

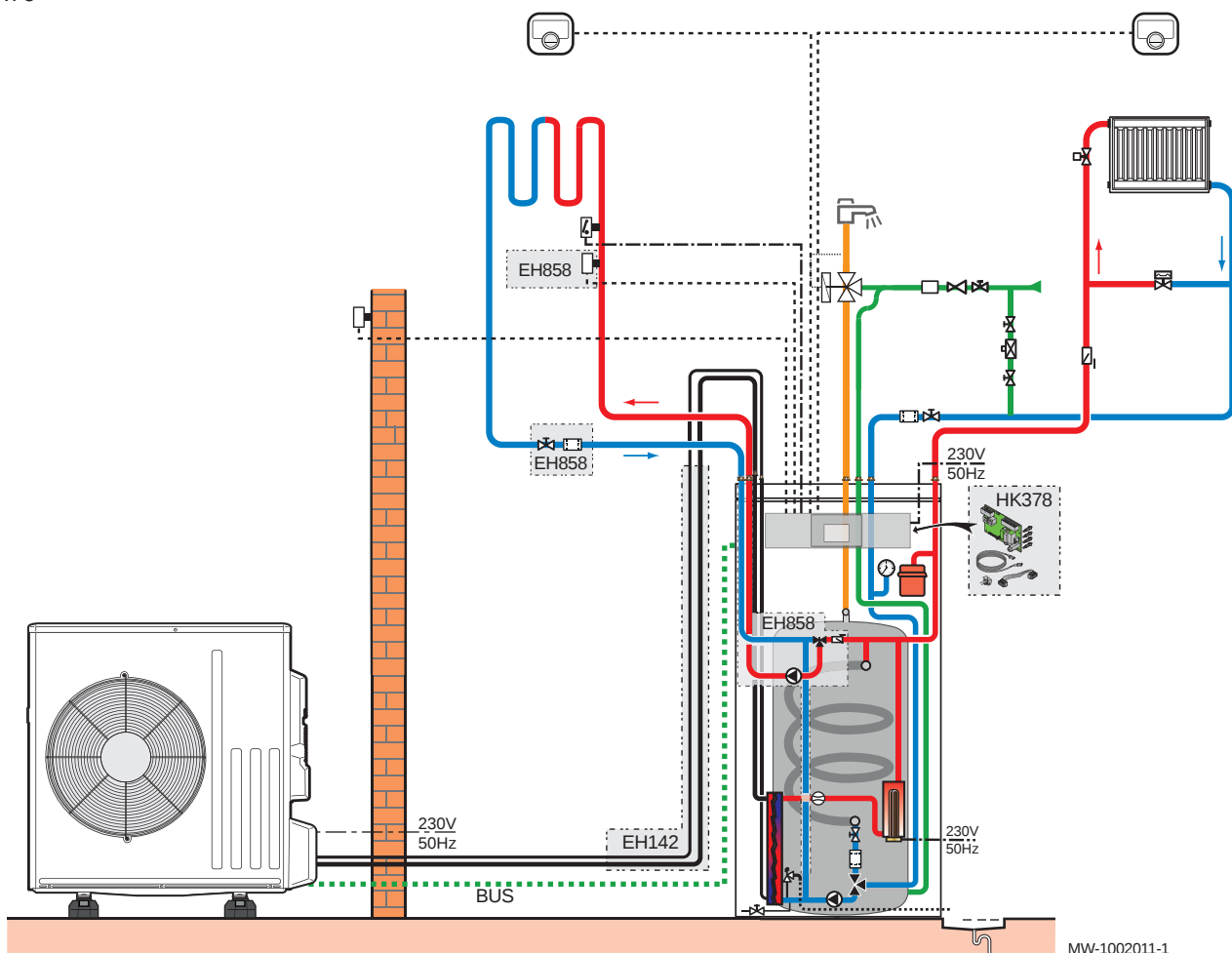
5. Nastavte povolení pro chlazení:

Přístupová cesta	Parametr	Popis	Potřebné nastavení
 23.5 Tepelné čerpadlo vzduch–voda > Parametry, čítače, signály > Nastavení > Pokročilé	Režim chlazení AP028	Konfigurace režimu chlazení	Akt. chlazení zap.

8.2 Instalace s jednou elektrickou topnou spirálou a dvěma okruhy

8.2.1 Schéma hydraulické soustavy

Obr.78

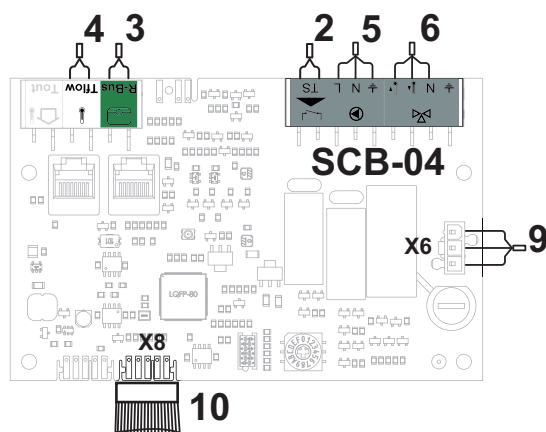
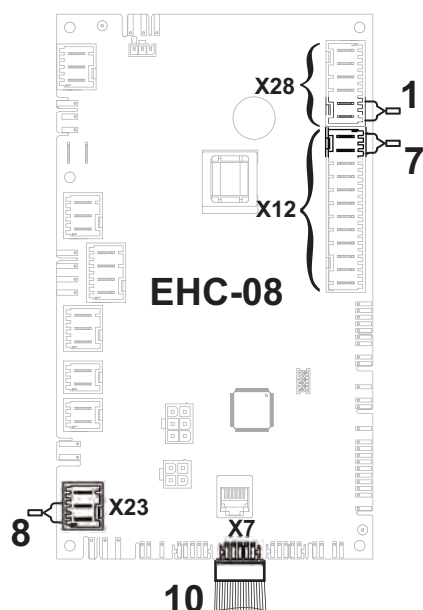
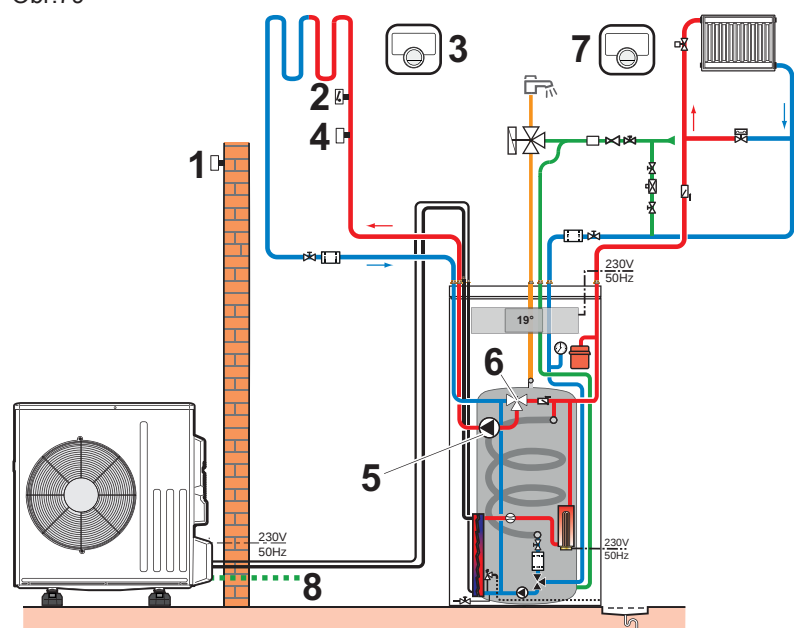


EH858: sada směšovacího ventilu druhého okruhu
 AD324: Připojený termostat SMART TC°
 EH142: sada pro připojení chladiwa 1/2"–1/4"

HK378: sada elektronické desky řídicího systému druhého okruhu

8.2.2 Připojení a konfigurace tepelného čerpadla

Obr.79



MW-1002013-1

- 1 Čidlo venkovní teploty
- 2 Bezpečnostní termostát podlahového vytápění
- 3 Termostát okruhu podlahového vytápění
- 4 Čidlo návěhové teploty pro směšovaný okruh
- 5 Napájení čerpadla pro soupravu pro druhý okruh
- 6 3cestný směšovací ventil pro druhý okruh

- 7 Termostát okruhu radiátorů
- 8 Připojení BUS venkovní jednotky
- 9 Připojení napájení 230 V mezi základní deskou FTC2BR a SCB-04
- 10 Připojení BUS spojující základní desku EHC-08 a SCB-04

1. Připojte příslušenství a volitelné příslušenství k základní desce EHC-08 a dodržujte přitom průřezy napájecích kabelů 230-400 V a 0-40 V.
2. Připojte příslušenství a volitelné příslušenství k základní desce SCB-04 a dodržujte přitom průřezy napájecích kabelů 230-400 V a 0-40 V.
3. Při prvním spuštění nebo po obnovení parametrů z výroby nastavte parametry CN1 a CN2 podle výkonu venkovní jednotky.



4. Nakonfigurujte parametry pro okruh A:

Tab.70

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

5. Zkonfigurujte parametry pro okruh B:

Přístupová cesta	Parametr	Popis	Potřebné nastavení
24.5 CIRCA > Parametry, čítače, signály > Nastavení	MaxPožVýstTeplOkruhu CP000	Max. nastavená náběhová teplota v zóně	40 K Nastavte teplotu podle potřeby.
	Funkce okruhu CP020	Funkčnost okruhu	• Směšovací okruh • Konvektor s ventil. Pro chlazení se používají pouze tato 2 nastavení.
21.7 CIRCB > Topná křivka	Strmost CP230	Strmost topné křivky.	mezi 0,4 a 0,7 (pro okruh podlahového vytápění) Přizpůsobte hodnoty topné křivky pro dosažení optimálního komfortu.

6. Nastavte povolení pro chlazení:

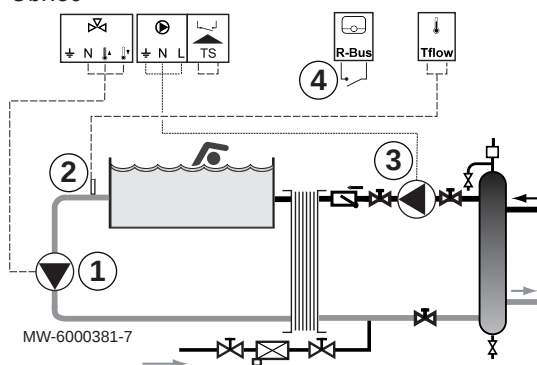
Přístupová cesta	Parametr	Popis	Potřebné nastavení
23.5 Tepelné čerpadlo vzduch–voda > Parametry, čítače, signály > Nastavení > Pokročilé	Režim chlazení AP028	Konfigurace režimu chlazení	Akt. chlazení zap.

8.3 Instalace s bazénem

8.3.1 Připojení bazénu

Pro řízení ohřevu bazénu budete potřebovat volitelnou elektronickou desku **SCB-04** a termostat bazénu. Pro zajištění správné funkce tepelného čerpadla bazénu bude také třeba použít hydraulickou výhybku. Elektrické připojení bazénového okruhu se provádí pomocí volitelné elektronické desky SCB-04.

Obr.80



1. Připojte sekundární čerpadlo bazénového okruhu k svorkovnici .
2. Připojte termostat bazénového okruhu k svorkovnici TFlow.
3. Připojte primární čerpadlo bazénového okruhu k svorkovnici .
4. Ovládání odpojení vyhřívání bazénu připojte k svorkovnici R-Bus.

Konfigurace od výrobce:

- Kontakt termostatu je rozpojen, když teplota bazénu je vyšší než požadovaná hodnota termostatu a bazén není vyhříván. Pouze funkce protimrazové ochrany bude v činnosti.
- Kontakt termostatu je sepnut, když teplota bazénu je nižší než požadovaná hodnota termostatu a bazén není vyhříván.

8.3.2 Konfigurace ohřevu bazénu

1. Nakonfigurujte parametry v okruhu B.

Přístupová cesta	Parametr	Popis	Potřebné nastavení
 24.5 CIRCB	Funkce okruhu CP020	Funkčnost okruhu	Bazén
	PožTeplotaBazénuZóny CP540	Požadovaná hodnota v bazénu, když je zóna nakonfigurovaná jako bazén	26 °C



Důležité

Funkce dohřevu se řídí stejnou logikou jako režim topení. Pokud je třeba, lze provoz dohřevu blokovat pomocí vstupů BL.

