

ALEZIO S V200



Návod na používanie

Reverzibilné tepelné čerpadlo vzduch/voda „Split Invertor“

ALEZIO S V200

MIV-4S/E 4-8 V200

MIV-4S/E 11-16 V200

MIV-4S/H 4-8 V200

MIV-4S/H 11-16 V200

Vážený zákazník,

ďakujeme, že ste si zakúpili tento spotrebič.

Pred použitím produktu si pozorne prečítajte dodaný návod na používanie. Uložte ho na bezpečnom mieste pre prípad budúceho použitia. Ak chcete zaistiť udržanie bezpečnej a efektívnej prevádzky, odporúčame vykonávať pravidelne servis produktu. So servisom vám pomôže naša servisná organizácia a organizácia podpory pre zákazníkov.

Veríme, že tento produkt vám bude bez problémov slúžiť dlhé roky.

Obsah

1	Bezpečnostné predpisy a odporúčania	5
1.1	Bezpečnosť	5
1.2	Všeobecné podmienky	6
1.3	Elektrická bezpečnosť	6
1.4	Zabezpečenie chladiva	7
1.5	Bezpečnosť úžitkovej vody	7
1.6	Zabezpečenie hydrauliky	8
1.7	Odporúčania pre prevádzku	8
1.8	Špeciálne pokyny pre servis, údržbu a poruchy	8
1.9	Špecifické bezpečnostné pokyny	10
1.10	Povinnosti	10
2	Použité symboly	11
2.1	Symboly použité v návode	11
2.2	Symboly použité na zariadení	11
3	Technické špecifikácie	12
3.1	Smernice	12
3.2	Technické údaje	12
3.2.1	Tepelné čerpadlo	12
3.2.2	Hmotnosť tepelného čerpadla	13
3.2.3	Zásobník teplej úžitkovej vody	14
3.2.4	Kombinované tepelné zdroje so strednoteplotným tepelným čerpadlom	14
3.2.5	Obehové čerpadlo	17
4	Opis výrobku	18
4.1	Princíp funkcie	18
4.2	Hlavné komponenty	18
5	Prevádzka	19
5.1	Používanie ovládacieho panela	19
5.1.1	Popis používateľského rozhrania	19
5.1.2	Popis domovskej obrazovky	19
5.2	Zapnutie a vypnutie tepelného čerpadla	20
5.2.1	Spustenie tepelného čerpadla	20
5.2.2	Vypnutie tepelného čerpadla	20
5.3	Zapínanie/vypínanie ústredného kúrenia	20
5.4	Doby neprítomnosti alebo odchodu na dovolenku	21
5.5	Regionálne a ergonomické parametre	21
5.6	Prispôsobenie zón	22
5.6.1	Definícia termínu „zóna“	22
5.6.2	Zmena názvu a symbolu zóny	22
5.7	Prispôsobenie činností	22
5.7.1	Činnosť	22
5.7.2	Zmena názvu činnosti	22
5.7.3	Zmena teploty činnosti	23
5.8	Izbová teplota pre zónu	23
5.8.1	Výber prevádzkového režimu	23
5.8.2	Aktivácia a konfigurácia programu časového spínača pre vykurovanie	23
5.8.3	Aktivácia a konfigurácia programu časového spínača pre chladenie	24
5.8.4	Dočasná zmena teploty miestnosti	24
5.9	Teplota teplej úžitkovej vody	24
5.9.1	Výber prevádzkového režimu	24
5.9.2	Aktivácia a konfigurácia programu časového spínača pre teplú úžitkovú vodu	25
5.9.3	Vynútená príprava teplej úžitkovej vody (potlačenie)	25
5.9.4	Zmena požadovanej teploty teplej úžitkovej vody	25
5.10	Monitorovanie spotreby energie	26
6	Údržba	27
6.1	Všeobecne	27
6.2	Úkony štandardnej kontroly a údržby	27
6.3	Hlásenie o údržbe	27
6.4	Zobrazenie informácií o údržbe	27
6.5	Skontrolujte hydraulický tlak	28

6.6	Čistenie krytu	28
7	Riešenie problémov	29
7.1	Riešenie prevádzkových chýb	29
7.1.1	Typy chybových kódov	29
7.1.2	Chybové kódy	29
7.1.3	Chybové kódy spojené s DPS EHC-04	30
7.1.4	Kódy alarmu spojené s DPS EHC-04	31
7.2	Vyhľadávanie porúch	31
8	Vyradenie z prevádzky a likvidácia	33
8.1	Postup vyradenia z prevádzky	33
8.2	Likvidácia a recyklovanie	33
9	Úspora energie	34
10	Informačný list výrobku a informačný list balenia	35
10.1	Kompatibilné vykurovacie zariadenia	35
10.2	Informačný list o výrobku	35
10.3	Informačný list výrobku – regulátory teploty	37
10.4	Informačný list zostavy	37
10.5	Informačný list zostavy – kombinované tepelné zdroje (kotle alebo tepelné čerpadlá)	40
11	Príloha	41
11.1	Názvy a symboly zón	41
11.2	Názov a teplota činností	41

1 Bezpečnostné predpisy a odporúčania

1.1 Bezpečnosť

Prevádzka	 Nebezpečenstvo Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby, ktoré majú, ktoré majú zníženú fyzickú, senzorickú alebo mentálnu schopnosť alebo osoby, ktoré nemajú na to skúsenosti alebo vedomosti, len ak sú pod dozorom, ak sú oboznámené s bezpečným používaním zariadenia, a ak poznajú prípadné riziká. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu tohto zariadenia nesmú vykonávať deti bez dozoru.
Elektrický	Tento prístroj je určený na trvalé pripojenie k rozvodnej sieti pitnej vody. Pred každou prácou na zariadení si pozorne prečítajte všetky dokumenty, ktoré sa dodávajú s výrobkom. Tieto dokumenty sú k dispozícii aj na našej webovej stránke. Pozrite si poslednú stránku. Nainštalujte spotrebič v súlade s pravidlami pre vašu krajinu týkajúcimi sa elektrických inštalácií. Na trvalú elektroinštaláciu sa musí namontovať odpájacie zariadenie v súlade s pravidlami inštalácie. Ak je so zariadením dodaný napájací kábel a je poškodený, aby sa zabránilo nebezpečným situáciám, musí ho vymeniť výrobca, popredajný servis výrobcu alebo iné kvalifikované osoby. Ak zariadenie nie je zapojené od výroby, vykonajte zapojenie podľa schémy zapojenia opísanej v kapitole Elektrické pripojenia. Prečítajte si Návod na montáž a údržbu. Toto zariadenie musí byť elektricky pripojené k ochrannému vodiču uzemnenia. Uzemnenie musí spĺňať normy pre elektrické inštalácie. Pred akýmkoľvek elektrickým pripojením zariadenie uzemnite. Typ a veľkosť ochranného vybavenia nájdete v kapitole Odporúčané prierezy káblov. Prečítajte si Návod na montáž a údržbu. Pripojenie spotrebiča k elektrickej sieti je opísané v kapitole Elektrické pripojenia. Prečítajte si Návod na montáž a údržbu. Aby nedošlo k nebezpečenstvu spôsobenému neočakávaným resetom tepelného ističa, toto zariadenie nesmie byť napájané cez externý spínač, ako napríklad časovač, ani pripojené k okruhu, ktorý pravidelne zapína a vypína distribútor elektrickej energie.

Úžitková voda	 Upozornenie Vypúšťanie zásobníka teplej úžitkovej vody: 1. Vypnite prívod studenej vody. 2. Otvorte kohútik teplej vody v inštalácii. 3. Otvorte ventil na bezpečnostnej jednotke. 4. Keď voda prestane vytekať, zásobník teplej úžitkovej vody je vypustený.  Upozornenie • Poistný ventil (bezpečnostný ventil alebo bezpečnostná jednotka) je nutné pravidelne používať, aby sa zabránilo hromadeniu vodného kameňa a zaistilo sa, že nie je zablokovaný. • Poistný ventil je nutné primontovať do výpustného potrubia. • Pretože z odtokového potrubia na poistnom ventile môže vytekať voda, potrubie je nutné nechať otvorené s prístupom okolitého vzduchu v prostredí chránenom proti mrazu a so stálym sklonom smerom nadol. • Ak tlak prívodu prekročí 80 % kalibračnej hodnoty poistného ventilu, je nutné použiť redukčný ventil (nedodáva sa), ktorý musí byť umiestnený proti smeru toku pred zariadením. • Medzi poistným ventilom a zásobníkom teplej úžitkovej vody nesmie byť namontovaný žiadny uzáver. Ak chcete zistiť typ, technické podmienky a pripojenie poistného ventilu, pozrite si kapitolu Pripojenie zásobníka na teplú úžitkovú vodu k vodovodu v návode na inštaláciu a údržbu.
Hydraulický systém	 Upozornenie Aby ste zaistili správnu funkčnosť zariadenia, dodržiavajte minimálny a maximálny tlak vody a teplotu. Pozrite kapitolu Technické podmienky.
Inštalácia	 Dôležité Na správnu inštaláciu zariadenia nechajte dostatok miesta: pokyny nájdete v kapitole Rozmery zariadenia. Prečítajte si Návod na montáž a údržbu.

1.2 Všeobecné podmienky

Systém musí vo všetkých bodoch spĺňať príslušné normy a pravidlá, ktorými sa riadi práca a zásahy v jednotlivých domácnostiach, obytných blokoch alebo iných budovách.

So zariadením a vykurovacím systémom sú oprávnení pracovať len kvalifikovaní odborníci. Pri montáži, inštalácii a údržbe zariadenia sa musia dodržiavať platné miestne a národné predpisy.

Uvedenie do prevádzky smie vykonať len kvalifikovaná osoba.

1.3 Elektrická bezpečnosť

Pred vykonaním akýchkoľvek elektrických zapojení prístroj uzemnite podľa platných noriem.

**Nebezpečenstvo**

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom: dĺžka vodičov medzi káblou príchytka a svorkovnicami musí byť taká, aby aktívne vodiče boli voči ochrannému vodiču pod mechanickým napätím.

Elektrické zapojenie musia uskutočňovať iba kvalifikovaní odborníci pri vypnutom elektrickom napájaní.

Kabeláž s veľmi nízkym napätím a silové vodiče okruhov 230/400 V vzájomne oddelte.

1.4 Zabezpečenie chladiva

**Varovanie**

Chladivo a prepojovacie potrubie:

- Pre plnenie systému používajte iba chladivo **R410A**.
- Používajte náradie a časti potrubí, ktoré sú určené zvlášť na použitie s chladivom **R410A**.
- Na rozvody chladiva používajte medené potrubie dezoxidované fosforom.
- Spoje potrubia s chladivom chráňte pred prachom a vlhkosťou (nebezpečenstvo poškodenia kompresora).
- Nepoužívajte záťažovú tlakovú fľašu.
- Chráňte komponenty tepelného čerpadla, vrátane izolácie a prvkov konštrukcie. Potrubia neprehrievajte, pretože spájkované komponenty sa môžu poškodiť.
- Styk chladiva s plameňom môže mať za následok vznik jedovatých splodín

Všetky práce na chladiacom okruhu musí vykonať profesionál, podľa platných predpisov a pri zachovaní bezpečnosti (obnova chladiacej zmesi, spájkovanie v dusíkovej atmosfére). Všetky spájkovacie práce musia vykonávať kvalifikované osoby.

Pri prevádzke sa nedotýkajte holými rukami prepojovacieho potrubia s chladivom, pokým je tepelné čerpadlo v prevádzke. Nebezpečenstvo popálenia alebo omrzlín.

