

# Technické údaje

Rad výrobkov M thermal Arctic Mono

4 ~ 16 kW



# Časť 1

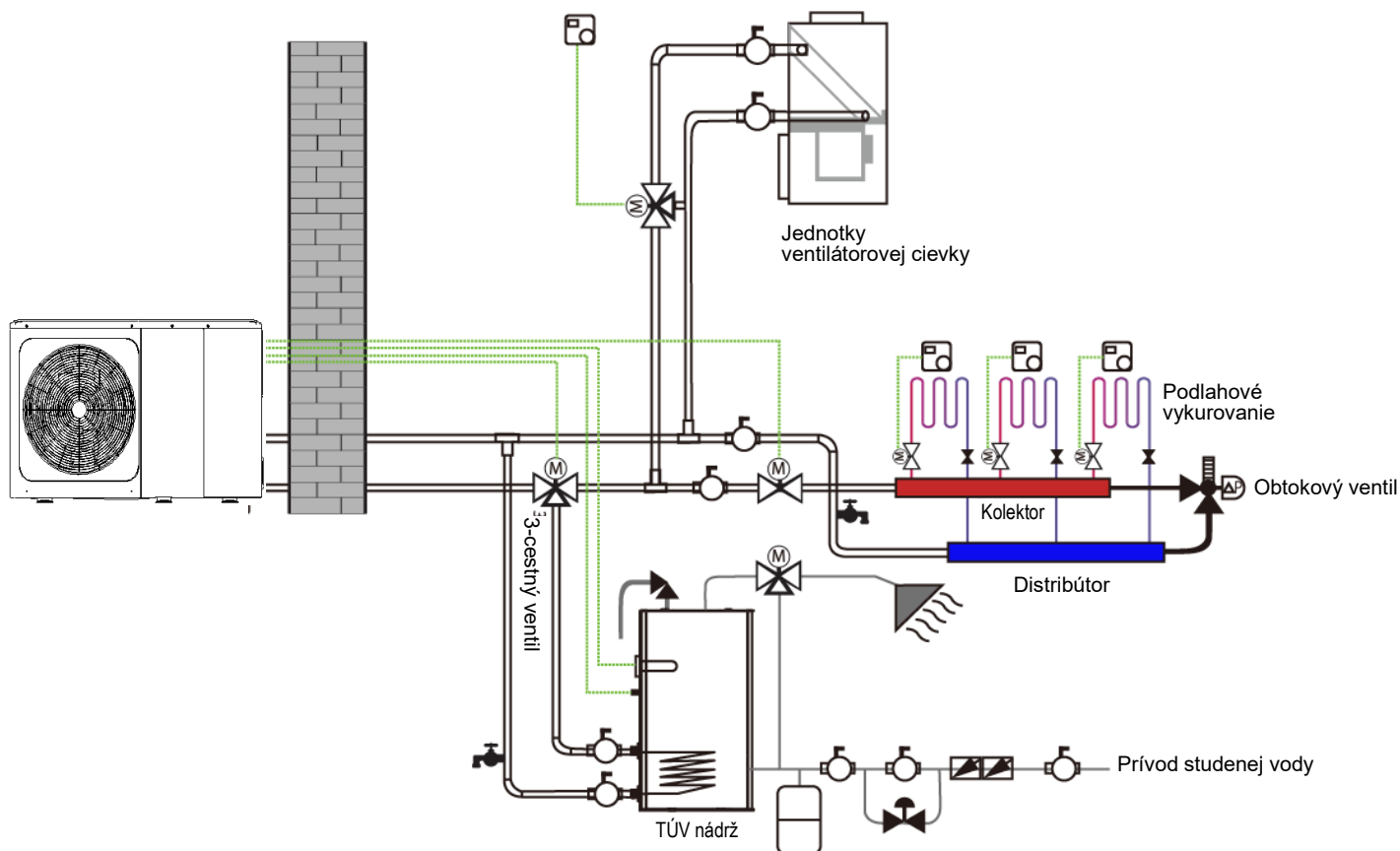
## Všeobecné informácie

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| 1 M THERMAL MONO SYSTÉM .....          | 4 |
| 2 KAPACITA JEDNOTKY .....              | 6 |
| 3 NOMENKLATÚRA .....                   | 6 |
| 4 NÁVRH SYSTÉMU A VÝBER JEDNOTKY ..... | 7 |
| 5 TYPICKÉ APLIKÁCIE.....               | 9 |

## 1 M thermal Mono systém

### 1.1 Schéma systému

Obrázok 1-1.1: Schéma systému



M thermal je integrovaný systém tepelného čerpadla vzduch-voda, ktorý je komplexným riešením pre vykurovanie priestoru, chladenie priestoru a prípravu teplej vody. Systém vonkajšieho tepelného čerpadla odoberá teplo z vonkajšieho vzduchu a odovzdáva toto teplo prostredníctvom chladiaceho potrubia do doskového výmenníka tepla v hydronickom systéme. Zohriata voda v hydronickom systéme cirkuluje do nízko-teplotných tepelných žiaričov (podlahové vykurovacie slučky alebo nízko-teplotné radiátory) na vykurovanie priestoru a do zásobníka teplej vody na prípravu teplej úžitkovej vody. Štvorcestný ventil vo vonkajšej jednotke dokáže obrátiť cyklus chladiva, takže hydronický systém môže poskytovať chladenú vodu na chladenie pomocou jednotiek ventilátorovej cievky.

Vykurovací výkon tepelných čerpadiel klesá s klesajúcou teplotou okolia. M thermal Mono môže byť vybavený záložným elektrickým ohrievačom, ktorý poskytuje dodatočný vykurovací výkon na použitie počas extrémne chladného počasia, keď je výkon tepelného čerpadla nedostatočný. Záložný elektrický ohrievač slúži aj ako záloha v prípade poruchy tepelného čerpadla a na ochranu vonkajšieho vodovodného potrubia proti zamrznutiu v zime.

## 1.2 Konfigurácie systému

Systém M thermal Mono možno konfigurovať tak, aby pracoval s elektrickým ohrievačom, ktorý je buď zapnutý, alebo vypnutý, a možno ho používať aj v spojení s pomocným zdrojom tepla, ako je napríklad kotol.

Zvolená konfigurácia ovplyvňuje veľkosť potrebného tepelného čerpadla. Nižšie sa opisujú tri typické konfigurácie. Pozri obrázok 1-1.2.

### Konfigurácia 1: Len tepelné čerpadlo

- Tepelné čerpadlo pokrýva požadovaný výkon a nie je potrebný žiadny ďalší vykurovací výkon.
- Vyžaduje sa výber tepelného čerpadla s väčším výkonom, čo znamená vyššiu počiatočnú investíciu.
- Ideálne pre novostavby v projektoch, kde je energetická účinnosť prvoradá.

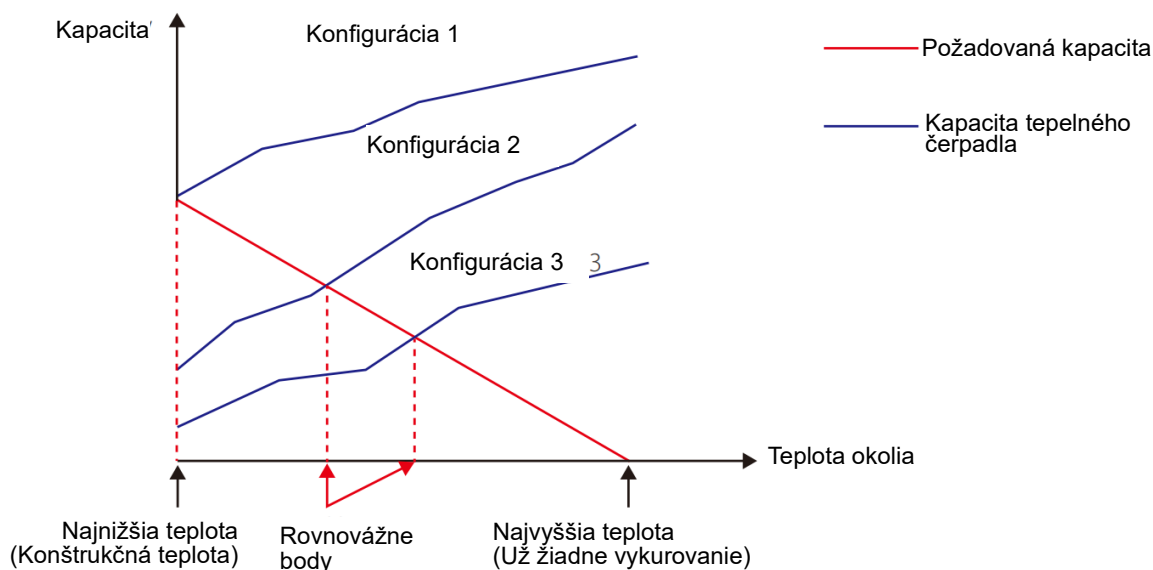
### Konfigurácia 2: Tepelné čerpadlo a záložný elektrický ohrievač

- Tepelné čerpadlo pokrýva požadovaný výkon, kým teplota okolia neklesne pod bod, v ktorom je tepelné čerpadlo ešte schopné zabezpečiť dostatočný výkon. Keď je teplota okolia pod týmto rovnovážnym bodom (ako sa zobrazuje na obrázku 1-1.2), záložný elektrický ohrievač dodáva potrebný dodatočný vykurovací výkon.
- Najlepšia rovnováha medzi počiatočnou investíciou a prevádzkovými nákladmi, čo vedie k najnižším nákladom počas životného cyklu.
- Ideálne pre novostavby.

### Konfigurácia 3: Tepelné čerpadlo s pomocným zdrojom tepla

- Tepelné čerpadlo pokrýva požadovaný výkon, kým teplota okolia neklesne pod bod, v ktorom je tepelné čerpadlo ešte schopné zabezpečiť dostatočný výkon. Keď je teplota okolia pod týmto rovnovážnym bodom (ako sa zobrazuje na obrázku 1-1.2), v závislosti od nastavenia systému dodáva požadovaný dodatočný vykurovací výkon buď prídavný zdroj tepla, alebo tepelné čerpadlo nepracuje a prídavný zdroj tepla pokrýva požadovaný výkon.
- Umožňuje sa výber tepelného čerpadla s nižším výkonom.
- Ideálne pre rekonštrukcie a modernizácie.

Obrázok 1-1.2: Konfigurácie systému



# M thermal Arctic Mono



## 2 Kapacita jednotky

Tabuľka 1-2.1: Rozsah kapacity a vzhľad jednotky M thermal Mono

| Kapacita                     | 4 kW                                                                              | 6 kW                        | 8 kW                                                                               | 10 kW                                            | 12 kW                                                     | 14 kW                                                     | 16 kW                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Model <sup>1</sup><br>(MHC-) | V4W/D2N8-B<br>V4W/D2N8-BE30                                                       | V6W/D2N8-B<br>V6W/D2N8-BE30 | V8W/D2N8-B<br>V8W/D2N8-BE30<br>V8W/D2N8-BER90                                      | V10W/D2N8-B<br>V10W/D2N8-BE30<br>V10W/D2N8-BER90 | V12W/D2(R)N8-B<br>V12W/D2(R)N8-BE30<br>V12W/D2(R)N8-BER90 | V14W/D2(R)N8-B<br>V14W/D2(R)N8-BE30<br>V14W/D2(R)N8-BER90 | V16W/D2(R)N8-B<br>V16W/D2(R)N8-BE30<br>V16W/D2(R)N8-BER90 |
| Vzhľad                       |  |                             |  |                                                  |                                                           |                                                           |                                                           |

Poznámky:

1. Prítomnosť alebo vynechanie písmena R v názvoch modelov označuje napájanie jednotky:  
R: 3-fázový, 380 – 415 V, 50 Hz; vynechané: 1-fázový, 220 – 240 V, 50 Hz.

## 3 Nomenklatúra

|   |   |   |   |   |    |   |   |    |   |    |   |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|----|---|---|----|---|----|---|----|----|----|----|
| M | H | C | - | V | 16 | W | / | D2 | R | N8 | - | B  | E  | R  | 90 |
| 1 | 2 | 3 |   | 4 | 5  | 6 |   | 7  | 8 | 9  |   | 10 | 11 | 12 | 13 |

| Legenda |     |                                                                                                                  |
|---------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Č.      | Kód | Poznámky                                                                                                         |
| 1       | M   | Značka: Značka Midea                                                                                             |
| 2       | H   | Typ jednotky: tepelné čerpadlo                                                                                   |
| 3       | C   | Rad výrobkov: Mono                                                                                               |
| 4       | V   | Konvertor                                                                                                        |
| 5       | 16  | Kapacita:<br>4: 4 kW; 6: 6 kW; 8: 8 kW; 10: 10 kW; 12: 12 kW; 14: 14 kW; 16: 16 kW;                              |
| 6       | W   | Kategória jednotky: Vonkajšia jednotka                                                                           |
| 7       | D2  | Typy motorov kompresorov a ventilátorov: Všetko jednosmerný prúd                                                 |
| 8       | R   | Napájanie tepelného čerpadla<br>R: 3-fázové, 380 – 415 V, 50 Hz<br>Vynechané: 1-fázové, 220 – 240 V, 50 Hz       |
| 9       | N8  | Chladivo: R32                                                                                                    |
| 10      | B   | Kód verzie                                                                                                       |
| 11      | E   | Elektrické vykurovanie<br>E: S funkciou elektrického ohrevu<br>Vynechané: Bez funkcie elektrického ohrevu        |
| 12      | R   | Napájanie elektrického vykurovania<br>R: 3-fázové, 380 – 415 V, 50 Hz<br>Vynechané: 1-fázové, 220 – 240 V, 50 Hz |
| 13      | 90  | Elektrický vykurovací výkon 30: 3 kW; 90: 9 kW                                                                   |

## 4 Návrh systému a výber jednotky

### 4.1 Postup pri výbere

#### Krok 1: Výpočet celkového tepelného zaťaženia

Výpočet vykurovanej plochy  
Výber tepelných žiaričov (typ, množstvo, teplota vody a tepelná záťaž)

#### Krok 2: Konfigurácia systému

Rozhodnite, či sa má zahrnúť AHS, a nastavte teplotu prepínania AHS.  
Rozhodnite, či je záložný elektrický ohrievač povolený, alebo nie.

#### Krok 3: Výber vonkajších jednotiek

Určenie požadovaného celkového tepelného zaťaženia vonkajších jednotiek  
Nastavenie bezpečnostného faktora kapacity  
Výber zdroja napájania

Predbežne vyberte kapacitu jednotky M thermal Mono na základe nominálnej kapacity.

Správna kapacita vonkajších jednotiek pre nasledujúce položky:  
Teplota vonkajšieho vzduchu/Vonkajšia vlhkosť/Teplota výstupu vody<sup>1</sup>/Nadmorská výška/Nemrznúca kvapalina

Je opravná kapacita jednotky M thermal Mono  $\geq$  Požadované celkové tepelné zaťaženie vonkajších jednotiek<sup>2</sup>

Áno

Nie

Výber systému M thermal Mono je dokončený.

Vyberte väčší model alebo povoľte prevádzku záložného elektrického ohrievača.

#### Poznámky:

1. Ak nie sú požadované teploty vody všetkých tepelných žiaričov rovnaké, nastavenie teploty výstupnej vody v zariadení M thermal Mono by malo byť nastavené na najvyššiu z požadovaných teplôt vody tepelných žiaričov. Ak sa projektovaná teplota výstupnej vody nachádza medzi dvoma teplotami uvedenými v tabuľke kapacity vonkajšej jednotky, vypočítajte korigovanú kapacitu interpoláciou.
2. Ak má byť výber vonkajšej jednotky založený na celkovom vykurovacom zaťažení a celkovom chladiacom zaťažení, vyberte jednotky Mono, ktoré spĺňajú nielen požiadavky na celkové vykurovacie zaťaženie, ale aj na celkové chladiace zaťaženie.

## M thermal Arctic Mono

### 4.2 Voľba teploty odchádzajúcej vody (LWT) v jednotke M thermal

Odporúčané konštrukčné rozsahy LTW pre rôzne typy tepelných žiaričov sú:

- Pre podlahové vykurovanie: 30 až 35 °C
- Pre jednotky s ventilátorovou cievkou: 30 až 45 °C
- Pre nízko teplotné radiátory: 40 až 50 °C

### 4.3 Optimalizácia návrhu systému

Aby ste dosiahli čo najväčší komfort pri čo najnižšej spotrebe energie s jednotkou M thermal, je dôležité zohľadniť nasledujúce skutočnosti:

- Vyberte si také tepelné žiariče, ktoré umožňujú, aby systém tepelného čerpadla pracoval pri čo najnižšej teplote teplej vody a zároveň poskytoval dostatočné vykurovanie.
- Uistite sa, že je zvolená správna krivka závislosti od počasia, ktorá zodpovedá prostrediu inštalácie (konštrukcia budovy, klíma), ako aj požiadavkám koncového používateľa.
- Pripojenie izbových termostátov (dodávaných na mieste) k hydronickému systému pomáha zabrániť nadmernému ohrevu priestoru tým, že zastaví vonkajšiu jednotku a obehové čerpadlo, keď je teplota v miestnosti vyššia ako nastavená hodnota termostatu.

### 4.4 Označenie záložného ohrievača nádrže

Tepelné čerpadlo sa zastaví, keď T5 (teplota v nádrži) dosiahne minimum T5S (nastavenie teploty v nádrži) a T5stop (najvyššia teplota v nádrži, ktorú možno dosiahnuť pri určitej teplote okolia len s tepelným čerpadlom) a trvá 5 s. Hodnota T5stop je uvedená nižšie.

Ak je T5S vyššia ako T5stop, potom T5S nie je možné dosiahnuť len pomocou tepelného čerpadla. V tomto prípade je na dosiahnutie T5S potrebný záložný ohrievač nádrže.

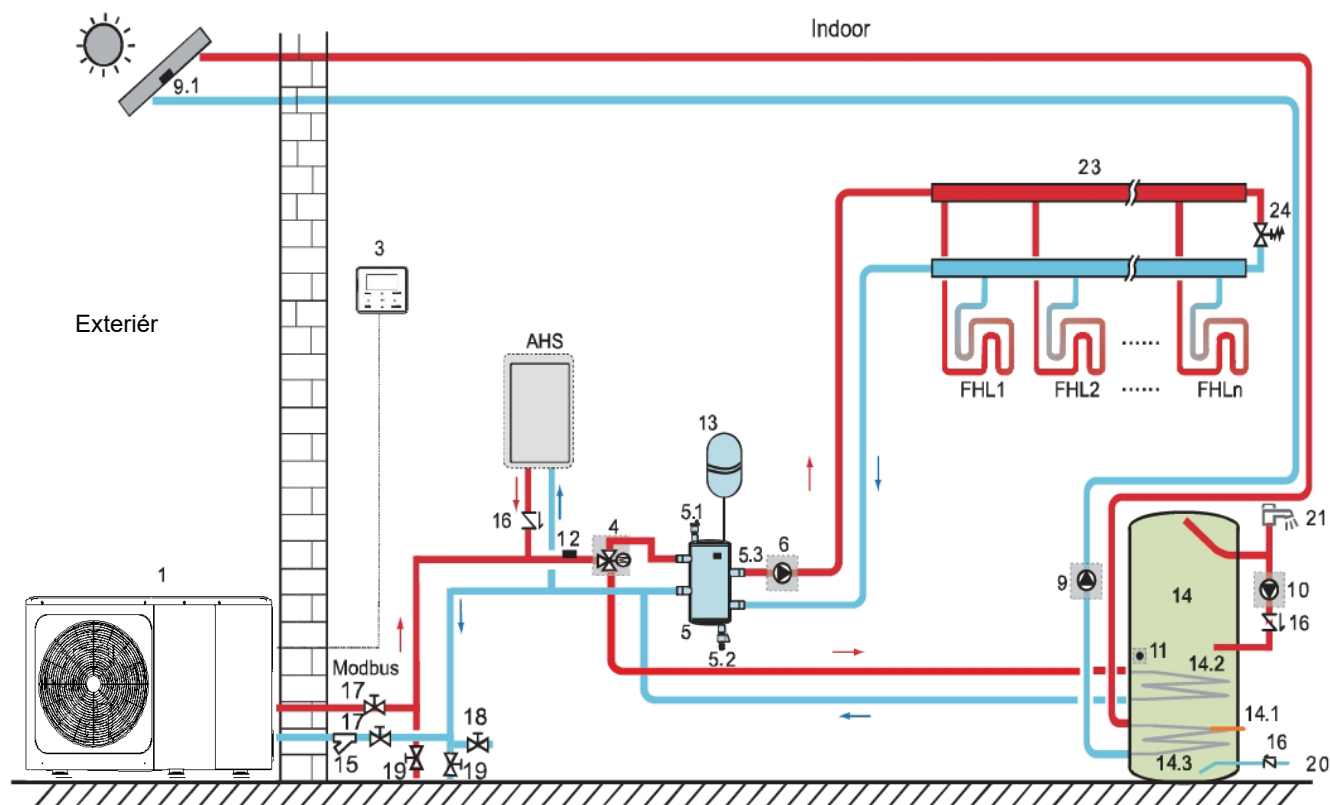
#### Hodnota T5stop:

| Teplota okolia (°C) | < -20 | -20 ~ 15 | -15 ~ -10 | -10 ~ -5 | -5 ~ 0 | 0 ~ 5 | 5 ~ 10 |
|---------------------|-------|----------|-----------|----------|--------|-------|--------|
| T5stop (°C)         | 35    | 40       | 45        | 48       | 52     | 55    | 56     |

| Teplota okolia (°C) | 10 ~ 15 | 15 ~ 20 | 20 ~ 25 | 25 ~ 30 | 35 ~ 40 | 40 ~ 65 | 40 ~ 65 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| T5stop (°C)         | 57      | 56      | 55      | 52      | 50      | 48      | 45      |

## 5 Typické aplikácie

## 5.1 Aplikácia 1



*Obrázok 1-5.1: Aplikácia 1*

| Legenda |                                                                    |          |                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Vonkajšia jednotka                                                 | 14       | Zásobník teplej úžitkovej vody (dodávané v teréne)                         |
| 3       | Používateľské rozhranie                                            | 14.1     | TBH: Podporný ohrievač zásobníka teplej úžitkovej vody (dodávané v teréne) |
| 4       | SV1: Trojcestný ventil (dodávaný v teréne)                         | 14.2     | Cievka 1, výmenník tepla pre tepelné čerpadlo                              |
| 5       | Vyrovňavacia nádrž (dodávaná v teréne)                             | 14.3     | Cievka 2, výmenník tepla pre solárnu energiu                               |
| 5.1     | Automatický vypúšťací ventil                                       | 15       | Filter (príslušenstvo)                                                     |
| 5.2     | Odvodňovací ventil                                                 | 16       | Spätný ventil (dodávané v teréne)                                          |
| 5.3     | Tbt1: Snímač hornej teploty vyrovnávacej nádrže (voliteľné)        | 17       | Uzatvárací ventil (dodávané v teréne)                                      |
| 6       | P_o: Cirkulačné čerpadlo zóny A (dodávané v teréne)                | 18       | Plniaci ventil (dodávané v teréne)                                         |
| 9       | P_s: Solárne čerpadlo (dodávané v teréne)                          | 19       | Vypúšťací ventil (dodávané v teréne)                                       |
| 9.1     | Tsolar: Snímač solárnej teploty (voliteľný)                        | 20       | Prívodné potrubie vody vodovodu (dodávané v teréne)                        |
| 9.2     | Solárny panel (dodávaný v teréne)                                  | 21       | Kohútik na teplú vodu (dodávané v teréne)                                  |
| 10      | P_d: Potrubné čerpadlo TÚV (dodávané v teréne)                     | 23       | Kolektor/distribútor (dodávané v teréne)                                   |
| 11      | T5: Snímač teploty zásobníka teplej úžitkovej vody (príslušenstvo) | 24       | Obtokový ventil (dodávané v teréne)                                        |
| 12      | T1: Snímač teploty prietoku vody (voliteľné)                       | FHL1...n | Slučka podlahového vykurovania (dodávané v teréne)                         |
| 13      | Expanzná nádoba (dodávané v teréne)                                | AHS      | Prídavný zdroj vykurovania (dodávaný v teréne)                             |

Poznámky:

1. Príklad slúži len na ilustráciu aplikácie, presný spôsob inštalácie si overte podľa inšalačnej príručky.

## M thermal Arctic Mono



### 5.1.1 Vykurovanie priestoru

Signál ON/OFF a prevádzkový režim a nastavenie teploty sa nastavujú na používateľskom rozhraní. P\_o (6) beží, kým je jednotka zapnutá na vykurovanie priestoru, SV1(4) je vypnutý.

### 5.1.2 Ohrev úžitkovej vody

Signál ON/OFF a cieľová teplota vody v zásobníku (T5S) sa nastavujú na používateľskom rozhraní. P\_o (6) prestane bežať, kým je jednotka zapnutá na ohrev úžitkovej vody, SV1(4) zostane zapnutý.

### 5.1.3 Regulácia AHS (pomocného zdroja tepla)

Funkcia AHS je nastavená na vnútornej jednotke.

1) Keď je AHS nastavené tak, aby platilo len pre režim vykurovania, AHS možno zapnúť nasledujúcimi spôsobmi:

- Zapnite AHS prostredníctvom funkcie BACKHEATER v používateľskom rozhraní;
- AHS sa automaticky zapne, ak je počiatočná teplota vody príliš nízka alebo cieľová teplota vody príliš vysoká pri nízkej teplote okolia.

P\_o (6) beží, kým je AHS zapnutá, SV1(4) je vypnutá.

2) Keď je AHS nastavená tak, aby platila pre režim vykurovania a režim TÚV. V režime vykurovania je ovládanie AHS rovnaké ako v časti 1). V režime TÚV sa AHS zapne automaticky, keď je počiatočná teplota úžitkovej vody T5 príliš nízka alebo je cieľová teplota úžitkovej vody príliš vysoká pri nízkej teplote okolia. P\_o (6) prestane bežať, SV1(4) zostane zapnutý.

3) Keď je AHS nastavená ako platná, M1M2 môže byť nastavený ako platný na používateľskom rozhraní. V režime vykurovania sa AHS zapne, ak sa zopne suchý kontakt MIM2. Táto funkcia je neplatná v režime TÚV.

### 5.1.4 Ovládanie TBH (podporného ohrievača nádrže)

Funkcia TBH sa nastavuje v používateľskom rozhraní.

1) Keď je TBH nastavená ako platná, TBH sa môže zapnúť prostredníctvom funkcie TANKHEATER na používateľskom rozhraní. V režime TÚV sa TBH zapne automaticky, keď je počiatočná teplota úžitkovej vody T5 príliš nízka alebo cieľová teplota úžitkovej vody je príliš vysoká pri nízkej teplote okolia.

2) Keď je TBH nastavená ako platná, M1M2 môže byť nastavené ako platné na používateľskom rozhraní. TBH sa zapne, ak sa zopne suchý kontakt MIM2.

### 5.1.5 Ovládanie solárnej energie

Hydraulický modul rozpoznáva signál solárnej energie na základe posúdenia Tsolar alebo prijímania signálu SL1SL2 z používateľského rozhrania. Metódu rozpoznávania možno nastaviť prostredníctvom položky SOLAR INPUT v používateľskom rozhraní. Zapojenie nájdete v časti 8.8.5 „Pre vstupný signál solárnej energie“.

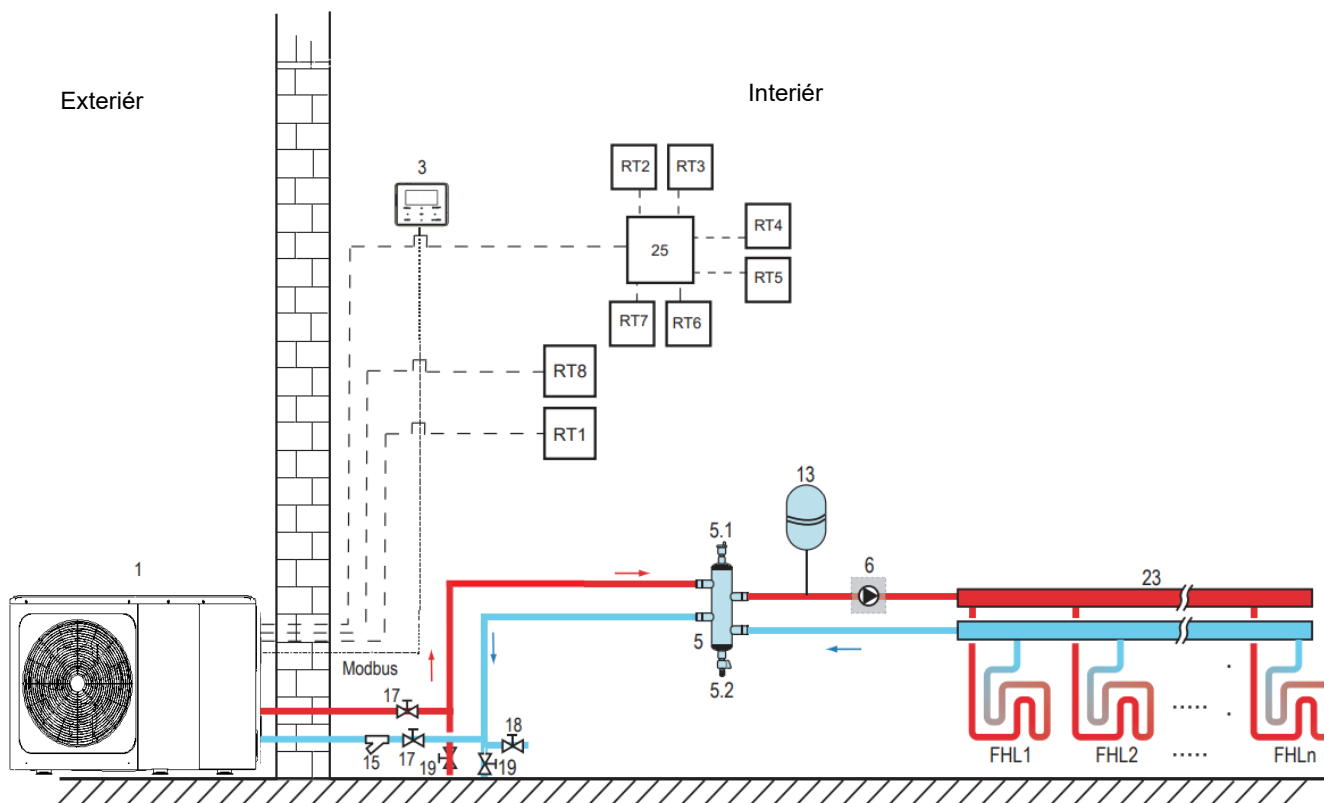
1) Keď je Tsolar nastavený ako platný, solárna energia sa zapne, keď je Tsolar dostatočne vysoký, P\_s (9) začne pracovať. Solárna energia sa vypne, keď je Tsolar nízky, P\_s (9) prestane pracovať.

2) Keď je ovládanie SL1SL2 nastavené ako platné, solárna energia sa zapne po prijatí signálu solárnej súpravy z používateľského rozhrania, P\_s (9) začne pracovať. Bez signálu solárnej súpravy. Solárna energia sa vypne, P\_s (9) prestane pracovať. Izbové termostaty nie sú pripojené k jednotke Mono, ale k motorickému ventilu. Teplota v každej miestnosti sa reguluje pomocou motorizovaného ventilu na vodnom okruhu. Teplá úžitková voda sa dodáva zo zásobníka teplej vody pripojeného k jednotke Mono. Je potrebný obtokový ventil.

## 5.2 Aplikácia 2

IZBOVÝ TERMOSTAT Ovládanie priestorového vykurovania alebo chladenia je potrebné nastaviť na používateľskom rozhraní. Možno ho nastaviť tromi spôsobmi: NASTAVENIE REŽIMU/JEDNA ZÓNA/DVOJITÁ ZÓNA. Vnútnú jednotku možno pripojiť k vysokonapäťovému izbovému termostatu a nízkonapäťovému izbovému termostatu. Možno pripojiť aj hydraulický adaptér. Ďalších šesť termostatov možno pripojiť k hydraulickému adaptéru. Zapojenie nájdete v časti „IZBOVÝ TERMOSTAT v inštallačnej príručke“.

### 5.2.1 Ovládanie jednej zóny



Obrázok 1-5.2: Aplikácia 2 – Ovládanie jednej zóny

| Legenda |                                                     |          |                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| 1       | Vonkajšia jednotka                                  | 17       | Uzatvárací ventil (dodávané v teréne)               |
| 3       | Používateľské rozhranie                             | 18       | Plniaci ventil (dodávané v teréne)                  |
| 5       | Vyrovňavacia nádrž (dodávaná v teréne)              | 19       | Vypúšťací ventil (dodávané v teréne)                |
| 5.1     | Automatický vypúšťací ventil                        | 23       | Kolektor/distribútor (dodávané v teréne)            |
| 5.2     | Odvodňovací ventil                                  | 25       | Skrinka hydraulického adaptéru (voliteľné)          |
| 6       | P_o: Cirkulačné čerpadlo zóny A (dodávané v teréne) | RT 1...7 | Nízkonapäťový izbový termostat (dodávané v teréne)  |
| 13      | Expanzná nádoba (dodávané v teréne)                 | RT8      | Vysokonapäťový izbový termostat (dodávané v teréne) |
| 15      | Filter (príslušenstvo)                              | FHL1...n | Slučka podlahového vykurovania (dodávané v teréne)  |

Poznámky:

1. Príklad slúži len na ilustráciu aplikácie, presný spôsob inštalácie si overte podľa inštallačnej príručky.

### Vykurovanie priestoru

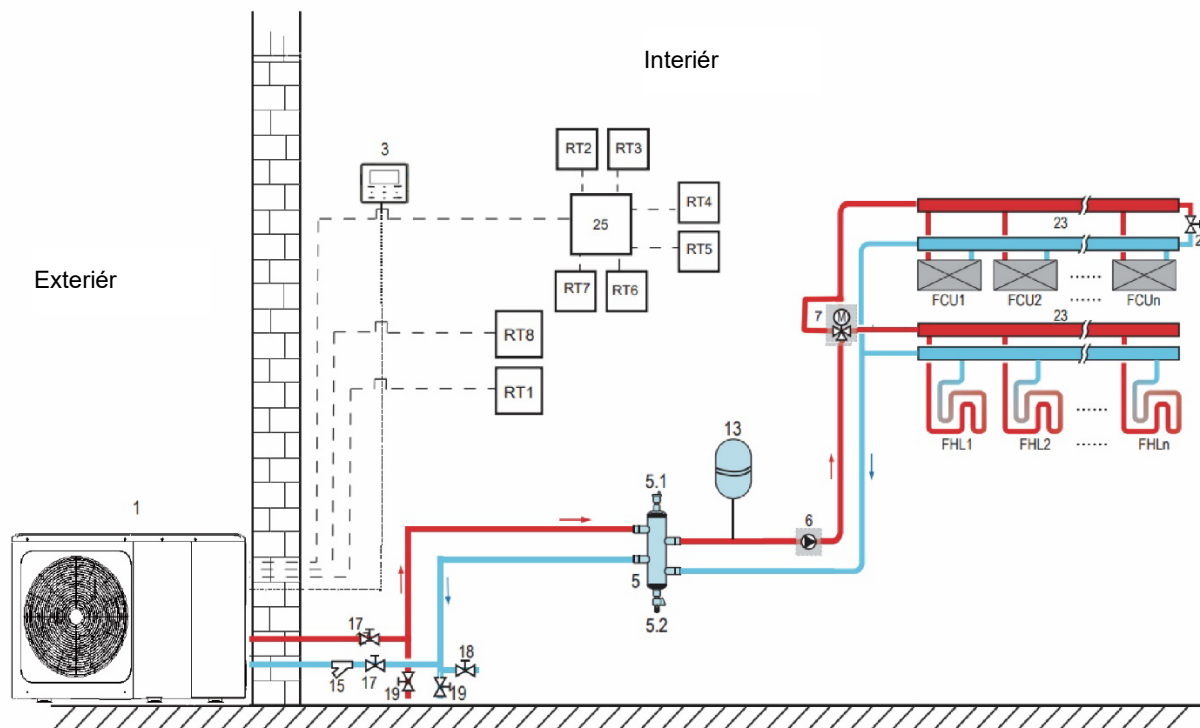
Jednozónové ovládanie: zapnutie/vypnutie jednotky sa ovláda izbovým termostatom, režim chladenia alebo vykurovania a teplota výstupnej vody sa nastavuje na používateľskom rozhraní. Systém je zapnutý, keď sa uzavrie ktorákoľvek „HL“ všetkých termostatov. Keď sú všetky „HL“ otvorené, systém sa vypne.

### Prevádzka obehových čerpadiel

Keď je systém zapnutý, čo znamená, že sa zatvorí ktorákoľvek „HL“ všetkých termostatov, P\_o (6) začne pracovať; keď je systém vypnutý, čo znamená, že sa zatvoria všetky „HL“, P\_o (6) prestane pracovať.

# M thermal Arctic Mono

## 5.2.2 Ovládanie nastaveného režimu



Obrázok 1-5.3: Aplikácia 2 – Ovládanie nastaveného režimu

| Legenda |                                                     |          |                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| 1       | Vonkajšia jednotka                                  | 17       | Uzatvárací ventil (dodávané v teréne)               |
| 3       | Používateľské rozhranie                             | 18       | Plniaci ventil (dodávané v teréne)                  |
| 5       | Vyrovňavacia nádrž (dodávaná v teréne)              | 19       | Vypúšťací ventil (dodávané v teréne)                |
| 5.1     | Automatický vypúšťací ventil                        | 23       | Kolektor/distribútor (dodávané v teréne)            |
| 5.2     | Odvodňovací ventil                                  | 24       | Obtokový ventil (dodávané v teréne)                 |
| 6       | P_o: Cirkulačné čerpadlo zóny A (dodávané v teréne) | 25       | Skrinka hydraulického adaptéru (voliteľné)          |
| 7       | SV2: Trojcestný ventil (dodávaný v teréne)          | RT 1...7 | Nízkonapätový izbový termostat (dodávané v teréne)  |
| 13      | Expanzná nádoba (dodávané v teréne)                 | RT8      | Vysokonapätový izbový termostat (dodávané v teréne) |
| 15      | Filter (príslušenstvo)                              | FHL1...n | Slučka podlahového vykurovania (dodávané v teréne)  |
|         |                                                     | FCU1...n | Jednotka ventilátorevej cievky (dodávané v teréne)  |

Poznámky:

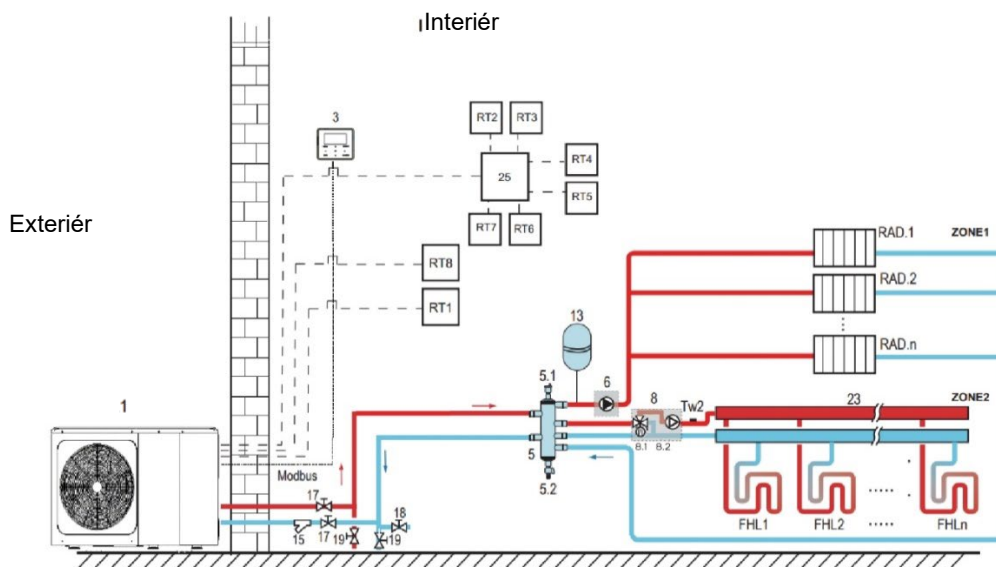
1. Príklad slúži len na ilustráciu aplikácie, presný spôsob inštalácie si overte podľa inštallačnej príručky.

### Vykurovanie priestoru

Režim chladenia alebo vykurovania sa nastavuje pomocou izbového termostatu, teplota vody sa nastavuje na používateľskom rozhraní. 1) Keď sa zatvorí ktorákoľvek „CL“ všetkých termostátov, systém sa nastaví na režim chladenia. 2) Keď sa ktorákoľvek „HL“ všetkých termostátov zatvorí a všetky „CL“ sa otvoria, systém sa nastaví na režim vykurovania.

### Prevádzka obehových čerpadiel

- 1) Keď je systém v režime chladenia, čo znamená, že sa zatvorí ktorákoľvek „CL“ všetkých termostátov, SV2(7) zostane vypnutý, P\_o(6) začne pracovať;
- 2) Keď je systém v režime vykurovania, čo znamená, že jedna alebo viac „HL“ sa zatvorí a všetky „CL“ sa otvoria, SV2(7) zostane zapnutý, P\_o(6) začne bežať.



Obrázok 1-5.4: Aplikácia 2 – Dvojzónové ovládanie

| Legenda |                                                     |           |                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| 1       | Vonkajšia jednotka                                  | 17        | Uzatvárací ventil (dodávané v teréne)               |
| 3       | Používateľské rozhranie                             | 17        | Uzatvárací ventil (dodávané v teréne)               |
| 5       | Vyrovňavacia nádrž (dodávaná v teréne)              | 18        | Plniaci ventil (dodávané v teréne)                  |
| 5.1     | Automatický vypúšťací ventil                        | 19        | Vypúšťací ventil (dodávané v teréne)                |
| 5.2     | Odvodňovací ventil                                  | 23        | Kolektor/distribútor (dodávané v teréne)            |
| 6       | P_o: Cirkulačné čerpadlo zóny A (dodávané v teréne) | 25        | Skrinka hydraulického adaptéru (voliteľné)          |
| 8       | Zmiešavacia stanica (dodávané v teréne)             | RT 1...7  | Nízkonapäťový izbový termostat (dodávané v teréne)  |
| 8.1     | SV3: Zmiešavací ventil (dodávané v teréne)          | RT8       | Vysokonapäťový izbový termostat (dodávané v teréne) |
| 8.2     | P_c: cirkulácia v zóne 2                            | FHL1...n  | Slučka podlahového vykurovania (dodávané v teréne)  |
| 13      | Expanzná nádoba (dodávané v teréne)                 | Tw2       | Snímač teploty prietoku vody v zóne 2 (voliteľné)   |
| 15      | Filter (príslušenstvo)                              | RAD.1...n | Radiátor (dodávaný v teréne)                        |

Poznámky:

1. Príklad slúži len na ilustráciu aplikácie, presný spôsob inštalácie si overte podľa inštaláčnej príručky.

### Vykurovanie priestoru

Zóna 1 môže pracovať v režime chladenia alebo vykurovania, zatiaľ čo zóna 2 môže pracovať len v režime vykurovania; Pri inštalácii je potrebné pre všetky termostaty v zóne 1 pripojiť len svorky „HL“. Pre všetky termostaty v zóne 2 je potrebné pripojiť iba svorky „CL“.

1) Zapnutie/vypnutie zóny 1 ovláda izbový termostat v zóne 1. Keď sa uzavrie ktorákoľvek „HL“ všetkých termostatov v zóne 1, zóna 1 sa zapne. Keď sa všetky „HL“ vypnú, zóna 1 sa vypne. Cieľová teplota a prevádzkový režim sa nastaví na používateľskom rozhraní;

2) V režime vykurovania je zapnutie/vypnutie zóny 2 riadené izbovými termostatmi v zóne 2. Keď sa uzavrie ktorákoľvek „CL“ všetkých termostatov v zóne 2, zóna 2 sa zapne. Keď sa otvoria všetky „CL“, zóna 2 sa vypne. Cieľ teplota je nastavená na používateľskom rozhraní, zóna 2 môže pracovať len v režime vykurovania. Keď je na používateľskom rozhraní nastavený režim chladenia, zóna 2 zostáva v stave VYP.

### Prevádzka obehového čerpadla

Keď je zóna 1 zapnutá, P\_o(6) začne pracovať. Keď je zóna 1 vypnutá, P\_o(6) prestane pracovať;

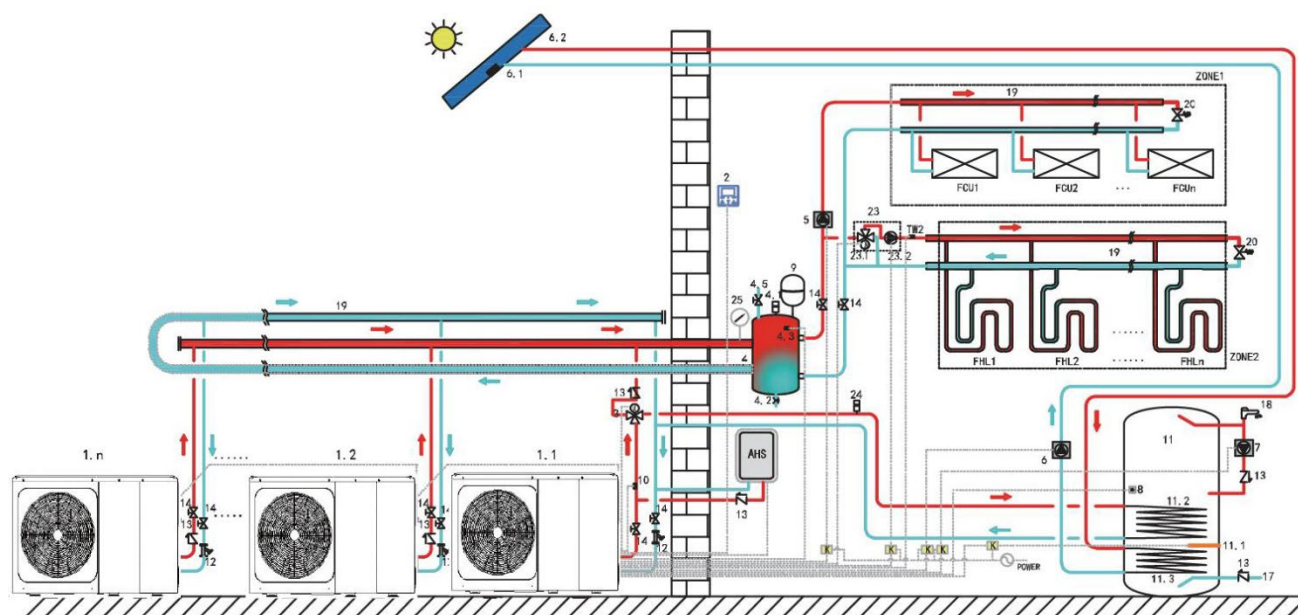
Keď je zóna 2 zapnutá, SV3(8.1) je zapnutý, P\_c(8.2) sa spustí. Keď je zóna 2 vypnutá, SV3(8.1) je vypnutý, P\_c(8.2) sa zastaví.

Slučky podlahového vykurovania vyžadujú v porovnaní s radiátormi nižšiu teplotu vody v režime vykurovania. Na dosiahnutie týchto dvoch nastavených hodnôt sa používa zmiešavacia stanica, ktorá prispôbuje teplotu vody podľa požiadaviek slučiek podlahového vykurovania. Radiátory sú priamo napojené na vodný okruh jednotky a okruhy podlahového vykurovania sú za zmiešavacou stanicou. Zmiešavacia stanica je riadená jednotkou.

# M thermal Arctic Mono

## 5.3 Aplikácia 3

### 5.3.1 Skupinové ovládanie



Obrázok 1-5.5: Aplikácia 3 – Ovládanie paralelného systému

| Legenda |                                                                    |           |                                                     |
|---------|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| 1.1     | Hlavná jednotka                                                    | 11.3      | Cievka 2: výmenník tepla pre tepelné čerpadlo       |
| 1.2...n | Podriadená jednotka                                                | 12        | Filter (príslušenstvo)                              |
| 2       | Používateľské rozhranie                                            | 13        | Spätný ventil (dodávané v teréne)                   |
| 3       | SV1: Trojcestný ventil (dodávaný v teréne)                         | 14        | Uzatvárací ventil (dodávaný v teréne)               |
| 4       | Vyrovňavacia nádrž (dodávaná v teréne)                             | 17        | Prívodné potrubie vody vodovodu (dodávané v teréne) |
| 4.1     | Automatický vypúšťací ventil                                       | 18        | Kohútik na teplú vodu (dodávané v teréne)           |
| 4.2     | Odvodňovací ventil                                                 | 19        | Kolektor/distribútor (dodávané v teréne)            |
| 4.3     | Tbt1: Snímač hornej teploty vyrovnávacej nádrže (voliteľné)        | 20        | Obtokový ventil (dodávané v teréne)                 |
| 4.5     | Plniaci ventil                                                     | 23        | Zmiešavacia stanica (dodávané v teréne)             |
| 5       | P_O: Vonkajšie cirkulačné čerpadlo (dodávané v teréne)             | 23.1      | SV3: Zmiešavací ventil (dodávané v teréne)          |
| 6       | P_S: Solárne čerpadlo (dodávané v teréne)                          | 23.2      | P_C: Cirkulačné čerpadlo zóny B (dodávané v teréne) |
| 6.1     | Tsolar: Snímač solárnej teploty (voliteľné)                        | 24        | Automatický odvetrávací ventil (dodávané v teréne)  |
| 6.2     | Solárny panel (dodávaný v teréne)                                  | 25        | Nádrž na vodu (dodávaná v teréne)                   |
| 7       | P_D: Potrubné čerpadlo TUV (dodávané v teréne)                     | Tw2       | Snímač teploty prietoku vody v zóne B (voliteľné)   |
| 8       | T5: Snímač teploty zásobníka teplej úžitkovej vody (príslušenstvo) | RAD 1...n | Radiátor (dodávaný v teréne)                        |
| 9       | Expanzná nádoba (dodávané v teréne)                                | FHL 1...n | Slučka podlahového vykurovania (dodávaná v teréne)  |
| 10      | T1: Snímač celkovej teploty prietoku vody (voliteľné)              | K         | Stýkač (dodávané v teréne)                          |
| 11      | Zásobník úžitkovej vody (dodávané v teréne)                        | ZÓNA 1    | Režim chladenia alebo vykurovania priestoru         |
| 11.1    | TBH: Ohrievač nádrže úžitkovej vody                                | ZÓNA 2    | Režim vykurovania priestoru                         |
| 11.2    | Cievka 1: výmenník tepla pre tepelné čerpadlo                      | AHS       | Prídavný zdroj vykurovania (dodávaný v teréne)      |

Poznámky:

1. Príklad slúži len na ilustráciu aplikácie, presný spôsob inštalácie si overte podľa inštaláčnej príručky.

Modularita je ideálna v prípade, keď sa s vývojom požiadaviek na chladenie/vykurovanie budovy vyžaduje aj zväčšenie kapacity. V skupine možno ovládať 6 jednotiek. Systém skupinového ovládania môže ovládať a zobrazovať činnosť celého systému len po pripojení nadradeného zariadenia ku káblovému ovládaču. Ak sa vyžaduje funkcia TUV, nádrž na vodu môže byť pripojená k vodnému okruhu hlavnej jednotky len cez trojcestný ventil a ovládaná hlavnou jednotkou. Ak sa vyžaduje AHS, systém môže byť pripojený len k hlavnej vodnej ceste a riadený hlavnou jednotkou. Snímač teploty Tbt1 musí byť inštalovaný v paralelnom systéme (inak sa jednotka nedá spustiť). Ak je vyrovnávacia nádrž príliš veľká, je potrebné pridať Tbt2, aby sa zlepšila presnosť ovládania. Tbt2 je nastavený v spodnej časti vyrovnávacej nádrže. Prívodné a výstupné potrubia každej jednotky paralelného systému by mali byť spojené mäkkými spojkami a na výstupnom potrubí vody musia byť inštalované jednosmerné ventily.

## Vykurovanie priestoru

Všetky ventilové jednotky môžu pracovať v režime vykurovania priestoru. Prevádzkový režim a nastavenie teploty sa nastavujú na používateľskom rozhraní (2). V dôsledku zmien vonkajšej teploty a požadovaného zaťaženia v interiéri môže byť viacero vonkajších jednotiek v prevádzke v rôznom čase.

V režime chladenia zostávajú SV3(23.1) a P\_C(23.2) vypnuté, P\_O(5) zostáva zapnutý.

V režime vykurovania, keď pracuje ZÓNA 1 aj ZÓNA 2, P\_C(23.2) a P\_O(5) zostávajú zapnuté, SV3(23.1) sa prepína medzi ZAP. a VYP. podľa nastaveného Tw2.

V režime vykurovania, keď funguje len ZÓNA 1, P\_O(5) zostáva zapnutý, SV3(23.1) a P\_C(23.2) zostávajú vypnuté.

V režime vykurovania, keď pracuje len ZÓNA 2, P\_O(5) zostáva vypnutý, P\_C(23.2) zostáva zapnutý, SV3(23.1) sa prepína medzi ZAP. a VYP. podľa nastaveného Tw2.

## Ohrev úžitkovej vody

V režime TÚV môže pracovať iba hlavná jednotka (1.1). T5S je nastavený na používateľskom rozhraní (2). V režime TÚV zostáva SV1(3) zapnutý. Keď hlavná jednotka pracuje v režime TÚV, podriadené jednotky môžu pracovať v režime chladenia/vykurovania priestoru.

## Ovládanie AHS

Funkcia AHS by sa mala nastaviť pomocou prepínačov na hlavnej doske, AHS ovláda iba hlavná jednotka. Keď hlavná jednotka pracuje v režime TÚV, AHS sa môže používať len na výrobu teplej úžitkovej vody. Keď hlavná jednotka pracuje v režime vykurovania, AHS sa môže používať len na režim vykurovania.

1) Ak je AHS nastavená len pre režim vykurovania, zapne sa za nasledujúcich podmienok:

- Zapnite funkciu BACKUPHEATER na používateľskom rozhraní;
- Hlavná jednotka pracuje v režime vykurovania. Ak je teplota vstupnej vody príliš nízka alebo teplota okolia príliš nízka, cieľová teplota výstupnej vody je príliš vysoká, AHS sa automaticky zapne.

2) Keď je AHS nastavená na režim vykurovania a režim TÚV. Zapne sa v nasledujúcich prípadoch:

Keď hlavná jednotka pracuje v režime vykurovania, podmienky zapnutia AHS sú rovnaké ako v bode 1).

Keď hlavná jednotka pracuje v režime vykurovania, ak je teplota T5 alebo okolia príliš nízka, cieľová teplota T5 je príliš vysoká, AHS sa automaticky zapne.

3) Keď je AHS platná a činnosť AHS je ovládaná M1M2.

Keď sa M1M2 zatvorí, zapne sa AHS. Keď hlavná jednotka pracuje v režime TÚV, AHS nie je možné zapnúť zatvorením M1M2.

## Ovládanie TBH

Funkcia TBH by sa mala nastaviť pomocou prepínačov na hlavnej doske. TBH je riadená iba hlavnou jednotkou.

1) Keď je TBH nastavená ako platná, TBH sa môže zapnúť prostredníctvom funkcie TANKHEATER na používateľskom rozhraní. V režime TÚV sa TBH zapne automaticky, keď je počiatočná teplota úžitkovej vody T5 príliš nízka alebo cieľová teplota úžitkovej vody je príliš vysoká pri nízkej teplote okolia.

2) Keď je TBH nastavená ako platná, M1M2 môže byť nastavené ako platné na používateľskom rozhraní. TBH sa zapne, ak sa zapne suchý kontakt MIM2.

## Ovládanie solárnej energie

Solárnu energiu ovláda iba hlavná jednotka.

Hydraulický modul rozpoznáva signál solárnej energie na základe posúdenia Tsolar alebo prijímania signálu SL1SL2 z používateľského rozhrania. Metódu rozpoznávania možno nastaviť prostredníctvom položky SOLAR INPUT v používateľskom rozhraní.

1) Keď je Tsolar nastavený ako platný, solárna energia sa zapne, keď je Tsolar dostatočne vysoký, P\_s začne pracovať. Solárna energia sa vypne, keď je Tsolar nízky, P\_s prestane pracovať.

2) Keď je ovládanie SL1SL2 nastavené ako platné, solárna energia sa zapne po prijatí signálu solárnej súpravy z používateľského rozhrania, P\_s začne pracovať. Bez signálu solárnej súpravy. Solárna energia sa vypne, P\_s prestane pracovať.

# Časť 2

## Technické údaje

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1 ŠPECIFIKÁCIE.....                | 18 |
| 2 ELEKTRICKÉ CHARAKTERISTIKY.....  | 30 |
| 3 ROZMERY A ŤAŽISKO.....           | 31 |
| 4 KAPACITNÉ TABUĽKY.....           | 32 |
| 5 PREVÁDZKOVÉ LIMITY.....          | 60 |
| 6 VÝKONNOSŤ SYSTÉMU HYDRONIC ..... | 61 |
| 7 ÚROVNE ZVUKU.....                | 63 |
| 8 PRÍSLUŠENSTVO.....               | 74 |

## 1 Špecifikácie

| Názov modelu vonkajšej jednotky                              |                               |         | MHC-V4W/D2N8-B     | MHC-V6W/D2N8-B | MHC-V8W/D2N8-B      | MHC-V10W/D2N8-B |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------------|----------------|---------------------|-----------------|
| Napájanie                                                    | V/Ph/Hz                       |         | 220 – 240/1/50     |                |                     |                 |
| Vykurovanie A7W35                                            | Kapacita                      | kW      | 4,20               | 6,35           | 8,40                | 10,0            |
|                                                              | Menovitý príkon               | kW      | 0,82               | 1,28           | 1,63                | 2,02            |
|                                                              | COP                           |         | 5,10               | 4,95           | 5,15                | 4,95            |
| Vykurovanie A7W45                                            | Kapacita                      | kW      | 4,30               | 6,30           | 8,10                | 10,0            |
|                                                              | Menovitý príkon               | kW      | 1,13               | 1,70           | 2,10                | 2,67            |
|                                                              | COP                           |         | 3,80               | 3,70           | 3,85                | 3,75            |
| Vykurovanie A7W55                                            | Kapacita                      | kW      | 4,40               | 6,00           | 7,50                | 9,50            |
|                                                              | Menovitý príkon               | kW      | 1,49               | 2,03           | 2,36                | 3,06            |
|                                                              | COP                           |         | 2,95               | 2,95           | 3,18                | 3,10            |
| Vykurovanie A-7W35                                           | Kapacita                      | kW      | 4,70               | 6,00           | 7,00                | 8,00            |
|                                                              | Menovitý príkon               | kW      | 1,52               | 2,00           | 2,19                | 2,62            |
|                                                              | COP                           |         | 3,10               | 3,00           | 3,20                | 3,05            |
| Vykurovanie A-7W55                                           | Kapacita                      | kW      | 4,00               | 5,15           | 6,15                | 6,85            |
|                                                              | Menovitý príkon               | kW      | 2,05               | 2,58           | 3,00                | 3,43            |
|                                                              | COP                           |         | 1,95               | 2,00           | 2,05                | 2,00            |
| Chladenie A35W18                                             | Kapacita                      | kW      | 4,50               | 6,50           | 8,30                | 9,90            |
|                                                              | Menovitý príkon               | kW      | 0,82               | 1,35           | 1,64                | 2,18            |
|                                                              | EER                           |         | 5,50               | 4,80           | 5,05                | 4,55            |
| Chladenie A35W7                                              | Kapacita                      | kW      | 4,70               | 7,00           | 7,45                | 8,20            |
|                                                              | Menovitý príkon               | kW      | 1,36               | 2,33           | 2,22                | 2,52            |
|                                                              | EER                           |         | 3,45               | 3,00           | 3,35                | 3,25            |
| Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru | Výstup vody pri 35 °C         |         | A+++               |                |                     |                 |
|                                                              | Výstup vody pri 55 °C         |         | A++                |                |                     |                 |
| SCOP                                                         | Teplejšie podnebie            | 35 °C   | 6,46               | 6,57           | 6,99                | 7,09            |
|                                                              |                               | 55 °C   | 4,15               | 4,21           | 4,51                | 4,62            |
|                                                              | Priemerné podnebie            | 35 °C   | 4,85               | 4,95           | 5,22                | 5,20            |
|                                                              |                               | 55 °C   | 3,31               | 3,52           | 3,37                | 3,47            |
|                                                              | Chladnejšie podnebie          | 35 °C   | 4,06               | 4,21           | 4,33                | 4,32            |
|                                                              |                               | 55 °C   | 2,63               | 2,85           | 2,88                | 2,99            |
| SEER                                                         | Výstup vody                   | 7 °C    | 4,98               | 5,31           | 5,82                | 5,95            |
|                                                              |                               | 18 °C   | 7,76               | 8,22           | 8,94                | 8,73            |
| Hladina akustického výkonu <sup>2</sup>                      |                               | dB      | 55                 | 58             | 59                  | 60              |
| Menovitý prietok vody                                        |                               | m³/hod. | 0,72               | 1,09           | 1,44                | 1,72            |
| Rozsah prúdenia vody                                         |                               | m³/hod. | 0,4 ~ 0,9          | 0,4 ~ 1,25     | 0,4 ~ 1,65          | 0,4 ~ 2,1       |
| Vnútorný objem vody                                          |                               | L       | 2,16 ~ 6,96        | 2,16 ~ 6,96    | 2,44 – 7,24         | 2,44 – 7,24     |
| Kompresor                                                    | Typ                           |         | Dvojitý rotačný    |                |                     |                 |
| Vonkajší ventilátor                                          | Typ motora/počet ventilátorov |         | DC ventilátor/1    |                | DC ventilátor/1     |                 |
| Výmenník tepla na strane vzduchu                             |                               |         | Rúrka s rebrovaním |                |                     |                 |
| Chladivo                                                     |                               |         | R32 1,4 kg         |                |                     |                 |
| Jednotka rozmeru (Š × V × H)                                 |                               | mm      | 1 295 × 718 × 429  |                | 1 385 × 865 × 523   |                 |
| Rozmer balenia (Š × V × H)                                   |                               | mm      | 1 375 × 885 × 475  |                | 1 465 × 1 035 × 560 |                 |

|                                  |                  |    |           |      |         |       |
|----------------------------------|------------------|----|-----------|------|---------|-------|
| Čistá/hrubá hmotnosť             |                  | kg | 86/107    |      | 105/132 |       |
| Rozsah vonkajšej teploty vzduchu | Chladenie        | °C | -5 ~ 43   |      |         |       |
|                                  | Vykurovanie      | °C | -25 ~ 35  |      |         |       |
|                                  | TÚV              | °C | -25 ~ 43  |      |         |       |
| Výmenník tepla na strane vody    |                  |    | Typ dosky |      |         |       |
| Pripojenie na strane vody        |                  |    | R1 "      | R1 " | R5/4"   | R5/4" |
| Rozsah nastavenia teploty vody   | Chladenie        | °C | 5 ~ 25    |      |         |       |
|                                  | Vykurovanie      | °C | 25 ~ 65   |      |         |       |
|                                  | TÚV <sup>3</sup> | °C | 20 ~ 60   |      |         |       |

**Poznámky:**

1. Príslušné normy a právne predpisy EÚ: EN14511, EN14825, EN50564, EN12102, (EÚ) č. 811/2013, (EÚ) č. 813/2013, Ú. v. EÚ 2014/C 207/02.
2. Testovacie podmienky akustického výkonu: EN12102-1
3. Maximálna teplota teplej úžitkovej vody 60 °C je k dispozícii len s podporou TBH.