9 Provoz



Viz také

Popis uživatelského rozhraní, stránka 23

9.1 Regionální a ergonomické parametry

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



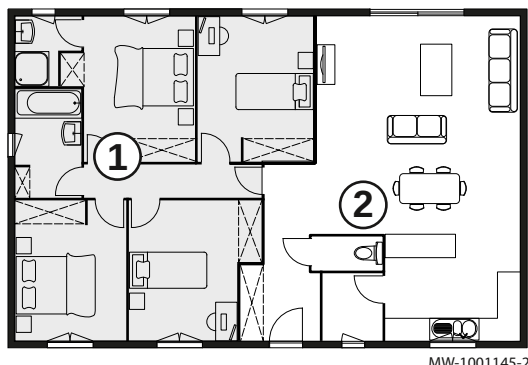
1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte **Systémová nastavení**.
3. Proveďte některou z následujících činností:

Nabídka	Popis
Nastavení data a času	Nastavení data a času
Volba země a jazyka	Zvolte zemi a jazyk.
Čas úspory za denního světla	Nastavení automatické změny pro úsporný časový posuv. Tyto změny budou provedeny poslední neděli v březnu a říjnu
Údaje o servisním technikovi	Zobrazte údaje o servisním technikovi
Nastavení názvů aktivit vytápění	Upravte název činností používaných pro naprogramované doby topení
Nastavení názvů aktivit chlazení	Upravte název činností používaných pro naprogramované doby chlazení
Nastavení jasu obrazovky	Nastavení jasu displeje
Nastavení zvuku kliknutí	Zapněte nebo vypněte zvuk otočného tlačítka
Informace o licenci	Zobrazte autorské licence interního softwaru

9.2 Osobní nastavení zón

9.2.1 Definice pojmu „zóna“

Obr.81



MW-1001145-2

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

Tab.71 Příklad:

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

9.2.2 Změna názvu a symbolu zóny

Názvy a symboly různých zón jsou nakonfigurovány z výroby. Pokud je třeba, název a symbol používaný pro zóny v dané instalaci můžete upravit podle přání.

1. Zvolte ikonu pro upravovanou zónu, např. .
2. Zvolte **Konfigurace zón> Vlastní název zóny**.
3. Změňte název zóny (maximálně 20 znaků).
4. Zvolte **Ikona zobraz. okruhu**.
5. Zvolte symbol, který se má asociovat se zónou.
6. Vložte zvolený název a symbol do níže uvedené tabulky:

Tovární název	Symbol z výroby	Název definovaný zákazníkem	Symbol definovaný zákazníkem
CIRCA			
CIRCB			

9.3 Osobní nastavení činností

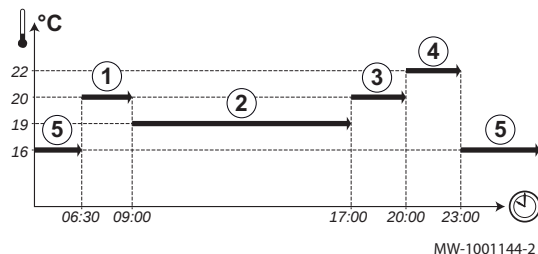
9.3.1 Definice pojmu „Činnost“

Aktivita: tento výraz se používá při programování hodin. 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.

Tab.72 Příklad:

Začátek aktivity	Aktivita	Požadovaná teplota
6:30	Ráno ①	20 °C
9:00	Nepřítomnost ②	19 °C
17:00	Doma ③	20 °C
20:00	Večer ④	22 °C
23:00	Spánek ⑤	16 °C
00:00	Vlastní ⑥	15 °C

Obr.82



MW-1001144-2

9.3.2 Změna názvu činnosti

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

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte **Systémová nastavení**.
3. Zvolte **Nastavení názvů aktivit vytápění** nebo **Nastavení názvů aktivit chlazení**.
4. Zvolte činnost, kterou chcete změnit.
5. Změňte název činnosti (maximálně 10 znaků).

9.3.3 Změna teploty činnosti

Teploty různých činností jsou nakonfigurovány z výroby. Pokud chcete, můžete přizpůsobit teploty pro tyto činnosti pro všechny zóny ve Vaší instalaci. Tyto činnosti se používají v programech časovačů.

1. Zvolte ikonu pro programovanou zónu, např. .
2. Zvolte **Nastavené teploty aktivit**, a to buď pro topení, nebo pro chlazení.
⇒ Informace o zvoleném menu jsou uvedeny ve spodní části obrazovky.
3. Zvolte činnost, kterou chcete změnit.
4. Upravte teplotu pro činnost.



Viz také

Aktivace a konfigurace programu časovače pro topení, stránka 95

Aktivace a konfigurace programu časovače pro chlazení, stránka 94

9.4 Pokojová teplota pro zónu

9.4.1 Výběr provozního režimu

Pro nastavení teploty místnosti pro různé obytné zóny můžete volit z pěti provozních režimů. Doporučujeme vám provozní režim **Plánování**, který aktivuje modulaci teploty místnosti podle vašich potřeb a pro optimalizaci spotřeby energie.

1. Zvolte ikonu pro příslušnou zónu, např. .
2. Vyberte požadovaný provozní režim:

Tab.73

Režim		Popis
	Plánování	Teplota místnosti se moduluje podle zvoleného programu časovače. Doporučený režim.
	Rychlý návod	Teplota místnosti je konstantní.
	Krátká změna teploty	Teplota místnosti je vynucena po stanovenou dobu.
	Dovolená	Teplota místnosti je během doby nepřítomnosti snížena pro úsporu energie.
	Protimrazová ochrana	Instalace a zařízení jsou během zimního období chráněny proti mrazu.

9.4.2 Aktivace a konfigurace programu časovače pro chlazení

Pokud je Vaše instalace nakonfigurována pro umožnění chlazení, odpovídající program časovače lze upravit v režimu **Režim chlazení**.

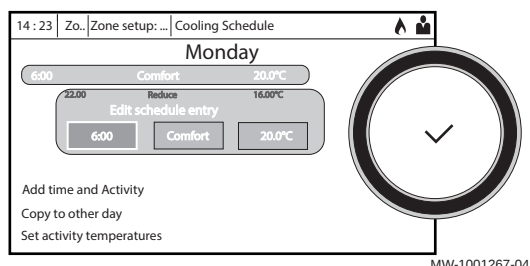
**Důležité**

Vaše zařízení se automaticky přepne do režimu chlazení, když venkovní teplota překročí 22 °C (nastavení z výroby).



1. Zvolte ikonu pro programovanou zónu, např. .
 - ⇒ Informace o aktuálním provozním režimu jsou uvedeny v horní části obrazovky.
2. Pro aktivaci programování časovače nebo změnu programu časovače zvolte **Časové programy, chlazení**.
3. Zvolte program časovače, který se má aktivovat.
 - ⇒ Informace o aktivním programu časovače jsou uvedeny v horní části obrazovky.
4. Pro úpravu programu časovače pro režim **Režim chlazení** zvolte **Časové programy, chlazení**.
 - ⇒ Zobrazí se naprogramované činnosti pro pondělí. Poslední činnost dne zůstává aktivní až do první činnosti následujícího dne.
5. Zvolte den, který má být upraven.
6. Proveďte následující činnosti podle potřeby:
 - **Změňte** časování programovaných činností.
 - **Přidejte** novou činnost.
 - **Smažte** programovanou činnost (zvolte činnost „Smažat“).
 - **Kopírujte** programované denní činnosti do ostatních dnů.
 - **Změňte teploty** spojené s činnostmi.

Obr.83

**Viz také**

Změna teploty činnosti, stránka 94

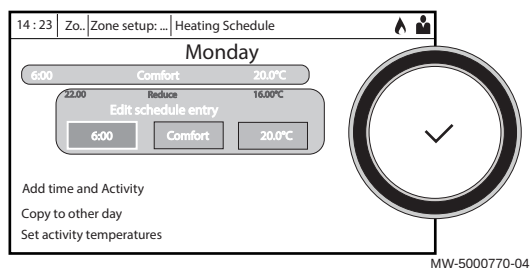
9.4.3 Aktivace a konfigurace programu časovače pro topení

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



1. Zvolte ikonu pro programovanou zónu, např. .
 - ⇒ Informace o aktuálním provozním režimu jsou uvedeny v horní části obrazovky.
2. Pro aktivaci programování časovače nebo změnu programu časovače zvolte **Časové programy, vytápění**.
3. Zvolte program časovače, který se má aktivovat.
 - ⇒ Informace o aktivním programu časovače jsou uvedeny v horní části obrazovky.
4. Pro modifikaci programu časovače zvolte > **Časové programy, vytápění**.
5. Zvolte program, který má být upraven.
 - ⇒ Zobrazí se naprogramované činnosti pro pondělí. Poslední činnost dne zůstává aktivní až do první činnosti následujícího dne.
6. Zvolte den, který má být upraven.
7. Proveďte následující činnosti podle potřeby:
 - **Změňte** časování programovaných činností.
 - **Přidejte** nové časové období.
 - **Smažte** naprogramovanou aktivitu (zvolte aktivitu „Smažat“).
 - **Kopírujte** programované denní činnosti do ostatních dnů.
 - **Změňte teploty** spojené s činnostmi.

Obr.84

**Viz také**

Změna teploty činnosti, stránka 94

Vylepšení komfortní přípravy TV nebo ohřevu, stránka 66

9.4.4 Dočasná změna teploty v místnosti

Bez ohledu na provozní režim zvolený pro zónu je možné změnit teplotu v místnosti na stanovenou dobu. Po uplynutí této doby se obnoví zvolený provozní režim.

1. Zvolte ikonu zóny, která má být upravena, např. .
2. Zvolte **Nastavení zóny > Krátká změna teploty**.
3. Stanovte dobu trvání v **Hodina** a v **Minuta**.
4. Nastavte dočasnou nastavenou hodnotu teploty místnosti pro zvolený okruh.

9.5 Teplota TV

9.5.1 Výběr provozního režimu

Pro přípravu TV můžete volit z pěti provozních režimů. Doporučujeme vám naprogramovat režim **Plánování**, který aktivuje přípravu TV, podle vašich potřeb a pro optimalizaci spotřeby energie.

1. Zvolte ikonu  **Zásobník TV**.
2. Vyberte požadovaný provozní režim:

Tab.74

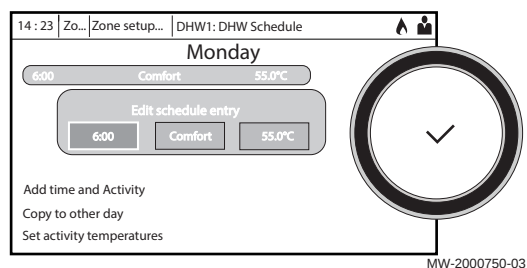
Režim		Popis
	Plánování	TV se připravuje podle zvoleného programu časovače
	Rychlý návod	Teplota TV zůstává trvale na hodnotě komfortní teploty
	Rychlý dohřev teplé vody	Příprava TV je vynucena při komfortní teplotě po stanovenou dobu
	Dovolená	Teplota TV vody je během doby nepřítomnosti snížena pro úsporu energie
	Protimrazová ochrana	Zařízení a systém jsou chráněny, je-li tepelné čerpadlo v protimrazovém režimu.

9.5.2 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.

1. Zvolte ikonu  **Zásobník TV**.
⇒ Informace o aktuálním provozním režimu jsou uvedeny v horní části obrazovky.
2. Pro aktivaci programování časovače nebo změnu programu časovače zvolte **Časové programy**.
3. Zvolte program časovače, který se má aktivovat.
⇒ Informace o aktivním programu časovače jsou uvedeny v horní části obrazovky.
4. 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.
5. Zvolte den, který má být upraven.
6. Proveďte následující činnosti podle potřeby:
 - **Změňte** časování programovaných činností.
 - **Přidejte** časovač a aktivitu.
 - **Smažte** naprogramovanou aktivitu (zvolte aktivitu „Smazat“).
 - **Zkopírujte** do dalšího dne.
 - **Nastavte** teploty pro aktivitu.

Obr.85



Viz také

Vylepšení komfortní přípravy TV nebo ohřevu, stránka 66

9.5.3 Vynucení přípravy teplé vody (užitím potlačení)

Bez ohledu na zvolený provozní režim můžete vynutit ochranu ohřevu teplé užitkové vody na komfortní teplotu (parametr **PožKomfortTepITV** DP070) na stanovenou dobu.



1. Zvolte ikonu **Zásobník TV**.
2. Zvolte **Konfigurace zón > Rychlý dohřev teplé vody**.
3. Stanovte dobu trvání v **Hodina** a v **Minuta**.

9.5.4 Změna požadovaných teplot TV

Příprava TV pracuje se dvěma parametry požadované teploty:

- **PožKomfortTepITV** DP070 : používá se v režimech Plánování, Rychlý návod a Rychlý dohřev teplé vody
- **PožSníž TepITV** DP080 : používá se v režimech Plánování, Dovolená a Protimrazová ochrana

Tato nastavení požadované teploty můžete změnit nastavením požadované teploty pro jejich přizpůsobení vašim potřebám.



