pro přípravu TV (menší než DP047) pro dosažení žádané hodnoty TV
- Cp** Žádaná T komfort DP070: Žádaná hodnota teploty TV „Komfortní“

Žádaná T útlum DP080: Žádaná hodnota teploty TV „Redukovaná“

T Teplota
TP TV T DM001: Teplota TV

t Čas

D Hystereze TV DP120: Hystereze žádané hodnoty teploty pro spuštění nabíjení zásobníku TV

Tab.47

Fáze	Popis fáze	Popis funkce
1	Pouze příprava TV	Když je systém zapnut, v případě, že příprava TV je povolena a parametr Řízení TV (DP051) je zkonfigurován na Pouze TČ, cyklus přípravy TV vody je spuštěn na maximální dobu trvání, kterou lze upravit a fixovat parametrem Max. doba nabíjení TV (DP047). V případě nedostatečného komfortu topení tepelné čerpadlo běží příliš dlouho v režimu přípravy TV: zkrátte maximální dobu přípravy TV.
2	Pouze vytápění	Příprava TV je přerušena. I když není dosažena žádaná hodnota teploty TV, vynutí se spuštění minimální doby cyklu topení. Tuto dobu lze nastavit a definovat parametrem Min. odstavka TV (DP048). Po době vytápění je opět umožněno nabíjení zásobníku.
3	Pouze příprava TV	V okamžiku, kdy je dosaženo žádané hodnoty teploty TV, je zahájena fáze vytápění.
4	Pouze vytápění	Jakmile se dosáhne hodnoty rozdílu Hystereze TV (DP120), spustí se příprava TV. V případě nedostatečného množství TV (např. pokud se TV neohřívá dostatečně rychle): Snižte rozdíl pro spuštění (hysterezi) upravením hodnoty parametru Hystereze TV (DP120). Tepelné čerpadlo bude spouštět ohřev TV častěji.
5	Pouze příprava TV	V okamžiku, kdy je dosaženo žádané hodnoty teploty TV, je zahájena fáze vytápění.

9.2.4 Provoz podle topné křivky

Vztah mezi venkovní teplotou a výstupní teplotou topné vody okruhu je řízen topnou křivkou nebo žádanou hodnotou teploty vody. Tato křivka může být přizpůsobena požadavkům systému.

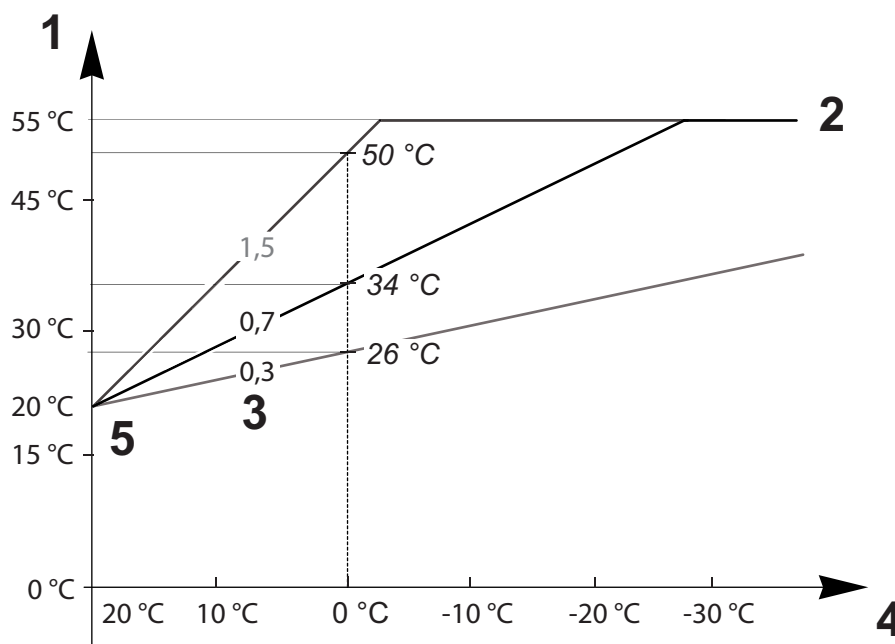


Důležité

Regulace pomocí topné křivky je možná pouze při nastavení **strategie regulace** CP780 na režimy „Podle ext. T.“ a „Podle ext. T a T. místnosti“.

Obr.55

MW-6070170-1



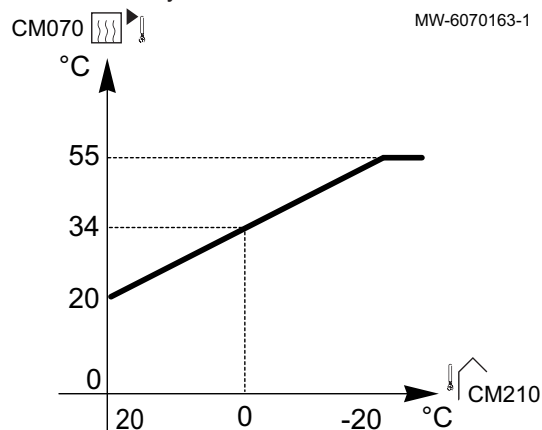
- 1 Aktuální požadovaná výstupní teplota dané zóny
CM070
- 2 Maximální nastavená výstupní teplota v okruhu
CP000 = 55 °C

- 3 Strmost topné křivky pro daný okruh CP230
- 4 Venkovní teplota CM210
- 5 Teplota v patním bodu křivky CP210 / CP220
= 20 °C

Tab.48

Parametry	Popis parametrů
Maximální nastavená výstupní teplota v okruhu CP000	Žádaná hodnota výstupní teploty pro okruh CM070 je omezena maximální žádanou hodnotou výstupní teploty pro okruh CP000. Pokud se používá prostorový termostat, zachovaná žádaná teplota je nejnižší teplota mezi žádanou hodnotou výstupní teploty pro okruh CM070 a maximální žádanou hodnotou výstupní teploty pro okruh CP000.
Strmost topné křivky pro daný okruh CP230	Čím je nárůst křivky teploty topení pro okruh CP230 strmější, tím rychleji se zvýší žádaná hodnota výstupní teploty pro okruh CM070. V případě přehřátí uprostřed zimy snižte nárůst křivky teploty topení pro okruh CP230. Příklad: pro venkovní teplotu CM210 0 °C: Pokud CP230 = 0,7, poté CM070 = 34 °C Pokud CP230 = 1,5, poté CM070 = 50 °C
Teplota v patním bodu křivky CP210/ CP220	Pokud je topení nedostatečné pro mírné venkovní teploty, zvýšte teplotu v patním bodu křivky CP210/CP220. CP210 odpovídá teplotě v patním bodu křivky v komfortním režimu. CP220 odpovídá teplotě v patním bodu křivky v útlumovém režimu. Je-li teplota v patním bodu křivky CP210/CP220 nastavena na 15 °C, pak se rovná potřebné žádané hodnotě teploty místnosti pro okruh CM190. Příklad: jestliže CP210 = 15 °C, pak CM190 = žádaná hodnota teploty místnosti pro činnost / časový program.
Požadovaná prostorová teplota pro daný okruh CM190	Vypočítaná žádaná hodnota teploty převzatá z programování časovače, ručního režimu nebo přepsání
Venkovní teplota CM210	Venkovní teplota CM210 je ovlivněna polohou čidla venkovní teploty: zkontrolujte, zda je čidlo správným způsobem umístěno.
Aktuální požadovaná výstupní teplota dané zóny CM070	Žádaná hodnota výstupní teploty pro okruh CM070 se vypočítá podle parametrů topné křivky: - Bez nastavení teploty v patním bodě křivky (CP210/CP220 nastaveno na 15 °C): $CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + CM190$ - S nastavením teploty v patním bodě křivky (CP210/CP220 > 15 °C): $CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + (CP210 \text{ nebo } CP220)$

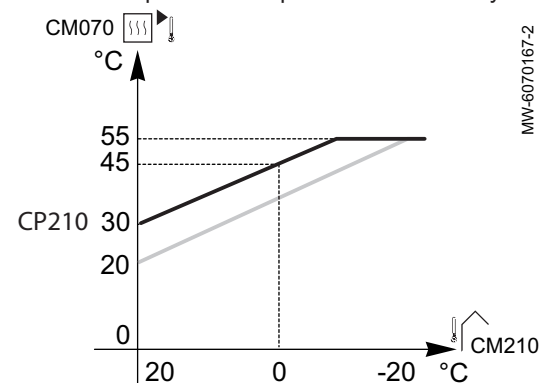
Obr.56 Topná křivka bez patního bodu křivky



Bez nastavení **teploty v patním bodě křivky** (CP210/CP220 nastaveno na 15 °C): **venkovní teplota** CM210 0 °C poskytne **žádanou hodnotu výstupní teploty pro okruh** CM070 34 °C.

Jestliže CP210 = 15 °C, pak CP210 bude **žádaná hodnota teploty místnosti** CM190 (v našem příkladu CM190 = 20 °C).

Obr.57 Topná křivka s patním bodem křivky



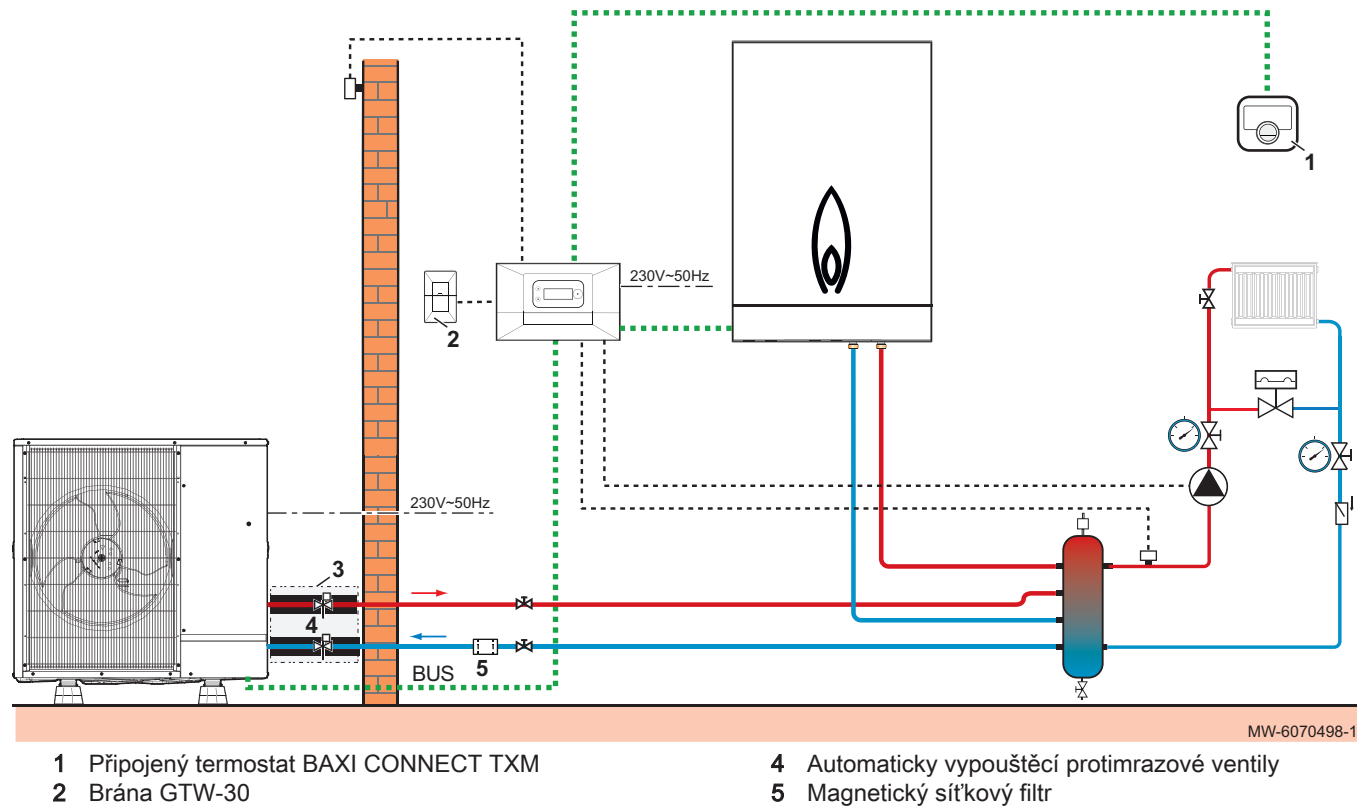
Při nastavení **teploty v patním bodě křivky** (CP210/CP220) na 30 °C: **venkovní teplota** CM210 0 °C poskytne **žádanou hodnotu teploty náběhu pro okruh** CM070 45 °C.