# M thermal Arctic Mono



| Názov modelu vonkajšej jednotky                              |                       |                      | MHC-V12W/D2N8-B     | MHC-V14W/D2N8-B | MHC-V16W/D2N8-B |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Napájanie                                                    |                       | V/Ph/Hz              | 220 – 240/1/50      |                 |                 |
| Vykurovanie A7W35                                            | Kapacita              | kW                   | 12,1                | 14,5            | 15,9            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW                   | 2,44                | 3,15            | 3,53            |
|                                                              | COP                   |                      | 4,95                | 4,60            | 4,50            |
| Vykurovanie A7W45                                            | Kapacita              | kW                   | 12,3                | 14,1            | 16,0            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW                   | 3,32                | 3,92            | 4,57            |
|                                                              | COP                   |                      | 3,70                | 3,60            | 3,50            |
| Vykurovanie A7W55                                            | Kapacita              | kW                   | 11,9                | 13,8            | 16,0            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW                   | 3,90                | 4,68            | 5,61            |
|                                                              | COP                   |                      | 3,05                | 2,95            | 2,85            |
| Vykurovanie A-7W35                                           | Kapacita              | kW                   | 10,00               | 12,00           | 13,10           |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW                   | 3,33                | 4,21            | 4,85            |
|                                                              | COP                   |                      | 3,00                | 2,85            | 2,70            |
| Vykurovanie A-7W55                                           | Kapacita              | kW                   | 9,80                | 11,00           | 12,50           |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW                   | 4,78                | 5,37            | 6,25            |
|                                                              | COP                   |                      | 2,05                | 2,05            | 2,00            |
| Chladenie A35W18                                             | Kapacita              | kW                   | 12,00               | 13,50           | 14,2            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW                   | 3,04                | 3,74            | 3,94            |
|                                                              | EER                   |                      | 3,95                | 3,61            | 3,61            |
| Chladenie A35W7                                              | Kapacita              | kW                   | 11,5                | 12,4            | 14,0            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW                   | 4,18                | 4,96            | 5,60            |
|                                                              | EER                   |                      | 2,75                | 2,50            | 2,50            |
| Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru | Výstup vody pri 35 °C |                      | A+++                |                 |                 |
|                                                              | Výstup vody pri 55 °C |                      | A++                 |                 |                 |
| SCOP                                                         | Teplejšie podnebie    | 35 °C                | 6,48                | 6,58            | 6,29            |
|                                                              |                       | 55 °C                | 4,43                | 4,49            | 4,48            |
|                                                              | Priemerné podnebie    | 35 °C                | 4,81                | 4,72            | 4,62            |
|                                                              |                       | 55 °C                | 3,45                | 3,47            | 3,41            |
|                                                              | Chladnejšie podnebie  | 35 °C                | 4,08                | 4,07            | 4,02            |
|                                                              |                       | 55 °C                | 3,02                | 3,05            | 3,12            |
| SEER                                                         | Výstup vody           | 7 °C                 | 4,93                | 4,87            | 4,69            |
|                                                              |                       | 18 °C                | 7,13                | 6,94            | 6,75            |
| Hladina akustického výkonu <sup>2</sup>                      |                       | dB                   | 65                  | 65              | 68              |
| Menovitý prietok vody                                        |                       | m <sup>3</sup> /hod. | 2,08                | 2,49            | 2,73            |
| Rozsah prúdenia vody                                         |                       | m <sup>3</sup> /hod. | 0,7 ~ 2,5           | 0,7 ~ 2,75      | 0,7 ~ 3,0       |
| Vnútorný objem vody                                          |                       | L                    | 2,78 – 7,58         | 2,78 – 7,58     | 2,78 – 7,58     |
| Kompresor                                                    | Typ                   |                      | Dvojitý rotačný     |                 |                 |
| Vonkajší ventilátor                                          | Typ motora            |                      | DC ventilátor       |                 |                 |
|                                                              | Počet ventilátorov    |                      | 1                   |                 |                 |
| Výmenník tepla na strane vzduchu                             |                       |                      | Rúrka s rebrovaním  |                 |                 |
| Chladivo                                                     |                       |                      | R32 1,75kg          |                 |                 |
| Jednotka rozmeru (Š × V × H)                                 |                       | mm                   | 1 385 × 865 × 523   |                 |                 |
| Rozmer balenia (Š × V × H)                                   |                       | mm                   | 1 465 × 1 035 × 560 |                 |                 |
| Čistá/hrubá hmotnosť                                         |                       | kg                   | 129/155             |                 |                 |
| Rozsah vonkajšej teploty vzduchu                             | Chladenie             | °C                   | -5~43               |                 |                 |

|                                |                  |    |           |
|--------------------------------|------------------|----|-----------|
|                                | Vykurovanie      | °C | -25~35    |
|                                | TÚV              | °C | -25~43    |
| Výmenník tepla na strane vody  |                  |    | Typ dosky |
| Pripojenie na strane vody      |                  |    | R5/4"     |
| Rozsah nastavenia teploty vody | Chladenie        | °C | 5~ 25     |
|                                | Vykurovanie      | °C | 25~ 65    |
|                                | TÚV <sup>3</sup> | °C | 20~ 60    |

**Poznámky:**

1. Príslušné normy a právne predpisy EÚ: EN14511, EN14825, EN50564, EN12102, (EÚ) č. 811/2013, (EÚ) č. 813/2013, Ú. v. EÚ 2014/C 207/02.
2. Testovacie podmienky akustického výkonu: EN12102-1
3. Maximálna teplota teplej úžitkovej vody 60 °C je k dispozícii len s podporou TBH.

# M thermal Arctic Mono



| Názov modelu vonkajšej jednotky                              |                       |              | MHC-V12W/D2RN8-B    | MHC-V14W/D2RN8-B | MHC-V16W/D2RN8-B |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|---------------------|------------------|------------------|
| Napájanie                                                    |                       | V/Ph/Hz      | 380 – 415/3/50      |                  |                  |
| Vykurovanie A7W35                                            | Kapacita              | kW           | 12,1                | 14,5             | 15,9             |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW           | 2,44                | 3,15             | 3,53             |
|                                                              | COP                   |              | 4,95                | 4,60             | 4,50             |
| Vykurovanie A7W45                                            | Kapacita              | kW           | 12,3                | 14,1             | 16,0             |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW           | 3,32                | 3,92             | 4,57             |
|                                                              | COP                   |              | 3,70                | 3,60             | 3,50             |
| Vykurovanie A7W55                                            | Kapacita              | kW           | 11,9                | 13,8             | 16,0             |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW           | 3,90                | 4,68             | 5,61             |
|                                                              | COP                   |              | 3,05                | 2,95             | 2,85             |
| Vykurovanie A-7W35                                           | Kapacita              | kW           | 10,00               | 12,00            | 13,10            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW           | 3,33                | 4,21             | 4,85             |
|                                                              | COP                   |              | 3,00                | 2,85             | 2,70             |
| Vykurovanie A-7W55                                           | Kapacita              | kW           | 9,80                | 11,00            | 12,50            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW           | 4,78                | 5,37             | 6,25             |
|                                                              | COP                   |              | 2,05                | 2,05             | 2,00             |
| Chladenie A35W18                                             | Kapacita              | kW           | 12,00               | 13,50            | 14,20            |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW           | 3,04                | 3,74             | 3,94             |
|                                                              | EER                   |              | 3,95                | 3,61             | 3,61             |
| Chladenie A35W7                                              | Kapacita              | kW           | 11,5                | 12,4             | 14,0             |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW           | 4,18                | 4,96             | 5,60             |
|                                                              | EER                   |              | 2,75                | 2,50             | 2,50             |
| Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru | Výstup vody pri 35 °C |              | A+++                |                  |                  |
|                                                              | Výstup vody pri 55 °C |              | A++                 |                  |                  |
| SCOP                                                         | Teplejšie podnebie    | 35 °C        | 6,47                | 6,57             | 6,28             |
|                                                              |                       | 55 °C        | 4,42                | 4,49             | 4,47             |
|                                                              | Priemerné podnebie    | 35 °C        | 4,81                | 4,72             | 4,62             |
|                                                              |                       | 55 °C        | 3,45                | 3,47             | 3,41             |
|                                                              | Chladnejšie podnebie  | 35 °C        | 4,08                | 4,07             | 4,02             |
|                                                              |                       | 55 °C        | 3,02                | 3,05             | 3,12             |
| SEER                                                         | Výstup vody           | 7 °C         | 4,90                | 4,85             | 4,67             |
|                                                              |                       | 18 °C        | 7,07                | 6,89             | 6,70             |
| Hladina akustického výkonu <sup>2</sup>                      |                       | dB           | 65                  | 65               | 68               |
| Menovitý prietok vody                                        |                       | m³/hod.      | 2,08                | 2,49             | 2,73             |
| Rozsah prúdenia vody                                         |                       | m³/hod.      | 0,7 ~ 2,5           | 0,7 ~ 2,75       | 0,7 ~ 3,0        |
| Vnútorný objem vody                                          |                       | L            | 2,78 – 7,58         | 2,78 – 7,58      | 2,78 – 7,58      |
| Kompresor                                                    | Typ                   |              | Dvojitý rotačný     |                  |                  |
| Vonkajší ventilátor                                          | Typ motora            |              | DC ventilátor       |                  |                  |
|                                                              | Počet ventilátorov    |              | 1                   |                  |                  |
| Výmenník tepla na strane vzduchu                             |                       |              | Rúrka s rebrovaním  |                  |                  |
| Chladivo                                                     |                       |              | R32 1,75kg          |                  |                  |
| Jednotka rozmeru (Š × V × H)                                 |                       | mm           | 1 385 × 865 × 523   |                  |                  |
| Rozmer balenia (Š × V × H)                                   |                       | mm           | 1 465 × 1 035 × 560 |                  |                  |
| Čistá/hrubá hmotnosť                                         |                       | kg           | 144/172             |                  |                  |
| Rozsah vonkajšej teploty vzduchu                             |                       | Chladenie °C | -5 ~ 43             |                  |                  |

|                                |                  |    |           |
|--------------------------------|------------------|----|-----------|
|                                | Vykurovanie      | °C | -25~35    |
|                                | TÚV              | °C | -25~43    |
| Výmenník tepla na strane vody  |                  |    | Typ dosky |
| Pripojenie na strane vody      |                  |    | R5/4"     |
| Rozsah nastavenia teploty vody | Chladenie        | °C | 5~ 25     |
|                                | Vykurovanie      | °C | 25~ 65    |
|                                | TÚV <sup>3</sup> | °C | 20~ 60    |

**Poznámky:**

1. Príslušné normy a právne predpisy EÚ: EN14511, EN14825, EN50564, EN12102, (EÚ) č. 811/2013, (EÚ) č. 813/2013, Ú. v. EÚ 2014/C 207/02.
2. Testovacie podmienky akustického výkonu: EN12102-1
3. Maximálna teplota teplej úžitkovej vody 60 °C je k dispozícii len s podporou TBH.

# M thermal Arctic Mono



| Názov modelu vonkajšej jednotky                                          |                         |         | MHC-<br>V4W/D2N8-<br>BE30 | MHC-<br>V6W/D2N8-<br>BE30 | MHC-<br>V8W/D2N8-<br>BE30 | MHC-<br>V8W/D2N8-<br>BER90 | MHC-<br>V10W/D2N8-<br>BE30 | MHC-<br>V10W/D2N8-<br>BER90 |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Napájanie                                                                | V/Ph/Hz                 |         | 220 –<br>240/1/50         | 220 – 240/1/50            | 220 –<br>240/1/50         | 380 –<br>415/3/50          | 220 –<br>240/1/50          | 380 –<br>415/3/50           |
| Vykurovanie<br>A7W35                                                     | Kapacita                | kW      | 4,20                      | 6,35                      | 8,40                      | 8,40                       | 10,0                       | 10,0                        |
|                                                                          | Menovitý príkon         | kW      | 0,82                      | 1,28                      | 1,63                      | 1,63                       | 2,02                       | 2,02                        |
|                                                                          | COP                     |         | 5,10                      | 4,95                      | 5,15                      | 5,15                       | 4,95                       | 4,95                        |
| Vykurovanie<br>A7W45                                                     | Kapacita                | kW      | 4,30                      | 6,30                      | 8,10                      | 8,10                       | 10,0                       | 10,0                        |
|                                                                          | Menovitý príkon         | kW      | 1,13                      | 1,70                      | 2,10                      | 2,10                       | 2,67                       | 2,67                        |
|                                                                          | COP                     |         | 3,80                      | 3,70                      | 3,85                      | 3,85                       | 3,75                       | 3,75                        |
| Vykurovanie<br>A7W55                                                     | Kapacita                | kW      | 4,40                      | 6,00                      | 7,50                      | 7,50                       | 9,50                       | 9,50                        |
|                                                                          | Menovitý príkon         | kW      | 1,49                      | 2,03                      | 2,36                      | 2,36                       | 3,06                       | 3,06                        |
|                                                                          | COP                     |         | 2,95                      | 2,95                      | 3,18                      | 3,18                       | 3,10                       | 3,10                        |
| Vykurovanie A-<br>7W35                                                   | Kapacita                | kW      | 4,70                      | 6,00                      | 7,00                      | 7,00                       | 8,00                       | 8,00                        |
|                                                                          | Menovitý príkon         | kW      | 1,52                      | 2,00                      | 2,19                      | 2,19                       | 2,62                       | 2,62                        |
|                                                                          | COP                     |         | 3,10                      | 3,00                      | 3,20                      | 3,20                       | 3,05                       | 3,05                        |
| Vykurovanie A-<br>7W55                                                   | Kapacita                | kW      | 4,00                      | 5,15                      | 6,15                      | 6,15                       | 6,85                       | 6,85                        |
|                                                                          | Menovitý príkon         | kW      | 2,05                      | 2,58                      | 3,00                      | 3,00                       | 3,43                       | 3,43                        |
|                                                                          | COP                     |         | 1,95                      | 2,00                      | 2,05                      | 2,05                       | 2,00                       | 2,00                        |
| Chladenie<br>A35W18                                                      | Kapacita                | kW      | 4,50                      | 6,50                      | 8,30                      | 8,30                       | 9,90                       | 9,90                        |
|                                                                          | Menovitý príkon         | kW      | 0,82                      | 1,35                      | 1,64                      | 1,64                       | 2,18                       | 2,18                        |
|                                                                          | EER                     |         | 5,50                      | 4,80                      | 5,05                      | 5,05                       | 4,55                       | 4,55                        |
| Chladenie<br>A35W7                                                       | Kapacita                | kW      | 4,70                      | 7,00                      | 7,45                      | 7,45                       | 8,20                       | 8,20                        |
|                                                                          | Menovitý príkon         | kW      | 1,36                      | 2,33                      | 2,22                      | 2,22                       | 2,52                       | 2,52                        |
|                                                                          | EER                     |         | 3,45                      | 3,00                      | 3,35                      | 3,35                       | 3,25                       | 3,25                        |
| Trieda sezónnej<br>energetickej<br>účinnosti<br>vykurovania<br>priestoru | Výstup vody pri 35 °C   |         | A+++                      |                           |                           |                            |                            |                             |
|                                                                          | Výstup vody pri 55 °C   |         | A++                       |                           |                           |                            |                            |                             |
| SCOP                                                                     | Teplejšie<br>podnebie   | 35 °C   | 6,46                      | 6,57                      | 6,99                      | 6,99                       | 7,09                       | 7,09                        |
|                                                                          |                         | 55 °C   | 4,15                      | 4,21                      | 4,51                      | 4,51                       | 4,62                       | 4,62                        |
|                                                                          | Priemerné<br>podnebie   | 35 °C   | 4,85                      | 4,95                      | 5,22                      | 5,22                       | 5,20                       | 5,20                        |
|                                                                          |                         | 55 °C   | 3,31                      | 3,52                      | 3,37                      | 3,37                       | 3,47                       | 3,47                        |
|                                                                          | Chladnejšie<br>podnebie | 35 °C   | 4,06                      | 4,21                      | 4,33                      | 4,33                       | 4,32                       | 4,32                        |
|                                                                          |                         | 55 °C   | 2,63                      | 2,85                      | 2,88                      | 2,88                       | 2,99                       | 2,99                        |
| SEER                                                                     | Výstup vody             | 7 °C    | 4,98                      | 5,31                      | 5,82                      | 5,82                       | 5,95                       | 5,95                        |
|                                                                          |                         | 18 °C   | 7,76                      | 8,22                      | 8,94                      | 8,94                       | 8,73                       | 8,73                        |
| Hladina akustického výkonu <sup>2</sup>                                  |                         | dB      | 55                        | 58                        | 59                        | 59                         | 59                         | 59                          |
| Menovitý prietok vody                                                    |                         | m³/hod. | 0,72                      | 1,09                      | 1,44                      | 1,44                       | 1,44                       | 1,44                        |
| Rozsah prúdenia vody                                                     |                         | m³/hod. | 0,4 ~ 0,9                 | 0,4 ~ 1,25                | 0,4 ~ 1,65                | 0,4 ~ 1,65                 | 0,4 ~ 1,65                 | 0,4 ~ 1,65                  |
| Vnúťorný objem vody                                                      |                         | L       | 3,31 – 8,11               | 3,31 – 8,11               | 3,59 – 8,39               | 3,49 – 8,29                | 3,59 – 8,39                | 3,49 – 8,29                 |
| Záložný<br>elektrický<br>ohrievač                                        | Kapacita                | kW      | 3                         | 3                         | 3                         | 9                          | 3                          | 9                           |
|                                                                          | Napájanie               | V/Ph/Hz | 220 – 240<br>/1/ 50       | 220 – 240<br>/1/ 50       | 220 – 240<br>/1/ 50       | 380 – 415<br>/3/ 50        | 220 – 240<br>/1/ 50        | 380 – 415<br>/3/ 50         |
| Kompresor                                                                | Typ                     |         | Dvojitý rotačný           |                           |                           |                            |                            |                             |

|                                  |                               |                   |                     |      |       |       |       |       |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------|------|-------|-------|-------|-------|
| Vonkajší ventilátor              | Typ motora/počet ventilátorov |                   | DC ventilátor/1     |      |       |       |       |       |
| Výmenník tepla na strane vzduchu |                               |                   | Rúrka s rebrovaním  |      |       |       |       |       |
| Chladivo                         |                               |                   | R32 1,4 kg          |      |       |       |       |       |
| Jednotka rozmeru (Š × V × H)     | mm                            | 1 295 × 718 × 429 | 1 385 × 865 × 523   |      |       |       |       |       |
| Rozmer balenia (Š × V × H)       | mm                            | 1 375 × 885 × 475 | 1 465 × 1 035 × 560 |      |       |       |       |       |
| Čistá/hrubá hmotnosť             | kg                            | 91/112            | 110/137             |      |       |       |       |       |
| Rozsah vonkajšej teploty vzduchu | Chladenie                     | °C                | -5~ 43              |      |       |       |       |       |
|                                  | Vykurovanie                   | °C                | -25~ 35             |      |       |       |       |       |
|                                  | TÚV                           | °C                | -25~ 43             |      |       |       |       |       |
| Výmenník tepla na strane vody    |                               |                   | Typ dosky           |      |       |       |       |       |
| Pripojenie na strane vody        |                               |                   | R1 "                | R1 " | R5/4" | R5/4" | R5/4" | R5/4" |
| Rozsah nastavenia teploty vody   | Chladenie                     | °C                | 5~ 25               |      |       |       |       |       |
|                                  | Vykurovanie                   | °C                | 25~ 65              |      |       |       |       |       |
|                                  | TÚV <sup>3</sup>              | °C                | 20~ 60              |      |       |       |       |       |

**Poznámky:**

1. Príslušné normy a právne predpisy EÚ: EN14511, EN14825, EN50564, EN12102, (EÚ) č. 811/2013, (EÚ) č. 813/2013, Ú. v. EÚ 2014/C 207/02.
2. Testovacie podmienky akustického výkonu: EN12102-1
3. Maximálna teplota teplej úžitkovej vody 60 °C je k dispozícii len s podporou TBH.

# M thermal Arctic Mono



| Názov modelu vonkajšej jednotky                              |                       |         | MHC-V12W<br>/D2N8-BE30 | MHC-V12W<br>/D2N8-BER90 | MHC-V14W<br>/D2N8-BE30 | MHC-V14W<br>/D2N8-BER90 | MHC-V16W<br>/D2N8-BE30 | MHC-V16W<br>/D2N8-BER90 |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| Napájanie                                                    |                       | V/Ph/Hz | 220 –<br>240/1/50      | 380 –<br>415/3/50       | 220 –<br>240/1/50      | 380 –<br>415/3/50       | 220 –<br>240/1/50      | 380 –<br>415/3/50       |
| Vykurovanie A7W35                                            | Kapacita              | kW      | 12,1                   | 12,1                    | 14,5                   | 14,5                    | 15,9                   | 15,9                    |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 2,44                   | 2,44                    | 3,15                   | 3,15                    | 3,53                   | 3,53                    |
|                                                              | COP                   |         | 4,95                   | 4,95                    | 4,60                   | 4,60                    | 4,50                   | 4,50                    |
| Vykurovanie A7W45                                            | Kapacita              | kW      | 12,3                   | 12,3                    | 14,1                   | 14,1                    | 16,0                   | 16,0                    |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,32                   | 3,32                    | 3,92                   | 3,92                    | 4,57                   | 4,57                    |
|                                                              | COP                   |         | 3,70                   | 3,70                    | 3,60                   | 3,60                    | 3,50                   | 3,50                    |
| Vykurovanie A7W55                                            | Kapacita              | kW      | 11,9                   | 11,9                    | 13,8                   | 13,8                    | 16,0                   | 16,0                    |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,90                   | 3,90                    | 4,68                   | 4,68                    | 5,61                   | 5,61                    |
|                                                              | COP                   |         | 3,05                   | 3,05                    | 2,95                   | 2,95                    | 2,85                   | 2,85                    |
| Vykurovanie A-7W35                                           | Kapacita              | kW      | 10,00                  | 10,00                   | 12,00                  | 12,00                   | 13,10                  | 13,10                   |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,33                   | 3,33                    | 4,21                   | 4,21                    | 4,85                   | 4,85                    |
|                                                              | COP                   |         | 3,00                   | 3,00                    | 2,85                   | 2,85                    | 2,70                   | 2,70                    |
| Vykurovanie A-7W55                                           | Kapacita              | kW      | 9,80                   | 9,80                    | 11,00                  | 11,00                   | 12,50                  | 12,50                   |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 4,78                   | 4,78                    | 5,37                   | 5,37                    | 6,25                   | 6,25                    |
|                                                              | COP                   |         | 2,05                   | 2,05                    | 2,05                   | 2,05                    | 2,00                   | 2,00                    |
| Chladenie A35W18                                             | Kapacita              | kW      | 12,00                  | 12,00                   | 13,50                  | 13,50                   | 14,2                   | 14,2                    |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,04                   | 3,04                    | 3,74                   | 3,74                    | 3,94                   | 3,94                    |
|                                                              | EER                   |         | 3,95                   | 3,95                    | 3,61                   | 3,61                    | 3,61                   | 3,61                    |
| Chladenie A35W7                                              | Kapacita              | kW      | 11,5                   | 11,5                    | 12,4                   | 12,4                    | 14,0                   | 14,0                    |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 4,18                   | 4,18                    | 4,96                   | 4,96                    | 5,60                   | 5,60                    |
|                                                              | EER                   |         | 2,75                   | 2,75                    | 2,50                   | 2,50                    | 2,50                   | 2,50                    |
| Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru | Výstup vody pri 35 °C |         | A+++                   |                         |                        |                         |                        |                         |
|                                                              | Výstup vody pri 55 °C |         | A++                    |                         |                        |                         |                        |                         |
| SCOP                                                         | Teplejšie podnebie    | 35 °C   | 6,48                   | 6,48                    | 6,58                   | 6,58                    | 6,29                   | 6,29                    |
|                                                              |                       | 55 °C   | 4,43                   | 4,43                    | 4,49                   | 4,49                    | 4,48                   | 4,48                    |
|                                                              | Priemerné podnebie    | 35 °C   | 4,81                   | 4,81                    | 4,72                   | 4,72                    | 4,62                   | 4,62                    |
|                                                              |                       | 55 °C   | 3,45                   | 3,45                    | 3,47                   | 3,47                    | 3,41                   | 3,41                    |
|                                                              | Chladnejšie podnebie  | 35 °C   | 4,08                   | 4,08                    | 4,07                   | 4,07                    | 4,02                   | 4,02                    |
|                                                              |                       | 55 °C   | 3,02                   | 3,02                    | 3,05                   | 3,05                    | 3,12                   | 3,12                    |
| SEER                                                         | Výstup vody           | 7 °C    | 4,93                   | 4,93                    | 4,87                   | 4,87                    | 4,69                   | 4,69                    |
|                                                              |                       | 18 °C   | 7,13                   | 7,13                    | 6,94                   | 6,94                    | 6,75                   | 6,75                    |
| Hladina akustického výkonu <sup>2</sup>                      |                       | dB      | 65                     | 65                      | 65                     | 65                      | 68                     | 68                      |
| Menovitý prietok vody                                        |                       | m³/hod. | 2,08                   | 2,08                    | 2,49                   | 2,49                    | 2,73                   | 2,73                    |
| Rozsah prúdenia vody                                         |                       | m³/hod. | 0,7 ~ 2,5              | 0,7 ~ 2,5               | 0,7 ~ 2,75             | 0,7 ~ 2,75              | 0,7 ~ 3,0              | 0,7 ~ 3,0               |
| Vnútorný objem vody                                          |                       | L       | 3,93 – 8,73            | 3,83 – 8,63             | 3,93 – 8,73            | 3,83 – 8,63             | 3,93 – 8,73            | 3,83 – 8,63             |

|                                  |                    |         |                     |                |                |                |                |                |
|----------------------------------|--------------------|---------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Záložný elektrický ohrievač      | Kapacita           | kW      | 3                   | 9              | 3              | 9              | 3              | 9              |
|                                  | Napájanie          | V/Ph/Hz | 220 – 240/1/50      | 380 – 415/3/50 | 220 – 240/1/50 | 380 – 415/3/50 | 220 – 240/1/50 | 380 – 415/3/50 |
| Kompresor                        | Typ                |         | Dvojitý rotačný     |                |                |                |                |                |
| Vonkajší ventilátor              | Typ motora         |         | DC ventilátor       |                |                |                |                |                |
|                                  | Počet ventilátorov |         | 1                   |                |                |                |                |                |
| Výmenník tepla na strane vzduchu |                    |         | Rúrka s rebrovaním  |                |                |                |                |                |
| Chladivo                         |                    |         | R32 1,75kg          |                |                |                |                |                |
| Jednotka rozmeru (Š × V × H)     |                    | mm      | 1 385 × 865 × 523   |                |                |                |                |                |
| Rozmer balenia (Š × V × H)       |                    | mm      | 1 465 × 1 035 × 560 |                |                |                |                |                |
| Čistá/hrubá hmotnosť             |                    | kg      | 134/160             |                |                |                |                |                |
| Rozsah vonkajšej teploty vzduchu | Chladenie          | °C      | -5~43               |                |                |                |                |                |
|                                  | Vykurovanie        | °C      | -25~35              |                |                |                |                |                |
|                                  | TÚV                | °C      | -25~43              |                |                |                |                |                |
| Výmenník tepla na strane vody    |                    |         | Typ dosky           |                |                |                |                |                |
| Pripojenie na strane vody        |                    |         | R5/4"               |                |                |                |                |                |
| Rozsah nastavenia teploty vody   | Chladenie          | °C      | 5~ 25               |                |                |                |                |                |
|                                  | Vykurovanie        | °C      | 25~ 65              |                |                |                |                |                |
|                                  | TÚV <sup>3</sup>   | °C      | 20~ 60              |                |                |                |                |                |

**Poznámky:**

1. Príslušné normy a právne predpisy EÚ: EN14511, EN14825, EN50564, EN12102, (EÚ) č. 811/2013, (EÚ) č. 813/2013, Ú. v. EÚ 2014/C 207/02.
2. Testovacie podmienky akustického výkonu: EN12102-1
3. Maximálna teplota teplej úžitkovej vody 60 °C je k dispozícii len s podporou TBH.

# M thermal Arctic Mono



| Názov modelu vonkajšej jednotky                              |                       |         | MHC-V12W<br>/D2RN8-BE30 | MHC-V12W<br>/D2RN8-<br>BER90 | MHC-V14W<br>/D2RN8-BE30 | MHC-V14W<br>/D2RN8-<br>BER90 | MHC-V16W<br>/D2RN8-BE30 | MHC-V16W<br>/D2RN8-<br>BER90 |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Napájanie                                                    |                       | V/Ph/Hz | 380 – 415/3/50          |                              |                         |                              |                         |                              |
| Vykurovanie A7W35                                            | Kapacita              | kW      | 12,1                    | 12,1                         | 14,5                    | 14,5                         | 15,9                    | 15,9                         |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 2,44                    | 2,44                         | 3,15                    | 3,15                         | 3,53                    | 3,53                         |
|                                                              | COP                   |         | 4,95                    | 4,95                         | 4,60                    | 4,60                         | 4,50                    | 4,50                         |
| Vykurovanie A7W45                                            | Kapacita              | kW      | 12,3                    | 12,3                         | 14,1                    | 14,1                         | 16,0                    | 16,0                         |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,32                    | 3,32                         | 3,92                    | 3,92                         | 4,57                    | 4,57                         |
|                                                              | COP                   |         | 3,70                    | 3,70                         | 3,60                    | 3,60                         | 3,50                    | 3,50                         |
| Vykurovanie A7W55                                            | Kapacita              | kW      | 11,9                    | 11,9                         | 13,8                    | 13,8                         | 16,0                    | 16,0                         |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,90                    | 3,90                         | 4,68                    | 4,68                         | 5,61                    | 5,61                         |
|                                                              | COP                   |         | 3,05                    | 3,05                         | 2,95                    | 2,95                         | 2,85                    | 2,85                         |
| Vykurovanie A-7W35                                           | Kapacita              | kW      | 10,00                   | 10,00                        | 12,00                   | 12,00                        | 13,10                   | 13,10                        |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,33                    | 3,33                         | 4,21                    | 4,21                         | 4,85                    | 4,85                         |
|                                                              | COP                   |         | 3,00                    | 3,00                         | 2,85                    | 2,85                         | 2,70                    | 2,70                         |
| Vykurovanie A-7W55                                           | Kapacita              | kW      | 9,80                    | 9,80                         | 11,00                   | 11,00                        | 12,50                   | 12,50                        |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 4,78                    | 4,78                         | 5,37                    | 5,37                         | 6,25                    | 6,25                         |
|                                                              | COP                   |         | 2,05                    | 2,05                         | 2,05                    | 2,05                         | 2,00                    | 2,00                         |
| Chladenie A35W18                                             | Kapacita              | kW      | 12,00                   | 12,00                        | 13,50                   | 13,50                        | 14,2                    | 14,2                         |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 3,04                    | 3,04                         | 3,74                    | 3,74                         | 3,94                    | 3,94                         |
|                                                              | EER                   |         | 3,95                    | 3,95                         | 3,61                    | 3,61                         | 3,61                    | 3,61                         |
| Chladenie A35W7                                              | Kapacita              | kW      | 11,5                    | 11,5                         | 12,4                    | 12,4                         | 14,0                    | 14,0                         |
|                                                              | Menovitý príkon       | kW      | 4,18                    | 4,18                         | 4,96                    | 4,96                         | 5,60                    | 5,60                         |
|                                                              | EER                   |         | 2,75                    | 2,75                         | 2,50                    | 2,50                         | 2,50                    | 2,50                         |
| Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru | Výstup vody pri 35 °C |         | A+++                    |                              |                         |                              |                         |                              |
|                                                              | Výstup vody pri 55 °C |         | A++                     |                              |                         |                              |                         |                              |
| SCOP                                                         | Teplejšie podnebie    | 35 °C   | 6,47                    | 6,47                         | 6,57                    | 6,57                         | 6,28                    | 6,28                         |
|                                                              |                       | 55 °C   | 4,42                    | 4,42                         | 4,49                    | 4,49                         | 4,47                    | 4,47                         |
|                                                              | Priemerné podnebie    | 35 °C   | 4,81                    | 4,81                         | 4,72                    | 4,72                         | 4,62                    | 4,62                         |
|                                                              |                       | 55 °C   | 3,45                    | 3,45                         | 3,47                    | 3,47                         | 3,41                    | 3,41                         |
|                                                              | Chladnejšie podnebie  | 35 °C   | 4,08                    | 4,08                         | 4,07                    | 4,07                         | 4,02                    | 4,02                         |
|                                                              |                       | 55 °C   | 3,02                    | 3,02                         | 3,05                    | 3,05                         | 3,12                    | 3,12                         |
| SEER                                                         | Výstup vody           | 7 °C    | 4,90                    | 4,90                         | 4,85                    | 4,85                         | 4,67                    | 4,67                         |
|                                                              |                       | 18 °C   | 7,07                    | 7,07                         | 6,89                    | 6,89                         | 6,70                    | 6,70                         |
| Hladina akustického výkonu <sup>2</sup>                      |                       | dB      | 65                      | 65                           | 65                      | 65                           | 68                      | 68                           |
| Menovitý prietok vody                                        |                       | m³/hod. | 2,08                    | 2,08                         | 2,49                    | 2,49                         | 2,73                    | 2,73                         |
| Rozsah prúdenia vody                                         |                       | m³/hod. | 0,7 ~ 2,5               | 0,7 ~ 2,5                    | 0,7 ~ 2,75              | 0,7 ~ 2,75                   | 0,7 ~ 3,0               | 0,7 ~ 3,0                    |
| Vnútrotný objem vody                                         |                       | L       | 3,93 – 8,73             | 3,83 – 8,63                  | 3,93 – 8,73             | 3,83 – 8,63                  | 3,93 – 8,73             | 3,83 – 8,63                  |

|                                  |                    |                 |                     |                |                |                |                |                |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Záložný elektrický ohrievač      | Kapacita           | kW              | 3                   | 9              | 3              | 9              | 3              | 9              |
|                                  | Napájanie          | V/Ph/Hz         | 220 – 240/1/50      | 380 – 415/3/50 | 220 – 240/1/50 | 380 – 415/3/50 | 220 – 240/1/50 | 380 – 415/3/50 |
| Kompresor                        | Typ                | Dvojitý rotačný |                     |                |                |                |                |                |
| Vonkajší ventilátor              | Typ motora         | DC ventilátor   |                     |                |                |                |                |                |
|                                  | Počet ventilátorov | 1               |                     |                |                |                |                |                |
| Výmenník tepla na strane vzduchu |                    |                 | Rúrka s rebrovaním  |                |                |                |                |                |
| Chladivo                         |                    |                 | R32 1,75kg          |                |                |                |                |                |
| Jednotka rozmeru (Š × V × H)     |                    | mm              | 1 385 × 865 × 523   |                |                |                |                |                |
| Rozmer balenia (Š × V × H)       |                    | mm              | 1 465 × 1 035 × 560 |                |                |                |                |                |
| Čistá/hrubá hmotnosť             |                    | kg              | 149/177             |                |                |                |                |                |
| Rozsah vonkajšej teploty vzduchu | Chladenie          | °C              | -5~43               |                |                |                |                |                |
|                                  | Vykurovanie        | °C              | -25~35              |                |                |                |                |                |
|                                  | TÚV                | °C              | -25~43              |                |                |                |                |                |
| Výmenník tepla na strane vody    |                    |                 | Typ dosky           |                |                |                |                |                |
| Pripojenie na strane vody        |                    |                 | R5/4"               |                |                |                |                |                |
| Rozsah nastavenia teploty vody   | Chladenie          | °C              | 5~ 25               |                |                |                |                |                |
|                                  | Vykurovanie        | °C              | 25~ 65              |                |                |                |                |                |
|                                  | TÚV <sup>3</sup>   | °C              | 20~ 60              |                |                |                |                |                |

**Poznámky:**

1. Príslušné normy a právne predpisy EÚ: EN14511, EN14825, EN50564, EN12102, (EÚ) č. 811/2013, (EÚ) č. 813/2013, Ú. v. EÚ 2014/C 207/02.
2. Testovacie podmienky akustického výkonu: EN12102-1
3. Maximálna teplota teplej úžitkovej vody 60 °C je k dispozícii len s podporou TBH.

## 2 Elektrické charakteristiky

| Systém               | Vonkajšia jednotka |    |          |          | Výkonový prúd |          |         | Kompresor |         | Ventilátor |         |
|----------------------|--------------------|----|----------|----------|---------------|----------|---------|-----------|---------|------------|---------|
|                      | Napätie (V)        | Hz | Min. (V) | Max. (V) | MCA (A)       | TOCA (A) | MFA (A) | MSC (A)   | RLA (A) | kW         | FLA (A) |
| MHC-V4W/D2N8-B       | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 12            | 18       | 25      | /         | 11,5    | 0,10       | 0,5     |
| MHC-V6W/D2N8-B       | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 14            | 18       | 25      | /         | 13,5    | 0,10       | 0,5     |
| MHC-V8W/D2N8-B       | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 16            | 19       | 25      | /         | 14,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V10W/D2N8-B      | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 17            | 19       | 25      | /         | 15,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V12W/D2N8-B      | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 25            | 30       | 35      | /         | 23,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V14W/D2N8-B      | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 26            | 30       | 35      | /         | 24,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V16W/D2N8-B      | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 27            | 30       | 35      | /         | 25,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V12W/D2RN8-B     | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 10            | 14       | 16      | /         | 9,15    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V14W/D2RN8-B     | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 11            | 14       | 16      | /         | 10,15   | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V16W/D2RN8-B     | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 12            | 14       | 16      | /         | 11,15   | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V4W/D2N8-BE30    | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 25            | 31       | 38      | /         | 11,5    | 0,10       | 0,5     |
| MHC-V6W/D2N8-BE30    | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 27            | 31       | 38      | /         | 13,5    | 0,10       | 0,5     |
| MHC-V8W/D2N8-BE30    | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 29            | 32       | 38      | /         | 14,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V8W/D2N8-BER90   | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 29            | 32       | 38      | /         | 14,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V10W/D2N8-BE30   | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 30            | 32       | 38      | /         | 15,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V10W/D2N8-BER90  | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 30            | 32       | 38      | /         | 15,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V12W/D2N8-BE30   | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 38            | 43       | 48      | /         | 23,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V12W/D2N8-BER90  | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 38            | 43       | 48      | /         | 23,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V14W/D2N8-BE30   | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 39            | 43       | 48      | /         | 24,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V14W/D2N8-BER90  | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 39            | 43       | 48      | /         | 24,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V16W/D2N8-BE30   | 220 ~ 240          | 50 | 198      | 264      | 40            | 43       | 48      | /         | 25,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V16W/D2N8-BER90  | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 40            | 43       | 48      | /         | 25,5    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V12W/D2RN8-BE30  | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 23            | 27       | 29      | /         | 9,15    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V12W/D2RN8-BER90 | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 23            | 27       | 29      | /         | 9,15    | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V14W/D2RN8-BE30  | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 24            | 27       | 29      | /         | 10,15   | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V14W/D2RN8-BER90 | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 24            | 27       | 29      | /         | 10,15   | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V16W/D2RN8-BE30  | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 25            | 27       | 29      | /         | 11,15   | 0,17       | 1,5     |
| MHC-V16W/D2RN8-BER90 | 380 ~ 415          | 50 | 342      | 456      | 25            | 27       | 29      | /         | 11,15   | 0,17       | 1,5     |

Poznámka:

MCA: Min. ampéry obvodu (A)

TOCA: Celkový počet nadprúdových ampérov (A)

MFA: Max. ampéry poistky (A)

MSC: Max. štartovacie ampéry (A)

RLA: Ampéry menovitého zaťaženia (A)

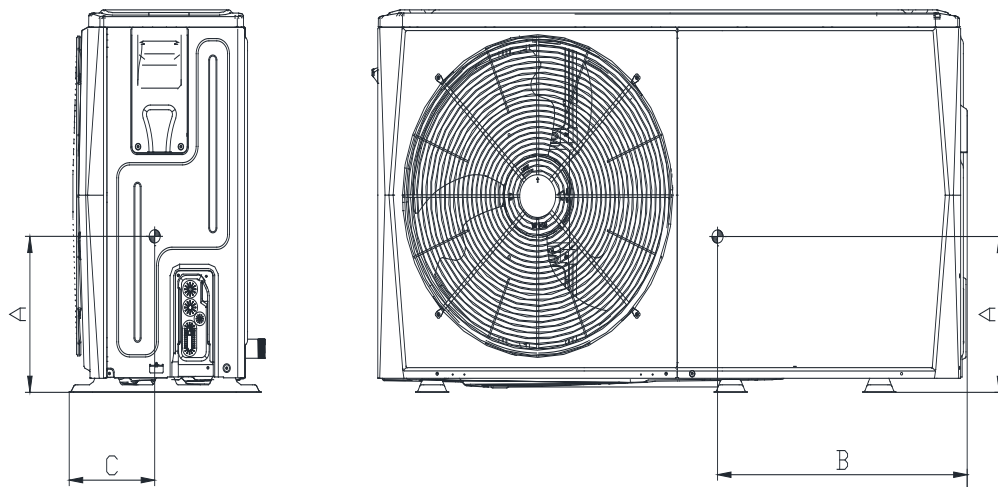
Vstupné ampéry kompresora, kde MAX. Hz môže pracovať pri nominálnom testovacom stave chladenia alebo vykurovania

kW: Menovitý výstupný výkon motora FLA: Ampéry pri plnom zaťažení (A)

### 3 Rozmery a ťažisko

#### Modely 4/6 kW

Obrázok 2-3.1: MHC-V4(6)W/D2N8-B(E30) rozmery a ťažisko (jednotka: mm)

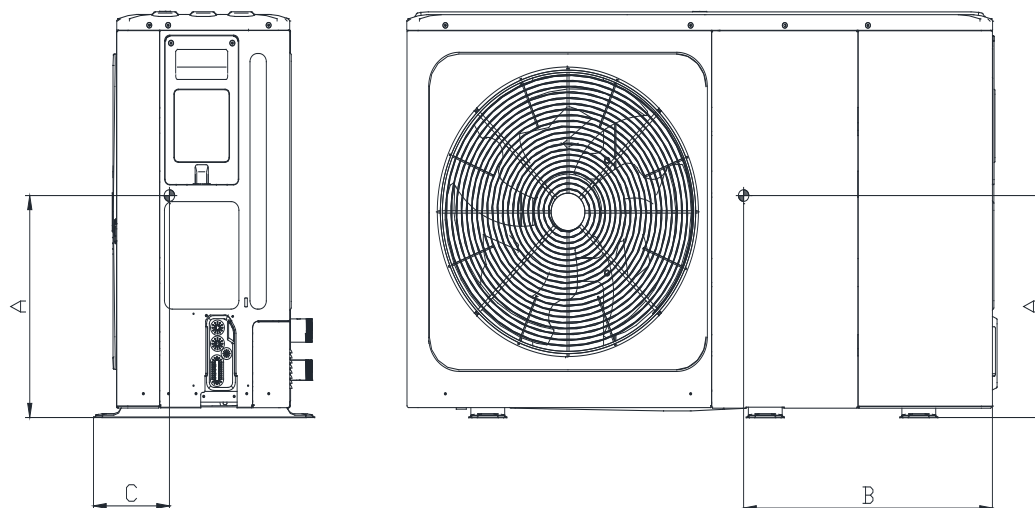


jednotka: mm

| Model  | A   | B   | C   |
|--------|-----|-----|-----|
| 4/6 kW | 295 | 540 | 190 |

#### 8/10/12/14/16kW modely

Obrázok 2-3.2: MHC-V8(10)W/D2N8-B(E30/ER90) MHC-V12(14/16)W/D2(R)N8-B(E30/ER90) rozmery a ťažisko (jednotka: mm)



jednotka: mm

| Model          | A   | B   | C   |
|----------------|-----|-----|-----|
| 8/10 kW        | 330 | 580 | 280 |
| 12 – 16 kW 1Ph | 290 | 605 | 245 |
| 12 – 16 kW 3Ph | 200 | 605 | 245 |

## 4 Kapacitné tabuľky

### 4.1 Tabuľky vykurovacieho výkonu (testovacia norma: EN14511)

Tabuľka 2-4.1-1: Vykurovací výkon pre 4 kW modely

| Maximum |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|         | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |      | 40   |      |      | 45   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 2,05 | 1,18 | 1,74  | 1,80 | 1,22 | 1,48  | 1,71 | 1,32 | 1,29 | 1,53 | 1,30 | 1,18 | 1,37 | 1,25 | 1,10 |
| -20     | 3,09 | 1,31 | 2,36  | 2,83 | 1,56 | 1,82  | 2,44 | 1,70 | 1,43 | 2,17 | 1,74 | 1,24 | 1,98 | 1,75 | 1,13 |
| -15     | 3,60 | 1,19 | 3,03  | 3,41 | 1,22 | 2,78  | 3,25 | 1,36 | 2,39 | 2,93 | 1,49 | 1,97 | 2,50 | 1,60 | 1,56 |
| -10     | 4,47 | 1,33 | 3,36  | 4,29 | 1,33 | 3,23  | 4,14 | 1,45 | 2,85 | 4,02 | 1,65 | 2,43 | 3,59 | 1,77 | 2,02 |
| -7      | 5,11 | 1,39 | 3,67  | 5,03 | 1,43 | 3,51  | 4,99 | 1,65 | 3,01 | 4,67 | 1,73 | 2,70 | 4,54 | 1,98 | 2,29 |
| -5      | 5,18 | 1,29 | 4,03  | 5,08 | 1,36 | 3,72  | 5,02 | 1,53 | 3,27 | 4,74 | 1,68 | 2,82 | 4,63 | 1,89 | 2,45 |
| -2      | 5,14 | 1,18 | 4,36  | 5,01 | 1,25 | 3,99  | 4,91 | 1,41 | 3,47 | 4,70 | 1,58 | 2,97 | 4,77 | 1,80 | 2,65 |
| 0       | 5,41 | 1,07 | 5,06  | 5,27 | 1,21 | 4,34  | 5,10 | 1,36 | 3,74 | 4,92 | 1,55 | 3,18 | 5,04 | 1,74 | 2,89 |
| 2       | 5,63 | 1,07 | 5,28  | 5,44 | 1,21 | 4,51  | 5,28 | 1,36 | 3,87 | 5,18 | 1,55 | 3,35 | 5,25 | 1,77 | 2,97 |
| 5       | 5,99 | 1,07 | 5,58  | 5,75 | 1,18 | 4,85  | 5,68 | 1,31 | 4,33 | 5,59 | 1,48 | 3,77 | 5,60 | 1,71 | 3,27 |
| 7       | 6,38 | 1,03 | 6,17  | 6,22 | 1,15 | 5,40  | 6,26 | 1,26 | 4,96 | 6,26 | 1,42 | 4,41 | 5,96 | 1,63 | 3,67 |
| 10      | 6,37 | 0,99 | 6,43  | 6,03 | 1,07 | 5,66  | 6,07 | 1,16 | 5,22 | 5,91 | 1,28 | 4,63 | 6,05 | 1,55 | 3,90 |
| 12      | 6,22 | 0,95 | 6,59  | 5,90 | 1,01 | 5,83  | 5,93 | 1,10 | 5,42 | 5,98 | 1,23 | 4,85 | 6,15 | 1,51 | 4,06 |
| 14      | 6,12 | 0,92 | 6,66  | 5,80 | 0,98 | 5,92  | 5,84 | 1,06 | 5,51 | 5,99 | 1,21 | 4,95 | 6,17 | 1,49 | 4,14 |
| 15      | 6,03 | 0,90 | 6,71  | 5,72 | 0,96 | 5,98  | 5,75 | 1,03 | 5,59 | 6,00 | 1,19 | 5,04 | 6,20 | 1,47 | 4,21 |
| 19      | 5,90 | 0,83 | 7,14  | 5,74 | 0,87 | 6,60  | 5,77 | 0,99 | 5,83 | 6,06 | 1,12 | 5,39 | 6,14 | 1,34 | 4,57 |
| 20      | 5,86 | 0,81 | 7,24  | 5,74 | 0,85 | 6,75  | 5,77 | 0,98 | 5,88 | 6,08 | 1,11 | 5,48 | 6,12 | 1,31 | 4,66 |
| 25      | 5,70 | 0,72 | 7,91  | 5,77 | 0,80 | 7,21  | 5,81 | 0,94 | 6,15 | 5,91 | 0,98 | 6,06 | 6,05 | 1,15 | 5,25 |
| 30      | 5,78 | 0,69 | 8,41  | 5,84 | 0,78 | 7,48  | 5,78 | 0,86 | 6,71 | 5,89 | 0,92 | 6,39 | 6,02 | 1,07 | 5,62 |
| 35      | 5,85 | 0,65 | 8,96  | 5,90 | 0,76 | 7,77  | 5,97 | 0,82 | 7,27 | 5,86 | 0,87 | 6,77 | 5,99 | 0,99 | 6,05 |
| 40      | 6,30 | 0,58 | 10,84 | 6,38 | 0,67 | 9,51  | 6,36 | 0,74 | 8,57 | 6,33 | 0,80 | 7,88 | 6,38 | 0,93 | 6,86 |
| 43      | 6,57 | 0,54 | 12,20 | 6,67 | 0,62 | 10,80 | 6,59 | 0,69 | 9,50 | 6,62 | 0,77 | 8,63 | 6,61 | 0,89 | 7,39 |
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|         | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |      | 60   |      |      | 65   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20     | 1,85 | 1,75 | 1,06  | 1,56 | 1,59 | 0,98  | 1,38 | 1,49 | 0,93 | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15     | 2,20 | 1,68 | 1,31  | 1,84 | 1,56 | 1,18  | 1,77 | 1,62 | 1,09 | 1,73 | 1,68 | 1,03 | /    | /    | /    |
| -10     | 3,28 | 1,81 | 1,81  | 2,63 | 1,68 | 1,56  | 2,74 | 1,76 | 1,56 | 2,81 | 1,80 | 1,56 | /    | /    | /    |
| -7      | 4,41 | 2,12 | 2,08  | 4,28 | 2,34 | 1,83  | 3,85 | 2,10 | 1,83 | 3,56 | 1,94 | 1,84 | /    | /    | /    |
| -5      | 4,56 | 2,02 | 2,26  | 4,41 | 2,26 | 1,95  | 4,06 | 2,10 | 1,93 | 3,83 | 2,00 | 1,92 | /    | /    | /    |
| -2      | 4,74 | 2,01 | 2,36  | 4,72 | 2,20 | 2,15  | 4,35 | 2,11 | 2,06 | 4,10 | 2,06 | 1,99 | /    | /    | /    |
| 0       | 5,02 | 2,03 | 2,48  | 5,13 | 2,16 | 2,37  | 4,69 | 2,13 | 2,20 | 4,40 | 2,10 | 2,09 | /    | /    | /    |
| 2       | 5,19 | 2,06 | 2,52  | 5,26 | 2,17 | 2,42  | 4,86 | 2,16 | 2,25 | 4,59 | 2,16 | 2,13 | /    | /    | /    |
| 5       | 5,50 | 1,98 | 2,78  | 5,54 | 2,07 | 2,68  | 5,16 | 2,08 | 2,48 | 4,90 | 2,09 | 2,35 | 4,04 | 2,16 | 1,87 |
| 7       | 5,69 | 1,83 | 3,11  | 5,74 | 2,03 | 2,83  | 5,54 | 2,06 | 2,70 | 5,41 | 2,08 | 2,61 | 4,27 | 2,09 | 2,04 |
| 10      | 5,80 | 1,71 | 3,40  | 5,70 | 1,80 | 3,16  | 5,44 | 1,89 | 2,88 | 5,27 | 1,96 | 2,69 | 4,49 | 2,02 | 2,22 |
| 12      | 5,76 | 1,63 | 3,53  | 5,69 | 1,73 | 3,29  | 5,38 | 1,80 | 2,99 | 5,17 | 1,86 | 2,79 | 4,70 | 1,96 | 2,40 |
| 14      | 5,71 | 1,59 | 3,60  | 5,65 | 1,69 | 3,35  | 5,32 | 1,75 | 3,04 | 5,10 | 1,80 | 2,83 | 4,79 | 1,93 | 2,48 |
| 15      | 5,67 | 1,55 | 3,65  | 5,63 | 1,65 | 3,41  | 5,27 | 1,71 | 3,08 | 5,04 | 1,76 | 2,87 | 4,87 | 1,90 | 2,56 |
| 19      | 5,71 | 1,46 | 3,92  | 5,54 | 1,53 | 3,63  | 5,11 | 1,57 | 3,26 | 4,82 | 1,60 | 3,02 | 5,22 | 1,82 | 2,87 |
| 20      | 5,72 | 1,43 | 3,99  | 5,52 | 1,50 | 3,68  | 5,07 | 1,53 | 3,31 | 4,77 | 1,56 | 3,06 | /    | /    | /    |
| 25      | 5,68 | 1,29 | 4,39  | 5,42 | 1,35 | 4,02  | 4,86 | 1,35 | 3,59 | 4,50 | 1,36 | 3,30 | /    | /    | /    |
| 30      | 5,67 | 1,22 | 4,63  | 5,51 | 1,28 | 4,31  | 4,97 | 1,30 | 3,83 | 4,61 | 1,32 | 3,51 | /    | /    | /    |
| 35      | 5,59 | 1,14 | 4,90  | 5,61 | 1,22 | 4,62  | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40      | 6,00 | 1,15 | 5,20  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43      | 6,25 | 1,16 | 5,38  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.2-1: Vykurovací výkon pre 4 kW modely

| Normálne |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|----------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| DB       | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|          | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |      | 45   |      |      |
|          | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25      | 1,90 | 1,07 | 1,78  | 1,65 | 1,08 | 1,52  | 1,56 | 1,19 | 1,31  | 1,42 | 1,20 | 1,19 | 1,28 | 1,18 | 1,09 |
| -20      | 2,82 | 1,15 | 2,45  | 2,57 | 1,38 | 1,86  | 2,20 | 1,49 | 1,48  | 1,98 | 1,57 | 1,26 | 1,83 | 1,61 | 1,14 |
| -15      | 3,26 | 1,03 | 3,17  | 3,07 | 1,06 | 2,88  | 2,90 | 1,17 | 2,48  | 2,66 | 1,31 | 2,02 | 2,22 | 1,40 | 1,59 |
| -10      | 4,00 | 1,11 | 3,60  | 3,92 | 1,15 | 3,40  | 3,82 | 1,30 | 2,95  | 3,60 | 1,45 | 2,49 | 3,25 | 1,59 | 2,05 |
| -7       | 4,68 | 1,21 | 3,85  | 4,61 | 1,26 | 3,65  | 4,70 | 1,52 | 3,10  | 4,26 | 1,52 | 2,81 | 4,30 | 1,83 | 2,35 |
| -5       | 4,69 | 1,11 | 4,22  | 4,62 | 1,19 | 3,86  | 4,37 | 1,28 | 3,41  | 4,21 | 1,42 | 2,96 | 4,20 | 1,65 | 2,54 |
| -2       | 4,70 | 1,04 | 4,52  | 4,56 | 1,11 | 4,12  | 4,26 | 1,19 | 3,59  | 4,26 | 1,39 | 3,06 | 4,27 | 1,56 | 2,74 |
| 0        | 4,99 | 0,96 | 5,19  | 4,80 | 1,08 | 4,46  | 4,40 | 1,15 | 3,85  | 4,53 | 1,40 | 3,23 | 4,46 | 1,49 | 3,00 |
| 2        | 5,18 | 0,95 | 5,45  | 4,94 | 1,05 | 4,70  | 4,40 | 1,10 | 4,00  | 4,77 | 1,39 | 3,44 | 5,10 | 1,70 | 3,00 |
| 5        | 5,48 | 0,95 | 5,79  | 5,19 | 1,03 | 5,03  | 5,08 | 1,13 | 4,49  | 5,11 | 1,32 | 3,86 | 4,82 | 1,41 | 3,42 |
| 7        | 4,60 | 0,71 | 6,48  | 4,36 | 0,77 | 5,65  | 4,20 | 0,82 | 5,10  | 4,38 | 0,95 | 4,64 | 4,30 | 1,13 | 3,80 |
| 10       | 5,73 | 0,83 | 6,88  | 5,28 | 0,89 | 5,91  | 5,36 | 1,00 | 5,37  | 5,24 | 1,09 | 4,83 | 5,48 | 1,35 | 4,05 |
| 12       | 5,62 | 0,79 | 7,11  | 5,19 | 0,85 | 6,13  | 5,26 | 0,94 | 5,61  | 5,28 | 1,03 | 5,11 | 5,60 | 1,33 | 4,22 |
| 14       | 5,54 | 0,76 | 7,25  | 5,11 | 0,82 | 6,26  | 5,19 | 0,90 | 5,76  | 5,27 | 1,00 | 5,27 | 5,62 | 1,30 | 4,31 |
| 15       | 5,48 | 0,75 | 7,32  | 5,06 | 0,80 | 6,33  | 5,14 | 0,88 | 5,84  | 5,28 | 0,98 | 5,38 | 5,67 | 1,30 | 4,37 |
| 19       | 5,38 | 0,69 | 7,83  | 5,10 | 0,72 | 7,04  | 5,10 | 0,83 | 6,13  | 5,53 | 0,96 | 5,79 | 5,64 | 1,18 | 4,77 |
| 20       | 5,36 | 0,67 | 7,96  | 5,11 | 0,71 | 7,22  | 5,09 | 0,82 | 6,21  | 5,59 | 0,95 | 5,89 | 5,63 | 1,16 | 4,88 |
| 25       | 5,08 | 0,58 | 8,75  | 5,24 | 0,67 | 7,85  | 5,12 | 0,78 | 6,57  | 5,47 | 0,83 | 6,55 | 5,67 | 1,02 | 5,53 |
| 30       | 5,18 | 0,55 | 9,37  | 5,33 | 0,65 | 8,20  | 5,32 | 0,74 | 7,21  | 5,48 | 0,79 | 6,97 | 5,67 | 0,95 | 5,97 |
| 35       | 5,29 | 0,53 | 10,05 | 5,44 | 0,63 | 8,57  | 5,54 | 0,70 | 7,89  | 5,50 | 0,74 | 7,43 | 5,70 | 0,88 | 6,47 |
| 40       | 5,78 | 0,47 | 12,23 | 5,77 | 0,55 | 10,57 | 5,73 | 0,61 | 9,37  | 5,78 | 0,66 | 8,70 | 5,89 | 0,80 | 7,38 |
| 43       | 6,08 | 0,44 | 13,87 | 6,09 | 0,50 | 12,08 | 6,00 | 0,57 | 10,46 | 6,09 | 0,63 | 9,60 | 6,15 | 0,77 | 8,01 |
| DB       | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|          | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |      | 65   |      |      |
|          | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25      | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20      | 1,73 | 1,61 | 1,07  | 1,50 | 1,52 | 0,99  | 1,37 | 1,46 | 0,93  | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15      | 1,96 | 1,46 | 1,34  | 1,69 | 1,41 | 1,20  | 1,64 | 1,49 | 1,10  | 1,61 | 1,56 | 1,03 | /    | /    | /    |
| -10      | 2,99 | 1,62 | 1,84  | 2,40 | 1,52 | 1,58  | 2,51 | 1,61 | 1,56  | 2,59 | 1,67 | 1,55 | /    | /    | /    |
| -7       | 4,12 | 1,93 | 2,14  | 4,00 | 2,05 | 1,95  | 3,49 | 1,84 | 1,89  | 3,15 | 1,68 | 1,87 | /    | /    | /    |
| -5       | 4,14 | 1,78 | 2,32  | 4,04 | 2,02 | 2,00  | 3,67 | 1,86 | 1,97  | 3,42 | 1,75 | 1,95 | /    | /    | /    |
| -2       | 4,22 | 1,75 | 2,41  | 4,19 | 1,87 | 2,23  | 3,84 | 1,83 | 2,10  | 3,63 | 1,81 | 2,01 | /    | /    | /    |
| 0        | 4,41 | 1,75 | 2,52  | 4,43 | 1,78 | 2,49  | 4,09 | 1,82 | 2,25  | 3,87 | 1,86 | 2,09 | /    | /    | /    |
| 2        | 5,03 | 1,96 | 2,56  | 5,10 | 2,08 | 2,45  | 4,46 | 1,96 | 2,28  | 4,04 | 1,87 | 2,16 | /    | /    | /    |
| 5        | 4,53 | 1,59 | 2,86  | 4,56 | 1,66 | 2,75  | 4,39 | 1,74 | 2,52  | 4,28 | 1,81 | 2,37 | 3,30 | 1,68 | 1,96 |
| 7        | 4,54 | 1,37 | 3,32  | 4,40 | 1,49 | 2,95  | 4,32 | 1,56 | 2,77  | 4,27 | 1,61 | 2,65 | 3,54 | 1,64 | 2,16 |
| 10       | 5,20 | 1,51 | 3,45  | 4,96 | 1,54 | 3,23  | 4,89 | 1,66 | 2,94  | 4,84 | 1,76 | 2,74 | 3,67 | 1,56 | 2,35 |
| 12       | 5,17 | 1,42 | 3,65  | 4,98 | 1,47 | 3,38  | 4,86 | 1,58 | 3,07  | 4,78 | 1,67 | 2,86 | 3,86 | 1,50 | 2,57 |
| 14       | 5,13 | 1,36 | 3,76  | 4,96 | 1,43 | 3,47  | 4,81 | 1,53 | 3,15  | 4,72 | 1,61 | 2,93 | 3,93 | 1,46 | 2,69 |
| 15       | 5,11 | 1,33 | 3,83  | 4,96 | 1,40 | 3,53  | 4,79 | 1,50 | 3,19  | 4,68 | 1,58 | 2,97 | 4,03 | 1,45 | 2,77 |
| 19       | 5,24 | 1,26 | 4,15  | 4,90 | 1,30 | 3,78  | 4,66 | 1,39 | 3,34  | 4,50 | 1,48 | 3,05 | 4,39 | 1,40 | 3,13 |
| 20       | 5,27 | 1,25 | 4,23  | 4,89 | 1,27 | 3,84  | 4,63 | 1,37 | 3,38  | 4,45 | 1,45 | 3,07 | /    | /    | /    |
| 25       | 5,30 | 1,13 | 4,68  | 4,89 | 1,16 | 4,23  | 4,52 | 1,22 | 3,70  | 4,28 | 1,28 | 3,34 | /    | /    | /    |
| 30       | 5,45 | 1,10 | 4,97  | 5,01 | 1,10 | 4,56  | 4,65 | 1,17 | 3,97  | 4,41 | 1,23 | 3,57 | /    | /    | /    |
| 35       | 5,42 | 1,02 | 5,30  | 5,14 | 1,04 | 4,92  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40       | 5,66 | 1,00 | 5,67  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43       | 5,94 | 1,01 | 5,90  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.3-1: Vykurovací výkon pre 4 kW modely