V prípade úniku chladiva:

1. Vypnite zariadenie.
2. Otvorte okná.
3. Nepoužívajte otvorený oheň, nefajčte, nepoužívajte elektrické spínače ani vypínače.
4. Vyhňte sa kontaktu s chladivom. Nebezpečenstvo omrzlín.

Vyhľadajte pravdepodobný únik chladiva a okamžite ho utesnite. Pri výmene poškodených komponentov chladenia používajte len originálne diely.

Na nájdenie presakovaní alebo na tlakové testy používajte len dehydrovaný dusík.

Nenechajte chladiacu náplň uniknúť do ovzdušia.

1.5 Bezpečnosť úžitkovej vody

V súlade s bezpečnostnými predpismi je poistný ventil nakalibrovaný na 0,7 MPa (7 barov) montovaný na vstup zásobníka studenej vody.

Ak tlak prívodu prekročí 80 % kalibračnej hodnoty bezpečnostného ventilu alebo bezpečnostnej jednotky, je nutné použiť redukčný ventil (nedodáva sa), ktorý musí byť umiestnený proti smeru toku od prístroja.

Medzi poistným ventilom alebo jednotkou a zásobníkom teplej úžitkovej vody nesmie byť namontovaný žiadny uzáver.

Hydraulické zapojenie systému musí za každých okolností zaistiť stály minimálny prietok:

Vykurovacia a pitná voda nesmú prísť do vzájomného styku. Okruh teplej vody nesmie prebiehať tepelným výmenníkom.

Teplotný limit v bode vypúšťania: aby sa ochránil používateľ, maximálna teplota teplej úžitkovej vody na odbernom mieste podlieha osobitným predpisom v rôznych krajinách, v ktorých sa zariadenie predáva. Pri inštalácii zariadenia sa tieto špeciálne smernice musia dodržiavať.

Pri nastavení teploty teplej úžitkovej vody vykonajte nevyhnutné opatrenia. V závislosti od nastavení tepelného čerpadla, môže teplota teplej úžitkovej vody prekročiť 65 °C.

Aby sa zabránilo nebezpečenstvu obarenia, dôrazne sa odporúča inštalovať na výstupné potrubie teplej úžitkovej vody termostatický zmiešavač.

1.6 Zabezpečenie hydrauliky

Pri realizácii hydraulického pripojenia je nevyhnutné dodržiavať normy a príslušné miestne smernice.

Ak sú radiátory pripojené priamo k vykurovaciemu okruhu: medzi vnútornú jednotku a vykurovací okruh nainštalujte diferenciálny ventil.

Medzi vnútornú jednotku a vykurovací okruh namontujte vypúšťacie ventily.

Nepridávajte do vykurovacej vody žiadne chemické prípravky bez porady s odborníkom na úpravu vody. Napríklad: nemrznúcu zmes, zmäkčovače vody, prípravky na zvýšenie alebo zníženie hodnoty pH a/alebo chemické aditíva alebo inhibítory korózie. Môžu spôsobiť poruchu tepelného čerpadla a poškodenie tepelného výmenníka.

1.7 Odporúčania pre prevádzku

Funkcia protimrazovej ochrany nefunguje, ak je tepelné čerpadlo vypnuté.

Ak je obydlie dlhodobo neobývané a ak existuje riziko zamrznutia, vypust'te vnútornú jednotku a vykurovaciu sústavu.

K tepelnému čerpadlu kotlu musí byť zabezpečený stály prístup.

Na zariadení neodstraňujte ani nezakrývajte žiadne etikety ani štítky s údajmi. Etikety a štítky s údajmi musia zostať čitateľné po celý čas životnosti zariadenia.

Poškodené či nečitateľné pokyny a etikety okamžite nahraďte.

Aby boli zaistené nasledujúce funkcie, uprednostňujte režim vypnutia (OFF) alebo protimrazovú ochranu pred vypnutím systému:

- Ochrana proti zablokovaniu čerpadla
- Protimrazová ochrana

Pravidelne kontrolujte hladinu vody a tlak vo vykurovacom systéme.

Nedotýkajte sa radiátorov na dlhšiu dobu. V závislosti od nastavení tepelného čerpadla, môže teplota radiátorov prekročiť 60 °C.

Vykurovací okruh nevypúšťajte, ak to nie je bezpodmienečne nutné. Napr.: niekoľkomesačná neprítomnosť s rizikom teplôt v budove pod bodom mrazu.

1.8 Špeciálne pokyny pre servis, údržbu a poruchy

Údržbu musí vykonať kvalifikovaný odborník.

Nastavovať, opravovať alebo vymieňať bezpečnostné zariadenia je oprávnený len kvalifikovaný odborník.

Pred akoukoľvek prácou vypnite elektrické napájanie do tepelného čerpadla, vnútornej jednotky a do hydraulického/elektrického dohrevu.

Počkajte približne 20 až 30 sekúnd, aby sa vybili kondenzátory vonkajšej jednotky, a skontrolujte, či svietia svetelné indikátory na DPS vonkajšej jednotky.

Pred prácou na chladiacom okruhu zariadenie vypnite a niekoľko minút počkajte. Niektoré časti zariadenia, napríklad kompresor a potrubie, môžu mať teplotu presahujúcu 100 °C a byť pod vysokým vysoký tlakom, čo môže viesť k vážnym zraneniam.

Nájdite a opravte príčinu prerušenia napájania predtým, ako resetujete bezpečnostný termostat.

Používajte len originálne diely.

Odstránenie a zlikvidovanie tepelného čerpadla musí uskutočniť kvalifikovaný odborník podľa miestnych a národných platných predpisov.

Po ukončení údržby alebo opravy je potrebné celý vykurovací systém skontrolovať a vylúčiť úniky.

Kryt zariadenia demontujte iba z dôvodu údržby či opráv. Po ukončení údržby alebo opráv je nutné kryt znovu namontovať.

Pre tepelné čerpadlá s náplňou chladiacej kvapaliny vyššou ako 5 ton ekvivalentu CO₂ musí mať používateľ každoročne vykonanú skúšku chladiaceho zariadenia na nepriepustnosť.

1.9 Špecifické bezpečnostné pokyny



Varovanie

Chladivo a prepojovacie potrubie:

- Pre plnenie systému používajte iba chladivo **R410A**.
- Používajte náradie a časti potrubí, ktoré sú určené zvlášť na použitie s chladivom **R410A**.
- Na rozvody chladiva používajte medené potrubie dezoxidované fosforom.
- Spoje potrubia s chladivom chráňte pred prachom a vlhkosťou (nebezpečenstvo poškodenia kompresora).
- Nepoužívajte záťažovú tlakovú fľašu.
- Chráňte komponenty tepelného čerpadla, vrátane izolácie a prvkov konštrukcie. Potrubia neprehrievajte, pretože spájkované komponenty sa môžu poškodiť.
- Styk chladiva s plameňom môže mať za následok vznik jedovatých spodín

1.10 Povinnosti

Tab.1

Povinnosti výrobcu	Naše výrobky sú vyrábané v súlade s požiadavkami rôznych smerníc. Preto sa dodávajú s potrebnými označeniami CE a dokumentáciou. V záujme kvality našich výrobkov sa neustále snažíme o ich vylepšenie. Preto si vyhradzuje právo upraviť technické údaje uvedené v tomto dokumente. V nasledujúcich prípadoch výrobca neuznáva žiadnu zodpovednosť: • Nedodržanie návodu na inštaláciu zariadenia. • Nedodržanie návodu na používanie zariadenia. • Nesprávna alebo nedostatočná údržba zariadenia.
Povinnosť inštalátora	Inštalatér zodpovedá za inštaláciu a prvé uvedenie do prevádzky. Servisný technik musí dodržať nasledujúce inštrukcie: • Prečítať si a dodržiavať všetky pokyny uvedené v návode s dodaným výrobkom. • Vykonať inštaláciu v súlade s platnými predpismi a normami. • Vykonať prvé uvedenie do prevádzky a všetky požadované skúšky. • Vysvetliť používateľovi inštaláciu. • V prípade nutnosti údržby oboznámiť používateľa s povinnosťou vykonávania kontroly zariadenia a jeho udržiavania v dobrom stave. • Odovzdať používateľovi všetky návody na používanie.
Povinnosti používateľa	Aby bola zaručená optimálna prevádzka systému, musí používateľ rešpektovať tieto pokyny: • Prečítať si a dodržiavať všetky pokyny uvedené v návode s dodaným výrobkom. • Inštaláciu a prvé uvedenie zariadenia do prevádzky zverte kvalifikovaným odborníkom. • Obsluhu zariadenia si nechajte vysvetliť od inštalátora. • Predpísané pravidelné kontroly a údržbu zverte kvalifikovaným inštalátorom. • Návod na používanie uschovajte v dobrom stave v blízkosti zariadenia.

2 Použité symboly

2.1 Symboly použité v návode

V tomto návode sú použité rôzne úrovne varovania, aby upozornili na zvláštne pokyny. Použili sme ich na zlepšenie bezpečnosti používateľa, na predchádzanie problémom a na zaručenie správnej prevádzky zariadenia.



Nebezpečenstvo

Riziko nebezpečných situácií, ktoré môžu viesť k vážnemu zraneniu osôb.



Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.



Varovanie

Riziko nebezpečných situácií, ktoré môžu viesť k ľahkému zraneniu osôb.



Upozornenie

Nebezpečenstvo materiálnych škôd.



Dôležité

Upozornenie: Dôležité informácie.



Pozrite

Odkaz na iné návody alebo strany v tomto návode.

2.2 Symboly použité na zariadení

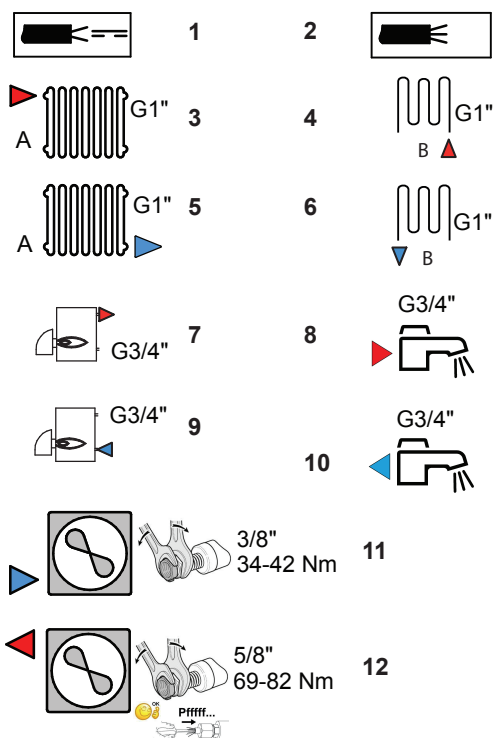
Obr.1 Symboly použité na zariadení



MW-6000066-3

- 1 Striedavý prúd
- 2 Ochrana uzemnením

Obr.2 Symboly použité na štítku pripojenia



- 1 Kábel snímača – nízke napätie
- 2 Napájací kábel 230 V / 400 V
- 3 Prietok okruhu kúrenia
- 4 Prietok okruhu B
- 5 Spiatočka z vykurovacieho okruhu
- 6 Návrat z prietok okruhu B (voliteľné)
- 7 Vratné potrubie dohrevu kotlom
- 8 Výstup teplej úžitkovej vody
- 9 Prúd do kotla dohrevu
- 10 Vstup studenej vody
- 11 Pripojenie chladiva 3/8" – kvapalinové potrubie
- 12 Pripojenie chladiva 5/8" – plynové potrubie

MW-3000554-02

3 Technické špecifikácie

3.1 Smernice

Tento výrobok vyhovuje predpisom nasledujúcich noriem a smerníc EÚ:

- Smernica o tlakových zariadeniach 2014/68/ES
- Smernica pre nízke napätie 2014/35/ES
Všeobecná norma: EN 60335-1
Príslušné normy: EN 60335-2-21, EN 60335-2-40
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu 2014/30/ES
Všeobecné normy: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Príslušná norma: EN 55014

Tento výrobok vyhovuje smernici 2009/125/EÚ Európskeho parlamentu a rady o ekologickej konštrukcii produktov súvisiacich s energiou.