10 Příklady instalace a spojení s venkovní jednotkou AURIGA M/T-A

10.1 Instalace s jedním záložním kotlem a jednou hydraulickou výhybkou

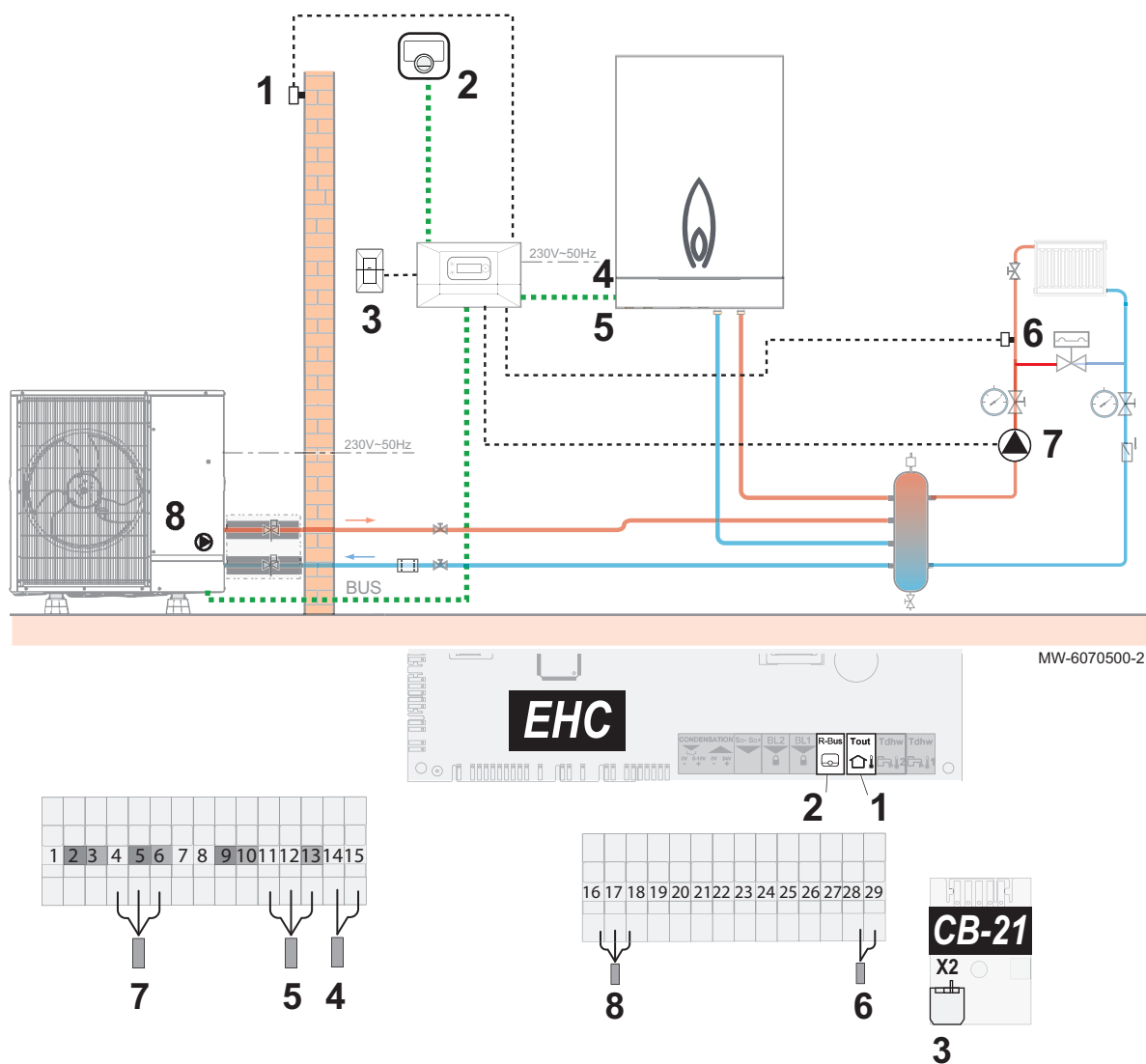
10.1.1 Hydraulické schéma

Obr.58



10.1.2 Připojení a konfigurace tepelného čerpadla

Obr.59



MW-6070500-2

- 1 Čidlo venkovní teploty
- 2 Připojený termostat BAXI CONNECT TXM
- 3 Připojení datové sběrnice GTW-30
- 4 Napájení záložního čerpadla kotle

- 5 ON/OFF kontakt pro hydraulický dohřev
- 6 Čidlo výstupní teploty do topení
- 7 Napájení čerpadla topného okruhu
- 8 Připojení datové sběrnice venkovní jednotky

1. Připojte příslušenství a volitelné příslušenství ke svorkovnicím a desce s tištěnými spoji **EHC-14** a použijte kabelové průchodky 230–400 V a 0–40 V.
2. Při prvním spuštění nebo následně po obnovení parametrů z výroby nastavte parametry CN1 a CN2 podle výkonu venkovní jednotky.
3. Pro přístup k parametrům režimu **CIRCA** použijte níže popsanou přístupovou cestu.

Přístupová cesta

☰ > Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA

4. Nakonfigurujte hlavní parametry okruhu radiátorů (CIRCA).

Parametr		Popis	Potřebné nastavení
Funkce okruhu CP020		Funkčnost okruhu	Přímý (tovární nastavení) Toto nastavení neaktivuje chlazení.
Topná křivka	Topná křivka okruhu CP230	Strmost topné křivky	1,5 (pro okruh radiátorů) Přizpůsobte hodnoty topné křivky pro dosažení optimálního komfortu.
	MaxPožVýstTepOkruhu CP000	Maximální nastavená výstupní teplota v okruhu	75 °C (nastavení z výroby) Nastavte teplotu podle potřeby.

5. Pro přístup k parametrům hydraulické výhybky postupujte podle níže popsané přístupové cesty.

Přístupová cesta
☰ >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Všeobecné

6. Nakonfigurujte parametry hydraulické výhybky.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Vyrovňovací zásobník HP086	Aktivace režimu hydraulického řízení pro konfiguraci s hydraulickou výhybkou nebo s akumulčním zásobníkem připojeným jako hydraulická výhybka	Ano
Funkce čerpad. kotle AP102	Konfigurace čerpadla kotle jako zónového nebo systémového čerpadla (plnicí hydraulická spojka)	Ano

7. V případě potřeby nakonfigurujte hybridní druh provozu.

8. Nastavení kotle pro dohřev.

**Viz také**

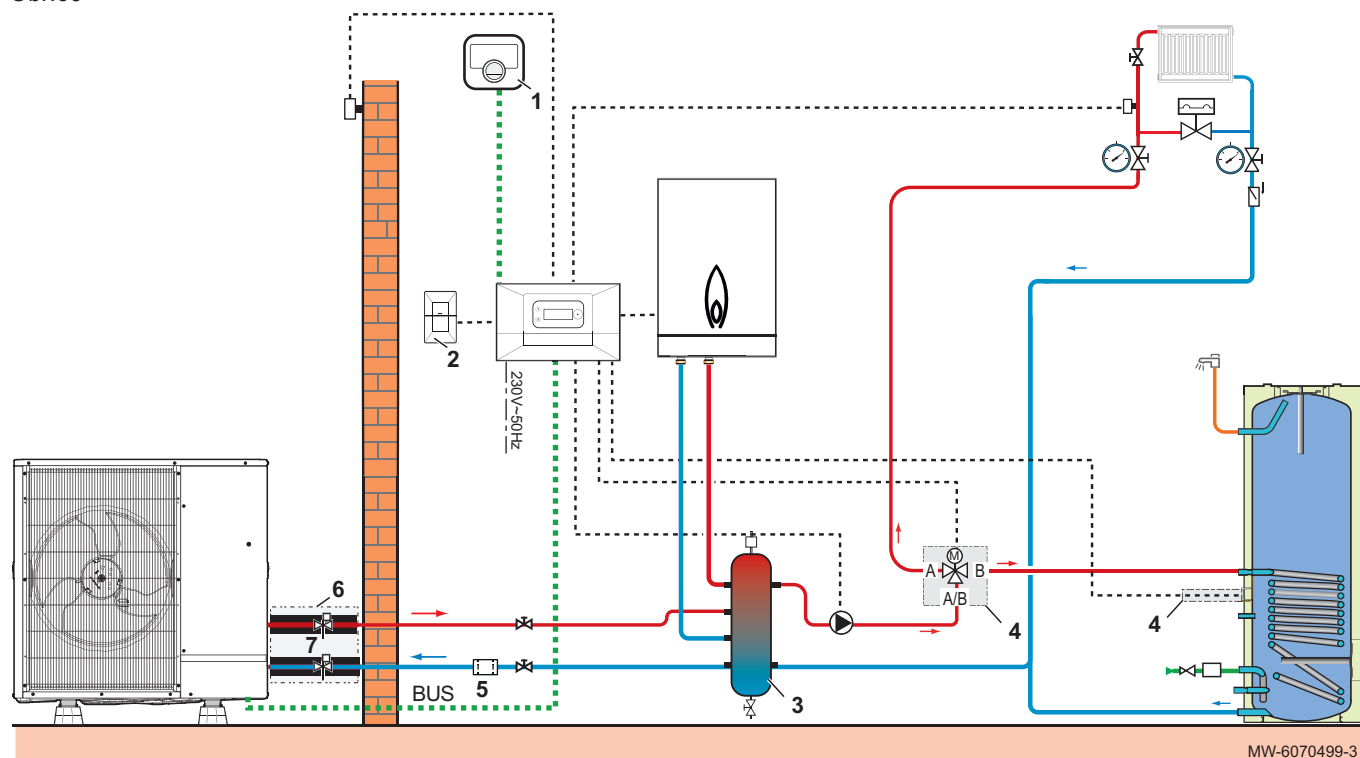
Konfigurace parametrů kotle dohřevu zap/vyp, stránka 33

Konfigurace hybridního provozního režimu pro kotel dohřevu., stránka 34

10.2 Instalace s jedním zásobníkem TV a jednou hydraulickou výhybkou

10.2.1 Hydraulické schéma

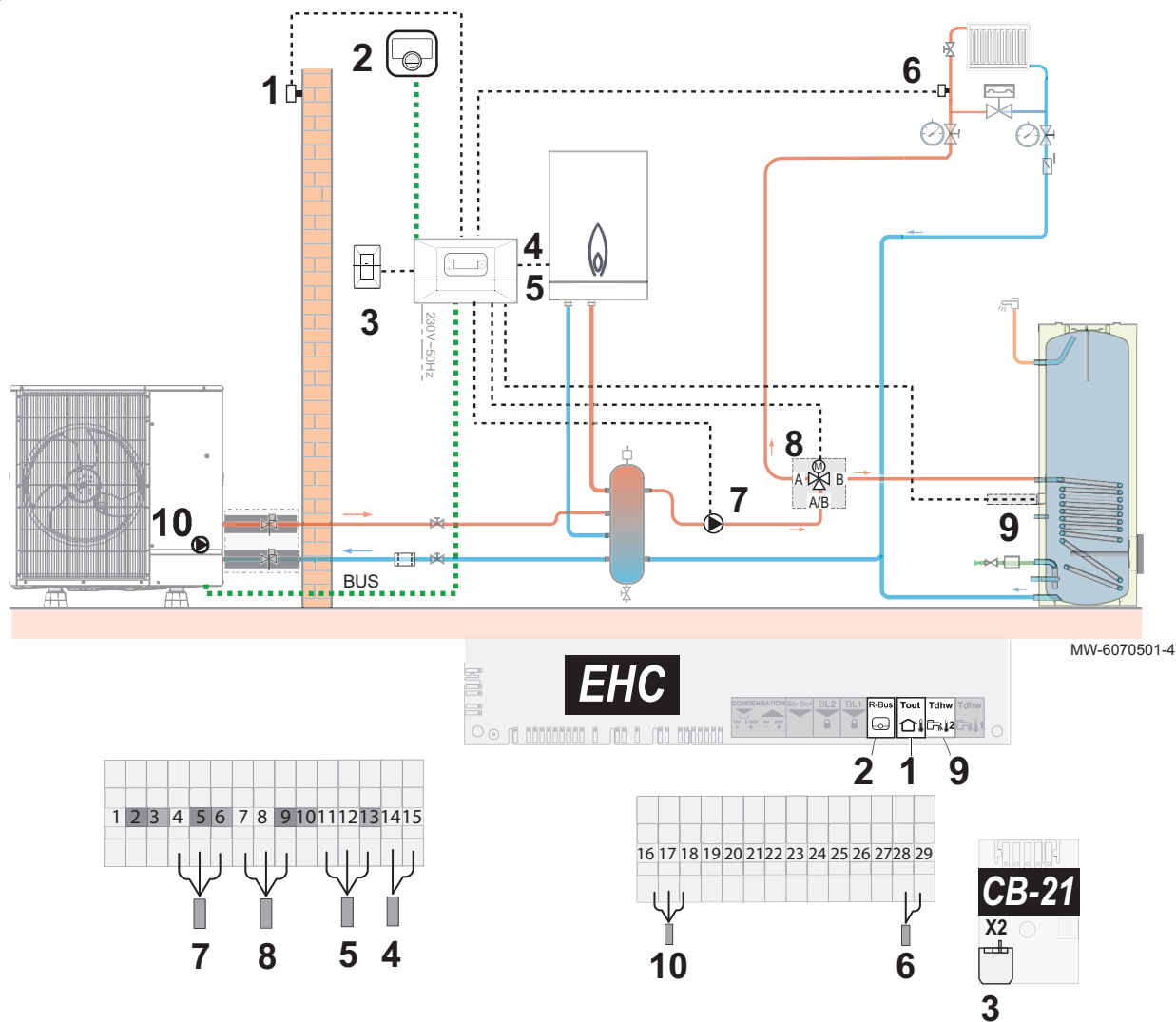
Obr.60



- | | |
|---|---|
| 1 Připojený termostat BAXI CONNECT TXM | 5 Magnetický síťkový filtr |
| 2 Brána GTW-30 | 6 Sada izolovaných hadic |
| 3 Vyrovnávací zásobník | 7 Automaticky vypouštěcí protimrazové ventily |
| 4 Sada přepínacího ventilu a teplotního čidla vytápění/TV | |

10.2.2 Připojení a konfigurace tepelného čerpadla

Obr.61



- | | |
|---|--|
| 1 Čidlo venkovní teploty | 6 Čidlo výstupní teploty do topení |
| 2 Připojený termostat BAXI CONNECT TXM | 7 Napájení čerpadla topného okruhu |
| 3 Připojení datové sběrnice GTW-30 | 8 Přepínací ventil topení/TV |
| 4 Napájení záložního čerpadla kotle | 9 Teplotní čidlo zásobníku TV |
| 5 ON/OFF kontakt pro hydraulický dohřev | 10 Připojení datové sběrnice venkovní jednotky |

1. Připojte příslušenství a volitelné příslušenství ke svorkovnicím a desce s tištěnými spoji **EHC-14** a použijte kabelové průchodky 230–400 V a 0–40 V.
2. Při prvním spuštění nebo následně po obnovení parametrů z výroby nastavte parametry CN1 a CN2 podle výkonu venkovní jednotky.
3. Pro přístup k parametrům režimu **CIRCA** použijte níže popsanou přístupovou cestu.