1. Zvolte ikonu **Zásobník TV**.
2. Zvolte **Nastavení přípravy teplé vody > PožKomfortTepITV** a vyberte požadovanou hodnotu nastavení.
3. Zvolte **Nastavení přípravy teplé vody > PožSníž TepITV** a vyberte požadovanou hodnotu nastavení.

9.6 Řízení topení, chlazení a přípravy TV

9.6.1 Zapnutí/vypnutí topení

Vaše zařízení automaticky deaktivuje funkci topení a přepne do režimu chlazení, když průměrná venkovní teplota překročí 22 °C (nastavení z výroby). Funkci topení však můžete pro všechny okruhy vypnout pro úsporu energie ručně, a to například v letním období.



Důležité

- Režim chlazení není automaticky povolen.
- Pokud je funkce topení vypnutá, bude vypnuto také chlazení.



1. Zvolte ikonu **Vzduch. tep. čerp..**
2. Zvolte **Zap/Vyp funkce ÚT**.
3. Zvolte požadovanou hodnotu:
 - **Vypnuto** pro vypnutí funkce topení/chlazení.
 - **Zapnuto** pro opětovné zapnutí funkce topení/chlazení.

9.6.2 Vynucení chlazení

Vaše zařízení se automaticky přepne do režimu chlazení, když venkovní teplota překročí 22 °C (nastavení z výroby). Režim chlazení lze však kdykoli nuceně zapnout bez ohledu na venkovní teplotu.



1. Zvolte ikonu **Nucený letní režim**.
2. Zvolte **Nucený letní režim**.
3. Zvolte **Zapnuto**.

9.6.3 Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou

Chcete-li být několik týdnů nepřítomní, můžete pro úsporu energie snížit teplotu místnosti a teplotu TV. Za tímto účelem aktivujte provozní režim **Dovolená** pro všechny zóny, a to včetně TV.

1. Zvolte ikonu  **Režim dovolené**.
2. Nastavte následující parametry:

Tab.75

Parametr	Popis
První den dovolené	Nastavte datum a čas pro začátek doby nepřítomnosti.
Poslední den dovolené	Nastavte datum a čas pro konec doby nepřítomnosti.
Požadovaná teplota místnosti během dovolené	Nastavte požadovanou teplotu místnosti pro dobu nepřítomnosti
Reset	Resetujte nebo zrušte program dovolené

9.7 Sledování spotřeby energie

Pokud je vaše instalace vybavena měřičem energie, můžete sledovat vaši spotřebu energie.

1. Zvolte ikonu  **Vzduch. tep. čerp..**
⇒ Zobrazí se energie spotřebovaná od posledního vynulování spotřeby energie:

Tab.76

Parametr	Popis
Ener. spotř. na chl.	Energie spotřebovaná na chlazení (kWh)
Energie spotř na TV	Energie spotřebovaná na přípravu teplé vody
EnergieSpotřbovNaÚT	Energie spotřebovaná na vytápění (kWh)

2. Pro vynulování měřičů zvolte Réinitialiser la consommation énergétique..

9.8 Zapnutí a vypnutí tepelného čerpadla

9.8.1 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.



Důležité

Pokud je oběhové čerpadlo v chodu, naměřená hodnota tlaku mezi tlakovým manometrem a uživatelským rozhraním se může mírně lišit.

9.8.2 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 **Dovolená** pro využití funkce ochrany proti blokování oběhového čerpadla a pro ochranu instalace proti mrazu.

Vypnutí tepelného čerpadla:

1. Vypněte vnitřní jednotku stisknutím spínače „on/off“ (zapnuto/vypnuto).
2. Odpojte napájení vnitřní jednotky, venkovní jednotky a záložních jističů dohřevu.

10 Údržba

10.1 Informace pro servisní personál

Tab.77

Předmět	Podrobné údaje
Bezpečnostní kontroly	Před začátkem práce na systémech obsahujících hořlavá chladiva jsou nezbytné bezpečnostní kontroly, které minimalizují riziko zapálení.
Pracovní postup	Práce se provádějí v rámci kontrolovaného postupu, aby bylo minimalizováno riziko přítomnosti hořlavého plynu nebo výparů během práce.
Obecný pracovní prostor	Veškerý personál údržby a ostatní zaměstnanci pracující v místním prostoru jsou poučeni o povaze prováděné práce. Je třeba vyhnout se práci v omezených prostorech.
Potenciální únik chladiva	Před prací a během ní je prostor kontrolován příslušným detektorem chladiva, aby si byl technik vědom potenciálně toxického nebo hořlavého prostředí. Při zjištění úniku chladiva je třeba odstranit/uhasit všechny otevřené ohně. Při zjištění úniku chladiva, který vyžaduje pájení, je veškeré chladivo před zahájením pájení odstraněno ze systému.
Přítomnost hasicího přístroje	Provádí-li se na chladicím zařízení nebo souvisejících součástech horká práce, musí být po ruce vhodné vybavení pro hašení požáru. Poblíž příslušného prostoru mějte připraven hasicí přístroj se suchým práškem nebo CO ₂ .
Žádné zápalné zdroje	Během provádění údržby v prostorech nekuřte.
Větrání prostoru	Před zásahem do systému nebo prováděním jakékoli horké práce zajistěte, aby byl prostor otevřený nebo příslušně větráný. Během provádění práce je třeba zachovávat příslušný stupeň větrání. Větrání by mělo případné uniklé chladivo bezpečně rozptýlovat a pokud možno uvolňovat do ovzduší.
Náhradní díly	Při eventuální opravě smějí být použity pouze originální náhradní díly.
Elektrická zařízení	Oprava a údržba elektrických komponent zahrnuje počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly komponent. Vyskytne-li se závada, která by mohla ovlivnit bezpečnost, nesmí se k obvodu připojit žádné elektrické napájení, dokud není problém uspokojivě vyřešen. Nelze-li závadu opravit neprodleně, ale je nutné pokračovat v postupu, použije se přiměřené dočasné řešení. To je nahlášeno majiteli zařízení, aby byly informováni všichni zúčastnění. Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují: • vybití kondenzátorů: provádí se bezpečně, aby nedocházelo k případnému jiskření; • při nabíjení, obnově nebo čištění systému nejsou zpřístupněny žádné nabité elektrické komponenty a vedení; • kontinuální uzemnění.

10.2 Nezbytná bezpečnostní opatření během údržby

Roční kontrola se zkouškou těsnosti podle platných norem je povinná.

Údržba je důležitá z následujících důvodů:

- zajištění optimálního výkonu;
- prodloužení životnosti zařízení,

- poskytnutí systému, který zákazníkovi dlouhodobě zajistí lepší uživatelský komfort.

**Upozornění**

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

**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.

**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

Před prováděním jakékoliv práce vypněte venkovní jednotku, vnitřní jednotku a dohřev (v závislosti na modelu elektrickou topnou spirálu nebo kotel dohřevu).

**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

Zkontrolujte vybití z kondenzátorů venkovní jednotky. Jestliže svítí červená LED dioda, práci neprovádějte. Tato LED dioda zůstává rozsvícena po dobu jedné minuty po vypnutí jističe.

**Důležité**

- Údržba musí být prováděna výhradně podle doporučení výrobce.
- Vyměňte veškeré poškozené součásti.
- Pokud se musí chladicí okruh otevřít, zachytěte kapalinu do vhodných nádob.

10.3 Seznam pro kontrolu a údržbu

Tab.78 Kontrola provozu instalace

Kontroly
Tepelné čerpadlo a dohřev v režimu vytápění
Tepelné čerpadlo v režimu chlazení
Tepelné čerpadlo v režimu konvektoru s ventilátorem
Uživatelské rozhraní
Historie závad
Provozní doba a počet spuštění pro dohřevy
Provozní doba a počet spuštění pro kompresor
Bezpečnostní termostat pro dohřev aktivován

Tab.79 Zkoušky těsnosti

Kontroly
Těsnost topného okruhu
Těsnost okruhu TV
Těsnost chladicího okruhu (použijte detektor přítomnosti chladiva)

Tab.80 Kontrola bezpečnostních zařízení

Kontroly	Úkony, které se mají provést
Pojistný ventil topných okruhů	Uvedte do činnosti pojistný ventil pro kontrolu jeho správné funkce.
Pojistný ventil okruhu TV	Uvedte do činnosti pojistný ventil pro kontrolu jeho správné funkce.
Expanzní nádoba	Zkontrolujte a nastavte tlak nahuštění.

Tab.81 Ostatní kontroly a údržbové práce

Kontroly	Úkony, které se mají provést
Elektrické zapojení	Vyměňte všechny vadné díly a kabely.
Šrouby a matice	Zkontrolujte veškeré šrouby a matice (kryt, opěra atd.).
Izolace	Vyměňte poškozené části opláštění.
Filtry	Vyčistěte filtry.
Průtok v režimu topení	Zkontrolujte průtok v jednotlivých topných okruzích. Žádaný průtok: • AWHPR 4 MR: 12 l/min • AWHPR 6 MR: 17 l/min • AWHPR 8 MR: 23 l/min
Průtok v režimu přípravy TV	Zkontrolujte průtok v režimu přípravy TV. Žádaný průtok: 16 l/min
Hydraulický tlak	Doporučený hydraulický tlak je v rozsahu 0,15 až 0,2 MPa (1,5 až 2 bar). i Důležité Pokud je oběhové čerpadlo v chodu, naměřená hodnota tlaku mezi tlakovým manometrem a uživatelským rozhraním se může mírně lišit.
Titanová anoda (TAS)	Není třeba žádná údržba.
Odpařovač venkovní jednotky	Vyčistěte odpařovač venkovní jednotky.
Sběrač kondenzátu	Zkontrolujte hladinu vody ve sběrači. V případě, že voda neodtéká, vyčistěte sifon, nebo zkontrolujte, zda je sací čerpadlo funkční.
Opláštění	Povrch zařízení čistěte vodou a jemným čisticím prostředkem pomocí vlhké utěrky.
Ventilátor	Vizuálně zkontrolujte kývání a vyvážení. Zkontrolujte vnější vzhled a zkontrolujte, zda neulpívá prach.
Odtoková vana	Zkontrolujte, zda prach a nečistoty nebrání odváděné vodě v průtoku.

**Viz také**

Čištění magnetických síťových filtrů, stránka 102

10.4 Ochranná anoda s aktivním napájením

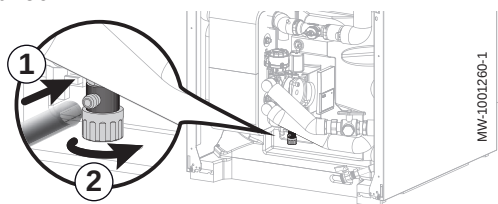
Ochranná anoda s aktivním napájením nevyžaduje žádnou údržbu.

**Důležité**

Uživatelské rozhraní zařízení musí zůstat zapnuto pro zajištění, aby ochranná anoda s aktivním napájením mohla fungovat. Nedodržení tohoto pokynu může vést k poškození zásobníku ohříváče vody a zrušení platnosti jeho záruky.

10.5 Vypuštění topného okruhu

Obr.86



1. Připojte vhodnou hadici (vnitřní průměr: 8 mm) k vypouštěcímu kohoutu topného okruhu.

**Důležité**

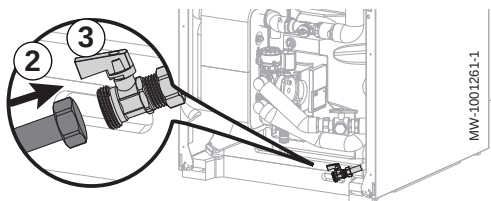
Hadice se nachází v sáčku s příslušenstvím.

2. Otevřete vypouštěcí ventil.
3. Počkejte na úplné vypuštění topného okruhu.

10.6 Vypuštění okruhu TV

1. Uzavřete přívodní ventil vody.

Obr.87



2. Připojte vhodnou hadici vybavenou zásuvnou přípojkou 3/4" pro vypouštěcí kohout okruhu TV.
3. Otevřete vypouštěcí kohout okruhu TV.
4. Otevřete kohout teplé vody, aby došlo k vypuštění veškeré vody z vnitřního modulu.

10.7 Čištění magnetických síťových filtrů



Viz také

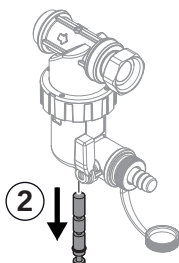
Seznam pro kontrolu a údržbu, stránka 100

10.7.1 Propláchnutí magnetických síťových filtrů (rychlá roční údržba)

Magnetické filtry ve zpátečce topného okruhu zabráňují ucpání deskového výměníku tepla. Tyto magnetické filtry se musí čistit každý rok, aby byl zajištěn správný průtok vody v instalaci.