Okrem zákonných predpisov a smerníc je potrebné dodržať aj doplňujúce smernice uvedené v tomto návode.

Na všetky obmedzenia a smernice, uvedené v tomto návode, sa vzťahujú doplnky alebo následné obmedzenia a smernice, ktoré sú v čase inštalácie platné.

3.2 Technické údaje



Ďalšie informácie nájdete v

Kompatibilné vykurovacie zariadenia, strana 35

3.2.1 Tepelné čerpadlo

Technické podmienky sú platné pre nový spotrebič s čistými výmenníkmi tepla.

Maximálny prevádzkový tlak: 0,3 MPa (3 bar)

Tab.2 Podmienky používania vonkajšej jednotky

Medzné prevádzkové teploty	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Voda v režime vykurovania	+18 °C / +55 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C
Vonkajší vzduch v režime vykurovania	-15 °C / +35 °C	-15 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C
Voda v režime chladenia	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C
Vonkajší vzduch v režime chladenia	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C

Tab.3 Vykurovací režim: teplota vonkajšieho vzduchu +7 °C, teplota vody na výstupe +35 °C. Výkony podľa EN 14511-2.

Typ merania	Jednotka	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Tepelný výkon	kW	4,60	5,82	7,9	11,39	11,39	14,65	14,65
Koeficient výkonu (COP)		5,11	4,22	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Absorbovaný elektrický príkon	kWe	0,90	1,38	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Menovitý prietok vody (ΔT = 5 K)	m ³ /h	0,80	1,00	1,36	1,96	1,96	2,53	2,53

Tab.4 Vykurovací režim: teplota vonkajšieho vzduchu +2 °C, teplota vody na výstupe +35 °C. Výkony podľa EN 14511-2.

Typ merania	Jednotka	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Tepelný výkon	kW	3,47	3,74	6,80	10,19	10,19	12,90	12,90
Koeficient výkonu (COP)		3,97	3,37	3,30	3,20	3,20	3,27	3,27
Absorbovaný elektrický príkon	kWe	0,88	1,11	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

Tab.5 Režim chladenia: teplota vonkajšieho vzduchu +35 °C, teplota vody na výstupe +18 °C. Výkony podľa EN 14511-2.

Typ merania	Jednotka	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Chladiaci výkon	kW	3,80	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Energetická účinnosť (EÚ)		4,28	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Absorbovaný elektrický príkon	kWe	0,89	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.6 Bežné špecifikácie

Typ merania	Jednotka	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Celková dynamická výška pri menovitom prietoku	kPa	65	63	44	25	25	—	—
Menovitý prietok	m ³ /h	2 680	2 700	3 300	6 000	6 000	6 000	6 000
Napájacie napätie externej jednotky	V	230	230	230	230	400	230	400
Spínací prúd	A	5	5	5	5	3	6	3
Maximálny prúd	A	12	13	17	29,5	13	29,5	13
Akustický výkon – Vnútri ⁽¹⁾	dB(A)	49	49	49	48	48	48	48
Akustický výkon – vonku	dB(A)	61	65	67	69	69	70	70
Chladiaca kvapalina R410A	kg	1,3	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Chladivo R410A ⁽²⁾	tCO ₂ e	2,714	2,923	6,680	9,603	9,603	9,603	9,603
Pripojenie chladenia (kvapalina/plyn)	palce	1/4 – 1/2	1/4 – 1/2	3/8 – 5/8	3/8 – 5/8	3/8 – 5/8	3/8 – 5/8	3/8 – 5/8
Max. dĺžka so vstupným tlakom	m	7	10	10	10	10	10	10

(1) Zvuk vysielaný plášťom – Testovacia prevádzka v súlade s normou NF EN 12102, teplotné podmienky: vzduch 7 °C, voda 55 °C (okrem AWHP 4.5 MR: vzduch 7 °C, voda 45 °C, vnútorné a vonkajšie strany)

(2) Hodnoty v tonách ekvivalentu CO₂ sú vypočítané pomocou nasledujúceho vzorca: množstvo (v kg) chladiacej kvapaliny × GWP/1000. Potenciálna hrozba plynu R410A pre globálne otepľovanie je 2088.

3.2.2 Hmotnosť tepelného čerpadla

Tab.7 Vnútny modul

Vnútny modul	Jednotka	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/E 11-16 V200	MIV-4S/H 11-16 V200
Hmotnosť (prázdny)	kg	138	137	140	139
Celková hmotnosť s vodou	kg	333	332	335	334

Tab.8 Externá jednotka

Externá jednotka	Jednotka	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 16 MR-2	AWHP 11 TR-2 AWHP 16 TR-2
Hmotnosť (prázdny)	kg	54	42	75	118	130

3.2.3 Zásobník teplej úžitkovej vody

Tab.9 Primárny okruh technických špecifikácií (vykurovacia voda)

Špecifikácia	Jednotka	Hodnota
Maximálna prevádzková teplota Verzia s teplovodným dohrevom	°C	90
Maximálna prevádzková teplota Verzia s elektrickým dohrevom	°C	75
Minimálna prevádzková teplota	°C	7
Maximálny prípustný prevádzkový tlak	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Objem výmenníka pre zásobník teplej úžitkovej vody	litrov	11,3
Teplovýmenná plocha	m²	1,7

Tab.10 Technické špecifikácie druhého okruhu (teplá úžitková voda)

Špecifikácia	Jednotka	Hodnota
Maximálna prevádzková teplota	°C	80
Minimálna prevádzková teplota	°C	10
Maximálny prípustný prevádzkový tlak	MPa (bar)	1,0 (10,0)
Kapacita vody	litrov	177

Tab.11 Všeobecné parametre (v súlade s normou EN 16147). Nastavovací bod teploty vody 53 °C (s výnimkou AWHP 4.5 MR: 54 °C) – Vonkajšia teplota: 7 °C – vnútorná teplota: 20 °C

	AWHP 4.5 MR (cyklus M)	AWHP 6 MR-3 (cyklus L)	AWHP 8 MR-2 (cyklus L)
Doba nabíjania	1 hodina 40 minút	2 hodiny	1 hodina 58 minút
Vykurovací faktor teplej úžitkovej vody (COP _{DHW})	2,50	2,72	2,72

Tab.12 Všeobecné parametre (v súlade s normou EN 16147). Nastavovací bod teploty vody 53 °C – vonkajšia teplota: 7 °C – vnútorná teplota: 20 °C

	AWHP 11 MR-2 (cyklus L)	AWHP 11 TR-2 (cyklus L)	AWHP 16 MR-2 (cyklus L)	AWHP 16 TR-2 (cyklus L)
Doba nabíjania	1 hodina 33 minút	1 hodina 33 minút	1 hodina 11 minút	1 hodina 11 minút
Vykurovací faktor teplej úžitkovej vody (VF _{TUV})	2,72	2,72	2,72	2,72

3.2.4 Kombinované tepelné zdroje so strednoteplotným tepelným čerpadlom

Tab.13 Technické údaje pre kombinované tepelné zdroje s tepelným čerpadlom (parametre sú uvedené pre strednoteplotné aplikácie)

Názov produktu			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Tepelné čerpadlo vzduch–voda			Áno	Áno	Áno
Tepelné čerpadlo voda–voda			Nie	Nie	Nie
Tepelné čerpadlo soľanka–voda			Nie	Nie	Nie
Nízkotepelné tepelné čerpadlo			Nie	Nie	Nie

Názov produktu			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Vybavené dodatočným tepelným zdrojom			Áno	Áno	Áno
Kombinovaný tepelný zdroj – tepelné čerpadlo			Áno	Áno	Áno
Menovitý tepelný výkon v priemerných klimatických podmienkach ⁽¹⁾	$Prated$	kW	4	4	6
Menovitý tepelný výkon v chladnejších klimatických podmienkach	$Prated$	kW	5	4	6
Menovitý tepelný výkon v teplejších klimatických podmienkach	$Prated$	kW	4	5	6
Deklarovaná kapacita na ohrev pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	3,8	3,5	5,6
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	kW	4,3	4,5	2,9
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	4,5	4,8	6,4
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	kW	5,5	5,2	4,3
T_j = bivalentná teplota	P_{dh}	kW	3,9	3,6	5,6
T_j = prevádzková hraničná teplota	P_{dh}	kW	3,9	3,6	5,6
Bivalentná teplota	T_{biv}	°C	-10	-10	-10
Koeficient straty ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0	1,0
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za priemerných klimatických podmienok	η_s	%	134	138	129
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za chladnejších klimatických podmienok	η_s	%	109	116	119
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za teplejších klimatických podmienok	η_s	%	179	172	169
Deklarovaný vykurovací súčiniteľ alebo súčiniteľ využitia primárnej energie pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	—	1,64	1,89	1,95
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	—	3,46	3,53	3,22
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	—	4,96	4,74	4,57
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	—	7,90	7,08	6,55
T_j = bivalentná teplota	COP_d	—	1,20	1,52	1,70
T_j = prevádzková hraničná teplota	COP_d	—	1,20	1,52	1,70
Hraničná prevádzková teplota pre tepelné čerpadlo vzduch–voda	TOL	°C	-10	-10	-10
Hraničná prevádzková teplota vykurovacej vody	$WTOL$	°C	55	60	60
Spotreba elektrickej energie					
Režim vypnutia	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Režim vypnutia termostatu	P_{TO}	kW	0,049	0,049	0,049
Pohotovostný režim	P_{SB}	kW	0,009	0,015	0,015
Režim ohrevu vinutia kompresora	P_{CK}	kW	0,000	0,055	0,055
Dodatočný tepelný zdroj					
Menovitý tepelný výkon	P_{sup}	kW	0,0	0,0	0,0
Typ elektrického vstupu			Elektrina	Elektrina	Elektrina
Ďalšie špecifikácie					
Regulácia kapacity			Nastaviteľná	Nastaviteľná	Nastaviteľná
Vnútorňá – vonkajšia hladina akustického výkonu	L_{WA}	dB	49 – 61	49 – 62	49 – 67
Ročná spotreba energie za priemerných klimatických podmienok	Q_{HE}	kWh	2 353	2 124	3 499
Ročná spotreba energie za chladnejších klimatických podmienok	Q_{HE}	kWh	4 483	3 721	4 621

Názov produktu			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Ročná spotreba energie za teplejších klimatických podmienok	Q_{HE}	kWh	1 249	1 492	1 904
Menovitý prietok vzduchu, vonkajší pre tepelné čerpadlá vzduch–voda	—	m ³ /h	2 680	2 700	3 300
Deklarovaný záťažový profil			L	L	L
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	kWh	2,340	4,285	4,285
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	kWh	486	899	899
Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{wh}	%	106,00	114,00	114,00
Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000
Ročná spotreba energie paliva	AFC	GJ	0	0	0
(1) Menovitý tepelný výkon $Prated$ sa rovná projektovanému vykurovaciemu zaťaženiu $Pdesignh$ a menovitý tepelný výkon dodatočného tepelného zdroja $Psup$ sa rovná dodatočnému tepelnému výkonu $sup(T_j)$.					
(2) Ak Cdh nie je určené meraním, implicitný súčiniteľ straty účinnosti je $Cdh = 0,9$.					