Přístupová cesta

> Servisní technik > Nastavení instalace > CIRCA

4. Nakonfigurujte hlavní parametry okruhu radiátorů (**CIRCA**).

Parametr		Popis	Potřebné nastavení
Funkce okruhu CP020		Funkčnost okruhu	Přímý (tovární nastavení) Toto nastavení neaktivuje chlazení.
Topná křivka	Topná křivka okruhu CP230	Strmost topné křivky	1,5 (pro okruh radiátorů) Přizpůsobte hodnoty topné křivky pro dosažení optimálního komfortu.
	MaxPožVýstTeplOkruhu CP000	Maximální nastavená výstupní teplota v okruhu	75 °C (nastavení z výroby) Nastavte teplotu podle potřeby.

5. Pro přístup k parametrům vyrovnávacího zásobníku použijte níže popsanou přístupovou cestu.

Přístupová cesta	
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Tepelné čerpadlo > Všeobecné	

6. Nakonfigurujte parametry akumulčního zásobníku.

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
Vyrovnávací zásobník HP086	Aktivace režimu hydraulického řízení pro konfiguraci s hydraulickou výhybkou nebo s akumulčním zásobníkem připojeným jako hydraulická výhybka	Ano
Funkce čerpad. kotle AP102	Konfigurace čerpadla kotle jako zónového nebo systémového čerpadla (plnicí hydraulická spojka)	Ano

7. Pro přístup k parametrům zásobníku teplé vody použijte níže uvedenou přístupovou cestu (**Teplá voda**).

Tab.49

Přístupová cesta	
 >  Servisní technik > Nastavení instalace > Teplá voda	

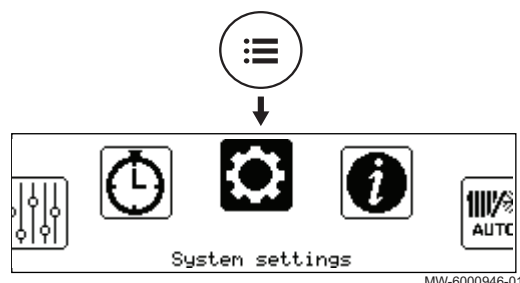
8. Nakonfiguruje parametry pro zásobník teplé vody (**Teplá voda**).
9. V případě potřeby nakonfigurujte hybridní druh provozu.
10. Nastavení kotle pro dohřev.

11 Provoz

11.1 Regionální a ergonomické parametry

Vaše zařízení můžete přizpůsobit modifikací parametrů odpovídající vašemu geografickému umístění a ergonomice uživatelského rozhraní.

Obr.62



MWV-6000946-01

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte  **Nastavení systému**.

3. Proved'te požadovaná nastavení.

Tab.50 Seznam nastavení

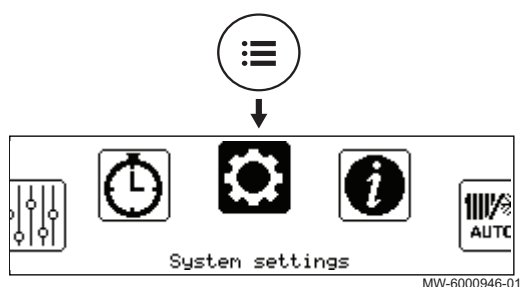
Menu	Nastavení
Země a jazyk	Volba země a jazyka
Datum a čas	Nastavení data a času, poté automatické přepínání mezi letním a zimním časem
Údaje technika	Uložení jména a telefonního čísla instalatéra
Názvy aktivit	Úprava názvu činností používaných pro naprogramované doby chlazení
Nastavení zobrazení	Nastavení displeje: - Nastavení kontrastu displeje - Aktivace/deaktivace dětského zámku

11.2 Aktivace/deaktivace dětského zámku

Dětský zámek zabraňuje dětem náhodně změnit nastavení jednotky. Dětský zámek je aktivní pouze při spánku obrazovky.

Je-li dětský zámek aktivní, lze dočasně zobrazit nastavení krátkým současným stisknutím tlačítek  a .

Obr.63



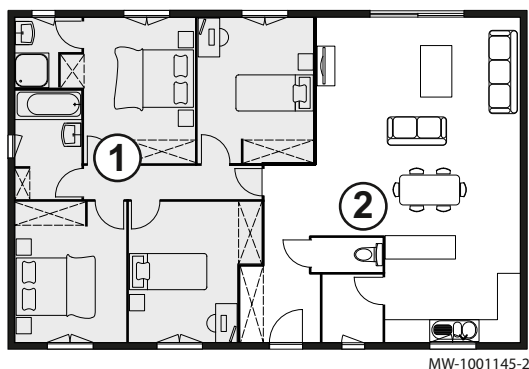
1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte **Nastavení systému**.
3. Zvolte **Nastavení zobrazení**.
4. Změňte hodnotu parametru **Dětský zámek**:

Ano	Dětský zámek aktivován
Ne	Dětský zámek deaktivován

11.3 Osobní nastavení zón

11.3.1 Definice pojmu „zóna“

Obr.64



Zóna: pojem používaný pro různé hydraulické okruhy. Označuje místnosti připojené na stejný okruh.

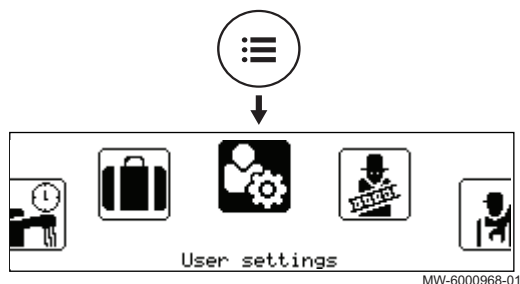
Tab.51 Příklad:

Tlačítko	Zóna	Tovární název
①	Zóna 1	CIRCA
②	Zóna 2	CIRCB

11.3.2 Změna názvu a symbolu zóny

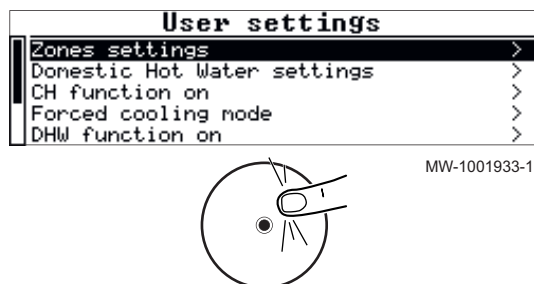
Název jednotlivých zón je nastaven z výroby. Pokud je třeba, název a symbol používaný pro zóny v dané instalaci můžete upravit podle přání.

Obr.65



1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte  **Uživatelské nastavení**.

Obr.66



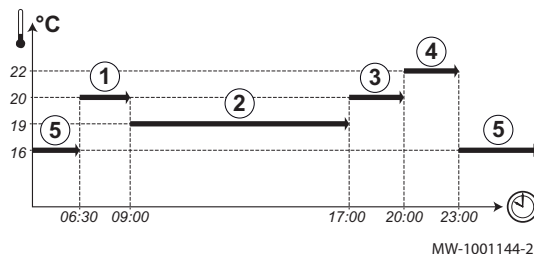
3. Zvolte **Nastavení zón**.
4. V případě potřeby zvolte zónu, která se má změnit.
5. Zvolte **Všeobecné** pro získání přístupu k parametrům umožňujícím změnu názvu a symbolu zóny.
6. Změňte název (maximálně 10 znaků) a/nebo symbol zóny.

11.4 Osobní nastavení činností

11.4.1 Definice pojmu „Činnost“

Činnost: tento výraz se používá při programování časových období. Vztahuje se ke komfortní úrovni požadované zákazníkem pro různé činnosti během dne. S každou činností je spojena jedna požadovaná teplota. Poslední činnost dne zůstává platná až do první činnosti následujícího dne.

Obr.67



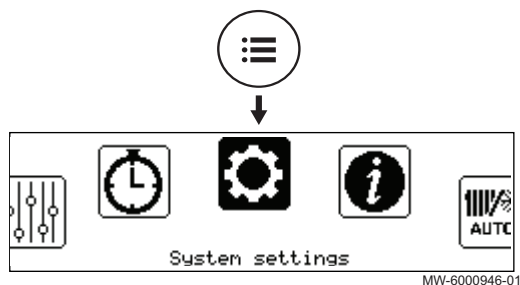
Tab.52 Příklad

Začátek aktivity	Aktivita	Požadovaná pokojová teplota
6:30	Ráno ①	20 °C
9:00	Nepřít. ②	19 °C
17:00	Domů ③	20 °C
20:00	Večer ④	22 °C
23:00	Spánek ⑤	16 °C

11.4.2 Změna názvu činnosti

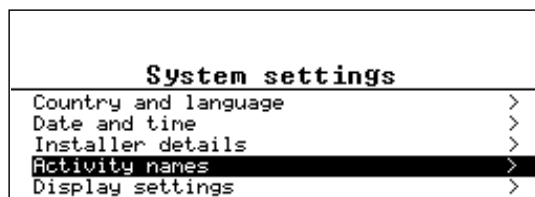
Název různých činností je nastaven při výrobě: Ráno, Spánek, Domů, Večer, Nepřít. a Vlastní. Pokud si přejete, můžete přizpůsobit název činností pro všechny zóny ve své instalaci.

Obr.68

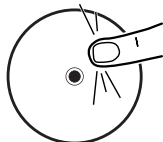


1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte  **Nastavení systému**.

Obr.69



MW-6000993-1

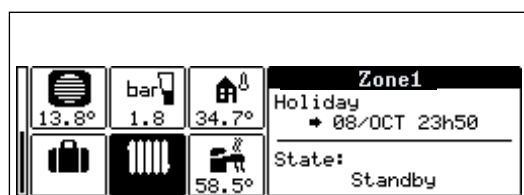


3. Zvolte **Názvy aktivit**.
4. Zvolte **Nastavení názvů aktivity vytápění** nebo **Nastavení názvů aktivity chlazení**.
5. Zvolte činnost, kterou chcete změnit.
6. Změňte název činnosti (maximálně 10 znaků) a potvrďte zadání pomocí **OK**.

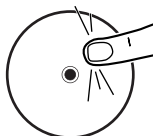
11.4.3 Změna teploty činnosti

Činnosti se používají v programování časovače pro určení teploty potřebné v různých obdobích během dne. Teplotu spojenou s každou činností pro každou zónu v rámci vaší instalace lze přizpůsobit.

Obr.70

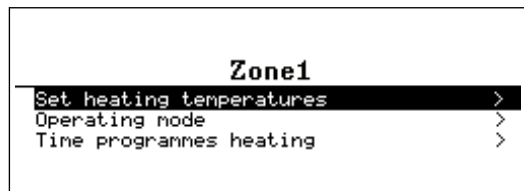


MW-6000950-2

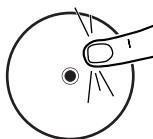


1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.
2. Stiskněte tlačítko .

Obr.71



MW-6000995-2



3. Zvolte jedno z těchto menu:
 - **Nastavit teploty vytápění** pro změnu teploty pro činnosti používané pro programování režimu topení
 - **Nastavit teploty chlazení** pro změnu teploty pro činnosti používané pro programování režimu chlazení
4. Zvolte činnost, kterou chcete změnit.
5. Upravte teplotu pro činnost.

11.5 Pokojová teplota pro zónu

Pro nastavení teploty místnosti pro různé obytné zóny můžete volit z pěti druhů provozu.

Používáte-li programovatelný „on/off“ termostat (zapnuto/vypnuto), u tepelného čerpadla doporučujeme zvolit provozní režim **Ruční**.

Používáte-li jiný druh termostatu, doporučujeme provozní režim **Časové plánování**, který aktivuje modulaci teploty v místnosti podle vašich potřeb a optimalizuje spotřebu energie.

Tab.53

Provozní režim	Popis
Časové plánování	Teplota místnosti se reguluje podle zvoleného programu časovače. Doporučený režim.
Ruční	Teplota místnosti je konstantní.
Dočasná změna teploty	Teplota místnosti je vynucena po stanovenou dobu.

Provozní režim	Popis
Dovolená	Teplota místnosti je během doby nepřítomnosti snížena pro úsporu energie.
Vypnuto	Zvolená zóna v rámci instalace je během zimního období chráněna proti mrazu.

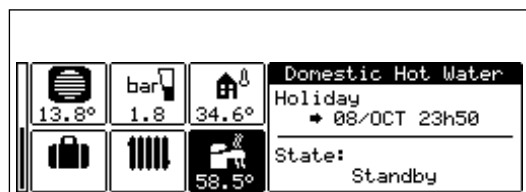
11.6 Teplota TV

11.6.1 Výběr provozního režimu

Pro přípravu TV můžete volit z pěti provozních režimů. Doporučujeme Vám režim **Programování**, který aktivuje programování dob přípravy TV podle vašich potřeb a optimalizuje spotřebu energie.

1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.
2. Stiskněte tlačítko .

Obr.72



MW-6000957-1

Obr.73



MW-6000958-1

3. Zvolte **Provozní režim**.
4. Vyberte požadovaný provozní režim:

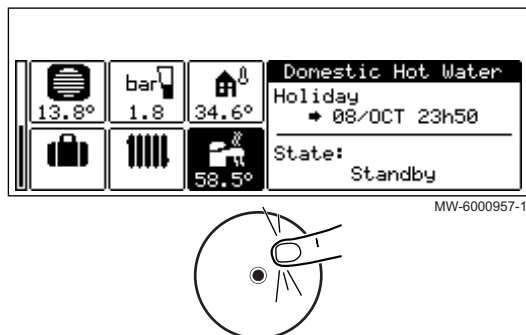
Tab.54

Provozní režim	Popis
Programování	TV se připravuje podle stanoveného programu časovače.
Ruční nastavení	Teplota TV zůstává trvale na hodnotě komfortní teploty
Dočasná změna teploty	Příprava TV je vynucena na komfortní teplotu po stanovenou dobu.
Dovolená	Teplota TV se během doby nepřítomnosti pro úsporu energie sníží.
Protimrazová ochrana	Instalace a zařízení jsou během zimního období chráněny.

11.6.2 Aktivace a konfigurace programu časovače pro TV

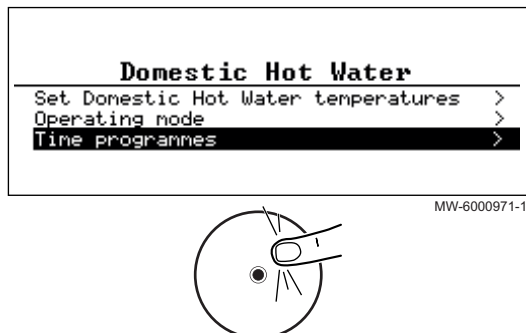
Program časovače lze používat pro změnu teploty TV podle činností během dne. Programování lze provést pro každý den v týdnu.