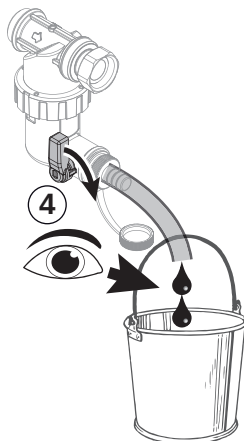
1. Vypněte zařízení a hydraulicky oddělte magnetický filtr pomocí uzavíracích ventilů pro topné okruhy.
2. Vyjměte magnet z filtru.
⇒ Magnetické částice klesnou ke dnu filtru.
3. Připojte na kohout filtru trubku (dodanou v sáčku s dokumentací). Ke konci trubky umístěte nádobu.

Obr.88



MW-1002014-1

Obr.89



MW-1002148-1

4. Postupně otevírejte kohout a nechte vodu vytéci tak, až se odstraní kal nebo až se zcela vypustí: vytékající voda musí být čistá a čirá. Kohout znovu zavřete. V případě potřeby ventil několikrát otevřete a zavřete, abyste vytvořili rázy pro lepší vyčištění filtru.
5. Vložte zpět magnet. Zatlačte jej zcela dovnitř.
6. Otevřete uzavírací ventily na topných okruzích.
7. Znovu zařízení zapněte.
8. Zkontrolujte tlak v instalaci. Pokud je tlak vody nižší než 1,5 bar, doplňte vodu.
9. Po aktivaci požadavku na topení zkontrolujte průtok.



Důležité

Pokud průtok v instalaci zůstane nižší než cílový průtok, filtr vyjměte a úplně jej vyčistěte.



Viz také

Nastavení průtoku druhého okruhu, stránka 57

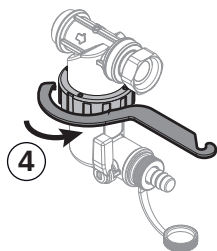
Nastavení průtoku přímého okruhu, stránka 57

10.7.2 Úplné vyčištění magnetických síťových filtrů

Je-li průtok v instalaci po jednoduchém ročním čištění filtru nižší než cílový průtok, vyjměte a úplně vyčistěte magnetický filtr.

1. Vypněte zařízení a hydraulicky oddělte magnetický filtr pomocí uzavíracích ventilů pro topné okruhy.
2. Připojte na kohout filtru trubku dodanou s dokumentací. Ke konci trubky umístěte nádobu.
3. Postupně otevírejte kohout a nechte vodu vytéci.

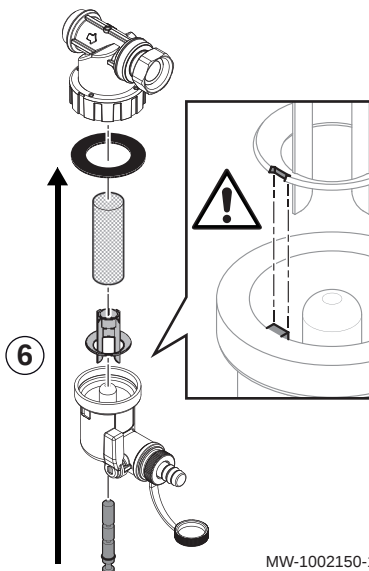
Obr.90



MW-1002149-1

4. Odšroubujte magnetický filtr pomocí údržbářského nářadí dodaného ve sáčku s příslušenstvím a vymontujte všechny díly filtru.
5. Opatrně vyčistěte různé části filtru čistou vodou tak, až se odstraní všechny nečistoty. Otvory sítka nesmí být ucpané.

Obr.91



MW-1002150-1

6. Znovu namontujte filtr a přitom dejte pozor na klínovou drážku plastového dílu.

**Upozornění**

Nebezpečí zlomení: vyrovnejte výřez s kolíkem.

7. Před dotahováním pomocí klíče zkontrolujte, zda je těsnění správně umístěno.
8. Uveďte zařízení znovu do provozu a zkontrolujte tlak a průtok.

**Důležité**

Pokud průtok v instalaci zůstane nižší než cílový průtok, proveďte vypuštění zařízení a jeho úplné vyčištění.

10.8 Zkontrolujte tlak vody

Je-li hydraulický tlak instalace vašeho topného systému příliš nízký, mohou se objevit nesprávné funkce a závady.

Doporučený hydraulický tlak: od 1,5 bar do 2 bar, když je systém chladný.

1. Zkontrolujte hydraulický tlak zobrazený na uživatelském rozhraní.
2. Je-li hydraulický tlak příliš nízký, doplňte vodu.
3. Je-li doplnění nutné častěji než dvakrát do roka, zkontrolujte, zda je topný systém těsný a bez úniků.

10.9 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 **Nabídka pro uvedení do provozu**.
3. Zvolte **Test výstupů**.
4. Zvolte provozní režim, pro který chcete zobrazit informace. **Vypnuto**, **Maximální výkon ÚT** nebo **Řídící jed. chlazení**.

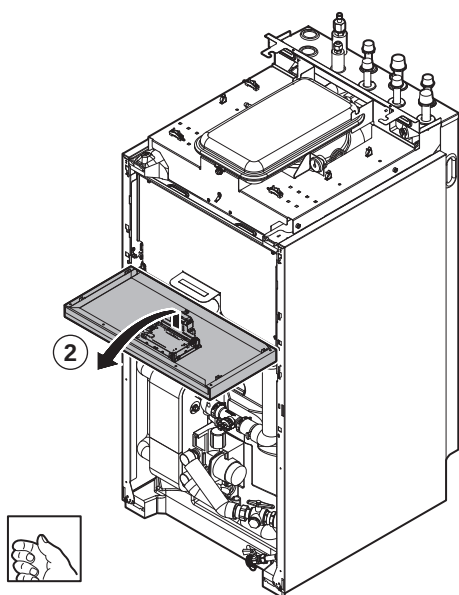
10.10 Výměna baterie uživatelského rozhraní

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

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

1. Otevřete a vyjměte dvířka uživatelského rozhraní.
2. Pevným zatažením za obě strany sejměte přední panel.

Obr.92



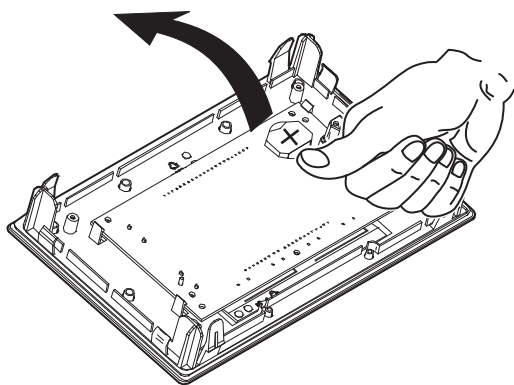
MW-3000516-02

3. Vyklopte držák modulu uživatelského rozhraní směrem dopředu a zavěste jej ve vodorovné poloze.

**Důležité**

Modul uživatelského rozhraní pevně přidržíte, abyste nevytáhli nebo neodpojili elektrické přípojky.

Obr.93



MW-3000475-01

4. Mírným zatlačením dopředu vyjměte baterii umístěnou v zadní desce uživatelského rozhraní.
5. Vložte novou baterii.

**Důležité**

- Typ baterie: CR2032, 3 V
- Nepoužívejte v žádném případě nabíjecí baterie
- Likvidace použitých baterií ve vhodném sběrném středisku

6. Namontujte zpět odmontované součásti.

11 Odstraňování závad

11.1 Odblokování bezpečnostního termostatu

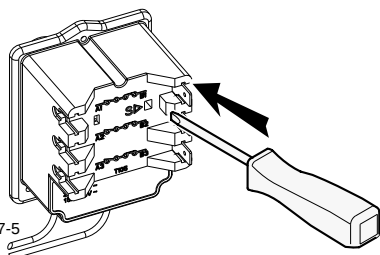
**Nebezpečí**

Před prováděním jakékoliv práce vypněte napájení vnitřní jednotky a elektrické topné spirály.

Máte-li podezření, že byl bezpečnostní termostat aktivován:

1. Odpojte napájení vnitřní jednotky a elektrického topného tělesa přepnutím jističů na elektrickém panelu do polohy dole.
2. Najděte a odstraňte příčinu přerušení napájení a potom odblokujte bezpečnostní termostat.
3. Odstraňte přední panel vnitřní jednotky a ochranný kryt.
4. Je-li bezpečnostní termostat aktivován, stiskněte plochým šroubovákem tlačítko resetování na termostatu. V opačném případě vyhledejte jinou příčinu vypnutí elektrokotle.
5. Znovu namontujte přední panel vnitřní jednotky a ochranný kryt.
6. Vnitřní jednotku a elektrokotel opět zapněte.

Obr.94



MW-2000257-5

11.2 Řešení provozních chyb

Když zařízení nesprávně funguje, LED dioda a displej se přepnou ze své výchozí barvy na červenou a mohou blikat. Je zobrazena zpráva s chybovým kódem na domovské obrazovce.

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 se servisním technikem.
3. Vypněte tepelné čerpadlo a znovu je zapněte pro kontrolu, zda byla porucha odstraněna.
4. Pokud se kód znovu objeví, spojte se servisním technikem.

11.2.1 Typy kódu poruchy

Uživatelské rozhraní může zobrazovat tři typy chybových kódů:

Tab.82

Typ kódu	Formát kódu	Barva stavového LED světla
Výstraha	Axx.xx	Zelená blikající
Blokování	Hxx.xx	Nepřerušovaná červená
Blokované vypnutí	Exx.xx	Blikající červená

11.2.2 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.83

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

11.2.3 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, která ovlivňuje venkovní jednotku, pak je spuštěna elektrická topná spirála nebo kotel dohřevu).
- Systém je vypnut, ale opět se automaticky zapne, jakmile chyba zmizí.

Tab.84

Kód	Zpráva	Popis
H00.00	Čidlo Tvýst. rozpoj.	Čidlo výstupní teploty je buď odstraněno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.01	Čidlo Tvýst zkrat	Zkrat čidla náběh. teploty nebo je měřená teplota mimo rozsah • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.16	ČidloTV rozpojeno	Čidlo teploty vody v zásobníku teplé vody je buď odstraněno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou centrální jednotky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.17	Čidlo TV zkratováno	Čidlo teploty vody v zásobníku teplé vody je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou centrální jednotky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.32	Venk. tepl. rozpojen	Snímač venkovní teploty je buď odstraněný, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou centrální jednotky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.33	Venk. tepl. zkrat	Snímač venkovní teploty je buď zkratovaný, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou centrální jednotky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.34	Venk. tepl. chybí	Snímač venkovní teploty byl očekáván, ale nebyl detekován Kabelové čidlo: • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou centrální jednotky 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 elektronickou deskou centrální jednotky (vedení R-Bus). • Zkontrolujte přívod napájení do gateway 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 elektronickou deskou centrální jednotky 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 elektronickou deskou centrální jednotky 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 elektronickou deskou centrální jednotky 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 elektronickou deskou centrální jednotky a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.79	TeplVýstBazénRozpoj	Čidlo výstupní teploty do bazénu je buď odstraněno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H00.80	TeplVýstBazénZkrat	Čidlo výstupní teploty do bazénu je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou 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). Elektronická deska centrální jednotky 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 elektronickou desku centrální jednotky.
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 elektronickou deskou centrální jednotky a čidlem tlaku. • Zkontrolujte připojení čidla tlaku.
H02.09	Částečné zablokování	Rozpoznáno částečné zablokování zařízení BL vstup na svorkovnici elektronické desky centrální jednotky rozepnutý • Zkontrolujte kontakt na vstupu BL. • Zkontrolujte zapojení. • Zkontrolujte parametry AP001 a AP100..