| Minimum |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|         | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |       | 45   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 1,23 | 0,68 | 1,80  | 1,12 | 0,72 | 1,55  | 1,18 | 0,89 | 1,33  | 1,09 | 0,90 | 1,20  | 0,86 | 0,79 | 1,10 |
| -20     | 1,73 | 0,69 | 2,50  | 1,53 | 0,80 | 1,90  | 1,42 | 0,94 | 1,51  | 1,39 | 1,08 | 1,29  | 1,23 | 1,07 | 1,15 |
| -15     | 1,68 | 0,52 | 3,25  | 1,65 | 0,56 | 2,95  | 1,55 | 0,61 | 2,54  | 1,64 | 0,79 | 2,07  | 1,60 | 1,00 | 1,61 |
| -10     | 1,65 | 0,45 | 3,70  | 1,75 | 0,50 | 3,50  | 1,71 | 0,56 | 3,04  | 2,09 | 0,82 | 2,56  | 2,17 | 1,04 | 2,09 |
| -7      | 1,16 | 0,29 | 4,01  | 1,18 | 0,31 | 3,76  | 1,25 | 0,37 | 3,34  | 2,06 | 0,70 | 2,93  | 2,08 | 0,86 | 2,42 |
| -5      | 1,36 | 0,31 | 4,38  | 1,36 | 0,34 | 3,98  | 1,42 | 0,40 | 3,51  | 2,06 | 0,67 | 3,07  | 2,16 | 0,83 | 2,60 |
| -2      | 1,36 | 0,29 | 4,68  | 1,39 | 0,33 | 4,25  | 1,38 | 0,37 | 3,70  | 2,03 | 0,64 | 3,17  | 2,16 | 0,77 | 2,80 |
| 0       | 1,45 | 0,27 | 5,37  | 1,51 | 0,33 | 4,61  | 1,42 | 0,36 | 3,98  | 2,12 | 0,63 | 3,34  | 2,22 | 0,72 | 3,07 |
| 2       | 1,69 | 0,30 | 5,71  | 1,73 | 0,36 | 4,87  | 1,65 | 0,39 | 4,23  | 2,33 | 0,65 | 3,60  | 2,39 | 0,74 | 3,23 |
| 5       | 1,97 | 0,33 | 6,03  | 1,99 | 0,38 | 5,23  | 1,92 | 0,41 | 4,66  | 2,58 | 0,64 | 4,01  | 2,59 | 0,74 | 3,52 |
| 7       | 2,35 | 0,35 | 6,78  | 2,34 | 0,40 | 5,89  | 2,31 | 0,43 | 5,39  | 2,95 | 0,62 | 4,78  | 3,22 | 0,82 | 3,91 |
| 10      | 1,95 | 0,27 | 7,21  | 1,77 | 0,29 | 6,17  | 1,92 | 0,34 | 5,61  | 2,84 | 0,56 | 5,06  | 3,27 | 0,78 | 4,21 |
| 12      | 2,17 | 0,29 | 7,48  | 2,02 | 0,32 | 6,40  | 2,10 | 0,36 | 5,87  | 2,92 | 0,54 | 5,38  | 3,37 | 0,77 | 4,40 |
| 14      | 2,26 | 0,30 | 7,66  | 2,13 | 0,32 | 6,56  | 2,17 | 0,36 | 6,04  | 2,93 | 0,53 | 5,57  | 3,39 | 0,75 | 4,52 |
| 15      | 2,36 | 0,31 | 7,72  | 2,25 | 0,34 | 6,62  | 2,25 | 0,37 | 6,12  | 2,96 | 0,52 | 5,68  | 3,43 | 0,75 | 4,58 |
| 19      | 2,58 | 0,31 | 8,27  | 2,70 | 0,37 | 7,38  | 2,86 | 0,44 | 6,44  | 3,70 | 0,60 | 6,12  | 3,72 | 0,74 | 5,01 |
| 20      | 2,64 | 0,31 | 8,41  | 2,81 | 0,37 | 7,58  | 3,01 | 0,46 | 6,53  | 3,88 | 0,62 | 6,23  | 3,80 | 0,74 | 5,12 |
| 25      | 3,14 | 0,34 | 9,25  | 3,40 | 0,41 | 8,30  | 3,52 | 0,51 | 6,93  | 4,31 | 0,62 | 6,94  | 4,35 | 0,75 | 5,81 |
| 30      | 3,32 | 0,34 | 9,90  | 3,59 | 0,41 | 8,68  | 3,79 | 0,50 | 7,63  | 4,03 | 0,55 | 7,37  | 4,42 | 0,71 | 6,27 |
| 35      | 3,92 | 0,37 | 10,63 | 4,01 | 0,44 | 9,08  | 3,91 | 0,47 | 8,36  | 4,04 | 0,51 | 7,87  | 4,44 | 0,65 | 6,80 |
| 40      | 4,28 | 0,33 | 12,94 | 4,27 | 0,38 | 11,19 | 4,51 | 0,45 | 9,93  | 4,56 | 0,49 | 9,22  | 4,85 | 0,62 | 7,76 |
| 43      | 4,53 | 0,31 | 14,68 | 4,53 | 0,35 | 12,80 | 4,75 | 0,43 | 11,08 | 4,83 | 0,48 | 10,17 | 5,15 | 0,61 | 8,42 |
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|         | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |       | 65   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| -20     | 1,28 | 1,18 | 1,08  | 1,14 | 1,14 | 1,00  | 1,06 | 1,12 | 0,94  | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| -15     | 1,52 | 1,12 | 1,36  | 1,25 | 1,00 | 1,25  | 1,24 | 1,10 | 1,13  | 1,23 | 1,17 | 1,05  | /    | /    | /    |
| -10     | 2,23 | 1,19 | 1,88  | 1,82 | 1,14 | 1,60  | 1,94 | 1,22 | 1,59  | 2,02 | 1,27 | 1,58  | /    | /    | /    |
| -7      | 2,05 | 0,94 | 2,18  | 1,88 | 0,93 | 2,02  | 2,09 | 1,09 | 1,91  | 2,22 | 1,16 | 1,91  | /    | /    | /    |
| -5      | 2,09 | 0,88 | 2,37  | 1,99 | 0,98 | 2,04  | 2,17 | 1,08 | 2,01  | 2,29 | 1,15 | 1,99  | /    | /    | /    |
| -2      | 2,14 | 0,85 | 2,51  | 2,08 | 0,92 | 2,26  | 2,30 | 1,07 | 2,14  | 2,44 | 1,19 | 2,05  | /    | /    | /    |
| 0       | 2,24 | 0,84 | 2,68  | 2,21 | 0,88 | 2,51  | 2,45 | 1,07 | 2,29  | 2,61 | 1,22 | 2,14  | /    | /    | /    |
| 2       | 2,39 | 0,87 | 2,75  | 2,48 | 0,95 | 2,61  | 2,68 | 1,12 | 2,39  | 2,81 | 1,25 | 2,24  | /    | /    | /    |
| 5       | 2,58 | 0,88 | 2,94  | 2,79 | 0,99 | 2,81  | 2,95 | 1,14 | 2,59  | 3,05 | 1,25 | 2,44  | 2,33 | 1,14 | 2,04 |
| 7       | 3,22 | 0,95 | 3,40  | 3,65 | 1,16 | 3,15  | 3,59 | 1,24 | 2,91  | 3,56 | 1,30 | 2,75  | 2,71 | 1,19 | 2,26 |
| 10      | 3,19 | 0,90 | 3,54  | 3,60 | 1,07 | 3,35  | 3,56 | 1,16 | 3,05  | 3,53 | 1,24 | 2,85  | 2,87 | 1,17 | 2,44 |
| 12      | 3,30 | 0,87 | 3,78  | 3,85 | 1,09 | 3,53  | 3,71 | 1,17 | 3,17  | 3,62 | 1,24 | 2,93  | 2,99 | 1,12 | 2,68 |
| 14      | 3,33 | 0,85 | 3,93  | 3,94 | 1,08 | 3,64  | 3,76 | 1,16 | 3,25  | 3,64 | 1,22 | 2,99  | 3,02 | 1,07 | 2,81 |
| 15      | 3,37 | 0,84 | 4,01  | 4,05 | 1,10 | 3,70  | 3,83 | 1,17 | 3,28  | 3,68 | 1,23 | 3,00  | 3,07 | 1,06 | 2,90 |
| 19      | 3,59 | 0,83 | 4,35  | 3,77 | 0,95 | 3,97  | 3,48 | 1,00 | 3,50  | 3,29 | 1,03 | 3,18  | 3,27 | 1,00 | 3,27 |
| 20      | 3,65 | 0,82 | 4,44  | 3,70 | 0,92 | 4,04  | 3,40 | 0,96 | 3,55  | 3,19 | 0,99 | 3,23  | /    | /    | /    |
| 25      | 4,31 | 0,88 | 4,92  | 3,89 | 0,87 | 4,44  | 3,52 | 0,91 | 3,89  | 3,28 | 0,93 | 3,52  | /    | /    | /    |
| 30      | 4,39 | 0,84 | 5,22  | 4,10 | 0,85 | 4,79  | 3,73 | 0,89 | 4,17  | 3,48 | 0,93 | 3,76  | /    | /    | /    |
| 35      | 4,47 | 0,80 | 5,57  | 4,38 | 0,85 | 5,18  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| 40      | 4,86 | 0,82 | 5,96  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| 43      | 5,19 | 0,84 | 6,20  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.2-1: Vykurovací výkon pre 6kW modely

| Maximum |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|         | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |      | 40   |      |      | 45   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 2,57 | 1,49 | 1,72  | 2,25 | 1,53 | 1,46  | 2,14 | 1,67 | 1,28 | 1,91 | 1,64 | 1,17 | 1,71 | 1,57 | 1,09 |
| -20     | 3,64 | 1,56 | 2,34  | 3,34 | 1,86 | 1,80  | 2,88 | 2,03 | 1,42 | 2,56 | 2,08 | 1,23 | 2,33 | 2,08 | 1,12 |
| -15     | 4,43 | 1,49 | 2,97  | 4,19 | 1,53 | 2,73  | 4,00 | 1,71 | 2,34 | 3,61 | 1,87 | 1,93 | 3,08 | 2,01 | 1,53 |
| -10     | 5,75 | 1,69 | 3,41  | 5,50 | 1,84 | 2,99  | 5,11 | 1,99 | 2,57 | 4,83 | 2,18 | 2,22 | 4,64 | 2,24 | 2,07 |
| -7      | 6,55 | 1,77 | 3,71  | 6,30 | 1,92 | 3,28  | 6,21 | 2,17 | 2,86 | 5,79 | 2,32 | 2,50 | 5,57 | 2,38 | 2,35 |
| -5      | 6,54 | 1,64 | 3,98  | 6,32 | 1,79 | 3,52  | 6,25 | 2,02 | 3,09 | 5,97 | 2,18 | 2,74 | 5,84 | 2,30 | 2,54 |
| -2      | 6,32 | 1,49 | 4,24  | 6,14 | 1,58 | 3,88  | 6,11 | 1,80 | 3,40 | 6,07 | 2,04 | 2,97 | 6,01 | 2,26 | 2,65 |
| 0       | 6,49 | 1,34 | 4,85  | 6,37 | 1,48 | 4,31  | 6,35 | 1,68 | 3,79 | 6,50 | 1,99 | 3,26 | 6,35 | 2,25 | 2,82 |
| 2       | 6,68 | 1,35 | 4,96  | 6,48 | 1,48 | 4,38  | 6,53 | 1,69 | 3,86 | 6,65 | 1,89 | 3,52 | 6,58 | 2,23 | 2,95 |
| 5       | 7,04 | 1,31 | 5,37  | 6,81 | 1,51 | 4,51  | 6,88 | 1,62 | 4,25 | 6,96 | 1,89 | 3,69 | 6,99 | 2,12 | 3,29 |
| 7       | 7,58 | 1,29 | 5,87  | 7,46 | 1,55 | 4,81  | 7,41 | 1,56 | 4,76 | 7,13 | 1,79 | 3,99 | 7,13 | 2,00 | 3,58 |
| 10      | 7,43 | 1,21 | 6,12  | 7,27 | 1,39 | 5,24  | 7,35 | 1,46 | 5,02 | 7,37 | 1,75 | 4,21 | 7,32 | 1,93 | 3,78 |
| 12      | 7,33 | 1,17 | 6,25  | 7,26 | 1,31 | 5,54  | 7,34 | 1,42 | 5,16 | 7,51 | 1,70 | 4,42 | 7,40 | 1,86 | 3,98 |
| 14      | 7,25 | 1,15 | 6,31  | 7,22 | 1,27 | 5,69  | 7,30 | 1,39 | 5,23 | 7,54 | 1,67 | 4,52 | 7,41 | 1,82 | 4,08 |
| 15      | 7,17 | 1,13 | 6,35  | 7,20 | 1,24 | 5,82  | 7,26 | 1,38 | 5,28 | 7,58 | 1,64 | 4,61 | 7,43 | 1,78 | 4,16 |
| 19      | 6,98 | 1,00 | 6,99  | 7,01 | 1,13 | 6,19  | 7,04 | 1,22 | 5,78 | 7,28 | 1,56 | 4,68 | 7,42 | 1,70 | 4,37 |
| 20      | 6,93 | 0,97 | 7,15  | 6,97 | 1,11 | 6,28  | 6,98 | 1,18 | 5,91 | 7,21 | 1,54 | 4,70 | 7,42 | 1,68 | 4,42 |
| 25      | 6,69 | 0,80 | 8,32  | 6,74 | 0,94 | 7,16  | 6,70 | 1,06 | 6,31 | 6,65 | 1,30 | 5,11 | 7,21 | 1,52 | 4,74 |
| 30      | 6,74 | 0,71 | 9,53  | 6,83 | 0,85 | 8,02  | 6,83 | 0,94 | 7,27 | 6,56 | 1,09 | 6,01 | 7,05 | 1,40 | 5,05 |
| 35      | 6,79 | 0,66 | 10,34 | 6,93 | 0,73 | 9,43  | 6,96 | 0,85 | 8,17 | 6,47 | 0,94 | 6,87 | 6,89 | 1,27 | 5,42 |
| 40      | 7,26 | 0,64 | 11,42 | 7,37 | 0,73 | 10,15 | 7,28 | 0,81 | 9,02 | 7,12 | 0,97 | 7,34 | 7,34 | 1,20 | 6,12 |
| 43      | 7,54 | 0,63 | 12,01 | 7,64 | 0,70 | 10,94 | 7,48 | 0,76 | 9,87 | 7,51 | 0,91 | 8,27 | 7,61 | 1,08 | 7,02 |
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|         | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |      | 60   |      |      | 65   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20     | 2,19 | 2,04 | 1,07  | 1,84 | 1,86 | 0,99  | 1,63 | 1,74 | 0,94 | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15     | 2,70 | 2,02 | 1,34  | 2,26 | 1,88 | 1,20  | 2,18 | 1,96 | 1,11 | 2,13 | 2,02 | 1,05 | /    | /    | /    |
| -10     | 4,13 | 2,41 | 1,72  | 3,80 | 2,24 | 1,69  | 3,51 | 2,28 | 1,54 | 3,32 | 2,30 | 1,44 | /    | /    | /    |
| -7      | 5,29 | 2,63 | 2,01  | 5,22 | 2,66 | 1,96  | 4,83 | 2,63 | 1,84 | 4,57 | 2,61 | 1,75 | /    | /    | /    |
| -5      | 5,44 | 2,44 | 2,23  | 5,31 | 2,64 | 2,01  | 4,96 | 2,61 | 1,90 | 4,73 | 2,59 | 1,83 | /    | /    | /    |
| -2      | 5,59 | 2,38 | 2,35  | 5,31 | 2,60 | 2,04  | 5,05 | 2,58 | 1,96 | 4,88 | 2,57 | 1,90 | /    | /    | /    |
| 0       | 5,88 | 2,37 | 2,48  | 5,42 | 2,59 | 2,09  | 5,21 | 2,56 | 2,03 | 5,06 | 2,54 | 1,99 | /    | /    | /    |
| 2       | 6,05 | 2,38 | 2,54  | 5,69 | 2,36 | 2,41  | 5,48 | 2,50 | 2,19 | 5,33 | 2,61 | 2,05 | /    | /    | /    |
| 5       | 6,37 | 2,27 | 2,81  | 6,11 | 2,46 | 2,48  | 5,89 | 2,50 | 2,36 | 5,74 | 2,53 | 2,27 | 4,92 | 2,68 | 1,84 |
| 7       | 6,87 | 2,16 | 3,17  | 6,90 | 2,37 | 2,91  | 6,61 | 2,46 | 2,69 | 6,42 | 2,52 | 2,55 | 5,25 | 2,60 | 2,02 |
| 10      | 7,01 | 2,09 | 3,35  | 6,93 | 2,28 | 3,04  | 6,53 | 2,35 | 2,78 | 6,27 | 2,41 | 2,60 | 5,57 | 2,52 | 2,21 |
| 12      | 7,15 | 2,03 | 3,52  | 6,99 | 2,20 | 3,18  | 6,50 | 2,27 | 2,86 | 6,17 | 2,32 | 2,65 | 5,86 | 2,45 | 2,39 |
| 14      | 7,19 | 1,99 | 3,60  | 6,98 | 2,15 | 3,24  | 6,44 | 2,22 | 2,91 | 6,09 | 2,27 | 2,68 | 5,98 | 2,41 | 2,48 |
| 15      | 7,24 | 1,97 | 3,67  | 6,98 | 2,12 | 3,30  | 6,40 | 2,18 | 2,94 | 6,01 | 2,23 | 2,70 | 6,10 | 2,39 | 2,56 |
| 19      | 7,27 | 1,84 | 3,95  | 6,84 | 1,93 | 3,54  | 6,33 | 1,97 | 3,21 | 5,98 | 2,00 | 2,99 | 6,60 | 2,30 | 2,88 |
| 20      | 7,28 | 1,81 | 4,02  | 6,81 | 1,89 | 3,60  | 6,31 | 1,92 | 3,28 | 5,98 | 1,95 | 3,06 | /    | /    | /    |
| 25      | 7,33 | 1,66 | 4,43  | 6,63 | 1,66 | 4,00  | 6,22 | 1,67 | 3,73 | 5,94 | 1,67 | 3,55 | /    | /    | /    |
| 30      | 6,91 | 1,40 | 4,92  | 6,60 | 1,57 | 4,21  | 6,25 | 1,57 | 3,98 | 6,01 | 1,57 | 3,83 | /    | /    | /    |
| 35      | 6,49 | 1,24 | 5,21  | 6,57 | 1,48 | 4,45  | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40      | 6,93 | 1,22 | 5,68  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43      | 7,19 | 1,21 | 5,96  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.2-2: Vykurovací výkon pre 6kW modely

| Normálne |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|----------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| DB       | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|          | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |      | 45   |      |      |
|          | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25      | 2,37 | 1,35 | 1,76  | 2,07 | 1,37 | 1,51  | 1,95 | 1,50 | 1,30  | 1,77 | 1,51 | 1,17 | 1,61 | 1,49 | 1,08 |
| -20      | 3,33 | 1,37 | 2,43  | 3,04 | 1,65 | 1,85  | 2,60 | 1,78 | 1,46  | 2,34 | 1,87 | 1,25 | 2,16 | 1,92 | 1,13 |
| -15      | 4,01 | 1,29 | 3,11  | 3,77 | 1,33 | 2,83  | 3,57 | 1,47 | 2,43  | 3,27 | 1,65 | 1,98 | 2,73 | 1,76 | 1,56 |
| -10      | 5,15 | 1,43 | 3,61  | 4,89 | 1,57 | 3,12  | 4,51 | 1,69 | 2,66  | 4,33 | 1,91 | 2,27 | 4,21 | 2,01 | 2,10 |
| -7       | 6,24 | 1,62 | 3,86  | 6,05 | 1,80 | 3,36  | 6,00 | 2,00 | 3,00  | 5,61 | 2,21 | 2,54 | 5,40 | 2,25 | 2,40 |
| -5       | 5,94 | 1,42 | 4,17  | 5,89 | 1,62 | 3,63  | 5,72 | 1,79 | 3,19  | 5,65 | 1,97 | 2,87 | 5,50 | 2,11 | 2,61 |
| -2       | 5,78 | 1,32 | 4,39  | 5,69 | 1,43 | 3,97  | 5,55 | 1,58 | 3,51  | 5,64 | 1,82 | 3,10 | 5,51 | 2,00 | 2,75 |
| 0        | 5,99 | 1,20 | 4,98  | 5,86 | 1,33 | 4,40  | 5,74 | 1,47 | 3,89  | 5,94 | 1,75 | 3,40 | 5,68 | 1,93 | 2,94 |
| 2        | 6,15 | 1,20 | 5,11  | 5,87 | 1,31 | 4,50  | 5,50 | 1,41 | 3,90  | 5,95 | 1,65 | 3,61 | 5,80 | 1,93 | 3,00 |
| 5        | 6,43 | 1,16 | 5,56  | 6,06 | 1,31 | 4,64  | 6,16 | 1,39 | 4,42  | 6,36 | 1,68 | 3,78 | 6,13 | 1,78 | 3,45 |
| 7        | 6,75 | 1,09 | 6,18  | 6,27 | 1,20 | 5,21  | 6,35 | 1,28 | 4,95  | 6,44 | 1,55 | 4,14 | 6,30 | 1,70 | 3,70 |
| 10       | 6,68 | 1,02 | 6,52  | 6,32 | 1,15 | 5,49  | 6,49 | 1,26 | 5,17  | 6,59 | 1,50 | 4,39 | 6,62 | 1,73 | 3,83 |
| 12       | 6,62 | 0,98 | 6,74  | 6,37 | 1,08 | 5,88  | 6,51 | 1,21 | 5,38  | 6,83 | 1,46 | 4,66 | 6,83 | 1,67 | 4,09 |
| 14       | 6,56 | 0,95 | 6,87  | 6,36 | 1,04 | 6,09  | 6,48 | 1,18 | 5,50  | 6,91 | 1,44 | 4,82 | 6,89 | 1,63 | 4,23 |
| 15       | 6,52 | 0,94 | 6,93  | 6,37 | 1,02 | 6,24  | 6,48 | 1,16 | 5,57  | 7,03 | 1,43 | 4,92 | 6,98 | 1,61 | 4,32 |
| 19       | 6,37 | 0,83 | 7,67  | 6,24 | 0,93 | 6,68  | 6,31 | 1,03 | 6,14  | 6,65 | 1,32 | 5,02 | 6,85 | 1,50 | 4,56 |
| 20       | 6,34 | 0,81 | 7,85  | 6,20 | 0,91 | 6,79  | 6,27 | 1,00 | 6,28  | 6,55 | 1,30 | 5,05 | 6,82 | 1,48 | 4,62 |
| 25       | 5,97 | 0,65 | 9,21  | 6,12 | 0,78 | 7,79  | 6,13 | 0,91 | 6,75  | 6,15 | 1,11 | 5,53 | 6,76 | 1,35 | 4,99 |
| 30       | 6,04 | 0,57 | 10,62 | 6,24 | 0,71 | 8,79  | 6,29 | 0,80 | 7,84  | 6,10 | 0,93 | 6,55 | 6,64 | 1,24 | 5,35 |
| 35       | 6,14 | 0,53 | 11,60 | 6,38 | 0,61 | 10,41 | 6,46 | 0,73 | 8,87  | 6,07 | 0,81 | 7,54 | 6,55 | 1,13 | 5,79 |
| 40       | 6,66 | 0,52 | 12,89 | 6,67 | 0,59 | 11,28 | 6,57 | 0,67 | 9,86  | 6,49 | 0,80 | 8,11 | 6,78 | 1,03 | 6,59 |
| 43       | 6,97 | 0,51 | 13,65 | 6,98 | 0,57 | 12,24 | 6,80 | 0,63 | 10,86 | 6,91 | 0,75 | 9,20 | 7,09 | 0,93 | 7,61 |
| DB       | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|          | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |      | 65   |      |      |
|          | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25      | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20      | 2,04 | 1,88 | 1,08  | 1,77 | 1,78 | 1,00  | 1,61 | 1,71 | 0,94  | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15      | 2,41 | 1,76 | 1,37  | 2,08 | 1,70 | 1,22  | 2,02 | 1,80 | 1,12  | 1,98 | 1,88 | 1,05 | /    | /    | /    |
| -10      | 3,76 | 2,15 | 1,75  | 3,46 | 2,03 | 1,71  | 3,22 | 2,08 | 1,55  | 3,06 | 2,13 | 1,44 | /    | /    | /    |
| -7       | 5,07 | 2,45 | 2,07  | 5,15 | 2,58 | 2,00  | 4,63 | 2,47 | 1,87  | 4,28 | 2,39 | 1,79 | /    | /    | /    |
| -5       | 5,11 | 2,25 | 2,27  | 5,08 | 2,47 | 2,06  | 4,64 | 2,40 | 1,93  | 4,35 | 2,35 | 1,85 | /    | /    | /    |
| -2       | 5,17 | 2,17 | 2,39  | 5,06 | 2,44 | 2,07  | 4,69 | 2,37 | 1,98  | 4,44 | 2,32 | 1,91 | /    | /    | /    |
| 0        | 5,36 | 2,12 | 2,53  | 5,15 | 2,44 | 2,11  | 4,80 | 2,35 | 2,04  | 4,56 | 2,29 | 1,99 | /    | /    | /    |
| 2        | 5,73 | 2,18 | 2,63  | 5,65 | 2,31 | 2,45  | 5,25 | 2,36 | 2,23  | 4,99 | 2,40 | 2,08 | /    | /    | /    |
| 5        | 5,91 | 2,04 | 2,89  | 5,80 | 2,28 | 2,54  | 5,45 | 2,28 | 2,39  | 5,22 | 2,28 | 2,29 | 4,23 | 2,21 | 1,91 |
| 7        | 6,13 | 1,86 | 3,29  | 6,00 | 2,03 | 2,95  | 5,79 | 2,10 | 2,76  | 5,64 | 2,17 | 2,60 | 4,40 | 2,06 | 2,14 |
| 10       | 6,47 | 1,88 | 3,44  | 6,04 | 1,94 | 3,11  | 5,87 | 2,07 | 2,83  | 5,76 | 2,17 | 2,65 | 4,54 | 1,94 | 2,34 |
| 12       | 6,64 | 1,82 | 3,66  | 6,12 | 1,87 | 3,27  | 5,86 | 1,99 | 2,94  | 5,70 | 2,09 | 2,73 | 4,81 | 1,88 | 2,56 |
| 14       | 6,69 | 1,77 | 3,78  | 6,12 | 1,82 | 3,36  | 5,83 | 1,94 | 3,01  | 5,63 | 2,03 | 2,77 | 4,91 | 1,83 | 2,68 |
| 15       | 6,76 | 1,75 | 3,86  | 6,15 | 1,80 | 3,42  | 5,81 | 1,91 | 3,04  | 5,59 | 2,00 | 2,79 | 5,04 | 1,82 | 2,77 |
| 19       | 6,82 | 1,63 | 4,18  | 6,06 | 1,64 | 3,69  | 5,77 | 1,76 | 3,29  | 5,58 | 1,85 | 3,02 | 5,55 | 1,77 | 3,14 |
| 20       | 6,84 | 1,61 | 4,25  | 6,03 | 1,60 | 3,76  | 5,76 | 1,72 | 3,35  | 5,58 | 1,82 | 3,07 | /    | /    | /    |
| 25       | 7,01 | 1,49 | 4,72  | 5,99 | 1,43 | 4,20  | 5,79 | 1,51 | 3,83  | 5,65 | 1,57 | 3,59 | /    | /    | /    |
| 30       | 6,64 | 1,26 | 5,28  | 6,00 | 1,35 | 4,46  | 5,85 | 1,42 | 4,13  | 5,75 | 1,47 | 3,91 | /    | /    | /    |
| 35       | 6,29 | 1,12 | 5,63  | 6,02 | 1,27 | 4,75  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40       | 6,53 | 1,06 | 6,19  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43       | 6,84 | 1,05 | 6,54  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.2-3: Vykurovací výkon pre 6kW modely

| Minimum |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |      | 45   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 1,54 | 0,86 | 1,78  | 1,39 | 0,91 | 1,53  | 1,48 | 1,12 | 1,32  | 1,36 | 1,14 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 1,09 |
| -20     | 2,04 | 0,82 | 2,47  | 1,80 | 0,96 | 1,88  | 1,67 | 1,12 | 1,49  | 1,64 | 1,28 | 1,28 | 1,45 | 1,27 | 1,14 |
| -15     | 2,07 | 0,65 | 3,18  | 2,03 | 0,70 | 2,90  | 1,90 | 0,76 | 2,49  | 2,02 | 0,99 | 2,03 | 1,97 | 1,25 | 1,58 |
| -10     | 2,28 | 0,62 | 3,71  | 2,14 | 0,67 | 3,21  | 2,02 | 0,74 | 2,74  | 2,51 | 1,07 | 2,34 | 2,81 | 1,32 | 2,14 |
| -7      | 1,57 | 0,39 | 4,03  | 1,45 | 0,41 | 3,50  | 1,48 | 0,48 | 3,06  | 2,49 | 0,92 | 2,72 | 2,67 | 1,08 | 2,48 |
| -5      | 1,78 | 0,41 | 4,32  | 1,66 | 0,44 | 3,76  | 1,70 | 0,52 | 3,30  | 2,59 | 0,87 | 2,98 | 2,82 | 1,08 | 2,61 |
| -2      | 1,71 | 0,38 | 4,55  | 1,68 | 0,41 | 4,13  | 1,69 | 0,46 | 3,63  | 2,69 | 0,84 | 3,19 | 2,88 | 1,04 | 2,78 |
| 0       | 1,74 | 0,34 | 5,15  | 1,82 | 0,40 | 4,58  | 1,77 | 0,44 | 4,02  | 2,93 | 0,84 | 3,47 | 3,02 | 1,00 | 3,01 |
| 2       | 2,01 | 0,38 | 5,35  | 2,06 | 0,44 | 4,69  | 2,04 | 0,48 | 4,22  | 3,04 | 0,81 | 3,78 | 3,13 | 0,94 | 3,32 |
| 5       | 2,31 | 0,40 | 5,78  | 2,32 | 0,48 | 4,82  | 2,33 | 0,51 | 4,59  | 3,21 | 0,82 | 3,93 | 3,29 | 0,93 | 3,54 |
| 7       | 2,71 | 0,42 | 6,44  | 2,65 | 0,49 | 5,37  | 2,73 | 0,51 | 5,32  | 3,36 | 0,78 | 4,32 | 3,85 | 0,99 | 3,88 |
| 10      | 2,27 | 0,33 | 6,83  | 2,08 | 0,36 | 5,75  | 2,32 | 0,43 | 5,42  | 3,32 | 0,72 | 4,60 | 3,96 | 0,99 | 3,99 |
| 12      | 2,56 | 0,36 | 7,08  | 2,47 | 0,40 | 6,19  | 2,60 | 0,46 | 5,67  | 3,48 | 0,71 | 4,91 | 4,12 | 0,96 | 4,27 |
| 14      | 2,68 | 0,37 | 7,25  | 2,64 | 0,41 | 6,43  | 2,71 | 0,47 | 5,82  | 3,53 | 0,69 | 5,09 | 4,16 | 0,94 | 4,43 |
| 15      | 2,81 | 0,38 | 7,31  | 2,83 | 0,43 | 6,59  | 2,84 | 0,48 | 5,89  | 3,60 | 0,69 | 5,20 | 4,22 | 0,93 | 4,53 |
| 19      | 3,06 | 0,38 | 8,10  | 3,30 | 0,47 | 7,06  | 3,53 | 0,54 | 6,50  | 4,35 | 0,82 | 5,31 | 4,52 | 0,94 | 4,79 |
| 20      | 3,12 | 0,38 | 8,30  | 3,41 | 0,48 | 7,18  | 3,70 | 0,56 | 6,65  | 4,54 | 0,85 | 5,34 | 4,60 | 0,95 | 4,86 |
| 25      | 3,68 | 0,38 | 9,73  | 3,97 | 0,48 | 8,24  | 4,22 | 0,59 | 7,15  | 4,85 | 0,83 | 5,85 | 5,19 | 0,99 | 5,24 |
| 30      | 3,88 | 0,35 | 11,23 | 4,20 | 0,45 | 9,30  | 4,47 | 0,54 | 8,30  | 4,49 | 0,65 | 6,94 | 5,18 | 0,92 | 5,63 |
| 35      | 4,55 | 0,37 | 12,27 | 4,71 | 0,43 | 11,02 | 4,57 | 0,49 | 9,40  | 4,46 | 0,56 | 7,99 | 5,10 | 0,84 | 6,09 |
| 40      | 4,93 | 0,36 | 13,64 | 4,94 | 0,41 | 11,94 | 5,17 | 0,49 | 10,45 | 5,12 | 0,60 | 8,59 | 5,58 | 0,81 | 6,92 |
| 43      | 5,20 | 0,36 | 14,44 | 5,20 | 0,40 | 12,96 | 5,39 | 0,47 | 11,51 | 5,48 | 0,56 | 9,75 | 5,93 | 0,74 | 8,00 |
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |      | 65   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20     | 1,51 | 1,38 | 1,09  | 1,34 | 1,34 | 1,01  | 1,25 | 1,31 | 0,95  | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15     | 1,86 | 1,35 | 1,39  | 1,53 | 1,24 | 1,24  | 1,52 | 1,34 | 1,14  | 1,51 | 1,41 | 1,07 | /    | /    | /    |
| -10     | 2,80 | 1,57 | 1,78  | 2,63 | 1,51 | 1,74  | 2,48 | 1,57 | 1,58  | 2,38 | 1,63 | 1,47 | /    | /    | /    |
| -7      | 2,57 | 1,22 | 2,11  | 2,64 | 1,27 | 2,08  | 2,66 | 1,40 | 1,90  | 2,68 | 1,47 | 1,82 | /    | /    | /    |
| -5      | 2,59 | 1,10 | 2,35  | 2,81 | 1,33 | 2,11  | 2,75 | 1,39 | 1,98  | 2,72 | 1,43 | 1,90 | /    | /    | /    |
| -2      | 2,75 | 1,12 | 2,46  | 2,80 | 1,31 | 2,13  | 2,83 | 1,40 | 2,03  | 2,85 | 1,45 | 1,96 | /    | /    | /    |
| 0       | 2,99 | 1,15 | 2,59  | 2,85 | 1,31 | 2,17  | 2,94 | 1,41 | 2,09  | 3,00 | 1,47 | 2,04 | /    | /    | /    |
| 2       | 3,18 | 1,17 | 2,73  | 3,13 | 1,24 | 2,52  | 3,21 | 1,39 | 2,30  | 3,26 | 1,51 | 2,16 | /    | /    | /    |
| 5       | 3,43 | 1,15 | 2,98  | 3,46 | 1,32 | 2,62  | 3,53 | 1,43 | 2,46  | 3,58 | 1,52 | 2,36 | 2,85 | 1,42 | 2,01 |
| 7       | 4,26 | 1,25 | 3,41  | 4,38 | 1,41 | 3,10  | 4,29 | 1,50 | 2,85  | 4,23 | 1,57 | 2,69 | 3,33 | 1,49 | 2,24 |
| 10      | 4,22 | 1,18 | 3,57  | 4,37 | 1,35 | 3,23  | 4,27 | 1,45 | 2,94  | 4,20 | 1,53 | 2,75 | 3,55 | 1,46 | 2,43 |
| 12      | 4,37 | 1,15 | 3,82  | 4,73 | 1,39 | 3,41  | 4,48 | 1,47 | 3,04  | 4,32 | 1,55 | 2,79 | 3,72 | 1,39 | 2,67 |
| 14      | 4,40 | 1,11 | 3,96  | 4,86 | 1,38 | 3,52  | 4,55 | 1,47 | 3,10  | 4,34 | 1,54 | 2,82 | 3,77 | 1,34 | 2,80 |
| 15      | 4,46 | 1,10 | 4,05  | 5,03 | 1,40 | 3,58  | 4,65 | 1,49 | 3,13  | 4,39 | 1,56 | 2,82 | 3,84 | 1,33 | 2,90 |
| 19      | 4,68 | 1,07 | 4,38  | 4,65 | 1,20 | 3,88  | 4,31 | 1,25 | 3,44  | 4,08 | 1,30 | 3,15 | 4,14 | 1,26 | 3,28 |
| 20      | 4,73 | 1,06 | 4,46  | 4,56 | 1,15 | 3,95  | 4,23 | 1,20 | 3,52  | 4,00 | 1,24 | 3,23 | /    | /    | /    |
| 25      | 5,50 | 1,11 | 4,96  | 4,76 | 1,08 | 4,41  | 4,51 | 1,12 | 4,03  | 4,34 | 1,15 | 3,78 | /    | /    | /    |
| 30      | 5,35 | 0,96 | 5,55  | 4,91 | 1,05 | 4,69  | 4,69 | 1,08 | 4,34  | 4,54 | 1,10 | 4,11 | /    | /    | /    |
| 35      | 5,19 | 0,88 | 5,92  | 5,13 | 1,03 | 4,99  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40      | 5,61 | 0,86 | 6,50  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43      | 5,97 | 0,87 | 6,87  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.3-1: Vykurovací výkon pre 8kW modely

| Maximum |       |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
|---------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
|         | 25    |      |       | 30   |      |       | 35   |      |      | 40   |      |      | 45    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | 4,45  | 1,98 | 2,25  | 4,00 | 2,04 | 1,96  | 3,59 | 2,19 | 1,64 | 3,34 | 2,15 | 1,55 | 2,81  | 2,17 | 1,30 |
| -20     | 5,68  | 2,03 | 2,80  | 5,09 | 2,15 | 2,37  | 4,74 | 2,24 | 2,11 | 4,32 | 2,44 | 1,77 | 3,70  | 2,29 | 1,61 |
| -15     | 6,90  | 2,07 | 3,34  | 6,44 | 2,24 | 2,87  | 6,11 | 2,51 | 2,43 | 5,57 | 2,47 | 2,26 | 5,29  | 2,65 | 2,00 |
| -10     | 7,45  | 2,02 | 3,68  | 7,28 | 2,18 | 3,33  | 7,08 | 2,25 | 3,15 | 6,87 | 2,63 | 2,62 | 6,77  | 2,74 | 2,47 |
| -7      | 7,64  | 2,03 | 3,76  | 7,47 | 2,20 | 3,40  | 7,27 | 2,29 | 3,17 | 7,05 | 2,64 | 2,67 | 6,94  | 2,76 | 2,52 |
| -5      | 8,05  | 2,00 | 4,02  | 7,97 | 2,16 | 3,69  | 7,69 | 2,39 | 3,22 | 7,45 | 2,57 | 2,90 | 7,44  | 2,77 | 2,69 |
| -2      | 5,03  | 1,18 | 4,25  | 4,94 | 1,27 | 3,89  | 4,96 | 1,39 | 3,57 | 5,61 | 1,82 | 3,08 | 5,67  | 2,04 | 2,78 |
| 0       | 8,55  | 1,79 | 4,77  | 8,49 | 2,01 | 4,23  | 8,42 | 2,23 | 3,77 | 8,40 | 2,53 | 3,32 | 8,09  | 2,75 | 2,94 |
| 2       | 8,66  | 1,67 | 5,20  | 8,65 | 1,92 | 4,50  | 8,48 | 2,14 | 3,95 | 8,50 | 2,50 | 3,40 | 8,31  | 2,74 | 3,04 |
| 5       | 9,03  | 1,52 | 5,95  | 8,95 | 1,81 | 4,94  | 8,86 | 1,94 | 4,56 | 8,78 | 2,29 | 3,84 | 8,69  | 2,57 | 3,38 |
| 7       | 9,51  | 1,45 | 6,54  | 9,20 | 1,73 | 5,32  | 9,11 | 1,80 | 5,07 | 8,85 | 2,12 | 4,18 | 8,98  | 2,35 | 3,82 |
| 10      | 10,06 | 1,35 | 7,44  | 9,28 | 1,59 | 5,84  | 8,94 | 1,65 | 5,42 | 8,70 | 2,02 | 4,30 | 8,74  | 2,24 | 3,90 |
| 12      | 10,00 | 1,23 | 8,13  | 9,37 | 1,45 | 6,48  | 9,05 | 1,58 | 5,74 | 8,92 | 1,89 | 4,72 | 8,86  | 2,14 | 4,15 |
| 14      | 9,92  | 1,16 | 8,53  | 9,38 | 1,37 | 6,83  | 9,06 | 1,53 | 5,93 | 8,99 | 1,81 | 4,96 | 8,88  | 2,07 | 4,30 |
| 15      | 9,86  | 1,12 | 8,79  | 9,39 | 1,33 | 7,09  | 9,09 | 1,51 | 6,04 | 9,07 | 1,77 | 5,12 | 8,91  | 2,03 | 4,38 |
| 19      | 9,69  | 0,98 | 9,87  | 9,48 | 1,17 | 8,08  | 9,28 | 1,35 | 6,88 | 9,69 | 0,98 | 9,87 | 9,05  | 1,85 | 4,89 |
| 20      | 9,65  | 0,95 | 10,14 | 9,51 | 1,14 | 8,33  | 9,33 | 1,32 | 7,09 | 9,45 | 1,59 | 5,93 | 9,08  | 1,81 | 5,02 |
| 25      | 9,42  | 0,90 | 10,44 | 9,00 | 1,03 | 8,75  | 8,75 | 1,15 | 7,64 | 9,15 | 1,44 | 6,34 | 9,01  | 1,55 | 5,80 |
| 30      | 9,18  | 0,83 | 11,03 | 8,49 | 0,93 | 9,16  | 8,17 | 1,05 | 7,78 | 8,85 | 1,29 | 6,84 | 8,93  | 1,43 | 6,23 |
| 35      | 9,55  | 0,84 | 11,31 | 8,83 | 0,93 | 9,45  | 8,50 | 1,06 | 8,05 | 9,20 | 1,31 | 7,05 | 9,29  | 1,46 | 6,34 |
| 40      | 10,03 | 0,87 | 11,57 | 9,27 | 0,93 | 10,02 | 8,92 | 1,05 | 8,49 | 9,66 | 1,32 | 7,31 | 9,75  | 1,51 | 6,46 |
| 43      | 10,33 | 0,84 | 12,25 | 9,55 | 0,85 | 11,27 | 9,19 | 1,01 | 9,11 | 9,95 | 1,27 | 7,86 | 10,04 | 1,47 | 6,83 |
| DB      | LWT   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
|         | 50    |      |       | 55   |      |       | 58   |      |      | 60   |      |      | 65    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20     | 3,17  | 2,26 | 1,41  | 2,62 | 2,10 | 1,25  | 2,28 | 1,98 | 1,15 | /    | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15     | 4,67  | 2,70 | 1,73  | 4,94 | 2,92 | 1,69  | 4,37 | 2,87 | 1,52 | 3,99 | 2,84 | 1,41 | /     | /    | /    |
| -10     | 6,32  | 2,88 | 2,20  | 6,07 | 3,05 | 1,99  | 5,54 | 2,94 | 1,88 | 5,19 | 2,86 | 1,81 | /     | /    | /    |
| -7      | 6,48  | 2,89 | 2,24  | 6,22 | 3,07 | 2,03  | 5,68 | 2,96 | 1,92 | 5,32 | 2,88 | 1,85 | /     | /    | /    |
| -5      | 7,35  | 2,99 | 2,46  | 6,45 | 2,94 | 2,19  | 6,20 | 2,97 | 2,09 | 6,04 | 3,00 | 2,02 | /     | /    | /    |
| -2      | 5,68  | 2,24 | 2,54  | 5,28 | 2,35 | 2,24  | 5,18 | 2,44 | 2,12 | 5,11 | 2,51 | 2,04 | /     | /    | /    |
| 0       | 8,11  | 2,95 | 2,75  | 7,10 | 2,99 | 2,38  | 6,95 | 3,09 | 2,25 | 6,85 | 3,16 | 2,17 | /     | /    | /    |
| 2       | 8,18  | 2,90 | 2,82  | 7,26 | 2,83 | 2,56  | 7,05 | 3,01 | 2,34 | 6,91 | 3,14 | 2,20 | /     | /    | /    |
| 5       | 8,30  | 2,76 | 3,00  | 7,56 | 2,74 | 2,76  | 7,29 | 2,82 | 2,58 | 7,11 | 2,89 | 2,46 | 3,89  | 3,27 | 1,19 |
| 7       | 8,43  | 2,66 | 3,17  | 7,80 | 2,50 | 3,12  | 7,47 | 2,59 | 2,88 | 7,24 | 2,66 | 2,72 | 4,08  | 3,00 | 1,36 |
| 10      | 8,28  | 2,42 | 3,42  | 8,20 | 2,48 | 3,31  | 7,78 | 2,61 | 2,98 | 7,50 | 2,72 | 2,76 | 5,59  | 2,65 | 2,11 |
| 12      | 8,38  | 2,33 | 3,60  | 8,29 | 2,41 | 3,44  | 7,89 | 2,52 | 3,13 | 7,62 | 2,60 | 2,93 | 5,67  | 2,52 | 2,25 |
| 14      | 8,39  | 2,26 | 3,72  | 8,30 | 2,36 | 3,52  | 7,91 | 2,45 | 3,23 | 7,64 | 2,52 | 3,03 | 5,69  | 2,43 | 2,34 |
| 15      | 8,41  | 2,23 | 3,77  | 8,32 | 2,34 | 3,55  | 7,93 | 2,43 | 3,27 | 7,68 | 2,49 | 3,09 | 5,71  | 2,39 | 2,39 |
| 19      | 8,51  | 2,06 | 4,13  | 8,41 | 2,16 | 3,89  | 8,06 | 2,25 | 3,59 | 7,82 | 2,31 | 3,39 | 5,79  | 2,25 | 2,58 |
| 20      | 8,53  | 2,02 | 4,22  | 8,43 | 2,12 | 3,97  | 8,09 | 2,21 | 3,66 | 7,86 | 2,27 | 3,46 | /     | /    | /    |
| 25      | 8,61  | 1,87 | 4,61  | 8,09 | 1,90 | 4,25  | 7,71 | 1,96 | 3,93 | 7,46 | 2,01 | 3,72 | /     | /    | /    |
| 30      | 8,68  | 1,74 | 4,99  | 7,84 | 1,73 | 4,53  | 7,38 | 1,76 | 4,20 | 7,07 | 1,78 | 3,98 | /     | /    | /    |
| 35      | 9,03  | 1,73 | 5,21  | 8,16 | 1,80 | 4,72  | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40      | 9,48  | 1,74 | 5,46  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43      | 9,77  | 1,61 | 6,08  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.3-2: Vykurovací výkon pre 8kW modely

| Normálne |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|----------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|
| DB       | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|          | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |       | 45   |      |      |
|          | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  |
| -25      | 4,11 | 1,79 | 2,29  | 3,68 | 1,82 | 2,03  | 3,27 | 1,96 | 1,67  | 3,10 | 1,99 | 1,56  | 2,64 | 2,05 | 1,29 |
| -20      | 5,20 | 1,79 | 2,90  | 4,63 | 1,90 | 2,43  | 4,27 | 1,97 | 2,17  | 3,96 | 2,20 | 1,80  | 3,43 | 2,11 | 1,62 |
| -15      | 6,24 | 1,79 | 3,49  | 5,80 | 1,95 | 2,98  | 5,45 | 2,15 | 2,53  | 5,04 | 2,18 | 2,32  | 4,69 | 2,31 | 2,03 |
| -10      | 6,66 | 1,71 | 3,89  | 6,48 | 1,86 | 3,49  | 6,25 | 1,92 | 3,26  | 6,16 | 2,30 | 2,68  | 6,14 | 2,46 | 2,50 |
| -7       | 7,27 | 1,83 | 3,97  | 7,11 | 2,01 | 3,53  | 7,00 | 2,19 | 3,20  | 6,71 | 2,40 | 2,79  | 6,60 | 2,59 | 2,55 |
| -5       | 7,25 | 1,71 | 4,25  | 7,21 | 1,89 | 3,81  | 6,99 | 2,12 | 3,30  | 6,86 | 2,28 | 3,01  | 6,79 | 2,47 | 2,75 |
| -2       | 7,59 | 1,77 | 4,28  | 7,62 | 1,92 | 3,97  | 7,45 | 2,12 | 3,51  | 7,40 | 2,39 | 3,10  | 7,20 | 2,54 | 2,84 |
| 0        | 7,60 | 1,55 | 4,89  | 7,78 | 1,79 | 4,34  | 7,67 | 1,98 | 3,88  | 7,74 | 2,30 | 3,37  | 7,16 | 2,35 | 3,05 |
| 2        | 7,77 | 1,45 | 5,36  | 7,85 | 1,69 | 4,64  | 7,10 | 1,73 | 4,10  | 7,80 | 2,21 | 3,54  | 7,40 | 2,28 | 3,25 |
| 5        | 8,09 | 1,31 | 6,17  | 8,08 | 1,58 | 5,13  | 8,08 | 1,71 | 4,73  | 8,03 | 2,04 | 3,93  | 7,62 | 2,15 | 3,54 |
| 7        | 8,60 | 1,26 | 6,84  | 8,21 | 1,47 | 5,57  | 8,40 | 1,63 | 5,15  | 8,00 | 1,84 | 4,34  | 8,10 | 2,10 | 3,85 |
| 10       | 9,05 | 1,14 | 7,93  | 8,12 | 1,33 | 6,12  | 7,89 | 1,41 | 5,58  | 7,77 | 1,74 | 4,48  | 7,91 | 2,00 | 3,95 |
| 12       | 9,03 | 1,03 | 8,78  | 8,25 | 1,20 | 6,87  | 8,03 | 1,34 | 5,99  | 8,02 | 1,61 | 4,98  | 8,06 | 1,89 | 4,26 |
| 14       | 8,98 | 0,97 | 9,26  | 8,26 | 1,13 | 7,30  | 8,05 | 1,29 | 6,23  | 8,09 | 1,54 | 5,26  | 8,09 | 1,82 | 4,44 |
| 15       | 8,96 | 0,93 | 9,59  | 8,32 | 1,09 | 7,60  | 8,11 | 1,27 | 6,37  | 8,20 | 1,50 | 5,46  | 8,15 | 1,79 | 4,55 |
| 19       | 8,85 | 0,82 | 10,83 | 8,43 | 0,97 | 8,72  | 8,32 | 1,14 | 7,30  | 8,85 | 0,82 | 10,83 | 8,32 | 1,63 | 5,11 |
| 20       | 8,82 | 0,79 | 11,14 | 8,46 | 0,94 | 9,00  | 8,37 | 1,11 | 7,53  | 8,58 | 1,35 | 6,37  | 8,36 | 1,59 | 5,25 |
| 25       | 8,39 | 0,73 | 11,55 | 8,17 | 0,86 | 9,52  | 8,01 | 0,98 | 8,18  | 8,47 | 1,23 | 6,86  | 8,44 | 1,38 | 6,11 |
| 30       | 8,23 | 0,67 | 12,29 | 7,75 | 0,77 | 10,04 | 7,52 | 0,90 | 8,39  | 8,24 | 1,11 | 7,46  | 8,42 | 1,27 | 6,61 |
| 35       | 8,63 | 0,68 | 12,68 | 8,13 | 0,78 | 10,43 | 7,89 | 0,90 | 8,74  | 8,64 | 1,12 | 7,74  | 8,83 | 1,30 | 6,77 |
| 40       | 9,20 | 0,70 | 13,06 | 8,39 | 0,75 | 11,13 | 8,04 | 0,87 | 9,28  | 8,81 | 1,09 | 8,08  | 9,01 | 1,30 | 6,95 |
| 43       | 9,56 | 0,69 | 13,92 | 8,72 | 0,69 | 12,61 | 8,36 | 0,83 | 10,03 | 9,16 | 1,05 | 8,74  | 9,36 | 1,26 | 7,40 |
| DB       | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|          | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |       | 65   |      |      |
|          | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  |
| -25      | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| -20      | 2,96 | 2,08 | 1,42  | 2,52 | 2,00 | 1,25  | 2,25 | 1,95 | 1,15  | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| -15      | 4,16 | 2,36 | 1,76  | 4,55 | 2,65 | 1,72  | 4,05 | 2,64 | 1,53  | 3,72 | 2,64 | 1,41  | /    | /    | /    |
| -10      | 5,75 | 2,58 | 2,23  | 5,53 | 2,75 | 2,01  | 5,08 | 2,69 | 1,89  | 4,78 | 2,65 | 1,81  | /    | /    | /    |
| -7       | 6,17 | 2,67 | 2,31  | 6,15 | 3,00 | 2,05  | 5,50 | 2,82 | 1,95  | 5,07 | 2,69 | 1,89  | /    | /    | /    |
| -5       | 6,59 | 2,61 | 2,52  | 6,06 | 2,72 | 2,23  | 5,71 | 2,70 | 2,12  | 5,48 | 2,69 | 2,04  | /    | /    | /    |
| -2       | 7,28 | 2,78 | 2,61  | 6,32 | 2,77 | 2,29  | 6,14 | 2,84 | 2,16  | 6,01 | 2,89 | 2,08  | /    | /    | /    |
| 0        | 7,39 | 2,64 | 2,79  | 6,33 | 2,63 | 2,41  | 6,15 | 2,72 | 2,26  | 6,03 | 2,78 | 2,17  | /    | /    | /    |
| 2        | 7,37 | 2,53 | 2,91  | 7,10 | 2,73 | 2,60  | 6,54 | 2,73 | 2,39  | 6,16 | 2,74 | 2,25  | /    | /    | /    |
| 5        | 7,50 | 2,43 | 3,09  | 6,68 | 2,37 | 2,82  | 6,40 | 2,44 | 2,62  | 6,21 | 2,50 | 2,49  | 3,32 | 2,72 | 1,22 |
| 7        | 7,53 | 2,29 | 3,29  | 7,50 | 2,36 | 3,18  | 6,75 | 2,30 | 2,94  | 6,25 | 2,25 | 2,77  | 3,44 | 2,46 | 1,40 |
| 10       | 7,65 | 2,18 | 3,51  | 7,14 | 2,11 | 3,38  | 6,99 | 2,30 | 3,04  | 6,89 | 2,45 | 2,81  | 4,92 | 2,27 | 2,16 |
| 12       | 7,78 | 2,08 | 3,74  | 7,26 | 2,05 | 3,54  | 7,13 | 2,21 | 3,22  | 7,04 | 2,34 | 3,01  | 5,08 | 2,19 | 2,32 |
| 14       | 7,80 | 2,01 | 3,88  | 7,28 | 2,00 | 3,64  | 7,15 | 2,15 | 3,33  | 7,07 | 2,26 | 3,12  | 5,12 | 2,13 | 2,41 |
| 15       | 7,85 | 1,98 | 3,96  | 7,33 | 1,99 | 3,68  | 7,21 | 2,13 | 3,39  | 7,13 | 2,24 | 3,19  | 5,19 | 2,11 | 2,46 |
| 19       | 7,98 | 1,83 | 4,37  | 7,44 | 1,84 | 4,05  | 7,36 | 2,00 | 3,67  | 7,30 | 2,14 | 3,42  | 5,48 | 2,05 | 2,67 |
| 20       | 8,01 | 1,79 | 4,47  | 7,47 | 1,80 | 4,14  | 7,39 | 1,98 | 3,74  | 7,34 | 2,11 | 3,47  | /    | /    | /    |
| 25       | 8,23 | 1,68 | 4,91  | 7,31 | 1,64 | 4,47  | 7,19 | 1,78 | 4,05  | 7,10 | 1,89 | 3,76  | /    | /    | /    |
| 30       | 8,35 | 1,56 | 5,36  | 7,13 | 1,49 | 4,80  | 6,91 | 1,59 | 4,35  | 6,77 | 1,67 | 4,06  | /    | /    | /    |
| 35       | 8,75 | 1,55 | 5,63  | 7,48 | 1,49 | 5,03  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| 40       | 8,94 | 1,50 | 5,95  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| 43       | 9,28 | 1,39 | 6,67  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.3-3: Vykurovací výkon pre 8kW modely

| Minimum |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|         | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |       | 45   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 2,67 | 1,15 | 2,33  | 2,48 | 1,21 | 2,06  | 2,48 | 1,46 | 1,69  | 2,37 | 1,50 | 1,58  | 1,77 | 1,37 | 1,29 |
| -20     | 3,18 | 1,08 | 2,96  | 2,75 | 1,11 | 2,48  | 2,75 | 1,24 | 2,22  | 2,76 | 1,51 | 1,83  | 2,29 | 1,40 | 1,64 |
| -15     | 3,22 | 0,90 | 3,58  | 3,12 | 1,03 | 3,05  | 2,91 | 1,12 | 2,59  | 3,12 | 1,31 | 2,37  | 3,38 | 1,64 | 2,06 |
| -10     | 2,96 | 0,74 | 4,01  | 2,84 | 0,79 | 3,59  | 2,80 | 0,84 | 3,35  | 3,57 | 1,30 | 2,76  | 4,10 | 1,61 | 2,55 |
| -7      | 1,83 | 0,45 | 4,09  | 1,72 | 0,47 | 3,63  | 1,82 | 0,53 | 3,44  | 3,12 | 1,07 | 2,90  | 3,41 | 1,28 | 2,67 |
| -5      | 2,19 | 0,50 | 4,37  | 2,09 | 0,53 | 3,94  | 2,17 | 0,63 | 3,44  | 3,23 | 1,03 | 3,15  | 3,60 | 1,27 | 2,84 |
| -2      | 5,26 | 1,15 | 4,59  | 5,20 | 1,24 | 4,18  | 5,16 | 1,41 | 3,66  | 5,72 | 1,76 | 3,24  | 5,87 | 2,02 | 2,91 |
| 0       | 2,21 | 0,44 | 5,06  | 2,44 | 0,54 | 4,49  | 2,37 | 0,59 | 4,01  | 3,62 | 1,04 | 3,48  | 3,57 | 1,14 | 3,12 |
| 2       | 2,54 | 0,45 | 5,62  | 2,75 | 0,57 | 4,86  | 2,69 | 0,62 | 4,37  | 3,80 | 1,05 | 3,63  | 3,80 | 1,15 | 3,31 |
| 5       | 2,90 | 0,45 | 6,41  | 3,10 | 0,58 | 5,32  | 3,06 | 0,62 | 4,91  | 4,05 | 0,99 | 4,08  | 4,09 | 1,12 | 3,64 |
| 7       | 3,40 | 0,48 | 7,14  | 3,46 | 0,60 | 5,81  | 3,36 | 0,61 | 5,54  | 4,17 | 0,92 | 4,53  | 4,85 | 1,17 | 4,15 |
| 10      | 3,08 | 0,37 | 8,30  | 2,72 | 0,42 | 6,41  | 2,83 | 0,48 | 5,85  | 3,92 | 0,83 | 4,70  | 4,73 | 1,15 | 4,11 |
| 12      | 3,49 | 0,38 | 9,23  | 3,22 | 0,45 | 7,23  | 3,21 | 0,51 | 6,30  | 4,08 | 0,78 | 5,24  | 4,86 | 1,09 | 4,44 |
| 14      | 3,67 | 0,38 | 9,75  | 3,45 | 0,45 | 7,69  | 3,37 | 0,51 | 6,57  | 4,13 | 0,74 | 5,55  | 4,88 | 1,05 | 4,64 |
| 15      | 3,86 | 0,38 | 10,12 | 3,69 | 0,46 | 8,03  | 3,55 | 0,53 | 6,73  | 4,20 | 0,73 | 5,76  | 4,94 | 1,04 | 4,77 |
| 19      | 4,25 | 0,37 | 11,44 | 4,46 | 0,48 | 9,22  | 4,67 | 0,60 | 7,73  | 4,25 | 0,37 | 11,44 | 5,49 | 1,02 | 5,36 |
| 20      | 4,34 | 0,37 | 11,77 | 4,66 | 0,49 | 9,52  | 4,94 | 0,62 | 7,98  | 5,95 | 0,88 | 6,74  | 5,63 | 1,02 | 5,51 |
| 25      | 5,18 | 0,42 | 12,21 | 5,31 | 0,53 | 10,07 | 5,51 | 0,64 | 8,66  | 6,68 | 0,92 | 7,26  | 6,48 | 1,01 | 6,42 |
| 30      | 5,28 | 0,41 | 12,99 | 5,22 | 0,49 | 10,63 | 5,35 | 0,60 | 8,88  | 6,06 | 0,77 | 7,89  | 6,56 | 0,94 | 6,95 |
| 35      | 6,40 | 0,48 | 13,42 | 6,00 | 0,54 | 11,04 | 5,58 | 0,60 | 9,26  | 6,35 | 0,77 | 8,20  | 6,87 | 0,96 | 7,12 |
| 40      | 6,82 | 0,49 | 13,82 | 6,21 | 0,53 | 11,79 | 6,34 | 0,64 | 9,84  | 6,96 | 0,81 | 8,56  | 7,41 | 1,01 | 7,31 |
| 43      | 7,13 | 0,48 | 14,73 | 6,49 | 0,49 | 13,35 | 6,62 | 0,62 | 10,63 | 7,27 | 0,78 | 9,26  | 7,83 | 1,01 | 7,78 |
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |
|         | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |       | 65   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| -20     | 2,19 | 1,52 | 1,44  | 1,91 | 1,51 | 1,27  | 1,74 | 1,49 | 1,17  | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| -15     | 3,22 | 1,80 | 1,79  | 3,36 | 1,92 | 1,75  | 3,04 | 1,96 | 1,56  | 2,84 | 1,99 | 1,43  | /    | /    | /    |
| -10     | 4,29 | 1,88 | 2,28  | 4,20 | 2,05 | 2,05  | 3,91 | 2,03 | 1,93  | 3,72 | 2,02 | 1,84  | /    | /    | /    |
| -7      | 3,38 | 1,44 | 2,35  | 3,57 | 1,67 | 2,13  | 3,48 | 1,73 | 2,01  | 3,42 | 1,78 | 1,92  | /    | /    | /    |
| -5      | 3,78 | 1,46 | 2,59  | 3,65 | 1,59 | 2,30  | 3,68 | 1,69 | 2,18  | 3,71 | 1,77 | 2,09  | /    | /    | /    |
| -2      | 5,90 | 2,20 | 2,69  | 5,40 | 2,23 | 2,42  | 5,33 | 2,37 | 2,25  | 5,29 | 2,47 | 2,14  | /    | /    | /    |
| 0       | 4,12 | 1,44 | 2,86  | 3,80 | 1,54 | 2,47  | 3,96 | 1,71 | 2,32  | 4,06 | 1,83 | 2,22  | /    | /    | /    |
| 2       | 4,26 | 1,41 | 3,02  | 4,01 | 1,51 | 2,66  | 4,13 | 1,67 | 2,47  | 4,21 | 1,80 | 2,34  | /    | /    | /    |
| 5       | 4,47 | 1,41 | 3,18  | 4,28 | 1,47 | 2,91  | 4,37 | 1,62 | 2,70  | 4,43 | 1,73 | 2,56  | 2,47 | 1,99 | 1,24 |
| 7       | 5,23 | 1,54 | 3,40  | 4,95 | 1,49 | 3,33  | 4,84 | 1,59 | 3,05  | 4,76 | 1,66 | 2,87  | 2,69 | 1,89 | 1,42 |
| 10      | 4,99 | 1,37 | 3,65  | 5,17 | 1,47 | 3,51  | 5,08 | 1,61 | 3,16  | 5,02 | 1,72 | 2,92  | 3,80 | 1,72 | 2,22 |
| 12      | 5,12 | 1,31 | 3,91  | 5,61 | 1,52 | 3,69  | 5,45 | 1,64 | 3,33  | 5,35 | 1,74 | 3,08  | 3,84 | 1,62 | 2,37 |
| 14      | 5,14 | 1,27 | 4,06  | 5,78 | 1,52 | 3,80  | 5,59 | 1,63 | 3,43  | 5,46 | 1,72 | 3,18  | 3,82 | 1,55 | 2,47 |
| 15      | 5,19 | 1,25 | 4,15  | 5,99 | 1,55 | 3,86  | 5,76 | 1,66 | 3,48  | 5,60 | 1,74 | 3,23  | 3,82 | 1,52 | 2,52 |
| 19      | 5,47 | 1,19 | 4,58  | 5,72 | 1,34 | 4,25  | 5,49 | 1,43 | 3,84  | 5,33 | 1,49 | 3,57  | 3,85 | 1,40 | 2,74 |
| 20      | 5,55 | 1,18 | 4,69  | 5,65 | 1,30 | 4,35  | 5,42 | 1,38 | 3,93  | 5,26 | 1,44 | 3,65  | /    | /    | /    |
| 25      | 6,46 | 1,25 | 5,16  | 5,81 | 1,24 | 4,69  | 5,59 | 1,31 | 4,25  | 5,45 | 1,38 | 3,96  | /    | /    | /    |
| 30      | 6,73 | 1,20 | 5,63  | 5,83 | 1,16 | 5,04  | 5,53 | 1,21 | 4,58  | 5,34 | 1,25 | 4,27  | /    | /    | /    |
| 35      | 7,22 | 1,22 | 5,92  | 6,36 | 1,20 | 5,29  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| 40      | 7,68 | 1,23 | 6,25  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |
| 43      | 8,11 | 1,16 | 7,01  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.4-1: Vykurovací výkon pre 10kW modely