Tab.14 Technické údaje pre kombinované tepelné zdroje s tepelným čerpadlom (parametre sú uvedené pre strednoteplotné aplikácie)

Názov produktu			AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Tepelné čerpadlo vzduch–voda			Áno	Áno
Tepelné čerpadlo voda–voda			Nie	Nie
Tepelné čerpadlo soľanka–voda			Nie	Nie
Nízkoteplotné tepelné čerpadlo			Nie	Nie
Vybavené dodatočným tepelným zdrojom			Áno	Áno
Kombinovaný tepelný zdroj – tepelné čerpadlo			Áno	Áno
Menovitý tepelný výkon v priemerných klimatických podmienkach ⁽¹⁾	$Prated$	kW	6	9
Menovitý tepelný výkon v chladnejších klimatických podmienkach	$Prated$	kW	4	7
Menovitý tepelný výkon v teplejších klimatických podmienkach	$Prated$	kW	8	13
Deklarovaná kapacita na ohrev pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	kW	5,9	8,6
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	kW	5,3	6,5
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	kW	9,0	12,9
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	kW	7,7	10,0
T_j = bivalentná teplota	Pdh	kW	6,3	8,8
T_j = prevádzková hraničná teplota	Pdh	kW	6,3	8,8
Bivalentná teplota	T_{biv}	°C	–10	–10
Koeficient straty ⁽²⁾	Cdh	—	1,0	1,0
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za priemerných klimatických podmienok	η_s	%	125	121
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za chladnejších klimatických podmienok	η_s	%	113	113
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za teplejších klimatických podmienok	η_s	%	167	161
Deklarovaný vykurovací súčiniteľ alebo súčiniteľ využitia primárnej energie pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	$COPd$	–	1,87	1,85
$T_j = +2\text{ °C}$	$COPd$	–	3,17	3,02
$T_j = +7\text{ °C}$	$COPd$	–	4,54	4,34

Názov produktu			AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	–	6,19	5,75
T_j = bivalentná teplota	COP_d	–	1,20	1,35
T_j = prevádzková hraničná teplota	COP_d	–	1,20	1,35
Hraničná prevádzková teplota pre tepelné čerpadlo vzduch–voda	TOL	°C	–10	–10
Hraničná prevádzková teplota vykurovacej vody	$WTOL$	°C	60	60
Spotreba elektrickej energie				
Režim vypnutia	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Režim vypnutia termostatu	P_{TO}	kW	0,023	0,035
Pohotovostný režim	P_{SB}	kW	0,021	0,021
Režim ohrevu vinutia kompresora	P_{CK}	kW	0,055	0,055
Dodatočný tepelný zdroj				
Menovitý tepelný výkon	P_{sup}	kW	0,0	0,0
Typ elektrického vstupu			Elektrina	Elektrina
Ďalšie špecifikácie				
Regulácia kapacity			Nastaviteľná	Nastaviteľná
Vnútorňá – vonkajšia hladina akustického výkonu	L_{WA}	dB	48 – 69	48 – 70
Ročná spotreba energie za priemerných klimatických podmienok	Q_{HE}	kWh	3 999	5 861
Ročná spotreba energie za chladnejších klimatických podmienok	Q_{HE}	kWh	3 804	5 684
Ročná spotreba energie za teplejších klimatických podmienok	Q_{HE}	kWh	2 580	4 120
Menovitý prietok vzduchu, vonkajší pre tepelné čerpadlá vzduch–voda	—	m ³ /h	6 000	6 000
Deklarovaný záťažový profil				
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	kWh	4,285	4,285
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	kWh	899	899
Energetická účinnosť ohrevu vody				
Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000
Ročná spotreba energie paliva	AFC	GJ	0	0
(1) Menovitý tepelný výkon P_{rated} sa rovná projektovanému vykurovaciemu zaťaženiu $P_{designh}$ a menovitý tepelný výkon dodatočného tepelného zdroja P_{sup} sa rovná dodatočnému tepelnému výkonu $sup(T_j)$.				
(2) Ak Cdh nie je určené meraním, implicitný súčiniteľ straty účinnosti je $Cdh = 0,9$.				

**Pozrite**

Kontaktné informácie sú na zadnej obálke.

3.2.5 Obehové čerpadlo

**Dôležité**

Referenčná hodnota pre najúčinnnejšie obehové čerpadlá je $EEL \leq 0,20$.

Obehové čerpadlo vo vnútornej jednotke je čerpadlo s premenlivou rýchlosťou. Prispôbuje svoju rýchlosť distribučnej sieti.

4 Opis výrobku

4.1 Princíp funkcie

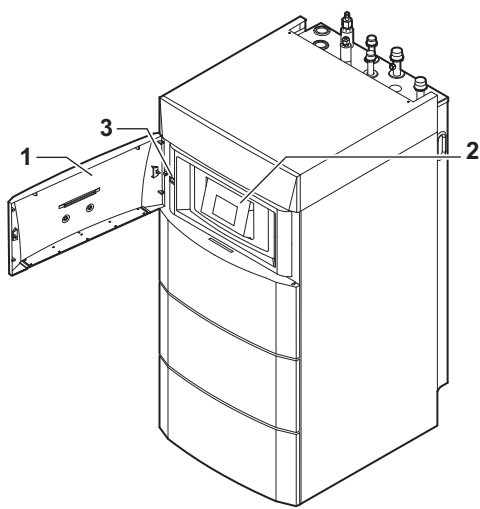
Externá jednotka vyrába teplo (alebo chlad) a dopravuje ho prostredníctvom média do vnútorného modulu v doskovom výmenníku.

Vnútorný modul je vybavený špeciálnym regulátorom, ktorý sa používa na nastavenie teploty vykurovacej vody podľa potrieb domácnosti.

4.2 Hlavné komponenty

Obr.3

- 1 Výklopný kryt prístupu k ovládacímu panelu
- 2 Používateľské rozhranie
- 3 Tlačidlo ZAP/VYP

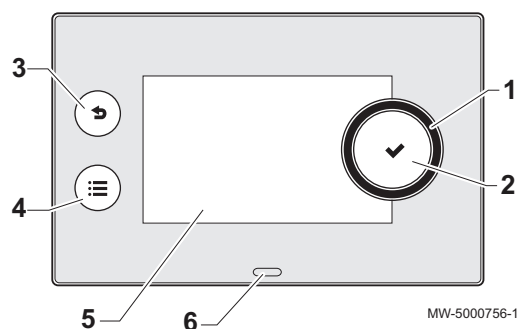


MW-3000471-2

5 Prevádzka

5.1 Používanie ovládacieho panela

Obr.4



5.1.1 Popis používateľského rozhrania

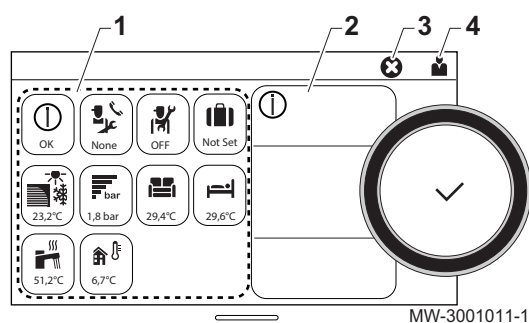
- 1 Otočný gombík na výber ponuky alebo nastavenia
- 2 Potvrdzovacie tlačidlo ✓
- 3 Tlačidlo Späť ↵ na návrat na predchádzajúcu úroveň alebo do predchádzajúcej ponuky
- 4 Tlačidlo hlavnej ponuky ≡
- 5 Zobrazenie na displeji
- 6 LED na indikáciu stavu:
 - trvalá zelená = normálna prevádzka
 - blikajúca zelená = výstraha
 - trvalá červená = vypnutie
 - blikajúca červená = zablokovanie

5.1.2 Popis domovskej obrazovky

Domovská obrazovka sa zobrazí automaticky po zapnutí zariadenia.

Ak päť minút nestlačíte žiadne tlačidlo, obrazovka prejde do pohotovostného režimu. Stlačením jedného z tlačidiel na používateľskom rozhraní opustíte obrazovku pohotovostného režimu a zobrazíte domovskú obrazovku.

Obr.5



- 1 Prístupové ikony pre ponuky a parametre
Zvolená ikona je podsvietená.
- 2 Informácie o zvolenej ikone
- 3 ⚠ oznámenie o chybe: viditeľné len v prípade zistenia chyby
- 4 Úroveň navigácie:

- 👤: Úroveň používateľa
- 🛠️: Úroveň Technik.
Táto úroveň je rezervovaná pre technikov a je chránená

prístupovým kódom. Keď je úroveň aktívna, ikona  sa zmení na ikonu .

Tab.15 Ikony na domovskej obrazovke a informácie

Ikona	Informácia	Opis ikony
	Chybový stav	Informácie o prevádzke zariadenia
	Stav údržby	Hlásenie o údržbe
	Prístup pre technika	Úroveň Technik
	Program Dovolenka	Dovolenkový režim pre všetky okruhy súčasne
	Tepelné čerpadlo vzduchového zdroja	Zobrazenie výstupnej teploty tepelného čerpadla
	Tlak vody	Displej aktuálneho tlaku vody

Ikona	Informácia	Opis ikony
	CIRCA/CIRCB	Symbol predstavujúci prevádzkovú zónu Displej teploty pre zónu A/B
	Zásobník TUV	Displej teploty pre teplú úžitkovú vodu
	Vonkajšia teplota	Displej vonkajšej teploty

5.2 Zapnutie a vypnutie tepelného čerpadla

5.2.1 Spustenie tepelného čerpadla

1. Zapnite vonkajšiu jednotku a vnútorný modul.
2. Spustite tepelné čerpadlo stlačením spínača ON/OFF.
3. Voľbu potvrdíte stlačením nastavovacieho tlačidla.
⇒ Tepelné čerpadlo spustí cyklus automatického odvzdušňovania, ktorý trvá približne 3 minúty a opakuje sa po každom výpadku napájania. Ak sa vyskytne problém, na domovskej obrazovke sa zobrazí chybové hlásenie.
4. Ak sa na domovskej obrazovke zobrazí chybové hlásenie, kontaktujte technika.
5. Skontrolujte hydraulický tlak v systéme uvedený na používateľskom rozhraní.

⇒



Dôležité

Odporúčaný hydraulický tlak: medzi 0,15 a 0,2 MPa (1,5 a 2,0 bar).

5.2.2 Vypnutie tepelného čerpadla

Tepelné čerpadlo sa musí v určitých situáciách vypnúť, napríklad počas akéhokoľvek zásahu na zariadení. V iných situáciách, ako je napríklad predĺžená doba neprítomnosti, odporúčame použiť prevádzkový režim **Dovolenka**, aby sa využívala protiblokovacia funkcia tepelného čerpadla a systém sa chránil pred mrazom.

Vypnutie tepelného čerpadla:

1. Vnútorný modul vypnete stlačením vypínača ON/OFF.
2. Vypnite ističe napájania externého modulu, vonkajšej jednotky a dohrevu.

5.3 Zapínanie/vypínanie ústredného kúrenia

Keď vonkajšia teplota presiahne 22 °C (nastavenie výrobcu), zariadenie automaticky deaktivuje funkciu vykurovania a prepne sa do režimu chladenia. Ak chcete však šetriť energiou, napríklad v letnom období, funkciu vykurovania môžete vypnúť manuálne.



Dôležité

Ak je vypnutá funkcia vykurovania, bude vypnutá aj funkcia chladenia.



1. Vyberte ikonu **Tepelné čerpadlo Air Src**.
2. Zvoľte **Funkcia ÚK zap./vyp.**.
3. Vyberte požadovanú hodnotu:
 - **Vyp.** na zastavenie funkcie vykurovania.
 - **Zap.** na opätovné zapnutie funkcie vykurovania.