Obr.74



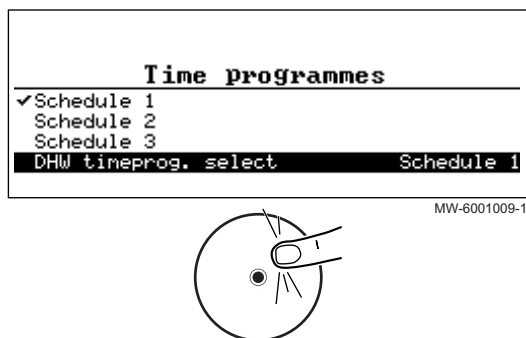
1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.
2. Stiskněte tlačítko

Obr.75



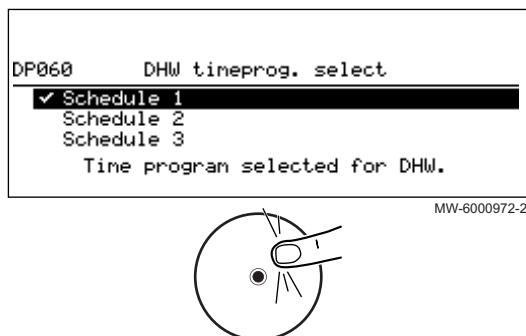
3. Zvolte **Časové programy**.
⇒ K dispozici jsou tři programy časovače. Program, který je aktuálně aktivní, je označen zaškrtnutím.

Obr.76



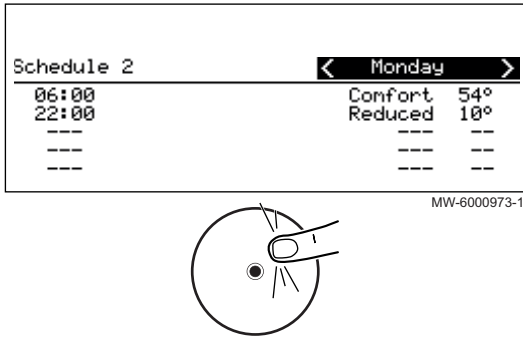
4. Pro aktivaci jiného programu časovače zvolte **Výběr Čas. Programu**.

Obr.77



5. Pro změnu naprogramování časovače zvolte program, který chcete změnit.
⇒ Zobrazí se naprogramované činnosti pro pondělí. Poslední činnost dne zůstává aktivní až do první činnosti následujícího dne.

Obr.78



6. Zvolte den, který má být upraven.
7. Proveďte následující činnosti podle potřeby:

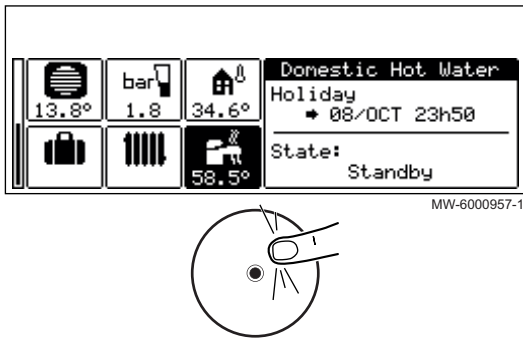
Tab.55

Úkon	Postup
Změňte nastavení časovače programovaných činností.	• Zvolte naprogramovanou aktivitu. • Stiskněte tlačítko • Změňte počáteční čas a/nebo přidruženou činnost. • Zvolte Potvrdit pro uložení změny.
Přidejte nové časové období	• Přesuňte kurzor na prázdný řádek. • Stiskněte tlačítko • Zvolte počáteční čas činnosti. • Zvolte činnost požadovanou v tomto čase. • Zvolte Potvrdit pro uložení nového časového období.
Vymazání naprogramované činnosti	• Zvolte činnost, kterou chcete vymazat. • Stiskněte tlačítko • Zvolte Smazat pro vymazání činnosti.
Zkopírování naprogramovaných denních činností do jiných dnů	• Umístěte kurzor na čáru Zkopírovat do jiných dnů, která se zobrazí na konci prázdných řádků. • Stiskněte tlačítko • Zkontrolujte dny v týdnu, které mají mít stejné naprogramování časovače jako aktuální den. • Zvolte Potvrdit pro použití aktuálního programu časovače pro všechny zvolené dny.

11.6.3 Vynucení přípravy teplé vody (vyřazení blokování)

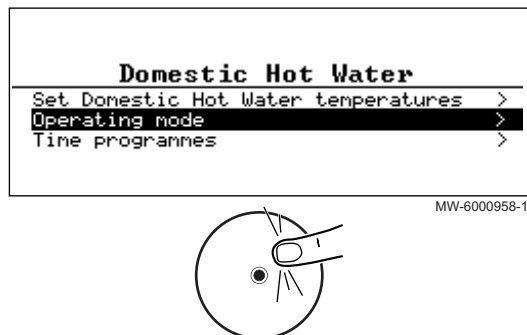
Bez ohledu na zvolený provozní režim můžete vynutit přípravu teplé vody na komfortní teplotu (parametr **Žádaná T komfort**), až do požadované doby.

Obr.79

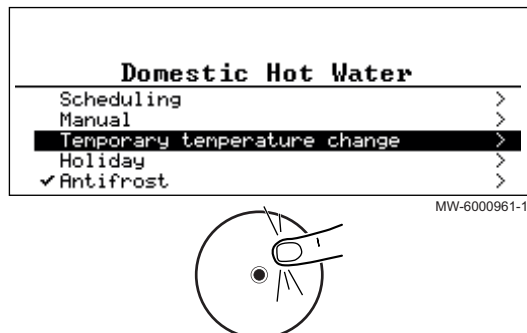


1. Ve výchozím zobrazení zvolte ikonu pro příslušnou zónu.
2. Stiskněte tlačítko .

Obr.80

3. Zvolte **Provozní režim**.

Obr.81

4. Zvolte **Dočasná změna teploty**.

5. Zadejte čas, kdy skončí potlačení.

6. Zvolte **Potvrdit** pro potvrzení potlačení.

Pro zrušení potlačení zvolte jiný provozní režim.

11.6.4 Změna žádané hodnoty teplot TV

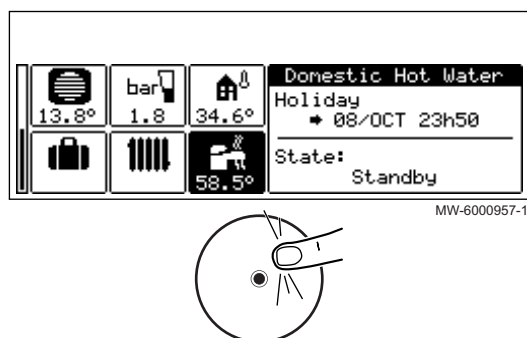
Příprava TV pracuje se dvěma parametry žádané hodnoty teploty:

Tab.56

Žádaná T komfort	Používá se v režimech Programování , Manuální a Dočasná změna teploty Toto je teplota vody pro váš komfort: optimální provozní teplota.
Žádaná T útlum	Používá se v režimech Programování , Dovolená a Ochrana proti mrazu Toto je minimální teplota TV udržovaná v době nepřítomnosti.

Tato nastavení požadované teploty můžete přizpůsobit svým potřebám.

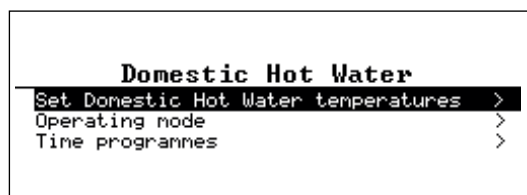
Obr.82



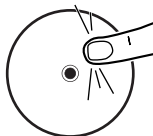
1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.

2. Stiskněte tlačítko .

Obr.83



MW-6000974-1



3. Zvolte **Nastavení teploty TV**.
4. Změňte požadovanou teplotu:
 - Žádaná T komfort
 - Žádaná T útlum

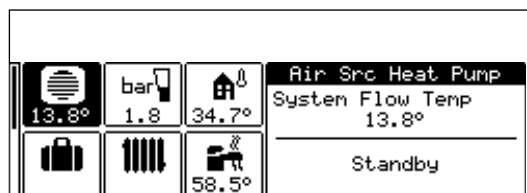
11.7 Řízení topení, chlazení a přípravy TV

11.7.1 Vypnutí topení a chlazení

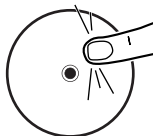
Vaše zařízení bude automaticky regulovat topení a chlazení na základě venkovní teploty. Pokud si přejete, můžete vypnout topení a chlazení bez ohledu na venkovní teplotu a přitom dále používat funkci přípravy TV.

1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.

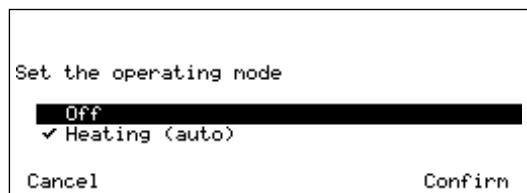
Obr.84



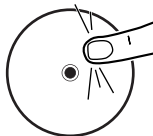
MW-6000976-1



Obr.85



MW-6000978-1

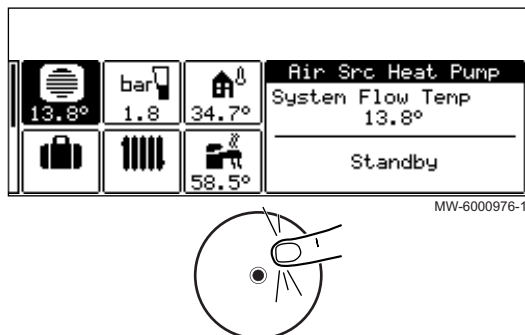


2. Zvolte položku **Definování režimu**.
3. Zvolte požadovanou hodnotu:
 - **Stop** : topení a chlazení jsou vypnuta.
 - **Topení/chlazení (auto)**: topení a chlazení jsou automaticky regulována na základě venkovní teploty.
4. Zvolte **Potvrdit** pro potvrzení úpravy.

11.7.2 Vynucení chlazení

V provozním režimu Programování se automaticky aktivuje program časovače Chlazení, když průměrná venkovní teplota je vyšší než 22 °C. Pokud chcete, můžete vynutit přechod k režimu Chlazení bez ohledu na venkovní teplotu.

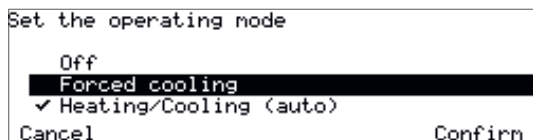
Obr.86



MW-6000976-1

1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.

Obr.87



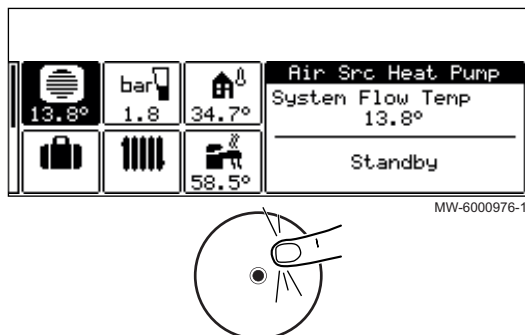
MW-6000977-2

2. Zvolte **Nucené chlazení Zap/Vyp.**
3. Zvolte požadovanou hodnotu:
 - **Ano** : chlazení je aktivní bez ohledu na venkovní teplotu.
 - **Topení/chlazení (auto)**: systém automaticky aktivuje chlazení na základě venkovní teploty.
4. Zvolte **Potvrdit** pro potvrzení úpravy.

11.7.3 Vypnutí topení v létě

Vaše zařízení bude automaticky regulovat topení na základě venkovní teploty. Pokud si přejete, můžete vypnout topení bez ohledu na venkovní teplotu a přitom dále používat funkce přípravy TV a chlazení.

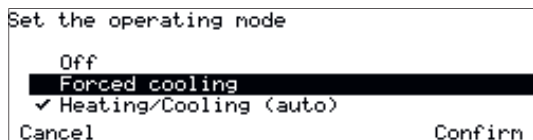
Obr.88



MW-6000976-1

1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.

Obr.89



MW-6000977-2

2. Zvolte **Nucené chlazení.**
3. Zvolte **Potvrdit** pro potvrzení úpravy.

11.7.4 Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou



Důležité

Nevypínejte, neodpojujte ani nevypínejte vnitřní jednotku, aby mohla běžet funkce proti zablokování topného čerpadla a chránit instalaci před zamrznutím.

Vaše zařízení bude automaticky regulovat topení na základě venkovní teploty. Pokud si přejete, můžete vypnout topení bez ohledu na venkovní teplotu a přitom dále používat funkce přípravy TV a chlazení.

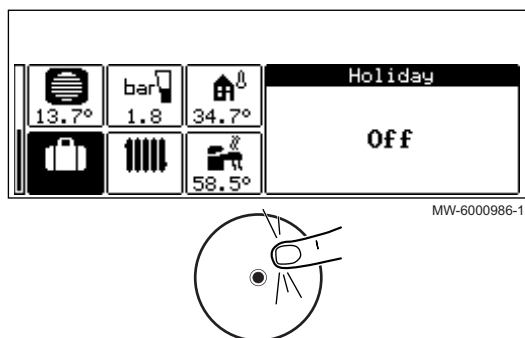
Pokud jste několik týdnů mimo domov, můžete snížit teplotu v místnosti a teplotu teplé vody, abyste ušetřili energii. Za tímto účelem aktivujte provozní režim **Systémový režim dovolené** pro všechny zóny, a to včetně přípravy teplé vody, nebo provozní režim **Dovolená** pro každou zónu individuálně.