| Maximum |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|---------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 25    |      |       | 30    |      |       | 35    |      |      | 40    |      |      | 45    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | 4,68  | 2,06 | 2,27  | 4,21  | 2,12 | 1,98  | 3,78  | 2,28 | 1,66 | 3,52  | 2,24 | 1,57 | 2,96  | 2,26 | 1,31 |
| -20     | 5,98  | 2,12 | 2,82  | 5,35  | 2,24 | 2,39  | 4,98  | 2,34 | 2,13 | 4,55  | 2,55 | 1,79 | 3,89  | 2,39 | 1,63 |
| -15     | 7,26  | 2,15 | 3,37  | 6,78  | 2,34 | 2,90  | 6,43  | 2,62 | 2,46 | 5,86  | 2,57 | 2,28 | 5,57  | 2,76 | 2,02 |
| -10     | 8,37  | 2,33 | 3,60  | 8,14  | 2,53 | 3,22  | 7,89  | 2,65 | 2,98 | 7,64  | 2,86 | 2,67 | 7,38  | 3,10 | 2,38 |
| -7      | 8,72  | 2,29 | 3,81  | 8,48  | 2,49 | 3,41  | 8,31  | 0,00 | 3,00 | 7,96  | 2,81 | 2,83 | 7,68  | 3,05 | 2,52 |
| -5      | 9,00  | 2,19 | 4,10  | 8,86  | 2,47 | 3,60  | 8,80  | 2,64 | 3,33 | 8,46  | 2,94 | 2,88 | 8,18  | 3,09 | 2,65 |
| -2      | 5,59  | 1,29 | 4,34  | 5,47  | 1,44 | 3,81  | 5,59  | 1,58 | 3,53 | 6,22  | 2,01 | 3,09 | 6,24  | 2,28 | 2,74 |
| 0       | 9,43  | 1,93 | 4,90  | 9,36  | 2,31 | 4,05  | 9,46  | 2,52 | 3,76 | 9,25  | 2,93 | 3,16 | 8,89  | 3,10 | 2,87 |
| 2       | 9,72  | 1,88 | 5,18  | 9,57  | 2,21 | 4,34  | 9,72  | 0,00 | 3,93 | 9,58  | 2,86 | 3,35 | 9,24  | 3,07 | 3,01 |
| 5       | 10,24 | 1,79 | 5,72  | 10,07 | 2,10 | 4,80  | 10,13 | 2,25 | 4,51 | 10,10 | 2,64 | 3,83 | 9,79  | 2,88 | 3,40 |
| 7       | 10,49 | 1,77 | 5,94  | 10,28 | 1,97 | 5,21  | 10,32 | 2,09 | 4,93 | 10,45 | 2,50 | 4,18 | 10,28 | 0,00 | 3,72 |
| 10      | 11,20 | 1,59 | 7,04  | 10,41 | 1,85 | 5,64  | 10,03 | 1,96 | 5,13 | 9,94  | 2,38 | 4,17 | 9,87  | 2,69 | 3,67 |
| 12      | 11,36 | 1,50 | 7,58  | 10,56 | 1,74 | 6,08  | 10,17 | 1,84 | 5,53 | 10,08 | 2,24 | 4,49 | 10,01 | 2,53 | 3,95 |
| 14      | 11,38 | 1,44 | 7,90  | 10,59 | 1,67 | 6,33  | 10,20 | 1,77 | 5,76 | 10,10 | 2,16 | 4,68 | 10,04 | 2,44 | 4,12 |
| 15      | 11,42 | 1,41 | 8,10  | 10,62 | 1,64 | 6,49  | 10,23 | 1,73 | 5,90 | 10,13 | 2,11 | 4,80 | 10,07 | 2,39 | 4,22 |
| 19      | 10,93 | 1,23 | 8,86  | 10,73 | 1,40 | 7,67  | 10,58 | 1,61 | 6,56 | 10,57 | 1,93 | 5,49 | 10,24 | 2,16 | 4,73 |
| 20      | 10,81 | 1,19 | 9,05  | 10,76 | 1,35 | 7,96  | 10,67 | 1,59 | 6,72 | 10,68 | 1,89 | 5,66 | 10,28 | 2,12 | 4,86 |
| 25      | 9,94  | 1,04 | 9,59  | 9,90  | 1,17 | 8,44  | 9,82  | 1,38 | 7,12 | 9,82  | 1,64 | 6,00 | 9,46  | 1,84 | 5,15 |
| 30      | 9,77  | 0,96 | 10,15 | 9,07  | 1,03 | 8,79  | 8,90  | 1,12 | 7,95 | 8,85  | 1,32 | 6,72 | 9,92  | 1,61 | 6,15 |
| 35      | 10,16 | 0,95 | 10,73 | 9,44  | 1,03 | 9,15  | 9,25  | 1,11 | 8,30 | 9,21  | 1,32 | 6,97 | 10,32 | 1,61 | 6,40 |
| 40      | 10,67 | 0,93 | 11,52 | 9,91  | 1,01 | 9,81  | 9,71  | 1,15 | 8,47 | 9,67  | 1,32 | 7,34 | 10,84 | 1,60 | 6,79 |
| 43      | 10,99 | 0,91 | 12,03 | 10,20 | 0,96 | 10,61 | 10,00 | 1,08 | 9,25 | 9,96  | 1,23 | 8,07 | 11,16 | 1,47 | 7,58 |
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 50    |      |       | 55    |      |       | 58    |      |      | 60    |      |      | 65    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20     | 3,34  | 2,35 | 1,42  | 2,75  | 2,18 | 1,26  | 2,40  | 2,06 | 1,16 | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15     | 5,22  | 2,99 | 1,74  | 5,20  | 3,04 | 1,71  | 4,60  | 3,00 | 1,54 | 4,20  | 2,96 | 1,42 | /     | /    | /    |
| -10     | 7,03  | 3,31 | 2,13  | 6,67  | 3,58 | 1,86  | 5,90  | 3,33 | 1,77 | 5,38  | 3,15 | 1,71 | /     | /    | /    |
| -7      | 7,33  | 3,26 | 2,25  | 7,05  | 3,53 | 1,97  | 6,18  | 3,30 | 1,87 | 5,61  | 3,10 | 1,81 | /     | /    | /    |
| -5      | 8,04  | 3,27 | 2,46  | 7,53  | 3,32 | 2,27  | 6,69  | 3,19 | 2,09 | 6,13  | 3,10 | 1,98 | /     | /    | /    |
| -2      | 6,24  | 2,48 | 2,52  | 6,02  | 2,67 | 2,26  | 5,57  | 2,66 | 2,10 | 5,27  | 2,65 | 1,99 | /     | /    | /    |
| 0       | 8,82  | 3,27 | 2,70  | 8,18  | 3,31 | 2,47  | 7,46  | 3,31 | 2,26 | 6,99  | 3,30 | 2,12 | /     | /    | /    |
| 2       | 9,02  | 3,22 | 2,80  | 8,51  | 3,38 | 2,52  | 7,80  | 3,36 | 2,32 | 7,32  | 3,34 | 2,19 | /     | /    | /    |
| 5       | 9,45  | 3,14 | 3,01  | 9,08  | 3,27 | 2,78  | 8,34  | 3,23 | 2,58 | 7,85  | 3,20 | 2,45 | 4,52  | 3,30 | 1,37 |
| 7       | 9,83  | 3,05 | 3,22  | 9,72  | 3,20 | 3,04  | 8,82  | 3,06 | 2,88 | 8,23  | 2,96 | 2,78 | 4,85  | 3,11 | 1,56 |
| 10      | 9,59  | 2,91 | 3,30  | 9,57  | 3,11 | 3,08  | 8,79  | 3,07 | 2,86 | 8,27  | 3,04 | 2,72 | 6,44  | 3,05 | 2,11 |
| 12      | 9,72  | 2,74 | 3,55  | 9,71  | 2,93 | 3,32  | 8,92  | 2,89 | 3,08 | 8,39  | 2,86 | 2,93 | 6,53  | 2,87 | 2,27 |
| 14      | 9,75  | 2,63 | 3,70  | 9,73  | 2,81 | 3,46  | 8,94  | 2,78 | 3,21 | 8,40  | 2,75 | 3,05 | 6,54  | 2,76 | 2,37 |
| 15      | 9,78  | 2,58 | 3,80  | 9,76  | 2,76 | 3,54  | 8,97  | 2,72 | 3,29 | 8,43  | 2,70 | 3,13 | 6,56  | 2,71 | 2,43 |
| 19      | 9,97  | 2,42 | 4,13  | 9,83  | 2,58 | 3,81  | 9,22  | 2,58 | 3,57 | 8,80  | 2,58 | 3,41 | 6,65  | 2,50 | 2,66 |
| 20      | 10,02 | 2,38 | 4,21  | 9,85  | 2,54 | 3,88  | 9,28  | 2,55 | 3,64 | 8,90  | 2,56 | 3,48 | /     | /    | /    |
| 25      | 9,22  | 2,07 | 4,46  | 9,06  | 2,20 | 4,11  | 8,54  | 2,21 | 3,86 | 8,18  | 2,22 | 3,69 | /     | /    | /    |
| 30      | 9,31  | 1,88 | 4,96  | 9,04  | 1,88 | 4,80  | 8,11  | 1,92 | 4,22 | 7,49  | 1,96 | 3,83 | /     | /    | /    |
| 35      | 9,69  | 1,87 | 5,17  | 9,42  | 1,90 | 4,96  | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40      | 10,17 | 1,84 | 5,53  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43      | 10,48 | 1,68 | 6,25  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.4-2: Vykurovací výkon pre 10kW modely

| Normálne |       |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|----------|-------|------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB       | LWT   |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|          | 25    |      |       | 30   |      |       | 35    |      |       | 40    |      |      | 45    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | 4,33  | 1,87 | 2,32  | 3,87 | 1,89 | 2,05  | 3,45  | 2,05 | 1,68  | 3,26  | 2,07 | 1,57 | 2,78  | 2,14 | 1,30 |
| -20      | 5,47  | 1,87 | 2,93  | 4,87 | 1,98 | 2,46  | 4,50  | 2,05 | 2,20  | 4,17  | 2,29 | 1,82 | 3,61  | 2,20 | 1,64 |
| -15      | 6,57  | 1,86 | 3,53  | 6,10 | 2,03 | 3,01  | 5,73  | 2,24 | 2,56  | 5,31  | 2,27 | 2,34 | 4,94  | 2,41 | 2,05 |
| -10      | 7,49  | 1,97 | 3,81  | 7,25 | 2,15 | 3,37  | 6,95  | 2,26 | 3,08  | 6,84  | 2,50 | 2,74 | 6,69  | 2,78 | 2,41 |
| -7       | 8,28  | 2,11 | 3,92  | 8,18 | 2,33 | 3,51  | 8,00  | 0,00 | 3,05  | 7,43  | 2,54 | 2,93 | 7,35  | 2,88 | 2,55 |
| -5       | 8,13  | 1,89 | 4,29  | 8,21 | 2,22 | 3,70  | 8,16  | 2,39 | 3,41  | 7,56  | 2,55 | 2,96 | 7,43  | 2,73 | 2,72 |
| -2       | 8,40  | 1,91 | 4,40  | 8,28 | 2,16 | 3,84  | 8,31  | 2,33 | 3,56  | 8,13  | 2,70 | 3,01 | 7,91  | 2,85 | 2,78 |
| 0        | 8,33  | 1,64 | 5,06  | 8,25 | 1,99 | 4,15  | 8,33  | 2,16 | 3,86  | 8,23  | 2,57 | 3,20 | 7,87  | 2,65 | 2,97 |
| 2        | 8,62  | 1,61 | 5,34  | 8,68 | 1,92 | 4,52  | 8,20  | 0,00 | 4,00  | 8,79  | 2,54 | 3,46 | 7,85  | 2,45 | 3,20 |
| 5        | 9,09  | 1,53 | 5,95  | 9,00 | 1,81 | 4,99  | 9,07  | 1,94 | 4,68  | 9,23  | 2,35 | 3,92 | 8,58  | 2,41 | 3,55 |
| 7        | 10,22 | 1,69 | 6,05  | 9,98 | 1,85 | 5,40  | 10,00 | 0,00 | 4,95  | 10,14 | 2,36 | 4,29 | 10,00 | 0,00 | 3,75 |
| 10       | 10,06 | 1,34 | 7,50  | 9,12 | 1,54 | 5,91  | 8,85  | 1,68 | 5,28  | 8,88  | 2,04 | 4,35 | 8,94  | 2,40 | 3,72 |
| 12       | 10,26 | 1,25 | 8,19  | 9,29 | 1,44 | 6,45  | 9,03  | 1,57 | 5,77  | 9,05  | 1,91 | 4,74 | 9,11  | 2,25 | 4,06 |
| 14       | 10,30 | 1,20 | 8,58  | 9,33 | 1,38 | 6,76  | 9,06  | 1,50 | 6,04  | 9,08  | 1,83 | 4,97 | 9,14  | 2,15 | 4,25 |
| 15       | 10,38 | 1,18 | 8,83  | 9,40 | 1,35 | 6,96  | 9,13  | 1,47 | 6,22  | 9,16  | 1,79 | 5,12 | 9,22  | 2,10 | 4,38 |
| 19       | 9,98  | 1,03 | 9,72  | 9,54 | 1,15 | 8,27  | 9,49  | 1,36 | 6,96  | 9,59  | 1,63 | 5,89 | 9,41  | 1,90 | 4,94 |
| 20       | 9,88  | 0,99 | 9,94  | 9,58 | 1,11 | 8,60  | 9,58  | 1,34 | 7,14  | 9,70  | 1,60 | 6,08 | 9,46  | 1,86 | 5,08 |
| 25       | 8,86  | 0,83 | 10,61 | 8,98 | 0,98 | 9,18  | 8,99  | 1,18 | 7,63  | 9,10  | 1,40 | 6,49 | 8,87  | 1,63 | 5,43 |
| 30       | 8,76  | 0,77 | 11,31 | 8,28 | 0,86 | 9,63  | 8,19  | 0,96 | 8,57  | 8,24  | 1,13 | 7,32 | 9,35  | 1,43 | 6,53 |
| 35       | 9,19  | 0,76 | 12,03 | 8,69 | 0,86 | 10,10 | 8,59  | 0,95 | 9,01  | 8,65  | 1,13 | 7,65 | 9,81  | 1,43 | 6,84 |
| 40       | 9,79  | 0,75 | 13,01 | 8,97 | 0,82 | 10,90 | 8,75  | 0,95 | 9,26  | 8,82  | 1,09 | 8,11 | 10,01 | 1,37 | 7,31 |
| 43       | 10,17 | 0,74 | 13,67 | 9,32 | 0,79 | 11,87 | 9,10  | 0,89 | 10,18 | 9,16  | 1,02 | 8,98 | 10,40 | 1,27 | 8,21 |
| DB       | LWT   |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|          | 50    |      |       | 55   |      |       | 58    |      |       | 60    |      |      | 65    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | /     | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20      | 3,11  | 2,17 | 1,44  | 2,65 | 2,09 | 1,27  | 2,37  | 2,03 | 1,17  | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15      | 4,78  | 2,68 | 1,78  | 4,69 | 2,70 | 1,74  | 4,23  | 2,73 | 1,55  | 3,91  | 2,75 | 1,42 | /     | /    | /    |
| -10      | 6,41  | 2,96 | 2,16  | 6,08 | 3,23 | 1,88  | 5,41  | 3,05 | 1,78  | 4,96  | 2,91 | 1,70 | /     | /    | /    |
| -7       | 7,00  | 3,04 | 2,30  | 6,85 | 3,43 | 2,00  | 5,82  | 3,06 | 1,91  | 5,14  | 2,79 | 1,84 | /     | /    | /    |
| -5       | 7,08  | 2,81 | 2,52  | 6,89 | 2,98 | 2,31  | 6,03  | 2,83 | 2,13  | 5,46  | 2,71 | 2,02 | /     | /    | /    |
| -2       | 7,94  | 3,07 | 2,59  | 7,34 | 3,07 | 2,39  | 6,61  | 3,03 | 2,18  | 6,12  | 3,01 | 2,04 | /     | /    | /    |
| 0        | 8,03  | 2,92 | 2,75  | 7,30 | 2,87 | 2,54  | 6,61  | 2,89 | 2,28  | 6,16  | 2,91 | 2,11 | /     | /    | /    |
| 2        | 8,20  | 2,84 | 2,89  | 8,10 | 3,16 | 2,56  | 7,40  | 3,14 | 2,36  | 6,94  | 3,12 | 2,23 | /     | /    | /    |
| 5        | 8,53  | 2,76 | 3,09  | 8,02 | 2,82 | 2,84  | 7,32  | 2,79 | 2,62  | 6,86  | 2,77 | 2,48 | 3,86  | 2,75 | 1,40 |
| 7        | 9,58  | 2,92 | 3,28  | 9,50 | 0,00 | 3,10  | 8,42  | 2,86 | 2,94  | 7,70  | 2,72 | 2,83 | 4,29  | 2,66 | 1,61 |
| 10       | 8,86  | 2,62 | 3,39  | 8,34 | 2,65 | 3,14  | 7,89  | 2,70 | 2,92  | 7,60  | 2,74 | 2,77 | 5,66  | 2,62 | 2,16 |
| 12       | 9,03  | 2,44 | 3,69  | 8,50 | 2,49 | 3,41  | 8,05  | 2,54 | 3,17  | 7,75  | 2,57 | 3,01 | 5,84  | 2,50 | 2,34 |
| 14       | 9,06  | 2,34 | 3,87  | 8,53 | 2,39 | 3,57  | 8,08  | 2,44 | 3,32  | 7,77  | 2,47 | 3,15 | 5,89  | 2,42 | 2,44 |
| 15       | 9,14  | 2,29 | 3,99  | 8,60 | 2,34 | 3,67  | 8,14  | 2,39 | 3,41  | 7,84  | 2,42 | 3,23 | 5,97  | 2,39 | 2,50 |
| 19       | 9,36  | 2,14 | 4,36  | 8,70 | 2,19 | 3,97  | 8,41  | 2,30 | 3,65  | 8,21  | 2,39 | 3,44 | 6,29  | 2,28 | 2,76 |
| 20       | 9,41  | 2,11 | 4,46  | 8,73 | 2,16 | 4,05  | 8,48  | 2,28 | 3,71  | 8,31  | 2,38 | 3,49 | /     | /    | /    |
| 25       | 8,82  | 1,85 | 4,76  | 8,19 | 1,89 | 4,32  | 7,95  | 2,00 | 3,97  | 7,79  | 2,09 | 3,73 | /     | /    | /    |
| 30       | 8,96  | 1,68 | 5,33  | 8,21 | 1,61 | 5,08  | 7,58  | 1,73 | 4,37  | 7,17  | 1,84 | 3,90 | /     | /    | /    |
| 35       | 9,39  | 1,68 | 5,59  | 8,63 | 1,63 | 5,29  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40       | 9,59  | 1,59 | 6,02  | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43       | 9,96  | 1,45 | 6,85  | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.4-3: Vykurovací výkon pre 10kW modely

| Minimum |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 25   |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |      | 45   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 2,81 | 1,19 | 2,35  | 2,61 | 1,26 | 2,08  | 2,61 | 1,53 | 1,71  | 2,50 | 1,56 | 1,60 | 1,87 | 1,43 | 1,31 |
| -20     | 3,35 | 1,12 | 2,99  | 2,89 | 1,15 | 2,50  | 2,89 | 1,29 | 2,24  | 2,91 | 1,57 | 1,85 | 2,41 | 1,46 | 1,66 |
| -15     | 3,39 | 0,94 | 3,61  | 3,29 | 1,07 | 3,08  | 3,06 | 1,17 | 2,62  | 3,28 | 1,37 | 2,40 | 3,56 | 1,71 | 2,08 |
| -10     | 3,32 | 0,85 | 3,91  | 3,18 | 0,92 | 3,47  | 3,11 | 0,98 | 3,17  | 3,97 | 1,41 | 2,82 | 4,47 | 1,82 | 2,46 |
| -7      | 2,09 | 0,51 | 4,14  | 1,95 | 0,54 | 3,64  | 2,05 | 0,61 | 3,37  | 3,52 | 1,14 | 3,08 | 3,77 | 1,41 | 2,67 |
| -5      | 2,39 | 0,53 | 4,48  | 2,32 | 0,60 | 3,84  | 2,48 | 0,70 | 3,57  | 3,67 | 1,17 | 3,13 | 3,95 | 1,41 | 2,80 |
| -2      | 5,87 | 1,27 | 4,64  | 5,75 | 1,42 | 4,05  | 5,92 | 1,59 | 3,73  | 6,45 | 2,01 | 3,21 | 6,51 | 2,26 | 2,87 |
| 0       | 2,42 | 0,46 | 5,24  | 2,68 | 0,62 | 4,30  | 2,67 | 0,67 | 3,99  | 3,99 | 1,20 | 3,31 | 3,92 | 1,29 | 3,04 |
| 2       | 2,82 | 0,50 | 5,60  | 3,04 | 0,65 | 4,69  | 3,03 | 0,70 | 4,34  | 4,29 | 1,18 | 3,62 | 4,23 | 1,29 | 3,28 |
| 5       | 3,26 | 0,53 | 6,18  | 3,45 | 0,67 | 5,18  | 3,43 | 0,71 | 4,86  | 4,65 | 1,14 | 4,07 | 4,61 | 1,26 | 3,66 |
| 7       | 3,76 | 0,58 | 6,48  | 3,86 | 0,68 | 5,69  | 3,81 | 0,71 | 5,39  | 4,92 | 1,09 | 4,53 | 5,55 | 1,36 | 4,09 |
| 10      | 3,43 | 0,44 | 7,86  | 3,05 | 0,49 | 6,19  | 3,17 | 0,57 | 5,54  | 4,47 | 0,98 | 4,55 | 5,34 | 1,38 | 3,86 |
| 12      | 3,98 | 0,46 | 8,60  | 3,63 | 0,54 | 6,78  | 3,61 | 0,59 | 6,07  | 4,61 | 0,92 | 4,99 | 5,49 | 1,30 | 4,24 |
| 14      | 4,21 | 0,47 | 9,03  | 3,89 | 0,55 | 7,12  | 3,79 | 0,59 | 6,38  | 4,64 | 0,89 | 5,24 | 5,52 | 1,24 | 4,45 |
| 15      | 4,48 | 0,48 | 9,32  | 4,17 | 0,57 | 7,35  | 4,00 | 0,61 | 6,58  | 4,69 | 0,87 | 5,40 | 5,58 | 1,21 | 4,59 |
| 19      | 4,79 | 0,47 | 10,27 | 5,05 | 0,58 | 8,75  | 5,33 | 0,72 | 7,36  | 6,32 | 1,01 | 6,23 | 6,22 | 1,20 | 5,19 |
| 20      | 4,86 | 0,46 | 10,51 | 5,27 | 0,58 | 9,10  | 5,66 | 0,75 | 7,56  | 6,73 | 1,05 | 6,44 | 6,38 | 1,19 | 5,34 |
| 25      | 5,47 | 0,49 | 11,22 | 5,84 | 0,60 | 9,72  | 6,19 | 0,77 | 8,07  | 7,17 | 1,04 | 6,87 | 6,81 | 1,19 | 5,70 |
| 30      | 5,62 | 0,47 | 11,96 | 5,58 | 0,55 | 10,20 | 5,83 | 0,64 | 9,08  | 6,06 | 0,78 | 7,75 | 7,29 | 1,06 | 6,86 |
| 35      | 6,81 | 0,53 | 12,73 | 6,42 | 0,60 | 10,69 | 6,07 | 0,64 | 9,55  | 6,35 | 0,78 | 8,10 | 7,64 | 1,06 | 7,19 |
| 40      | 7,26 | 0,53 | 13,76 | 6,64 | 0,58 | 11,54 | 6,90 | 0,70 | 9,81  | 6,96 | 0,81 | 8,59 | 8,24 | 1,07 | 7,68 |
| 43      | 7,59 | 0,52 | 14,47 | 6,94 | 0,55 | 12,57 | 7,20 | 0,67 | 10,79 | 7,27 | 0,76 | 9,51 | 8,71 | 1,01 | 8,64 |
| DB      | LWT  |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 50   |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |      | 65   |      |      |
|         | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20     | 2,31 | 1,59 | 1,45  | 2,01 | 1,57 | 1,28  | 1,83 | 1,56 | 1,18  | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15     | 3,39 | 1,88 | 1,81  | 3,53 | 2,00 | 1,76  | 3,20 | 2,04 | 1,57  | 2,98 | 2,07 | 1,44 | /    | /    | /    |
| -10     | 4,78 | 2,17 | 2,20  | 4,62 | 2,40 | 1,92  | 4,17 | 2,30 | 1,81  | 3,87 | 2,22 | 1,74 | /    | /    | /    |
| -7      | 3,82 | 1,62 | 2,36  | 3,99 | 1,93 | 2,07  | 3,76 | 1,92 | 1,96  | 3,60 | 1,91 | 1,88 | /    | /    | /    |
| -5      | 4,13 | 1,60 | 2,58  | 4,26 | 1,79 | 2,38  | 3,96 | 1,81 | 2,19  | 3,76 | 1,83 | 2,06 | /    | /    | /    |
| -2      | 6,49 | 2,43 | 2,68  | 6,32 | 2,59 | 2,44  | 5,84 | 2,60 | 2,24  | 5,52 | 2,61 | 2,11 | /    | /    | /    |
| 0       | 4,48 | 1,59 | 2,82  | 4,38 | 1,68 | 2,61  | 4,24 | 1,81 | 2,34  | 4,14 | 1,91 | 2,17 | /    | /    | /    |
| 2       | 4,74 | 1,58 | 3,00  | 4,72 | 1,74 | 2,71  | 4,58 | 1,85 | 2,47  | 4,48 | 1,94 | 2,31 | /    | /    | /    |
| 5       | 5,08 | 1,60 | 3,18  | 5,14 | 1,76 | 2,92  | 4,99 | 1,85 | 2,70  | 4,89 | 1,92 | 2,55 | 2,87 | 2,02 | 1,42 |
| 7       | 6,10 | 1,76 | 3,46  | 6,17 | 1,90 | 3,25  | 5,72 | 1,87 | 3,06  | 5,41 | 1,85 | 2,93 | 3,19 | 1,96 | 1,63 |
| 10      | 5,78 | 1,64 | 3,52  | 6,04 | 1,85 | 3,27  | 5,74 | 1,89 | 3,04  | 5,54 | 1,92 | 2,88 | 4,38 | 1,98 | 2,22 |
| 12      | 5,94 | 1,54 | 3,86  | 6,57 | 1,84 | 3,56  | 6,16 | 1,88 | 3,28  | 5,88 | 1,91 | 3,08 | 4,41 | 1,84 | 2,39 |
| 14      | 5,97 | 1,47 | 4,05  | 6,78 | 1,82 | 3,74  | 6,31 | 1,85 | 3,42  | 6,00 | 1,87 | 3,20 | 4,39 | 1,76 | 2,50 |
| 15      | 6,03 | 1,44 | 4,18  | 7,03 | 1,83 | 3,85  | 6,51 | 1,86 | 3,50  | 6,16 | 1,88 | 3,27 | 4,40 | 1,71 | 2,56 |
| 19      | 6,42 | 1,40 | 4,58  | 6,69 | 1,60 | 4,17  | 6,27 | 1,64 | 3,83  | 6,00 | 1,67 | 3,59 | 4,42 | 1,56 | 2,83 |
| 20      | 6,51 | 1,39 | 4,68  | 6,60 | 1,55 | 4,25  | 6,22 | 1,59 | 3,91  | 5,96 | 1,62 | 3,67 | /    | /    | /    |
| 25      | 6,92 | 1,38 | 5,00  | 6,51 | 1,43 | 4,54  | 6,19 | 1,48 | 4,17  | 5,97 | 1,52 | 3,93 | /    | /    | /    |
| 30      | 7,22 | 1,29 | 5,59  | 6,71 | 1,26 | 5,34  | 6,08 | 1,32 | 4,60  | 5,65 | 1,38 | 4,11 | /    | /    | /    |
| 35      | 7,75 | 1,32 | 5,88  | 7,34 | 1,32 | 5,56  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40      | 8,24 | 1,30 | 6,33  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43      | 8,70 | 1,21 | 7,20  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.5-1: Vykurovací výkon pre 12kW modely

| Maximum |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|---------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 25    |      |       | 30    |      |       | 35    |      |      | 40    |      |      | 45    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | 6,33  | 2,92 | 2,17  | 5,96  | 2,77 | 2,15  | 5,03  | 2,96 | 1,70 | 4,53  | 3,12 | 1,45 | 4,23  | 3,29 | 1,28 |
| -20     | 7,75  | 3,04 | 2,55  | 7,49  | 3,00 | 2,50  | 7,21  | 3,34 | 2,16 | 6,38  | 3,41 | 1,87 | 6,05  | 3,52 | 1,72 |
| -15     | 8,95  | 3,13 | 2,85  | 8,66  | 3,27 | 2,65  | 8,36  | 3,41 | 2,45 | 7,93  | 3,62 | 2,19 | 7,39  | 3,95 | 1,87 |
| -10     | 10,98 | 3,47 | 3,17  | 10,38 | 3,79 | 2,74  | 10,02 | 3,95 | 2,54 | 9,69  | 4,34 | 2,23 | 9,32  | 4,54 | 2,05 |
| -7      | 12,30 | 3,52 | 3,49  | 10,94 | 3,62 | 3,02  | 11,02 | 3,89 | 2,83 | 10,42 | 4,27 | 2,44 | 10,40 | 4,50 | 2,31 |
| -5      | 12,35 | 3,33 | 3,71  | 11,21 | 3,55 | 3,15  | 11,30 | 3,87 | 2,92 | 10,94 | 4,26 | 2,57 | 10,94 | 4,61 | 2,37 |
| -2      | 12,04 | 3,11 | 3,87  | 11,28 | 3,28 | 3,44  | 11,30 | 3,56 | 3,17 | 11,29 | 4,07 | 2,77 | 11,46 | 4,46 | 2,57 |
| 0       | 12,48 | 2,87 | 4,35  | 12,09 | 3,18 | 3,80  | 11,99 | 3,44 | 3,48 | 12,25 | 4,04 | 3,04 | 12,29 | 4,37 | 2,81 |
| 2       | 13,36 | 2,80 | 4,78  | 12,73 | 3,11 | 4,09  | 12,64 | 3,45 | 3,66 | 12,87 | 3,93 | 3,28 | 12,83 | 4,40 | 2,92 |
| 5       | 14,60 | 2,66 | 5,49  | 13,71 | 3,02 | 4,55  | 13,62 | 3,28 | 4,15 | 13,78 | 3,70 | 3,73 | 13,62 | 4,18 | 3,26 |
| 7       | 15,45 | 2,57 | 6,00  | 14,67 | 2,93 | 5,01  | 14,57 | 3,11 | 4,69 | 14,80 | 3,57 | 4,14 | 14,51 | 4,00 | 3,63 |
| 10      | 14,95 | 2,40 | 6,22  | 14,36 | 2,62 | 5,49  | 14,30 | 2,83 | 5,06 | 14,61 | 3,34 | 4,37 | 14,32 | 3,89 | 3,69 |
| 12      | 15,10 | 2,17 | 6,96  | 14,59 | 2,40 | 6,08  | 14,39 | 2,74 | 5,25 | 14,84 | 3,26 | 4,55 | 14,52 | 3,71 | 3,92 |
| 14      | 15,06 | 2,07 | 7,27  | 14,60 | 2,31 | 6,33  | 14,34 | 2,70 | 5,31 | 14,85 | 3,22 | 4,61 | 14,52 | 3,63 | 4,00 |
| 15      | 15,12 | 1,97 | 7,67  | 14,70 | 2,21 | 6,65  | 14,36 | 2,65 | 5,43 | 14,96 | 3,17 | 4,72 | 14,61 | 3,53 | 4,14 |
| 19      | 14,67 | 1,72 | 8,54  | 14,39 | 1,94 | 7,41  | 14,25 | 2,28 | 6,26 | 14,86 | 2,83 | 5,25 | 14,72 | 3,22 | 4,58 |
| 20      | 14,56 | 1,66 | 8,76  | 14,32 | 1,88 | 7,60  | 14,22 | 2,20 | 6,47 | 14,84 | 2,75 | 5,39 | 14,75 | 3,15 | 4,69 |
| 25      | 14,41 | 1,55 | 9,31  | 14,28 | 1,73 | 8,23  | 14,18 | 1,93 | 7,35 | 14,72 | 2,35 | 6,26 | 14,70 | 2,73 | 5,39 |
| 30      | 14,64 | 1,45 | 10,12 | 14,20 | 1,62 | 8,75  | 14,35 | 1,85 | 7,76 | 14,69 | 2,22 | 6,63 | 14,73 | 2,63 | 5,59 |
| 35      | 15,17 | 1,39 | 10,87 | 14,86 | 1,60 | 9,29  | 14,71 | 1,80 | 8,16 | 15,09 | 2,17 | 6,95 | 14,57 | 2,50 | 5,83 |
| 40      | 15,69 | 1,41 | 11,10 | 15,59 | 1,59 | 9,82  | 15,48 | 1,79 | 8,65 | 15,96 | 2,17 | 7,36 | 15,34 | 2,44 | 6,29 |
| 43      | 16,15 | 1,35 | 11,96 | 15,95 | 1,50 | 10,61 | 15,89 | 1,73 | 9,18 | 16,48 | 2,11 | 7,82 | 15,99 | 2,35 | 6,81 |
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 50    |      |       | 55    |      |       | 58    |      |      | 60    |      |      | 65    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20     | 5,36  | 3,55 | 1,51  | 5,08  | 3,63 | 1,40  | 4,90  | 3,68 | 1,33 | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15     | 6,71  | 3,97 | 1,69  | 6,33  | 4,31 | 1,47  | 6,05  | 4,52 | 1,34 | 5,87  | 4,69 | 1,25 | /     | /    | /    |
| -10     | 8,96  | 4,62 | 1,94  | 8,60  | 4,79 | 1,79  | 7,46  | 4,97 | 1,50 | 6,70  | 5,13 | 1,30 | /     | /    | /    |
| -7      | 10,61 | 4,74 | 2,24  | 10,59 | 5,25 | 2,02  | 9,06  | 5,15 | 1,76 | 8,05  | 5,06 | 1,59 | /     | /    | /    |
| -5      | 10,77 | 4,75 | 2,27  | 10,55 | 5,14 | 2,05  | 9,15  | 5,14 | 1,78 | 8,21  | 5,14 | 1,60 | /     | /    | /    |
| -2      | 10,82 | 4,65 | 2,33  | 10,56 | 4,91 | 2,15  | 9,22  | 5,00 | 1,84 | 8,33  | 5,09 | 1,64 | /     | /    | /    |
| 0       | 11,12 | 4,61 | 2,41  | 10,77 | 4,74 | 2,27  | 9,42  | 4,89 | 1,93 | 8,52  | 5,03 | 1,69 | /     | /    | /    |
| 2       | 11,85 | 4,52 | 2,62  | 11,64 | 4,62 | 2,52  | 10,61 | 4,92 | 2,15 | 9,92  | 5,19 | 1,91 | /     | /    | /    |
| 5       | 12,81 | 4,46 | 2,88  | 12,82 | 4,70 | 2,73  | 12,07 | 4,90 | 2,46 | 11,57 | 5,06 | 2,29 | 9,92  | 5,16 | 1,92 |
| 7       | 13,91 | 4,43 | 3,14  | 13,85 | 4,66 | 2,97  | 13,31 | 4,89 | 2,72 | 12,95 | 5,07 | 2,56 | 11,54 | 5,17 | 2,23 |
| 10      | 13,54 | 4,11 | 3,30  | 13,12 | 4,38 | 2,99  | 12,87 | 4,61 | 2,79 | 12,70 | 4,79 | 2,65 | 11,69 | 4,89 | 2,39 |
| 12      | 13,54 | 3,92 | 3,45  | 12,64 | 4,19 | 3,02  | 12,58 | 4,40 | 2,86 | 12,55 | 4,56 | 2,75 | 11,76 | 4,65 | 2,53 |
| 14      | 13,44 | 3,84 | 3,50  | 12,31 | 4,09 | 3,01  | 12,35 | 4,30 | 2,87 | 12,38 | 4,45 | 2,78 | 11,71 | 4,55 | 2,58 |
| 15      | 13,42 | 3,73 | 3,60  | 12,05 | 3,97 | 3,03  | 12,19 | 4,18 | 2,92 | 12,29 | 4,32 | 2,85 | 11,73 | 4,42 | 2,65 |
| 19      | 13,61 | 3,43 | 3,97  | 12,03 | 3,63 | 3,32  | 11,45 | 3,74 | 3,06 | 11,07 | 3,83 | 2,89 | 11,82 | 3,98 | 2,97 |
| 20      | 13,66 | 3,37 | 4,06  | 12,02 | 3,55 | 3,39  | 11,27 | 3,64 | 3,10 | 10,76 | 3,71 | 2,90 | /     | /    | /    |
| 25      | 13,90 | 3,00 | 4,63  | 12,00 | 3,12 | 3,84  | 10,82 | 3,25 | 3,33 | 10,03 | 3,36 | 2,99 | /     | /    | /    |
| 30      | 13,95 | 2,82 | 4,95  | 12,64 | 2,94 | 4,30  | 11,26 | 3,18 | 3,55 | 10,34 | 3,40 | 3,04 | /     | /    | /    |
| 35      | 14,23 | 2,72 | 5,24  | 12,89 | 2,79 | 4,62  | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40      | 14,51 | 2,69 | 5,40  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43      | 14,78 | 2,57 | 5,75  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.5-2: Vykurovací výkon pre 12kW modely

| Normálne |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|----------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB       | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|          | 25    |      |       | 30    |      |       | 35    |      |       | 40    |      |      | 45    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | 5,36  | 2,32 | 2,30  | 5,12  | 2,23 | 2,29  | 4,24  | 2,37 | 1,79  | 3,88  | 2,57 | 1,51 | 3,66  | 2,82 | 1,30 |
| -20      | 6,73  | 2,45 | 2,75  | 6,60  | 2,44 | 2,70  | 6,25  | 2,72 | 2,30  | 5,62  | 2,85 | 1,97 | 5,31  | 3,01 | 1,77 |
| -15      | 7,43  | 2,41 | 3,09  | 7,35  | 2,55 | 2,88  | 7,28  | 2,78 | 2,62  | 6,63  | 2,86 | 2,32 | 6,04  | 3,13 | 1,93 |
| -10      | 9,06  | 2,69 | 3,37  | 8,26  | 2,83 | 2,92  | 8,14  | 3,06 | 2,66  | 8,00  | 3,45 | 2,32 | 7,80  | 3,70 | 2,11 |
| -7       | 11,09 | 3,11 | 3,57  | 10,29 | 3,26 | 3,15  | 10,00 | 3,33 | 3,00  | 10,14 | 4,06 | 2,50 | 10,20 | 4,25 | 2,40 |
| -5       | 10,26 | 2,55 | 4,03  | 10,22 | 3,19 | 3,20  | 9,95  | 3,28 | 3,03  | 10,07 | 3,76 | 2,68 | 10,18 | 4,15 | 2,45 |
| -2       | 9,94  | 2,39 | 4,16  | 9,81  | 2,75 | 3,57  | 9,57  | 2,86 | 3,35  | 9,83  | 3,35 | 2,94 | 10,06 | 3,76 | 2,68 |
| 0        | 10,23 | 2,21 | 4,63  | 10,05 | 2,51 | 4,01  | 9,79  | 2,62 | 3,74  | 10,11 | 3,11 | 3,25 | 10,23 | 3,46 | 2,96 |
| 2        | 10,74 | 2,05 | 5,23  | 9,96  | 2,23 | 4,47  | 9,20  | 0,00 | 3,90  | 10,07 | 2,81 | 3,58 | 10,60 | 0,00 | 3,00 |
| 5        | 11,77 | 1,95 | 6,05  | 10,77 | 2,18 | 4,94  | 10,57 | 2,35 | 4,50  | 10,83 | 2,65 | 4,08 | 11,08 | 3,16 | 3,51 |
| 7        | 12,90 | 1,96 | 6,57  | 12,11 | 2,23 | 5,42  | 12,10 | 2,44 | 4,95  | 12,35 | 2,75 | 4,50 | 12,30 | 0,00 | 3,70 |
| 10       | 11,82 | 1,72 | 6,88  | 11,23 | 1,87 | 5,99  | 10,88 | 1,97 | 5,51  | 11,26 | 2,34 | 4,81 | 10,91 | 2,74 | 3,99 |
| 12       | 11,97 | 1,55 | 7,73  | 11,44 | 1,71 | 6,67  | 10,98 | 1,91 | 5,75  | 11,47 | 2,28 | 5,04 | 11,10 | 2,61 | 4,26 |
| 14       | 11,97 | 1,48 | 8,10  | 11,47 | 1,65 | 6,96  | 10,96 | 1,88 | 5,83  | 11,51 | 2,25 | 5,11 | 11,12 | 2,55 | 4,36 |
| 15       | 12,03 | 1,41 | 8,56  | 11,57 | 1,58 | 7,32  | 11,00 | 1,84 | 5,97  | 11,61 | 2,21 | 5,24 | 11,20 | 2,48 | 4,52 |
| 19       | 11,58 | 1,21 | 9,60  | 11,23 | 1,37 | 8,22  | 10,82 | 1,56 | 6,93  | 11,43 | 1,94 | 5,88 | 11,19 | 2,22 | 5,03 |
| 20       | 11,47 | 1,16 | 9,86  | 11,15 | 1,32 | 8,45  | 10,77 | 1,50 | 7,18  | 11,39 | 1,89 | 6,04 | 11,19 | 2,17 | 5,16 |
| 25       | 11,42 | 1,09 | 10,47 | 11,19 | 1,22 | 9,15  | 10,81 | 1,33 | 8,15  | 11,37 | 1,46 | 7,79 | 11,22 | 1,89 | 5,93 |
| 30       | 11,71 | 1,04 | 11,31 | 11,23 | 1,16 | 9,66  | 11,05 | 1,29 | 8,55  | 11,46 | 1,41 | 8,15 | 11,36 | 1,93 | 5,88 |
| 35       | 12,36 | 1,02 | 12,09 | 11,97 | 1,17 | 10,21 | 11,55 | 1,32 | 8,78  | 11,99 | 1,60 | 7,49 | 11,45 | 1,86 | 6,17 |
| 40       | 13,10 | 1,06 | 12,42 | 12,88 | 1,19 | 10,86 | 12,46 | 1,33 | 9,37  | 13,00 | 1,63 | 7,99 | 12,36 | 1,84 | 6,71 |
| 43       | 13,73 | 1,02 | 13,47 | 13,41 | 1,14 | 11,81 | 13,03 | 1,30 | 10,01 | 13,68 | 1,60 | 8,54 | 13,12 | 1,80 | 7,31 |
| DB       | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|          | 50    |      |       | 55    |      |       | 58    |      |       | 60    |      |      | 65    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20      | 4,72  | 3,03 | 1,56  | 4,63  | 3,30 | 1,40  | 4,57  | 3,50 | 1,31  | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15      | 5,51  | 3,14 | 1,75  | 5,30  | 3,58 | 1,48  | 5,10  | 3,82 | 1,33  | 4,96  | 4,01 | 1,24 | /     | /    | /    |
| -10      | 7,54  | 3,77 | 2,00  | 7,24  | 3,91 | 1,85  | 6,32  | 4,11 | 1,54  | 5,70  | 4,30 | 1,33 | /     | /    | /    |
| -7       | 10,28 | 4,48 | 2,29  | 9,80  | 0,00 | 2,05  | 8,34  | 4,63 | 1,80  | 7,23  | 4,42 | 1,64 | /     | /    | /    |
| -5       | 10,15 | 4,37 | 2,32  | 9,96  | 4,72 | 2,11  | 8,33  | 4,57 | 1,82  | 7,24  | 4,44 | 1,63 | /     | /    | /    |
| -2       | 10,02 | 4,21 | 2,38  | 9,85  | 4,45 | 2,22  | 8,29  | 4,39 | 1,89  | 7,26  | 4,34 | 1,67 | /     | /    | /    |
| 0        | 10,13 | 4,12 | 2,46  | 9,94  | 4,24 | 2,34  | 8,37  | 4,24 | 1,98  | 7,33  | 4,23 | 1,73 | /     | /    | /    |
| 2        | 10,13 | 3,82 | 2,65  | 11,30 | 0,00 | 2,50  | 9,46  | 4,26 | 2,22  | 8,17  | 4,08 | 2,01 | /     | /    | /    |
| 5        | 11,75 | 4,01 | 2,93  | 11,60 | 4,13 | 2,81  | 10,17 | 3,98 | 2,55  | 9,21  | 3,86 | 2,38 | 8,19  | 4,05 | 2,02 |
| 7        | 12,17 | 3,75 | 3,25  | 11,90 | 0,00 | 3,05  | 11,29 | 3,98 | 2,84  | 10,81 | 4,06 | 2,66 | 9,64  | 4,10 | 2,35 |
| 10       | 10,10 | 2,93 | 3,44  | 9,86  | 3,16 | 3,13  | 9,90  | 3,42 | 2,89  | 9,92  | 3,62 | 2,74 | 9,48  | 3,80 | 2,49 |
| 12       | 10,13 | 2,79 | 3,62  | 9,53  | 3,01 | 3,17  | 9,71  | 3,25 | 2,98  | 9,83  | 3,44 | 2,86 | 9,56  | 3,59 | 2,66 |
| 14       | 10,07 | 2,73 | 3,69  | 9,30  | 2,94 | 3,16  | 9,55  | 3,18 | 3,00  | 9,71  | 3,36 | 2,89 | 9,54  | 3,50 | 2,72 |
| 15       | 10,08 | 2,66 | 3,79  | 9,12  | 2,85 | 3,20  | 9,44  | 3,09 | 3,06  | 9,66  | 3,26 | 2,97 | 9,57  | 3,39 | 2,82 |
| 19       | 10,13 | 2,40 | 4,21  | 9,02  | 2,56 | 3,52  | 8,79  | 2,72 | 3,23  | 8,63  | 2,84 | 3,04 | 9,72  | 3,03 | 3,20 |
| 20       | 10,14 | 2,35 | 4,32  | 9,00  | 2,50 | 3,61  | 8,62  | 2,63 | 3,28  | 8,37  | 2,74 | 3,06 | /     | /    | /    |
| 25       | 10,39 | 2,11 | 4,93  | 9,04  | 2,21 | 4,09  | 8,33  | 2,36 | 3,52  | 7,85  | 2,50 | 3,14 | /     | /    | /    |
| 30       | 10,53 | 2,01 | 5,24  | 9,62  | 2,14 | 4,49  | 8,75  | 2,37 | 3,70  | 8,17  | 2,58 | 3,17 | /     | /    | /    |
| 35       | 10,95 | 1,96 | 5,58  | 10,00 | 2,06 | 4,86  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40       | 11,46 | 1,98 | 5,80  | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43       | 11,90 | 1,91 | 6,22  | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.5-3: Vykurovací výkon pre 12kW modely

| Minimum |       |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|---------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 25    |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |      | 45   |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 3,64  | 1,54 | 2,36  | 3,52 | 1,50 | 2,35  | 3,27 | 1,81 | 1,81  | 3,08 | 2,01 | 1,53 | 2,83 | 2,17 | 1,30 |
| -20     | 4,44  | 1,60 | 2,78  | 4,22 | 1,54 | 2,74  | 4,08 | 1,75 | 2,33  | 3,72 | 1,86 | 2,00 | 3,93 | 2,25 | 1,75 |
| -15     | 4,85  | 1,54 | 3,16  | 5,00 | 1,70 | 2,94  | 4,92 | 1,83 | 2,68  | 4,55 | 1,92 | 2,37 | 4,73 | 2,45 | 1,93 |
| -10     | 4,67  | 1,34 | 3,49  | 4,48 | 1,48 | 3,03  | 4,36 | 1,59 | 2,74  | 4,39 | 1,84 | 2,38 | 4,85 | 2,25 | 2,15 |
| -7      | 4,61  | 1,17 | 3,94  | 3,85 | 1,15 | 3,36  | 3,97 | 1,26 | 3,14  | 4,20 | 1,53 | 2,74 | 5,41 | 2,14 | 2,52 |
| -5      | 4,75  | 1,13 | 4,19  | 4,06 | 1,15 | 3,53  | 4,18 | 1,28 | 3,26  | 4,52 | 1,56 | 2,90 | 5,80 | 2,23 | 2,61 |
| -2      | 4,73  | 1,08 | 4,40  | 4,21 | 1,09 | 3,86  | 4,27 | 1,20 | 3,55  | 4,75 | 1,51 | 3,14 | 6,16 | 2,18 | 2,83 |
| 0       | 4,99  | 1,01 | 4,96  | 4,64 | 1,08 | 4,28  | 4,62 | 1,18 | 3,92  | 5,24 | 1,52 | 3,45 | 6,70 | 2,15 | 3,11 |
| 2       | 5,41  | 0,98 | 5,54  | 4,95 | 1,06 | 4,69  | 4,92 | 1,16 | 4,23  | 5,56 | 1,45 | 3,83 | 7,04 | 2,12 | 3,32 |
| 5       | 5,91  | 0,93 | 6,35  | 5,34 | 1,03 | 5,19  | 5,31 | 1,12 | 4,73  | 5,97 | 1,39 | 4,29 | 7,49 | 2,05 | 3,66 |
| 7       | 6,15  | 0,88 | 6,98  | 5,53 | 0,96 | 5,79  | 5,58 | 1,04 | 5,38  | 6,30 | 1,31 | 4,80 | 7,88 | 1,92 | 4,10 |
| 10      | 6,10  | 0,84 | 7,24  | 5,72 | 0,91 | 6,31  | 5,62 | 0,97 | 5,81  | 6,37 | 1,26 | 5,07 | 7,92 | 1,90 | 4,16 |
| 12      | 6,05  | 0,75 | 8,12  | 5,78 | 0,82 | 7,01  | 5,65 | 0,94 | 6,04  | 6,69 | 1,26 | 5,29 | 8,05 | 1,81 | 4,44 |
| 14      | 5,97  | 0,70 | 8,49  | 5,76 | 0,79 | 7,30  | 5,62 | 0,92 | 6,11  | 6,78 | 1,27 | 5,36 | 8,05 | 1,77 | 4,54 |
| 15      | 5,93  | 0,66 | 8,96  | 5,78 | 0,75 | 7,68  | 5,62 | 0,90 | 6,26  | 6,92 | 1,26 | 5,49 | 8,09 | 1,72 | 4,69 |
| 19      | 5,83  | 0,58 | 10,05 | 5,74 | 0,67 | 8,61  | 5,65 | 0,78 | 7,27  | 6,96 | 1,13 | 6,16 | 8,24 | 1,58 | 5,23 |
| 20      | 5,81  | 0,56 | 10,32 | 5,73 | 0,65 | 8,85  | 5,66 | 0,75 | 7,52  | 6,97 | 1,10 | 6,32 | 8,27 | 1,54 | 5,36 |
| 25      | 5,89  | 0,54 | 10,97 | 5,85 | 0,61 | 9,58  | 5,79 | 0,68 | 8,54  | 7,06 | 0,96 | 7,36 | 8,39 | 1,36 | 6,16 |
| 30      | 6,83  | 0,58 | 11,82 | 6,96 | 0,69 | 10,11 | 7,82 | 0,89 | 8,78  | 8,23 | 1,09 | 7,52 | 8,52 | 1,38 | 6,18 |
| 35      | 7,23  | 0,56 | 12,79 | 7,43 | 0,69 | 10,81 | 8,17 | 0,88 | 9,31  | 8,60 | 1,08 | 7,94 | 8,58 | 1,32 | 6,49 |
| 40      | 7,63  | 0,58 | 13,14 | 7,95 | 0,69 | 11,50 | 8,75 | 0,88 | 9,93  | 9,09 | 1,07 | 8,47 | 9,05 | 1,28 | 7,05 |
| 43      | 8,10  | 0,57 | 14,26 | 8,37 | 0,67 | 12,51 | 9,22 | 0,87 | 10,62 | 9,64 | 1,06 | 9,06 | 9,75 | 1,27 | 7,69 |
| DB      | LWT   |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 50    |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |      | 65   |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20     | 3,75  | 2,43 | 1,54  | 3,60 | 2,58 | 1,39  | 3,51 | 2,69 | 1,30  | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15     | 4,63  | 2,64 | 1,75  | 4,43 | 2,98 | 1,49  | 4,31 | 3,21 | 1,34  | 4,22 | 3,39 | 1,25 | /    | /    | /    |
| -10     | 5,11  | 2,50 | 2,04  | 5,33 | 2,83 | 1,89  | 4,82 | 3,08 | 1,57  | 4,49 | 3,32 | 1,35 | /    | /    | /    |
| -7      | 5,73  | 2,41 | 2,37  | 6,03 | 2,79 | 2,16  | 5,55 | 2,96 | 1,87  | 5,23 | 3,11 | 1,68 | /    | /    | /    |
| -5      | 5,93  | 2,44 | 2,43  | 6,12 | 2,79 | 2,20  | 5,70 | 3,01 | 1,89  | 5,42 | 3,20 | 1,69 | /    | /    | /    |
| -2      | 5,95  | 2,35 | 2,53  | 6,12 | 2,66 | 2,30  | 5,78 | 2,95 | 1,96  | 5,56 | 3,20 | 1,74 | /    | /    | /    |
| 0       | 6,12  | 2,31 | 2,65  | 6,23 | 2,58 | 2,42  | 5,94 | 2,90 | 2,05  | 5,75 | 3,18 | 1,81 | /    | /    | /    |
| 2       | 6,66  | 2,32 | 2,87  | 7,10 | 2,68 | 2,65  | 6,89 | 2,97 | 2,32  | 6,76 | 3,22 | 2,10 | /    | /    | /    |
| 5       | 7,30  | 2,32 | 3,15  | 8,08 | 2,71 | 2,98  | 7,95 | 2,97 | 2,68  | 7,87 | 3,18 | 2,48 | 6,99 | 3,33 | 2,10 |
| 7       | 7,83  | 2,26 | 3,46  | 8,63 | 2,64 | 3,27  | 8,68 | 2,91 | 2,98  | 8,71 | 3,13 | 2,79 | 8,06 | 3,28 | 2,46 |
| 10      | 7,76  | 2,13 | 3,63  | 8,30 | 2,54 | 3,27  | 8,53 | 2,82 | 3,03  | 8,68 | 3,03 | 2,87 | 8,28 | 3,17 | 2,61 |
| 12      | 8,07  | 2,11 | 3,82  | 8,12 | 2,46 | 3,30  | 8,50 | 2,73 | 3,11  | 8,75 | 2,93 | 2,98 | 8,50 | 3,07 | 2,77 |
| 14      | 8,15  | 2,10 | 3,88  | 7,95 | 2,41 | 3,30  | 8,41 | 2,69 | 3,13  | 8,71 | 2,89 | 3,02 | 8,54 | 3,02 | 2,83 |
| 15      | 8,28  | 2,08 | 3,98  | 7,83 | 2,35 | 3,33  | 8,37 | 2,63 | 3,18  | 8,73 | 2,83 | 3,09 | 8,62 | 2,95 | 2,92 |
| 19      | 8,48  | 1,92 | 4,42  | 7,89 | 2,15 | 3,67  | 7,91 | 2,35 | 3,36  | 7,92 | 2,50 | 3,16 | 8,97 | 2,73 | 3,29 |
| 20      | 8,52  | 1,88 | 4,53  | 7,90 | 2,11 | 3,75  | 7,79 | 2,28 | 3,41  | 7,72 | 2,43 | 3,18 | /    | /    | /    |
| 25      | 8,81  | 1,70 | 5,18  | 8,00 | 1,88 | 4,25  | 7,58 | 2,07 | 3,66  | 7,29 | 2,23 | 3,27 | /    | /    | /    |
| 30      | 8,95  | 1,62 | 5,51  | 8,60 | 1,82 | 4,73  | 7,84 | 2,02 | 3,89  | 7,34 | 2,20 | 3,33 | /    | /    | /    |
| 35      | 9,27  | 1,58 | 5,87  | 8,90 | 1,74 | 5,11  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40      | 9,60  | 1,57 | 6,10  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43      | 10,00 | 1,53 | 6,54  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.6-1: Vykurovací výkon pre 14 kW modely

| Maximum |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|---------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 25    |      |       | 30    |      |       | 35    |      |      | 40    |      |      | 45    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | 7,00  | 3,27 | 2,14  | 6,76  | 3,20 | 2,11  | 5,43  | 3,18 | 1,71 | 4,89  | 3,35 | 1,46 | 4,47  | 3,47 | 1,29 |
| -20     | 8,36  | 3,25 | 2,57  | 8,01  | 3,18 | 2,52  | 7,79  | 3,58 | 2,18 | 6,89  | 3,65 | 1,89 | 6,25  | 3,61 | 1,73 |
| -15     | 9,61  | 3,40 | 2,82  | 9,47  | 3,61 | 2,62  | 9,22  | 3,80 | 2,43 | 8,57  | 3,95 | 2,17 | 7,63  | 4,12 | 1,85 |
| -10     | 11,88 | 3,81 | 3,12  | 11,42 | 4,18 | 2,73  | 10,95 | 4,44 | 2,47 | 10,60 | 4,70 | 2,26 | 9,64  | 4,73 | 2,04 |
| -7      | 13,71 | 4,02 | 3,41  | 12,91 | 4,28 | 3,02  | 12,70 | 4,55 | 2,79 | 12,32 | 4,94 | 2,49 | 11,94 | 5,17 | 2,31 |
| -5      | 13,90 | 3,78 | 3,68  | 13,19 | 3,87 | 3,41  | 12,76 | 4,27 | 2,99 | 12,56 | 4,61 | 2,73 | 12,07 | 4,99 | 2,42 |
| -2      | 13,69 | 3,61 | 3,79  | 13,01 | 3,61 | 3,60  | 12,51 | 4,04 | 3,09 | 12,45 | 4,38 | 2,84 | 12,21 | 4,90 | 2,49 |
| 0       | 14,32 | 3,40 | 4,21  | 13,68 | 3,54 | 3,87  | 13,03 | 4,00 | 3,26 | 13,01 | 4,32 | 3,01 | 12,69 | 4,85 | 2,62 |
| 2       | 14,69 | 3,20 | 4,59  | 14,14 | 3,44 | 4,11  | 13,61 | 3,94 | 3,46 | 13,46 | 4,23 | 3,18 | 13,32 | 4,84 | 2,75 |
| 5       | 15,38 | 2,93 | 5,25  | 14,91 | 3,30 | 4,51  | 14,32 | 3,63 | 3,94 | 14,28 | 3,95 | 3,61 | 14,29 | 4,59 | 3,11 |
| 7       | 16,27 | 2,81 | 5,80  | 15,55 | 3,15 | 4,94  | 15,46 | 0,00 | 4,49 | 15,60 | 3,86 | 4,04 | 15,65 | 0,00 | 3,46 |
| 10      | 15,54 | 2,28 | 6,81  | 15,52 | 2,89 | 5,36  | 14,86 | 3,10 | 4,79 | 15,27 | 3,60 | 4,24 | 14,97 | 4,08 | 3,67 |
| 12      | 15,49 | 2,14 | 7,23  | 15,41 | 2,76 | 5,58  | 15,08 | 3,02 | 4,99 | 15,61 | 3,59 | 4,35 | 15,30 | 4,04 | 3,79 |
| 14      | 15,36 | 2,08 | 7,38  | 15,25 | 2,70 | 5,65  | 15,08 | 2,99 | 5,04 | 15,68 | 3,58 | 4,37 | 15,36 | 4,02 | 3,82 |
| 15      | 15,32 | 2,01 | 7,62  | 15,18 | 2,62 | 5,79  | 15,17 | 2,94 | 5,16 | 15,83 | 3,56 | 4,45 | 15,50 | 3,98 | 3,89 |
| 19      | 14,99 | 1,83 | 8,21  | 14,89 | 2,27 | 6,55  | 14,75 | 2,66 | 5,55 | 15,35 | 3,14 | 4,90 | 15,20 | 3,52 | 4,32 |
| 20      | 14,90 | 1,78 | 8,35  | 14,81 | 2,20 | 6,74  | 14,64 | 2,59 | 5,65 | 15,23 | 3,04 | 5,01 | 15,12 | 3,42 | 4,42 |
| 25      | 14,89 | 1,64 | 9,08  | 14,75 | 1,92 | 7,69  | 14,62 | 2,38 | 6,15 | 14,93 | 2,68 | 5,57 | 14,74 | 2,98 | 4,95 |
| 30      | 15,25 | 1,55 | 9,82  | 14,81 | 1,80 | 8,21  | 14,86 | 2,10 | 7,09 | 15,06 | 2,42 | 6,22 | 15,00 | 2,80 | 5,36 |
| 35      | 16,01 | 1,45 | 11,05 | 15,37 | 1,70 | 9,04  | 14,99 | 1,87 | 8,02 | 15,49 | 2,26 | 6,86 | 15,25 | 2,65 | 5,77 |
| 40      | 16,22 | 1,40 | 11,62 | 16,41 | 1,59 | 10,29 | 16,21 | 1,89 | 8,57 | 15,96 | 2,20 | 7,26 | 15,75 | 2,59 | 6,08 |
| 43      | 16,55 | 1,36 | 12,20 | 16,73 | 1,54 | 10,83 | 16,54 | 1,88 | 8,81 | 16,28 | 2,12 | 7,69 | 16,07 | 2,56 | 6,27 |
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 50    |      |       | 55    |      |       | 58    |      |      | 60    |      |      | 65    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20     | 5,42  | 3,61 | 1,50  | 5,14  | 3,87 | 1,33  | 4,97  | 4,06 | 1,23 | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15     | 7,01  | 4,32 | 1,62  | 6,46  | 4,58 | 1,41  | 6,19  | 4,84 | 1,28 | 6,01  | 5,05 | 1,19 | /     | /    | /    |
| -10     | 9,07  | 5,01 | 1,81  | 8,72  | 5,21 | 1,67  | 7,53  | 5,26 | 1,43 | 6,73  | 5,30 | 1,27 | /     | /    | /    |
| -7      | 11,04 | 5,33 | 2,07  | 11,27 | 5,61 | 2,01  | 9,32  | 5,45 | 1,71 | 8,02  | 5,31 | 1,51 | /     | /    | /    |
| -5      | 11,17 | 5,24 | 2,13  | 11,14 | 5,32 | 2,09  | 9,41  | 5,18 | 1,82 | 8,25  | 5,06 | 1,63 | /     | /    | /    |
| -2      | 11,39 | 5,07 | 2,25  | 11,36 | 5,23 | 2,17  | 9,80  | 5,26 | 1,86 | 8,76  | 5,28 | 1,66 | /     | /    | /    |
| 0       | 11,89 | 4,99 | 2,38  | 11,80 | 5,19 | 2,27  | 10,32 | 5,34 | 1,93 | 9,34  | 5,48 | 1,70 | /     | /    | /    |
| 2       | 12,68 | 5,13 | 2,47  | 12,62 | 5,27 | 2,39  | 11,28 | 5,44 | 2,07 | 10,38 | 5,58 | 1,86 | /     | /    | /    |
| 5       | 13,80 | 4,98 | 2,77  | 13,78 | 5,18 | 2,66  | 12,53 | 5,29 | 2,37 | 11,70 | 5,38 | 2,17 | 9,76  | 5,33 | 1,83 |
| 7       | 14,97 | 4,81 | 3,11  | 14,53 | 0,01 | 2,83  | 13,73 | 5,08 | 2,70 | 13,20 | 5,20 | 2,54 | 10,38 | 4,95 | 2,10 |
| 10      | 15,31 | 4,62 | 3,31  | 14,15 | 4,60 | 3,08  | 13,58 | 4,77 | 2,84 | 13,20 | 4,91 | 2,69 | 11,23 | 4,98 | 2,26 |
| 12      | 15,39 | 4,50 | 3,42  | 13,63 | 4,31 | 3,16  | 13,27 | 4,53 | 2,93 | 13,02 | 4,70 | 2,77 | 11,60 | 4,96 | 2,34 |
| 14      | 15,32 | 4,45 | 3,44  | 13,27 | 4,17 | 3,18  | 13,01 | 4,42 | 2,95 | 12,84 | 4,60 | 2,79 | 11,69 | 4,96 | 2,36 |
| 15      | 15,34 | 4,37 | 3,51  | 12,99 | 4,02 | 3,24  | 12,84 | 4,28 | 3,00 | 12,74 | 4,48 | 2,84 | 11,86 | 4,97 | 2,41 |
| 19      | 15,06 | 3,94 | 3,83  | 12,78 | 3,69 | 3,46  | 11,91 | 3,81 | 3,12 | 11,34 | 3,91 | 2,90 | 12,53 | 4,80 | 2,61 |
| 20      | 14,99 | 3,84 | 3,90  | 12,73 | 3,62 | 3,52  | 11,68 | 3,70 | 3,16 | 10,99 | 3,77 | 2,92 | /     | /    | /    |
| 25      | 14,72 | 3,43 | 4,30  | 12,47 | 3,28 | 3,80  | 11,08 | 3,35 | 3,31 | 10,16 | 3,40 | 2,99 | /     | /    | /    |
| 30      | 14,61 | 3,14 | 4,65  | 12,80 | 2,93 | 4,37  | 11,32 | 3,17 | 3,57 | 10,34 | 3,40 | 3,04 | /     | /    | /    |
| 35      | 14,78 | 2,95 | 5,00  | 13,01 | 2,77 | 4,69  | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40      | 14,95 | 2,78 | 5,38  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43      | 15,15 | 2,73 | 5,54  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.6-2: Vykurovací výkon pre 14 kW modely