Kód	Zpráva	Popis
H02.10	Úplné zablokování	Rozpoznáno úplné zablokování zařízení BL vstup na svorkovnici elektronické desky centrální jednotky rozepnutý • Zkontrolujte kontakt na vstupu BL. • Zkontrolujte zapojení. • Zkontrolujte parametry AP001 a AP100..
H02.23	Chyba průt. systému	Aktivní chyba průtoku vody systému Okruh je ucpaný: • Ujistěte se, že v příslušném okruhu jsou termostatické ventily nebo přepouštěcí ventily otevřeny. • 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, zda nejsou filtry zanesené, a v případě potřeby je vyčistěte. • Zkontrolujte funkci oběhového čerpadla. • V případě potřeby vyčistěte a propláchněte instalaci. • Zkontrolujte stav zapojení a také to, zda jsou elektrické přípojky umístěny správným způsobem. • 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 elektronickou deskou centrální jednotky a řídicí deskou přídatného okruhu • Zkontrolujte připojení napájecího kabelu mezi řídicími deskami. • Zkontrolujte připojení kabelu sběrnice BUS mezi řídicími deskami. • Spusťte automatickou detekci.
H02.37	NekritZařizOdpojeno	Nekritické zařízení bylo odpojeno Žádná komunikace mezi elektronickou deskou centrální jednotky a řídicí deskou přídatného okruhu • Zkontrolujte připojení napájecího kabelu mezi řídicími deskami. • Zkontrolujte připojení kabelu sběrnice BUS řídicích desek. • Spusťte automatickou detekci.
H02.60	NepodporovanFunkce	Daná zóna nepodporuje vybranou funkci
H06.06	BlokVysTlakKompres	Nenormální vysoký tlak zastavil kompresor
H06.07	BlokNízTlakKompres	Nenormální nízký tlak zastavil kompresor
H06.21	Tvrat, tep. čerpadlo	Chyba čidla vrat. teploty tep. čerpadla • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou FTC2BR 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 • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou FTC2BR a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.24	Chladivo, vys. tlak	Ochrana proti vysokému tlaku chladiva

Kód	Zpráva	Popis
H06.25	Tep. čerp., Tvýstup	Chyba čidla výst. teploty tep. čerpadla • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou FTC2BR a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.26	TČ, tepl. kapaliny	Chyba čidla tepl. kapaliny tep. čerpadla • Zkontrolujte zapojení mezi elektronickou deskou FTC2BR a čidlem. • Zkontrolujte, zda je čidlo připojeno správně. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.27	Ochrana proti mrazu	Protimraz. ochr. tep. čerp. aktivována
H06.28	Komunikace IDU – ODU	Komunikace, vnitřní a venkovní jednotka
H06.29	ODU – rozhraní	Neshoda, venkovní jednotka – rozhraní
H06.30	ODU, teplota	Teplota venkovní jednotky je anomální
H06.31	ODU, čidlo teploty	Chyba čidla teploty venkovní jednotky • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidly. • Zkontrolujte, zda byla čidla správným způsobem namontována. • Zkontrolovat ohmickou hodnotu čidel. • V případě potřeby čidla vyměňte.
H06.32	ODU, čidlo teploty	Chyba čidla teploty venkovní jednotky • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidly. • Zkontrolujte, zda byla čidla správným způsobem namontována. • Zkontrolovat ohmickou hodnotu čidel. • V případě potřeby čidla vyměňte.
H06.33	ODU, tep. chladiče	ODU, anomálie teploty chladiče Tepelný výměník = chladič
H06.34	ODU, výkonový stupeň	Anomálie výkon. stupně venkovní jednotky
H06.35	ODU, přehřátí	Anomálie přehřátí venkovní jednotky
H06.36	Motor ventilátoru	Anomálie mot. ventilátoru venk. jednotky
H06.37	Ochr. proti přehřátí	Ochrana proti přehřátí ODU aktivována
H06.38	ODU, tlak	Anomálie tlaku venkovní jednotky
H06.39	ODU, nadproud	Nadproud kompresoru venkovní jednotky
H06.40	ODU, proudový snímač	Chyba proudového snímače venk. jednotky
H06.41	ODU, tep. vstup. v.	Chyba proudového snímače venk. jednotky • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno. • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla. • V případě nutnosti čidlo vyměňte.
H06.42	ODU, chladivo	Chladivo venkovní jednotky je anomální
H06.43	DIP spínač	DIP spínač na desce rozhraní má chybu v konfiguraci Skříňka rozhraní = elektronická deska FTC2BR

11.2.4 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.

Tab.85

Kód	Zpráva	Popis
E00.00	Čidlo Tvýst. rozpoj.	Čidlo výstupní teploty je buď odstraněno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidlem • Zkontrolujte, zda bylo čidlo namontováno správně • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
E00.01	Zkrat čid. výst. tepl. nebo mimo rozsah	Zkrat čidla výstupní teploty nebo je měřená teplota mimo rozsah • Zkontrolujte zapojení mezi kotlovou automatikou a čidlem • Zkontrolujte, zda bylo čidlo namontováno správně • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
E02.13	Vstup blokování	Vstup blokování řídicí jednotky od externího prostředí zařízení Vstup BL rozepnutý. • Zkontrolujte zapojení • Zkontrolujte zařízení připojené ke kontaktu BL • Zkontrolujte zařízení připojené ke kontaktu AP001 a AP100
E02.24	Aktivní blokování průtoku systému	Aktivní blokování průtoku vody systému Nedostatečný průtok: • Otevřete v příslušném okruhu termostatický ventil radiátoru nebo přepouštěcí ventil • Zkontrolujte, zda chybový kód zmizí • Jinak postupujte podle jednoho z níže uvedených pokynů Okruh je ucpaný: • Ujistěte se, že v příslušném okruhu jsou termostatické ventily nebo přepouštěcí ventily otevřeny • Zkontrolujte, zda nejsou filtry zanesené, a v případě potřeby je vyčistěte • V případě potřeby vyčistěte a propláchněte instalaci Žádná cirkulace vody: • Zkontrolujte, zda jsou otevřeny ventily a termostatické ventily. • Zkontrolujte, zda nejsou filtry zanesené, a v případě potřeby je vyčistěte • Zkontrolujte správnou funkci oběhového čerpadla • V případě potřeby vyčistěte a propláchněte instalaci • Zkontrolujte stav zapojení a také to, zda jsou elektrické přípojky umístěny správným způsobem • Zkontrolujte napájení čerpadla: Pokud čerpadlo nefunguje, vyměňte je. Příliš mnoho vzduchu: • Zcela odvzdušněte vnitřní jednotku a systém pro optimální provoz • Zkontrolujte, zda jsou automatické odvzdušňovací ventily správně otevřené (a také zkontrolujte hydroblok) Nesprávné zapojení: • Zkontrolujte, zda jsou elektrické přípojky správným způsobem umístěny Průtokoměr: • Zkontrolujte elektrické zapojení a směr průtokoměru (šipka doprava) • V případě potřeby průtokoměr vyměňte

11.3 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. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte **Historie chyb**.

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

3. Proved'te následující činnosti podle potřeby:
 - Zobrazte podrobnosti poruchy: zvolte požadovanou poruchu.
 - Pro smazání paměti poruch podržte stisknuté otočné tlačítko ✓.

11.4 Přístup k informacím o verzích hardwaru a softwaru

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

Pro přístup:

1. Stiskněte tlačítko .
2. Vyberte menu **Informace o verzi**.
3. Zvolte položku, pro kterou chcete vidět informace o verzi.

Součást	Popis
Informace o zařízení	Informace o vnitřním modulu
EHC-08	Informace o hlavní elektronické desce EHC-08 pro tepelné čerpadlo
MK3	Informace o uživatelském rozhraní
SCB-04	Informace o elektronické desce SCB-04 pro tepelné čerpadlo
Bluetooth GTW	Informace o elektronické desce pro komunikaci Bluetooth®

12 Odstavení z provozu a likvidace

12.1 Postup při vyřazování z provozu

Postup dočasného nebo trvalého vyřazení tepelného čerpadla z provozu:

1. Vypněte tepelné čerpadlo.
2. Vypněte napájení tepelného čerpadla: venkovní jednotku i vnitřní modul.
3. Vypněte napájení vestavěného elektrokotle, je-li přítomen.
4. Vypněte napájení kotle dohřevu, je-li přítomen.
5. Vypust'te topný systém.

12.2 Likvidace a recyklace

Obr.95



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. Odpojte přípojky chladiva.
5. Uzavřete přívod vody.
6. Vypust'te vodu z topného systému.
7. Demontujte všechna hydraulická připojení.
8. Odmontujte tepelné čerpadlo.
9. Tepelné čerpadlo sešrotujte nebo recyklujte v souladu s místně platnými předpisy.

12.3 Regenerace chladiva

Při odstavení tepelného čerpadla z provozu musí být veškeré chladivo bezpečně regenerováno. Před provedením úkolu je třeba odebrat vzorky oleje a chladiva, je-li před novým použitím regenerovaného chladiva požadována analýza. Před začátkem postupu musí být k dispozici elektrické napájení.

Před zahájením postupu ověřte tyto skutečnosti:

- v případě potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s nádobami chladiva;
 - jsou k dispozici veškeré osobní ochranné prostředky a správně se používají;
 - na proces regenerace neustále dohlíží kompetentní osoba;
 - regenerační zařízení a nádoby odpovídají příslušným normám.
1. Seznamte se se zařízením a jeho funkcí.
 2. Provedte elektrickou izolaci systému.
 3. Podle možnosti odčerpejte chladicí systém.
 4. Není-li podtlak možný, připravte potrubí tak, aby bylo možné odstranit chladivo z různých částí systému.
 5. Před zahájením regenerace musí být nádoba umístěna na váhy.
 6. Spusťte regenerační přístroj a obsluhujte jej podle pokynů.



Důležité

- Nepřepíňujte nádoby (maximálně 80 % objemu kapaliny).
- Nepřekračujte maximální pracovní tlak nádoby, ani dočasně.

7. Po řádném naplnění nádob a skončení postupu urychleně odstraňte nádoby a zařízení z místa a uzavřete všechny izolační ventily na zařízení.



Důležité

Regenerované chladivo se nesmí plnit do jiného chladicího systému dříve, než bylo vyčištěno a zkontrolováno.

12.4 Označení

Zařízení je označeno jako odstavené z provozu a zbavené chladiva. Štítek je opatřen datem a podepsán.

12.5 Regenerační zařízení

Při odstraňování chladiva ze systému při servisu nebo odstavení z provozu se doporučuje ověřený postup pro bezpečné odstranění veškerého chladiva.

Při přemísťování chladiva do nádob používejte pouze vhodné nádoby pro regeneraci chladiva. Zajistěte správný počet nádob pro uložení celkové náplně systému. Všechny použité nádoby jsou určeny pro regenerované chladivo a označeny pro toto chladivo (tj. speciální nádoby pro regeneraci chladiva). Nádoby jsou opatřeny pojistným ventilem a příslušnými uzavíracími ventily, které řádně fungují. Prázdné regenerační nádoby jsou odsáty a před zahájením regenerace pokud možno ochlazeny.

Regenerační zařízení řádně funguje a je doplněno sadou příslušných pokynů, které jsou k okamžité dispozici a jsou vhodné pro regeneraci veškerých příslušných chladiv, případně včetně hořlavých chladiv. Kromě toho je k dispozici kalibrovaná váha, která řádně funguje. Hadice jsou opatřeny těsnými spojkami a řádně fungují. Před použitím regeneračního přístroje zkontrolujte, zda uspokojivě funguje, zda byla provedena jeho řádná údržba a zda jsou veškeré elektrické komponenty izolované, aby nedošlo k zapálení v případě úniku chladiva. V případě nejasností se obraťte na výrobce.

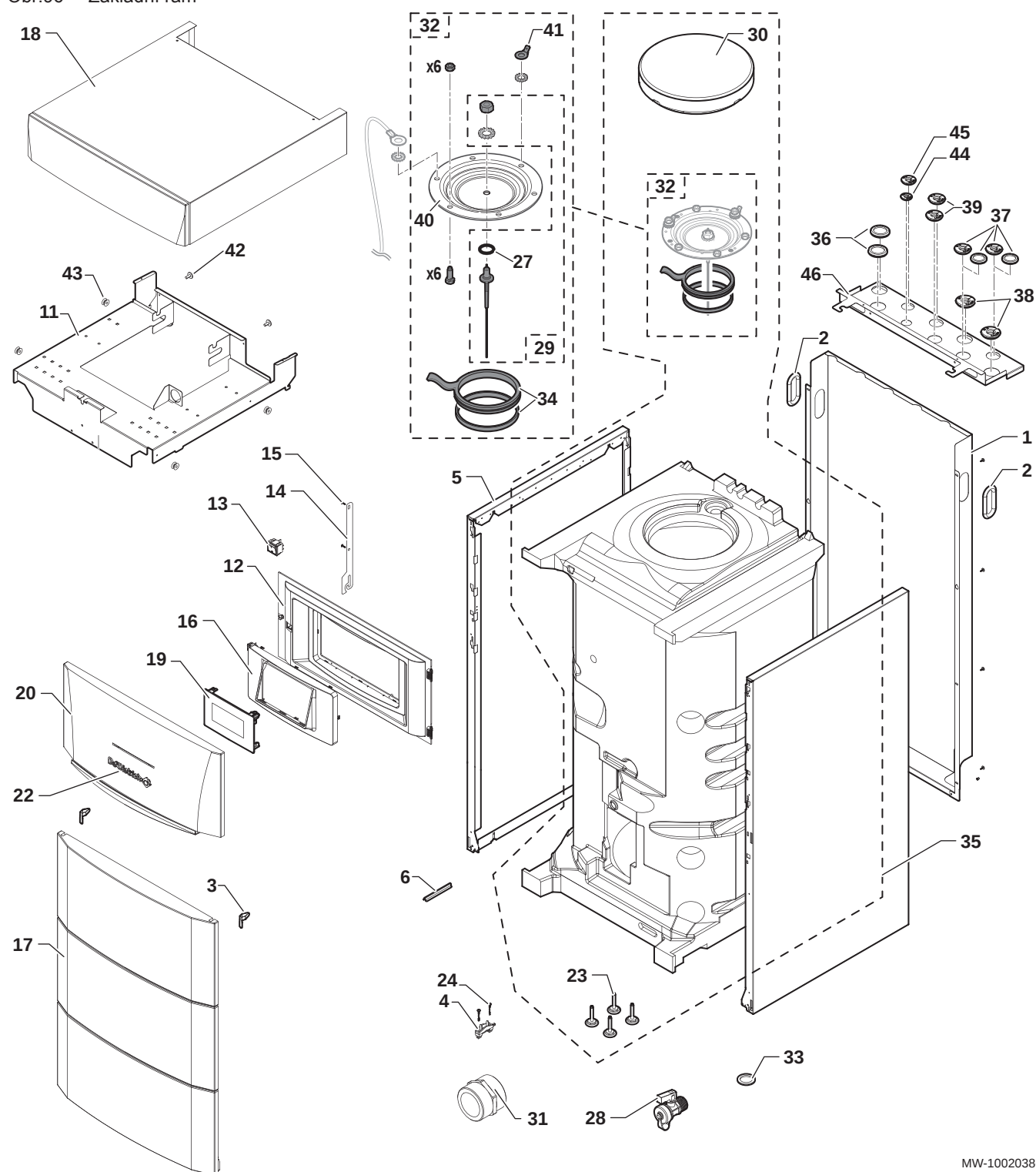
Regenerované chladivo je vráceno dodavateli chladiva v příslušné regenerační nádobě a s příslušným listem o přepravě odpadu. Nesměšujte chladiva v regeneračních jednotkách, a zejména ne v nádobách.