5.4 Doby neprítomnosti alebo odchodu na dovolenku

Ak nebudete prítomný niekoľko týždňov, môžete kvôli úspore energie znížiť teplotu miestností a teplej úžitkovej vody. Môžete tak urobiť aktivovaním prevádzkového režimu **Dovolenka** pre všetky zóny vrátane teplej úžitkovej vody.

1. Vyberte ikonu  **Režim dovolenky**.
2. Nastavte nasledujúce parametre:

Tab.16

Parameter	Popis
Dátum začiatku dovolenky	Nastavte dátum a čas začiatku doby neprítomnosti.
Dátum konca dovolenky	Nastavte dátum a čas ukončenia doby neprítomnosti.
Želaná izbová teplota počas dovolenky	Nastavte požadovanú teplotu miestnosti pre dobu neprítomnosti
Reset	Vynulujte alebo zrušte program Dovolenka

5.5 Regionálne a ergonomické parametre

Vaše zariadenie môžete prispôsobiť potrebám úpravou parametrov spojených s vašou geografickou polohou a ergonomiou ovládacieho panela.



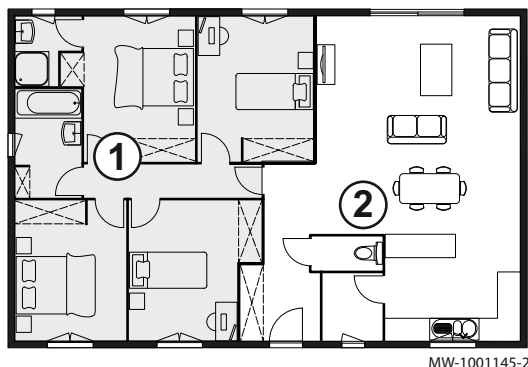
1. Stlačte tlačidlo .
2. Zvoľte **Nastavenia systému**.
3. Vykonajte jednu z týchto operácií:

Tab.17

Ponuka	Popis
Nastaviť dátum a čas	Nastavenie dátumu a času
Zvoľte krajinu a jazyk	Zvoľte krajinu a jazyk.
Letný čas	Nastavenie automatickej zmeny na letný čas. Tieto zmeny sa uskutočnia poslednú nedeľu v marci a októbri
Podrobnosti o inštalátorovi	Zobrazenie podrobných údajov o technikovi
Výpočet nákladov	Zadajte tarify pre použitú energiu
Nastaviť názvy aktivity vykurovania	Upravte názov činností používaných na programovanie období vykurovania
Nastaviť názvy aktivít chladenia	Upravte názov činností používaných na programovanie období chladenia
Nastaviť jas obrazovky	Nastavenie jasů obrazovky
Nastaviť zvuk kliknutia	Zapnite zvuk zapnutia alebo vypnutia otočného gombíka
Aktualizácia firmvéru	Funkcia nie je dostupná
Informácie o licencií	Zobrazte licencie tvorby pre interný softvér

5.6 Prispôsobenie zón

Obr.6



5.6.1 Definícia termínu „zóna“

Termín daný rôznym hydraulickým okruhom (CIRCA, CIRCB). Označuje rôzne miestnosti domu obsluhované rovnakým okruhom.

Tab.18 Napríklad:

Tlačidlo	Zóna	Názov stanovený výrobcom
①	Zóna 1	CIRCA
②	Zóna 2	CIRCB

5.6.2 Zmena názvu a symbolu zóny

Názov a symbol sú nastavené výrobcom, ako je zobrazené v prílohe. Ak si želáte, názov a symbol zón vo vašej inštalácii môžete zmeniť.

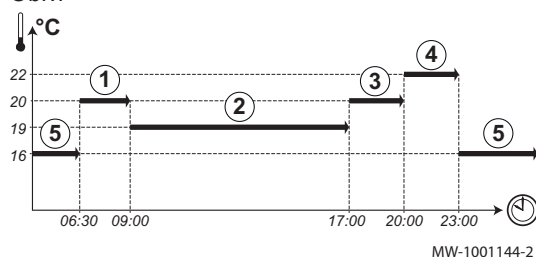
1. Vyberte ikonu pre zónu, ktorú treba upraviť; napríklad .
2. Zvoľte **Konfigurácia zóny > Vlastný názov zóny**.
3. Zmeňte názov zóny (max. 20 znakov).
4. Zvoľte **Zobraz. ikona okruhu**.
5. Zvoľte symbol, ktorý má byť spojený so zónou.
6. Zadajte vybrané meno a symbol v tabuľke uvedenej na zadnej strane návodu.

5.7 Prispôsobenie činností

5.7.1 Činnosť

Tento termín sa používa pri programovaní časových rozsahov. Týka sa požadovanej úrovne pohodlia klienta pre rôzne činnosti v priebehu dňa. Každéj činnosti je priradená jedna požadovaná teplota. Posledná činnosť dňa zostáva platná do prvej činnosti nasledujúceho dňa.

Obr.7



Tab.19 Napríklad:

Štart činnosti	Činnosť	Nastavovací bod teploty
6:30	Ráno ①	20 °C
9:00	Neprítomnosť ②	19 °C
17:00	Domov ③	20 °C
20:00	Večer ④	22 °C
23:00	Režim spánku ⑤	16 °C

5.7.2 Zmena názvu činnosti

Názvy rôznych činností sú nastavené výrobcom: Režim spánku, Domov, Neprítomnosť, Ráno, Večer a Vlastné. Ak si želáte, názvy činností pre všetky zóny vo vašej inštalácii môžete zmeniť.

1. Stlačte tlačidlo .
2. Zvoľte **Nastavenia systému**.

3. Zvoľte **Nastaviť názvy aktivity vykurovania** alebo **Nastaviť názvy aktivít chladenia**.
4. Zvoľte činnosť, ktorú chcete zmeniť.
5. Zmeňte názov činnosti (max. 10 znakov).

5.7.3 Zmena teploty činnosti

Teploty pre rôzne činnosti sú nastavené výrobcom, ako je uvedené v prílohe. Ak si želáte, teploty pre tieto činnosti pre všetky zóny vo vašej inštalácii môžete upraviť podľa potreby. Tieto činnosti sa používajú v programoch časového spínača.

1. Vyberte ikonu pre zónu, ktorú treba naprogramovať; napríklad .
2. Vyberte **Nastaviť teploty aktivít vykurovania**, buď pre vykurovanie alebo pre chladenie.
⇒ Informácie o zvolenej ponuke sú uvedené v dolnej časti obrazovky.
3. Zvoľte činnosť, ktorú chcete zmeniť.
4. Zmeňte teplotu pre činnosť.
5. Zadaťte vybranú teplotu v tabuľke uvedenej na zadnej strane návodu.

5.8 Izbová teplota pre zónu

5.8.1 Výber prevádzkového režimu

Ak chcete nastaviť izbovú teplotu pre rôzne obytné zóny, môžete vybrať z piatich prevádzkových režimov. Odporúčame prevádzkový režim **Plánovanie**, ktorý umožňuje prispôsobiť priestorovú teplotu podľa vašich potrieb a optimalizovať spotrebu energie.



1. Vyberte ikonu pre postihnutú zónu, napríklad .
2. Zvoľte požadovaný prevádzkový režim:

Tab.20

Režim	Popis
	Plánovanie Priestorová teplota sa prispôsobuje podľa zvoleného programu časového spínača. Odporúčaná režim.
	Manuálne Priestorová teplota je konštantná.
	Krátka zmena teploty Priestorová teplota je vynútená na definované časové obdobie.
	Dovolenka Priestorová teplota je znížená počas doby neprítomnosti kvôli úspore energie.
	Proti zamrznutiu Inštalácia a zariadenia sú počas zimného obdobia chránené proti mrazu.

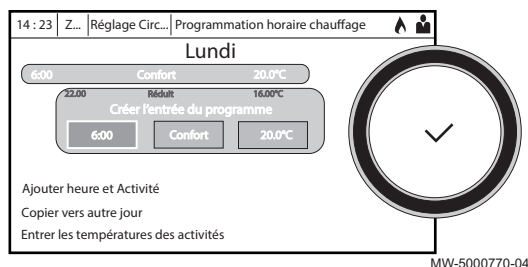
5.8.2 Aktivácia a konfigurácia programu časového spínača pre vykurovanie

Program časového spínača sa môže používať na zmenu priestorovej teploty v obytnej zóne v závislosti od činnosti počas dňa. Toto je možné naprogramovať pre každý deň v týždni.



1. Vyberte ikonu pre zónu, ktorú treba naprogramovať; napríklad .
- ⇒ Informácie o aktuálnom prevádzkovom režime sú uvedené v hornej časti obrazovky.
2. Ak chcete aktivovať programovanie časového spínača alebo zmeniť program časového spínača, zvoľte **Plánovanie**.
3. Zvoľte program časového spínača, ktorý chcete aktivovať.
⇒ Informácie o aktívnom programe časového spínača sú uvedené v hornej časti obrazovky.

Obr.8



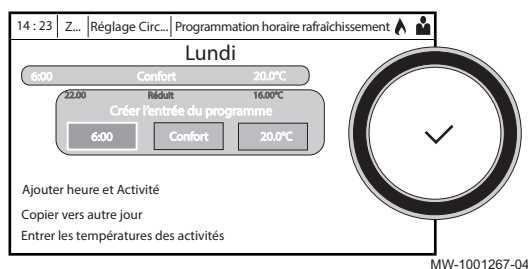
4. Ak chcete zmeniť program časového spínača, zvolte **Konfigurácia zóny > Plán vykurovania**.
5. Zvolte program, ktorý chcete upraviť.
⇒ Zobrazia sa naprogramované činnosti pre pondelok. Posledná činnosť dňa zostáva aktívna do prvej činnosti nasledujúceho dňa.
6. Vyberte deň, ktorý chcete upraviť.
7. Vykonajte tieto činnosti podľa vašich potrieb:
 - **Upravte** časovanie naprogramovaných činností.
 - **Pridajte** nový časový rozsah.
 - **Vymažte** naprogramovanú činnosť (vyberte činnosť „Delete“/vymazať).
 - **Nakopírujte** naprogramované denné činnosti do ostatných dní.
 - **Upravte teploty** spojené s činnosťou.

5.8.3 Aktivácia a konfigurácia programu časového spínača pre chladenie

Môžete upraviť program časového spínača spojeného s režimom **Chladenie**. V prevádzkovom režime **Plánovanie** sa program časového spínača Chladenie aktivuje automaticky, keď je priemerná vonkajšia teplota v priebehu 24 hodín vyššia ako 22 °C. Ak chcete, aby sa tento režim spustil pri inej teplote, požiadajte vášho technika, aby zmenil tento parameter vo vašej inštalácii.



Obr.9



1. Vyberte ikonu pre zónu, ktorú treba naprogramovať; napríklad .
- ⇒ Informácie o aktuálnom prevádzkovom režime sú uvedené v hornej časti obrazovky.
2. Ak chcete upraviť program časového spínača pre režim **Chladenie**, zvolte **Konfigurácia zóny > Plán chladenia**.
⇒ Zobrazia sa naprogramované činnosti pre pondelok. Posledná činnosť dňa zostáva aktívna do prvej činnosti nasledujúceho dňa.
3. Vyberte deň, ktorý chcete upraviť.
4. Vykonajte tieto činnosti podľa vašich potrieb:
 - **Upravte** časovanie naprogramovaných činností.
 - **Pridať** novú činnosť.
 - **Vymažte** naprogramovanú činnosť (vyberte činnosť „Delete“/vymazať).
 - **Nakopírujte** naprogramované denné činnosti do ostatných dní.
 - **Upravte teploty** spojené s činnosťou.