| Normálne |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|----------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB       | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|          | 25    |      |       | 30    |      |       | 35    |      |      | 40    |      |      | 45    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | 5,85  | 2,57 | 2,27  | 5,71  | 2,54 | 2,25  | 4,57  | 2,55 | 1,79 | 4,19  | 2,76 | 1,51 | 3,88  | 2,97 | 1,30 |
| -20      | 7,27  | 2,63 | 2,77  | 7,27  | 2,67 | 2,72  | 6,75  | 2,92 | 2,32 | 6,07  | 3,06 | 1,99 | 5,48  | 3,08 | 1,78 |
| -15      | 8,03  | 2,63 | 3,06  | 7,94  | 2,79 | 2,85  | 7,86  | 3,03 | 2,60 | 7,16  | 3,12 | 2,29 | 6,24  | 3,26 | 1,91 |
| -10      | 9,80  | 2,96 | 3,31  | 9,36  | 3,22 | 2,91  | 8,89  | 3,43 | 2,59 | 8,76  | 3,74 | 2,34 | 8,07  | 3,85 | 2,09 |
| -7       | 12,45 | 3,50 | 3,56  | 12,19 | 3,94 | 3,09  | 12,00 | 0,00 | 2,85 | 11,87 | 4,46 | 2,66 | 11,70 | 0,00 | 2,35 |
| -5       | 12,05 | 3,05 | 3,95  | 11,84 | 3,29 | 3,60  | 11,87 | 3,88 | 3,06 | 11,70 | 4,08 | 2,87 | 11,68 | 4,73 | 2,47 |
| -2       | 11,76 | 2,89 | 4,07  | 11,44 | 3,01 | 3,80  | 11,44 | 3,55 | 3,22 | 11,44 | 3,79 | 3,02 | 11,54 | 4,52 | 2,55 |
| 0        | 12,20 | 2,70 | 4,52  | 11,79 | 2,89 | 4,08  | 11,72 | 3,40 | 3,45 | 11,79 | 3,65 | 3,23 | 11,74 | 4,36 | 2,69 |
| 2        | 11,98 | 2,41 | 4,97  | 11,80 | 2,65 | 4,46  | 11,00 | 0,00 | 3,60 | 11,55 | 3,40 | 3,40 | 11,50 | 0,00 | 2,85 |
| 5        | 13,40 | 2,39 | 5,61  | 13,08 | 2,71 | 4,82  | 13,01 | 3,17 | 4,10 | 12,62 | 3,26 | 3,87 | 12,70 | 3,85 | 3,30 |
| 7        | 15,21 | 2,43 | 6,26  | 14,54 | 2,77 | 5,24  | 14,50 | 0,00 | 4,60 | 14,58 | 3,52 | 4,15 | 14,10 | 0,00 | 3,60 |
| 10       | 12,29 | 1,63 | 7,53  | 12,14 | 2,07 | 5,85  | 11,31 | 2,17 | 5,22 | 11,77 | 2,52 | 4,67 | 11,41 | 2,87 | 3,97 |
| 12       | 12,29 | 1,53 | 8,03  | 12,08 | 1,97 | 6,12  | 11,50 | 2,11 | 5,46 | 12,07 | 2,51 | 4,82 | 11,69 | 2,84 | 4,12 |
| 14       | 12,20 | 1,49 | 8,22  | 11,98 | 1,93 | 6,21  | 11,53 | 2,08 | 5,53 | 12,14 | 2,50 | 4,85 | 11,76 | 2,83 | 4,16 |
| 15       | 12,19 | 1,43 | 8,50  | 11,95 | 1,87 | 6,37  | 11,62 | 2,05 | 5,67 | 12,29 | 2,49 | 4,94 | 11,89 | 2,80 | 4,25 |
| 19       | 11,83 | 1,28 | 9,22  | 11,62 | 1,60 | 7,27  | 11,20 | 1,82 | 6,15 | 11,81 | 2,15 | 5,48 | 11,55 | 2,43 | 4,75 |
| 20       | 11,74 | 1,25 | 9,40  | 11,53 | 1,54 | 7,49  | 11,09 | 1,77 | 6,27 | 11,69 | 2,08 | 5,62 | 11,47 | 2,35 | 4,87 |
| 25       | 11,80 | 1,15 | 10,22 | 11,56 | 1,35 | 8,55  | 11,15 | 1,63 | 6,82 | 11,53 | 1,66 | 6,93 | 11,25 | 2,06 | 5,46 |
| 30       | 12,20 | 1,11 | 10,98 | 11,71 | 1,29 | 9,07  | 11,44 | 1,46 | 7,81 | 11,75 | 1,54 | 7,64 | 11,56 | 2,05 | 5,63 |
| 35       | 13,05 | 1,06 | 12,28 | 12,39 | 1,25 | 9,93  | 11,77 | 1,36 | 8,63 | 12,31 | 1,67 | 7,39 | 11,99 | 1,96 | 6,10 |
| 40       | 13,55 | 1,04 | 13,01 | 13,55 | 1,19 | 11,38 | 13,05 | 1,41 | 9,28 | 13,01 | 1,65 | 7,88 | 12,70 | 1,96 | 6,48 |
| 43       | 14,06 | 1,02 | 13,75 | 14,07 | 1,17 | 12,06 | 13,56 | 1,41 | 9,61 | 13,51 | 1,61 | 8,40 | 13,19 | 1,96 | 6,73 |
| DB       | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|          | 50    |      |       | 55    |      |       | 58    |      |      | 60    |      |      | 65    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20      | 4,77  | 3,08 | 1,55  | 4,69  | 3,52 | 1,33  | 4,64  | 3,87 | 1,20 | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15      | 5,76  | 3,42 | 1,68  | 5,41  | 3,81 | 1,42  | 5,22  | 4,09 | 1,28 | 5,09  | 4,31 | 1,18 | /     | /    | /    |
| -10      | 7,63  | 4,08 | 1,87  | 7,34  | 4,26 | 1,72  | 6,37  | 4,35 | 1,46 | 5,73  | 4,44 | 1,29 | /     | /    | /    |
| -7       | 10,86 | 5,15 | 2,11  | 11,00 | 5,37 | 2,05  | 8,84  | 5,05 | 1,75 | 7,41  | 4,77 | 1,55 | /     | /    | /    |
| -5       | 10,78 | 4,99 | 2,16  | 10,83 | 5,13 | 2,11  | 8,87  | 4,82 | 1,84 | 7,57  | 4,56 | 1,66 | /     | /    | /    |
| -2       | 10,80 | 4,73 | 2,28  | 10,87 | 4,95 | 2,19  | 9,05  | 4,78 | 1,89 | 7,85  | 4,64 | 1,69 | /     | /    | /    |
| 0        | 11,08 | 4,57 | 2,42  | 11,13 | 4,84 | 2,30  | 9,36  | 4,77 | 1,96 | 8,18  | 4,70 | 1,74 | /     | /    | /    |
| 2        | 12,14 | 4,86 | 2,50  | 12,40 | 0,01 | 2,45  | 10,10 | 4,77 | 2,12 | 8,56  | 4,46 | 1,92 | /     | /    | /    |
| 5        | 12,50 | 4,40 | 2,84  | 12,57 | 4,57 | 2,75  | 10,61 | 4,31 | 2,46 | 9,31  | 4,11 | 2,27 | 8,06  | 4,19 | 1,93 |
| 7        | 14,00 | 4,40 | 3,18  | 13,80 | 0,00 | 2,95  | 12,93 | 4,67 | 2,77 | 12,34 | 4,73 | 2,61 | 9,71  | 4,50 | 2,16 |
| 10       | 11,42 | 3,30 | 3,46  | 10,64 | 3,31 | 3,21  | 10,44 | 3,54 | 2,95 | 10,31 | 3,71 | 2,78 | 9,11  | 3,88 | 2,35 |
| 12       | 11,51 | 3,21 | 3,59  | 10,28 | 3,10 | 3,32  | 10,23 | 3,35 | 3,05 | 10,20 | 3,54 | 2,88 | 9,43  | 3,83 | 2,46 |
| 14       | 11,48 | 3,17 | 3,62  | 10,03 | 3,00 | 3,35  | 10,05 | 3,26 | 3,08 | 10,07 | 3,47 | 2,90 | 9,53  | 3,82 | 2,50 |
| 15       | 11,52 | 3,11 | 3,70  | 9,84  | 2,88 | 3,41  | 9,94  | 3,16 | 3,14 | 10,01 | 3,38 | 2,96 | 9,68  | 3,78 | 2,56 |
| 19       | 11,21 | 2,76 | 4,07  | 9,59  | 2,61 | 3,68  | 9,14  | 2,77 | 3,30 | 8,83  | 2,90 | 3,05 | 10,29 | 3,65 | 2,82 |
| 20       | 11,13 | 2,68 | 4,16  | 9,53  | 2,55 | 3,74  | 8,94  | 2,68 | 3,34 | 8,54  | 2,78 | 3,07 | /     | /    | /    |
| 25       | 11,00 | 2,41 | 4,58  | 9,40  | 2,32 | 4,04  | 8,53  | 2,43 | 3,50 | 7,95  | 2,53 | 3,14 | /     | /    | /    |
| 30       | 11,03 | 2,24 | 4,92  | 9,74  | 2,13 | 4,56  | 8,80  | 2,36 | 3,73 | 8,17  | 2,58 | 3,17 | /     | /    | /    |
| 35       | 11,38 | 2,13 | 5,33  | 10,09 | 2,05 | 4,93  | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40       | 11,81 | 2,04 | 5,78  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43       | 12,20 | 2,04 | 5,99  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.6-3: Vykurovací výkon pre 14 kW modely

| Minimum |       |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|---------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 25    |      |       | 30   |      |       | 35   |      |       | 40   |      |      | 45   |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | 3,76  | 1,62 | 2,33  | 4,02 | 1,74 | 2,30  | 3,54 | 1,94 | 1,82  | 3,33 | 2,17 | 1,54 | 3,00 | 2,29 | 1,31 |
| -20     | 4,58  | 1,63 | 2,80  | 4,77 | 1,73 | 2,76  | 4,40 | 1,87 | 2,35  | 4,02 | 1,99 | 2,02 | 4,06 | 2,31 | 1,76 |
| -15     | 5,24  | 1,68 | 3,13  | 5,40 | 1,85 | 2,91  | 5,31 | 2,00 | 2,66  | 4,91 | 2,09 | 2,35 | 4,88 | 2,56 | 1,91 |
| -10     | 5,05  | 1,47 | 3,44  | 5,08 | 1,68 | 3,02  | 4,76 | 1,79 | 2,66  | 4,80 | 1,99 | 2,41 | 5,01 | 2,35 | 2,13 |
| -7      | 5,14  | 1,34 | 3,84  | 4,55 | 1,35 | 3,36  | 4,57 | 1,48 | 3,10  | 4,96 | 1,77 | 2,80 | 6,21 | 2,46 | 2,52 |
| -5      | 5,35  | 1,28 | 4,17  | 4,78 | 1,25 | 3,81  | 4,61 | 1,38 | 3,34  | 5,19 | 1,69 | 3,07 | 6,40 | 2,41 | 2,65 |
| -2      | 5,37  | 1,25 | 4,30  | 4,89 | 1,21 | 4,04  | 4,56 | 1,32 | 3,47  | 5,24 | 1,63 | 3,22 | 6,56 | 2,39 | 2,75 |
| 0       | 5,73  | 1,19 | 4,80  | 5,34 | 1,22 | 4,36  | 4,79 | 1,31 | 3,66  | 5,57 | 1,63 | 3,42 | 6,92 | 2,39 | 2,90 |
| 2       | 5,93  | 1,11 | 5,33  | 5,57 | 1,18 | 4,71  | 5,14 | 1,29 | 4,00  | 5,83 | 1,60 | 3,64 | 7,33 | 2,34 | 3,13 |
| 5       | 6,23  | 1,03 | 6,07  | 5,89 | 1,14 | 5,15  | 5,58 | 1,24 | 4,49  | 6,18 | 1,49 | 4,16 | 7,86 | 2,25 | 3,49 |
| 7       | 6,48  | 0,96 | 6,75  | 6,03 | 1,06 | 5,68  | 5,92 | 1,12 | 5,27  | 6,64 | 1,42 | 4,68 | 8,50 | 2,09 | 4,07 |
| 10      | 6,34  | 0,80 | 7,93  | 6,18 | 1,00 | 6,16  | 5,84 | 1,06 | 5,50  | 6,66 | 1,35 | 4,92 | 8,28 | 2,00 | 4,15 |
| 12      | 6,21  | 0,74 | 8,43  | 6,11 | 0,95 | 6,43  | 5,92 | 1,03 | 5,73  | 7,04 | 1,39 | 5,06 | 8,49 | 1,98 | 4,29 |
| 14      | 6,09  | 0,71 | 8,62  | 6,02 | 0,92 | 6,52  | 5,91 | 1,02 | 5,80  | 7,16 | 1,41 | 5,09 | 8,51 | 1,97 | 4,33 |
| 15      | 6,01  | 0,67 | 8,90  | 5,97 | 0,89 | 6,68  | 5,93 | 1,00 | 5,94  | 7,33 | 1,42 | 5,18 | 8,59 | 1,94 | 4,42 |
| 19      | 5,96  | 0,62 | 9,65  | 5,93 | 0,78 | 7,61  | 5,85 | 0,91 | 6,45  | 7,19 | 1,25 | 5,74 | 8,50 | 1,72 | 4,93 |
| 20      | 5,95  | 0,60 | 9,84  | 5,93 | 0,76 | 7,85  | 5,83 | 0,89 | 6,57  | 7,16 | 1,22 | 5,88 | 8,48 | 1,68 | 5,06 |
| 25      | 6,09  | 0,57 | 10,70 | 6,05 | 0,68 | 8,95  | 5,96 | 0,83 | 7,15  | 7,17 | 1,10 | 6,54 | 8,42 | 1,48 | 5,67 |
| 30      | 7,11  | 0,62 | 11,47 | 7,26 | 0,76 | 9,49  | 8,10 | 1,01 | 8,02  | 8,43 | 1,20 | 7,05 | 8,68 | 1,46 | 5,92 |
| 35      | 7,63  | 0,59 | 13,00 | 7,69 | 0,73 | 10,52 | 8,32 | 0,91 | 9,15  | 8,83 | 1,13 | 7,84 | 8,98 | 1,40 | 6,42 |
| 40      | 7,89  | 0,57 | 13,77 | 8,37 | 0,69 | 12,06 | 9,16 | 0,93 | 9,84  | 9,10 | 1,09 | 8,35 | 9,29 | 1,36 | 6,82 |
| 43      | 8,30  | 0,57 | 14,55 | 8,79 | 0,69 | 12,78 | 9,59 | 0,94 | 10,19 | 9,53 | 1,07 | 8,90 | 9,24 | 1,31 | 7,08 |
| DB      | LWT   |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|         | 50    |      |       | 55   |      |       | 58   |      |       | 60   |      |      | 65   |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP   | HC   | PI   | COP  | HC   | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -20     | 3,79  | 2,47 | 1,54  | 3,65 | 2,76 | 1,32  | 3,56 | 2,98 | 1,20  | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| -15     | 4,84  | 2,87 | 1,68  | 4,52 | 3,17 | 1,43  | 4,41 | 3,44 | 1,28  | 4,33 | 3,65 | 1,19 | /    | /    | /    |
| -10     | 5,17  | 2,71 | 1,90  | 5,40 | 3,08 | 1,76  | 4,87 | 3,26 | 1,49  | 4,51 | 3,43 | 1,32 | /    | /    | /    |
| -7      | 5,96  | 2,71 | 2,20  | 6,25 | 2,90 | 2,15  | 5,63 | 3,09 | 1,82  | 5,22 | 3,26 | 1,60 | /    | /    | /    |
| -5      | 6,15  | 2,69 | 2,28  | 6,46 | 2,88 | 2,24  | 5,85 | 3,03 | 1,93  | 5,44 | 3,15 | 1,73 | /    | /    | /    |
| -2      | 6,30  | 2,61 | 2,41  | 6,62 | 2,83 | 2,34  | 6,12 | 3,07 | 1,99  | 5,78 | 3,28 | 1,76 | /    | /    | /    |
| 0       | 6,61  | 2,58 | 2,57  | 6,90 | 2,81 | 2,46  | 6,46 | 3,12 | 2,07  | 6,17 | 3,39 | 1,82 | /    | /    | /    |
| 2       | 7,18  | 2,62 | 2,74  | 7,73 | 2,94 | 2,63  | 7,29 | 3,20 | 2,28  | 7,00 | 3,43 | 2,04 | /    | /    | /    |
| 5       | 7,86  | 2,59 | 3,03  | 8,68 | 2,98 | 2,91  | 8,24 | 3,20 | 2,58  | 7,95 | 3,38 | 2,35 | 6,88 | 3,44 | 2,00 |
| 7       | 8,43  | 2,46 | 3,43  | 9,05 | 2,78 | 3,25  | 8,95 | 3,02 | 2,96  | 8,88 | 3,21 | 2,77 | 7,25 | 3,14 | 2,31 |
| 10      | 8,77  | 2,40 | 3,65  | 8,96 | 2,67 | 3,36  | 8,99 | 2,91 | 3,09  | 9,02 | 3,10 | 2,91 | 7,95 | 3,23 | 2,46 |
| 12      | 9,17  | 2,43 | 3,78  | 8,75 | 2,53 | 3,46  | 8,95 | 2,81 | 3,19  | 9,08 | 3,03 | 3,00 | 8,39 | 3,27 | 2,56 |
| 14      | 9,29  | 2,44 | 3,81  | 8,57 | 2,46 | 3,49  | 8,85 | 2,76 | 3,21  | 9,04 | 2,99 | 3,03 | 8,53 | 3,29 | 2,59 |
| 15      | 9,47  | 2,43 | 3,89  | 8,45 | 2,38 | 3,55  | 8,80 | 2,69 | 3,27  | 9,04 | 2,93 | 3,09 | 8,72 | 3,29 | 2,65 |
| 19      | 9,38  | 2,20 | 4,27  | 8,38 | 2,19 | 3,83  | 8,22 | 2,39 | 3,43  | 8,11 | 2,56 | 3,17 | 9,49 | 3,27 | 2,90 |
| 20      | 9,35  | 2,14 | 4,36  | 8,36 | 2,15 | 3,89  | 8,07 | 2,32 | 3,47  | 7,88 | 2,47 | 3,19 | /    | /    | /    |
| 25      | 9,33  | 1,94 | 4,80  | 8,32 | 1,98 | 4,21  | 7,76 | 2,13 | 3,65  | 7,38 | 2,26 | 3,27 | /    | /    | /    |
| 30      | 9,37  | 1,81 | 5,17  | 8,70 | 1,81 | 4,80  | 7,89 | 2,01 | 3,92  | 7,34 | 2,20 | 3,33 | /    | /    | /    |
| 35      | 9,63  | 1,72 | 5,61  | 8,97 | 1,73 | 5,19  | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 40      | 9,89  | 1,63 | 6,08  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |
| 43      | 10,25 | 1,63 | 6,30  | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /    | /    | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.7-1: Vykurovací výkon pre 16kW modely

| Maximum |       |      |       |         |         |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|---------|-------|------|-------|---------|---------|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |         |         |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 25    |      |       | 30      |         |       | 35    |      |      | 40    |      |      | 45    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC      | PI      | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | 7,69  | 4,03 | 1,91  | 7986,00 | 4132,04 | 1,93  | 6,61  | 4,01 | 1,65 | 5,89  | 4,43 | 1,33 | 4,96  | 4,21 | 1,18 |
| -20     | 9,57  | 4,02 | 2,38  | 9,71    | 4,43    | 2,19  | 8,16  | 4,77 | 1,71 | 7,48  | 4,76 | 1,57 | 6,55  | 4,85 | 1,35 |
| -15     | 11,84 | 4,37 | 2,71  | 11,27   | 4,60    | 2,45  | 10,71 | 4,93 | 2,17 | 10,07 | 5,24 | 1,92 | 9,03  | 5,38 | 1,68 |
| -10     | 13,40 | 4,51 | 2,97  | 13,03   | 4,79    | 2,72  | 12,68 | 5,10 | 2,49 | 12,42 | 5,45 | 2,28 | 11,05 | 5,64 | 1,96 |
| -7      | 14,34 | 4,59 | 3,13  | 14,09   | 4,89    | 2,88  | 13,87 | 5,19 | 2,67 | 13,84 | 5,55 | 2,50 | 13,13 | 6,02 | 2,18 |
| -5      | 14,55 | 4,19 | 3,47  | 14,25   | 4,55    | 3,13  | 13,98 | 4,88 | 2,86 | 13,84 | 5,31 | 2,61 | 13,38 | 5,88 | 2,28 |
| -2      | 14,38 | 3,84 | 3,74  | 13,90   | 4,08    | 3,41  | 13,70 | 4,46 | 3,07 | 13,48 | 4,96 | 2,72 | 13,53 | 5,56 | 2,43 |
| 0       | 15,09 | 3,49 | 4,33  | 14,46   | 3,85    | 3,75  | 14,27 | 4,27 | 3,34 | 13,85 | 4,80 | 2,88 | 14,06 | 5,33 | 2,64 |
| 2       | 15,73 | 3,36 | 4,68  | 15,10   | 3,86    | 3,91  | 14,72 | 0,00 | 3,36 | 14,48 | 4,75 | 3,05 | 14,73 | 5,42 | 2,72 |
| 5       | 16,79 | 3,24 | 5,19  | 16,53   | 4,07    | 4,06  | 16,07 | 3,98 | 4,04 | 15,64 | 4,56 | 3,43 | 15,88 | 4,96 | 3,20 |
| 7       | 17,48 | 3,16 | 5,53  | 16,91   | 3,68    | 4,60  | 16,79 | 3,79 | 4,43 | 16,35 | 4,25 | 3,85 | 16,62 | 0,00 | 3,46 |
| 10      | 18,01 | 2,99 | 6,02  | 17,76   | 3,58    | 4,96  | 17,58 | 3,71 | 4,74 | 17,07 | 4,31 | 3,96 | 17,33 | 4,72 | 3,67 |
| 12      | 18,52 | 2,88 | 6,44  | 18,22   | 3,30    | 5,52  | 18,07 | 3,55 | 5,08 | 17,74 | 4,19 | 4,23 | 18,00 | 4,63 | 3,89 |
| 14      | 18,65 | 2,83 | 6,60  | 18,31   | 3,19    | 5,75  | 18,18 | 3,49 | 5,22 | 17,94 | 4,14 | 4,33 | 18,21 | 4,60 | 3,96 |
| 15      | 18,89 | 2,76 | 6,84  | 18,52   | 3,06    | 6,05  | 18,41 | 3,40 | 5,41 | 18,26 | 4,08 | 4,48 | 18,53 | 4,53 | 4,09 |
| 19      | 17,55 | 2,25 | 7,79  | 17,15   | 2,49    | 6,89  | 17,04 | 2,82 | 6,05 | 16,77 | 3,36 | 4,99 | 16,59 | 3,92 | 4,24 |
| 20      | 17,22 | 2,14 | 8,03  | 16,81   | 2,37    | 7,10  | 16,70 | 2,69 | 6,21 | 16,39 | 3,20 | 5,12 | 16,11 | 3,77 | 4,28 |
| 25      | 16,48 | 1,86 | 8,86  | 16,19   | 2,23    | 7,26  | 16,24 | 2,34 | 6,94 | 16,15 | 2,78 | 5,81 | 15,73 | 3,23 | 4,87 |
| 30      | 15,63 | 1,55 | 10,09 | 15,46   | 1,88    | 8,21  | 15,37 | 2,00 | 7,68 | 15,41 | 2,37 | 6,49 | 15,05 | 2,76 | 5,46 |
| 35      | 16,57 | 1,53 | 10,82 | 16,35   | 1,81    | 9,01  | 16,31 | 1,94 | 8,42 | 16,23 | 2,36 | 6,87 | 15,88 | 2,79 | 5,68 |
| 40      | 16,90 | 1,47 | 11,46 | 17,64   | 1,75    | 10,06 | 17,25 | 1,88 | 9,15 | 17,35 | 2,40 | 7,24 | 16,41 | 2,78 | 5,91 |
| 43      | 17,24 | 1,46 | 11,84 | 17,99   | 1,71    | 10,51 | 17,59 | 1,88 | 9,37 | 17,70 | 2,39 | 7,41 | 16,74 | 2,70 | 6,20 |
| DB      | LWT   |      |       |         |         |       |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|         | 50    |      |       | 55      |         |       | 58    |      |      | 60    |      |      | 65    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC      | PI      | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /       | /       | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20     | 5,85  | 4,54 | 1,29  | 5,37    | 4,75    | 1,13  | 5,07  | 4,90 | 1,04 | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15     | 7,53  | 5,32 | 1,42  | 6,82    | 5,29    | 1,29  | 6,58  | 5,46 | 1,21 | 6,42  | 5,59 | 1,15 | /     | /    | /    |
| -10     | 9,49  | 5,58 | 1,70  | 8,92    | 5,92    | 1,51  | 7,79  | 5,74 | 1,36 | 7,04  | 5,59 | 1,26 | /     | /    | /    |
| -7      | 12,86 | 6,22 | 2,07  | 12,50   | 0,01    | 2,00  | 9,94  | 6,17 | 1,61 | 8,25  | 6,18 | 1,33 | /     | /    | /    |
| -5      | 12,95 | 5,82 | 2,22  | 12,60   | 5,92    | 2,13  | 10,21 | 5,94 | 1,72 | 8,62  | 5,97 | 1,45 | /     | /    | /    |
| -2      | 13,02 | 5,53 | 2,35  | 12,59   | 5,75    | 2,19  | 10,47 | 5,75 | 1,82 | 9,06  | 5,74 | 1,58 | /     | /    | /    |
| 0       | 13,42 | 5,35 | 2,51  | 12,84   | 5,66    | 2,27  | 10,87 | 5,60 | 1,94 | 9,56  | 5,54 | 1,72 | /     | /    | /    |
| 2       | 14,08 | 5,40 | 2,61  | 13,65   | 5,74    | 2,38  | 12,08 | 5,78 | 2,09 | 11,03 | 5,82 | 1,89 | /     | /    | /    |
| 5       | 15,26 | 5,05 | 3,02  | 14,47   | 5,21    | 2,77  | 13,42 | 5,29 | 2,53 | 12,71 | 5,36 | 2,37 | 10,71 | 5,24 | 2,04 |
| 7       | 16,20 | 5,11 | 3,17  | 16,20   | 0,01    | 2,84  | 14,91 | 5,45 | 2,74 | 14,06 | 5,34 | 2,63 | 11,28 | 5,13 | 2,20 |
| 10      | 16,69 | 5,12 | 3,26  | 16,05   | 5,16    | 3,11  | 15,01 | 5,14 | 2,92 | 14,32 | 5,13 | 2,79 | 12,23 | 4,97 | 2,46 |
| 12      | 17,33 | 4,96 | 3,50  | 16,82   | 5,14    | 3,27  | 15,48 | 5,05 | 3,07 | 14,59 | 4,98 | 2,93 | 12,40 | 4,89 | 2,54 |
| 14      | 17,52 | 4,89 | 3,59  | 17,09   | 5,14    | 3,33  | 15,61 | 5,01 | 3,12 | 14,62 | 4,92 | 2,97 | 12,40 | 4,86 | 2,55 |
| 15      | 17,83 | 4,79 | 3,72  | 17,46   | 5,11    | 3,42  | 15,83 | 4,95 | 3,20 | 14,75 | 4,83 | 3,06 | 12,47 | 4,80 | 2,60 |
| 19      | 15,26 | 4,21 | 3,63  | 15,45   | 4,48    | 3,45  | 14,26 | 4,48 | 3,19 | 13,46 | 4,47 | 3,01 | 12,76 | 4,58 | 2,79 |
| 20      | 14,62 | 4,06 | 3,60  | 14,95   | 4,32    | 3,46  | 13,86 | 4,36 | 3,18 | 13,14 | 4,39 | 3,00 | /     | /    | /    |
| 25      | 14,52 | 3,46 | 4,20  | 14,06   | 3,68    | 3,82  | 13,26 | 3,93 | 3,37 | 12,73 | 4,15 | 3,07 | /     | /    | /    |
| 30      | 14,31 | 2,99 | 4,79  | 13,56   | 3,24    | 4,18  | 12,83 | 3,63 | 3,53 | 12,34 | 3,98 | 3,10 | /     | /    | /    |
| 35      | 15,00 | 3,00 | 5,01  | 13,37   | 3,07    | 4,35  | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40      | 15,58 | 2,98 | 5,22  | /       | /       | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43      | 15,89 | 2,94 | 5,41  | /       | /       | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.7-2: Vykurovací výkon pre 16kW modely

| Normálne |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|----------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB       | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|          | 25    |      |       | 30    |      |       | 35    |      |       | 40    |      |      | 45    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | 6,57  | 3,24 | 2,03  | 6,79  | 3,29 | 2,06  | 5,57  | 3,21 | 1,73  | 5,04  | 3,65 | 1,38 | 4,30  | 3,60 | 1,19 |
| -20      | 8,42  | 3,29 | 2,56  | 8,50  | 3,59 | 2,37  | 7,07  | 3,88 | 1,82  | 6,59  | 3,99 | 1,65 | 5,74  | 4,14 | 1,39 |
| -15      | 9,89  | 3,37 | 2,93  | 9,35  | 3,52 | 2,66  | 8,80  | 3,79 | 2,32  | 8,41  | 4,14 | 2,03 | 7,38  | 4,26 | 1,73 |
| -10      | 11,06 | 3,51 | 3,15  | 10,69 | 3,68 | 2,90  | 10,30 | 3,95 | 2,61  | 10,26 | 4,34 | 2,37 | 9,25  | 4,59 | 2,01 |
| -7       | 13,87 | 4,27 | 3,25  | 13,54 | 4,44 | 3,05  | 13,10 | 0,00 | 2,70  | 13,09 | 4,98 | 2,63 | 12,80 | 0,01 | 2,25 |
| -5       | 13,71 | 3,85 | 3,56  | 13,62 | 4,13 | 3,30  | 13,20 | 4,47 | 2,95  | 13,12 | 4,86 | 2,70 | 12,73 | 5,49 | 2,32 |
| -2       | 13,00 | 3,35 | 3,88  | 12,90 | 3,57 | 3,62  | 12,67 | 4,03 | 3,14  | 12,60 | 4,44 | 2,84 | 12,58 | 5,05 | 2,49 |
| 0        | 13,10 | 2,90 | 4,52  | 13,04 | 3,25 | 4,01  | 12,93 | 3,80 | 3,40  | 12,74 | 4,21 | 3,03 | 12,78 | 4,72 | 2,71 |
| 2        | 13,25 | 2,61 | 5,07  | 13,10 | 3,18 | 4,12  | 13,00 | 0,00 | 3,45  | 12,72 | 3,97 | 3,20 | 12,70 | 0,00 | 2,85 |
| 5        | 14,14 | 2,52 | 5,61  | 13,66 | 3,19 | 4,28  | 13,46 | 3,09 | 4,35  | 13,09 | 3,58 | 3,66 | 13,14 | 3,88 | 3,39 |
| 7        | 16,96 | 2,87 | 5,91  | 16,14 | 3,16 | 5,11  | 15,90 | 0,00 | 4,50  | 15,74 | 3,99 | 3,94 | 16,00 | 0,00 | 3,50 |
| 10       | 14,24 | 2,14 | 6,66  | 13,89 | 2,57 | 5,42  | 13,48 | 2,61 | 5,16  | 13,16 | 3,01 | 4,36 | 13,21 | 3,33 | 3,97 |
| 12       | 14,54 | 2,03 | 7,16  | 14,28 | 2,32 | 6,17  | 14,03 | 2,52 | 5,58  | 13,72 | 2,93 | 4,68 | 13,76 | 3,26 | 4,22 |
| 14       | 14,59 | 1,99 | 7,35  | 14,38 | 2,22 | 6,49  | 14,21 | 2,48 | 5,74  | 13,90 | 2,90 | 4,80 | 13,94 | 3,23 | 4,32 |
| 15       | 14,73 | 1,93 | 7,63  | 14,57 | 2,11 | 6,89  | 14,48 | 2,43 | 5,97  | 14,18 | 2,85 | 4,98 | 14,21 | 3,19 | 4,46 |
| 19       | 13,56 | 1,55 | 8,76  | 13,44 | 1,75 | 7,69  | 13,26 | 1,98 | 6,70  | 12,95 | 2,32 | 5,59 | 12,62 | 2,71 | 4,66 |
| 20       | 13,27 | 1,47 | 9,04  | 13,16 | 1,67 | 7,89  | 12,95 | 1,88 | 6,88  | 12,65 | 2,20 | 5,75 | 12,22 | 2,59 | 4,71 |
| 25       | 12,82 | 1,29 | 9,97  | 12,68 | 1,57 | 8,06  | 12,73 | 1,65 | 7,71  | 12,67 | 1,75 | 7,22 | 12,01 | 2,24 | 5,36 |
| 30       | 12,51 | 1,11 | 11,29 | 12,23 | 1,35 | 9,06  | 11,83 | 1,40 | 8,47  | 12,41 | 1,55 | 7,98 | 11,83 | 2,06 | 5,74 |
| 35       | 13,36 | 1,11 | 12,03 | 13,24 | 1,34 | 9,90  | 12,80 | 1,41 | 9,06  | 13,22 | 1,79 | 7,40 | 12,48 | 2,07 | 6,02 |
| 40       | 14,11 | 1,10 | 12,83 | 14,57 | 1,31 | 11,13 | 13,88 | 1,40 | 9,91  | 14,14 | 1,80 | 7,86 | 13,22 | 2,10 | 6,30 |
| 43       | 14,65 | 1,10 | 13,33 | 15,13 | 1,29 | 11,71 | 14,43 | 1,41 | 10,21 | 14,69 | 1,81 | 8,10 | 13,74 | 2,06 | 6,66 |
| DB       | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|          | 50    |      |       | 55    |      |       | 58    |      |       | 60    |      |      | 65    |      |      |
|          | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25      | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20      | 5,15  | 3,88 | 1,33  | 4,89  | 4,33 | 1,13  | 4,74  | 4,68 | 1,01  | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15      | 6,18  | 4,21 | 1,47  | 5,71  | 4,40 | 1,30  | 5,54  | 4,61 | 1,20  | 5,43  | 4,77 | 1,14 | /     | /    | /    |
| -10      | 7,98  | 4,55 | 1,75  | 7,51  | 4,83 | 1,55  | 6,60  | 4,75 | 1,39  | 5,99  | 4,69 | 1,28 | /     | /    | /    |
| -7       | 12,38 | 5,83 | 2,12  | 12,50 | 0,01 | 2,00  | 9,61  | 5,89 | 1,63  | 7,69  | 5,60 | 1,37 | /     | /    | /    |
| -5       | 12,41 | 5,51 | 2,25  | 9,98  | 4,50 | 2,22  | 8,72  | 4,91 | 1,77  | 7,88  | 5,32 | 1,48 | /     | /    | /    |
| -2       | 12,49 | 5,19 | 2,41  | 9,78  | 4,26 | 2,29  | 8,73  | 4,63 | 1,88  | 8,04  | 4,99 | 1,61 | /     | /    | /    |
| 0        | 12,88 | 4,97 | 2,59  | 9,77  | 4,09 | 2,39  | 8,86  | 4,40 | 2,01  | 8,26  | 4,69 | 1,76 | /     | /    | /    |
| 2        | 13,02 | 4,88 | 2,67  | 13,30 | 0,01 | 2,40  | 10,71 | 4,95 | 2,17  | 8,92  | 4,44 | 2,01 | /     | /    | /    |
| 5        | 13,22 | 4,25 | 3,11  | 13,50 | 4,74 | 2,85  | 11,47 | 4,37 | 2,62  | 10,12 | 4,09 | 2,47 | 8,84  | 4,24 | 2,08 |
| 7        | 15,97 | 4,92 | 3,24  | 16,00 | 0,01 | 2,85  | 14,31 | 5,13 | 2,79  | 13,19 | 4,86 | 2,72 | 10,24 | 4,60 | 2,23 |
| 10       | 12,45 | 3,66 | 3,41  | 12,07 | 3,71 | 3,25  | 11,53 | 3,81 | 3,03  | 11,18 | 3,88 | 2,88 | 9,92  | 3,93 | 2,52 |
| 12       | 12,96 | 3,53 | 3,67  | 12,69 | 3,69 | 3,44  | 11,93 | 3,73 | 3,20  | 11,43 | 3,76 | 3,04 | 10,08 | 3,88 | 2,60 |
| 14       | 13,14 | 3,48 | 3,77  | 12,91 | 3,69 | 3,50  | 12,05 | 3,70 | 3,26  | 11,47 | 3,71 | 3,09 | 10,10 | 3,85 | 2,62 |
| 15       | 13,39 | 3,41 | 3,92  | 13,22 | 3,67 | 3,61  | 12,24 | 3,65 | 3,35  | 11,59 | 3,64 | 3,19 | 10,18 | 3,81 | 2,67 |
| 19       | 11,36 | 2,95 | 3,85  | 11,60 | 3,16 | 3,67  | 10,93 | 3,25 | 3,36  | 10,49 | 3,32 | 3,16 | 10,49 | 3,65 | 2,87 |
| 20       | 10,85 | 2,83 | 3,84  | 11,19 | 3,04 | 3,68  | 10,61 | 3,15 | 3,36  | 10,22 | 3,24 | 3,15 | /     | /    | /    |
| 25       | 10,85 | 2,43 | 4,47  | 10,59 | 2,60 | 4,07  | 10,07 | 2,83 | 3,57  | 9,73  | 3,01 | 3,23 | /     | /    | /    |
| 30       | 10,88 | 2,15 | 5,07  | 10,02 | 2,29 | 4,37  | 10,05 | 2,73 | 3,68  | 10,06 | 3,12 | 3,23 | /     | /    | /    |
| 35       | 11,55 | 2,16 | 5,34  | 10,38 | 2,27 | 4,57  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40       | 12,31 | 2,19 | 5,61  | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43       | 12,79 | 2,19 | 5,85  | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

HC: Celkový vykurovací výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

Tabuľka 2-4.7-3: Vykurovací výkon pre 16kW modely

| Minimum |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|---------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|         | 25    |      |       | 30    |      |       | 35    |      |       | 40    |      |      | 45    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | 4,38  | 2,11 | 2,08  | 4,74  | 2,25 | 2,11  | 4,30  | 2,45 | 1,76  | 4,01  | 2,86 | 1,40 | 3,33  | 2,77 | 1,20 |
| -20     | 5,31  | 2,04 | 2,60  | 5,58  | 2,33 | 2,40  | 4,61  | 2,50 | 1,85  | 4,36  | 2,60 | 1,68 | 4,25  | 3,10 | 1,37 |
| -15     | 6,45  | 2,15 | 3,00  | 6,37  | 2,34 | 2,72  | 5,94  | 2,50 | 2,38  | 5,77  | 2,77 | 2,08 | 5,78  | 3,33 | 1,73 |
| -10     | 5,70  | 1,74 | 3,27  | 5,80  | 1,93 | 3,01  | 5,52  | 2,06 | 2,68  | 5,63  | 2,31 | 2,43 | 5,75  | 2,80 | 2,05 |
| -7      | 5,38  | 1,53 | 3,52  | 4,96  | 1,55 | 3,21  | 4,99  | 1,68 | 2,97  | 5,58  | 1,99 | 2,80 | 6,83  | 2,86 | 2,38 |
| -5      | 5,60  | 1,43 | 3,93  | 5,16  | 1,47 | 3,50  | 5,17  | 1,62 | 3,20  | 5,72  | 1,94 | 2,94 | 7,09  | 2,84 | 2,50 |
| -2      | 5,64  | 1,33 | 4,26  | 5,22  | 1,36 | 3,83  | 5,17  | 1,50 | 3,44  | 5,67  | 1,84 | 3,08 | 7,27  | 2,71 | 2,68 |
| 0       | 6,04  | 1,22 | 4,94  | 5,62  | 1,33 | 4,23  | 5,49  | 1,46 | 3,76  | 5,93  | 1,81 | 3,28 | 7,66  | 2,62 | 2,92 |
| 2       | 6,35  | 1,18 | 5,39  | 5,69  | 1,31 | 4,34  | 5,82  | 1,42 | 4,10  | 6,28  | 1,77 | 3,56 | 8,12  | 2,55 | 3,19 |
| 5       | 6,80  | 1,13 | 5,99  | 5,78  | 1,25 | 4,64  | 6,27  | 1,36 | 4,60  | 6,77  | 1,71 | 3,95 | 8,74  | 2,43 | 3,59 |
| 7       | 6,96  | 1,08 | 6,43  | 5,67  | 1,05 | 5,38  | 6,43  | 1,27 | 5,08  | 6,97  | 1,56 | 4,46 | 9,02  | 2,26 | 3,99 |
| 10      | 6,51  | 0,93 | 7,01  | 6,78  | 1,19 | 5,70  | 6,93  | 1,27 | 5,44  | 7,44  | 1,62 | 4,59 | 9,58  | 2,31 | 4,15 |
| 12      | 6,65  | 0,89 | 7,51  | 6,84  | 1,06 | 6,48  | 7,15  | 1,22 | 5,86  | 7,99  | 1,63 | 4,92 | 9,98  | 2,27 | 4,40 |
| 14      | 6,66  | 0,86 | 7,71  | 6,81  | 1,00 | 6,81  | 7,20  | 1,20 | 6,02  | 8,20  | 1,63 | 5,04 | 10,09 | 2,25 | 4,49 |
| 15      | 6,71  | 0,84 | 7,99  | 6,82  | 0,94 | 7,22  | 7,29  | 1,17 | 6,26  | 8,45  | 1,62 | 5,22 | 10,26 | 2,21 | 4,64 |
| 19      | 6,76  | 0,74 | 9,17  | 6,86  | 0,85 | 8,06  | 7,10  | 1,01 | 7,02  | 8,23  | 1,41 | 5,86 | 9,28  | 1,92 | 4,84 |
| 20      | 6,77  | 0,72 | 9,46  | 6,86  | 0,83 | 8,27  | 7,05  | 0,98 | 7,21  | 8,17  | 1,36 | 6,02 | 9,04  | 1,85 | 4,89 |
| 25      | 6,92  | 0,66 | 10,44 | 7,00  | 0,83 | 8,45  | 7,34  | 0,91 | 8,07  | 7,99  | 1,17 | 6,82 | 8,98  | 1,61 | 5,57 |
| 30      | 7,29  | 0,62 | 11,79 | 7,58  | 0,80 | 9,48  | 8,38  | 0,96 | 8,70  | 8,91  | 1,21 | 7,36 | 8,88  | 1,47 | 6,03 |
| 35      | 7,75  | 0,61 | 12,73 | 8,28  | 0,79 | 10,48 | 9,05  | 0,94 | 9,60  | 9,48  | 1,21 | 7,85 | 9,34  | 1,48 | 6,33 |
| 40      | 8,22  | 0,61 | 13,58 | 9,00  | 0,76 | 11,79 | 9,75  | 0,93 | 10,51 | 9,89  | 1,19 | 8,34 | 9,68  | 1,46 | 6,62 |
| 43      | 8,64  | 0,61 | 14,11 | 9,45  | 0,76 | 12,40 | 10,20 | 0,94 | 10,83 | 10,35 | 1,21 | 8,59 | 10,21 | 1,46 | 7,00 |
| DB      | LWT   |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |       |      |      |
|         | 50    |      |       | 55    |      |       | 58    |      |       | 60    |      |      | 65    |      |      |
|         | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP   | HC    | PI   | COP  | HC    | PI   | COP  |
| -25     | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -20     | 4,10  | 3,11 | 1,32  | 3,81  | 3,38 | 1,13  | 3,64  | 3,60 | 1,01  | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| -15     | 5,20  | 3,54 | 1,47  | 4,78  | 3,66 | 1,30  | 4,69  | 3,88 | 1,21  | 4,62  | 4,04 | 1,15 | /     | /    | /    |
| -10     | 5,41  | 3,03 | 1,79  | 5,53  | 3,49 | 1,58  | 5,04  | 3,56 | 1,42  | 4,71  | 3,62 | 1,30 | /     | /    | /    |
| -7      | 6,94  | 3,17 | 2,19  | 7,11  | 3,27 | 2,17  | 6,06  | 3,53 | 1,72  | 5,36  | 3,80 | 1,41 | /     | /    | /    |
| -5      | 7,12  | 3,00 | 2,37  | 7,31  | 3,20 | 2,28  | 6,34  | 3,46 | 1,83  | 5,69  | 3,72 | 1,53 | /     | /    | /    |
| -2      | 7,26  | 2,85 | 2,55  | 7,34  | 3,11 | 2,36  | 6,52  | 3,35 | 1,95  | 5,98  | 3,57 | 1,68 | /     | /    | /    |
| 0       | 7,58  | 2,76 | 2,75  | 7,52  | 3,06 | 2,46  | 6,80  | 3,26 | 2,09  | 6,32  | 3,43 | 1,84 | /     | /    | /    |
| 2       | 8,06  | 2,79 | 2,89  | 8,23  | 3,09 | 2,67  | 7,74  | 3,27 | 2,36  | 7,41  | 3,43 | 2,16 | /     | /    | /    |
| 5       | 8,70  | 2,69 | 3,24  | 9,11  | 3,00 | 3,04  | 8,83  | 3,20 | 2,76  | 8,65  | 3,36 | 2,57 | 7,55  | 3,51 | 2,15 |
| 7       | 9,01  | 2,58 | 3,49  | 9,96  | 3,13 | 3,19  | 9,66  | 3,22 | 3,00  | 9,46  | 3,29 | 2,87 | 7,87  | 3,41 | 2,31 |
| 10      | 9,56  | 2,66 | 3,59  | 10,16 | 2,99 | 3,40  | 9,93  | 3,13 | 3,17  | 9,78  | 3,24 | 3,02 | 8,66  | 3,38 | 2,56 |
| 12      | 10,34 | 2,68 | 3,86  | 10,82 | 3,02 | 3,58  | 10,44 | 3,13 | 3,34  | 10,18 | 3,21 | 3,17 | 8,97  | 3,39 | 2,65 |
| 14      | 10,64 | 2,68 | 3,97  | 11,05 | 3,03 | 3,65  | 10,60 | 3,12 | 3,39  | 10,30 | 3,19 | 3,23 | 9,04  | 3,39 | 2,67 |
| 15      | 11,00 | 2,67 | 4,12  | 11,35 | 3,02 | 3,75  | 10,82 | 3,10 | 3,49  | 10,47 | 3,16 | 3,32 | 9,17  | 3,37 | 2,72 |
| 19      | 9,50  | 2,35 | 4,05  | 10,13 | 2,66 | 3,81  | 9,83  | 2,81 | 3,50  | 9,63  | 2,93 | 3,29 | 9,68  | 3,30 | 2,93 |
| 20      | 9,12  | 2,26 | 4,03  | 9,82  | 2,57 | 3,83  | 9,58  | 2,74 | 3,50  | 9,42  | 2,87 | 3,28 | /     | /    | /    |
| 25      | 9,20  | 1,96 | 4,69  | 9,38  | 2,22 | 4,23  | 9,17  | 2,47 | 3,71  | 9,04  | 2,69 | 3,36 | /     | /    | /    |
| 30      | 9,25  | 1,74 | 5,33  | 8,95  | 1,95 | 4,59  | 9,01  | 2,32 | 3,88  | 9,05  | 2,66 | 3,40 | /     | /    | /    |
| 35      | 9,77  | 1,74 | 5,61  | 9,23  | 1,92 | 4,81  | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 40      | 10,30 | 1,75 | 5,90  | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |
| 43      | 10,75 | 1,75 | 6,15  | /     | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | /    | /     | /    | /    |

Skratky:  
 LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)  
 DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)  
 HC: Celkový vykurovací výkon (kW)  
 PI: Prikon (kW)

## 4.2 Tabuľky chladiaceho výkonu (testovacia norma: EN14511)

Tabuľka 2-4.8: MHC-V4W/D2N8-B chladiaci výkon

| Maximum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20   |      |       | 25   |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,76 | 0,46 | 10,30 | 5,19 | 0,50 | 10,32 | 5,47 | 0,55 | 10,01 | 6,09 | 0,48 | 12,66 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,54 | 0,57 | 8,03  | 4,96 | 0,61 | 8,19  | 5,25 | 0,65 | 8,08  | 5,87 | 0,55 | 10,70 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,04 | 0,67 | 6,07  | 4,45 | 0,71 | 6,30  | 4,75 | 0,75 | 6,34  | 5,37 | 0,65 | 8,28  |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,88 | 0,84 | 5,78 | 6,06 | 1,06 | 5,71  | 6,34 | 1,03 | 6,15  | 6,44 | 1,01 | 6,40  | 7,11 | 0,85 | 8,37  |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,05 | 0,93 | 5,42 | 5,66 | 1,04 | 5,45 | 8,09 | 1,46 | 5,55  | 8,13 | 1,33 | 6,10  | 8,14 | 1,26 | 6,44  | 8,85 | 1,05 | 8,43  |
| 19       | 4,48 | 0,99 | 4,53 | 5,06 | 1,07 | 4,75 | 5,82 | 1,14 | 5,11 | 6,28 | 1,21 | 5,18 | 8,14 | 1,49 | 5,48  | 8,25 | 1,36 | 6,06  | 8,29 | 1,29 | 6,42  | 8,96 | 1,09 | 8,21  |
| 20       | 4,72 | 1,04 | 4,53 | 5,27 | 1,11 | 4,73 | 6,01 | 1,20 | 5,03 | 6,44 | 1,26 | 5,12 | 8,16 | 1,49 | 5,47  | 8,28 | 1,37 | 6,05  | 8,33 | 1,30 | 6,42  | 8,98 | 1,10 | 8,15  |
| 25       | 5,87 | 1,30 | 4,51 | 6,30 | 1,36 | 4,65 | 6,97 | 1,43 | 4,88 | 7,22 | 1,45 | 4,98 | 8,23 | 1,53 | 5,39  | 8,41 | 1,40 | 6,00  | 8,52 | 1,33 | 6,40  | 9,12 | 1,15 | 7,90  |
| 30       | 5,84 | 1,55 | 3,78 | 6,21 | 1,56 | 3,99 | 6,80 | 1,59 | 4,28 | 7,00 | 1,60 | 4,36 | 7,77 | 1,65 | 4,72  | 8,09 | 1,54 | 5,27  | 8,19 | 1,46 | 5,63  | 8,77 | 1,30 | 6,75  |
| 35       | 5,80 | 1,79 | 3,24 | 6,11 | 1,84 | 3,32 | 6,64 | 1,79 | 3,70 | 6,77 | 1,78 | 3,82 | 7,31 | 1,71 | 4,28  | 7,65 | 1,62 | 4,73  | 7,87 | 1,55 | 5,06  | 8,43 | 1,44 | 5,84  |
| 40       | 3,80 | 1,51 | 2,52 | 4,36 | 1,65 | 2,64 | 5,08 | 1,81 | 2,81 | 5,25 | 1,79 | 2,93 | 5,91 | 1,73 | 3,41  | 6,36 | 1,70 | 3,75  | 6,63 | 1,68 | 3,95  | 7,88 | 1,64 | 4,80  |
| 43       | 2,58 | 1,15 | 2,24 | 3,13 | 1,33 | 2,35 | 3,80 | 1,52 | 2,51 | 4,06 | 1,53 | 2,66 | 5,08 | 1,56 | 3,26  | 5,56 | 1,56 | 3,56  | 5,88 | 1,57 | 3,74  | 7,55 | 1,59 | 4,73  |
| Normálne |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20   |      |       | 25   |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,83 | 0,33 | 11,74 | 4,18 | 0,35 | 11,97 | 4,45 | 0,37 | 11,92 | 4,95 | 0,35 | 14,10 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,66 | 0,39 | 9,35  | 4,01 | 0,41 | 9,70  | 4,28 | 0,44 | 9,81  | 4,78 | 0,36 | 13,31 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,23 | 0,48 | 6,68  | 3,56 | 0,50 | 7,07  | 3,81 | 0,52 | 7,29  | 4,36 | 0,45 | 9,77  |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,53 | 0,58 | 6,04 | 4,87 | 0,77 | 6,29  | 5,08 | 0,73 | 6,91  | 5,19 | 0,70 | 7,37  | 5,79 | 0,59 | 9,89  |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,79 | 0,66 | 5,71 | 4,39 | 0,76 | 5,75 | 6,79 | 1,15 | 5,89  | 6,91 | 1,05 | 6,56  | 7,00 | 0,99 | 7,06  | 7,44 | 0,80 | 9,29  |
| 19       | 3,48 | 0,73 | 4,76 | 3,92 | 0,79 | 4,97 | 4,64 | 0,86 | 5,42 | 5,08 | 0,92 | 5,51 | 6,80 | 1,16 | 5,88  | 6,99 | 1,07 | 6,51  | 7,14 | 1,03 | 6,96  | 7,74 | 0,86 | 9,04  |
| 20       | 3,68 | 0,77 | 4,76 | 4,10 | 0,83 | 4,95 | 4,86 | 0,91 | 5,34 | 5,25 | 0,96 | 5,45 | 6,80 | 1,16 | 5,88  | 7,01 | 1,08 | 6,50  | 7,17 | 1,03 | 6,94  | 7,82 | 0,87 | 8,98  |
| 25       | 4,65 | 0,97 | 4,78 | 4,98 | 1,02 | 4,88 | 5,72 | 1,10 | 5,18 | 5,97 | 1,13 | 5,29 | 6,96 | 1,21 | 5,74  | 7,27 | 1,13 | 6,45  | 7,44 | 1,07 | 6,98  | 8,05 | 0,91 | 8,85  |
| 30       | 4,69 | 1,17 | 4,02 | 4,97 | 1,18 | 4,20 | 5,67 | 1,24 | 4,56 | 5,87 | 1,26 | 4,66 | 6,67 | 1,32 | 5,06  | 7,03 | 1,25 | 5,63  | 7,25 | 1,20 | 6,05  | 7,85 | 1,06 | 7,44  |
| 35       | 4,51 | 1,36 | 3,32 | 4,70 | 1,36 | 3,45 | 4,81 | 1,20 | 4,01 | 4,80 | 1,16 | 4,15 | 4,77 | 1,01 | 4,70  | 4,50 | 0,82 | 5,50  | 4,87 | 0,85 | 5,71  | 5,69 | 0,89 | 6,42  |
| 40       | 3,10 | 1,15 | 2,70 | 3,55 | 1,26 | 2,81 | 4,30 | 1,42 | 3,03 | 4,47 | 1,41 | 3,16 | 5,15 | 1,40 | 3,68  | 5,60 | 1,38 | 4,07  | 5,95 | 1,37 | 4,34  | 7,15 | 1,32 | 5,41  |
| 43       | 2,12 | 0,91 | 2,33 | 2,45 | 1,02 | 2,41 | 2,99 | 1,15 | 2,59 | 3,20 | 1,16 | 2,76 | 4,04 | 1,18 | 3,43  | 4,58 | 1,21 | 3,79  | 5,04 | 1,25 | 4,04  | 5,97 | 1,15 | 5,18  |
| Minimum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20   |      |       | 25   |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,48 | 0,20 | 12,60 | 2,69 | 0,21 | 12,59 | 2,87 | 0,23 | 12,38 | 3,21 | 0,20 | 15,83 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,37 | 0,24 | 9,92  | 2,59 | 0,26 | 10,09 | 2,77 | 0,27 | 10,09 | 3,11 | 0,23 | 13,40 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 1,74 | 0,24 | 7,35  | 1,91 | 0,25 | 7,62  | 2,06 | 0,27 | 7,76  | 2,35 | 0,23 | 10,17 |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,79 | 0,43 | 6,44 | 2,70 | 0,39 | 6,99  | 2,82 | 0,37 | 7,51  | 2,90 | 0,37 | 7,91  | 3,21 | 0,31 | 10,39 |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,32 | 0,38 | 6,04 | 2,59 | 0,42 | 6,09 | 3,64 | 0,58 | 6,29  | 3,58 | 0,50 | 7,10  | 3,50 | 0,45 | 7,80  | 4,25 | 0,41 | 10,32 |
| 19       | 1,78 | 0,36 | 4,96 | 1,87 | 0,36 | 5,24 | 2,17 | 0,38 | 5,71 | 2,42 | 0,42 | 5,81 | 3,43 | 0,55 | 6,24  | 3,66 | 0,53 | 6,88  | 3,86 | 0,52 | 7,41  | 4,40 | 0,46 | 9,66  |
| 20       | 1,86 | 0,38 | 4,95 | 1,93 | 0,37 | 5,20 | 2,13 | 0,38 | 5,62 | 2,38 | 0,41 | 5,74 | 3,38 | 0,54 | 6,23  | 3,68 | 0,54 | 6,83  | 3,95 | 0,54 | 7,32  | 4,44 | 0,47 | 9,50  |
| 25       | 2,23 | 0,46 | 4,89 | 2,23 | 0,44 | 5,02 | 2,37 | 0,45 | 5,31 | 2,55 | 0,47 | 5,46 | 3,29 | 0,54 | 6,04  | 3,63 | 0,54 | 6,74  | 3,92 | 0,53 | 7,33  | 4,38 | 0,47 | 9,28  |
| 30       | 2,23 | 0,54 | 4,10 | 2,21 | 0,51 | 4,35 | 2,33 | 0,49 | 4,73 | 2,49 | 0,51 | 4,85 | 3,12 | 0,59 | 5,30  | 3,48 | 0,59 | 5,89  | 3,79 | 0,59 | 6,38  | 4,23 | 0,55 | 7,72  |
| 35       | 2,05 | 0,59 | 3,50 | 2,22 | 0,58 | 3,80 | 2,53 | 0,60 | 4,23 | 2,63 | 0,60 | 4,36 | 3,01 | 0,61 | 4,91  | 3,35 | 0,60 | 5,62  | 3,66 | 0,62 | 5,92  | 4,23 | 0,62 | 6,84  |
| 40       | 1,40 | 0,52 | 2,69 | 1,66 | 0,58 | 2,86 | 2,01 | 0,64 | 3,12 | 2,11 | 0,65 | 3,26 | 2,52 | 0,66 | 3,82  | 2,87 | 0,68 | 4,19  | 3,18 | 0,71 | 4,50  | 4,07 | 0,74 | 5,51  |
| 43       | 0,73 | 0,31 | 2,38 | 1,04 | 0,42 | 2,49 | 1,43 | 0,53 | 2,68 | 1,57 | 0,55 | 2,86 | 2,11 | 0,59 | 3,57  | 2,35 | 0,60 | 3,90  | 2,57 | 0,62 | 4,17  | 3,80 | 0,71 | 5,38  |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

CC: Celkový chladiaci výkon (kW)

PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.9: MHC-V6W/D2N8-B chladiaci výkon

| Maximum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20   |      |       | 25   |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,27 | 0,59 | 8,93  | 5,91 | 0,57 | 10,42 | 6,38 | 0,55 | 11,53 | 6,77 | 0,64 | 10,62 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,05 | 0,69 | 7,28  | 5,68 | 0,67 | 8,49  | 6,16 | 0,66 | 9,39  | 6,55 | 0,74 | 8,85  |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,55 | 0,79 | 5,74  | 5,17 | 0,77 | 6,73  | 5,66 | 0,76 | 7,48  | 6,05 | 0,84 | 7,20  |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,81 | 1,25 | 4,65 | 6,32 | 1,13 | 5,61  | 6,70 | 1,06 | 6,33  | 6,90 | 1,01 | 6,83  | 7,45 | 0,95 | 7,88  |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,89 | 1,10 | 5,33 | 6,33 | 1,18 | 5,38 | 8,09 | 1,46 | 5,55  | 8,13 | 1,33 | 6,10  | 8,14 | 1,26 | 6,44  | 8,85 | 1,05 | 8,43  |
| 19       | 5,06 | 1,29 | 3,93 | 5,87 | 1,36 | 4,31 | 6,48 | 1,36 | 4,76 | 6,81 | 1,39 | 4,91 | 8,14 | 1,49 | 5,48  | 8,25 | 1,36 | 6,06  | 8,29 | 1,29 | 6,42  | 8,96 | 1,09 | 8,21  |
| 20       | 5,41 | 1,38 | 3,93 | 6,10 | 1,43 | 4,27 | 6,63 | 1,43 | 4,62 | 6,93 | 1,45 | 4,79 | 8,16 | 1,49 | 5,47  | 8,28 | 1,37 | 6,05  | 8,33 | 1,30 | 6,42  | 8,98 | 1,10 | 8,15  |
| 25       | 7,16 | 1,80 | 3,98 | 7,26 | 1,79 | 4,07 | 7,37 | 1,77 | 4,17 | 7,54 | 1,71 | 4,42 | 8,23 | 1,53 | 5,39  | 8,41 | 1,40 | 6,00  | 8,52 | 1,33 | 6,40  | 9,12 | 1,15 | 7,90  |
| 30       | 6,50 | 1,85 | 3,51 | 7,15 | 1,95 | 3,67 | 7,29 | 1,90 | 3,84 | 7,39 | 1,84 | 4,02 | 7,77 | 1,65 | 4,72  | 8,09 | 1,54 | 5,27  | 8,19 | 1,46 | 5,63  | 8,77 | 1,30 | 6,75  |
| 35       | 6,04 | 2,09 | 2,89 | 7,11 | 2,39 | 2,97 | 7,22 | 2,03 | 3,55 | 7,24 | 1,95 | 3,71 | 7,31 | 1,68 | 4,35  | 7,65 | 1,64 | 4,67  | 7,87 | 1,58 | 4,98  | 8,43 | 1,44 | 5,84  |
| 40       | 3,80 | 1,51 | 2,52 | 4,50 | 1,69 | 2,66 | 5,08 | 1,81 | 2,81 | 5,25 | 1,79 | 2,93 | 5,91 | 1,73 | 3,41  | 6,36 | 1,70 | 3,75  | 6,63 | 1,68 | 3,95  | 7,88 | 1,64 | 4,80  |
| 43       | 2,58 | 1,15 | 2,24 | 3,24 | 1,37 | 2,37 | 3,80 | 1,52 | 2,51 | 4,06 | 1,53 | 2,66 | 5,08 | 1,56 | 3,26  | 5,56 | 1,56 | 3,56  | 5,88 | 1,57 | 3,74  | 7,55 | 1,59 | 4,73  |
| Normálne |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20   |      |       | 25   |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,24 | 0,42 | 10,18 | 4,76 | 0,39 | 12,12 | 5,19 | 0,38 | 13,72 | 5,50 | 0,42 | 12,96 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,07 | 0,48 | 8,48  | 4,59 | 0,46 | 10,08 | 5,02 | 0,44 | 11,39 | 5,33 | 0,48 | 11,01 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,64 | 0,58 | 6,31  | 4,13 | 0,55 | 7,56  | 4,54 | 0,53 | 8,61  | 4,91 | 0,58 | 8,49  |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,69 | 0,95 | 4,93 | 5,08 | 0,82 | 6,18  | 5,37 | 0,75 | 7,12  | 5,55 | 0,71 | 7,86  | 6,06 | 0,65 | 9,31  |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,42 | 0,78 | 5,65 | 4,89 | 0,86 | 5,69 | 6,79 | 1,15 | 5,89  | 6,91 | 1,05 | 6,56  | 7,00 | 0,99 | 7,06  | 7,44 | 0,80 | 9,29  |
| 19       | 3,93 | 0,95 | 4,12 | 4,62 | 1,01 | 4,58 | 5,17 | 1,01 | 5,10 | 5,50 | 1,05 | 5,25 | 6,80 | 1,16 | 5,88  | 6,99 | 1,07 | 6,51  | 7,14 | 1,03 | 6,96  | 7,74 | 0,86 | 9,04  |
| 20       | 4,22 | 1,02 | 4,14 | 4,84 | 1,07 | 4,54 | 5,36 | 1,08 | 4,96 | 5,65 | 1,10 | 5,14 | 6,80 | 1,16 | 5,88  | 7,01 | 1,08 | 6,50  | 7,17 | 1,03 | 6,94  | 7,82 | 0,87 | 8,98  |
| 25       | 5,67 | 1,35 | 4,21 | 5,92 | 1,36 | 4,34 | 6,05 | 1,35 | 4,49 | 6,23 | 1,31 | 4,74 | 6,96 | 1,21 | 5,74  | 7,27 | 1,13 | 6,45  | 7,44 | 1,07 | 6,98  | 8,05 | 0,91 | 8,85  |
| 30       | 5,23 | 1,40 | 3,74 | 5,82 | 1,49 | 3,91 | 6,08 | 1,48 | 4,10 | 6,20 | 1,44 | 4,29 | 6,67 | 1,32 | 5,06  | 7,03 | 1,25 | 5,63  | 7,25 | 1,20 | 6,05  | 7,85 | 1,06 | 7,44  |
| 35       | 4,74 | 1,61 | 2,94 | 7,00 | 2,33 | 3,00 | 6,85 | 1,87 | 3,67 | 6,86 | 1,78 | 3,85 | 6,87 | 1,50 | 4,58  | 6,50 | 1,35 | 4,80  | 6,87 | 1,28 | 5,36  | 7,69 | 1,20 | 6,39  |
| 40       | 3,10 | 1,15 | 2,70 | 3,74 | 1,31 | 2,86 | 4,30 | 1,42 | 3,03 | 4,47 | 1,41 | 3,16 | 5,15 | 1,40 | 3,68  | 5,60 | 1,38 | 4,07  | 5,95 | 1,37 | 4,34  | 7,15 | 1,32 | 5,41  |
| 43       | 2,12 | 0,91 | 2,33 | 2,58 | 1,05 | 2,46 | 2,99 | 1,15 | 2,59 | 3,20 | 1,16 | 2,76 | 4,04 | 1,18 | 3,43  | 4,58 | 1,21 | 3,79  | 5,04 | 1,25 | 4,04  | 5,97 | 1,15 | 5,18  |
| Minimum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20   |      |       | 25   |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,75 | 0,25 | 10,92 | 3,07 | 0,24 | 12,69 | 3,35 | 0,23 | 14,26 | 3,57 | 0,27 | 13,17 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,64 | 0,29 | 9,00  | 2,96 | 0,28 | 10,44 | 3,25 | 0,28 | 11,72 | 3,47 | 0,31 | 11,08 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 1,96 | 0,28 | 6,95  | 2,22 | 0,27 | 8,12  | 2,46 | 0,27 | 9,16  | 2,64 | 0,30 | 8,84  |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,60 | 0,45 | 5,73 | 2,81 | 0,41 | 6,87  | 2,98 | 0,39 | 7,72  | 3,10 | 0,37 | 8,44  | 3,36 | 0,34 | 9,78  |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,71 | 0,45 | 5,99 | 2,89 | 0,48 | 6,05 | 3,64 | 0,58 | 6,29  | 3,58 | 0,50 | 7,10  | 3,50 | 0,45 | 7,80  | 4,25 | 0,41 | 10,32 |
| 19       | 2,07 | 0,48 | 4,29 | 2,20 | 0,46 | 4,77 | 2,42 | 0,45 | 5,34 | 2,62 | 0,47 | 5,52 | 3,43 | 0,55 | 6,24  | 3,66 | 0,53 | 6,88  | 3,86 | 0,52 | 7,41  | 4,40 | 0,46 | 9,66  |
| 20       | 2,13 | 0,50 | 4,30 | 2,25 | 0,48 | 4,72 | 2,35 | 0,45 | 5,17 | 2,55 | 0,47 | 5,39 | 3,38 | 0,54 | 6,23  | 3,68 | 0,54 | 6,83  | 3,95 | 0,54 | 7,32  | 4,44 | 0,47 | 9,50  |
| 25       | 2,42 | 0,56 | 4,31 | 2,49 | 0,55 | 4,50 | 2,50 | 0,53 | 4,72 | 2,66 | 0,53 | 4,98 | 3,29 | 0,54 | 6,04  | 3,63 | 0,54 | 6,74  | 3,92 | 0,53 | 7,33  | 4,38 | 0,47 | 9,28  |
| 30       | 2,48 | 0,65 | 3,81 | 2,49 | 0,61 | 4,05 | 2,49 | 0,58 | 4,30 | 2,62 | 0,58 | 4,50 | 3,12 | 0,59 | 5,30  | 3,48 | 0,59 | 5,89  | 3,79 | 0,59 | 6,38  | 4,23 | 0,55 | 7,72  |
| 35       | 2,07 | 0,62 | 3,31 | 2,44 | 0,67 | 3,65 | 2,75 | 0,69 | 4,00 | 2,80 | 0,67 | 4,20 | 3,01 | 0,60 | 4,99  | 3,35 | 0,60 | 5,62  | 3,66 | 0,63 | 5,81  | 4,23 | 0,62 | 6,84  |
| 40       | 1,40 | 0,52 | 2,69 | 1,73 | 0,60 | 2,90 | 2,01 | 0,64 | 3,12 | 2,11 | 0,65 | 3,26 | 2,52 | 0,66 | 3,82  | 2,87 | 0,68 | 4,19  | 3,18 | 0,71 | 4,50  | 4,07 | 0,74 | 5,51  |
| 43       | 0,73 | 0,31 | 2,38 | 1,09 | 0,43 | 2,52 | 1,43 | 0,53 | 2,68 | 1,57 | 0,55 | 2,86 | 2,11 | 0,59 | 3,57  | 2,35 | 0,60 | 3,90  | 2,57 | 0,62 | 4,17  | 3,80 | 0,71 | 5,38  |