■ Aktivace režimu dovolené pro všechny zóny

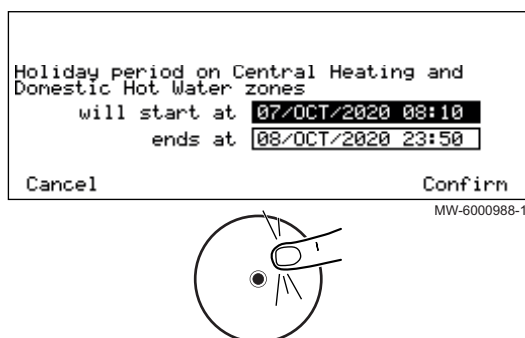
Pokud plánujete nepřítomnost po několik týdnů, aktivujte provozní režim **Systémový režim dovolené** pro všechny zóny, a to včetně přípravy TV. Požadovaná hodnota teploty v místnosti se sníží na 6 °C a požadovaná hodnota pro teplou vodu je nastavena pomocí parametru **Žádaná T útlum**.

1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu kufříku pro přístup k nabídce **Dovolená**.

Obr.90



Obr.91



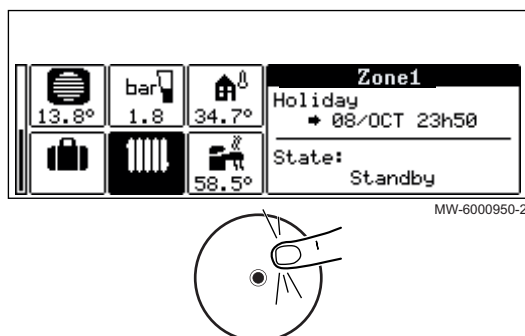
2. Zadejte data a časy počátku a konce doby nepřítomnosti.
3. Zvolte **Potvrdit** pro potvrzení nastavení.

■ Aktivace režimu Dovolená pro zónu

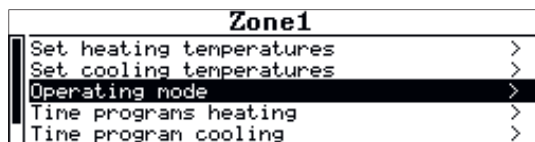
Pokud po několik týdnů nebudete používat některou zónu v domě, můžete pro úsporu energie snížit teplotu v této zóně nebo teplotu TV. Pro tento účel aktivujte pro tuto zónu provozní režim **Systémový režim dovolené**.

1. Na úvodní obrazovce zvolte ikonu pro příslušnou zónu.
2. Stiskněte tlačítko .

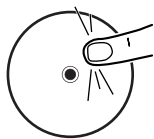
Obr.92



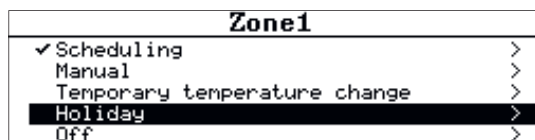
Obr.93



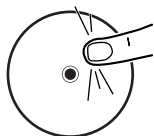
MW-1001915-1



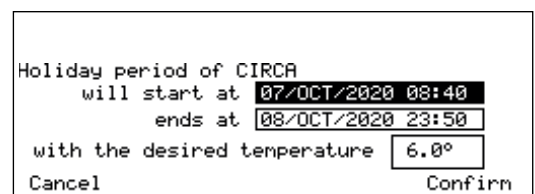
Obr.94



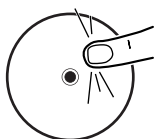
MW-1001927-1



Obr.95



MW-6000991-1

3. Zvolte **ZónaAktuálRežimVytáp**4. Zvolte **Dovolená**.

5. Zadejte data a časy počátku a konce doby nepřítomnosti.
6. Zadejte teplotu potřebnou během celé doby nepřítomnosti.

**Důležité**

Pro zónu teplé vody je požadovaná hodnota teploty během doby nepřítomnosti automaticky nastavena na parametr **Žádaná T útlum**.

7. Zvolte **Potvrdit** pro potvrzení nastavení.

■ Protimrazová ochrana

Pokud teplota topné vody v tepelném čerpadle klesne příliš nízkou, ochrana proti zamrznutí se automaticky aktivuje. Tato funkce pracuje takto:

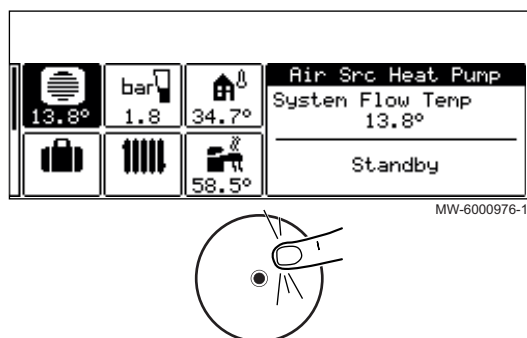
- Je-li teplota vody nižší než 8 °C, zapne se oběhové čerpadlo.
- Pokud klesne teplota vody pod 6 °C, zapne se dohřev.
- Je-li teplota vody vyšší než 10 °C, dohřev se vypne a oběhové čerpadlo krátkou dobu běží.

Ventily otopných těles v místnostech s možností zamrznutí musejí být zcela otevřené.

11.7.5 Vypnutí přípravy TV

Pokud si přejete, můžete vypnout přípravu TV a přitom dále používat funkce topení a chlazení.

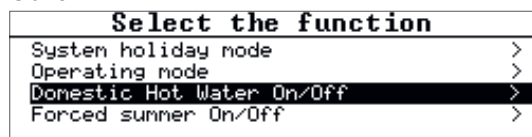
Obr.96



MW-6000976-1

1. Z výchozího zobrazení stiskněte tlačítko .

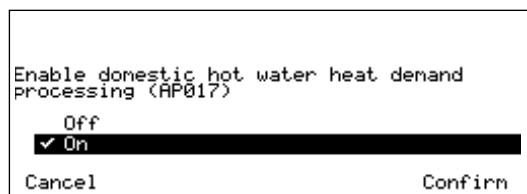
Obr.97



MW-1001925-1

2. Zvolte **Teplá voda Zap/Vyp.**

Obr.98



MW-6000982-1

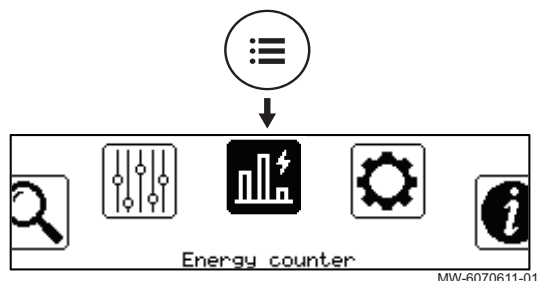
3. Zvolte požadovanou hodnotu:
 - **Stop** : příprava TV je vypnuta. Topení a chlazení je zachováno.
 - **Zapnuto** : příprava TV je aktivní.
4. Zvolte **Potvrdit** pro potvrzení úpravy.

11.8 Sledování spotřeby energie

Spotřebu energie můžete sledovat bez instalace elektroměru.

- Bez měřiče spotřeby energie: spotřeba energie je vypočtena na základě koeficientu výkonu vašeho tepelného čerpadla a je přibližná.
- S měřičem spotřeby energie: spotřeba energie se měří přímo na základě využití venkovní jednotky, a je proto přesnější.

Obr.99



MW-6070611-01

1. Stiskněte tlačítko .

2. Zvolte **Počítadlo energie.**

⇒ Zobrazí se energie spotřebovaná od posledního vynulování spotřeby energie:

Tab.57

Parametr	Popis
Spotřeba pro ÚT	Energie spotřebovaná pro ústřední topení (kWh)
Spotřeba pro TV	Energie spotřebovaná na přípravu TVkWh (kWh)
Spotřeba chlazení	Energie spotřebovaná na chlazení (kWh)
Dodaná energie TO	Tepelná energie dodaná pro topné okruhy
Dodaná energie TV	Tepelná energie dodaná pro přípravu teplé vody (kWh)
Dod. energie chlaz.	Tepelná energie dodaná pro chlazení (kWh)
Celk. spotř. energie	Celková spotřebovaná energie (kWh)
Celk. dodaná energie	Celková dodaná tepelná energie (kWh)

11.9 Zapnutí a vypnutí tepelného čerpadla

11.9.1 Spuštění tepelného čerpadla

1. Současně zapněte venkovní jednotku, vnitřní jednotku a dohřev (v závislosti na modelu elektrickou topnou spirálu nebo kotel dohřevu).

**Důležité**

- Venkovní jednotka je napájena prostřednictvím jističe.
- Vnitřní jednotka je napájena prostřednictvím jističe a tlačítka ON/OFF.
- Elektrická topná spirála je napájena prostřednictvím jističe.
- Kotel dohřevu musí být napájen podle příslušného návodu k obsluze.

⇒ Tepelné čerpadlo zahájí automatický odvětrávací cyklus (který trvá přibližně tři minuty), běží pokaždé, když je zapnuto napájení. V případě problému se na výchozím zobrazení chybové hlášení.

2. Pokud se na výchozím zobrazení zobrazí chybové hlášení, spojte s instalátérem.
3. Zkontrolujte hydraulický tlak v systému, indikovaný na uživatelském rozhraní.

**Důležité**

Doporučený hydraulický tlak je v rozsahu 1,5 až 2,0 bar.

11.9.2 Vypnutí tepelného čerpadla

Tepelné čerpadlo se musí v určitých situacích vypnout, a to například během zásahů do zařízení. V ostatních situacích, jako je například delší doba nepřítomnosti, vám doporučujeme použít provozní režim **Systémový režim dovolené** pro využití funkce ochrany proti blokování oběhového čerpadla a pro ochranu instalace proti mrazu.

Vypnutí tepelného čerpadla:

1. Vypněte napájení k venkovní jednotce.
2. Vypněte napájení k vnitřní jednotce.

12 Údržba

12.1 Všeobecně

Roční kontrola se zkouškou těsnosti otopného systému podle platných norem je povinná.

Údržba je důležitá z následujících důvodů:

- Zajištění optimálního výkonu
- Prodloužení životnosti zařízení
- Poskytnutí instalace, která nabízí koncovému uživateli dlouhodobě optimální komfort



Upozornění

Údržbu tepelného čerpadla a topné soustavy smí provádět výhradně kvalifikovaní odborníci.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Před prováděním jakékoli práce vypněte elektrické napájení tepelného čerpadla a kotle dohřevu, popřípadě elektrokotle, pokud je součástí.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Zkontrolujte vybíjení kondenzátorů vnější jednotky.



Upozornění

Před jakýmkoli zásahem do chladicího okruhu vypněte zařízení a vyčkejte několik minut. Některé součásti systému jako kompresor nebo potrubí mohou dosáhnout teplot vyšších než 100 °C a vysokého tlaku, což může způsobit vážná zranění. Před zahájením jakýchkoli prací na okruhu chladiva se rovněž doporučuje nasadit ochranné rukavice a brýle.



Důležité

Jestliže je třeba vniknout do okruhu chladiva, k provedení oprav nebo kvůli jakémukoliv jinému účelu, odstraňte chladivo. Chladivo vyčerpajte do správných tlakových láhví pro vyčerpání.



Upozornění

Kromě případů, kdy je to absolutně nezbytné, systém nevypouštějte. Např. nepřítomnost trvající více měsíců, kdy teplota v budově může klesnout pod bod mrazu.



Důležité

- Údržba musí být prováděna výhradně podle doporučení výrobce.
- Vyměňte veškeré poškozené součásti.

12.2 Kontrola provozu zařízení

Můžete vynutit režim topení nebo chlazení u tepelného čerpadla a dohřevu, abyste mohli zkontrolovat, zda správně fungují.

1. Stiskněte tlačítko
2. Zvolte **Servisní technik**.
3. Zvolte **Uvedení do provozu > Testovací režim > Stav funkčního testu**.
4. Zvolte provozní režim, který se má testovat.

12.3 Čištění opláštění

1. Povrch zařízení čistěte vodou a jemným čisticím prostředkem pomocí vlhké utěrky.

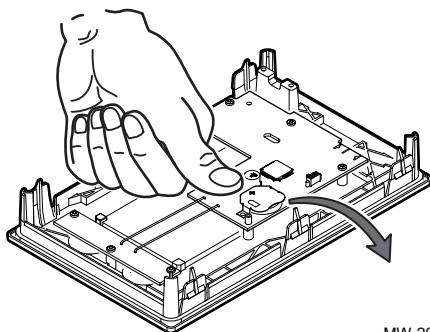
12.4 Výměna baterie uživatelského rozhraní

Když je vypnuta vnitřní jednotka, baterie uživatelského rozhraní udržuje správný čas.

Jakmile baterie již nedokáže udržovat správný čas, je třeba ji vyměnit.

1. Sejměte přední panel.

Obr.100



MW-2001032-1

2. Mírným zatlačením dopředu vyjměte baterii umístěnou v zadní desce uživatelského rozhraní.
3. Vložte novou baterii.

**Důležité**

Typ baterie:

- CR2032, 3 V
- Nepoužívejte v žádném případě nabíjecí baterie
- Použité baterie nevyhazujte do koše. Předějte je na příslušné sběrné místo.

4. Namontujte zpět odmontované součásti.

**Viz také**

Přístup ke konektorům vnitřní jednotky, stránka 21

13 Odstraňování závad

13.1 Řešení provozních chyb

Když zařízení nesprávně funguje, displej se přepne ze své výchozí barvy na červenou a může blikat. Je zobrazena zpráva s chybovým kódem na výchozím zobrazení.

Tento kód je důležitý pro správnou a rychlou diagnózu druhu poruchy a pro případnou technickou podporu.

Pokud dojde k chybě:

1. Poznamenejte si kód zobrazený na obrazovce.
2. Odstraňte závadu popsanou kódem poruchy nebo se spojte s instalátérem.
3. Vypněte venkovní jednotku a vnitřní jednotku.
4. Zapněte vnitřní jednotku, poté venkovní jednotku pro kontrolu, zda byla příčina chyby odstraněna.
5. Pokud se kód znovu objeví, spojte s instalátérem.

13.1.1 Typy kódu poruchy

Uživatelské rozhraní může zobrazovat tři typy chybového kódu:

Tab.58

Typ kódu	Formát kódu	Barva displeje
Výstraha	Axx.xx	Nepřerušovaná červená
Blokování	Hxx.xx	Nepřerušovaná červená
Blokované vypnutí	Exx.xx	Blikající červená

13.1.2 Výstražné kódy

Výstražný kód signalizuje, že optimální provozní podmínky nejsou splněny. Systém nadále bezpečně pracuje, ale je zde riziko vypnutí, jestliže se situace bude dále zhoršovat.