Při odstraňování kompresorů nebo kompresorových olejů dbejte na to, aby byly vyprázdněny na přijatelnou úroveň, aby v mazivu nezůstávalo hořlavé chladivo. Postup vyprázdnění se provádí před vrácením kompresoru dodavateli. Pro urychlení tohoto postupu lze použít pouze elektrické vytápění tělesa kompresoru. Olej vypuštěný ze systému přenášejte opatrně.

13 Náhradní díly

13.1 Vnitřní modul

Obr.96 Základní rám



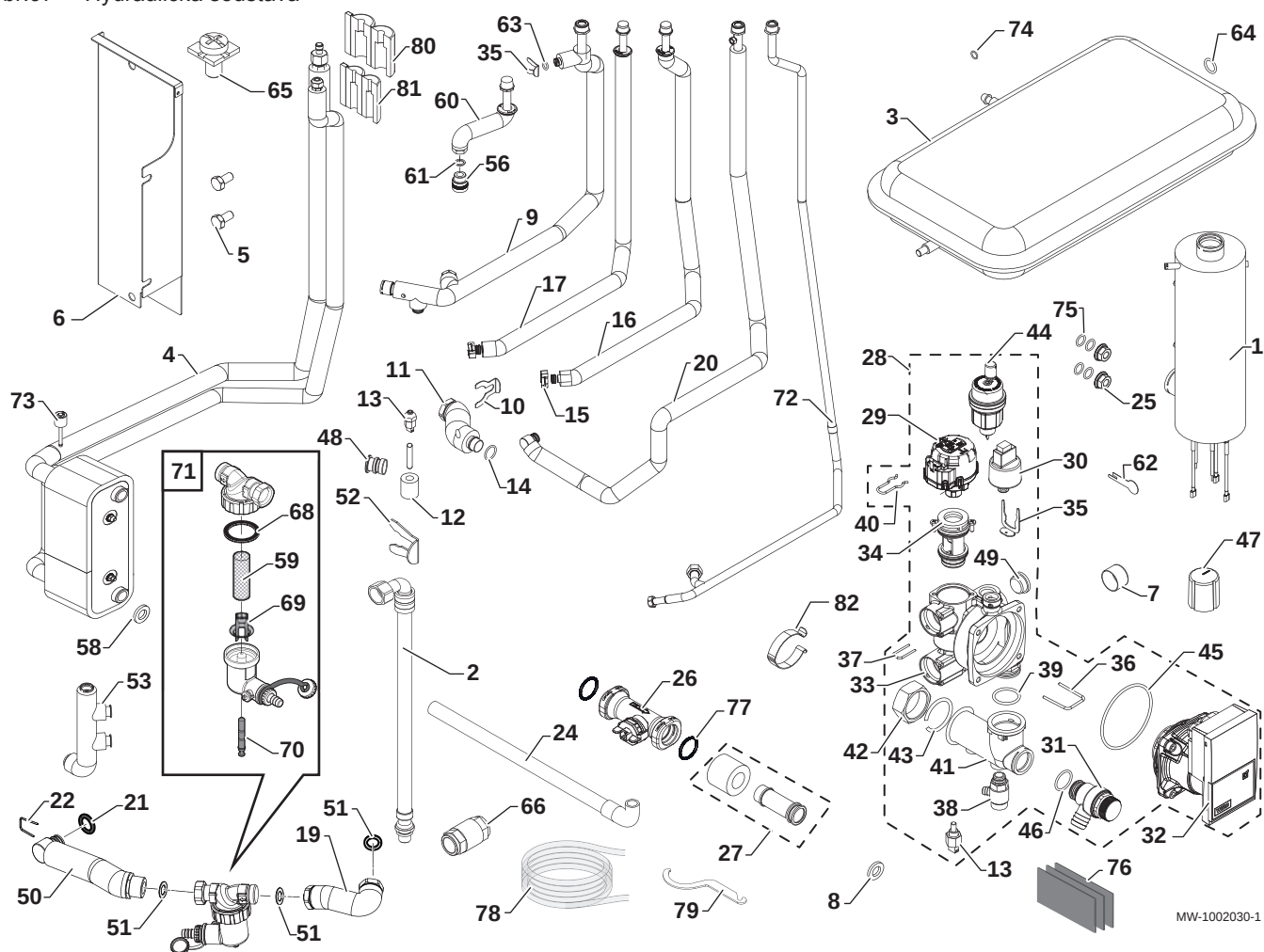
MW-1002038-1

Tab.86 Seznam náhradních dílů pro základní rám

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7657368	Zadní panel
2	BRO303892	Průchodka 112 × 56
3	200019786	Souprava dveřních pružin

Č. pozice	Objednáací číslo	Popis
4	7618888	Příchytka
5	300024463	Boční panel
6	95365613	Kontaktní pružina pro jímku čidla
11	7780543	Držák expanzní nádoby
12	7615287	Držák uživatelského rozhraní
13	300024488	Spínač dvoupólový bílý
14	7619159	Hák uživatelského rozhraní
15	7684459	Šrouby EJOT KB 35 × 12
16	7616612	Držák uživatelského rozhraní
17	200019243	Kompletní přední panel
18	7675087	Horní kryt
19	7695390	Uživatelské rozhraní (displej)
20	300026529	Kompletní dveře a rukojeť
22	97525389	Logo – délka 125 mm
23	7657308	Nastavitelná patka M8 × 35 × 60 (4×)
24	7610590	Šrouby EJOT WN 5451 25 × 15
27	300014305	Těsnicí O kroužek 14 × 4 EDPM
28	94902073	Vypouštěcí ventil 1/2"
29	200011817	Ochranná titanová anoda s aktivním napájením
30	300024943	Izolace kontrolního otvoru
31	94950132	Vsuvka G3/4" Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
32	200000092	Kompletní kryt TAS D112
33	95013062	Zelené těsnění 30 × 21 × 2
34	89705511	Sada těsnění, Ø 112 (7 mm) + rozpěrný kroužek, 5 mm
35	7787560	Kompletní zásobník
36	7685542	Záslepka Ø 42
37	7617171 300001936	Průchodka trubky Ø 18 pro model se záložním kotlem Záslepka pro model s elektrickou topnou spirálou
38	7617311	Potrubí D22
39	7617171	Průchodka potrubí, Ø 18
40	89490548	Smaltovaný kryt
41	99100577	Zemnicí kroužek s očkem
42	7609710	RLX ST3 9 x 9,5 F ZN šroub
43	94972158	Pouzdro s nákrůžkem Zn D12
44	7766801	Průchodka trubky 1/4"
45	7766802	Průchodka trubky 1/2"
46	7681889	Držák potrubí

Obr.97 Hydraulická soustava



MW-1002030-1

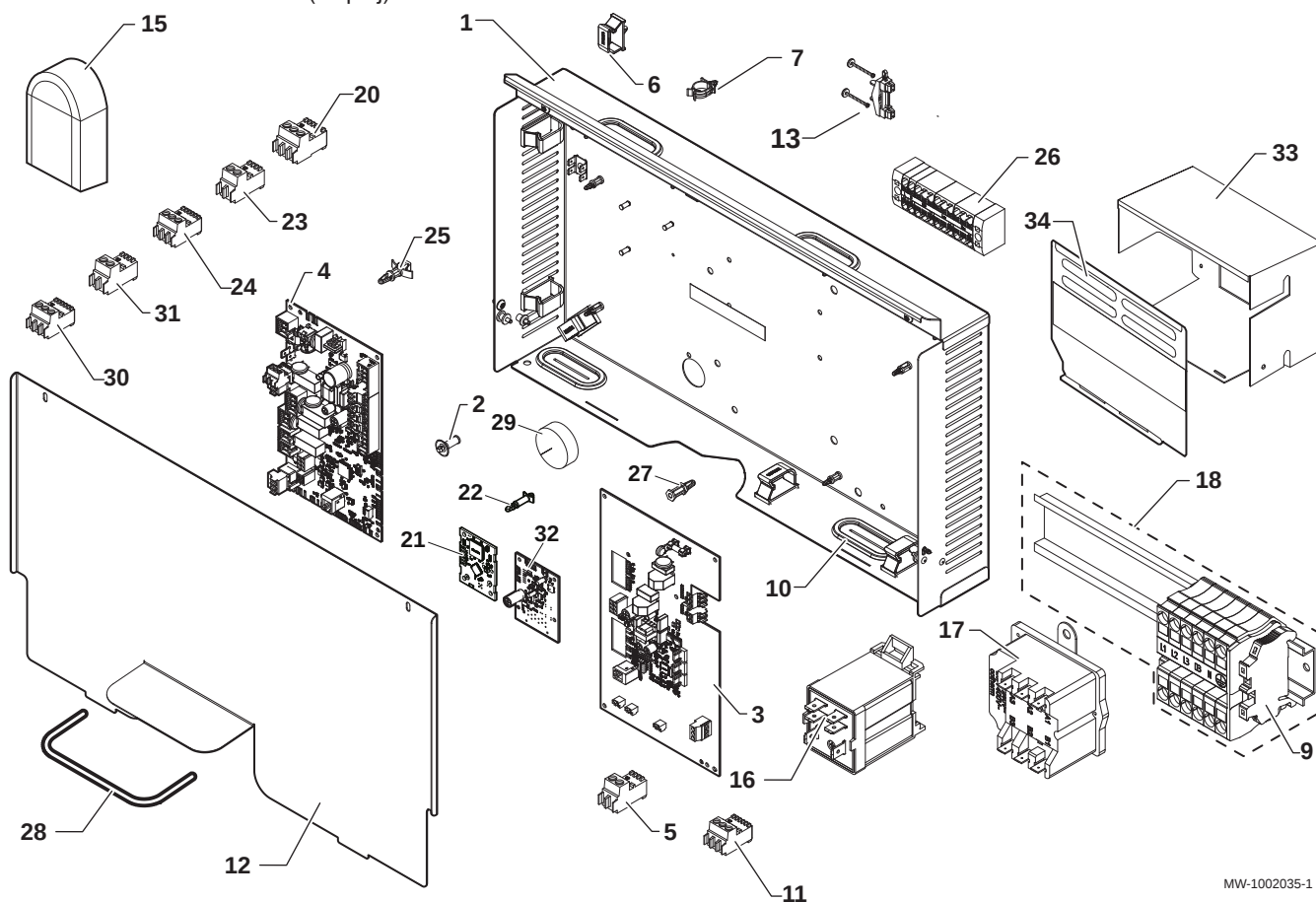
Tab.87 Seznam náhradních dílů hydraulického okruhu