Skratky:  
 LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)  
 DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)  
 CC: Celkový chladiaci výkon (kW)  
 PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.10: MHC-V8W/D2N8-B chladiaci výkon

| Maximum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |                   |      |       |                   |      |       |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------------------|------|-------|-------------------|------|-------|
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |                   |      |       |                   |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20                |      |       | 25                |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC                | PI   | EER   | CC                | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 6,39 | 0,63 | 10,07 | 7,40 | 0,70 | 10,51 | 8,21              | 0,76 | 10,82 | 8,74              | 0,71 | 12,31 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 6,17 | 0,71 | 8,69  | 6,81 | 0,73 | 9,28  | 7,26              | 0,74 | 9,76  | 7,76              | 0,70 | 11,05 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,96 | 0,82 | 7,30  | 6,21 | 0,77 | 8,04  | 6,30              | 0,72 | 8,69  | 6,78              | 0,69 | 9,78  |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,07 | 0,65 | 7,86 | 6,29 | 0,74 | 8,54  | 7,20 | 0,80 | 9,05  | 7,91              | 0,84 | 9,45  | 8,30              | 0,79 | 10,53 |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,97 | 0,87 | 6,84 | 6,24 | 0,90 | 6,95 | 7,33 | 0,99 | 7,38  | 8,34 | 1,08 | 7,71  | 9,11              | 1,15 | 7,94  | 9,73              | 1,12 | 8,67  |
| 19       | 5,52 | 1,09 | 5,08 | 6,31 | 1,19 | 5,30 | 6,84 | 1,19 | 5,74 | 7,11 | 1,21 | 5,88 | 8,17 | 1,27 | 6,45  | 9,25 | 1,39 | 6,63  | 10,1              | 1,50 | 6,73  | 10,9              | 1,51 | 7,18  |
| 20       | 5,68 | 1,15 | 4,96 | 6,46 | 1,25 | 5,18 | 7,06 | 1,29 | 5,46 | 7,33 | 1,31 | 5,61 | 8,38 | 1,35 | 6,22  | 9,47 | 1,49 | 6,36  | 10,3              | 1,60 | 6,43  | 11,6              | 1,64 | 6,81  |
| 25       | 6,47 | 1,48 | 4,36 | 7,25 | 1,59 | 4,56 | 7,82 | 1,63 | 4,81 | 8,11 | 1,64 | 4,95 | 9,26 | 1,68 | 5,52  | 10,4 | 1,81 | 5,75  | 11,3              | 1,90 | 5,92  | 12,8              | 2,02 | 6,33  |
| 30       | 7,27 | 1,89 | 3,85 | 8,03 | 1,99 | 4,03 | 8,57 | 2,01 | 4,25 | 8,89 | 2,02 | 4,39 | 10,2 | 2,06 | 4,93  | 11,3 | 2,15 | 5,26  | 12,2              | 2,20 | 5,54  | 14,4              | 2,40 | 6,00  |
| 35       | 7,39 | 2,37 | 3,12 | 8,20 | 2,55 | 3,21 | 8,77 | 2,31 | 3,80 | 9,06 | 2,31 | 3,93 | 10,2 | 2,31 | 4,43  | 11,1 | 2,37 | 4,69  | 11,7              | 2,40 | 4,89  | 13,6              | 2,50 | 5,42  |
| 40       | 6,61 | 2,52 | 2,62 | 7,11 | 2,49 | 2,86 | 7,42 | 2,37 | 3,14 | 7,71 | 2,40 | 3,21 | 8,88 | 2,53 | 3,51  | 9,69 | 2,54 | 3,81  | 10,2              | 2,51 | 4,07  | 12,3              | 2,83 | 4,34  |
| 43       | 5,09 | 2,28 | 2,23 | 5,44 | 2,28 | 2,39 | 5,64 | 2,19 | 2,58 | 5,86 | 2,17 | 2,70 | 6,73 | 2,13 | 3,16  | 7,55 | 2,17 | 3,48  | 8,15              | 2,17 | 3,75  | 10,0 <sub>4</sub> | 2,49 | 4,03  |
| Normálne |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |                   |      |       |                   |      |       |
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |                   |      |       |                   |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20                |      |       | 25                |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC                | PI   | EER   | CC                | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,14 | 0,45 | 11,38 | 5,97 | 0,50 | 12,01 | 6,68              | 0,53 | 12,50 | 7,10              | 0,51 | 14,03 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,98 | 0,50 | 9,94  | 5,50 | 0,51 | 10,69 | 5,91              | 0,52 | 11,31 | 6,31              | 0,49 | 12,86 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,77 | 0,60 | 7,96  | 4,96 | 0,56 | 8,88  | 5,05              | 0,52 | 9,69  | 5,50              | 0,51 | 10,76 |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,10 | 0,49 | 8,42 | 5,05 | 0,54 | 9,32  | 5,77 | 0,58 | 10,00 | 6,37              | 0,60 | 10,55 | 6,75              | 0,58 | 11,60 |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,48 | 0,62 | 7,24 | 4,82 | 0,65 | 7,36 | 6,16 | 0,79 | 7,83  | 7,07 | 0,85 | 8,32  | 7,83              | 0,90 | 8,70  | 8,17              | 0,86 | 9,55  |
| 19       | 4,29 | 0,80 | 5,34 | 4,98 | 0,88 | 5,64 | 5,46 | 0,89 | 6,14 | 5,74 | 0,91 | 6,29 | 6,82 | 0,99 | 6,92  | 7,82 | 1,09 | 7,15  | 8,66              | 1,19 | 7,30  | 9,40              | 1,19 | 7,91  |
| 20       | 4,43 | 0,85 | 5,21 | 5,12 | 0,93 | 5,52 | 5,71 | 0,97 | 5,86 | 5,97 | 0,99 | 6,03 | 6,99 | 1,04 | 6,69  | 8,01 | 1,17 | 6,86  | 8,87              | 1,28 | 6,95  | 9,71              | 1,29 | 7,50  |
| 25       | 5,13 | 1,11 | 4,61 | 5,83 | 1,20 | 4,87 | 6,42 | 1,24 | 5,17 | 6,70 | 1,26 | 5,31 | 7,84 | 1,33 | 5,87  | 8,92 | 1,44 | 6,20  | 9,82              | 1,52 | 6,46  | 11,3              | 1,59 | 7,09  |
| 30       | 5,84 | 1,42 | 4,10 | 6,56 | 1,52 | 4,31 | 7,14 | 1,57 | 4,54 | 7,45 | 1,59 | 4,69 | 8,71 | 1,65 | 5,28  | 9,85 | 1,74 | 5,65  | 10,8 <sub>0</sub> | 1,82 | 5,94  | 12,9              | 1,95 | 6,61  |
| 35       | 5,75 | 1,79 | 3,20 | 7,45 | 2,22 | 3,35 | 7,70 | 1,89 | 4,07 | 7,82 | 1,86 | 4,21 | 8,32 | 1,74 | 4,77  | 8,30 | 1,64 | 5,05  | 10,2 <sub>5</sub> | 1,95 | 5,26  | 12,4              | 2,09 | 5,94  |
| 40       | 5,40 | 1,92 | 2,81 | 5,89 | 1,91 | 3,08 | 6,27 | 1,86 | 3,38 | 6,56 | 1,90 | 3,46 | 7,73 | 2,04 | 3,79  | 8,54 | 2,06 | 4,15  | 9,18              | 2,06 | 4,47  | 11,1              | 2,28 | 4,89  |
| 43       | 4,18 | 1,80 | 2,32 | 4,35 | 1,75 | 2,49 | 4,44 | 1,66 | 2,67 | 4,62 | 1,65 | 2,80 | 5,36 | 1,61 | 3,32  | 6,23 | 1,68 | 3,71  | 6,98              | 1,72 | 4,06  | 7,94              | 1,80 | 4,41  |
| Minimum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |                   |      |       |                   |      |       |
| DB       | LWT  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |                   |      |       |                   |      |       |
|          | 5    |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15   |      |       | 18   |      |       | 20                |      |       | 25                |      |       |
|          | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER   | CC   | PI   | EER   | CC                | PI   | EER   | CC                | PI   | EER   |
| -5       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,33 | 0,28 | 11,86 | 3,84 | 0,31 | 12,42 | 4,31              | 0,33 | 12,89 | 4,60              | 0,31 | 14,71 |
| 0        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,23 | 0,31 | 10,38 | 3,55 | 0,32 | 11,13 | 3,83              | 0,32 | 11,79 | 4,11              | 0,31 | 13,34 |
| 5        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,57 | 0,30 | 8,55  | 2,67 | 0,28 | 9,46  | 2,74              | 0,27 | 10,29 | 2,96              | 0,26 | 11,57 |
| 10       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,27 | 0,25 | 9,25 | 2,80 | 0,28 | 10,11 | 3,20 | 0,30 | 10,75 | 3,56              | 0,31 | 11,31 | 3,75              | 0,30 | 12,59 |
| 15       | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,75 | 0,36 | 7,69 | 2,86 | 0,37 | 7,82 | 3,30 | 0,39 | 8,37  | 3,63 | 0,40 | 9,03  | 3,92              | 0,41 | 9,62  | 4,67              | 0,44 | 10,61 |
| 19       | 2,19 | 0,40 | 5,55 | 2,34 | 0,40 | 5,87 | 2,55 | 0,40 | 6,43 | 2,73 | 0,41 | 6,61 | 3,44 | 0,47 | 7,35  | 4,09 | 0,54 | 7,60  | 4,69              | 0,60 | 7,79  | 5,34              | 0,63 | 8,47  |
| 20       | 2,24 | 0,41 | 5,42 | 2,38 | 0,42 | 5,73 | 2,50 | 0,41 | 6,12 | 2,69 | 0,43 | 6,31 | 3,47 | 0,49 | 7,09  | 4,20 | 0,58 | 7,24  | 4,88              | 0,67 | 7,33  | 5,51              | 0,69 | 7,93  |
| 25       | 2,46 | 0,52 | 4,73 | 2,57 | 0,51 | 5,05 | 2,66 | 0,49 | 5,43 | 2,87 | 0,51 | 5,58 | 3,71 | 0,60 | 6,18  | 4,47 | 0,69 | 6,51  | 5,18              | 0,76 | 6,78  | 6,12              | 0,82 | 7,44  |
| 30       | 2,78 | 0,66 | 4,19 | 2,86 | 0,64 | 4,45 | 2,93 | 0,62 | 4,76 | 3,16 | 0,64 | 4,91 | 4,08 | 0,74 | 5,53  | 4,89 | 0,82 | 5,93  | 5,64              | 0,90 | 6,28  | 6,92              | 1,01 | 6,86  |
| 35       | 2,62 | 0,74 | 3,54 | 2,99 | 0,77 | 3,89 | 3,34 | 0,78 | 4,28 | 3,51 | 0,79 | 4,45 | 4,21 | 0,82 | 5,12  | 4,86 | 0,90 | 5,43  | 5,46              | 0,96 | 5,70  | 6,82              | 1,07 | 6,36  |
| 40       | 2,44 | 0,87 | 2,80 | 2,70 | 0,86 | 3,12 | 2,94 | 0,84 | 3,48 | 3,11 | 0,87 | 3,57 | 3,79 | 0,97 | 3,93  | 4,38 | 1,02 | 4,30  | 4,91              | 1,06 | 4,64  | 6,34              | 1,28 | 4,97  |
| 43       | 1,43 | 0,60 | 2,37 | 1,78 | 0,70 | 2,55 | 2,12 | 0,77 | 2,76 | 2,26 | 0,78 | 2,90 | 2,80 | 0,81 | 3,46  | 3,20 | 0,83 | 3,84  | 3,55              | 0,85 | 4,18  | 5,06              | 1,11 | 4,58  |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

CC: Celkový chladiaci výkon (kW)

PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.11: MHC-V10W/D2N8-B chladiaci výkon

| DB | Maximum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |
|----|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|
|    | LWT      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |
|    | 5        |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15    |      |       | 18    |      |       | 20    |      |       | 25    |      |       |
|    | CC       | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   |
| -5 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 6,83  | 0,69 | 9,92  | 7,94  | 0,77 | 10,35 | 8,79  | 0,82 | 10,66 | 9,35  | 0,77 | 12,13 |
| 0  | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 6,61  | 0,77 | 8,56  | 7,30  | 0,80 | 9,14  | 7,76  | 0,81 | 9,61  | 8,30  | 0,76 | 10,88 |
| 5  | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 6,38  | 0,89 | 7,19  | 6,66  | 0,84 | 7,92  | 6,74  | 0,79 | 8,56  | 7,25  | 0,75 | 9,63  |
| 10 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 6,30  | 0,69 | 7,69  | 6,55  | 0,75 | 8,73  | 7,48  | 0,79 | 9,51  | 8,17  | 0,80 | 10,22 |
| 15 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | 6,30 | 1,07 | 5,89 | 6,56 | 1,06 | 6,18 | 7,61  | 1,03 | 7,35  | 8,68  | 1,10 | 7,91  | 9,48  | 1,13 | 8,38  | 10,64 | 1,20 | 8,84  |
| 19 | 6,01     | 1,21 | 4,98 | 6,52 | 1,28 | 5,11 | 7,01 | 1,32 | 5,31 | 7,30 | 1,33 | 5,50 | 8,46  | 1,35 | 6,25  | 9,64  | 1,45 | 6,63  | 10,53 | 1,52 | 6,93  | 12,12 | 1,57 | 7,73  |
| 20 | 6,20     | 1,28 | 4,86 | 6,72 | 1,35 | 4,98 | 7,19 | 1,39 | 5,17 | 7,49 | 1,40 | 5,33 | 8,67  | 1,45 | 5,97  | 9,88  | 1,57 | 6,31  | 10,79 | 1,64 | 6,57  | 12,49 | 1,68 | 7,45  |
| 25 | 7,13     | 1,68 | 4,24 | 7,73 | 1,77 | 4,37 | 8,26 | 1,81 | 4,56 | 8,59 | 1,83 | 4,70 | 9,87  | 1,88 | 5,24  | 11,11 | 2,00 | 5,55  | 12,00 | 2,07 | 5,79  | 13,93 | 2,17 | 6,42  |
| 30 | 8,06     | 2,17 | 3,71 | 8,63 | 2,24 | 3,86 | 9,34 | 2,31 | 4,05 | 9,68 | 2,33 | 4,16 | 11,08 | 2,40 | 4,62  | 12,34 | 2,51 | 4,91  | 13,21 | 2,57 | 5,14  | 15,37 | 2,79 | 5,51  |
| 35 | 8,13     | 2,70 | 3,01 | 8,53 | 2,72 | 3,13 | 9,48 | 2,43 | 3,72 | 9,79 | 2,57 | 3,82 | 11,03 | 2,62 | 4,21  | 12,05 | 2,68 | 4,49  | 12,70 | 2,68 | 4,73  | 14,51 | 2,87 | 5,06  |
| 40 | 6,61     | 2,52 | 2,62 | 7,04 | 2,46 | 2,86 | 7,42 | 2,37 | 3,14 | 7,71 | 2,40 | 3,21 | 8,88  | 2,53 | 3,51  | 9,71  | 2,55 | 3,81  | 10,23 | 2,51 | 4,07  | 12,27 | 2,83 | 4,34  |
| 43 | 5,09     | 2,28 | 2,23 | 5,39 | 2,25 | 2,39 | 5,64 | 2,19 | 2,58 | 5,86 | 2,17 | 2,70 | 6,73  | 2,13 | 3,16  | 7,56  | 2,17 | 3,48  | 8,15  | 2,17 | 3,75  | 10,04 | 2,49 | 4,03  |
| DB | Normálne |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |
|    | LWT      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |
|    | 5        |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15    |      |       | 18    |      |       | 20    |      |       | 25    |      |       |
|    | CC       | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   |
| -5 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,50  | 0,49 | 11,21 | 6,40  | 0,54 | 11,83 | 7,15  | 0,58 | 12,31 | 7,59  | 0,55 | 13,82 |
| 0  | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,33  | 0,54 | 9,79  | 5,90  | 0,56 | 10,53 | 6,33  | 0,57 | 11,14 | 6,75  | 0,53 | 12,66 |
| 5  | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 5,11  | 0,65 | 7,84  | 5,32  | 0,61 | 8,74  | 5,41  | 0,57 | 9,54  | 5,88  | 0,56 | 10,60 |
| 10 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 4,29 | 0,52 | 8,22 | 5,26  | 0,55 | 9,53  | 5,99  | 0,57 | 10,51 | 6,58  | 0,58 | 11,37 | 7,16  | 0,64 | 11,26 |
| 15 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | 4,73 | 0,76 | 6,24 | 5,06 | 0,77 | 6,55 | 6,39  | 0,82 | 7,80  | 7,36  | 0,86 | 8,54  | 8,15  | 0,89 | 9,18  | 8,94  | 0,92 | 9,74  |
| 19 | 4,67     | 0,89 | 5,23 | 5,18 | 0,95 | 5,43 | 5,60 | 0,98 | 5,69 | 5,89 | 1,00 | 5,89 | 7,06  | 1,05 | 6,70  | 8,16  | 1,14 | 7,15  | 9,06  | 1,21 | 7,51  | 10,48 | 1,23 | 8,51  |
| 20 | 4,83     | 0,95 | 5,11 | 5,36 | 1,01 | 5,31 | 5,82 | 1,05 | 5,55 | 6,10 | 1,07 | 5,72 | 7,23  | 1,13 | 6,42  | 8,35  | 1,23 | 6,80  | 9,29  | 1,31 | 7,10  | 10,87 | 1,32 | 8,21  |
| 25 | 5,65     | 1,26 | 4,49 | 6,25 | 1,34 | 4,68 | 6,78 | 1,38 | 4,91 | 7,10 | 1,41 | 5,04 | 8,35  | 1,50 | 5,58  | 9,53  | 1,59 | 5,99  | 10,47 | 1,66 | 6,32  | 12,30 | 1,71 | 7,18  |
| 30 | 6,48     | 1,64 | 3,95 | 7,17 | 1,74 | 4,12 | 7,78 | 1,80 | 4,32 | 8,12 | 1,83 | 4,45 | 9,51  | 1,92 | 4,95  | 10,73 | 2,04 | 5,26  | 11,69 | 2,12 | 5,51  | 13,76 | 2,26 | 6,08  |
| 35 | 6,31     | 2,01 | 3,15 | 8,20 | 2,52 | 3,25 | 8,57 | 2,16 | 3,96 | 8,68 | 2,13 | 4,07 | 9,09  | 2,05 | 4,43  | 9,90  | 2,18 | 4,55  | 11,08 | 2,18 | 5,09  | 13,23 | 2,39 | 5,54  |
| 40 | 5,40     | 1,92 | 2,81 | 5,87 | 1,90 | 3,08 | 6,27 | 1,86 | 3,38 | 6,56 | 1,90 | 3,46 | 7,73  | 2,04 | 3,79  | 8,56  | 2,06 | 4,15  | 9,18  | 2,06 | 4,47  | 11,14 | 2,28 | 4,89  |
| 43 | 4,18     | 1,80 | 2,32 | 4,33 | 1,74 | 2,49 | 4,44 | 1,66 | 2,67 | 4,62 | 1,65 | 2,80 | 5,36  | 1,61 | 3,32  | 6,24  | 1,68 | 3,71  | 6,98  | 1,72 | 4,06  | 7,94  | 1,80 | 4,41  |
| DB | Minimum  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |
|    | LWT      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |
|    | 5        |      |      | 7    |      |      | 10   |      |      | 11   |      |      | 15    |      |       | 18    |      |       | 20    |      |       | 25    |      |       |
|    | CC       | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC   | PI   | EER  | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   | CC    | PI   | EER   |
| -5 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,56  | 0,30 | 11,68 | 4,11  | 0,34 | 12,24 | 4,61  | 0,36 | 12,69 | 4,93  | 0,34 | 14,49 |
| 0  | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 3,46  | 0,34 | 10,23 | 3,80  | 0,35 | 10,96 | 4,09  | 0,35 | 11,61 | 4,39  | 0,33 | 13,14 |
| 5  | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,75  | 0,33 | 8,42  | 2,86  | 0,31 | 9,32  | 2,93  | 0,29 | 10,13 | 3,17  | 0,28 | 11,40 |
| 10 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /    | 2,38 | 0,26 | 9,04 | 2,92  | 0,28 | 10,33 | 3,31  | 0,29 | 11,30 | 3,67  | 0,30 | 12,18 | 3,97  | 0,33 | 12,22 |
| 15 | /        | /    | /    | /    | /    | /    | 2,90 | 0,44 | 6,62 | 3,00 | 0,43 | 6,96 | 3,42  | 0,41 | 8,33  | 3,77  | 0,41 | 9,28  | 4,08  | 0,40 | 10,14 | 5,11  | 0,47 | 10,81 |
| 19 | 2,39     | 0,44 | 5,45 | 2,45 | 0,43 | 5,65 | 2,62 | 0,44 | 5,96 | 2,80 | 0,45 | 6,19 | 3,56  | 0,50 | 7,11  | 4,26  | 0,56 | 7,60  | 4,91  | 0,61 | 8,02  | 5,96  | 0,65 | 9,11  |
| 20 | 2,44     | 0,46 | 5,31 | 2,50 | 0,45 | 5,52 | 2,55 | 0,44 | 5,79 | 2,75 | 0,46 | 5,99 | 3,59  | 0,53 | 6,81  | 4,38  | 0,61 | 7,18  | 5,11  | 0,68 | 7,49  | 6,17  | 0,71 | 8,68  |
| 25 | 2,71     | 0,59 | 4,60 | 2,77 | 0,57 | 4,85 | 2,81 | 0,55 | 5,15 | 3,04 | 0,57 | 5,30 | 3,95  | 0,67 | 5,88  | 4,76  | 0,76 | 6,28  | 5,52  | 0,83 | 6,64  | 6,69  | 0,89 | 7,54  |
| 30 | 3,08     | 0,76 | 4,03 | 3,15 | 0,74 | 4,26 | 3,19 | 0,70 | 4,53 | 3,44 | 0,74 | 4,66 | 4,45  | 0,86 | 5,19  | 5,31  | 0,96 | 5,53  | 6,10  | 1,05 | 5,82  | 7,41  | 1,18 | 6,30  |
| 35 | 2,88     | 0,85 | 3,37 | 3,26 | 0,87 | 3,76 | 3,61 | 0,86 | 4,19 | 3,80 | 0,88 | 4,32 | 4,55  | 0,94 | 4,86  | 5,26  | 1,01 | 5,21  | 5,90  | 1,07 | 5,52  | 7,28  | 1,23 | 5,93  |
| 40 | 2,44     | 0,87 | 2,80 | 2,70 | 0,86 | 3,12 | 2,94 | 0,84 | 3,48 | 3,11 | 0,87 | 3,57 | 3,79  | 0,97 | 3,93  | 4,38  | 1,02 | 4,30  | 4,91  | 1,06 | 4,64  | 6,34  | 1,28 | 4,97  |
| 43 | 1,43     | 0,60 | 2,37 | 1,78 | 0,70 | 2,55 | 2,12 | 0,77 | 2,76 | 2,26 | 0,78 | 2,90 | 2,80  | 0,81 | 3,46  | 3,20  | 0,83 | 3,84  | 3,55  | 0,85 | 4,18  | 5,06  | 1,11 | 4,58  |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

CC: Celkový chladiaci výkon (kW)

PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.12: MHC-V12W/D2N8-B chladiaci výkon

| Maximum  |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|----------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| DB       | LWT       |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|          | 5         |      |      | 7         |      |      | 10        |      |      | 11        |      |      | 15    |      |      | 18    |      |      | 20    |      |      | 25    |      |      |
|          | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  |
| -5       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 9,55  | 1,27 | 7,50 | 10,05 | 1,34 | 7,48 | 10,39 | 1,41 | 7,37 | 11,39 | 1,36 | 8,35 |
| 0        | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 9,33  | 1,57 | 5,93 | 10,20 | 1,53 | 6,66 | 10,90 | 1,49 | 7,32 | 11,89 | 1,50 | 7,92 |
| 5        | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 9,12  | 1,71 | 5,32 | 10,35 | 1,63 | 6,33 | 11,41 | 1,57 | 7,27 | 12,38 | 1,64 | 7,57 |
| 10       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 9,13      | 2,19 | 4,17 | 10,81 | 2,05 | 5,27 | 12,07 | 1,98 | 6,10 | 13,14 | 1,92 | 6,85 | 14,18 | 1,94 | 7,32 |
| 15       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 10,5<br>1 | 2,32 | 4,53 | 10,9<br>1 | 2,32 | 4,69 | 12,50 | 2,33 | 5,36 | 13,79 | 2,30 | 6,00 | 14,87 | 2,27 | 6,56 | 15,98 | 2,24 | 7,14 |
| 19       | 7,32      | 1,87 | 3,92 | 9,69      | 2,41 | 4,01 | 11,8<br>2 | 2,83 | 4,19 | 12,2<br>3 | 2,85 | 4,29 | 13,83 | 2,94 | 4,70 | 14,89 | 2,94 | 5,07 | 15,72 | 2,92 | 5,37 | 16,42 | 2,70 | 6,09 |
| 20       | 7,78      | 2,03 | 3,83 | 10,0<br>9 | 2,56 | 3,94 | 12,1<br>5 | 2,96 | 4,10 | 12,5<br>5 | 3,00 | 4,19 | 14,16 | 3,12 | 4,54 | 15,17 | 3,14 | 4,84 | 15,93 | 3,14 | 5,08 | 16,53 | 2,84 | 5,82 |
| 25       | 10,1<br>0 | 3,00 | 3,37 | 12,0<br>9 | 3,38 | 3,57 | 13,8<br>0 | 3,61 | 3,82 | 14,2<br>0 | 3,67 | 3,87 | 15,82 | 3,91 | 4,04 | 16,54 | 3,97 | 4,17 | 17,00 | 4,01 | 4,24 | 17,07 | 3,44 | 4,96 |
| 30       | 9,99      | 3,58 | 2,79 | 11,8<br>8 | 3,96 | 3,00 | 13,4<br>3 | 4,13 | 3,25 | 13,7<br>8 | 4,14 | 3,33 | 15,18 | 4,17 | 3,64 | 15,80 | 4,17 | 3,79 | 16,17 | 4,15 | 3,90 | 16,11 | 3,74 | 4,31 |
| 35       | 9,89      | 4,33 | 2,29 | 11,8<br>1 | 4,38 | 2,70 | 13,0<br>7 | 4,72 | 2,77 | 13,3<br>6 | 4,62 | 2,89 | 14,53 | 4,29 | 3,39 | 15,05 | 4,22 | 3,57 | 15,34 | 4,14 | 3,71 | 15,26 | 3,86 | 3,95 |
| 40       | 8,11      | 4,53 | 1,79 | 9,10      | 4,50 | 2,02 | 9,87      | 4,33 | 2,28 | 10,0<br>3 | 4,24 | 2,37 | 10,67 | 3,92 | 2,72 | 11,52 | 4,00 | 2,88 | 12,19 | 4,05 | 3,01 | 13,23 | 3,77 | 3,51 |
| 43       | 5,20      | 3,72 | 1,40 | 5,72      | 3,52 | 1,63 | 6,11      | 3,26 | 1,87 | 6,35      | 3,20 | 1,98 | 7,33  | 3,02 | 2,43 | 7,99  | 3,11 | 2,57 | 8,53  | 3,19 | 2,67 | 10,68 | 3,26 | 3,27 |
| Normálne |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
| DB       | LWT       |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|          | 5         |      |      | 7         |      |      | 10        |      |      | 11        |      |      | 15    |      |      | 18    |      |      | 20    |      |      | 25    |      |      |
|          | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  |
| -5       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 7,69  | 0,91 | 8,47 | 8,11  | 0,95 | 8,54 | 8,46  | 0,99 | 8,51 | 9,25  | 0,97 | 9,52 |
| 0        | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 7,53  | 1,11 | 6,78 | 8,25  | 1,07 | 7,68 | 8,89  | 1,05 | 8,48 | 9,67  | 1,05 | 9,22 |
| 5        | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 7,30  | 1,26 | 5,80 | 8,27  | 1,18 | 6,99 | 9,16  | 1,13 | 8,10 | 10,05 | 1,21 | 8,32 |
| 10       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 7,36      | 1,66 | 4,43 | 8,68  | 1,51 | 5,75 | 9,68  | 1,44 | 6,74 | 10,57 | 1,38 | 7,65 | 11,54 | 1,43 | 8,07 |
| 15       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 7,88      | 1,62 | 4,86 | 8,41      | 1,66 | 5,06 | 10,50 | 1,80 | 5,82 | 11,70 | 1,76 | 6,63 | 12,78 | 1,74 | 7,36 | 13,43 | 1,67 | 8,05 |
| 19       | 5,68      | 1,38 | 4,12 | 7,67      | 1,78 | 4,30 | 9,44      | 2,08 | 4,54 | 9,86      | 2,11 | 4,67 | 11,54 | 2,24 | 5,16 | 12,60 | 2,25 | 5,59 | 13,53 | 2,27 | 5,96 | 14,20 | 2,07 | 6,86 |
| 20       | 6,07      | 1,51 | 4,02 | 8,01      | 1,90 | 4,23 | 9,83      | 2,20 | 4,46 | 10,2<br>2 | 2,24 | 4,57 | 11,81 | 2,36 | 4,99 | 12,82 | 2,40 | 5,33 | 13,71 | 2,44 | 5,61 | 14,39 | 2,19 | 6,56 |
| 25       | 8,00      | 2,24 | 3,56 | 9,74      | 2,53 | 3,85 | 11,3<br>3 | 2,71 | 4,17 | 11,7<br>4 | 2,78 | 4,22 | 13,39 | 3,04 | 4,41 | 14,19 | 3,09 | 4,60 | 14,84 | 3,14 | 4,73 | 15,07 | 2,65 | 5,68 |
| 30       | 8,04      | 2,71 | 2,97 | 9,69      | 3,00 | 3,23 | 11,1<br>9 | 3,18 | 3,52 | 11,5<br>6 | 3,20 | 3,61 | 13,03 | 3,27 | 3,99 | 13,74 | 3,30 | 4,16 | 14,31 | 3,34 | 4,28 | 14,43 | 2,97 | 4,86 |
| 35       | 8,98      | 3,75 | 2,40 | 11,5<br>0 | 4,18 | 2,75 | 12,1<br>3 | 4,25 | 2,85 | 12,1<br>0 | 4,02 | 3,01 | 11,97 | 3,28 | 3,65 | 12,00 | 3,04 | 3,95 | 13,39 | 3,38 | 3,96 | 13,91 | 3,18 | 4,37 |
| 40       | 6,62      | 3,45 | 1,92 | 7,54      | 3,43 | 2,20 | 8,35      | 3,35 | 2,49 | 8,53      | 3,29 | 2,59 | 9,28  | 3,09 | 3,00 | 10,16 | 3,17 | 3,21 | 10,94 | 3,24 | 3,38 | 12,00 | 2,97 | 4,05 |
| 43       | 4,27      | 2,93 | 1,45 | 4,57      | 2,68 | 1,70 | 4,80      | 2,44 | 1,97 | 5,01      | 2,39 | 2,10 | 5,83  | 2,23 | 2,61 | 6,60  | 2,36 | 2,80 | 7,30  | 2,47 | 2,96 | 8,44  | 2,30 | 3,66 |
| Minimum  |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
| DB       | LWT       |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|          | 5         |      |      | 7         |      |      | 10        |      |      | 11        |      |      | 15    |      |      | 18    |      |      | 20    |      |      | 25    |      |      |
|          | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC        | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  |
| -5       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 4,98  | 0,56 | 8,83 | 5,23  | 0,59 | 8,84 | 5,46  | 0,62 | 8,78 | 6,00  | 0,60 | 9,98 |
| 0        | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 4,88  | 0,69 | 7,09 | 5,33  | 0,67 | 8,00 | 5,75  | 0,65 | 8,84 | 6,29  | 0,66 | 9,56 |
| 5        | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 3,93  | 0,63 | 6,23 | 4,46  | 0,60 | 7,45 | 4,96  | 0,58 | 8,61 | 5,41  | 0,60 | 8,95 |
| 10       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 4,07      | 0,83 | 4,89 | 4,81  | 0,77 | 6,24 | 5,37  | 0,74 | 7,25 | 5,91  | 0,72 | 8,20 | 6,40  | 0,73 | 8,75 |
| 15       | /         | /    | /    | /         | /    | /    | 4,83      | 0,94 | 5,16 | 4,99      | 0,93 | 5,37 | 5,63  | 0,91 | 6,22 | 6,02  | 0,84 | 7,19 | 6,39  | 0,79 | 8,11 | 7,67  | 0,86 | 8,92 |
| 19       | 2,91      | 0,68 | 4,29 | 3,58      | 0,80 | 4,47 | 4,41      | 0,93 | 4,75 | 4,69      | 0,96 | 4,90 | 5,82  | 1,06 | 5,47 | 6,58  | 1,11 | 5,94 | 7,32  | 1,15 | 6,35 | 8,07  | 1,10 | 7,33 |
| 20       | 3,07      | 0,73 | 4,18 | 3,70      | 0,84 | 4,39 | 4,30      | 0,92 | 4,65 | 4,61      | 0,97 | 4,78 | 5,86  | 1,11 | 5,29 | 6,72  | 1,20 | 5,62 | 7,55  | 1,28 | 5,92 | 8,16  | 1,18 | 6,93 |
| 25       | 3,84      | 1,05 | 3,65 | 4,28      | 1,07 | 3,99 | 4,69      | 1,07 | 4,38 | 5,02      | 1,13 | 4,43 | 6,33  | 1,36 | 4,64 | 7,09  | 1,47 | 4,82 | 7,82  | 1,58 | 4,96 | 8,19  | 1,38 | 5,95 |
| 30       | 3,82      | 1,26 | 3,03 | 4,22      | 1,27 | 3,34 | 4,59      | 1,25 | 3,68 | 4,89      | 1,29 | 3,78 | 6,10  | 1,46 | 4,17 | 6,80  | 1,56 | 4,36 | 7,47  | 1,65 | 4,51 | 7,77  | 1,54 | 5,04 |
| 35       | 3,50      | 1,42 | 2,46 | 4,26      | 1,50 | 2,83 | 4,98      | 1,64 | 3,04 | 5,18      | 1,61 | 3,21 | 5,99  | 1,53 | 3,90 | 6,57  | 1,56 | 4,21 | 7,13  | 1,64 | 4,36 | 7,66  | 1,65 | 4,65 |
| 40       | 2,99      | 1,56 | 1,91 | 3,46      | 1,56 | 2,22 | 3,91      | 1,53 | 2,56 | 4,04      | 1,51 | 2,67 | 4,55  | 1,46 | 3,11 | 5,21  | 1,57 | 3,32 | 5,85  | 1,67 | 3,50 | 6,83  | 1,66 | 4,12 |
| 43       | 1,46      | 0,98 | 1,48 | 1,89      | 1,08 | 1,75 | 2,30      | 1,13 | 2,03 | 2,45      | 1,13 | 2,17 | 3,05  | 1,12 | 2,72 | 3,39  | 1,17 | 2,89 | 3,72  | 1,22 | 3,04 | 5,38  | 1,42 | 3,80 |

Skratky:

LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

CC: Celkový chladiaci výkon (kW)

PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.13: MHC-V14W/D2N8-B chladiaci výkon

| Maximum  |       |      |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |       |      |
|----------|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| DB       | LWT   |      |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |       |      |
|          | 5     |      |      | 7     |      |      | 10    |       |      | 11    |       |      | 15    |       |      | 18    |       |      | 20    |       |      | 25    |       |       |      |
|          | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER   |      |
| -5       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 10,03 | 1,32  | 7,57 | 10,55 | 1,40  | 7,55 | 10,91 | 1,47  | 7,44 | 11,96 | 1,42  | 8,43  |      |
| 0        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 9,80  | 1,67  | 5,87 | 10,71 | 1,62  | 6,59 | 11,45 | 1,58  | 7,24 | 12,48 | 1,59  | 7,84  |      |
| 5        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 9,57  | 1,76  | 5,44 | 10,86 | 1,68  | 6,47 | 11,98 | 1,61  | 7,43 | 13,00 | 1,68  | 7,73  |      |
| 10       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | 10,02 | 2,46  | 4,07 | 11,35 | 2,18  | 5,21 | 12,34 | 2,03  | 6,07 | 13,14 | 1,92  | 6,85 | 14,18 | 1,94  | 7,32  |      |
| 15       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | 10,98 | 2,32 | 4,60  | 11,40 | 2,39 | 4,77  | 13,06 | 2,32 | 5,45  | 14,41 | 2,36 | 6,10  | 15,53 | 2,32 | 6,67  | 16,38 | 2,32  | 7,26 |
| 19       | 7,69  | 1,99 | 3,86 | 10,37 | 2,63 | 3,95 | 12,40 | 2,99  | 4,15 | 12,83 | 3,02  | 4,25 | 14,51 | 3,11  | 4,67 | 15,30 | 3,02  | 5,06 | 15,85 | 2,94  | 5,40 | 16,50 | 2,70  | 6,11  |      |
| 20       | 8,17  | 2,17 | 3,77 | 10,80 | 2,78 | 3,88 | 12,76 | 3,16  | 4,04 | 13,18 | 3,20  | 4,12 | 14,87 | 3,33  | 4,47 | 15,52 | 3,23  | 4,80 | 15,93 | 3,14  | 5,08 | 16,53 | 2,84  | 5,82  |      |
| 25       | 10,61 | 3,19 | 3,32 | 12,95 | 3,67 | 3,53 | 14,49 | 3,84  | 3,77 | 14,91 | 3,91  | 3,82 | 16,62 | 4,16  | 3,99 | 16,94 | 4,09  | 4,14 | 17,00 | 4,01  | 4,24 | 17,07 | 3,44  | 4,96  |      |
| 30       | 10,49 | 3,96 | 2,65 | 12,79 | 4,47 | 2,86 | 14,10 | 4,53  | 3,11 | 14,47 | 4,54  | 3,19 | 15,94 | 4,56  | 3,49 | 16,18 | 4,37  | 3,70 | 16,17 | 4,18  | 3,87 | 16,11 | 3,74  | 4,31  |      |
| 35       | 10,38 | 4,81 | 2,16 | 12,84 | 5,45 | 2,35 | 13,72 | 5,32  | 2,58 | 14,03 | 5,22  | 2,69 | 15,26 | 4,88  | 3,13 | 15,42 | 4,66  | 3,31 | 15,34 | 4,44  | 3,45 | 15,26 | 4,12  | 3,71  |      |
| 40       | 8,11  | 4,53 | 1,79 | 9,28  | 4,59 | 2,02 | 9,87  | 4,33  | 2,28 | 10,03 | 4,24  | 2,37 | 10,67 | 3,92  | 2,72 | 11,52 | 4,00  | 2,88 | 12,19 | 4,05  | 3,01 | 13,23 | 3,77  | 3,51  |      |
| 43       | 5,20  | 3,72 | 1,40 | 5,83  | 3,59 | 1,63 | 6,11  | 3,26  | 1,87 | 6,35  | 3,20  | 1,98 | 7,33  | 3,02  | 2,43 | 7,99  | 3,11  | 2,57 | 8,53  | 3,19  | 2,67 | 10,68 | 3,26  | 3,27  |      |
| Normálne |       |      |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |       |      |
| DB       | LWT   |      |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |       |      |
|          | 5     |      |      | 7     |      |      | 10    |       |      | 11    |       |      | 15    |       |      | 18    |       |      | 20    |       |      | 25    |       |       |      |
|          | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER   |      |
| -5       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 8,07  | 0,94  | 8,56 | 8,52  | 0,99  | 8,63 | 8,88  | 1,03  | 8,60 | 9,72  | 1,01  | 9,61  |      |
| 0        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 7,90  | 1,18  | 6,71 | 8,66  | 1,14  | 7,60 | 9,33  | 1,11  | 8,39 | 10,16 | 1,11  | 9,13  |      |
| 5        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 7,67  | 1,29  | 5,93 | 8,68  | 1,21  | 7,15 | 9,61  | 1,16  | 8,28 | 10,55 | 1,24  | 8,50  |      |
| 10       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | 8,08  | 1,87  | 4,32 | 9,12  | 1,60  | 5,69 | 9,90  | 1,48  | 6,71 | 10,57 | 1,38  | 7,65 | 11,54 | 1,43  | 8,07  |      |
| 15       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 8,24  | 1,67  | 4,94 | 8,78  | 1,71  | 5,14 | 10,97 | 1,85  | 5,92 | 12,23 | 1,81  | 6,74 | 13,36 | 1,79  | 7,48 | 13,76 | 1,68  | 8,19  |      |
| 19       | 5,97  | 1,47 | 4,05 | 8,21  | 1,94 | 4,24 | 9,90  | 2,20  | 4,50 | 10,34 | 2,24  | 4,63 | 12,11 | 2,37  | 5,12 | 12,94 | 2,32  | 5,59 | 13,64 | 2,28  | 5,99 | 14,26 | 2,07  | 6,88  |      |
| 20       | 6,37  | 1,61 | 3,96 | 8,58  | 2,06 | 4,16 | 10,32 | 2,35  | 4,40 | 10,73 | 2,39  | 4,50 | 12,40 | 2,52  | 4,92 | 13,12 | 2,48  | 5,30 | 13,71 | 2,44  | 5,61 | 14,39 | 2,19  | 6,56  |      |
| 25       | 8,40  | 2,39 | 3,52 | 10,43 | 2,74 | 3,80 | 11,89 | 2,89  | 4,12 | 12,33 | 2,96  | 4,17 | 14,06 | 3,23  | 4,35 | 14,52 | 3,18  | 4,57 | 14,84 | 3,14  | 4,73 | 15,07 | 2,65  | 5,68  |      |
| 30       | 8,44  | 2,99 | 2,82 | 10,38 | 3,37 | 3,08 | 11,75 | 3,49  | 3,37 | 12,14 | 3,51  | 3,46 | 13,68 | 3,57  | 3,83 | 14,07 | 3,46  | 4,06 | 14,31 | 3,37  | 4,25 | 14,43 | 2,97  | 4,86  |      |
| 35       | 8,07  | 3,56 | 2,27 | 12,40 | 4,96 | 2,50 | 12,86 | 4,75  | 2,71 | 12,92 | 4,54  | 2,85 | 13,17 | 3,87  | 3,40 | 13,50 | 3,74  | 3,61 | 13,59 | 3,58  | 3,80 | 13,91 | 3,35  | 4,15  |      |
| 40       | 6,62  | 3,45 | 1,92 | 7,69  | 3,50 | 2,20 | 8,35  | 3,35  | 2,49 | 8,53  | 3,29  | 2,59 | 9,28  | 3,09  | 3,00 | 10,16 | 3,17  | 3,21 | 10,94 | 3,24  | 3,38 | 12,00 | 2,97  | 4,05  |      |
| 43       | 4,27  | 2,93 | 1,45 | 4,66  | 2,73 | 1,70 | 4,80  | 2,44  | 1,97 | 5,01  | 2,39  | 2,10 | 5,83  | 2,23  | 2,61 | 6,60  | 2,36  | 2,80 | 7,30  | 2,47  | 2,96 | 8,44  | 2,30  | 3,66  |      |
| Minimum  |       |      |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |       |      |
| DB       | LWT   |      |      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |       |      |
|          | 5     |      |      | 7     |      |      | 10    |       |      | 11    |       |      | 15    |       |      | 18    |       |      | 20    |       |      | 25    |       |       |      |
|          | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER  | CC    | PI    | EER   |      |
| -5       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 5,22  | 0,59  | 8,92 | 5,49  | 0,61  | 8,93 | 5,73  | 0,65  | 8,86 | 6,30  | 0,63  | 10,08 |      |
| 0        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 5,13  | 0,73  | 7,01 | 5,59  | 0,71  | 7,92 | 6,04  | 0,69  | 8,75 | 6,61  | 0,70  | 9,47  |      |
| 5        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | /     | /     | /    | 4,12  | 0,65  | 6,37 | 4,68  | 0,61  | 7,61 | 5,21  | 0,59  | 8,80 | 5,68  | 0,62  | 9,15  |      |
| 10       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /     | /    | 4,47  | 0,94  | 4,77 | 5,06  | 0,82  | 6,16 | 5,49  | 0,76  | 7,21 | 5,91  | 0,72  | 8,20 | 6,40  | 0,73  | 8,75  |      |
| 15       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 5,05  | 0,96  | 5,24 | 5,22  | 0,96  | 5,46 | 5,88  | 0,93  | 6,32 | 6,29  | 0,86  | 7,31 | 6,68  | 0,81  | 8,25 | 7,86  | 0,87  | 9,07  |      |
| 19       | 3,06  | 0,72 | 4,22 | 3,79  | 0,86 | 4,40 | 4,62  | 0,98  | 4,71 | 4,92  | 1,01  | 4,86 | 6,10  | 1,12  | 5,43 | 6,75  | 1,14  | 5,93 | 7,38  | 1,16  | 6,38 | 8,10  | 1,10  | 7,36  |      |
| 20       | 3,22  | 0,78 | 4,12 | 3,92  | 0,91 | 4,32 | 4,52  | 0,99  | 4,58 | 4,85  | 1,03  | 4,71 | 6,16  | 1,18  | 5,21 | 6,87  | 1,23  | 5,58 | 7,55  | 1,28  | 5,92 | 8,16  | 1,18  | 6,93  |      |
| 25       | 4,03  | 1,12 | 3,60 | 4,53  | 1,15 | 3,94 | 4,93  | 1,14  | 4,32 | 5,27  | 1,21  | 4,37 | 6,65  | 1,45  | 4,58 | 7,25  | 1,51  | 4,79 | 7,82  | 1,58  | 4,96 | 8,19  | 1,38  | 5,95  |      |
| 30       | 4,01  | 1,39 | 2,88 | 4,47  | 1,40 | 3,18 | 4,82  | 1,37  | 3,53 | 5,14  | 1,42  | 3,62 | 6,41  | 1,60  | 4,01 | 6,95  | 1,63  | 4,26 | 7,47  | 1,67  | 4,48 | 7,77  | 1,54  | 5,04  |      |
| 35       | 3,67  | 1,58 | 2,33 | 4,50  | 1,68 | 2,68 | 5,23  | 1,78  | 2,94 | 5,44  | 1,76  | 3,09 | 6,29  | 1,70  | 3,69 | 6,72  | 1,60  | 4,21 | 7,13  | 1,73  | 4,11 | 7,66  | 1,73  | 4,44  |      |
| 40       | 2,99  | 1,56 | 1,91 | 3,49  | 1,57 | 2,22 | 3,91  | 1,53  | 2,56 | 4,04  | 1,51  | 2,67 | 4,55  | 1,46  | 3,11 | 5,21  | 1,57  | 3,32 | 5,85  | 1,67  | 3,50 | 6,83  | 1,66  | 4,12  |      |
| 43       | 1,46  | 0,98 | 1,48 | 1,90  | 1,09 | 1,75 | 2,30  | 1,13  | 2,03 | 2,45  | 1,13  | 2,17 | 3,05  | 1,12  | 2,72 | 3,39  | 1,17  | 2,89 | 3,72  | 1,22  | 3,04 | 5,38  | 1,42  | 3,80  |      |

Skratky:  
LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)  
DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)  
CC: Celkový chladiaci výkon (kW)  
PI: Prikon (kW)

Tabuľka 2-4.14: MHC-V16W/D2N8-B chladiaci výkon

| Maximum  |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |       |
|----------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|-------|
| DB       | LWT   |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |       |
|          | 5     |      |      | 7     |      |      | 10    |      |      | 11    |      |      | 15    |      |      | 18    |      |      | 20    |      |      | 25    |      |       |
|          | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER   |
| -5       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 10,03 | 1,32 | 7,57 | 10,55 | 1,40 | 7,55 | 10,91 | 1,47 | 7,44 | 11,96 | 1,42 | 8,43  |
| 0        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 9,80  | 1,67 | 5,87 | 10,71 | 1,62 | 6,59 | 11,45 | 1,58 | 7,24 | 12,48 | 1,59 | 7,84  |
| 5        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 9,57  | 1,76 | 5,44 | 10,86 | 1,68 | 6,47 | 11,98 | 1,61 | 7,43 | 13,00 | 1,68 | 7,73  |
| 10       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 10,02 | 2,46 | 4,07 | 11,35 | 2,18 | 5,21 | 12,34 | 2,03 | 6,07 | 13,14 | 1,92 | 6,85 | 14,18 | 1,94 | 7,32  |
| 15       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 11,37 | 2,43 | 4,67 | 11,80 | 2,44 | 4,84 | 13,52 | 2,44 | 5,53 | 14,92 | 2,41 | 6,19 | 16,08 | 2,37 | 6,77 | 16,96 | 2,30 | 7,37  |
| 19       | 8,46  | 2,23 | 3,78 | 11,41 | 2,94 | 3,87 | 13,50 | 3,29 | 4,10 | 13,86 | 3,29 | 4,21 | 15,31 | 3,30 | 4,65 | 16,15 | 3,20 | 5,04 | 16,73 | 3,11 | 5,38 | 17,41 | 2,86 | 6,08  |
| 20       | 8,99  | 2,43 | 3,70 | 11,88 | 3,12 | 3,80 | 14,04 | 3,55 | 3,96 | 14,38 | 3,55 | 4,05 | 15,76 | 3,56 | 4,42 | 16,46 | 3,46 | 4,75 | 16,89 | 3,36 | 5,03 | 17,52 | 3,04 | 5,76  |
| 25       | 11,67 | 3,59 | 3,25 | 14,24 | 4,13 | 3,45 | 15,94 | 4,32 | 3,69 | 16,24 | 4,36 | 3,73 | 17,45 | 4,47 | 3,90 | 17,72 | 4,38 | 4,04 | 17,85 | 4,31 | 4,14 | 17,92 | 3,70 | 4,84  |
| 30       | 11,54 | 4,46 | 2,59 | 14,26 | 5,10 | 2,79 | 15,51 | 5,11 | 3,04 | 15,85 | 5,09 | 3,11 | 17,21 | 5,05 | 3,41 | 17,24 | 4,84 | 3,57 | 17,14 | 4,66 | 3,68 | 16,92 | 4,02 | 4,21  |
| 35       | 11,42 | 5,42 | 2,11 | 14,18 | 6,17 | 2,30 | 15,09 | 6,00 | 2,52 | 15,37 | 5,91 | 2,60 | 16,48 | 5,60 | 2,94 | 16,50 | 5,28 | 3,13 | 16,26 | 4,96 | 3,27 | 16,17 | 4,47 | 3,62  |
| 40       | 8,92  | 5,11 | 1,75 | 10,21 | 5,18 | 1,97 | 10,86 | 4,89 | 2,22 | 11,03 | 4,78 | 2,31 | 11,73 | 4,42 | 2,65 | 12,67 | 4,57 | 2,77 | 13,41 | 4,69 | 2,86 | 14,55 | 4,36 | 3,34  |
| 43       | 5,98  | 4,50 | 1,33 | 6,87  | 4,44 | 1,54 | 7,33  | 4,12 | 1,78 | 7,67  | 4,07 | 1,89 | 9,01  | 3,91 | 2,31 | 9,83  | 4,03 | 2,44 | 10,49 | 4,13 | 2,54 | 11,96 | 3,85 | 3,11  |
| Normálne |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |       |
| DB       | LWT   |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |       |
|          | 5     |      |      | 7     |      |      | 10    |      |      | 11    |      |      | 15    |      |      | 18    |      |      | 20    |      |      | 25    |      |       |
|          | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER   |
| -5       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 8,07  | 0,94 | 8,56 | 8,52  | 0,99 | 8,63 | 8,88  | 1,03 | 8,60 | 9,72  | 1,01 | 9,61  |
| 0        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 7,90  | 1,18 | 6,71 | 8,66  | 1,14 | 7,60 | 9,33  | 1,11 | 8,39 | 10,16 | 1,11 | 9,13  |
| 5        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 7,67  | 1,29 | 5,93 | 8,68  | 1,21 | 7,15 | 9,61  | 1,16 | 8,28 | 10,55 | 1,24 | 8,50  |
| 10       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 8,08  | 1,87 | 4,32 | 9,12  | 1,60 | 5,69 | 9,90  | 1,48 | 6,71 | 10,57 | 1,38 | 7,65 | 11,54 | 1,43 | 8,07  |
| 15       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 8,52  | 1,70 | 5,02 | 9,09  | 1,74 | 5,22 | 11,36 | 1,89 | 6,01 | 12,65 | 1,85 | 6,84 | 13,83 | 1,82 | 7,59 | 14,24 | 1,71 | 8,31  |
| 19       | 6,56  | 1,65 | 3,98 | 9,03  | 2,17 | 4,15 | 10,79 | 2,42 | 4,45 | 11,18 | 2,44 | 4,58 | 12,78 | 2,51 | 5,10 | 13,66 | 2,45 | 5,56 | 14,39 | 2,41 | 5,96 | 15,05 | 2,20 | 6,85  |
| 20       | 7,01  | 1,80 | 3,88 | 9,44  | 2,31 | 4,08 | 11,35 | 2,63 | 4,31 | 11,71 | 2,65 | 4,42 | 13,14 | 2,70 | 4,87 | 13,91 | 2,65 | 5,24 | 14,53 | 2,62 | 5,56 | 15,25 | 2,35 | 6,49  |
| 25       | 9,24  | 2,69 | 3,43 | 11,47 | 3,09 | 3,71 | 13,08 | 3,25 | 4,02 | 13,42 | 3,30 | 4,07 | 14,76 | 3,47 | 4,25 | 15,25 | 3,42 | 4,46 | 15,58 | 3,37 | 4,62 | 15,83 | 2,85 | 5,55  |
| 30       | 9,28  | 3,37 | 2,75 | 11,42 | 3,79 | 3,01 | 12,93 | 3,93 | 3,29 | 13,30 | 3,94 | 3,38 | 14,77 | 3,95 | 3,74 | 15,05 | 3,85 | 3,91 | 15,17 | 3,75 | 4,04 | 15,15 | 3,19 | 4,75  |
| 35       | 9,87  | 4,46 | 2,21 | 14,00 | 5,60 | 2,50 | 14,19 | 5,23 | 2,71 | 14,27 | 5,10 | 2,79 | 14,57 | 4,65 | 3,13 | 14,20 | 3,94 | 3,61 | 15,19 | 4,33 | 3,51 | 15,15 | 3,93 | 3,85  |
| 40       | 7,28  | 3,89 | 1,87 | 8,46  | 3,95 | 2,14 | 9,18  | 3,78 | 2,43 | 9,39  | 3,71 | 2,53 | 10,21 | 3,49 | 2,93 | 11,18 | 3,62 | 3,09 | 12,03 | 3,75 | 3,21 | 13,20 | 3,43 | 3,84  |
| 43       | 4,91  | 3,55 | 1,38 | 5,48  | 3,39 | 1,62 | 5,76  | 3,08 | 1,87 | 6,04  | 3,03 | 1,99 | 7,17  | 2,89 | 2,48 | 8,12  | 3,05 | 2,66 | 8,98  | 3,20 | 2,81 | 9,46  | 2,72 | 3,48  |
| Minimum  |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |       |
| DB       | LWT   |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |       |
|          | 5     |      |      | 7     |      |      | 10    |      |      | 11    |      |      | 15    |      |      | 18    |      |      | 20    |      |      | 25    |      |       |
|          | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER  | CC    | PI   | EER   |
| -5       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 5,22  | 0,59 | 8,92 | 5,49  | 0,61 | 8,93 | 5,73  | 0,65 | 8,86 | 6,30  | 0,63 | 10,08 |
| 0        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 5,13  | 0,73 | 7,01 | 5,59  | 0,71 | 7,92 | 6,04  | 0,69 | 8,75 | 6,61  | 0,70 | 9,47  |
| 5        | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 4,12  | 0,65 | 6,37 | 4,68  | 0,61 | 7,61 | 5,21  | 0,59 | 8,80 | 5,68  | 0,62 | 9,15  |
| 10       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 4,47  | 0,94 | 4,77 | 5,06  | 0,82 | 6,16 | 5,49  | 0,76 | 7,21 | 5,91  | 0,72 | 8,20 | 6,40  | 0,73 | 8,75  |
| 15       | /     | /    | /    | /     | /    | /    | 5,23  | 0,98 | 5,32 | 5,40  | 0,97 | 5,54 | 6,08  | 0,95 | 6,41 | 6,51  | 0,88 | 7,42 | 6,91  | 0,83 | 8,37 | 8,14  | 0,88 | 9,21  |
| 19       | 3,36  | 0,81 | 4,14 | 4,17  | 0,97 | 4,32 | 5,02  | 1,08 | 4,66 | 5,30  | 1,10 | 4,81 | 6,44  | 1,19 | 5,41 | 7,13  | 1,21 | 5,91 | 7,79  | 1,22 | 6,36 | 8,55  | 1,17 | 7,33  |
| 20       | 3,54  | 0,88 | 4,04 | 4,31  | 1,02 | 4,24 | 4,97  | 1,11 | 4,49 | 5,28  | 1,14 | 4,62 | 6,53  | 1,27 | 5,15 | 7,28  | 1,32 | 5,53 | 8,01  | 1,37 | 5,86 | 8,65  | 1,26 | 6,86  |
| 25       | 4,43  | 1,26 | 3,52 | 4,98  | 1,30 | 3,85 | 5,42  | 1,28 | 4,22 | 5,73  | 1,34 | 4,27 | 6,98  | 1,56 | 4,47 | 7,61  | 1,63 | 4,68 | 8,21  | 1,69 | 4,85 | 8,60  | 1,48 | 5,81  |
| 30       | 4,41  | 1,57 | 2,81 | 4,92  | 1,58 | 3,11 | 5,31  | 1,54 | 3,44 | 5,63  | 1,59 | 3,54 | 6,92  | 1,77 | 3,91 | 7,43  | 1,81 | 4,10 | 7,92  | 1,86 | 4,26 | 8,15  | 1,66 | 4,92  |
| 35       | 4,04  | 1,78 | 2,27 | 4,95  | 1,94 | 2,56 | 5,75  | 2,00 | 2,87 | 5,96  | 1,99 | 2,99 | 6,79  | 1,96 | 3,47 | 7,19  | 1,80 | 4,00 | 7,56  | 1,83 | 4,12 | 8,12  | 1,87 | 4,33  |
| 40       | 3,29  | 1,76 | 1,86 | 3,84  | 1,77 | 2,17 | 4,30  | 1,72 | 2,50 | 4,44  | 1,70 | 2,60 | 5,01  | 1,65 | 3,03 | 5,73  | 1,80 | 3,19 | 6,43  | 1,93 | 3,33 | 7,52  | 1,92 | 3,91  |
| 43       | 1,68  | 1,19 | 1,41 | 2,24  | 1,35 | 1,66 | 2,76  | 1,43 | 1,93 | 2,95  | 1,44 | 2,06 | 3,75  | 1,45 | 2,58 | 4,17  | 1,52 | 2,75 | 4,57  | 1,58 | 2,89 | 6,03  | 1,67 | 3,61  |

Skratky:

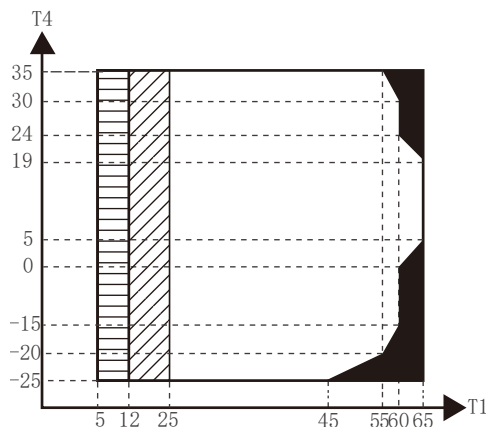
LWT: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

DB: Teplota suchého teplomera pre teplotu vonkajšieho vzduchu (°C)

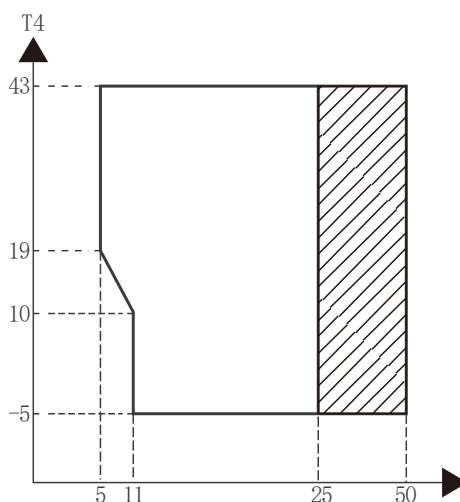
CC: Celkový chladiaci výkon (kW)

PI: Príkon (kW)

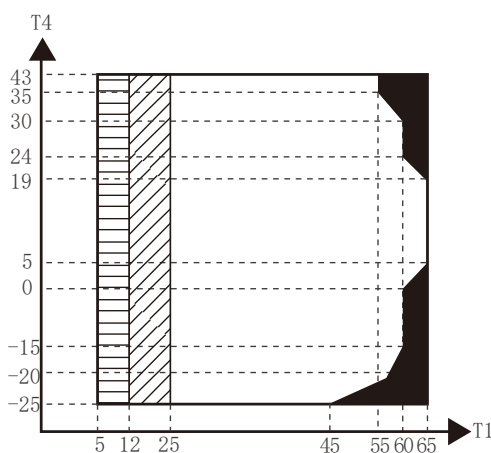
## 5 Prevádzkové limity



Obrázok 2-5.1: Prevádzkové limity vykurovania<sup>1</sup>



Obrázok 2-5.2: Prevádzkové limity chladenia



Obrázok 2-5.3: Prevádzkové limity teplej úžitkovej vody<sup>1</sup>

Skratky:

T4: Teplota okolia (°C)

T1: Teplota odchádzajúcej vody (°C)

IBH: Záložný elektrický ohrievač

AHS: Pomocný zdroj tepla

Poznámky:

1. ■ Len IBH/AHS
2. ▨ Interval poklesu alebo nárastu teploty vody
3. ▤ Ak je nastavenie IBH/AHS platné, zapne sa len IBH/AHS. Ak je nastavenie IBH/AHS neplatné, zapne sa iba tepelné čerpadlo.