Jestliže se situace zlepší, výstražný kód může samovolně zmizet.

Tab.59 Seznam výstražných kódů

Kód	Zpráva	Popis
A02.06	Varování tlaku vody	Aktivní varování tlaku vody
A02.22	Výstr. průt. systému	Aktivní výstraha průtoku vody systému
A02.55	NeplatNeboChybíVýrČ	Neplat. nebo chyběj. výr. č. zařízení

13.1.3 Kódy blokování

Kód blokování signalizuje anomálii, která negativně ovlivňuje systém topení.

Několik možností:

- Systém se automaticky pokusí chybu opravit (například v případě závady související s průtokem).
- Chyba je stále přítomna a systém funguje v poruchovém režimu (například v případě závady ovlivňující venkovní jednotku, pak se spustí záložní elektrický kotel nebo kotel dohřevu).
- Systém je vypnut, ale opět se automaticky zapne, jakmile chyba zmizí.

Tab.60 Kódy blokování venkovní jednotky AURIGA M/T-A

Kód	Zpráva	Popis
H00.16	Čidlo T TV odpojeno	Čidlo teploty vody v zásobníku je buď odpojeno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.17	Čidlo T TV zkrat	Čidlo teploty vody v zásobníku je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.32	Čidlo Tvenk nepřipoj	Čidlo venkovní teploty není připojeno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.33	Čidlo Tvenk zkrat	Čidlo venkovní teploty je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.34	Venkovní čidlo chybí	Čidlo venkovní teploty bylo očekáváno, ale nebylo nalezeno Kabelové čidlo: • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte. • Vynulujte hodnoty CN1 a CN2. Tímto řešením se rovněž resetují všechny ostatní parametry. Bezdrátové čidlo venkovní teploty: • Zkontrolujte zapojení mezi radiopřijímačem a kotlovou automatikou (vedení R-Bus). • Zkontrolujte přívod napájení do brány jednotky rádia. • Proveďte párování dle posloupnosti. • V případě potřeby proveďte novou sekvenci párování a zkratíte vzdálenost mezi čidlem venkovního rádia a radiopřijímačem. • V případě nutnosti čidlo vyměňte. • V případě potřeby vyměňte radiopřijímač.
H00.47	Čidlo Tvýst TČ odstr., nebo pod rozs.	Čidlo výstupní teploty tepelného čerpadla je buď odstraněno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi hlavní elektronickou deskou EHC-14 a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.

Kód	Zpráva	Popis
H00.48	TtčVýstZkrat	Čidlo výstupní teploty tepelného čerpadla je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.49	TtčVýstChybí	Čidlo výstupní teploty tepelného čerpadla bylo očekáváno, ale nebylo detekováno • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.51	TtčVratRozp	Čidlo vratné teploty tepelného čerpadla je buď odstraněno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.52	TtčVratZkrat	Čidlo vratné teploty tepelného čerpadla je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.57	Čidlo ThorTVodpojeno	Čidlo teploty vody horní v zásobníku je buď odpojeno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi hlavní elektronickou deskou EHC-14 a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.58	Čidlo Thor TV zkrat	Horní čidlo zásobníku TV má zkrat nebo byla zjištěna teplota nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi hlavní elektronickou deskou EHC-14 a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H02.02	ČekáníNaČísKonfigur	Čekání na číslo konfigurace Čekání na zadání konfiguračních parametrů: • Nastavte CN1 / CN2 podle výkonu instalované venkovní jednotky (menu CNF). Deska kotlové automatiky vyměněna: Tepelné čerpadlo není konfigurováno.
H02.03	Chyba konfigurace	Chyba konfigurace Zadané konfigurační parametry jsou nesprávné: • Nastavte CN1 / CN2 podle výkonu instalované venkovní jednotky (menu CNF).
H02.04	Chyba parametru	Chyba parametru • Obnovte nastavení z výroby. • Není-li chyba odstraněna, vyměňte kotlovou automatiku.
H02.05	CSU nesouhlasí s CU	CSU nesouhlasí s typem CU • Změna softwaru (číslo softwaru nebo parametr verze jsou v rozporu s pamětí).
H02.07	Chyba tlaku vody	Aktivní chyba tlaku vody • Zkontrolujte hydraulický tlak v topném okruhu. • Zkontrolujte zapojení mezi hlavní elektronickou deskou EHC-14 a čidlem tlaku. • Zkontrolujte připojení k čidlu tlaku.
H02.09	Částečné zablokování	Rozpoznáno částečné zablokování zařízení Vstup BL na svorkovnici kotlové automatiky rozpojen: • Zkontrolujte kontakt na vstupu BL. • Zkontrolujte zapojení. • Zkontrolujte parametry AP001 a AP100.

Kód	Zpráva	Popis
H02.10	Úplné zablokování	Rozpoznáno úplné zablokování zařízení Vstup BL na svorkovnici kotlové automatiky rozpojen: • Zkontrolujte kontakt na vstupu BL. • Zkontrolujte zapojení. • Zkontrolujte parametry AP001 a AP100.
H02.23	Chyba průt. systému	Aktivní chyba průtoku vody systému Problém průtoku Nedostatečný průtok: otevřete ventil radiátoru. Okruh je ucpaný: • Zkontrolujte, zda nejsou filtry zanesené, a v případě potřeby je vyčistěte. • Vyčistěte a propláchněte systém. Žádná cirkulace vody: • Zkontrolujte, zda jsou otevřeny ventily a termostatické ventily. • Zkontrolujte funkci oběhového čerpadla. • Zkontrolujte zapojení. • Zkontrolujte napájení čerpadla: pokud čerpadlo nefunguje, vyměňte je. Příliš mnoho vzduchu: pro optimální provoz zcela odvzdušněte vnitřní jednotku a systém. Nesprávné zapojení: zkontrolujte elektrické zapojení. Průtokoměr: • Zkontrolujte elektrické zapojení a směr průtokoměru (šipka doprava). • V případě potřeby průtokoměr vyměňte.
H02.25	Chyba ACI	Zkratovaný Titan Active System nebo rozpojený okruh • Zkontrolujte připojovací kabel. • Zkontrolujte, zda není anoda zkratovaná a porušená.
H02.36	FunkčníZařizOdpojeno	Funkční zařízení bylo odpojeno Žádná komunikace mezi kotlovou automatikou a deskou s tištěnými spoji přídatného okruhu: • Zkontrolujte připojení napájecího kabelu mezi elektronickými deskami. • Zkontrolujte připojení kabelu sběrnice BUS mezi deskami s tištěnými spoji. • Spusťte automatickou detekci.
H02.37	NekritZařizOdpojeno	Nekritické zařízení bylo odpojeno Žádná komunikace mezi kotlovou automatikou a deskou s tištěnými spoji přídatného okruhu: • Zkontrolujte připojení napájecího kabelu mezi elektronickými deskami. • Zkontrolujte připojení kabelu sběrnice BUS a desek s tištěnými spoji. • Spusťte automatickou detekci.
H02.60	NepodporovanFunkce	Daná zóna nepodporuje vybranou funkci
H06.01	Selhání jednotky TČ	Došlo k selhání jedn. tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: E3, E4, H5, H9
H06.06	BlokVysTlakKompres	Nenormální vysoký tlak zastavil kompresor
H06.07	BlokNízTlakKompres	Nenormální nízký tlak zastavil kompresor Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: P0, HP • Hladina chladiva v systému příliš nízká. Doplňte příslušné množství. • V režimu vytápění nebo přípravy TV je venkovní výměník tepla znečištěný nebo ucpaný. Vyčistěte výměník. • V režimu chlazení je příliš nízký průtok vody. Zvyšte průtok vody.
H06.17	Limit max. dT TO	Rozdíl teploty na straně vytápění překročil maximální překmit. Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: P5 • Zkontrolujte, zda je třeba vyčistit vodní filtr. • Ujistěte se, že v systému není vzduch (odvzdušnění). • Zkontrolujte tlak vody. Tlak vody musí být vyšší než 1 bar (0,1 MPa) (při nízké teplotě). • Zkontrolujte, zda jsou na čerpadle nastaveny nejvyšší otáčky. • Ujistěte se, že expanzní nádoba není poškozená. • Zkontrolujte, zda odpor v hydraulickém okruhu není pro čerpadlo příliš vysoký.

Kód	Zpráva	Popis
H06.21	Tvrat, tep. čerpadlo	Chyba čidla vratné teploty tepelného čerpadla • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji EHC-14 a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.22	Chyba vytápění	Chyba provozu vytápění
H06.23	Tlak chladiva	Chyba snímače tlaku chladiva Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: H8 • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji EHC-14 a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno. • V případě nutnosti znovu připojte konektor čidla. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.24	Chladivo, vys. tlak	Je aktivována ochrana proti vysokému tlaku chladiva Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: P1 Režim vytápění/TV: • Průtok vody je nízký, teplota vody je vysoká: je-li ve vodním systému vzduch, vypusťte jej. • Tlak vody je pod 0,1 MPa: Doplněte do okruhu vodu na hodnotu tlaku mezi 0,15 a 0,2 MPa. • Hladina chladiva příliš vysoká. Upravte množství chladiva. • Je uzavřený elektrický expanzní ventil nebo je uvolněný konektor vinutí. Pокlepejte na tělo ventilu a několikrát připojte/odpojte konektor, abyste zkontrolovali správnou funkci ventilu. Nastavte vinutí do správné polohy. Režim TV: Výměník tepla zásobníku vody je menší. Režim chlazení: • Kryt výměníku tepla nebyl sejmout: Odstraňte kryt. • Výměník tepla je znečištěný nebo ucpaný. Vyčistěte výměník tepla.
H06.25	Tep. čerp., Tvýstup	Chyba čidla výstupní teploty tepelného čerpadla • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji EHC-14 a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.26	TČ, tepl. kapaliny	Chyba čidla teploty kapaliny tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: H2 • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji EHC-14 a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.27	Protimrazová ochrana	Protimrazová ochrana tepelného čerpadla je aktivována
H06.28	Komunikace IDU – ODU	Chyba komunikace mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: E2 • Deska kotlové automatiky B a deska kotlové automatiky hydraulického modulu nejsou připojené. Připojte vodič. • Zkontrolujte hodnotu signálu HM024. Je-li hodnota HM024 menší než 75 %, jsou chyby komunikace příliš vážné. Je třeba používat stíněný komunikační kabel. Vyskytuje-li se silné magnetické pole či silná interference (např. výtahy, výkonné transformátory), přidejte bariéru na ochranu jednotky nebo přesuňte jednotku na jiné místo. 1. Vypněte venkovní jednotku a vnitřní jednotku. 2. Vyčkejte 3 minuty pro vybití kondenzátorů venkovní jednotky. 3. Zapněte vnitřní jednotku a poté venkovní jednotku.
H06.29	ODU – rozhraní	Neshoda mezi venkovní jednotkou a deskou rozhraní

Kód	Zpráva	Popis
H06.30	ODU, teplota	Teplota venkovní jednotky je anomální Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: P4 - Konektor výstupního teplotního čidla je uvolněný. Připojte jej. - Konektor výstupního teplotního čidla je mokrá nebo obsahuje vodu. Vysušte vodu, osušte konektor a přidejte vodotěsné lepidlo. - Konektor výstupního teplotního čidla je vadný. Vyměňte jej.
H06.31	ODU, čidlo teploty	Chyba čidla teploty venkovní jednotky - Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidly. - Zkontrolujte, zda byla čidla správným způsobem namontována. - Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidel. - V případě potřeby čidla vyměňte.
H06.32	ODU, čidlo teploty	Chyba čidla teploty venkovní jednotky - Zkontrolujte zapojení mezi deskou kotlové automatiky a čidly. - Zkontrolujte, zda byla čidla správným způsobem namontována. - Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidel. - V případě potřeby čidla vyměňte.
H06.33	ODU, tep. chladiče	Teplota chladiče venkovní jednotky je anomální Výměník tepla = chladič Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: C7
H06.34	ODU, výkonový stupeň	Výkonový stupeň venkovní jednotky je anomální Kód chyby zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: bH, H4, P6, L0, L1, L2, L4, L5, L7, L8 nebo L9 - Napájecí napětí jednotky je nízké, zvyšte napájecí napětí na požadovaný rozsah. - Pro výměnu tepla je prostor mezi jednotkami příliš úzký. Zvětšete prostor mezi jednotkami. - Výměník tepla je znečištěný nebo ucpaný. Vycistěte výměník. - Ventilátor se netočí. Motor ventilátoru nebo ventilátor je rozbitý. Vyměňte jej. - Hladina chladiva příliš vysoká. Upravte množství chladiva. - Průtok vody je nízký, v systému je vzduch nebo je nedostatečný zdvih čerpadla. Vypusťte vzduch a zvolte jiné čerpadlo. - Výstupní teplotní čidlo je uvolněné či rozbité, připojte nebo vyměňte je. - Vodiče nebo šrouby modulu jsou uvolněné. Připojte vodiče a utáhněte šrouby. Tepelně vodivé lepidlo vyschlo nebo odpadlo. Přidejte trochu tepelně vodivého lepidla. - Připojení vodiče je uvolněné nebo odpadlo. Připojte vodič. - Deska modulu invertoru je vadná, vyměňte ji. - Není-li problém v řídicím systému, je vadný kompresor, který je třeba vyměnit za nový. - Uzavírací ventily jsou zavřené, otevřete je.
H06.35	ODU, přehřátí	Přehřátí venkovní jednotky je anomální
H06.36	Motor ventilátoru	Motor ventilátoru venkovní jednotky je anomální. Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: H6, HE nebo HH - Proti ventilátoru fouká silný vítr, který jím točí v opačném směru. Změňte polohu jednotky nebo ji zakryjte, aby vítr nefoukal proti ventilátoru. - Motor ventilátoru je rozbitý, vyměňte jej.
H06.37	Ochr. proti přehřátí	Ochrana proti přehřátí venkovní jednotky je aktivována
H06.38	ODU, tlak	Tlak venkovní jednotky je anomální
H06.39	ODU, nadproud	Nadproud kompresoru ve venkovní jednotce Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: P3 - Viz možné příčiny a seznam akcí pro kód H06.24. - Napájecí napětí jednotky je nízké. Zvyšte napájecí napětí na požadovaný rozsah.
H06.40	ODU, proudový snímač	Chyba proudového snímače ve venkovní jednotce
H06.41	ODU, tep. vstup. v.	Teplota vstupní vody venkovní jednotky je anomální
H06.42	ODU, chladivo	Chladivo venkovní jednotky je anomální
H06.43	DIP spínač	DIP spínač na desce rozhraní má chybu v konfiguraci Panel rozhraní = deska s tištěnými spoji EHC-14
H06.53	Tokolní vzduch min.	Teplota okolního vzduchu je pod dovoleným minimem
H06.58	Venkovní teplota TČ	Chyba čidla venkovní teploty tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: E6