5.8.4 Dočasná zmena teploty miestnosti

Bez ohľadu na zvolený prevádzkový režim pre zónu je možné meniť teplotu miestnosti počas definovaného časového obdobia. Po uplynutí tohto času sa znova spustí zvolený prevádzkový režim.



1. Vyberte ikonu pre **zónu**, ktorú treba upraviť; napríklad .
2. Zvolte **Krátka zmena teploty**.
3. Definujte trvanie v **Hodina** a v **Minúta**.
4. Nastavte dočasnú požadovanú teplotu miestnosti pre zvolený okruh.

5.9 Teplota teplej úžitkovej vody

5.9.1 Výber prevádzkového režimu

Na prípravu teplej vody môžete vyberať z piatich prevádzkových režimov. Odporúčame režim **Plánovanie**, ktorý umožňuje programovať dobu výroby teplej úžitkovej vody podľa vašich potrieb a optimalizovať vašu spotrebu energie.



1. Zvolte ikonu  **DHW tank (nádrž na TUV)**.

2. Zvoľte požadovaný prevádzkový režim:

Tab.21

Režim		Popis
	Plánovanie	Teplá úžitková voda sa pripravuje podľa zvoleného programu časového spínača
	Manuálne	Teplota teplej úžitkovej vody zostáva trvalo pri komfortnej teplote
	Rýchly ohrev teplej vody	Príprava teplej úžitkovej vody je vynútená pri komfortnej teplote po stanovenú dobu
	Dovolenka	Teplota teplej úžitkovej vody sa počas obdobia neprítomnosti zníži, aby sa ušetrila energia
	Proti zamrznutiu	Zariadenia a systém sú chránené, keď je tepelné čerpadlo v režime proti zamrznutiu.

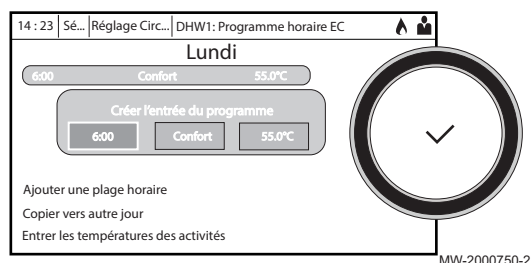
5.9.2 Aktivácia a konfigurácia programu časového spínača pre teplú úžitkovú vodu

Program časového spínača sa môže používať na zmenu teploty teplej úžitkovej vody v závislosti od činností počas dňa. Toto je možné naprogramovať pre každý deň v týždni.



- Zvoľte ikonu **DHW tank (nádrž na TUV)**.
⇒ Informácie o aktuálnom prevádzkovom režime sú uvedené v hornej časti obrazovky.
- Ak chcete aktivovať programovanie časového spínača alebo zmeniť program časového spínača, zvoľte **Plánovanie**.
- Zvoľte program časového spínača, ktorý chcete aktivovať.
⇒ Informácie o aktívnom programe časového spínača sú uvedené v hornej časti obrazovky.
- Ak chcete zmeniť program časového spínača, zvoľte **Konfigurácia zóny > Plán TUV**.
- Zvoľte program, ktorý chcete upraviť.
⇒ Zobrazia sa naprogramované činnosti pre pondelok. Posledná činnosť dňa zostáva aktívna do prvej činnosti nasledujúceho dňa.
- Vyberte deň, ktorý chcete upraviť.
- Vykonajte tieto činnosti podľa vašich potrieb:
 - **Upravte** časovanie naprogramovaných činností.
 - **Pridať** novú činnosť.
 - **Vymažte** naprogramovanú činnosť (vyberte činnosť „Delete“/vymazať).
 - **Nakopírujte** naprogramované denné činnosti do ostatných dní.
 - **Upravte teploty** spojené s činnosťou.

Obr. 10



5.9.3 Vynútená príprava teplej úžitkovej vody (potlačenie)

Bez ohľadu na zvolený režim prevádzky môžete vynútiť ohrev teplej úžitkovej vody na komfortnú teplotu (parameter **Zad.hodn.TUV komfort**) po stanovenú dobu.



- Zvoľte ikonu **DHW tank (nádrž na TUV)**.
- Zvoľte **Rýchly ohrev teplej vody**.
- Definujte trvanie v **Hodina** a v **Minúta**.

5.9.4 Zmena požadovanej teploty teplej úžitkovej vody

Výroba teplej úžitkovej vody pracuje s dvomi parametrami požadovanej teploty:

- **Zad.hodn.TUV komfort**: používa sa v režimoch Plánovanie, Manuálne a Rýchly ohrev teplej vody
- **Nastav.zníž. t. TUV**: používa sa v režimoch Plánovanie, Dovolenka a Proti zamrznutiu

Tieto nastavenia požadovanej teploty môžete zmeniť, aby ste ich prispôbili vašim potrebám.



1. Zvoľte ikonu **DHW tank (nádrž na TUV)**.
2. Zvoľte **Zad.hodn.TUV komfort** na zmenu tejto nastavenej hodnoty.
3. Zvoľte **Konfigurácia zóny > Požadované hodnoty teplej úžitkovej vody > Nastav.zníž. t. TUV** na zmenu tejto nastavenej hodnoty.

5.10 Monitorovanie spotreby energie

Ak je vaša inštalácia vybavená meračom energie, môžete monitorovať vašu spotrebu energie.



1. Vyberte ikonu **Tepelné čerpadlo Air Src**.
⇒ Zobrazí sa spotrebovaná energia od posledného vynulovania merača spotreby energie:

Tab.22

Parameter	Popis
Spotr.energie chlad.	Energia spotrebovaná na chladenie
Energia spotreb. TUV	Energia spotrebovaná pre teplú úžitkovú vodu
Energia spotr.pre ÚK	Energia spotrebovaná pre ústredné kúrenie

2. Ak chcete vynulovať merače, vyberte **Reset počítadiel spotreby energie**.

6 Údržba

6.1 Všeobecne

Postupy údržby sú dôležité z nasledujúcich dôvodov:

- Zaistenie ideálnej výkonnosti.
- Predĺženie životnosti zariadenia.
- Zaistenie inštalácie, ktorá ponúka spotrebiteľovi v priebehu používania ideálne pohodlie.



Upozornenie

Na tepelnom čerpadle a vykurovacej sústave smie vykonávať údržbu výlučne oprávnená osoba s príslušnou kvalifikáciou.



Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

Pred akoukoľvek prácou na zariadení vykonať odpojenie elektrickej siete od tepelného čerpadla a od teplovodného alebo elektrického dohrevu, ak je súčasťou výbavy.



Upozornenie

Pred prácou na chladiacom okruhu zariadenie vypnite a niekoľko minút počkajte. Niektoré časti zariadenia, napríklad kompresor a potrubie, môžu mať teplotu presahujúcu 100 °C a byť pod vysokým vysokým tlakom, čo môže viesť k vážnym zraneniam.



Upozornenie

Vykurovací okruh nevypúšťajte, ak to nie je bezpodmienečne nutné. Napr.: niekoľkomesačná neprítomnosť s rizikom teplôt v budove pod bodom mrazu.

6.2 Úkony štandardnej kontroly a údržby

Povinne je predpísaná ročná kontrola so skúškou tesnosti. Naplánujte servis, ktorý vykoná kvalifikovaný profesionál, keď bude chladné obdobie počas roka, pričom sa budú kontrolovať nasledovné body:

1. Prevádzka zariadení
2. Tepelný výkon, na základe meraní teplotného rozdielu medzi prietokom vykurovania a spätným vstupom.
3. Nastavenie bezpečnostných termostátov.

6.3 Hlásenie o údržbe

Ak je potrebná údržba, vaše zariadenie vás upozorní dvomi spôsobmi:

- Na obrazovke sa zobrazí hlásenie údržby.

- Na domovskej obrazovke bliká ikona  **Maintenance Status** (stav údržby).

6.4 Zobrazenie informácií o údržbe

Vaše zariadenie vám poskytne informácie o potrebných operáciách údržby a servisu.



1. Vyberte ikonu  **Maintenance Status** (stav údržby).

2. Pozrite si informácie ohľadom údržby a servisu vášho zariadenia:

Informácia	Popis
Požadovaná údržba	Označuje nutnosť údržby: áno/nie
Bežná údržba	Druh nadchádzajúcej údržby
Hod.horenia od serv.	Počet hodín, ktoré spotrebič vyrába energiu od posledného servisu
Prev.hod. od servisu	Počet hodín od posledného servisu zariadenia
Spustenia od servisu	Počet pustení generátora tepla od predchádzajúceho servisu.

6.5 Skontrolujte hydraulický tlak

Pravidelne kontrolujte hydraulický tlak v systéme. Mal by byť medzi 1,5 a 2 bar.



1. Vyberte ikonu  **Tlak vody**.
2. Skontrolujte tlak, ktorý sa zobrazuje na pravej strane hlavnej obrazovky.
3. Ak je tlak nižší ako 1,5 bar, obráťte sa na inštaláčného technika, aby skontroloval expanznú nádobu, skontroloval tesnosť hydrauliky a doplnil vodu.

6.6 Čistenie krytu

1. Povrch zariadenia čistite vodou a jemným čistiacim prostriedkom na navlhčenej handričke.

7 Riešenie problémov

7.1 Riešenie prevádzkových chýb

Ak vaše zariadenie funguje nesprávne, stavová kontrolka LED bliká a/alebo zmení farbu a na hlavnej obrazovke ovládacieho panela sa zobrazí chybové hlásenie s chybovým kódom. Tento chybový kód je dôležitý pre správnu a rýchlu diagnostiku typu nesprávnej funkcie a pre akúkoľvek technickú pomoc, ktorá môže byť potrebná.

Ak sa vyskytne chyba:

1. Zaznamenajte si kód zobrazený na obrazovke.
2. Vyriešte problém opísaný chybovým kódom alebo kontaktujte technika.
3. Vypnite a znova zapnite tepelné čerpadlo a skontrolujte, či bola príčina chyby odstránená.
4. Ak sa kód zobrazí znova, kontaktujte technika.

7.1.1 Typy chybových kódov

Na ovládacom paneli je možné zobraziť tri druhy chybových kódov:

Tab.23

Druh kódu	Formát kódu	Farba stavovej kontrolky LED
Varovanie	Axx.xx	Blikanie na zeleno
Blokovanie	Hxx.xx	Trvalá červená
Uzamknutie	Exx.xx	Blikanie na červeno

7.1.2 Chybové kódy

Chybový kód je dočasný stav, ktorý vyplýva z detekcie anomálie tepelného čerpadla.

Keď sa zobrazia kódy uvedené nižšie, spojte sa s odborníkom zodpovedným za údržbu tepelného čerpadla.