## 6 Výkonnosť systému Hydronic

MHC-V4W/D2N8-B/MHC-V6W/D2N8-B/MHC-V8W/D2N8-B/MHC-V10W/D2N8-B

Obrázok 2-6.1: MHC-V4(6, 8, 10)W/D2N8-B hydronický výkon<sup>1</sup>



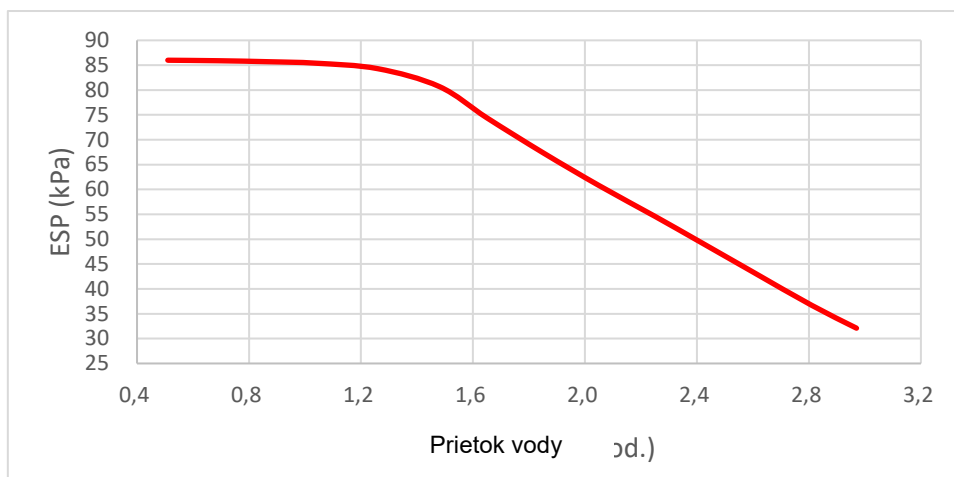
Skratky:

ESP: Vonkajší statický tlak

MHC-V12W/D2N8-B/MHC-V14W/D2N8-B/MHC-V16W/D2N8-B

MHC-V12W/D2RN8-B/MHC-V14W/D2RN8-B/MHC-V16W/D2RN8-B

Obrázok 2-6.2: MHC-V12( 14,16)W/D2(R)N8 hydronický výkon<sup>1</sup>



Skratky:

ESP: Vonkajší statický tlak

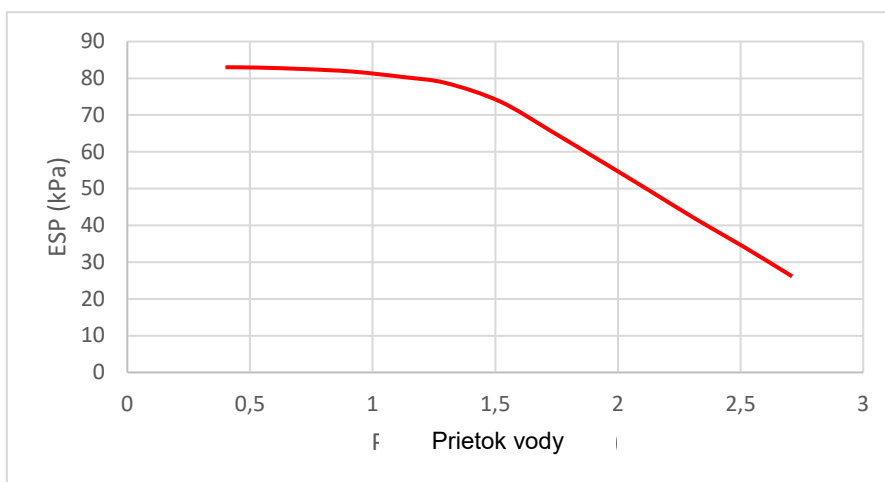
## M thermal Arctic Mono



MHC-V4W/D2N8-BE30/MHC-V6W/D2N8-BE30/MHC-V8W/D2N8-BE30

MHC-V8W/D2N8-BE90 / MHC-V10W/D2N8-BE30 / MHC-V10W/D2N8-BE90

Obrázok 2-6.3: MHC-V4(6, 8, 10)W/D2N8-BE30 / MHC-V8(10)W/D2N8-BE90 hydronický výkon<sup>1</sup>



Skratky:

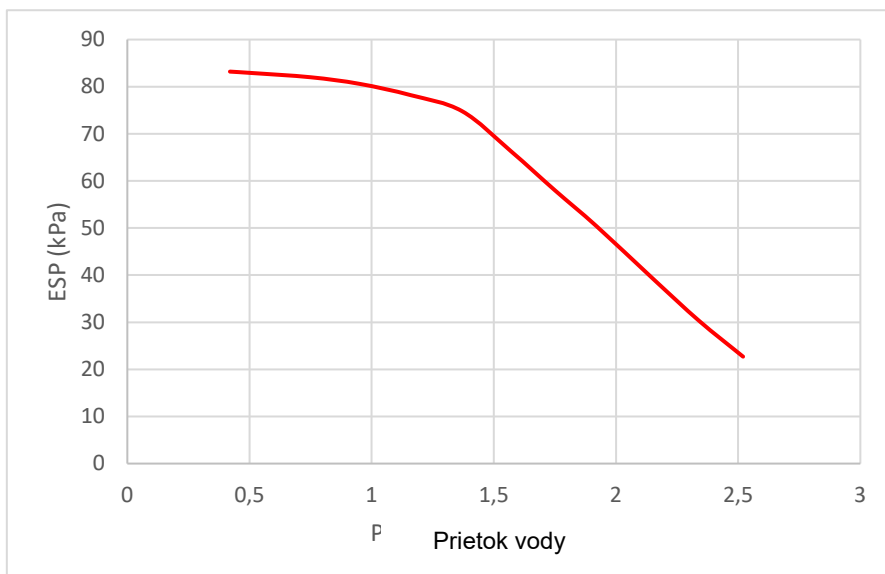
ESP: Vonkajší statický tlak

MHC-V12W/D2N8-BE30 / MHC-V12W/D2N8-BE90 / MHC-V14W/D2N8-BE30 / MHC-V14W/D2N8-BE90

MHC-V16W/D2N8-BE30 / MHC-V16W/D2N8-BE90 / MHC-V12W/D2RN8-BE30 / MHC-V12W/D2RN8-BE90

MHC-V14W/D2RN8-BE30 / MHC-V14W/D2RN8-BE90 / MHC-V16W/D2RN8-BE30 / MHC-V16W/D2RN8-BE90

Obrázok 2-6.4: MHC-V12(14,16)W/D2(R)N8BE30(90) hydronický výkon<sup>1</sup>



Skratky:

ESP: Vonkajší statický tlak

## 7 Úroveň zvuku

### 7.1 Celkovo

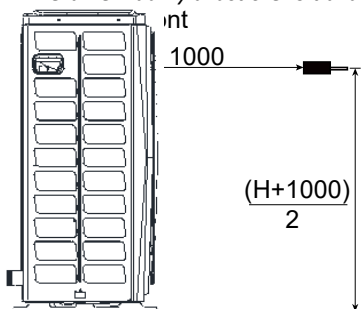
Tabuľka 2-7.1: Hladina akustického tlaku<sup>1</sup>

| Názov modelu               | dB <sup>2</sup> |
|----------------------------|-----------------|
| MHC-V4W/D2N8-B(E30)        | 45,0            |
| MHC-V6W/D2N8-B(E30)        | 47,5            |
| MHC-V8W/D2N8-B(E30/ER90)   | 48,5            |
| MHC-V10W/D2N8-B(E30/ER90)  | 50,5            |
| MHC-V12W/D2N8-B(E30/ER90)  | 53,0            |
| MHC-V14W/D2N8-B(E30/ER90)  | 53,5            |
| MHC-V16W/D2N8-B(E30/ER90)  | 57,5            |
| MHC-V12W/D2RN8-B(E30/ER90) | 53,5            |
| MHC-V14W/D2RN8-B(E30/ER90) | 54,0            |
| MHC-V16W/D2RN8-B(E30/ER90) | 58,0            |

Poznámky:

- Hladina akustického tlaku sa meria v polohe 1 m pred jednotkou a  $(1+H)/2$  m (kde H je výška jednotky) nad podlahou v semi bezodrazovej komore. Počas prevádzky na mieste môžu byť hladiny akustického tlaku vyššie v dôsledku okolitého hluku.

Obrázok 2-6.1: Meranie hladiny akustického tlaku (jednotka: mm)



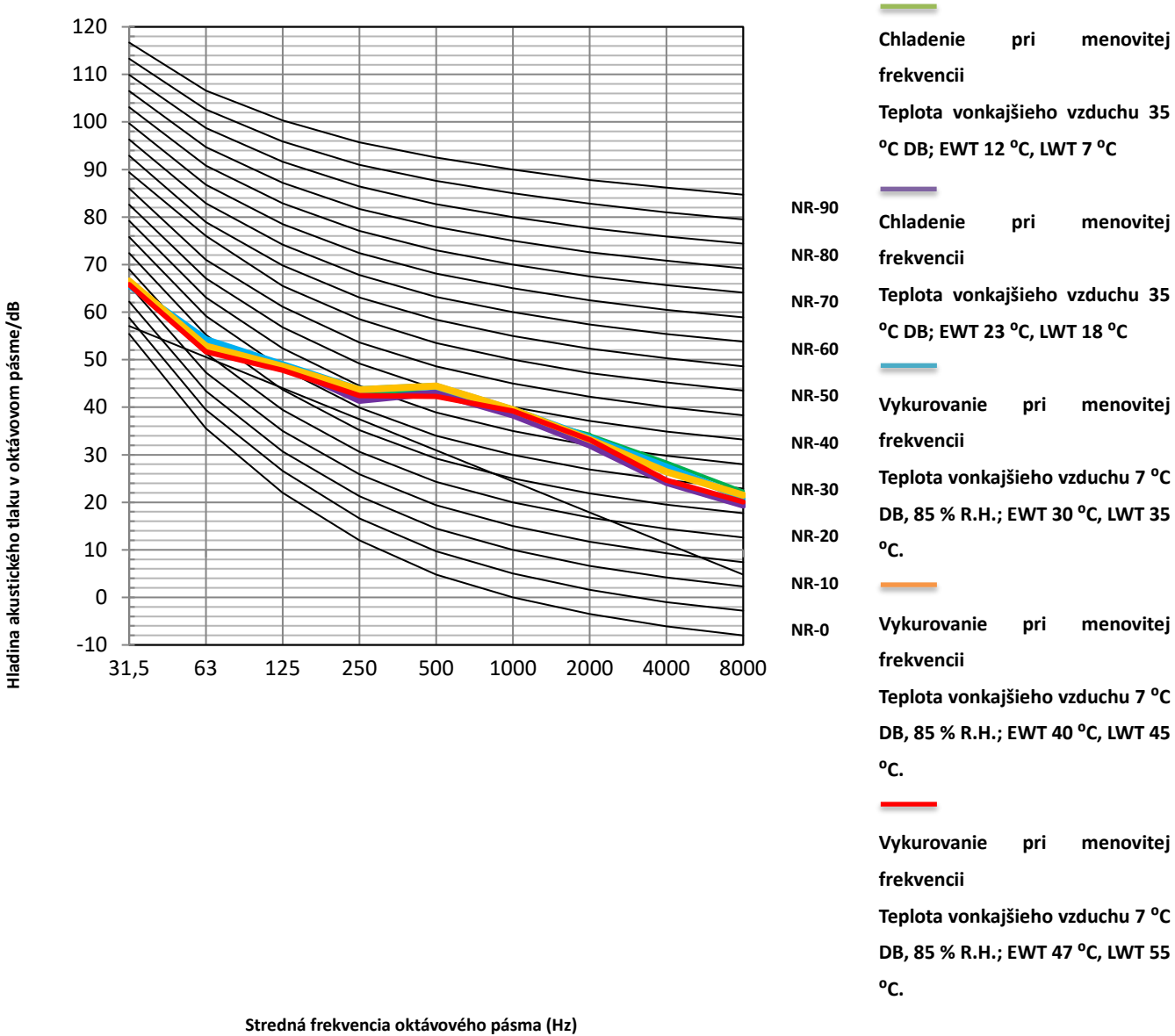
- dB je maximálna hodnota testovaná za nižšie uvedených podmienok:  
Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C. Voľná frekvencia kompresora.  
Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C. Voľná frekvencia kompresora.

M thermal Arctic Mono



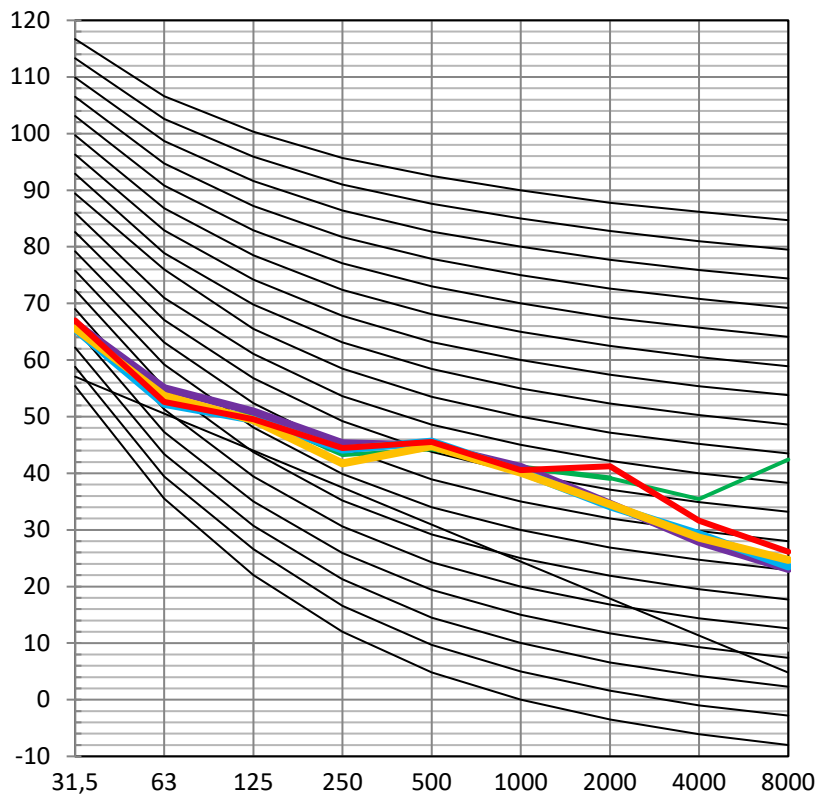
7.2 Úrovne oktávového pásma

Obrázok 2-7.2: MHC-V4W/D2N8-B(E30) úrovne oktávového pásma



Obrázok 2-7.3: MHC-V6W/D2N8-B(E30) úrovne oktávového pásma



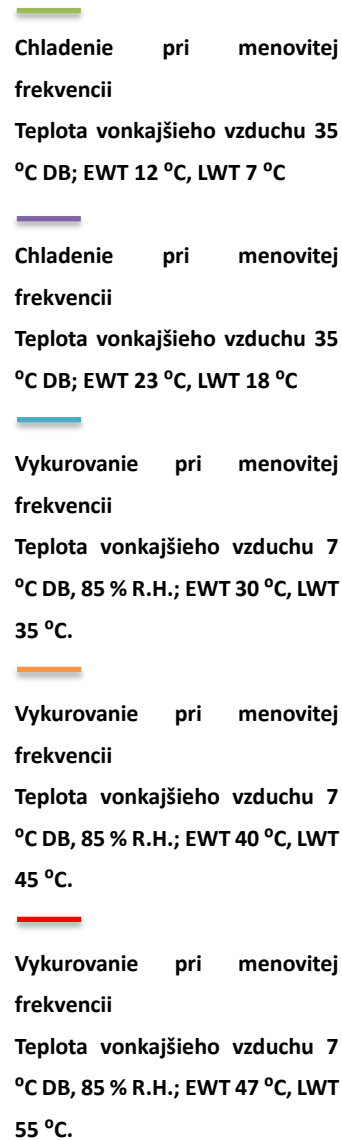


Stredná frekvencia oktávového pásma (Hz)

## M thermal Arctic Mono

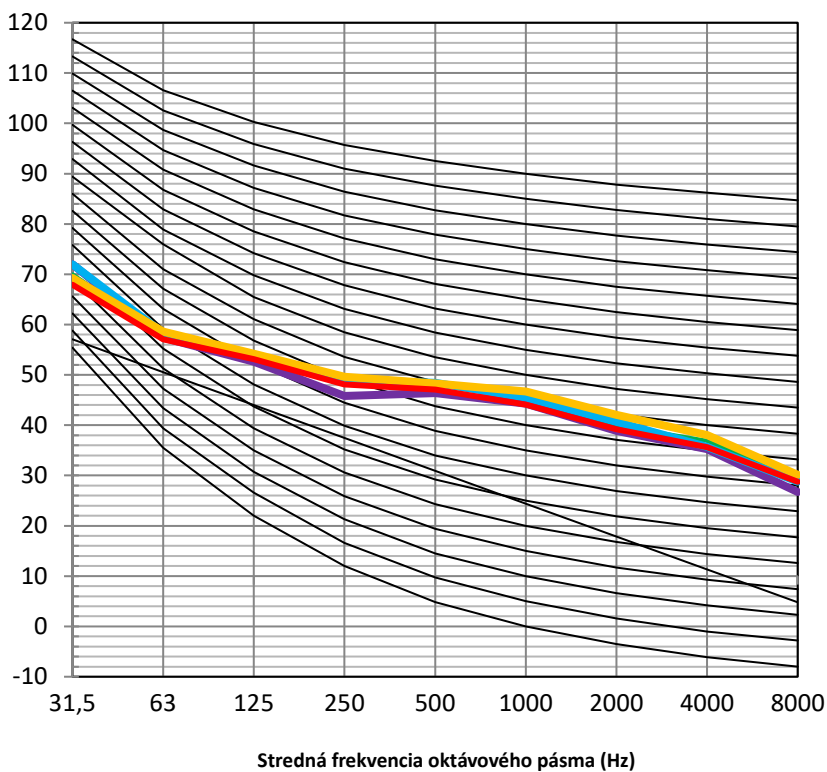
|       |                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| NR-90 | Chladienie pri menovitej frekvencii                                   |
| NR-80 | Teplota vonkajšieho vzduchu 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C            |
| NR-70 |                                                                       |
| NR-60 |                                                                       |
| NR-50 | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
| NR-40 | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C. |
| NR-30 |                                                                       |
| NR-20 |                                                                       |
| NR-10 | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
| NR-0  | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 40 °C, LWT 45 °C. |
|       | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
|       | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C. |

# Technická kniha Midea M thermal Arctic Mono



Chladienie pri menovitých frekvenciách

Teplota vonkajšieho vzduchu 35



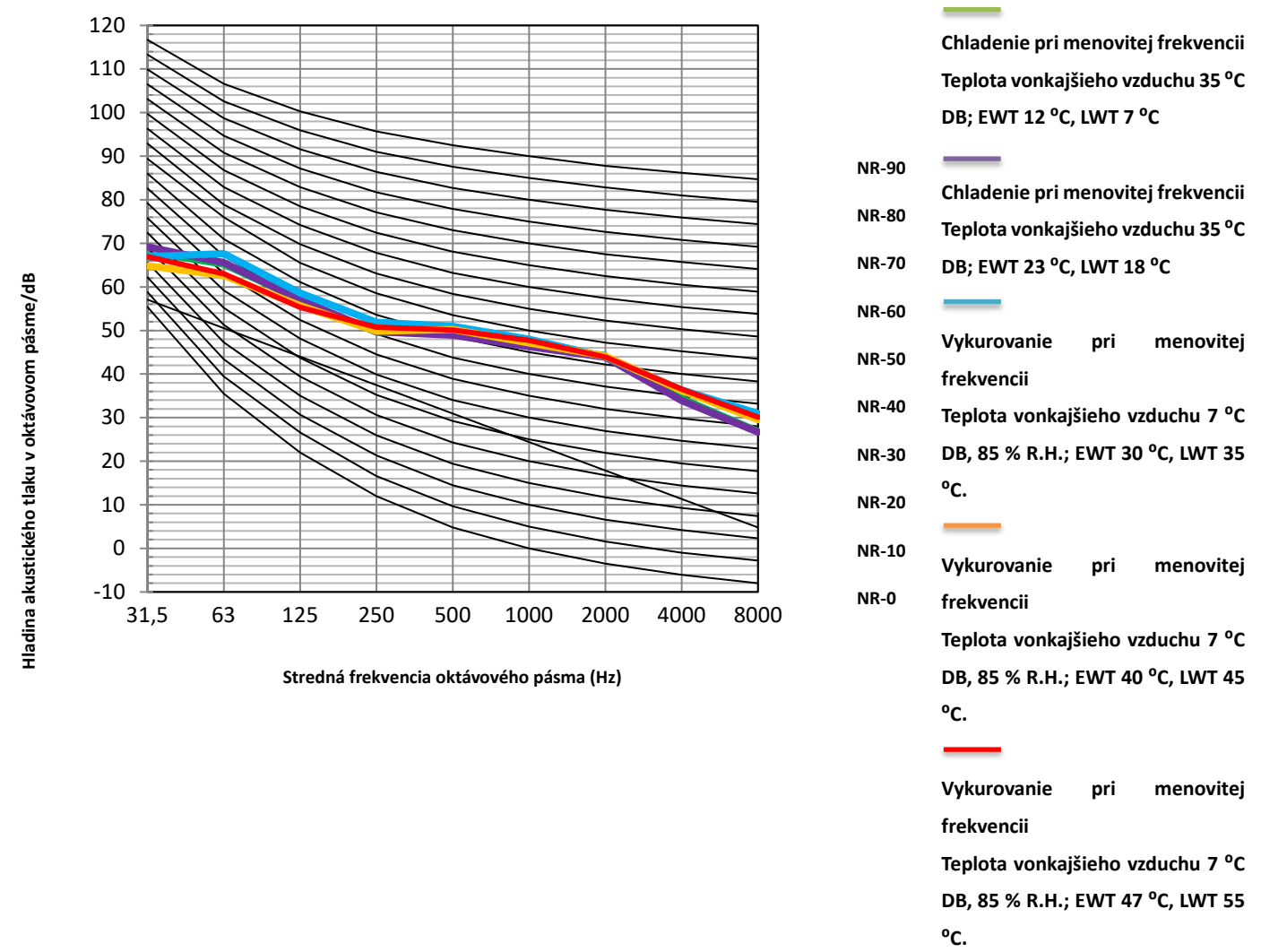
## M thermal Arctic Mono

|       |                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| NR-90 | °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C                                            |
| NR-80 | Chladienie pri menovitej frekvencii                                   |
| NR-70 | Teplota vonkajšieho vzduchu 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C            |
| NR-60 |                                                                       |
| NR-50 |                                                                       |
| NR-40 | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
| NR-30 | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C. |
| NR-20 |                                                                       |
| NR-10 |                                                                       |
| NR-0  | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
|       | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 40 °C, LWT 45 °C. |
|       |                                                                       |
|       | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
|       | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C. |

# M thermal Arctic Mono

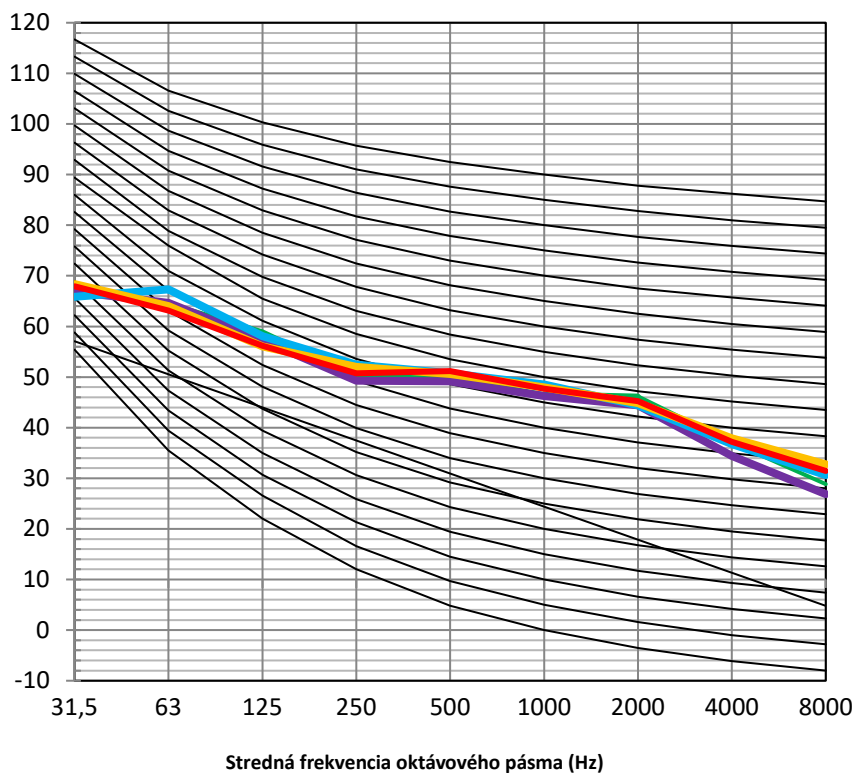


Obrázok 2-7.6: MHC-V12W/D2N8-B(E30/ER90) úrovne oktávového pásma



Obrázok 2-7.7: MHC-V14W/D2N8-B(E30/ER90) úrovne oktávového pásma





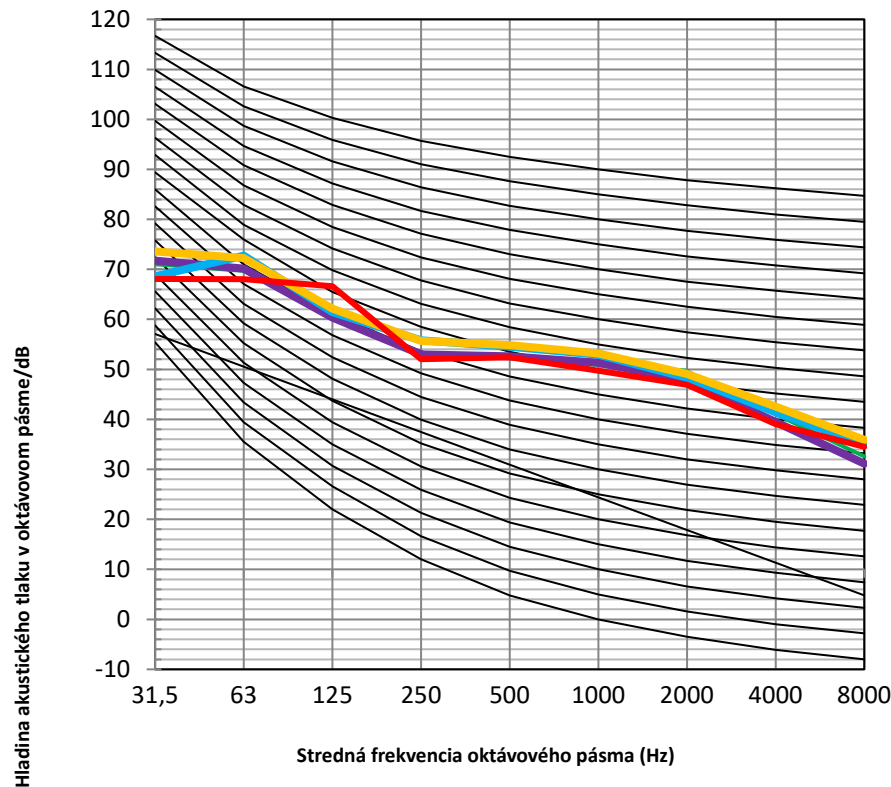
## M thermal Arctic Mono

- NR-90 Chladenie pri menovitej frekvencii
- NR-80 Teplota vonkajšieho vzduchu 35 °C
- NR-70 DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C
- NR-60
- NR-50 Vykurovanie pri menovitej frekvencii
- NR-40 Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C
- NR-30 DB, 85 % R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.
- NR-20
- NR-10 Vykurovanie pri menovitej frekvencii
- NR-0 Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 40 °C, LWT 45 °C.
- Vykurovanie pri menovitej frekvencii
- Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

M thermal Arctic Mono



Obrázok 2-7.8: MHC-V16W/D2N8-B(E30/ER90) úrovně oktavového pásma

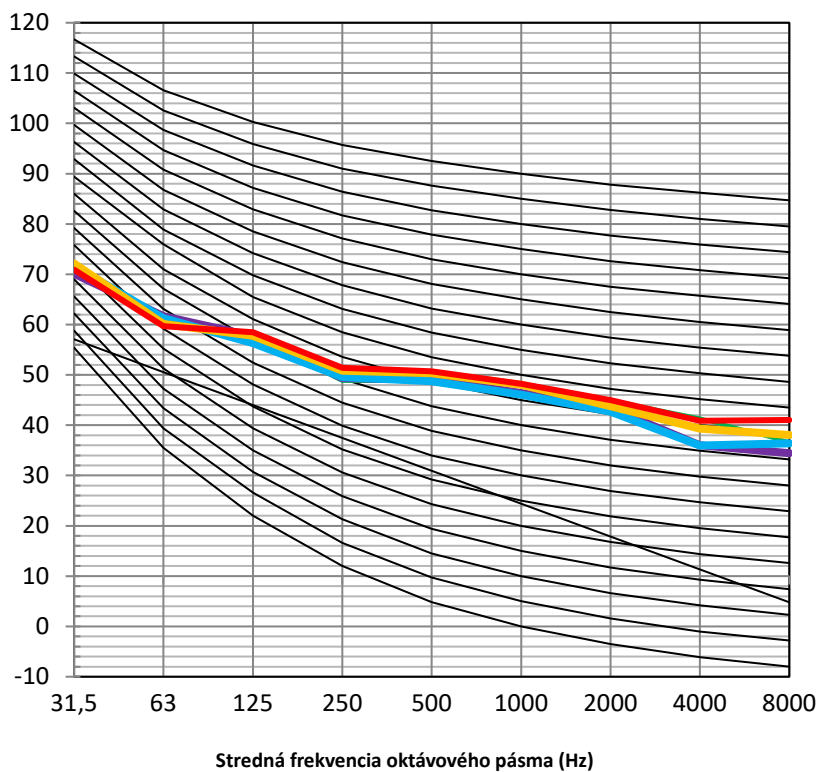


Obrázok 2-7.9: MHC-V12W/D2RN8-B(E30/ER90) úrovně oktavového pásma

Hladina  
:  
:  
:  
:

- Chladienie pri menovitej frekvencii  
Teplota vonkajšieho vzduchu 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C
- NR-90
- NR-80
- Chladienie pri menovitej frekvencii
- NR-70
- Teplota vonkajšieho vzduchu 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C
- NR-60
- NR-50
- NR-40
- Vykurovanie pri menovitej frekvencii
- NR-30
- Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.
- NR-20
- NR-10
- NR-0
- Vykurovanie pri menovitej frekvencii
- Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 40 °C, LWT 45 °C.
- Vykurovanie pri menovitej frekvencii
- Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

- Chladienie pri menovitej frekvencii
- Teplota vonkajšieho vzduchu 35



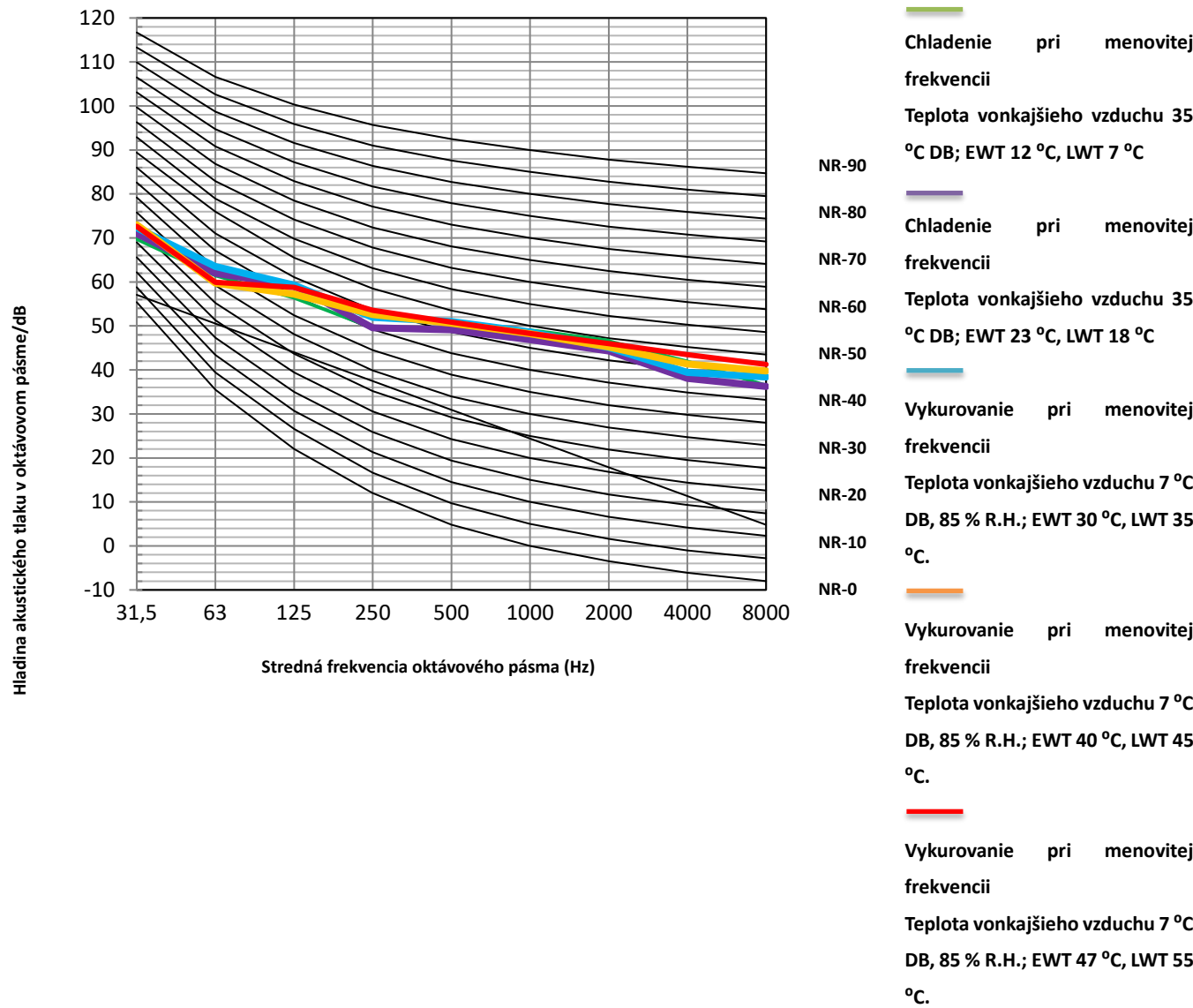
## M thermal Arctic Mono

|       |                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| NR-90 | °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C                                            |
| NR-80 | Chladienie pri menovitej frekvencii                                   |
| NR-70 | Teplota vonkajšieho vzduchu 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C            |
| NR-60 |                                                                       |
| NR-50 |                                                                       |
| NR-40 | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
| NR-30 | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C. |
| NR-20 |                                                                       |
| NR-10 |                                                                       |
| NR-0  | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
|       | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 40 °C, LWT 45 °C. |
|       |                                                                       |
|       | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
|       | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C. |

# M thermal Arctic Mono

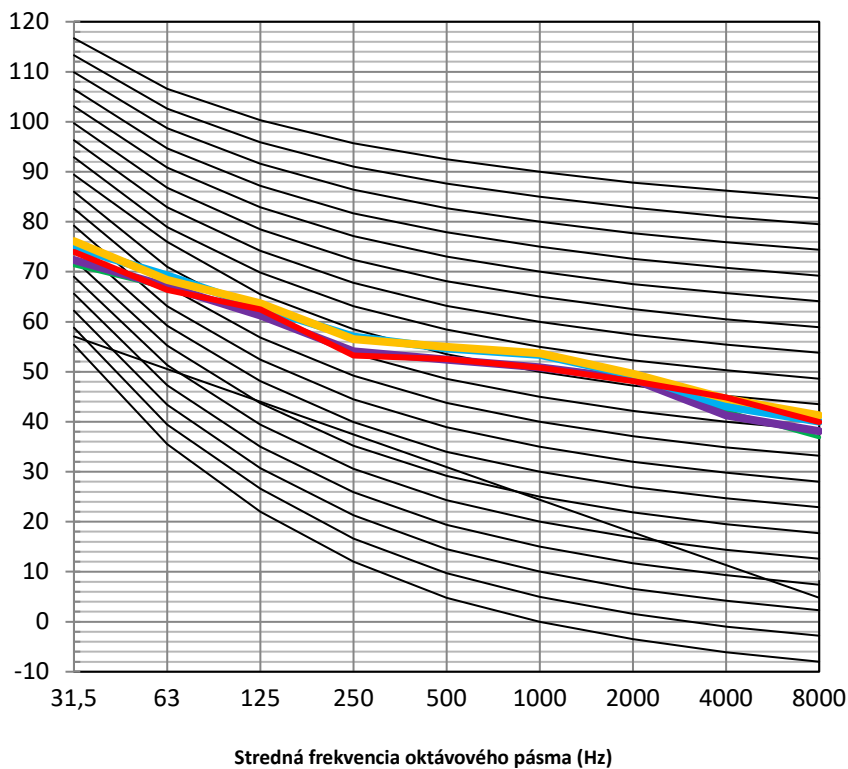


Obrázok 2-7.10: MHC-V14W/D2RN8-B(E30/ER90) úrovne oktávového pásma



Obrázok 2-7.11: MHC-V16W/D2RN8-B(E30/ER90) úrovne oktávového pásma





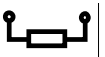
## M thermal Arctic Mono

|       |                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| NR-90 | 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C                                         |
| NR-80 |                                                                       |
| NR-70 | Chladenie pri menovitej frekvencii                                    |
| NR-60 | Teplota vonkajšieho vzduchu 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C            |
| NR-50 |                                                                       |
| NR-40 |                                                                       |
| NR-30 |                                                                       |
| NR-20 | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
| NR-10 | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C. |
| NR-0  |                                                                       |
|       | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
|       | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 40 °C, LWT 45 °C. |
|       |                                                                       |
|       | Vykurovanie pri menovitej frekvencii                                  |
|       | Teplota vonkajšieho vzduchu 7 °C DB, 85 % R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C. |

## 8 Príslušenstvo

### 8.1 Štandardné príslušenstvo

Tabuľka 2-8.1: Štandardné príslušenstvo

| Názov                         | Tvar                                                                              | Množstvo | Názov                                                                                             | Tvar                                                                                | Množstvo |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Inštalácia a návod na obsluhu |  | 1        | Uťahovací pás na použitie zákazníckej elektroinštalácie                                           |  | 2        |
| Návod na obsluhu              |  | 1        | Uťahovací pás na použitie zákazníckej elektroinštalácie                                           |  | 3        |
| Príručka s technickými údajmi |  | 1        | Termistor pre zásobník teplej úžitkovej vody alebo prietok vody v zóne 2 alebo vyrovnávaciu nádrž |  | 1        |
| Filter v tvare Y              |  | 1        | Vodiče zodpovedajúce sieti                                                                        |  | 1        |
| Vypúšťacia hadica             |  | 1        | Energetický štítok                                                                                |  | 1        |
| Káblový ovládač               |  | 1        |                                                                                                   |                                                                                     |          |

### 8.2 Voliteľné príslušenstvo

Tabuľka 2-8.2: Štandardné príslušenstvo

| Názov                                         | Tvar                                                                                | Množstvo | Názov                        | Tvar                                                                                  | Množstvo |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Termistor pre vyrovnávaciu nádrž (Tbt1)       |  | 1        | Predĺžovací vodič pre Tbt1   |  | 1        |
| Termistor pre teplotu prietoku v zóne 2 (Tw2) |  | 1        | Predĺžovací vodič pre Tw2    |  | 1        |
| Termistor pre solárnu teplotu (Tsolar)        |  | 1        | Predĺžovací vodič pre Tsolar |  | 1        |

# Časť 3

## Inštalácia

### a nastavenia v teréne

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| 1 Úvod k časti 3 .....                            | 72  |
| 2 Inštalácia .....                                | 73  |
| 3 Vodovodné potrubie .....                        | 79  |
| 4 Elektrické zapojenie .....                      | 82  |
| 5 Nastavenia spínača DIP .....                    | 85  |
| 6 Vnútorne obehové čerpadlo .....                 | 85  |
| 7 Nastavenia polí používateľského rozhrania ..... | 86  |
| 8 Parameter prevádzky .....                       | 105 |
| 9 Usmernenia pre konfiguráciu siete .....         | 106 |
| 10 Pokyny pre funkcie USB .....                   | 112 |
| 11 Krivky podľa počasia .....                     | 114 |
| 12 Tabuľka chybových kódov .....                  | 117 |

## 1 Úvod k časti 3

### 1.1 Schránky s poznámkami pre inštalatérov

Informácie obsiahnuté v tejto knihe technických údajov môžu byť užitočné predovšetkým vo fáze návrhu systému v rámci projektu Midea M thermal Mono. Ďalšie dôležité informácie, ktoré môžu byť užitočné predovšetkým počas inštalácie v teréne, boli umiestnené v schránkach, ako napríklad nižšie uvedený príklad s názvom „Poznámky pre inštalatérov“.

#### Poznámky pre inštalatérov



- Schránky s poznámkami pre inštalatérov obsahujú dôležité informácie, ktoré môžu byť užitočné predovšetkým pri inštalácii v teréne, a nie pri návrhu systému od stola.

### 1.2 Definície

V tejto knihe technických údajov sa pojem „platné právne predpisy“ vzťahuje na všetky vnútroštátne, miestne a iné zákony, normy, predpisy, pravidlá, nariadenia a iné právne predpisy, ktoré sa uplatňujú v danej situácii.

### 1.3 Bezpečnostné opatrenia

Všetky inštalácie systému vrátane inštalácie vodovodného potrubia a elektrických prác musia vykonávať len kompetentní a vhodne kvalifikovaní, certifikovaní a akreditovaní odborníci a v súlade so všetkými platnými právnymi predpismi.

## 2 Inštalácia

### 2.1 Prijatie a vybalenie

#### Poznámky pre inštalátorov



- Po doručení jednotiek skontrolujte, či počas prepravy nedošlo k ich poškodeniu. Ak dôjde k poškodeniu povrchu alebo vonkajšej strany jednotky, predložte prepravnej spoločnosti písomnú správu.
- Skontrolujte, či model, špecifikácie a množstvo dodaných jednotiek zodpovedajú objednávke.
- Skontrolujte, či je súčasťou dodávky všetko objednané príslušenstvo. Návod na obsluhu si uschovajte pre budúce.

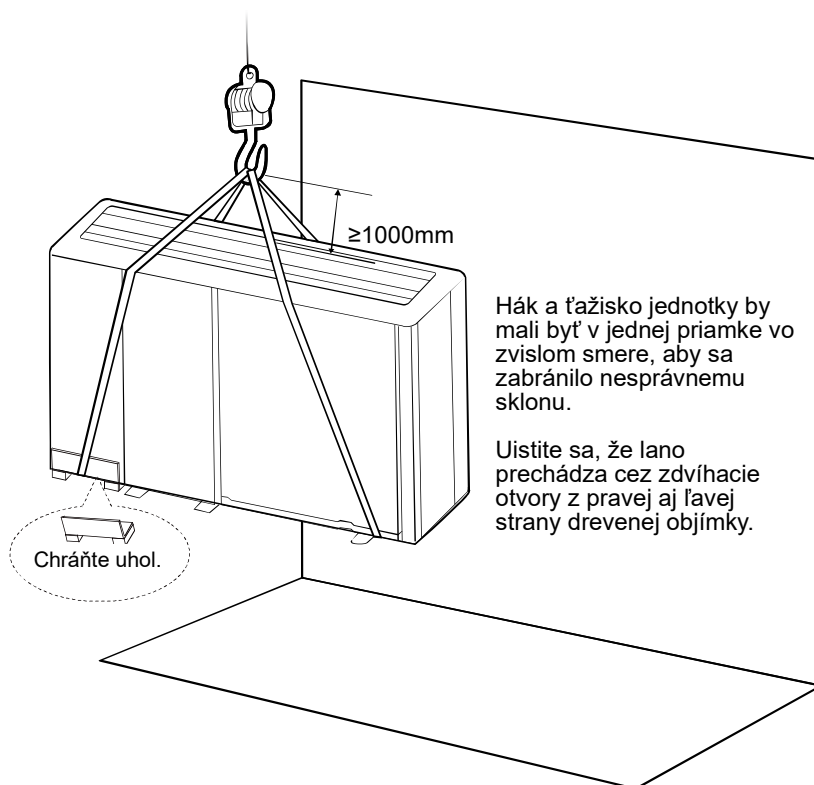
### 2.2 Zdvíhanie

#### Poznámky pre inštalátorov



- Pred zdvíhaním neodstraňujte žiadne obaly. Ak jednotky nie sú zabalené alebo ak je obal poškodený, použite na ochranu jednotiek vhodné dosky alebo baliaci materiál.
- Zdvíhajte po jednej jednotke a na zabezpečenie stability použite dve laná.
- Počas zdvíhania udržiavajte jednotky vo vzpriamenej polohe a dbajte na to, aby uhol voči zvislici nepresiahol 30°.

Obrázok 3-2.1: Zdvíhanie jednotky



### 2.3 Zváženie umiestnenia

Pri umiestnení vonkajšej jednotky by sa mali zohľadniť tieto skutočnosti:

- Vonkajšie jednotky by nemali byť vystavené priamemu žiareniu vysokej teploty zo zdroja tepla.
- Vonkajšie jednotky by sa nemali inštalovať na miestach, kde by prach alebo nečistoty mohli ovplyvniť výmenníky tepla.
- Vonkajšie jednotky by sa nemali inštalovať na miestach, kde môže dôjsť k pôsobeniu oleja alebo korozívnych či škodlivých plynov, ako sú kyslé alebo alkalické plyny.

## M thermal Arctic Mono

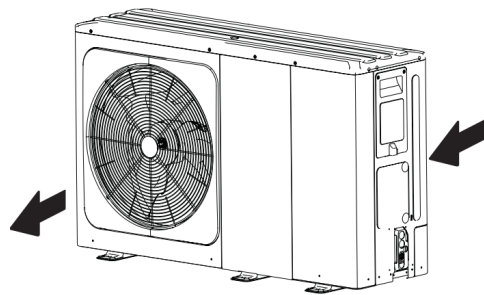
- Vonkajšie jednotky by sa nemali inštalovať na miestach, kde môže dôjsť k vystaveniu slanej vode.
- Vonkajšie jednotky by sa mali inštalovať na dobre odvodnených, dobre vetraných miestach.
- Vonkajšie jednotky by sa mali inštalovať na miestach, ktoré sú čo najbližšie k tepelným žiaričom.
- Vonkajšie jednotky by sa mali inštalovať v polohách, ktoré sú dostatočne blízko požadovanej polohy káblového ovládača, aby sa neprekročilo obmedzenie dĺžky káblov ovládača.
- V systémoch, ktoré sú konfigurované na ohrev teplej úžitkovej vody alebo obsahujú externý záložný elektrický ohrievač, by sa vonkajšie jednotky mali inštalovať na miestach, ktoré sú dostatočne blízko zásobníka teplej úžitkovej vody alebo záložného elektrického ohrievača, aby sa neprekročili obmedzenia dĺžky káblov teplotného snímača.
- Vonkajšie jednotky by sa mali inštalovať na miestach, kde hluk z jednotky nebude rušiť susedov.

### 2.4 Inštalácia pri silnom vetre

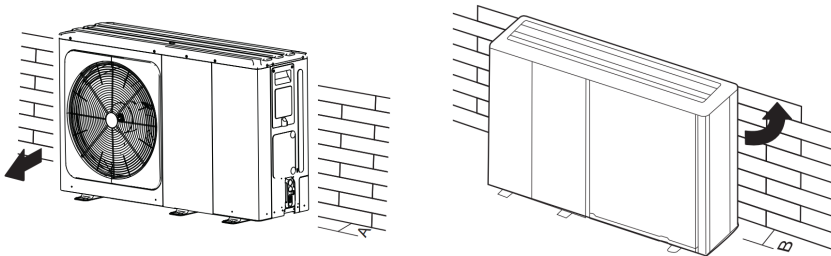
Vietor s rýchlosťou 5 m/s alebo viac, ktorý fúka proti výstupu vzduchu z vonkajšej jednotky, blokuje prúdenie vzduchu cez jednotku, čo vedie k zhoršeniu výkonu jednotky, zrýchlenej akumulácii námrazy v režime vykurovania alebo v režime teplej vody a k možnému narušeniu prevádzky v dôsledku zvýšeného tlaku v okruhu chladiva. Vystavenie veľmi silnému vetru môže tiež spôsobiť nadmerne rýchle otáčanie ventilátora, čo môže viesť k jeho poškodeniu. Na miestach, kde môže dôjsť k vystaveniu silnému vetru, by sa mali zohľadniť tieto skutočnosti:

- Pri inštalácii vonkajšej jednotky na mieste, kde možno predvídať smer vetra, si pozrite obrázok 3-2.3 a tabuľku 3-2.1 pre inštaláciu jednotky. Výstupnú stranu nastavte v pravom uhle k smeru vetra, pozri obrázok 3-2.2.
- Otočte stranu výstupu vzduchu smerom k stene budovy, plotu alebo zástene. Uistite sa, že je na inštaláciu dostatok miesta

Obrázok 3-2.2: Smer inštalácie pri silnom vetre



Obrázok 3-2.3: Ilustrácia inštalačnej miestnosti



Tabuľka 3-2.1: Požiadavky na inštalačnú miestnosť (jednotka: mm)

| Model     | A (mm) |
|-----------|--------|
| 4 – 6 kW  | ≥ 300  |
| 8 – 16 kW | ≥ 300  |

| Model     | B (mm)  |
|-----------|---------|
| 4 – 6 kW  | ≥ 1 000 |
| 8 – 16 kW | ≥ 1 500 |

## 2.5 Inštalácia v chladnom podnebí

V chladných klimatických lokalitách by sa pri inštalácii mali zohľadniť tieto skutočnosti:

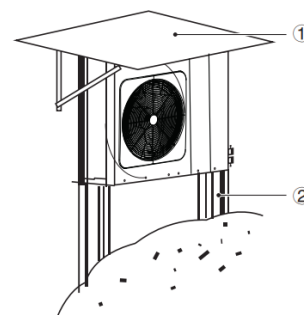
- Nikdy neinštalujte jednotku na mieste, kde môže byť strana nasávania vystavená priamemu pôsobeniu vetra.
- Aby ste zabránili vystaveniu sa vetru, namontujte na stranu výstupu vzduchu z jednotky clonu.
- Aby ste zabránili vystaveniu sa vetru, namontujte jednotku nasávacou stranou k stene.
- V oblastiach so silným snežením by sa mala inštalovať strieška, ktorá zabráni vniknutiu snehu do jednotky. Okrem toho by sa mala zvýšiť výška základnej konštrukcie, aby sa jednotka zdvihla viac nad zem. Pozri obrázok 3-2.4.

1. Postavte veľký prístrešok.

2. Postavte podstavec.

Jednotku inštalujte dostatočne vysoko nad zemou, aby ju nezasypal sneh.

Obrázok 3-2.4: Ochrana pred snehom



## 2.6 Inštalácia v horúcom podnebí

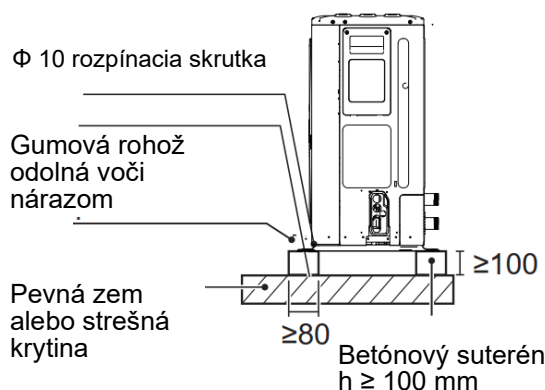
Keďže vonkajšia teplota sa meria prostredníctvom snímača vonkajšej teploty, uistite sa, že vonkajšia jednotka je inštalovaná v tieni alebo postavte striešku, aby sa zabránilo priamemu slnečnému žiareniu. Aby naň nepôsobilo slnečné teplo, inak môže dôjsť k ochrane systému.

## 2.7 Základná konštrukcia

Pri návrhu základnej konštrukcie vonkajšej jednotky by sa mali zohľadniť tieto skutočnosti:

- Pevná základňa zabráňuje nadmerným vibráciám a hluku. Základne vonkajšej jednotky by mali byť postavené na pevnom podklade alebo na konštrukciách s dostatočnou pevnosťou, aby uniesli hmotnosť jednotky.
- Základne by mali byť vysoké aspoň 100 mm, aby sa zabezpečil dostatočný odtok vody a zabránilo sa jej vniknutiu do základne jednotky.
- Vhodné môžu byť oceľové alebo betónové podstavce.
- Vonkajšie jednotky by sa nemali inštalovať na nosné konštrukcie, ktoré by mohla poškodiť nahromadená voda v prípade zablokovania odtoku.
- Jednotku bezpečne pripevnite k základu pomocou rozpínacej skrutky  $\Phi 10$ . Základové skrutky je najlepšie zaskrutkovať tak, aby ich dĺžka bola 20 mm od povrchu základu.

Obrázok 3-2.5: Typická konštrukcia betónovej základne vonkajšej jednotky (jednotka: mm)

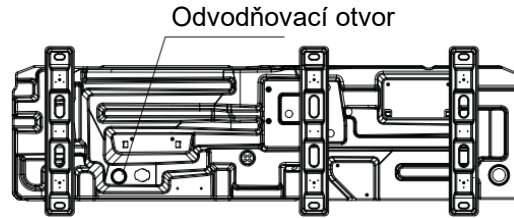


## M thermal Arctic Mono

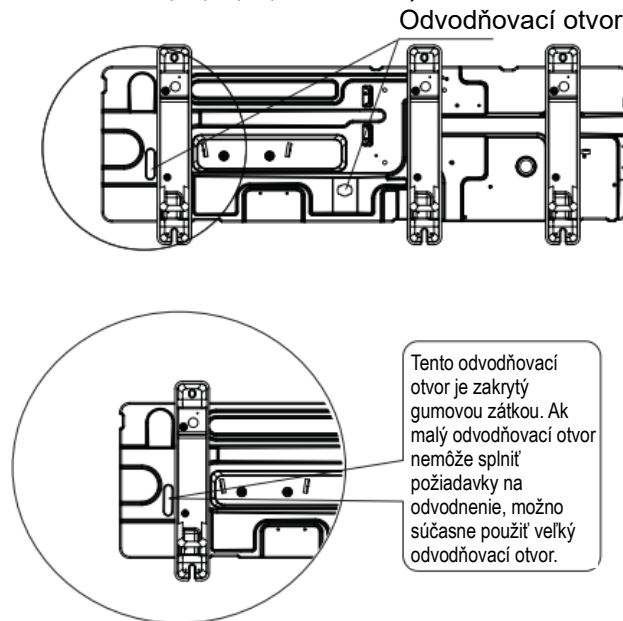
### 2.8 Odvodnenie

Je potrebné zabezpečiť odvodňovaciu drážku, aby sa umožnil odvod kondenzátu, ktorý sa môže tvoriť na výmenníku tepla na strane vzduchu, keď jednotka pracuje v režime vykurovania alebo v režime teplej úžitkovej vody. Odvodnenie by malo zabezpečiť, aby sa kondenzát odvádzal mimo vozoviek a chodníkov, najmä v miestach, kde je podnebie také, že kondenzát môže zamrznúť.

Obrázok 3-2.6: Odvodňovací otvor pre 4/6 kW modely



Obrázok 3-2.7: 8/10/12/14/16 kW modely odvodňovací otvor



### 2.9 Rozostupy

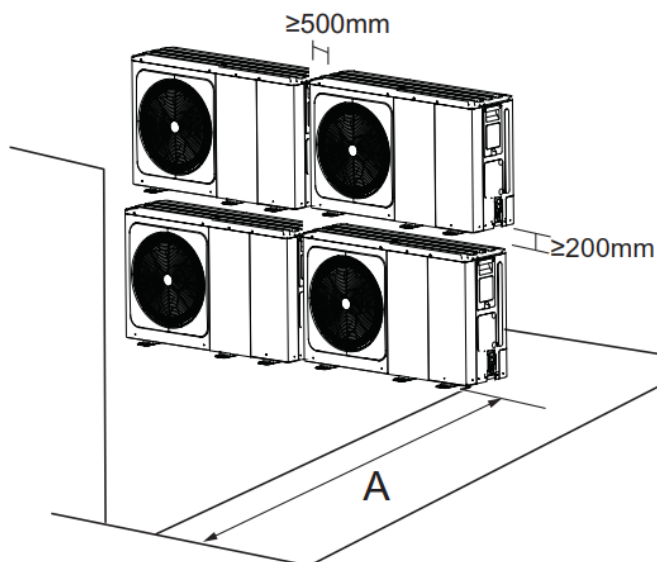
#### 2.9.1 Vstavaná inštalácia

Vonkajšie jednotky musia byť rozmiestnené tak, aby cez každú jednotku mohlo prúdiť dostatočné množstvo vzduchu. Pre správnu funkciu vonkajších jednotiek je nevyhnutné dostatočné prúdenie vzduchu cez výmenníky tepla. Na obrázkoch 3-2.8 a 3-2.9 sú znázornené minimálne vzdialenosti, ktoré musia byť povolené medzi jednotkami, a minimálne vzdialenosti od prekážok pred a za jednotkami.

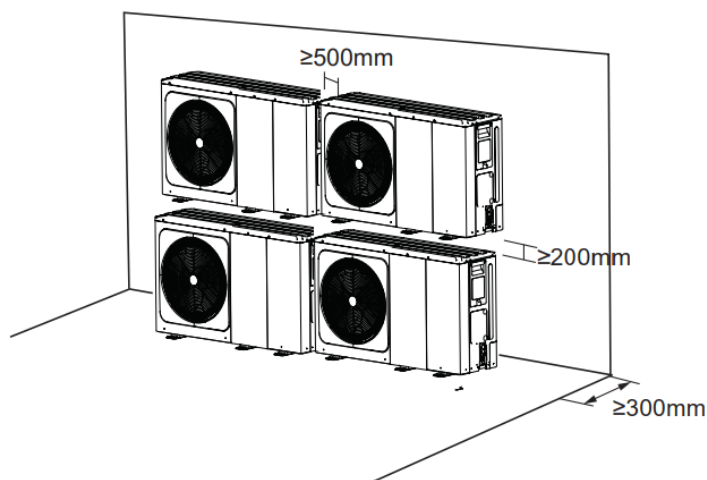
Obrázok 3-2.8: Inštalácia s prekážkami pred jednotkou

Tabuľka 3-2.2: Minimálny odstup od prekážok pred jednotkou

| Model     | A (mm)        |
|-----------|---------------|
| 4 – 6 kW  | $\geq 1\,000$ |
| 8 – 16 kW | $\geq 1\,500$ |

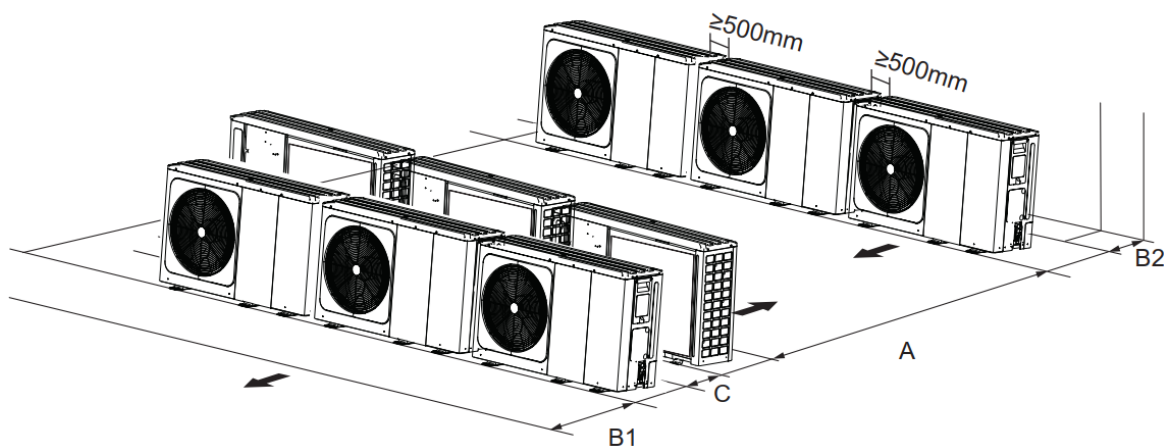


Obrázok 3-2.9: Inštalácia s prekážkami za jednotkou



## 2.9.2 Inštalácia v radoch

Obrázok 3-2.11: Inštalácia vo viacerých radoch

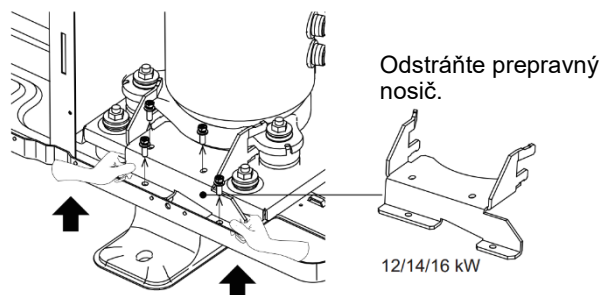


| Tabuľka 3-2.4: Požiadavky na rozostupy pri inštalácii vo viacerých radoch |               |               |            |            |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------|------------|
| Model                                                                     | A (mm)        | B1 (mm)       | B2 (mm)    | C (mm)     |
| 4 – 6 kW                                                                  | $\geq 2\,500$ | $\geq 1\,000$ | $\geq 300$ | $\geq 600$ |
| 8 – 16 kW                                                                 | $\geq 3\,000$ | $\geq 1\,500$ | $\geq 300$ | $\geq 600$ |

### 2.10 Prepravný nosič

V prípade modelu 12/14/16 kW je k dispozícii prepravný nosič, ktorý slúži na ochranu rúrok pred zlomením počas prepravy, a tento nosič by sa mal pred zapnutím tepelného čerpadla odňať.

Obrázok 3-2.12: Odstráňte prepravný nosič.



### 3 Vodovodné potrubie

#### 3.1 Kontroly vodného okruhu

Jednotky M thermal Mono sú vybavené vstupom a výstupom vody na pripojenie k vodnému okruhu. Jednotky M thermal Mono by sa mali pripájať len k uzavretým vodným okruhom. Pripojenie k otvorenému vodnému okruhu by viedlo k nadmernej korózii vodovodného potrubia. Mali by sa používať len materiály, ktoré spĺňajú všetky platné právne predpisy.

Pred pokračovaním v inštalácii jednotky skontrolujte nasledovné:

- Maximálny tlak vody  $\leq 3$  barom.
- Maximálna teplota vody  $\leq 70$  °C podľa nastavenia bezpečnostného zariadenia.
- Vždy používajte materiály, ktoré sú kompatibilné s vodou používanou v systéme a s materiálmi používanými v jednotke.
- Uistite sa, že komponenty inštalované v potrubí v teréne odolávajú tlaku a teplote vody.
- Na všetkých nízkych bodoch systému musia byť vypúšťacie kohútiky, aby sa umožnilo úplné vypustenie okruhu počas údržby.
- Na všetkých vysokých bodoch systému musia byť umiestnené vetracie otvory. Vetracie otvory by mali byť umiestnené na miestach, ktoré sú ľahko prístupné pre servis. Vo vnútri jednotky je k dispozícii automatické vypustenie vzduchu. Skontrolujte, či tento ventil na vypustenie vzduchu nie je utiahnutý, aby bolo možné automatické uvoľnenie vzduchu vo vodnom okruhu.

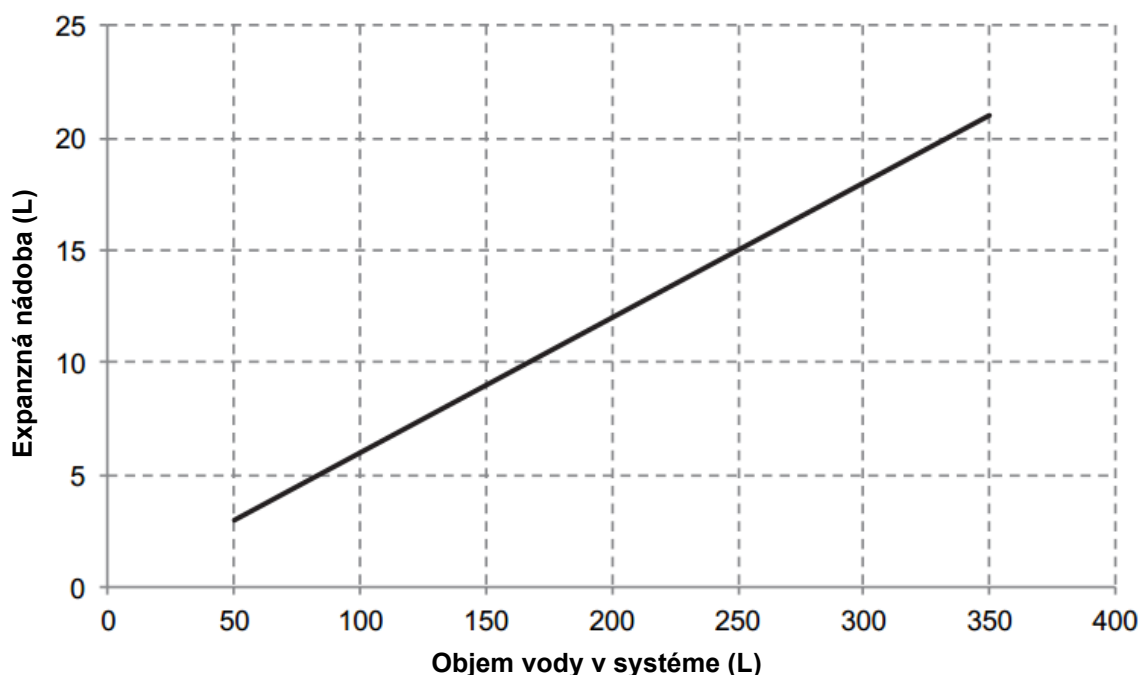
#### 3.2 Kontrola objemu vody a predtlaku v expanznej nádobe

Jednotky sú vybavené expanznou nádobou s objemom 8 l, ktorá má predvolený predtlak 1,5 baru. Na zabezpečenie správnej prevádzky jednotky môže byť potrebné upraviť predtlak expanznej nádoby.

- Skontrolujte, či je celkový objem vody v inštalácii okrem vnútorného objemu vody v jednotke aspoň 40 l.
- Objem expanznej nádoby musí zodpovedať celkovému objemu vodného systému.
- Dimenzovanie expanzie pre vykurovací a chladiaci okruh.

Objem expanznej nádoby sa môže upravovať podľa nasledujúceho obrázku:

Obrázok 3-3.1: Objem expanznej nádoby



Poznámky:

- Pri väčšine aplikácií bude tento minimálny objem vody vyhovujúci.
- Pri kritických procesoch alebo v miestnostiach s vysokým tepelným zaťažením však môže byť potrebná dodatočná voda.

## M thermal Arctic Mono



- Ak je cirkulácia v každej vykurovacej slučke riadená diaľkovo ovládanými ventilmi, je dôležité, aby sa tento minimálny objem vody dodržal aj v prípade, že sú všetky ventily zatvorené.

### 3.3 Pripojenie vodného okruhu

Pripojenie vody musí byť vykonané správne v súlade so štítkami na vonkajšej jednotke, pokiaľ ide o prívod a odvod vody. Ak sa do vodného okruhu dostane vzduch, vlhkosť alebo prach, môže dôjsť k problémom. Pri pripájaní vodného okruhu preto vždy zohľadnite nasledujúce skutočnosti:

- Používajte len čisté rúry.
- Pri odstraňovaní ostrých okrajov držte koniec rúry smerom nadol.
- Pri zasúvaní rúry cez stenu zakryte jej koniec, aby ste zabránili vniknutiu prachu a nečistôt do rúry.
- Na utesnenie spojov použite dobrý tmel na závit. Tesnenie musí odolávať tlakom a teplotám systému.
- Pri používaní kovového potrubia, ktoré nie je z medi, nezabudnite oba druhy materiálov navzájom izolovať, aby ste zabránili galvanickej korózii.
- Keďže meď je mäkký materiál, na pripojenie vodného okruhu použite vhodné nástroje. Nevhodné nástroje spôsobia poškodenie potrubia.

### 3.4 Ochrana vodného okruhu proti zamrznutiu

Tvorba ľadu môže spôsobiť poškodenie hydronického systému. Všetky vnútorné hydraulické časti sú izolované, aby sa znížili tepelné straty. Izolácia sa musí pridať aj na potrubie v teréne.