Kód	Zpráva	Popis
H06.59	Teplota sání TČ	Chyba teplotního čidla sání kompresoru tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: E9 - Konektor čidla T3 je uvolněný. Připojte jej. - Konektor teplotního čidla Th je mokrý nebo obsahuje vodu. Vysušte vodu, osušte konektor a přidejte vodotěsné lepidlo. - Konektor teplotního čidla Th je vadný. Vyměňte jej.
H06.60	Napětí invertoru TČ	Napětí invertoru tepelného čerpadla je příliš nízké Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: F1 - Zkontrolujte elektrické napájení. - Je-li elektrické napájení správné, zkontrolujte, zda je v pořádku kontrolka. Zkontrolujte napětí PN: Má-li hodnotu 380 V, je zdrojem problému zpravidla základní deska. Je-li kontrolka vypnutá, vypněte elektrické napájení, zkontrolujte IGBT, zkontrolujte dioxydy, není-li napětí správné, je poškozená deska měniče, vyměňte ji. - Není-li problém v IGBT, znamená to, že problém není v desce měniče. Zkontrolujte můstkový usměrňovač, zda je napětí můstku správné. (Stejný postup jako pro IGBT, odpojte elektrické napájení, zkontrolujte, zda nejsou poškozené dioxydy.) - Je-li přítomno F1 při spuštění kompresoru, může být zpravidla problém v základní desce. Je-li přítomno F1 při spuštění ventilátoru, může být důvodem deska měniče.
H06.61	Napájecí napětí TČ	Napájecí napětí tepelného čerpadla je mimo rozsah Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: H7 - Zkontrolujte, zda je vstup elektrického napájení v příslušném rozsahu. - Vypněte a zapněte několikrát rychle za sebou. Před opětovným zapnutím by měla jednotka zůstat vypnutá déle než 3 minuty. - Díl v obvodu na hlavní elektronické desce je vadný. Vyměňte desku kotlové automatiky za novou.
H06.62	Teplota výtlaku TČ	Chyba teplotního čidla výtlaku kompresoru tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: EA - Viz možné příčiny a seznam akcí pro kód H06.24. - Teplotní čidlo TWout je uvolněné. Připojte jej. - Teplotní čidlo T1 je uvolněné. Připojte jej. - Teplotní čidlo T5 je uvolněné. Připojte jej.
H06.63	Chyba EEPROM TČ	Chyba EEPROM modulu invertoru tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: HF - Chyba v parametru EEprom, přepište data EEprom. - Díl v čipu EEprom je rozbitý, vyměňte jej. - Deska kotlové automatiky je rozbitá, vyměňte ji.
H06.64	Komun. invertoru TČ	Chyba komunikace mezi venkovní hlavní řídicí deskou a modulem invertoru tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: H1 - Je-li elektrické napájení připojeno k elektronické desce a k desce pohonu. Zkontrolujte, zda je kontrolka elektronické desky zapnutá, nebo vypnutá. Je-li kontrolka vypnutá, připojte vodič elektrického napájení. - Je-li kontrolka zapnutá, zkontrolujte připojení vodičů mezi hlavní elektronickou deskou a elektronickou deskou pohonu. Je-li vodič uvolněný nebo rozbitý, připojte nebo vyměňte jej. - Namontujte novou hlavní elektronickou desku nebo desku pohonu.
H06.65	Vys. teplota TČ chl.	Teplota náběhu z kaskády chladiva TČ je příliš vysoká v režimu chlazení Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: Pd - Kryt výměníku tepla nebyl sejmut. Odstraňte jej. - Výměník tepla je znečištěný nebo ucpaný. Vyčistěte výměník. - Kolem jednotky je nedostatečný prostor pro výměník tepla. - Motor ventilátoru je rozbitý, vyměňte jej.

Kód	Zpráva	Popis
H06.66	Teplota plynu TČ	Chyba teplotního čidla plynu tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: H3 • Zkontrolujte odpor čidla • Konektor čidla T2B je uvolněný. Připojte jej. • Konektor čidla T2B je mokrá nebo obsahuje vodu. Vysušte vodu, osušte konektor. Přidejte voděodolné lepidlo. • Čidlo T2B je vadné, vyměňte ho za nové.
H06.67	ODU zp. vys. průtok	Teplota vratky tepelného čerpadla je vyšší než výstupní teplota ve venkovní jednotce Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: PP • Zkontrolujte odpor obou čidel Tw_out - Tw_in • Zkontrolujte umístění obou čidel. • Čidlo vstupu/výstup vody (TWIn/TW_out) je poškozené, vyměňte jej za nové. • Čtyřcestný ventil je zaseknutý. Znovu spusťte jednotku, aby ventil změnil směr. • Čtyřcestný ventil je poškozený, vyměňte jej za nový.
H06.68	ODU tep. čidlo vzd.	Chyba teplotního čidla výstupu chladiva na straně vzduchu výměníku tepla venkovní jednotky Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: E5 • Konektor pro čidlo T3 je uvolněný. Připojte jej. • Konektor čidla T3 je mokrá nebo obsahuje vodu. Vysušte vodu, osušte konektor. Přidejte voděodolné lepidlo. • Čidlo T3 je vadné, vyměňte jej za nové.
H06.69	Pořadí 3 fází	Nesprávné pořadí fází ve 3fázovém napájení tepelného čerpadla Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: E1 • Zkontrolujte, zda jsou napájecí kabely správně zapojeny a zda nedochází ke ztrátě fáze. • Zkontrolujte, zda není zaměněno zapojení nulového a fázového vodiče.
H06.75	Chyba průtoku ODU	Chyba průtoku vody aktivní v modulu venkovní jednotky Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: E0 nebo E8 • Zkontrolujte, zda je třeba vyčistit vodní filtr. • Ujistěte se, že v systému není vzduch (odvzdušnění). • Zkontrolujte tlak vody. Tlak vody musí být vyšší než 1 bar (0,1 MPa). • Zkontrolujte, zda jsou na čerpadle nastaveny nejvyšší otáčky. • Ujistěte se, že expanzní nádoba není poškozená. • Zkontrolujte, zda odpor v hydraulickém okruhu není pro čerpadlo příliš vysoký. • Pokud k této chybě dojde během provozu v režimu odmrazování (při vytápění prostorů nebo ohřevu užitkové vody), ujistěte se, že je napájení záložního elektrického kotle správně zapojeno a pojistky nejsou přepálené. • Zkontrolujte, zda není přepálená pojistka čerpadla a pojistka desky s tištěnými spoji. • Elektrický obvod je zkratovaný nebo rozpojený. Znovu správně zapojte vodič. • Průtok vody je příliš nízký. • Regulátor průtoku vody je vadný, je trvale otevřený nebo zavřený. Přepněte regulátor průtoku vody.
H06.76	Chyba tep. zpát. ODU	Čidlo zpátečky má chybu ve venkovní jednotce Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: Ed • Zkontrolujte odpor čidla • Konektor čidla Tw_in je uvolněný. Připojte jej. • Konektor čidla Tw_in je mokrá, nebo obsahuje vodu. Vysušte vodu, osušte konektor. Přidejte voděodolné lepidlo. • Čidlo Tw_in je vadné. Vyměňte za nové čidlo.
H06.77	Chyba eeprom ODU	Chyba EEPROM v hlavní řídicí desce teplovodního systému ve venkovní jednotce Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: EE • Parametr EEPROM je nesprávný. Přepište data EEPROM. • Čip EEPROM je poškozený. Vyměňte jej za nový čip EEPROM. • Hlavní elektronická deska hydraulického modulu je poškozená. Vyměňte ji za novou desku.

Kód	Zpráva	Popis
H06.78	Chyba int. kom. ODU	Chyba komunikace mezi chladicím systémem a hlavními řídicími deskami teplovodního systému Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: H0 - Kabel nepropojuje hlavní desku s tištěnými spoji B a hlavní elektronickou desku hydraulického modulu. Připojte kabel. - Pořadí komunikačního kabelu je nesprávné. Znovu připojte kabely ve správném pořadí. - Dochází k výraznému magnetickému nebo elektrickému rušení způsobenému výtahy, velkými elektrickými transformátory atd. Přidejte stínění na ochranu jednotky nebo jednotku přemístěte.
H06.79	Chyba výs. tepl. ODU	Čidlo výstupní teploty má chybu ve venkovní jednotce Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: HA - Konektor čidla Tw_out je uvolněný. Připojte jej. - Konektor čidla Tw2 je uvolněný. Připojte jej. - Konektor čidla Tw2 je mokrý, nebo obsahuje vodu. Vysušte vodu, osušte konektor. Přidejte voděodolné lepidlo. - Čidlo Tw2 je vadné. Vyměňte za nové čidlo.
H06.80	Protimr. ochrana VT	Protimrazová ochrana výměníku tepla na straně vody ODU Chybový kód zobrazený na digitálním displeji venkovní jednotky: Pb Jednotka obnoví normální provoz.
H06.81	Chyba výparníku	Chyba výparníku ve venkovní jednotce

Tab.61 Kódy blokování venkovní jednotky AURIGA HP AURIGA HP+

Kód	Zpráva	Popis
H06.01	Selhání jednotky TČ	Došlo k selhání jedn. tepelného čerpadla
H06.28	Komunikace IDU – ODU	Chyba komunikace mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou - Deska kotlové automatiky B a deska kotlové automatiky hydraulického modulu nejsou připojené. Připojte vodič. - Zkontrolujte hodnotu signálu HM024. Je-li hodnota HM024 menší než 75 %, jsou chyby komunikace příliš vážné. Je třeba používat stíněný komunikační kabel. Vyskytuje-li se silné magnetické pole či silná interference (např. výtahy, výkonné transformátory), přidejte bariéru na ochranu jednotky nebo přesuňte jednotku na jiné místo. - Vypněte venkovní jednotku a vnitřní jednotku. - Vyčkejte 3 minuty pro vybití kondenzátorů venkovní jednotky. - Zapněte vnitřní jednotku a poté venkovní jednotku.
H06.29	ODU – rozhraní	Neshoda mezi venkovní jednotkou a deskou rozhraní
H06.70	Blokování ODU	Na venkovní jednotce nevznikla žádná kritická závada
H06.72	Blokování slave ODU	Na slave venkovní jednotce nevznikla žádná kritická závada.
H06.74	Vyp.–zap. systému	Venkovní jednotky a vnitřní jednotka vyžadují vypnutí a opětovné zapnutí
H06.82	První spuštění ODU	Probíhá přehřev oleje. Normální GAC GAC provoz začne 6 hodin po prvním spuštění venkovní jednotky

Pro instalace s venkovními jednotkami AURIGA HP AURIGA HP+ lze získat podrobné informace o kódu blokování nahlédnutím do historie chyb.

Prostudujte si instalační příručku venkovní jednotky pro získání informací o kódech spojených s venkovní jednotkou.



Viz také

Zobrazení a vymazání paměti poruch, stránka 91

13.1.4 Kódy pro uzamknutí

Kód pro uzamknutí signalizuje závažnou anomálii, která negativně ovlivňuje topný systém: Topný systém je vypnutý, protože bezpečnostní podmínky nejsou splněny.

Aby systém obnovil normální provoz, jsou nezbytné dvě operace:

1. Odstranění příčin anomálie.
2. Potvrzení chybové zprávy ručně na uživatelském rozhraní.

Když je zobrazen jeden z níže uvedených kódů, obraťte se na odborníka, který je odpovědný za údržbu tepelného čerpadla.

Tab.62 Seznam kódů pro uzamknutí

Kód	Zpráva	Popis
E00.00	Čidlo Tvýst odpojeno	Čidlo výstupní teploty ze zdroje je buď odpojeno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Špatné připojení čidla: - Zkontrolujte propojení mezi elektronickou deskou a čidlem. - Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno • Závada čidla: - Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla - V případě nutnosti čidlo vyměňte
E00.01	Čidlo Tvýst zkrat	Čidlo výstupní teploty ze zdroje je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Špatné připojení čidla: - Zkontrolujte propojení mezi elektronickou deskou a čidlem. - Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno • Závada čidla: - Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla - V případě nutnosti čidlo vyměňte
E02.13	Vstup blokování	Vstup blokování řídicí jednotky od externího prostředí zařízení • Zkontrolujte zapojení • Zkontrolujte zařízení připojené ke kontaktu BL.
E02.24	Blok. průt. systému	Aktivní blokování průtoku vody systému
E06.03	Uzamk. hydr. dohřevu	Uzamknutí teplovodního dohřevu

13.2 Zobrazení a vymazání paměti poruch

V paměti je uloženo 32 posledních poruch. Můžete zobrazit podrobnosti každé poruchy a vymazat ji z paměti.

Pro zobrazení a vymazání paměti poruch:

1. Pro přístup k těmto informacím použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Servisní technik > Historie chyb

⇒ Zobrazí se seznam 32 posledních poruch s chybovým kódem, krátkým popisem a datem.

2. Zvolte chybu, pro kterou chcete zobrazit podrobnosti, a stiskněte tlačítko .
3. Pro smazání paměti závad podržte stisknuté tlačítko .
4. Pro vymazání paměti závad vyberte **Potvrdit**.

13.3 Přístup k informacím o verzích hardwaru a softwaru

Informace o verzích hardwaru a softwaru různých komponent zařízení jsou uloženy v uživatelském rozhraní.