Tab.24 Zoznam chybových kódov

Chybový kód	Správa	Popis
H00.00	Templ. VV rozpoj.	Snímač teploty prietoku je buď odstránený, alebo meria teplotu pod rozsahom
H00.01	Templ. VV zopnutá	Skrat čidla nábeh. teploty alebo je meraná teplota mimo rozsah
H00.16	Snímač TUV rozp.	Snímač teploty v zásobníku na teplú úžitkovú vodu bol odstránený alebo meria teplotu pod rozsahom
H00.17	Snímač TUV zopn.	Snímač teploty v zásobníku na teplú úžitkovú vodu bol skrátený alebo meria teplotu nad rozsahom
H00.32	Vonk.tepl. rozp.	Snímač vonkajšej teploty vody bol odstránený alebo meria teplotu pod rozsahom
H00.33	Vonk.tepl. zopn.	Snímač vonkajšej teploty bol skrátený alebo meria teplotu nad rozsahom
H00.34	Vonk.tepl. chýba	Snímač vonkajšej teploty sa očakával, no nebol zistený
H00.47	Snímač prietoku TČ odstrá. al.pod rozsa.	Snímač teploty VV tepelného čerpadla je buď odstránený alebo meria teplotu pod rozsahom
H00.48	TČ prietok zopn.	Snímač teploty VV tepelného čerpadla je buď skratovaný alebo meria teplotu nad rozsahom
H00.51	TTČ vrat. voda rozp.	Snímač teploty vratnej vody tepelného čerpadla je buď odstránený alebo meria teplotu pod rozsahom
H00.52	TTČ vrat. voda zopn.	Snímač teploty vratnej vody tepelného čerpadla je buď skratovaný alebo meria teplotu nad rozsahom
H00.57	T TUV hore rozp.	Horný snímač teploty v zásobníku na TUV bol odstránený alebo meria teplotu pod rozsahom

Chybový kód	Správa	Popis
H00.58	T TUV hore zopn.	Horný snímač výstupnej teploty TUV je skratovaný alebo meria teplotu nad rozsahom
H00.79	T bazéna rozpojený	Snímač teploty VV bazéna je buď odstránený alebo meria teplotu pod rozsahom
H00.80	T bazéna zopnutý	Snímač teploty VV bazéna je buď skratovaný alebo meria teplotu nad rozsahom
H00.81	Chýba izbová teplota	Izbový snímač je odpojený.
H02.02	Čakanie na č.konfig.	Čakám na číslo konfigurácie
H02.03	Chyba konfigurácie	Chyba konfigurácie
H02.04	Chyba parametra	Chyba parametra
H02.05	Nezhoda RSJ RJ	RSJ sa nezhoduje s typom RJ
H02.07	Chyba tlaku vody	Chyba tlaku vody aktívna • Skontrolujte tlak vody vo vykurovacom okruhu.
H02.09	Čiastočný blok	Zistené čiastočné blokovanie zariadenia Vstup BL na svorkovnici centrálnej jednotky DPS je rozpojený
H02.10	Plný blok	Zistené plné blokovanie zariadenia Vstup BL na svorkovnici centrálnej jednotky DPS je rozpojený
H02.23	Chyba prie. systému	Aktívna chyba prietoku vody systémom Problém s prietokom Nedostatočný prietok: otvorte ventil radiátora. Okruh je upchatý: • Skontrolujte, či nie sú zanesené filtre a v prípade potreby ich vyčistite. • Systém vyčistite a prepláchnite. Neprebíha cirkulácia: • Skontrolujte, či sú uzatváracie ventily a termostatické ventily zatvorené. • Skontrolujte funkciu obehového čerpadla. • Skontrolujte káble. • Skontrolujte napájanie čerpadla: ak čerpadlo nefunguje, vymeňte ho.
H02.36	Strata funkč. zar.	Funkčné zariadenie bolo odpojené Medzi centrálnou DPS a doplnkovou DPS nie je spojenie
H02.37	Strata nekrit. zar.	Nekritické zariadenie bolo odpojené Medzi centrálnou DPS a doplnkovou DPS nie je spojenie
H02.60	Nepodpor. funkcia	Zóna nepodporuje zvolenú funkciu
H06.01	Zlyhanie jednotky TČ	Zistená chyba jednotky tepl. čerpadla Externá jednotka tepelného čerpadla má poruchu.

7.1.3 Chybové kódy spojené s DPS EHC-04

Ak kód poruchy po niekoľkých automatických reštartoch stále pretrváva, tepelné čerpadlo sa prepne do chybového režimu.

Po odstránení príčiny poruchy servisným technikom bude tepelné čerpadlo pokračovať len v normálnej prevádzke.

Keď sa zobrazí jeden z týchto kódov a tepelné čerpadlo sa nemôže reštartovať automaticky, obráťte sa na technika údržby.

Tab.25 Zoznam kódov porúch

Chyba kód	Správa	Popis
E00.00	Tepl. VV rozpoj.	Snímač teploty prietoku je buď odstránený, alebo meria teplotu pod rozsahom
E00.01	Sní. tepl. VV je skr. alebo nad rozsahom	Skrat čidla nábeh. teploty alebo je meraná teplota mimo rozsah

Chyba kód	Správa	Popis
E02.13	Blokovací vstup	Blokovací vstup regulačnej jednotky z externého prostredia zariadenia Vstup BL je odpojený.
E02.24	Aktívne blokovanie prietoku systému	Aktívne blokovanie prietoku vody systémom Nedostatočný prietok: otvorte ventil radiátora Okruh je upchatý: • Skontrolujte, či nie sú zanesené filtre a v prípade potreby ich vyčistite. • Systém vyčistite a prepláchnite. Neprebíha cirkulácia: • Skontrolujte, či sú uzatváracie ventily a termostatické ventily zatvorené. • Skontrolujte, či nie sú zanesené filtre. • Skontrolujte funkciu obehového čerpadla. • Skontrolujte káble. • Skontrolujte napájanie čerpadla: ak čerpadlo nefunguje, vymeňte ho.

7.1.4 Kódy alarmu spojené s DPS EHC-04

Kód alarmu je dočasný stav tepelného čerpadla, ktorý vyplýva z detekcie anomálie. Ak kód alarmu pretrváva po niekoľkých automatických reštartoch, systém sa dostane do poruchového režimu.

Keď sa zobrazí jeden z týchto kódov a hybridný systém sa nemôže reštartovať automaticky, obráťte sa na technika údržby.

Tab.26 Zoznam chybových kódov

Chybový kód	Správa	Popis
A02.06	Upozorn.na tlak vody	Upozornenie na tlak vody aktívne
A02.22	Výstraha prie. sys.	Aktívna výstraha prietoku vody systémom
A02.55	Nepl.al.chýbaj.sér.č	Neplatné alebo chýbajúce SČ zariadenia

7.2 Vyhľadávanie porúch

Tab.27

Problémy	Možné príčiny	Náprava
Vykurovacie telesá sú studené.	Príliš nízka nastavená teplota vykurovania.	Zvýšte požadovanú hodnotu teploty miestnosti alebo, alebo ak je pripojený izbový termostat, zvýšte teplotu na ňom.
	Režim vykurovania je deaktivovaný	Aktivujte režim vykurovania.
	Ventily vykurovacích telies sú zavreté.	Otvorte ventily na všetkých vykurovacích telesách pripojených k vykurovaciemu systému.
	Tepelné čerpadlo je mimo prevádzky.	• Skontrolujte, či je tepelné čerpadlo zapnuté. • Skontrolujte poistky a prúdové ističe elektrickej časti.
	Tlak vody je príliš nízky (< 1 bar).	Doplňte vodu do vykurovacej sústavy.

Problémy	Možné príčiny	Náprava
Neprebíha príprava teplej úžitkovej vody.	Príliš nízka nastavená teplota TUV.	Zvýšte požadovanú hodnotu teplej úžitkovej vody.
	Režim prípravy teplej vody je deaktivovaný.	Aktivujte režim prípravy teplej úžitkovej vody.
	Zariadenie je v režime zníženej prípravy TUV	• Skontrolujte a upravte časové rozsahy komfortnej a zníženej teploty TUV. • Upravte požadovanú hodnotu teplej úžitkovej vody.
	Sprchovacou hlavickou preteká málo vody.	Vyčistite sprchovaciu hlavicu a v prípade potreby ju vymeňte
	Tepelné čerpadlo je mimo prevádzky.	• Skontrolujte, či je tepelné čerpadlo zapnuté. • Skontrolujte poistky a prúdové ističe elektrickej časti.
	Tlak vody je príliš nízky (< 1 bar).	Doplňte vodu do vykurovacej sústavy.
Značné kolísanie teploty teplej úžitkovej vody	Prítok vody je nedostatočný	• Skontrolujte tlak vody vo vykurovacom systéme. • Otvorte ventil.
	Hysterézia TUV je príliš vysoká	Spojte sa s odborníkom zodpovedným za údržbu tepelného čerpadla
Tepelné čerpadlo nepracuje	Príliš nízka nastavená teplota vykurovania.	Zvýšte požadovanú hodnotu teploty miestnosti alebo, alebo ak je pripojený izbový termostat, zvýšte teplotu na ňom.
	Tepelné čerpadlo je mimo prevádzky.	• Skontrolujte, či je tepelné čerpadlo zapnuté. • Skontrolujte poistky a prúdové ističe elektrickej časti.
	Tlak vody je príliš nízky (< 1 bar).	Doplňte vodu do vykurovacej sústavy.
	Na displeji sa zobrazí kód chyby.	Pokiaľ je to možné, opravte chybu.
Tepelné čerpadlo funguje v režime prípravy TUV v krátkych cykloch	Príliš nízka nastavená teplota	Zvýšte nastavený bod teploty
Tlak vody je príliš nízky (< 1 bar).	Nedostatok vody v sústave.	Doplňte vodu do vykurovacej sústavy.
	Únik vody.	Spojte sa s odborníkom zodpovedným za údržbu tepelného čerpadla
Hluk v potrubí ústredného kúrenia	Objímky vykurovacieho potrubia sú príliš pevne utiahnuté.	Mierne povoľte upínače.
	Vzduch vo vykurovacom potrubí.	Je nutné odstrániť prípadný vzduch zo zásobníka TUV, potrubia resp. všetkých armatúr, aby sa odstránili nepríjemné hluky, vzniknuté premiestňovaním tohto vzduchu pri zohrievaní alebo odbere vody.
	Vysoká rýchlosť prúdenia vo vykurovacej sústave.	Spojte sa s odborníkom zodpovedným za údržbu tepelného čerpadla
Silný únik vody pod alebo v blízkosti tepelného čerpadla.	Potrubie tepelného čerpadla alebo vykurovacieho systému je poškodené.	Spojte sa s odborníkom zodpovedným za údržbu tepelného čerpadla

8 Vyraďenie z prevádzky a likvidácia

8.1 Postup vyraďenia z prevádzky

Dočasné alebo trvalé vyraďenie tepelného čerpadla z prevádzky:

1. Kontaktujte inštalátora.

8.2 Likvidácia a recyklovanie

Obr. 11

**Varovanie**

Odstránenie a zlikvidovanie tepelného čerpadla musí uskutočniť kvalifikovaný odborník podľa miestnych a národných platných predpisov.

9 Úspora energie

Odporúčenie k úsporám energie:

- Vetracie otvory neupchávať.
- Nezakrývať radiátory. Pred radiátory nevešať záclony.
- Na minimalizáciu tepelných strát umiestniť za radiátory reflexné panely.
- V nevykurovaných priestoroch izolovať potrubie (pivnica a povala).
- V nevyužívaných miestnostiach odstaviť vykurovacie telesá.
- Nenechávať zbytočne tiecť teplú vodu a studenú vodu.
- Inštalovať energeticky úsporné sprchové hlavice, ktoré môžu ušetriť až 40 % energie.
- Uprednostniť sprchovanie pred kúpaním. Pri kúpaní sa spotrebuje až dvakrát viac vody a energie.