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7618852	Přehříváč 3–6 kW pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici
2	300025392	Přímá hadice DN 8 3/8"–1/2"
3	S62753	Expanzní nádoba RP 250 – objem 8 litrů
4	7791951	Kondenzátor
5	95610593	Šrouby H M 10 × 20 6.8 ZN8 Model se záložním kotlem: není k dispozici
6	7682394	Držák kondenzátoru
7	S62733	Tlakový snímač
8	95013059	Zelené těsnění Ø 18,5 × 12 × 2
9	7657028	Výstupní potrubí do topení
10	300023113	Pojistka pro DN20
11	7780619	Trubka průtokoměr – výměník
12	7623411	Izolace čidla teploty PT100
13	7609871	Snímač teploty PT1000
14	300023277	O kroužek – Ø 21,89 × 2,62
15	96350203	Spony pro rychlospojku Ø 25 pro modely se záložním kotlem Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
16	7658147	Tepl vodní vratné potrubí pro modely se záložním kotlem Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
17	7658138	Tepl vodní výstupní potrubí pro modely se záložním kotlem Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
19	7705515	Potrubí zásobníku filtru

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
20	7676850	Vratné potrubí vytápění
21	95023311	Těsnicí O-kroužek 21 × 3,5 EPDM
22	7611475	Kolík 25 × 2,5
24	7682224	Potrubí pojistného ventilu
25	95890434	Vroubkovaná základní matice H M8 Model se záložním kotlem: není k dispozici
26	300022989	Průtokoměr, HUBA DN20
27	7622042	Připojovací trubka průtokoměru
28	7675590	Hydroblok kompletní
29	7675593	Motor trojcestného ventilu
30	7611586	HUBA tlakový spínač
31	7611577	Pojistný ventil 3 bary
32	7606561	YONOS motor oběhového čerpadla
33	7607701	Těleso hydrobloku
34	7675592	Modul trojcestného přepínacího ventilu
35	7611607	Kolík pojistného ventilu
36	7607673	Pojistný kolík 28,5 × 3
37	7611606	Svorka tlakového spínače
38	7606586	Vypouštěcí ventil
39	7607684	Těsnicí O-kroužek 25,07 × 2,62 EPDM
40	7611585	Kolík trojcestného ventilu
41	7616569	Přípojka
42	7622530	Odnímatelná matice 1"
43	7622531	Kruhová matice 1"
44	7606593	Odvzdušňovač OTMA
45	7606572	O-kroužek Ø 68 × 4
46	7101096	Těsnicí O kroužek 17,86 × 2,62
47	0303384	Ochranný kryt manometru
48	300025325	T pro rychloupínací zátku
49	7611590	Zátka
50	7705513	Potrubí filtru hydrobloku
51	95013062	Těsnění Ø 30 × 21 × 2
52	300024235	Pojistka
53	7618992	Přípojka Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
56	7605675	Dielektrická spojka MF 3/4"
58	95013062	Těsnění Ø 30 × 21 × 2
59	7715767	Filtr
60	7787158	Výstupní potrubí TV
61	95013060	Těsnění Ø 24 × 17 × 2
62	300023286	Pojistka odvzdušňovacího ventilu Model se záložním kotlem: není k dispozici
63	95023308	Těsnicí O-kroužek EPDM 9,19 × 2,62
64	95013058	Těsnění Ø 14 × 8 × 2
65	7665153	Šroub uzemnění
66	94914285	Zpětný ventil 3/4" Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
68	7715766	Těsnění
69	7715768	Plastová vložka
70	7715769	Magnet + O-kroužek
71	7777450	Kompletní magnetický filtr
72	7657485	Potrubí studené vody
73	7777342	Tlakové čidlo

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
74	BRO349558	Těsnění 5 × 11 × 2
75	7622178	Plastová podložka M8 × 1 Model se záložním kotlem: není k dispozici
76	300024783	Izolace přípojek
77	7775597	Těsnicí O kroužek EPDM 21,89 × 2,62, bílý
78	94994711	Vypouštěcí trubka vypouštěcího ventilu
79	7706481	Klíč pro údržbu
80	7781874	Izolace přípojky chladiva 1/2"
81	7781876	Izolace přípojky chladiva 1/4"
82	7776273	Pružina čidla

Obr.98 Uživatelské rozhraní (displej)



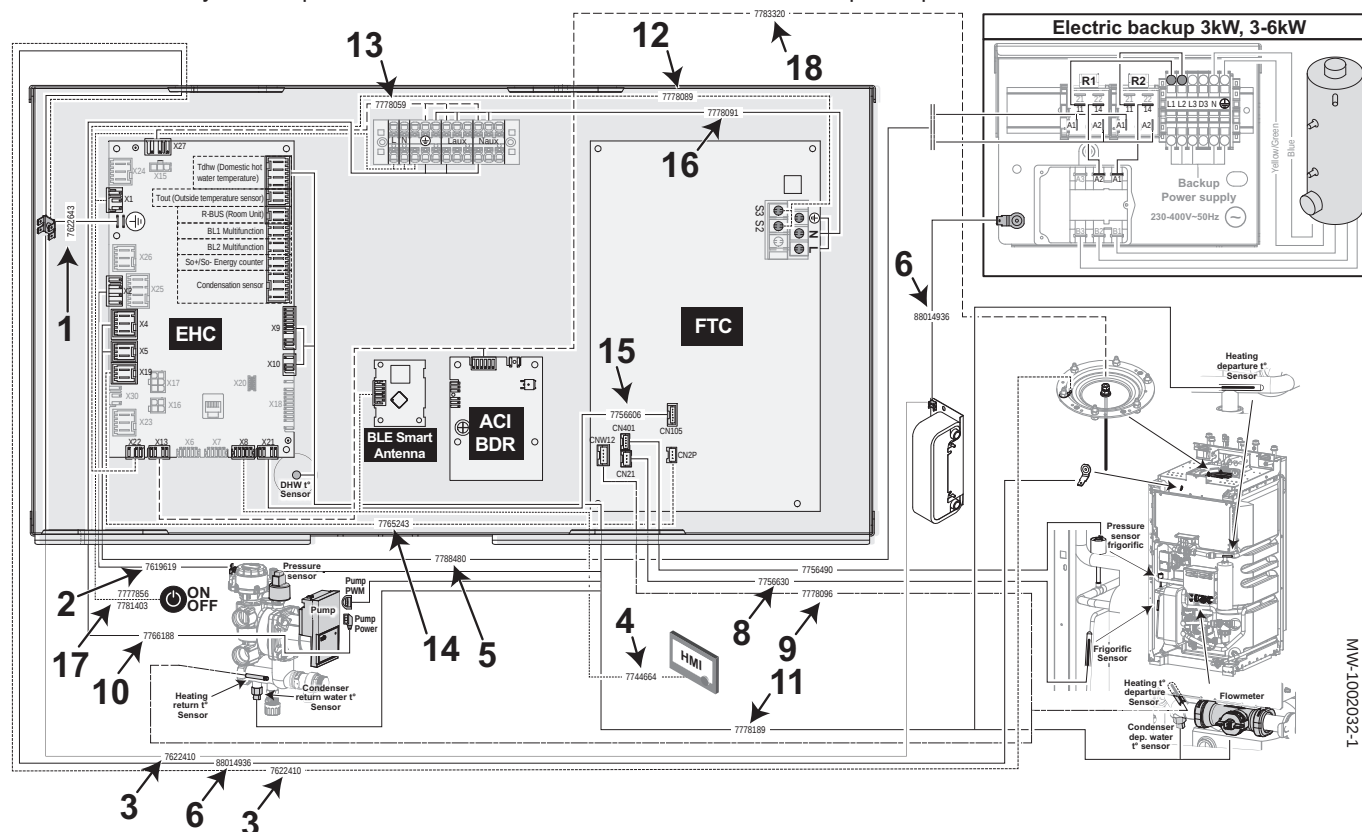
MW-1002035-1

Tab.88 Seznam náhradních dílů pro uživatelské rozhraní

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7777668	Držák uživatelského rozhraní
2	7626821	Distanční vložka RICHCO LCBS
3	7773429	Elektronická deska FTC2BR centrální jednotky
4	7766891	EHC-08 hlavní řídicí deska
5	7632095	Konektor RAST5, zelený
5	7632096	RAST5 3611 konektor
6	7643731	Kabelový kanál
7	95320950	Kabelová svorka Model se záložním kotlem: není k dispozici
9	7608561	Připojovací svorka WAGO pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici
10	7681470	Podélná průchodka
11	7674749	Konektor RAST5, bílý

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
12	7675721	Kryt základní desky
13	7603382	Kabelová svorka + sada šroubů
15	95362450	Čidlo venkovní teploty AF60
16	7611483	Držák s relé FINDER pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici
17	200018815	Termostat COTHERM BSDP 0002 pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici
18	7621071	Svorka elektrické topné spirály pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici
20	300009070	RAST5 361102k09m08 konektor
21	7715094	Elektronická deska BLE Smart Antenna pro Bluetooth®
22	7750941	Distanční vložka elektronické desky 3.18
23	200009965	Konektor RAST5, oranžový
24	7682484	Konektor RAST5 sběrnice S2-S3
25	96550354	Distanční vložka RICHCO LCBS
26	7766669	Svorkovnice rozvodu PTFIX
27	300020013	Západkový držák elektronické desky
28	BRO193722	Ochranný profil
29	7625466	Izolace ponorné jímky zásobníku
30	7680714	Konektor RAST5 3PTS pro modely se záložním kotlem Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
31	7680712	Konektor RAST5 2PTS pro modely se záložním kotlem Model s elektrickou topnou spirálou: není k dispozici
32	300028319	Elektronická deska ACI BDR
33	7791952	Držák předehříváče pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici
34	7619590	Ochranná klapka pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici

Obr.99 Kabelový svazek pro zařízení se záložním kotlem nebo elektrickou topnou spirálou

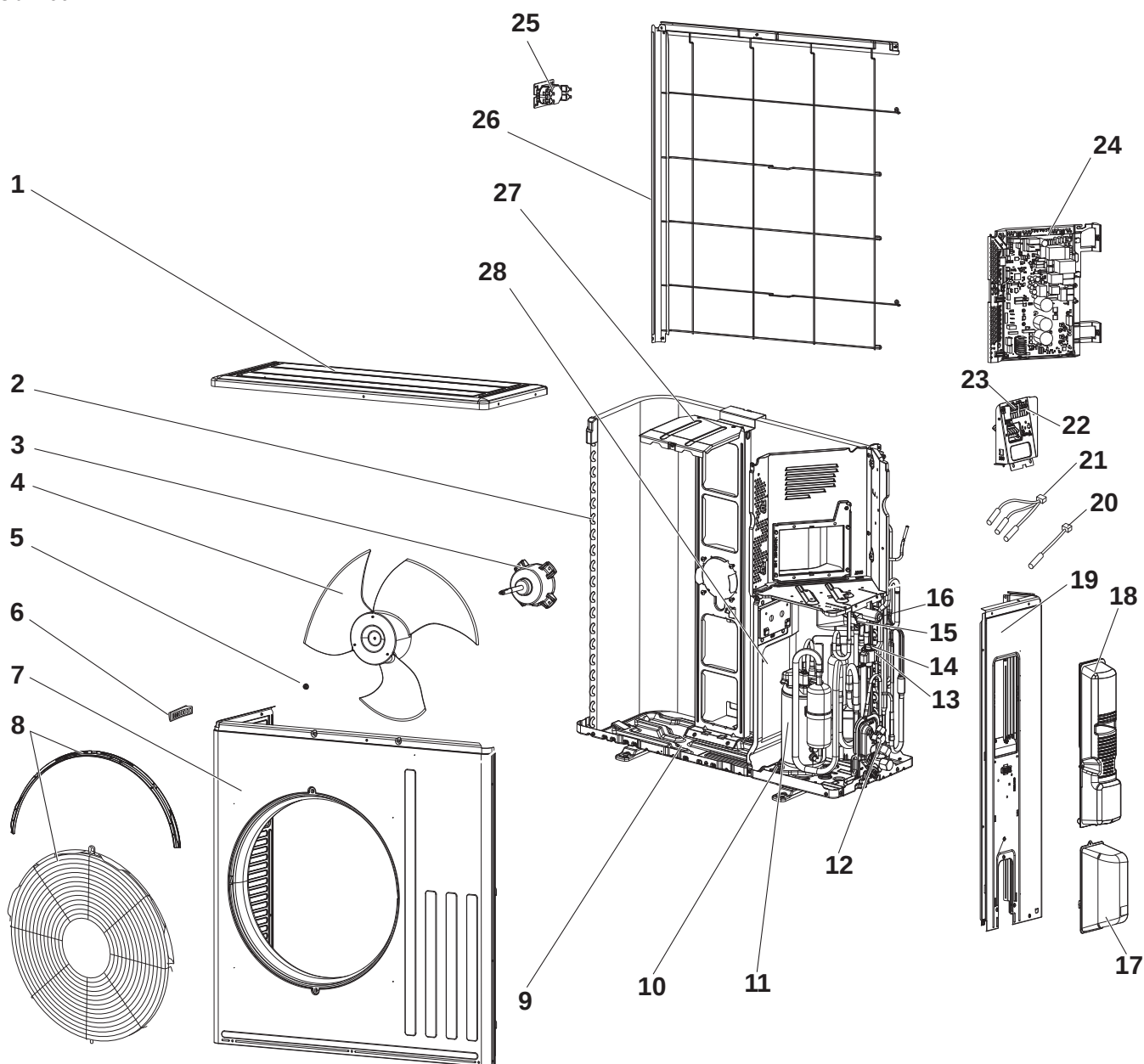


Tab.89 Seznam náhradních dílů pro kabelové svazky

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7622643	Zemnicí kabel základní desky (kompletní)
2	7619619	Kabelový svazek pro interní napájení trojcestného ventilu
3	7622410	Zemnicí kabel (kompletní)
4	7744664	Kabel L-bus
5	7788480	Kabelový svazek přehříváče pro modely s elektrickou topnou spirálou Model se záložním kotlem: není k dispozici
6	88014936	Zemnicí vodič VM Model se záložním kotlem: není k dispozici
8	7756630	Kabelový svazek čidla teploty chladiva
9	7778096	Kabelový svazek čidla teploty kondenzátoru
10	7766188	Kabel elektrického napájení čerpadla
11	7778189	Kabelový svazek čidla
12	7778089	Kabel S2-S3
13	7778059	Kabelový svazek elektronické desky EHC svorkovnice
14	7765243	Kabelový svazek elektronické desky FTC2BR EHC
15	7756606	Kabelový svazek sběrnice FTC2BR EHC
16	7778091	Kabelový svazek napájení FTC2BR
17	7777856	Hlavní kabel + tlačítko ZAPNUTO/VYPNUTO
18	7783320	Kabel elektrického napájení ACI