1. Pro přístup k těmto informacím použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  Informace o verzi

2. Zvolte položku, pro kterou chcete vidět informace o verzi.

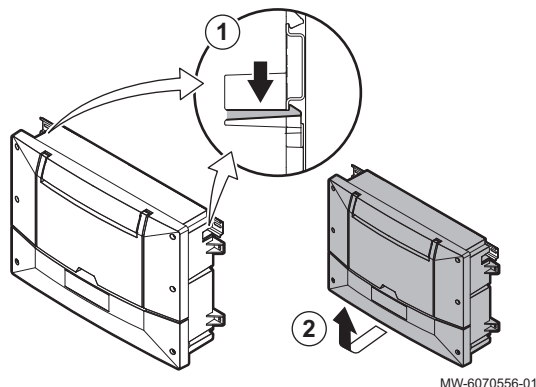
Tab.63

Součást	Popis
EHC-14	Kotlová automatika pro řídicí systém pro tepelné čerpadlo a první topný okruh (přímý okruh) a záložní vytápění
MK2.2	Uživatelské rozhraní
CB-05	deska s tištěnými spoji – S-BUS komunikační brána
GTW-08	Volitelná deska s tištěnými spoji pro připojení k BMS systému řízení budovy prostřednictvím Modbus
GTW-21	Volitelná deska s tištěnými spoji pro připojení k BMS systému řízení budovy prostřednictvím BACnet
SCB-01	Volitelná deska s tištěnými spoji pro přechod na letní/zimní provoz a připojení 0–10 V záložního kotle

14 Odstavení z provozu a likvidace

14.1 Demontáž vnitřní jednotky z lišty DIN

Obr.101



1. Stiskněte dvě západky na obou stranách pouzdra.
2. Vytáhněte spodní část zařízení z lišty.

14.2 Postup při vyřazení z provozu

1. Vypněte vnitřní a venkovní jednotky.
2. Vypněte elektrické napájení venkovních a vnitřních jednotek.
3. Vypněte napájení vestavěného elektrokotle, je-li přítomen.
4. Vypněte napájení kotle dohřevu, je-li přítomen.
5. Vypusťte všechny topné okruhy.

14.3 Likvidace a recyklace

Obr.102



Varování

Demontáž a likvidaci tepelného čerpadla musí provádět kvalifikovaný odborník v souladu s místně platnými předpisy.

1. Vypněte tepelné čerpadlo.
2. Odpojte síťové napájení tepelného čerpadla.
3. Odsajte chladivo v souladu s platnými nařízeními.



Důležité

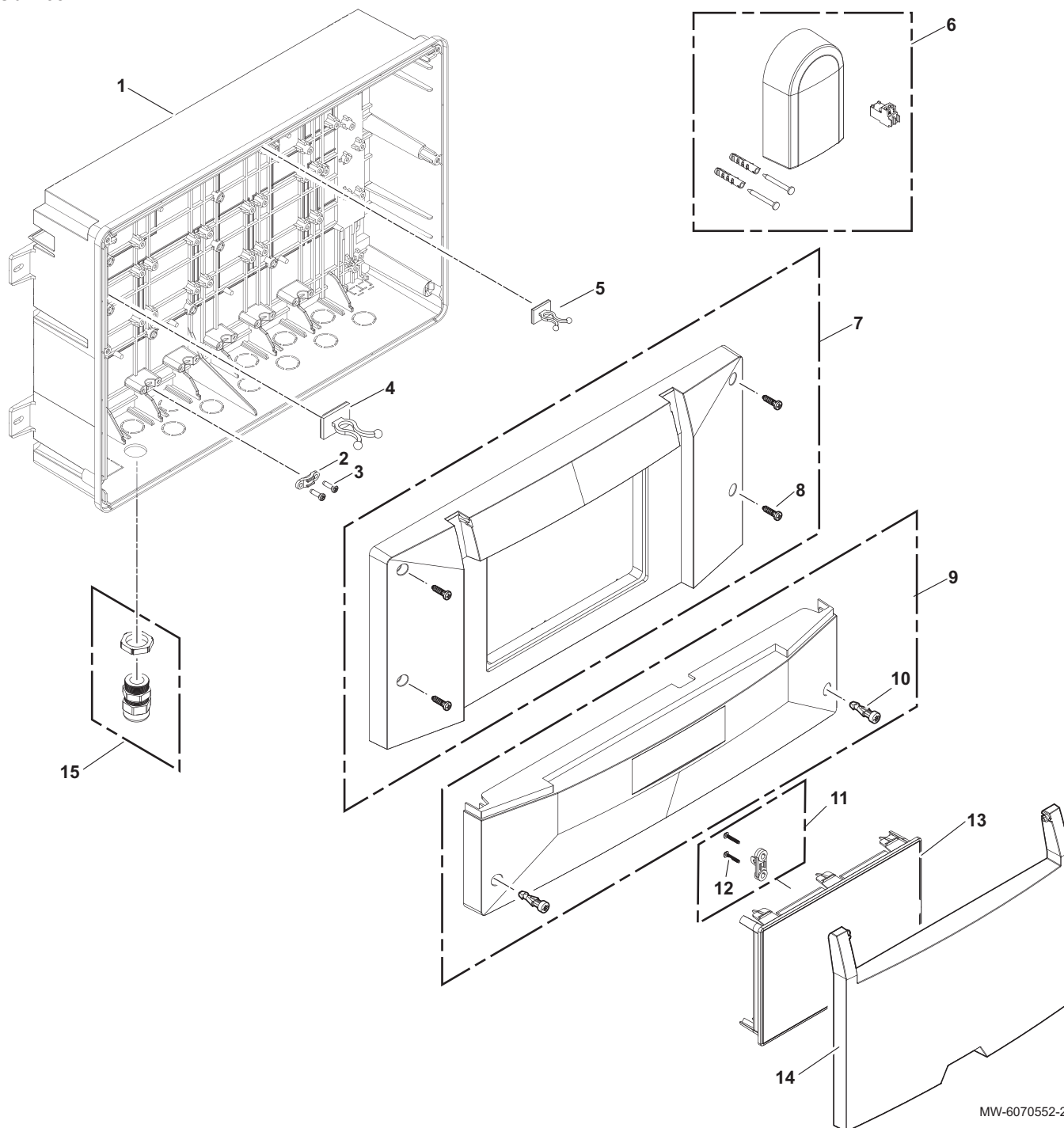
Nenechte chladivo uniknout do ovzduší.

4. Uzavřete přívod vody.
5. Vypusťte vodu z topného systému.
6. Demontujte všechna hydraulická připojení.
7. Odmontujte tepelné čerpadlo.
8. Tepelné čerpadlo sešrotujte nebo recyklujte v souladu s místně platnými předpisy.

15 Náhradní díly

15.1 Plášť

Obr.103



MW-6070552-2

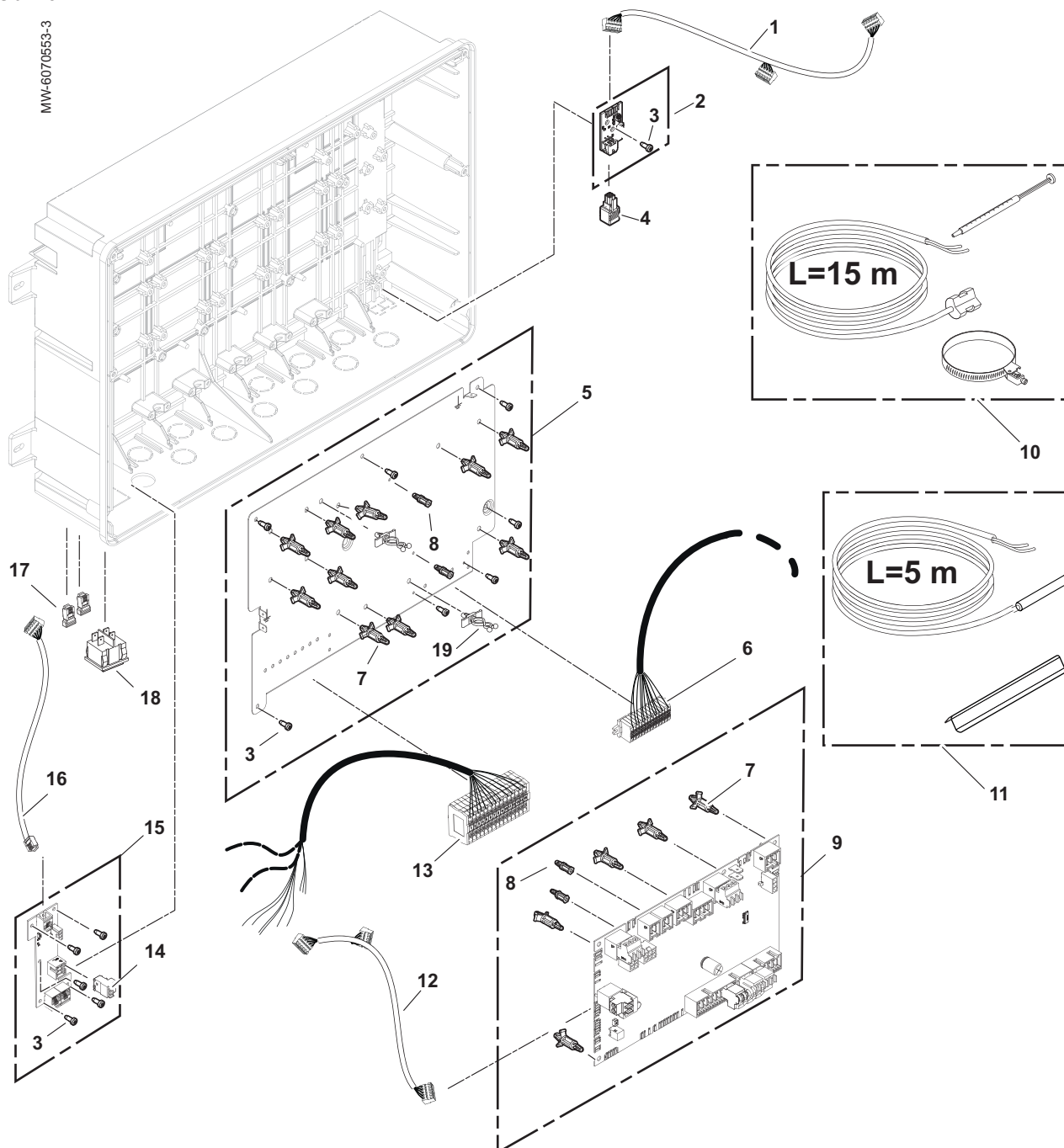
Tab.64

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7845892	Kryt
2	7845147	Kabelové svorky (5×)
3	S59367	Šroub EJOT KB35 x 12 (10×)
4	7854753	Rychloupínací spony (5×)
5	7845160	Rychloupínací spony (5×)
6	S100316	Čidlo venkovní teploty

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
7	7845894	Horní přední kryt
8	7788941	Šroub KB40 x 16 (10×)
9	7845895	Spodní přední kryt
10	7788940	Světlemodrý otočný rychlouzávěr (10×)
11	7845144	Kabelová svorka
12	7860964	Šroub EJOT WN 5451 25X15 (10×)
13	7861660	Uživatelské rozhraní
14	7788939	Kryt uživatelského rozhraní
15	7788945	Kabelová objímka PE11 a pojistné matice (5×)

15.2 Kabelové svazky a desky s tištěnými spoji

Obr.104



Tab.65

Č. pozice	Objednáací číslo	Popis
1	7854750	Kabelový svazek L-BUS EHC - CB-21
2	7845954	Deska s tištěnými spoji CB-21
3	S62185	Šroub EJOT KB30 x 08 (10×)
4	7845899	Zakončovací odpor L-BUS
5	7854743	Plechový držák desky s tištěnými spoji
6	7854748	Svorkovnice 24 V + kabelový svazek
7	7843603	Podložky desky s tištěnými spoji 100-0 (x10)
8	7854751	Mezikusy PCB PST 6-19 (5×)
9	7854752	Deska s tištěnými spoji EHC-14 + mezikusy
10	7845161	Čidlo NTC 10K + svorka + tepelná pasta
11	7862581	Čidlo KVT60 + přídržná pružina čidla
12	7860822	Kabelový svazek L-BUS EHC – uživatelské rozhraní
13	7854747	Svorkovnice 230 V + kabelový svazek
14	7845092	Konektor napájení
15	7854744	Deska s tištěnými spoji CB-05
16	7854749	Kabelový svazek S-BUS CB-05 - EHC
17	7845898	Zakončovací odpor S-BUS
18	7845896	Vypínač On/Off
19	7854754	Kabelové držáky – 10mm NR.06513 (5×)

16 Dodatek

16.1 Název a symbol zón

Tab.66

Tovární název	Symbol z výroby	Název a symbol definované zákazníkem	
Zone1			

16.2 Název a teplota činností

Tab.67 Název a teplota činností pro topení

Činnosti	Tovární název	Teplota nastavená při výrobě	Název a teplota definované zákazníkem	
Činnost 1	Spánek	16 °C		
Činnost 2	Domů	20 °C		
Činnost 3	Nepřít.	6 °C		
Činnost 4	Ráno	21 °C		
Činnost 5	Večer	22 °C		
Činnost 6	Vlastní	20 °C		

Tab.68 Název a teplota činností pro chlazení

Činnosti	Tovární název	Teplota nastavená při výrobě	Název a teplota definované zákazníkem	
Činnost 1	Spánek	30 °C		
Činnost 2	Domů	25 °C		
Činnost 3	Nepřít.	25 °C		
Činnost 4	Ráno	25 °C		

Činnosti	Tovární název	Teplota nastavená při výrobě	Název a teplota definované zákazníkem	
Činnost 5	Večer	25 °C		
Činnost 6	Vlastní	25 °C		

© Autorské právo

Veškeré technické údaje v tomto dokumentu včetně výkresů a schémat zapojení zůstávají výhradním majetkem výrobce a nesmí být reprodukovány bez předchozího písemného souhlasu. Změny vyhrazeny.

BAXI

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) - ITALY
Via Trozzetti, 20
Customer care: Tel +39 0424 517800 - Fax +39 0424 38089
www.baxi.it