10 Informačný list výrobku a informačný list balenia

10.1 Kompatibilné vykurovacie zariadenia

Tab.28

Externá jednotka	Pridružené/kompatibilné vnútorné jednotky
AWHP 4.5 MR	MIV-4S/E 4-8 V200 MIV-4S/H 4-8 V200
AWHP 6 MR-3	MIV-4S/E 4-8 V200 MIV-4S/H 4-8 V200
AWHP 8 MR-2	MIV-4S/E 4-8 V200 MIV-4S/H 4-8 V200
AWHP 11 MR-2	MIV-4S/E 11-16 V200 MIV-4S/H 11-16 V200
AWHP 11 TR-2	MIV-4S/E 11-16 V200 MIV-4S/H 11-16 V200
AWHP 16 MR-2	MIV-4S/E 11-16 V200 MIV-4S/H 11-16 V200
AWHP 16 TR-2	MIV-4S/E 11-16 V200 MIV-4S/H 11-16 V200

10.2 Informačný list o výrobku

Tab.29 Informačný list výrobku pre kombinované tepelné zdroje s tepelným čerpadlom

		AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Vykurovanie priestoru – použitie pri teplotách		Stredné	Stredné	Stredné
Ohrev vody – deklarovaný záťažový profil		L	L	L
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru za priemerných klimatických podmienok		A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody za priemerných klimatických podmienok		A	A	A
Menovitý tepelný výkon za priemerných klimatických podmienok (<i>Prated alebo P_{sup}</i>)	kW	4	4	6
Vykurovanie priestoru – ročná spotreba energie za priemerných klimatických podmienok	kWh GJ ⁽¹⁾	2 353	2 124	3 499
Ohrev vody – ročná spotreba energie za priemerných klimatických podmienok	kWh GJ	486	899	899
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za priemerných klimatických podmienok	%	134	138	129
Energetická účinnosť ohrevu vody za priemerných klimatických podmienok	%	106,00	114,00	114,00
Vnútorná hladina akustického výkonu L _{WA} ⁽²⁾	dB	49	49	49
Schopnosť fungovania pri mimošpičkovom zaťažení		Nie	Nie	Nie
Menovitý tepelný výkon za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	kW	5 – 4	4 – 5	6 – 6
Vykurovanie priestoru – ročná spotreba energie za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	kWh GJ	4 483 – 1 249	3 721 – 1 492	4 621 – 1 904
Ohrev vody – ročná spotreba energie za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	kWh ⁽³⁾ GJ ⁽⁴⁾	1 432 – 664	1 432 – 664	1 432 – 664
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru zostavy za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	%	109 – 179	116 – 172	119 – 169

		AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Energetická účinnosť ohrevu vody zostavy za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Vonkajšia hladina akustického výkonu L_{WA}	dB	61	65	67
(1) Len pre plynové tepelné čerpadlá (2) Podľa potreby. (3) elektrina (4) palivo				

Tab.30 Informačný list výrobku pre kombinované tepelné zdroje s tepelným čerpadlom

		AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Vykurovanie priestoru – použitie pri teplotách		Stredné	Stredné
Ohrev vody – deklarovaný záťažový profil		L	L
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru za priemerných klimatických podmienok		A ⁺⁺	A ⁺
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody za priemerných klimatických podmienok		A	A
Menovitý tepelný výkon za priemerných klimatických podmienok (<i>Prated alebo Psup</i>)	kW	6	9
Vykurovanie priestoru – ročná spotreba energie za priemerných klimatických podmienok	kWh GJ ⁽¹⁾	3 999	5 861
Ohrev vody – ročná spotreba energie za priemerných klimatických podmienok	kWh GJ	899	899
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru za priemerných klimatických podmienok	%	125	121
Energetická účinnosť ohrevu vody za priemerných klimatických podmienok	%	114,00	114,00
Vnútna hladina akustického výkonu L _{WA} ⁽²⁾	dB	48	48
Schopnosť pracovať v čase mimo špičky		Nie	Nie
Menovitý tepelný výkon za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	kW	4 – 8	7 – 13
Vykurovanie priestoru – ročná spotreba energie za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	kWh GJ	3 804 – 2 580	5 684 – 4 120
Ohrev vody – ročná spotreba energie za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	kWh ⁽³⁾ GJ ⁽⁴⁾	1 432 – 664	1 432 – 664
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru zostavy za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	%	113 – 167	113 – 161
Energetická účinnosť ohrevu vody zostavy za chladnejších – teplejších klimatických podmienok	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Vonkajšia hladina akustického výkonu L _{WA}	dB	69	70
(1) Len pre plynové tepelné čerpadlá (2) Ak je platné. (3) Elektrina (4) Palivo			

**Pozrite**

Špecifické bezpečnostné opatrenia týkajúce sa montáže, inštalácie a údržby: pozri kapitolu „Bezpečnostné pokyny“

10.3 Informačný list výrobku – regulátory teploty

Tab.31 Informačný list výrobku pre regulátory teploty

		DIEMATIC Evolution
Trieda		II
Príspevok k energetickej účinnosti vykurovania priestoru	%	2

10.4 Informačný list zostavy



Dôležité

„Použitie pri strednej teplote“ znamená použitie, pri ktorom tepelné čerpadlo alebo kombinovaný tepelný zdroj dodáva deklarovaný tepelný výkon pri teplote vnútorného výmenníka tepla na výstupe na úrovni 55 °C.

Obr.12 Informačný list zostavy pre strednoteplotné tepelné čerpadlá uvádzajúci energetickú účinnosť vykurovania priestoru zostavy

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru tepelného čerpadla

① 'I' %

Sledovanie teplôt
z informačného listu regulátora teploty

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

② + %

Dodatočný kotol
z informačného listu kotla

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru (v %)

③ (- 'I') x 'II' = ± %

Solárny príspevok
z informačného listu solárneho zariadenia

Rozmer kolektora (v m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnosť kolektora (v %)

Klasifikácia nádrže ⁽¹⁾
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D - G = 0,81

④ ('III' x + 'IV' x) x 0,45 x (/100) x = + %

(1) Ak je klasifikácia nádrže vyššia ako A, použite 0,95

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru zostavy za priemerných klimatických podmienok

⑤ %

Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru zostavy za priemerných klimatických podmienok

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru zostavy za chladnejších a teplejších klimatických podmienok

Chladnejšie: ⑤ - 'V' = % Teplejšie: ⑤ + 'VI' = %

Energetická účinnosť zostavy produktov uvedená pre tento informačný list nemusí zodpovedať skutočnej energetickej účinnosti po nainštalovaní v budove, keďže táto energetická účinnosť je ovplyvňovaná ďalšími faktormi, ako tepelná strata v distribučnom systéme a dimenzovanie produktov vzhľadom na veľkosť a charakteristiku budovy.

AD-3000745-01

- I Hodnota sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru uprednostňovaného tepelného zdroja na vykurovanie priestoru vyjadrená v %.
- II Súčiniteľ na váženie tepelného výkonu uprednostňovaného tepelného zdroja a dodatočných tepelných zdrojov zostavy ustanovené v nasledujúcej tabuľke.
- III Hodnota matematického výrazu: $294 / (11 - \text{Prated})$, kde Prated súvisí s uprednostňovaným tepelným zdrojom na vykurovanie priestoru.
- IV Hodnota matematického výrazu $115 / (11 - \text{Prated})$, kde Prated súvisí s uprednostňovaným tepelným zdrojom na vykurovanie priestoru.

- V** Hodnota rozdielu sezónnych energetických účinností vykurovania priestoru za priemerných a chladnejších podmienok, vyjadrená v %.
- VI** Hodnota rozdielu sezónnych energetických účinností vykurovania priestoru za teplejších a priemerných podmienok, vyjadrená v %.

Tab.32 Váženie strednoteplotných tepelných čerpadiel

Prated / (Prated + Psup)⁽¹⁾⁽²⁾	II, zostava bez zásobníka teplej vody	II, zostava so zásobníkom teplej 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) Stredové hodnoty sa vypočítavajú lineárnou interpoláciou medzi hraničnými hodnotami.
 (2) Prated súvisí s uprednostňovaným tepelným zdrojom na vykurovanie priestoru alebo s kombinovaným tepelným zdrojom.

Tab.33 Efektivita zostavy (regulátor teploty + tepelné čerpadlo)

		AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
DIEMATIC Evolution	%	136	140	131	127	127	123	123

10.5 Informačný list zostavy – kombinované tepelné zdroje (kotle alebo tepelné čerpadlá)

Obr.13 Informačný list pre kombinované tepelné zdroje (kotle alebo tepelné čerpadlá) uvádzajúci energetickú účinnosť ohrevu vody zostavy

Energetická účinnosť prípravy teplej vody kombinovaného tepelného zdroja

①

'I' %

Deklarovaný záťažový profil:

Solárny príspevok

z informačného listu solárneho zariadenia

Pomocná elektrická energia

②

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

Energetická účinnosť ohrevu vody zostavy za priemerných klimatických podmienok

③

%

Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody zostavy za priemerných klimatických podmienok

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		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 účinnosť ohrevu vody zostavy za chladnejších a teplejších klimatických podmienok

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

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

Energetická účinnosť zostavy produktov uvedená pre tento informačný list nemusí zodpovedať skutočnej energetickej účinnosti po nainštalovaní v budove, keďže táto energetická účinnosť je ovplyvňovaná ďalšími faktormi, ako tepelná strata v distribučnom systéme a dimenzovanie produktov vzhľadom na veľkosť a charakteristiku budovy.

AD-3000747-01

- I hodnota energetickej účinnosti ohrevu vody uprednostňovaného kombinovaného tepelného zdroja vyjadrená v %,
- II hodnota matematického výrazu $(220 \cdot Q_{\text{ref}})/Q_{\text{nonsol}}$, kde Q_{ref} sa preberá z Nariadenia EÚ 811/2013, Príloha VII, Tabuľka 15 a Q_{nonsol} z informačného listu solárneho zariadenia pre deklarovaný záťažový profil M, L, XL alebo XXL kombinovaného tepelného zdroja.
- III hodnota matematického výrazu $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{\text{ref}})$ vyjadrená v %, kde Q_{aux} sa preberá z informačného listu solárneho zariadenia a Q_{ref} z Nariadenia EÚ 811/2013, Príloha VII, Tabuľka 15 pre deklarovaný záťažový profil M, L, XL alebo XXL.

11 Príloha

11.1 Názvy a symboly zón

Tab.34

Názov stanovený výrobcom	Symbol stanovený výrobcom	Názov a symbol nastavený zákazníkom	
CIRCA			
CIRCB			

11.2 Názov a teplota činností

Tab.35 Názov a teplota činností pre vykurovanie

Činnosti	Názov stanovený výrobcom	Teplota stanovená výrobcom	Názov a teplota definovaná zákazníkom	
Činnosť 1:	Režim spánku	16 °C		
Činnosť 2:	Domov	20 °C		
Činnosť 3:	Nepřítomnosť	6 °C		
Činnosť 4:	Ráno	21 °C		
Činnosť 5:	Večer	22 °C		
Činnosť 6:	Vlastné	20 °C		

Tab.36 Názov a teplota činností pre chladienie

Činnosti	Názov stanovený výrobcom	Teplota stanovená výrobcom	Názov a teplota definovaná zákazníkom	
Činnosť 1:	Režim spánku	30 °C		
Činnosť 2:	Domov	25 °C		
Činnosť 3:	Nepřítomnosť	25 °C		
Činnosť 4:	Ráno	25 °C		
Činnosť 5:	Večer	25 °C		
Činnosť 6:	Vlastné	25 °C		

© Autorské práva

Všetky technické údaje v tomto dokumente vrátane výkresov a schém zostávajú výhradným majetkom výrobcu a nesmú byť reprodukované bez predchádzajúceho písomného súhlasu. Podlieha zmenám.

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 Infocentrała
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.

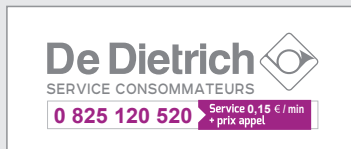
SK

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

CE



POMPE A CHALEUR

www.marque-nf.com

De Dietrich