13.2 Venkovní jednotka AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR

Obr.100



MW-1001863-2

Tab.90

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7776135	Horní kryt
2	7776136	Výměník (výparník/kondenzátor)
3	7776137	Motor ventilátoru
4	7776138	Vrtule ventilátoru
5	7776139	Matice
6	7776140	Madlo
7	7776141	Přední kryt

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
8	7776142	Mřížka ventilátoru
9	7776153	Základní rám
10	7776154	Montážní sada pro omezení vibrací kompresoru
11	7776155	Kompresor SVB130FBBMT (modely s AWHPR 4 MR)
11	7776156	Kompresor SVB172FCKMT (modely s AWHPR 6 MR nebo AWHPR 8 MR)
12	7776157	Sada uzavíracího ventilu
13	7776158	Expanzní ventil
14	7776159	Cívka expanzního ventilu
15	7776200	Cívka elektromagnetického ventilu 21S4
16	7776201	4-cestný ventil
17	7776202	Přístupový panel uzavíracího ventilu
18	7776203	Přístupový panel napájení
19	7776204	Pravý boční kryt
20	7776205	Čidlo venkovní teploty RT65
21	7776206	Sada čidel RT61-RT62-RT68
22	7776207	Svorkovnice TB1
23	7776208	Svorkovnice TB2
24	7776209	PC INVERTER 40 PCB (modely s AWHPR 4 MR)
24	7776210	PC INVERTER 60 PCB (modely s AWHPR 6 MR)
24	7776211	PC INVERTER 80 PCB (modely s AWHPR 8 MR)
25	7776212	Čidlo L
26	7776213	Zadní ochranná mřížka
27	7776214	Držák motoru ventilátoru
28	7776215	Střední panel
-	7652699	Odvod kondenzátu
-	7776134	Sada šroubů – sáček

14 Informační list výrobku a informační list balení

14.1 Informační list výrobku

Tab.91 Informační list výrobku pro zdroje tepla s tepelným čerpadlem

		AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace		Střední	Střední	Střední
Ohřev vody – deklarovaný zátěžový profil		L	L	L
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění za průměrných klimatických podmínek		A⁺⁺	A⁺⁺	A⁺⁺
Třída energetické účinnosti ohřevu vody za průměrných klimatických podmínek		A⁺	A⁺	A⁺
Jmenovitý tepelný výkon za průměrných klimatických podmínek (<i>Prated nebo Psup</i>)	kW	5	6	7
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie za průměrných klimatických podmínek	kWh	3 009	3 679	4 504
Ohřev vody – roční spotřeba energie za průměrných klimatických podmínek	kWh	773	799	818
Sezonní energetická účinnost vytápění za průměrných klimatických podmínek	%	134	132	125
Energetická účinnost ohřevu vody za průměrných klimatických podmínek	%	132,50	128,10	125,00
Hladina akustického výkonu L _{WA} ve vnitřním prostoru ⁽¹⁾	dB	29	31	32
Schopnost pracovat v době mimo špičku ⁽¹⁾		Ne	Ne	Ne

		AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Jmenovitý tepelný výkon za chladnějších až teplejších klimatických podmínek	kW	4 – 5	5 – 6	5 – 7
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie za chladnějších až teplejších klimatických podmínek	kWh ⁽²⁾	3 801 – 1 607	4 284 – 2 222	4 215 – 2 315
Ohřev vody – roční spotřeba energie za chladnějších až teplejších klimatických podmínek	kWh ⁽²⁾	1052 – 652	1 217 – 700	1 217 – 700
Sezonní energetická účinnost vytápění za chladnějších až teplejších klimatických podmínek	%	101 – 163	101 – 141	102 – 149
Energetická účinnost ohřevu vody za chladnějších až teplejších klimatických podmínek	%	97,24 – 156,99	84,10 – 146,22	84,12 – 146,24
Hladina akustického výkonu L _{WA} ve venkovním prostoru	dB	56	57	59
(1) , lze-li použít. (2) elektřiny				

**Viz**

Specifická bezpečnostní opatření při smontování, instalaci a údržbě: viz kapitola „Bezpečnostní pokyny“

14.2 Informační list výrobku – regulátor teploty

Tab.92 Informační list výrobku pro regulátor teploty

	Jednotka	DIEMATIC Evolution
Třída		II
Příspěvek pro energetickou účinnost vytápění	%	2

14.3 Informační list výrobku – středně teplotní tepelná čerpadla

**Důležité**

„Středně teplotní aplikací“ se rozumí aplikace, při které prostorový ohřivač tepelného čerpadla nebo kombinovaný ohřivač tepelného čerpadla poskytuje deklarovaný topný výkon při výstupní teplotě z vnitřního výměníku tepla dosahující 55 °C.

Obr.101 Informační list výrobku pro středně teplotní tepelná čerpadla uvádějící energetickou účinnost výrobku pro vytápění

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla

Regulátor teploty
z informačního listu regulátoru teploty

Třída I = 1 %, třída II = 2 %, třída III = 1,5 %,
třída IV = 2 %, třída V = 3 %, třída VI = 4 %,
třída VII = 3,5 %, třída VIII = 5 %

Přídavný kotel
z informačního listu kotle

Sezonní energetická účinnost vytápění (v %)

Solární přínos
z informačního listu solárního zařízení

Velikost kolektoru (v m²) Objem zásobníku (v m³) Účinnost kolektoru (v %)

Jmenovitá hodnota zásobníku⁽¹⁾
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81

(III' x [] + IV' x []) x 0,45 x ([] / 100) x [] = + [] %

(1) Při jmenovité hodnotě zásobníku vyšší než A použijte 0,95

Sezonní energetická účinnost vytápění soupravy za průměrných klimatických podmínek

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy za průměrných klimatických podmínek

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

G **F** **E** **D** **C** **B** **A** **A*** **A**** **A*****

<30% ≥30% ≥34% ≥36% ≥75% ≥82% ≥90% ≥98% ≥125% ≥150%

Sezonní energetická účinnost vytápění za chladnějších nebo teplejších klimatických podmínek

Chladnější: [] - 'V' = [] % Teplejší: [] + 'VI' = [] %

Energetická účinnost soupravy výrobků stanovená v tomto informačním listu nemusí po instalaci v budově odpovídat skutečné energetické účinnosti, protože tuto účinnost ovlivňují další faktory, jako jsou tepelné ztráty v distribučním systému a dimenzování výrobků s ohledem na velikost a charakteristiky budovy.

AD-3000745-01

- I Hodnota sezonní energetické účinnosti vytápění preferovaného prostorového ohřívače vyjádřená v %.
- II Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaných a doplňkových zdrojů tepla systému uvedený v následující tabulce.
- III Hodnota matematického výrazu: $294 / (11 \cdot \text{Prated})$, přičemž „Prated“ se vztahuje k preferovanému prostorovému ohřívači.
- IV Hodnota matematického výrazu $115 / (11 \cdot \text{Prated})$, přičemž „Prated“ se vztahuje k preferovanému prostorovému ohřívači.
- V Hodnota rozdílu sezonních energetických účinností vytápění za průměrných a chladnějších klimatických podmínek, vyjádřená v %.
- VI Hodnota rozdílu sezonních energetických účinností vytápění za teplejších a průměrných klimatických podmínek, vyjádřená v %.

Tab.93 Porovnání středně teplotních tepelných čerpadel

Prated/(Prated + Psup) ⁽¹⁾⁽²⁾	II, systém bez zásobníku teplé vody	II, systém se zásobníkem teplé vody
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
≥ 0,7	0	0
(1) Mezi hodnoty se vypočítají lineární interpolací dvou přilehlých hodnot.		
(2) Prated označuje jmenovitý tepelný výkon preferovaného prostorového ohřívače nebo kombinovaného ohřívače.		

Tab.94 Účinnost systému

		AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Sezonní energetická účinnost vytápění	%	134	132	125
Regulátor teploty	%	+ 2	+ 2	+ 2
Sezonní energetická účinnost vytápění systému	%	136	134	127

14.4 Informační list výrobku – kombinované zdroje tepla (kotle nebo tepelná čerpadla)

Obr.102 Informační list výrobku pro kombinované zdroje tepla (kotle nebo tepelná čerpadla) uvádějící energetickou účinnost ohřevu vody

Energetická účinnost ohřevu vody kombinovaného ohřivače

①

'I' %

Deklarovaný zátěžový profil:

Solární přínos

z informačního listu solárního zařízení

Pomocná elektrická energie

②

$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Energetická účinnost ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

③

%

Třída energetické účinnosti ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
☐	M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%
☐	L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%
☐	XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%
☐	XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%

Energetická účinnost ohřevu vody za chladnějších nebo teplejších klimatických podmínek

Chladnější: $\frac{\text{③}}{\text{②}} - 0,2 \times \frac{\text{③}}{\text{②}} = \text{③} \%$

Teplejší: $\frac{\text{③}}{\text{②}} + 0,4 \times \frac{\text{③}}{\text{②}} = \text{③} \%$

Energetická účinnost soupravy výrobků stanovená v tomto informačním listu nemusí po instalaci v budově odpovídat skutečné energetické účinnosti, protože tuto účinnost ovlivňují další faktory, jako jsou tepelné ztráty v distribučním systému a dimenzování výrobků s ohledem na velikost a charakteristiky budovy.

AD-3000747-01

- I Hodnota energetické účinnosti ohřevu vody kombinovaného zdroje tepla, vyjádřená v %.
- II Hodnota matematického výrazu $(220 \cdot Q_{\text{ref}})/Q_{\text{nonsol}}$ pro deklarovaný zátěžový profil M, L, XL nebo XXL kombinovaného zdroje tepla, přičemž hodnota referenční energie Q_{ref} je převzata z tabulky 15 v příloze VII směrnice EU 811/2013 a hodnota ročního nesolárního tepelného přínosu Q_{nonsol} z informačního listu solárního zařízení.
- III Hodnota matematického výrazu $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{\text{ref}})$ pro deklarovaný zátěžový profil M, L, XL nebo XXL, vyjádřená v %, přičemž hodnota roční spotřeby pomocné elektrické energie Q_{aux} je převzata z informačního listu solárního zařízení a hodnota

referenční energie Q_{ref} z tabulky 15 v příloze VII směrnice EU 811/2013.

15 Dodatek

15.1 Název a symbol zón

Tab.95

Tovární název	Symbol z výroby	Zákaznické nastavení názvu a symbolu	
CIRCA			
CIRCB			

15.2 Název a teplota činností

Tab.96 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	Doma	20 °C		
Činnost 3	Nepřítomnost	6 °C		
Činnost 4	Ráno	21 °C		
Činnost 5	Večer	22 °C		
Činnost 6	Vlastní	20 °C		

Tab.97 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	Doma	25 °C		
Činnost 3	Nepřítomnost	25 °C		
Činnost 4	Ráno	25 °C		
Činnost 5	Večer	25 °C		
Činnost 6	Vlastní	25 °C		

Původní návod k používání - © 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.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE NV

BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

www.dedietrich-calefacccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serveline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serveline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.

SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

www.dedietrichsk.sk



ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH

CN

UNIT 1006, CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

@ +86 10 6588 4834

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



De Dietrich