- Softvér obsahuje špeciálne funkcie využívajúce tepelné čerpadlo na ochranu celého systému pred zamrznutím. Keď teplota prietoku vody v systéme klesne na určitú hodnotu, jednotka začne vodu ohrievať buď pomocou tepelného čerpadla, alebo záložného ohrievača. Funkcia ochrany proti zamrznutiu sa vypne až po zvýšení teploty na určitú hodnotu.
- V prípade výpadku elektrického prúdu by uvedené funkcie nechránili jednotku pred zamrznutím. Keďže by mohlo dôjsť k výpadku napájania, keď je jednotka bez dozoru, dodávateľ odporúča použiť do vodného systému nemrznúcu kvapalinu.
- V závislosti od očakávanej najnižšej vonkajšej teploty sa uistite, že je vodný systém naplnený glykolom s koncentráciou uvedenou v tabuľke nižšie. Keď sa do systému pridá glykol, bod tuhnutia vody sa zníži a ovplyvní sa výkon jednotky. Korekčný faktor jednotkovej kapacity, prietoku a tlakovej straty systému je uvedený v tabuľke 3-3.1 a 3-3.2.

Tabuľka 3-3.1: Etylénglykol (toxický)

| Koncentrácia<br>etylénglykolu<br>(%) | Koeficient úpravy               |                |                       |                         | Minimálna<br>vonkajšia teplota<br>(°C) |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------|
|                                      | Úprava<br>chladiaceho<br>výkonu | Úprava príkonu | Odolnosť voči<br>vode | Úprava prúdenia<br>vody |                                        |
| 0                                    | 1.000                           | 1.000          | 1.000                 | 1.000                   | 0                                      |
| 10                                   | 0.984                           | 0.998          | 1.118                 | 1.019                   | -5                                     |
| 20                                   | 0.973                           | 0.995          | 1.268                 | 1.051                   | -15                                    |
| 30                                   | 0.965                           | 0.992          | 1.482                 | 1.092                   | -25                                    |

Tabuľka 3-3.2: Propylénglykol (nízko toxický, vrátane potrebných inhibítorov, klasifikovaný ako kategória III podľa normy EN1717)

| Koncentrácia<br>propylénglykolu<br>(%) | Koeficient úpravy               |                |                       |                         | Minimálna<br>vonkajšia teplota<br>(°C) |
|----------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------|
|                                        | Úprava<br>chladiaceho<br>výkonu | Úprava príkonu | Odolnosť voči<br>vode | Úprava prúdenia<br>vody |                                        |
| 0                                      | 1,000                           | 1,000          | 1,000                 | 1,000                   | 0                                      |
| 10                                     | 0,976                           | 0,996          | 1,071                 | 1,000                   | -4                                     |
| 20                                     | 0,961                           | 0,992          | 1,189                 | 1,016                   | -12                                    |
| 30                                     | 0,948                           | 0,988          | 1,380                 | 1,034                   | -20                                    |

Glykol absorbuje vodu zo svojho okolia. Preto NEpridávajte glykol, ktorý bol vystavený pôsobeniu vzduchu. Ak dáte uzáver z nádoby s glykolom preč, koncentrácia vody sa zvýši. Koncentrácia glykolu je potom nižšia, ako sa predpokladá. V dôsledku toho môžu hydraulické komponenty predať len zamrznúť. Prijmite preventívne opatrenia na zabezpečenie minimálneho vystavenia glykolu pôsobeniu vzduchu.

Kvôli prítomnosti glykolu je možná korózia systému. Neinhibovaný glykol sa pod vplyvom kyslíka mení na kyslý. Tento proces sa urýchľuje prítomnosťou medi a pri vyšších teplotách. Kyslý neinhibovaný glykol napáda kovové povrchy a vytvára galvanické korózne články, ktoré spôsobujú vážne poškodenie systému. Je mimoriadne dôležité dodržať tieto opatrenia:

- Úpravu vody musí správne vykonať kvalifikovaný odborník na vodu.
- Glykol s inhibítormi korózie sa vyberie tak, aby pôsobil proti kyselinám vznikajúcim pri oxidácii glykolov,
- V prípade inštalácie so zásobníkom teplej úžitkovej vody je povolené používať len propylénglykol. Ak systém neobsahuje zásobník teplej vody, môžete použiť propylénglykol alebo etylénglykol.
- Aby sa nepoužíval automobilový glykol, pretože jeho inhibítory korózie majú obmedzenú životnosť a obsahujú silikáty, ktoré môžu znečistiť alebo upchať systém.
- Pozinkované potrubie sa v glykolových systémoch nepoužíva, pretože môže viesť k vyzrážaniu určitých prvkov v inhibítore korózie glykolu.
- Treba zabezpečiť, aby bol glykol kompatibilný s materiálmi použitými v systéme.
- Ochrana proti prasknutiu: Glykol zabráni prasknutiu potrubia, ale NIE zamrznutiu kvapaliny vo vnútri potrubia.
- Ochrana proti zamrznutiu: Glykol zabráni zamrznutiu kvapaliny vo vnútri potrubia.
- Požadovaná koncentrácia sa môže líšiť v závislosti od typu glykolu. VŽDY porovnajte požiadavky z vyššie uvedenej tabuľky so špecifikáciami poskytnutými výrobcom glykolu. V prípade potreby splňte požiadavky stanovené výrobcom glykolu.
- Ak je kvapalina v systéme zamrznutá, čerpadlo sa NEDÁ spustiť. Majte na pamäti, že ak zabránite iba prasknutiu systému, kvapalina vo vnútri môže aj tak zamrznúť.
- Keď voda v systéme stojí, je veľmi pravdepodobné, že systém zamrzne a poškodí sa.

### 3.5 Spínač prúdenia vody

Do prietokového spínača sa môže dostať voda, ktorú nie je možné odvieť, a pri dostatočne nízkej teplote môže zamrznúť. Prietokový spínač by sa mal vybrať a vysušiť, potom sa môže znovu inštalovať do jednotky.

- Otáčaním proti smeru hodinových ručičiek vyberte spínač prietoku vody.
- Úplne vysušte spínač prietoku vody.

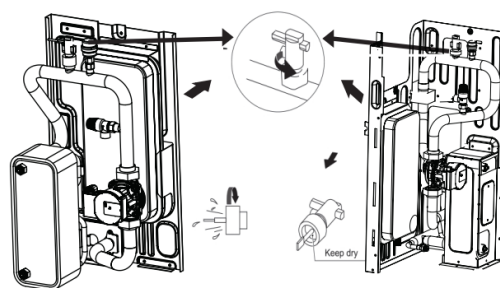
### 3.6 Pridanie vody

- Pripojte prívod vody k plniacemu ventilu a otvorte ventil.
- Uistite sa, že je otvorený automatický ventil na vypustenie vzduchu (aspoň 2 otáčky). Pozri obrázok 3-3.3.
- Plňte vodou, kým tlakomer neukáže tlak približne 2,0 bary. Vzduch v okruhu odstráňte v čo najväčšej možnej miere pomocou ventilu na vypustenie vzduchu. Vzduch vo vodnom okruhu by mohol viesť k poruche záložného elektrického ohrievača.

### 3.7 Izolácia vodovodného potrubia

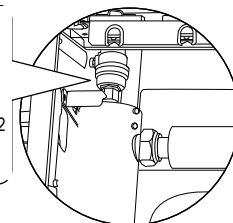
Celý vodný okruh vrátane všetkých potrubí, vodovodné potrubia musia byť izolované, aby sa zabránilo kondenzácii počas chladiacej prevádzky a zníženiu vykurovacieho a chladiaceho výkonu, a tiež aby sa zabránilo zamrznutiu vonkajšieho vodovodného potrubia počas zimy. Izolačný materiál by mal mať minimálne stupeň požiarnej odolnosti B1 a mal by spĺňať všetky platné právne predpisy. Hrúbka tesniacich materiálov musí byť minimálne 13 mm s tepelnou vodivosťou 0,039 W/mK, aby sa zabránilo zamrznutiu vonkajšieho vodovodného potrubia. Ak je vonkajšia teplota okolia vyššia ako 30 °C a vlhkosť vzduchu vyššia ako 80 %, hrúbka tesniacich materiálov by mala byť aspoň 20 mm, aby sa zabránilo kondenzácii na povrchu tesnenia.

Obrázok 3-3.2: Spínač prúdenia vody



Obrázok 3-3.3: Ventil na vypustenie vzduchu

Čierny plastový kryt na odvzdušňovacom ventilu na hornej strane jednotky neupravujte, keď je systém v prevádzke. Otvorte ventil na vypustenie vzduchu, otočte ho proti smeru hodinových ručičiek najmenej o 2 plné otáčky, aby sa zo systému uvoľnil vzduch.



## 4 Elektrické zapojenie

### 4.1 Všeobecné

#### Poznámky pre inštalátorov



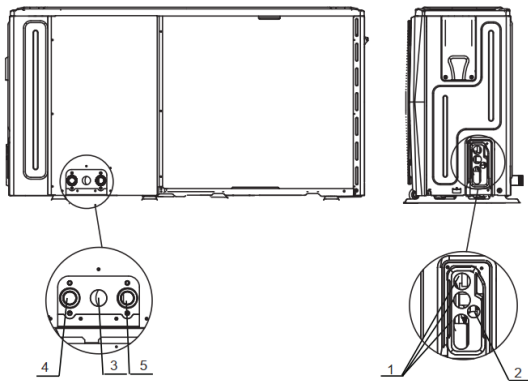
##### Upozornenie

- Všetky inštalácie a zapojenia musia vykonávať kompetentní a vhodne kvalifikovaní, certifikovaní a akreditovaní odborníci a v súlade so všetkými platnými právnymi predpismi.
- Elektrické systémy by mali byť uzemnené v súlade so všetkými platnými právnymi predpismi.
- Nadprúdové ističe a prúdové chrániče (zemné ističe) by sa mali používať v súlade so všetkými platnými právnymi predpismi.
- Vzory zapojenia uvedené v tejto knihe technických údajov sú len všeobecným návodom na zapojenie a nie sú určené pre žiadnu konkrétnu inštaláciu, ani neobsahujú všetky podrobnosti pre ňu.
- Vodovodné potrubie, elektrické a komunikačné rozvody sa zvyčajne vedú paralelne. Komunikačné vedenie by však nemalo byť spojené s napájacím vedením. Aby sa zabránilo rušeniu signálu, napájacie a komunikačné vedenie by nemali byť vedené v tom istom potrubí. Ak je napájanie menej ako 10 A, mala by sa dodržať vzdialenosť medzi napájacími a komunikačnými káblami aspoň 300 mm. Ak je napájanie v rozsahu 10 A až 50 A, mala by sa dodržať vzdialenosť aspoň 500 mm.

### 4.2 Bezpečnostné opatrenia

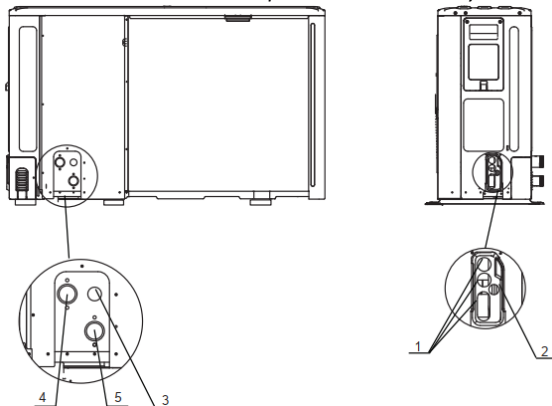
- Káble upevnite tak, aby sa nedotýkali potrubia (najmä na strane vysokého tlaku).
- Zabezpečte elektrické vedenie káblovými páskami, ako je znázornené na obrázkoch 3-1.14 a 3-1.15. Aby neprišlo do kontaktu s potrubím, najmä na strane vysokého tlaku.

Obrázok 3-4.1: Otvor vedenia pre 4/6 kW modely



| Legenda |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 1       | Otvor pre vysokonapäťový vodič  |
| 2       | Otvor pre nízkonapäťový vodič   |
| 3       | Otvor pre odvodňovacie potrubie |
| 4       | Výstup vody                     |
| 5       | Prívod vody                     |

Obrázok 3-4.2: Otvor vedenia pre 8 ~ 16 kW modely



| Legenda |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 1       | Otvor pre vysokonapäťový vodič  |
| 2       | Otvor pre nízkonapäťový vodič   |
| 3       | Otvor pre odvodňovacie potrubie |
| 4       | Výstup vody                     |
| 5       | Prívod vody                     |

- Dbajte o to, aby na svorky nebol vyvíjaný žiadny vonkajší tlak.
- Pri inštalácii zemného ističa sa uistite, že je kompatibilný s konvertorom (odolný voči vysokofrekvenčnému

elektrickému šumu), aby nedošlo k zbytočnému otvoreniu zemsého ističa.

- Táto jednotka je vybavená konvertorom. Inštalácia fázového predsunutého kondenzátora nielenže znižuje účinok zlepšenia účinníka, ale môže tiež spôsobiť abnormálne zahrievanie kondenzátora v dôsledku vysokofrekvenčných vĺn. Nikdy neinštalujte fázový predsunutý kondenzátor, pretože by to mohlo viesť k nehode.

### 4.3 Rady

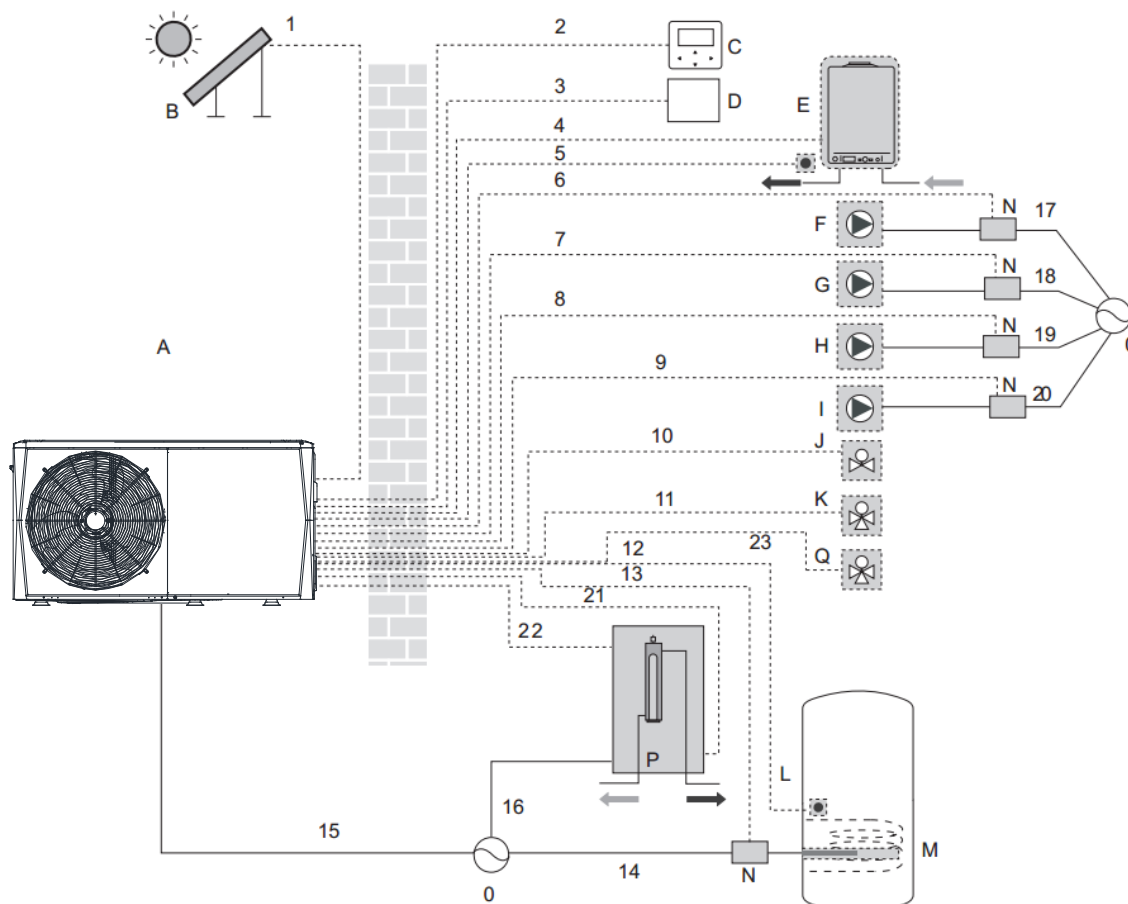
- Väčšinu káblov na jednotke je potrebné zapojiť na svorkovnicu vo vnútri spínacej skrinky. Ak chcete získať prístup k svorkovnici, odstráňte servisný panel spínacej skrinky.
- Všetky káble upevnite pomocou káblových pások.
- Pre záložný elektrický ohrievač je potrebný vyhradený napájací okruh.
- Inštalácia vybavená zásobníkom teplej úžitkovej vody (dodávaný v teréne) vyžaduje vyhradený napájací okruh pre ponorný ohrievač.

Zapojenie zabezpečte v nižšie uvedenom poradí:

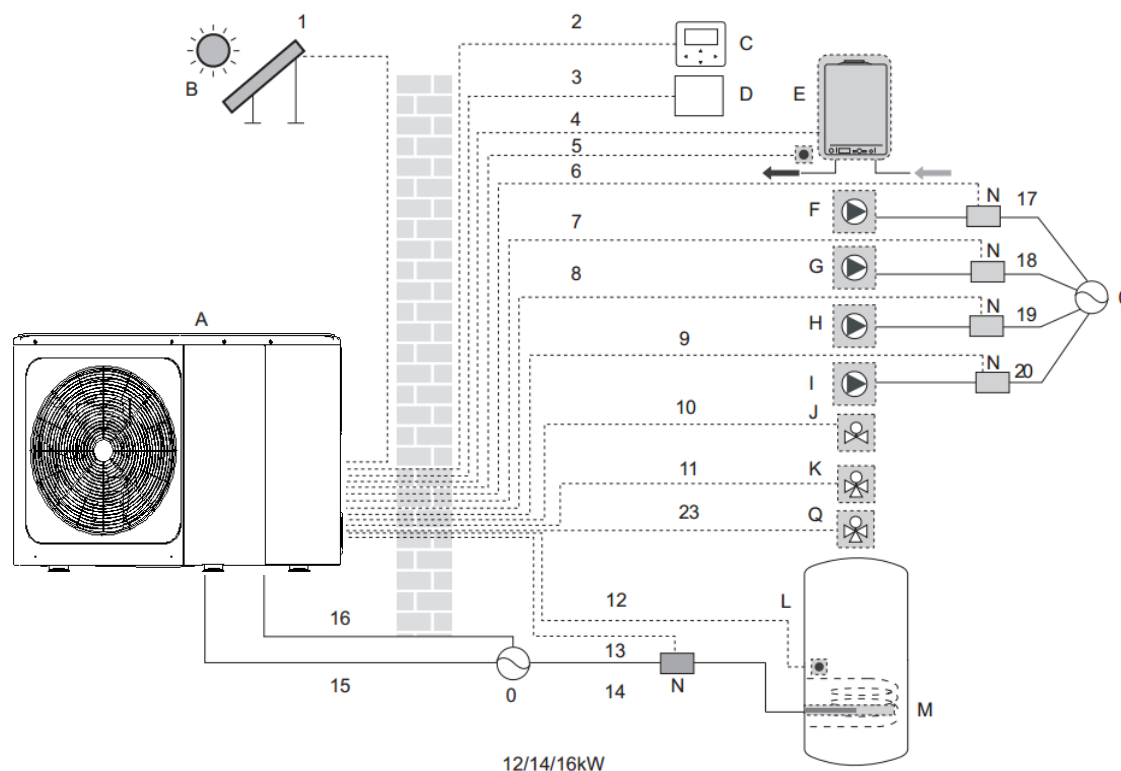
- Elektrické vedenie rozložte tak, aby sa predný kryt pri práci s elektroinštaláciou nezdvíhal, a predný kryt pevne pripevnite.
- Postupujte podľa schém elektrického zapojenia pre elektroinštalačné práce. Pozri obrázok 2-4.1, obrázok 2-4.2 a obrázok 2-4.3 v časti 2, 4 „Schéma zapojenia“.
- Inštalujte káble a pevne pripevnite kryt, aby mohol správne zapadnúť.

### 4.4 Prehľad zapojenia

Obrázok 3-4.3: Prehľad zapojenia pre 4/6 kW modely



Obrázok 3-4.4: Prehľad zapojenia pre modely 8/10/12/14/16 kW



| Položka | Popis                                                  | Položka | Popis                                                                         |
|---------|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------|
| A       | Vonkajšia jednotka                                     | J       | SV2: Trojcestný ventil (dodávaný v teréne)                                    |
| B       | Súprava na výrobu solárnej energie (dodávaná v teréne) | K       | SV1: Trojcestný ventil pre zásobník teplej úžitkovej vody (dodávané v teréne) |
| C       | Používateľské rozhranie                                | L       | Zásobník teplej úžitkovej vody                                                |
| D       | Izbový termostat (dodávaný v teréne)                   | M       | Posilňovač ohrievača                                                          |
| E       | Ohrievač (dodávaný v teréne)                           | N       | Stýkač                                                                        |
| F       | P_s: Solárne čerpadlo (dodávané v teréne)              | O       | Napájanie                                                                     |
| G       | P_c: Miešacie čerpadlo (dodávané v teréne)             | P       | Záložný ohrievač                                                              |
| H       | P_o: Vonkajšie cirkulačné čerpadlo (dodávané v teréne) | Q       | Zóna 2 SV3 (trojcestný ventil)                                                |
| I       | P_d: Čerpadlo TUV (dodávané v teréne)                  |         |                                                                               |

Tabuľka 3-4.1: Požiadavky na zapojenie

| Položka | Popis                                   | AC/DC | Požadovaný počet vodičov       | Maximálny prevádzkový prúd  |
|---------|-----------------------------------------|-------|--------------------------------|-----------------------------|
| 1       | Signálny kábel súpravy solárnej energie | AC    | 2                              | 200 mA                      |
| 2       | Kábel používateľského rozhrania         | AC    | 5                              | 200 mA                      |
| 3       | Kábel izbového termostatu               | AC    | 2 alebo 3                      | 200 mA(a)                   |
| 4       | Ovládací kábel kotla                    | /     | 2                              | 200 mA                      |
| 5       | Termoelektrický kábel pre T1B           | DC    | 2                              | (b)                         |
| 9       | Ovládací kábel čerpadla TUV             | AC    | 2                              | 200 mA(a)                   |
| 10      | Ovládací kábel trojcestného ventilu     | AC    | 2                              | 200 mA(a)                   |
| 11      | Ovládací kábel trojcestného ventilu     | AC    | 2 alebo 3                      | 200 mA                      |
| 12      | Kábel termistora                        | DC    | 2                              | (b)                         |
| 13      | Ovládací kábel podporného ohrievača     | AC    | 2                              | 200 mA(a)                   |
| 15      | Napájací kábel pre jednotku             | AC    | 2+GND(1 fáza)<br>3+GND(3 fázy) | 31 A (1-fáza) 15 A (3 fázy) |
| 16      | Napájací kábel pre záložný ohrievač     | AC    | 2+GND(1 fáza)<br>3+GND(3 fázy) | 14 A (1-fáza) 6 A (3 fázy)  |

## 5 Nastavenia spínača DIP

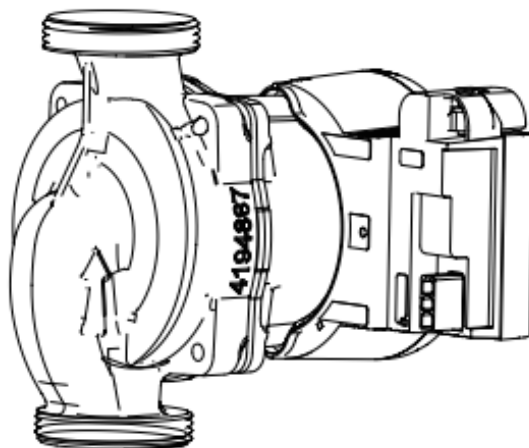
Spínač DIP sa nachádza na hlavnej ovládacej doske hydraulického modulu a umožňuje konfiguráciu inštalácie termistora dodatočného zdroja ohrevu, inštaláciu druhého vnútorného záložného ohrievača atď.

| Spínač                                                                                           |     | ZAP. = 1                                                                                                            | VYP. = 0                                         | Továrenské nastavenia                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S1</b><br>   | 1/2 | 00 = IBH (jednokrokové ovládanie)<br>01 = IBH (dvojkrokové ovládanie)<br>11 = IBH (trojkrokové ovládanie)           |                                                  | Nastavenie podľa konfigurácie jednotky z výroby                                         |
|                                                                                                  | 3/4 | 00 = Bez IBH a AHS<br>10 = S IBH<br>01 = S AHS pre režim vykurovania<br>11 = S AHS pre režim vykurovania a TUV      |                                                  | Nastavte podľa konfigurácie jednotky z výroby alebo nastavte na mieste podľa aplikácie. |
| <b>S2</b><br>   | 1   | Spustenie čerpadla O po 24 hodinách bude neplatné.                                                                  | Spustenie čerpadla O po 24 hodinách bude platné. | VYP.                                                                                    |
|                                                                                                  | 2   | bez TBH                                                                                                             | s TBH                                            | VYP.                                                                                    |
|                                                                                                  | 3/4 | Konfigurácia čerpadla                                                                                               |                                                  | ZAP./ZAP.                                                                               |
| <b>S4</b><br>   | 1   | Hlavná jednotka: vymazanie adresy všetkých podriadených jednotiek<br>Podriadená jednotka: vymazanie vlastnej adresy | Ponechajte si aktuálnu adresu.                   | VYP.                                                                                    |
|                                                                                                  | 2   | IBH pre TUV = platné                                                                                                | IBH pre TUV = neplatné                           | VYP.                                                                                    |
|                                                                                                  | 3/4 | Rezervované                                                                                                         |                                                  | VYPNUTÉ/VYPNUTÉ                                                                         |
| <b>S9</b><br> | 1/2 | 00 = podriadená jednotka<br>11 = hlavná jednotka                                                                    |                                                  | Nastavenie podľa aplikácie                                                              |

## 6 Vnútorné obehové čerpadlo

Čerpadlo je riadené prostredníctvom digitálneho nízkonapäťového signálu s moduláciou šírky impulzu, čo znamená, že rýchlosť otáčania závisí od vstupného signálu. Rýchlosť sa mení v závislosti od vstupného profilu. Vzťah medzi vonkajším statickým tlakom a prietokom vody je opísaný v časti 2, 7 „Hydronický výkon“.

Obrázok 3-6.1: Vnútorné obehové čerpadlo

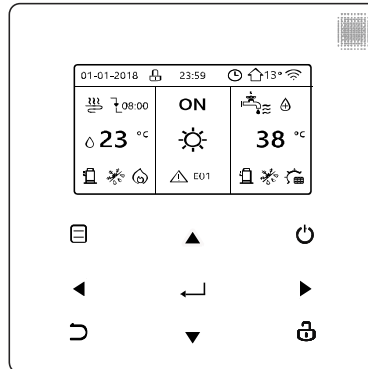


## 7 Nastavenia polí používateľského rozhrania

### 7.1 Úvod

Počas inštalácie by mal inštalatér konfigurovať nastavenia a parametre zariadenia M thermal Mono tak, aby vyhovovali konfigurácii inštalácie, klimatickým podmienkam a preferenciám koncového používateľa. Príslušné nastavenia sú prístupné a programovateľné prostredníctvom ponuky **PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA** v používateľskom rozhraní zariadenia M thermal Mono. Ponuky a nastavenia používateľského rozhrania možno prechádzať pomocou dotykových tlačidiel používateľského rozhrania, ako je uvedené v tabuľke 3-7.1.

Obrázok 3-7.1: Používateľské rozhranie

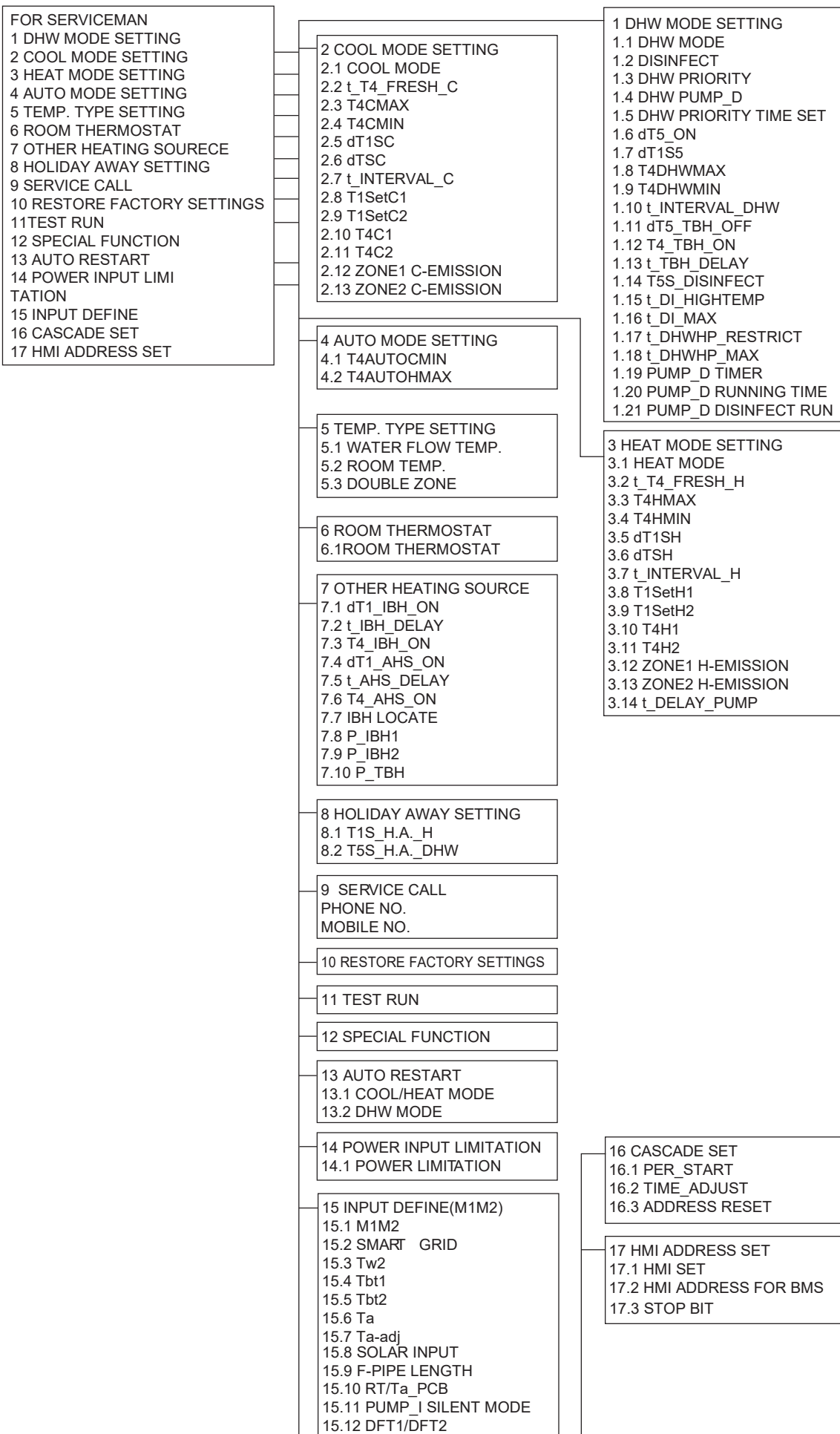


Tabuľka 3-7.1: Klávesy používateľského rozhrania

| Klávesy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Funkcia                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prejdite do štruktúry ponuky (na domovskej stránke).                                                                         |
| <br><br><br> | Pohybuje kurzorom na displeji.<br>Pohybuje sa v štruktúre ponuky.<br>Upravte nastavenia.                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Zapnite/vypnite prevádzku vykurovania/chladenia priestoru alebo režimu TUV.<br>Zapnite/vypnite funkciu v štruktúre ponuky.   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vráťte sa na vyššiu úroveň.                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Dlhé stlačenie na odomknutie/zamknutie ovládača<br>Odomknite/zamknite niektoré funkcie, napríklad „Nastavenie teploty TUV“.  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prejdite na ďalší krok pri programovaní plánu v štruktúre ponuky a potvrdte výber pre vstup do podponuky v štruktúre ponuky. |

## 7.2 Štruktúra ponuky

## M thermal Arctic Mono



## M thermal Arctic Mono

### 7.3 Ponuka PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA

Ponuka **PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA** umožňuje inštalátorom zadať konfiguráciu systému a nastaviť parametre systému. Ak chcete vstúpiť do ponuky **PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA**, prejdite do ponuky **PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA**.

Zadajte heslo pomocou ◀ ▶ na pohyb medzi číslicami a pomocou ▼ ▲ na úpravu číselných hodnôt a potom stlačte tlačidlo **OK**. Heslo je 234. Pozri obrázok 3-7.2.

Po zadaní hesla sa zobrazia nasledujúce stránky. Pozri obrázok 3-7.3.

Obrázok 3-7.2: Heslo obrazovky PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA

|                        |        |
|------------------------|--------|
| FOR SERVICEMAN         |        |
| Please input password: |        |
| 2                      | 3 4    |
| ENTER                  | ADJUST |

Obrázok 3-7.3: Ponuka PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA

| FOR SERVICEMAN 1/3   | FOR SERVICEMAN 2/3           | FOR SERVICEMAN 3/3         |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| 1. DHW MODE SETTING  | 7. OTHER HEATING SOURCE      | 13. AUTO RESTART           |
| 2. COOL MODE SETTING | 8. HOLIDAY AWAY SETTING      | 14. POWER INPUT LIMITATION |
| 3. HEAT MODE SETTING | 9. SERVICE CALL SETTING      | 15. INPUT DEFINE           |
| 4. AUTO MODE SETTING | 10. RESTORE FACTORY SETTINGS | 16. CASCADE SET            |
| 5. TEMP.TYPE SETTING | 11. TEST RUN                 | 17. HMI ADDRESS SET        |
| 6. ROOM THERMOSTAT   | 12. SPECIAL FUNCTION         |                            |
| ENTER                | ENTER                        | ENTER                      |

### 7.4 Ponuka NASTAVENIE REŽIMU OHREHU TEPLEJ VODY

#### 7.4.1 Prehľad ponuky NASTAVENIE REŽIMU OHREHU TEPLEJ VODY

**PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > NASTAVENIE REŽIMU OHREHU TEPLEJ VODY**

Obrázok 3-7.4: Ponuka NASTAVENIE REŽIMU OHREHU TEPLEJ VODY

| 1 DHW MODE SETTING 1/5         | 1 DHW MODE SETTING 2/5        | 1 DHW MODE SETTING 3/5    |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1.1 DHW MODE YES               | 1.6 dt5_ON 5°C                | 1.11 dt5_TBH_OFF 5°C      |
| 1.2 DISINFECT YES              | 1.7 dt1S5 10°C                | 1.12 T4_TBH_ON 5°C        |
| 1.3 DHW PRIORITY YES           | 1.8 T4DHWMAX 43°C             | 1.13 t_TBH_DELAY 30 MIN   |
| 1.4 DHW PUMP_D YES             | 1.9 T4DHWMIN -10°C            | 1.14 T5S_DISINFECT 65°C   |
| 1.5 DHW PRIORITY TIME SET NON  | 1.10 t_INTERVAL_DHW 5 MIN     | 1.15 t_DI_HIGHTEMP. 15MIN |
| ADJUST                         | ADJUST                        | ADJUST                    |
| 1 DHW MODE SETTING 4/5         | 1 DHW MODE SETTING 5/5        |                           |
| 1.16 t_DI_MAX 210 MIN          | 1.21 PUMP_D DISINFECT RUN NON |                           |
| 1.17 t_DHWHP_RESTRICT 30 MIN   |                               |                           |
| 1.18 t_DHWHP_MAX 120 MIN       |                               |                           |
| 1.19 PUMP_D TIMER YES          |                               |                           |
| 1.20 PUMP_D RUNNING TIME 5 MIN |                               |                           |
| ADJUST                         | ADJUST                        |                           |

V položke **NASTAVENIE REŽIMU OHREHU TEPLEJ VODY** je potrebné nastaviť nasledujúce parametre.

**REŽIM OHREHU TEPLEJ VODY (TÚV)** zapína alebo vypína režim ohrevu teplej vody. V prípade inštalácií so zásobníkmi TÚV vyberte možnosť **ÁNO**, aby ste aktivovali režim TÚV. V prípade inštalácií bez zásobníkov TÚV vyberte možnosť **NIE**, aby ste vypli režim TÚV.

Nastavenie **DEZINFEKCIA** nastavuje, či sa má, alebo nemá vykonať dezinfekcia.

**PRIORITA TÚV** nastavuje, či má prednosť ohrev teplej vody alebo vykurovanie/chladenie priestoru. Ak je v režime **PRIORITA TÚV** zvolená možnosť **NIE**, keď je k dispozícii a vykurovanie/chladenie priestoru je **VYPNUTÉ**, tepelné čerpadlo

bude ohrievať vodu podľa potreby. Ak je **ZAPNUTÉ** priestorové vykurovanie/chladenie, voda sa ohrieva podľa potreby, keď ponorný ohrievač nie je k dispozícii. Len keď je vykurovanie/chladenie priestoru **VYPNUTÉ**, tepelné čerpadlo bude pracovať pre ohrev úžitkovej vody.

**TÚV ČERPADLO\_D** nastavuje, či čerpadlo TÚV ovláda tepelná jednotka M thermal Mono, alebo nie. Ak má čerpadlo TÚV ovládať jednotka M thermal Mono, vyberte možnosť **ÁNO**. Ak čerpadlo TÚV nemá ovládať jednotka M thermal Mono, vyberte možnosť **NIE**.

**NASTAVENIE ČASU PRIORITY ČERPADLA TÚV** nastavuje čas prevádzky TÚV počas režimu **PRIORITA TÚV**.

**dT5\_ON** nastavuje teplotný rozdiel medzi nastavenou teplotou TÚV (T5S) a teplotou vody v zásobníku TÚV (T5), nad ktorou tepelné čerpadlo dodáva ohriatu vodu do zásobníka TÚV. Keď je  $T5S - T5 \geq dT5\_ON$ , tepelné čerpadlo dodáva ohriatu vodu do zásobníka TÚV.

Poznámka: Keď je teplota výstupnej vody z tepelného čerpadla vyššia ako prevádzkový limit teploty výstupnej vody v režime TÚV (T5stop), tepelné čerpadlo nedodáva ohriatu vodu do zásobníka TÚV. Prevádzkový limit teploty výstupnej vody v režime TÚV súvisí s teplotou okolia, ako je znázornené na obrázku 2-6.3 v časti 2, 6 „Prevádzkové limity“.

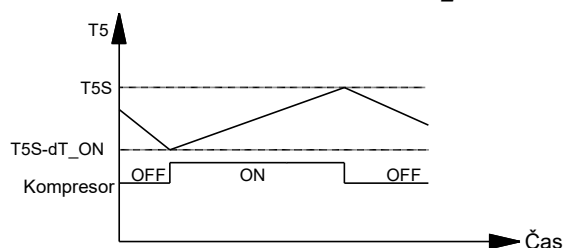
**dT1S5** nastavuje nastavenú teplotu výstupnej vody tepelného čerpadla (T1S) vzhľadom na teplotu vody v zásobníku TÚV (T5). V režime TÚV používateľ nastavuje nastavenú teplotu TÚV (T5S) na hlavnej obrazovke a nemôže manuálne nastaviť T1S. T1S sa nastaví ako  $T1S = T5 + dT1S5$ .

Obrázok 3-7.6 znázorňuje prevádzku tepelného čerpadla a ponorného ohrievača (voliteľného) v režime TÚV. Ak je teplota vody v zásobníku TÚV (T5) nižšia ako minimum nastavenej teploty TÚV (T5S) a prevádzkový limit teploty odchádzajúcej vody z tepelného čerpadla (T5stop) (pozri obrázok 2-6.3 v časti 2, 6 „Prevádzkové limity“) je nižší ako **dT5\_ON**, tepelné čerpadlo začne dodávať zohriatu vodu do zásobníka TÚV. Po uplynutí **t\_TBH\_delay** minút sa zapne ponorný ohrievač. Ak T5 dosiahne T5stop, tepelné čerpadlo sa zastaví, ale ponorný ohrievač pokračuje v prevádzke, kým T5 nedosiahne  $T5S + dT5\_TBH\_OFF$ .

**T4DHWMAX** nastavuje teplotu okolia, nad ktorou tepelné čerpadlo nebude pracovať v režime TÚV. Najvyššia hodnota, ktorú môže **T4DHWMAX** dosiahnuť, je 43 °C, čo je horná hranica prevádzkovej teploty okolia tepelného čerpadla v režime TÚV.

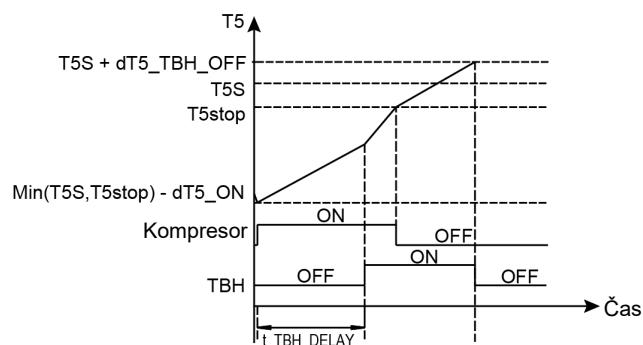
**T4DHWMIN** nastavuje teplotu okolia, pod ktorou tepelné čerpadlo nebude pracovať v režime TÚV. Najnižšia hodnota, ktorú môže **T4DHWMIN** dosiahnuť, je -25 °C, čo je spodná hranica prevádzkovej teploty okolia tepelného čerpadla v režime TÚV.

Obrázok 3-7.5: dT5\_ON



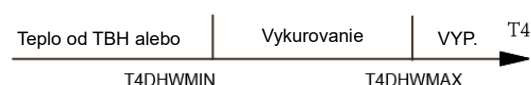
Skratky:  
T5: Teplota vody v zásobníku TÚV  
T5S: Nastavenie teploty TÚV

Obrázok 3-7.6: Prevádzka v režime TÚV



Skratky:  
T5: Teplota vody v zásobníku TÚV  
T5S: Nastavenie teploty TÚV  
T5stop: Prevádzkový limit teploty odchádzajúcej vody v režime TÚV  
TBH: Ponorný ohrievač v zásobníku TÚV

Obrázok 3-7.7: T4DHWMAX a T4DHWMIN



Skratky:  
HP: Tepelné čerpadlo  
TBH: Ponorný ohrievač zásobníka TÚV  
AHS: Dodatočný zdroj vykurovania

## M thermal Arctic Mono



**t\_INTERVAL\_DHW** nastavuje oneskorenie opätovného spustenia kompresora v režime TÚV. Keď sa kompresor zastaví, znovu sa spustí až po uplynutí najmenej **t\_INTERVAL\_DHW** minút.

**dT5\_TBH\_OFF** nastavuje teplotný rozdiel medzi nastavenou teplotou TÚV (T5S) a teplotou vody v zásobníku TÚV (T5), pod ktorou sa ponor nepoužíva. Keď  $T5 \geq \text{Min}(T5S + dT5\_TBH\_OFF, 65^\circ\text{C})$ , ponorný ohrievač je vypnutý.

**T4\_TBH\_ON** nastavuje teplotu okolia, nad ktorou sa ponorný ohrievač nebude používať.

**t\_TBH\_DELAY** nastavuje oneskorenie medzi spustením kompresora a zapnutím ponorného ohrievača.

**T5S\_DISINFECT** nastavuje cieľovú teplotu prevádzky dezinfekcie zásobníka TÚV. Upozornenie: počas dezinfekcie (trvanie: **t\_DI\_MAX**) sa teplota teplej vody v kohútikoch teplej vody niekedy rovná hodnote nastavenej pre **T5S\_DI**.

**t\_DI\_HIGHTEMP** nastavuje čas, počas ktorého sa udržiava cieľová teplota dezinfekcie zásobníka TÚV.

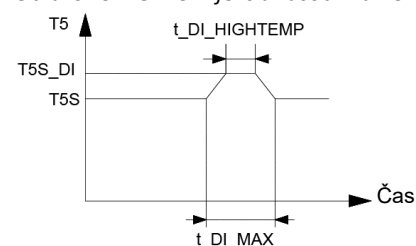
**t\_DI\_MAX** nastavuje celkové trvanie operácie dezinfekcie zásobníka TÚV.

**t\_DHWHP\_RESTRICT** nastavuje maximálny čas, počas ktorého bude tepelné čerpadlo pracovať v režime vykurovania alebo chladenia priestoru pred prepnutím do režimu TÚV, ak existuje požiadavka na režim TÚV. Pri prevádzke v režime vykurovania priestoru alebo v režime chladenia priestoru sa tepelné čerpadlo sprístupní pre režim TÚV buď hneď po dosiahnutí nastavených teplôt vykurovania/chladenia priestoru (pozri časť 3, 7.5 „Ponuka NASTAVENIE REŽIMU CHLADENIA“ a časť 3, 7.6 „Ponuka NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA“), alebo po uplynutí **t\_DHWHP\_MAX** minút.

**t\_DHWHP\_MAX** nastavuje maximálny čas, počas ktorého bude tepelné čerpadlo pracovať v režime TÚV pred prepnutím do režimu vykurovania priestoru alebo režimu chladenia priestoru, ak existuje požiadavka na režimy vykurovania/chladenia priestoru. Pri prevádzke v režime TÚV je tepelné čerpadlo k dispozícii na vykurovanie/chladenie priestoru hneď, ako teplota vody v zásobníku TÚV (T5) dosiahne nastavenú teplotu TÚV (T5S), alebo po uplynutí **t\_DHWHP\_MAX** minút.

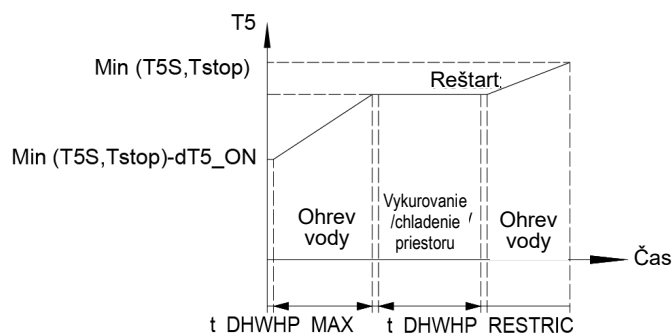
Obrázok 3-7.9 znázorňuje vplyv **t\_DHWHP\_MAX** a **t\_DHWHP\_RESTRICT**, keď je povolená **priorita TÚV**. Tepelné čerpadlo spočiatku pracuje v režime TÚV. Po **t\_DHWHP\_MAX** minútach sa T5 nedosiahol.

Obrázok 3-7.8: Dezinfekcia zásobníka TÚV



Skratky:  
T5: Teplota vody v zásobníku TÚV  
T5S: Nastavenie teploty TÚV

Obrázok 3-7.9: Prevádzka v režime PRIORITA TÚV



Skratky:  
T5: Teplota vody v zásobníku TÚV  
T5S: Nastavenie teploty TÚV  
T5stop: Prevádzkový limit teploty odchádzajúcej vody v režime TÚV

**PUMP\_D TIMER** nastavuje, či používateľ môže, alebo nemôže nastaviť čerpadlo TÚV (dodávané v teréne) v režime TÚV. Pri inštaláciách s čerpadlom TÚV vyberte možnosť ZAP., aby mohol používateľ nastaviť časy spustenia čerpadla.

**PUMP\_D RUNNING TIME** nastavuje dĺžku času, počas ktorého čerpadlo beží v každom z časov spustenia zadanych používateľom na karte **ČERPADLO TÚV** v ponuke **TEPLÁ VODA (TÚV)**, ak je zapnutá funkcia **PREVÁDZKA ČASOVAČA**.

**PUMP\_D DISINFECT RUN** nastavuje, či čerpadlo TÚV (dodávané v teréne) pracuje počas režimu dezinfekcie.

## 7.5 Ponuka NASTAVENIE CHLADIACEHO REŽIMU

### PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > NASTAVENIE CHLADIACEHO REŽIMU

Obrázok 3-7.10: Ponuka NASTAVENIE CHLADIACEHO REŽIMU

|                             |            |                             |            |                       |             |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------|-------------|
| 2 COOL MODE SETTING         | 1/3        | 2 COOL MODE SETTING         | 2/3        | 2 COOL MODE SETTING   | 3/3         |
| 2.1 COOL MODE               | <b>YES</b> | 2.6 dTSC                    | <b>2°C</b> | 2.11 T4C2             | <b>25°C</b> |
| 2.2 t <sub>T4_FRESH_C</sub> | 2.0HRS     | 2.7 t <sub>INTERVAL_C</sub> | 5MIN       | 2.12 ZONE1 C-EMISSION | FCU         |
| 2.3 T4CMAX                  | 43°C       | 2.8 T1SetC1                 | 10°C       | 2.13 ZONE2 C-EMISSION | FLH         |
| 2.4 T4CMIN                  | 20°C       | 2.9 T1SetC2                 | 16°C       |                       |             |
| 2.5 dT1SC                   | 5°C        | 2.10 T4C1                   | 35°C       |                       |             |
| ↕ ADJUST                    | ↔          | ↕ ADJUST                    | ↔          | ↕ ADJUST              | ↔           |

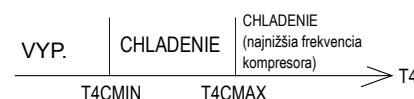
V **NASTAVENÍ CHLADIACEHO REŽIMU** je potrebné nastaviť nasledujúce parametre.

**CHLADIACI REŽIM** zapína alebo vypína režim chladenia. V prípade inštalácií s terminálmi na chladenie priestoru vyberte možnosť **ÁNO**, aby ste aktivovali režim chladenia. V prípade inštalácií bez terminálov priestorového chladenia vyberte možnosť **NIE**, aby ste vypli režim chladenia.

**t<sub>T4\_FRESH\_C</sub>** nastavuje čas obnovy modelu chladenia podľa teplotnej krivky počasia.

**T4CMAX** nastavuje teplotu okolia, nad ktorou bude tepelné čerpadlo pracovať v režime chladenia s najnižšou frekvenciou kompresora. Najvyššia hodnota, ktorú môže **T4CMAX** dosiahnuť, je 46 °C, čo je horná hranica prevádzkovej teploty okolia tepelného čerpadla v režime chladenia. Pozri obrázok 3-7.11.

Obrázok 3-7.11: T4CMAX T4CMIN



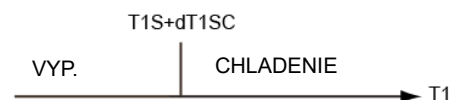
Skratky:

T4: Vonkajšia teplota okolia

**T4CMIN** nastavuje teplotu okolia, pod ktorou tepelné čerpadlo nebude pracovať v režime chladenia. Najnižšia hodnota, ktorú môže **T4CMIN** dosiahnuť, je -5 °C, čo je spodná hranica prevádzkovej teploty okolia tepelného čerpadla v režime chladenia. Pozri obrázok 3-7.11.

**dT1SC** nastavuje minimálny teplotný rozdiel medzi teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1) a nastavenou teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1S), pri ktorej tepelné čerpadlo dodáva chladiacu vodu do terminálov chladenia priestoru. Keď  $T1 - T1S \geq dT1SC$ , tepelné čerpadlo dodáva chladiacu vodu do terminálov chladenia priestoru, a keď  $T1 \leq T1S$ , tepelné čerpadlo nedodáva chladiacu vodu do terminálov chladenia priestoru.

Obrázok 3-7.12: dT1SC



Skratky:

T1: Teplota výstupnej vody z tepelného čerpadla

T1S: Nastavená teplota výstupnej vody z tepelného čerpadla

**dTSC** nastavuje teplotný rozdiel medzi skutočnou teplotou v miestnosti (Ta) a nastavenou teplotou v miestnosti (TS), pri prekročení ktorej tepelné čerpadlo dodáva chladiacu vodu do terminálov chladenia priestoru. Keď  $Ta - TS \geq dTSC$ , tepelné čerpadlo dodáva chladiacu vodu do terminálov chladenia priestoru, a keď  $Ta \leq TS$ , tepelné čerpadlo nedodáva chladiacu vodu do terminálov chladenia priestoru. Pozrite si obrázok 3-7.13. **dTSC** je použiteľné len vtedy, ak je v položke **NASTAVENIE TYPU TEPLoty** pre **IZBOVÁ TEPLota** zvolené **ÁNO**. Pozri časť 3, 7.8 „Ponuka NASTAVENIE TYPU TEPLoty“.

Obrázok 3-7.13: dTSC



## M thermal Arctic Mono



**t\_INTERVAL\_C** nastavuje oneskorenie opätovného spustenia kompresora v režime chladenia. Keď sa kompresor zastaví, znovu sa spustí až po uplynutí najmenej **t\_INTERVAL\_C** minút.

**T1SetC1** nastavuje teplotu 1 automatického nastavenia krivky pre režim chladenia.

**T1SetC2** nastavuje teplotu 2 automatického nastavenia krivky pre režim chladenia.

**T4C1** nastavuje teplotu okolia 1 automatického nastavenia krivky pre režim chladenia.

**T4C2** nastavuje teplotu okolia 2 automatického nastavenia krivky pre režim chladenia.

**ZONE1 C-EMISSION** nastavuje typ emisií zóny 1 pre režim chladenia.

**ZONE2 C-EMISSION** nastavuje typ emisií zóny 2 pre režim chladenia.

### 7.6 Ponuka NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA

Obrázok 3-7.14: Ponuka NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA

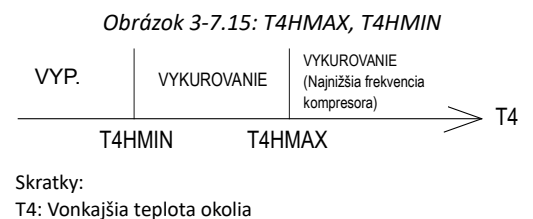
|                     |        |                     |      |                       |      |
|---------------------|--------|---------------------|------|-----------------------|------|
| 3 HEAT MODE SETTING | 1/3    | 3 HEAT MODE SETTING | 2/3  | 3 HEAT MODE SETTING   | 3/3  |
| 3.1 HEAT MODE       | YES    | 3.6 dTSH            | 2°C  | 3.11 T4H2             | 7°C  |
| 3.2 t_T4_FRESH_H    | 2.0HRS | 3.7 t_INTERVAL_H    | 5MIN | 3.12 ZONE1 H-EMISSION | RAD. |
| 3.3 T4HMAX          | 16°C   | 3.8 T1SetH1         | 35°C | 3.13 ZONE2 H-EMISSION | FLH  |
| 3.4 T4HMIN          | -15°C  | 3.9 T1SetH2         | 28°C | 3.14 t_DELAY_PUMP     | 2MIN |
| 3.5 dT1SH           | 5°C    | 3.10 T4H1           | -5°C |                       |      |
| ADJUST              | ◀▶     | ADJUST              | ◀▶   | ADJUST                | ◀▶   |

V **NASTAVENÍ REŽIMU VYKUROVANIA** je potrebné nastaviť nasledujúce parametre.

**REŽIM VYKUROVANIA** zapína alebo vypína režim vykurovania.

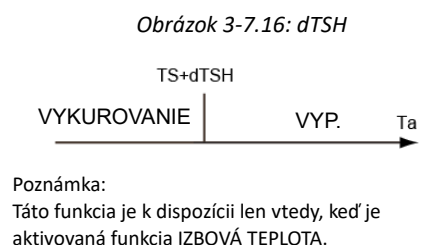
**t\_T4\_FRESH\_H** nastavuje čas obnovy vykurovacieho modelu podľa teplotnej krivky počasia.

**T4HMAX** nastavuje teplotu okolia, nad ktorou bude tepelné čerpadlo pracovať v režime vykurovania s najnižšou frekvenciou kompresora. Najvyššia hodnota, ktorú môže **T4HMAX** dosiahnuť, je 35 °C, čo je horná hranica prevádzkovej teploty okolia tepelného čerpadla v režime vykurovania. Pozri obrázok 3-7.15.



**T4HMIN** nastavuje teplotu okolia, pod ktorou tepelné čerpadlo nebude pracovať v režime vykurovania. Najnižšia hodnota, ktorú môže **T4HMIN** dosiahnuť, je -25 °C, čo je spodná hranica prevádzkovej teploty okolia tepelného čerpadla v režime vykurovania. Pozri obrázok 3-7.15.

**dT1SH** nastavuje teplotný rozdiel medzi teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1) a nastavenou teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1S), nad ktorou tepelné čerpadlo dodáva ohriatu vodu do terminálov vykurovania priestoru.



**dTSH** nastavuje teplotný rozdiel medzi skutočnou teplotou v miestnosti ( $T_a$ ) a nastavenou teplotou v miestnosti ( $T_S$ ), pri prekročení ktorej tepelné čerpadlo dodáva ohriatu vodu do terminálov priestorového vykurovania. Keď  $T_S - T_a \geq dTSH$ , tepelné čerpadlo dodáva ohriatu vodu do terminálov vykurovania priestoru, a keď  $T_a \geq T_S$ , tepelné čerpadlo nedodáva ohriatu vodu do terminálov vykurovania priestoru. Pozri obrázok 3-7.16. **dTSH** je relevantný len vtedy, ak je v položke **NASTAVENIE TYPU TEPLoty** pre **IZBOVÁ TEPLota** zvolené **ÁNO**. Pozri časť 3, 7.8 „Ponuka NASTAVENIE TYPU TEPLoty“.

**t\_INTERVAL\_H** nastavuje oneskorenie opätovného spustenia kompresora v režime vykurovania. Keď sa kompresor zastaví, znovu sa spustí až po uplynutí najmenej **t\_INTERVAL\_H** minút.

**T1SetH1** nastavuje teplotu 1 automatického nastavenia krivky pre režim vykurovania.

**T1SetH2** nastavuje teplotu 2 automatického nastavenia krivky pre režim vykurovania.

**T4H1** nastavuje teplotu okolia 1 automatického nastavenia krivky pre režim vykurovania.

**T4H2** nastavuje teplotu okolia 2 automatického nastavenia krivky pre režim vykurovania.

**ZONE1 H-EMISSION** nastavuje typ emisií pre režim vykurovania.

**ZONE2 H-EMISSION** nastavuje typ emisií pre režim vykurovania.

## 7.7 Ponuka NASTAVENIE AUTOMATICKÉHO REŽIMU

**PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > NASTAVENIE AUTOMATICKÉHO REŽIMU**

Obrázok 3-7.17: Ponuka NASTAVENIE AUTOMATICKÉHO REŽIMU

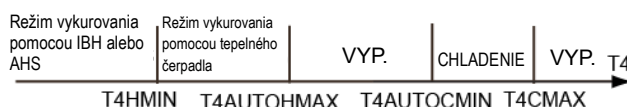
V **NASTAVENÍ AUTOMATICKÉHO REŽIMU** je potrebné nastaviť nasledujúce parametre.

**T4AUTOCMIN** nastavuje teplotu okolia, pod ktorou tepelné čerpadlo nebude dodávať chladiacu vodu na chladenie priestoru v automatickom režime. Pozri obrázok 3-7.18.

|                      |      |
|----------------------|------|
| 4 AUTO. MODE SETTING |      |
| 4.1 T4AUTOCMIN       | 25°C |
| 4.2 T4AUTOHMAX       | 17°C |
|                      |      |
|                      |      |
|                      |      |
|                      |      |
| ◀ ADJUST ▶           |      |

**T4AUTOHMAX** nastavuje teplotu okolia, pri prekročení ktorej tepelné čerpadlo nebude v automatickom režime poskytovať ohriatu vodu na vykurovanie priestoru. Pozri obrázok 3-7.18.

Obrázok 3-7.18: T4AUTOCMAX T4AUTOCMIN



Skratky:

HP: Tepelné čerpadlo

AHS: Dodatočný zdroj vykurovania

IBH: Záložný elektrický ohrievač

T4CMAX: Teplota okolia, nad ktorou tepelné čerpadlo nebude pracovať v režime chladenia.

T4HMIN: Teplota okolia, pod ktorou tepelné čerpadlo nebude pracovať v režime vykurovania.

## M thermal Arctic Mono



### 7.8 Ponuka NASTAVENIE TYPU TEPLoty

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > NASTAVENIE TYPU TEPLoty

Obrázok 3-7.19: Ponuka NASTAVENIE TYPU TEPLoty

NASTAVENIE TYPU TEPLoty slúži na výber toho, či sa na ovládanie zapnutia/vypnutia tepelného čerpadla použije teplota prietoku vody alebo teplota v miestnosti.

Keď je aktivovaná funkcia IZBOVÁ TEPLota, cieľová teplota prietoku vody sa vypočíta z kriviek podľa počasia (pozri 9 „Klimatické krivky“).

|                      |            |
|----------------------|------------|
| 5 TEMP. TYPE SETTING |            |
| 5.1 WATER FLOW TEMP. | <b>YES</b> |
| 5.2 ROOM TEMP.       | NON        |
| 5.3 DOUBLE ZONE      | NON        |
|                      |            |
|                      |            |
| ⬅️ ADJUST            | ▶️         |

V prípade inštalácií bez izbových termostátov možno režimy vykurovania a chladenia ovládať jedným z dvoch rôznych spôsobov:

- podľa teploty odchádzajúcej vody z jednotky M thermal Mono,
- podľa teploty v miestnosti, ktorú zistí zabudovaný snímač teploty v používateľskom rozhraní jednotky M thermal Split.

**TEPLota PRIETOKU VODY** nastavuje, či sa režimy vykurovania/chladenia priestoru riadia podľa teploty výstupnej vody z jednotky M thermal Mono. Ak je zvolená možnosť **ÁNO**, používateľ môže nastaviť teplotu výstupnej vody z jednotky M thermal Mono na hlavnej obrazovke používateľského rozhrania.

Obrázok 3-7.20: Iba nastavte hodnotu TEPLoty PRIETOKU VODY na ÁNO.

|            |          |            |
|------------|----------|------------|
| 01-01-2018 | 23:59    | 🏠13°       |
| 🌊<br>35 °C | ON<br>☀️ | 🌊<br>38 °C |

**IZBOVÁ TEPLota** nastavuje, či sa režimy vykurovania/chladenia priestoru riadia podľa teploty v miestnosti zistenej snímačom teploty v používateľskom rozhraní jednotky M thermal Mono. Ak je zvolené **ÁNO**, používateľ môže nastaviť teplotu v miestnosti na hlavnej obrazovke používateľského rozhrania bez ohľadu na nastavenie **TEPLota PRIETOKU VODY**.

Obrázok 3-7.21: Iba nastavte hodnotu IZBOVÁ TEPLota na ÁNO.

|              |          |         |
|--------------|----------|---------|
| 01-01-2018   | 23:59    | 🏠13°    |
| 🌊<br>25.0 °C | ON<br>☀️ | 🌊<br>38 |

**DVOJITÁ ZÓNA** nastavuje, či sú k dispozícii dve zóny.

Ak nastavíte TEPLotu PRIETOKU VODY a IZBOVÚ TEPLotu na ÁNO a medzitým nastavíte nastavenie DVOJITÁ ZÓNA na NIE alebo ÁNO, zobrazia sa nasledujúce stránky. V tomto prípade je nastavovacia hodnota zóny 1 T1S, nastavovacia hodnota zóny 2 TS (zodpovedajúca hodnota T1S2 sa vypočíta podľa kriviek podľa počasia)

Obrázok 3-7.22: DVOJITÁ ZÓNA na NIE alebo ÁNO

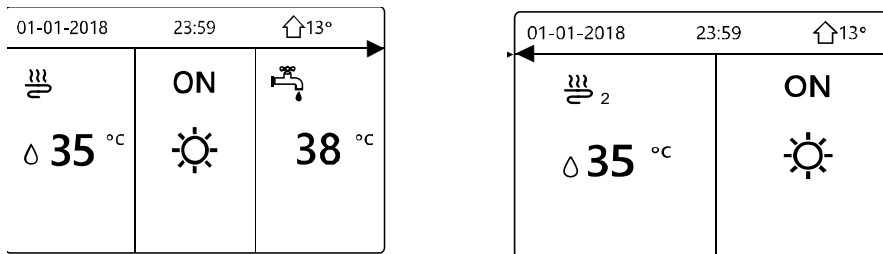
|            |       |       |                |       |      |
|------------|-------|-------|----------------|-------|------|
| 01-01-2018 | 23:59 | 🏠13°  | 01-01-2018     | 23:59 | 🏠13° |
| 🌊          | ON    | 🌊     | 🌊 <sub>2</sub> | ON    | 🌊    |
| 35 °C      | ☀️    | 38 °C | 25.0 °C        | ☀️    |      |

Úvodná stránka (zóna 1) Prídavná stránka (zóna 2)

(Dvojité zóna je zapnutá.)

Ak nastavíte nastavenia DVOJITÁ ZÓNA na ÁNO a IZBOVÁ TEPLOTA na NIE a medzitým nastavíte TEPLOTA PRIETOKU VODY na ÁNO alebo NIE, zobrazia sa nasledujúce stránky. V tomto prípade je nastavovacia hodnota zóny 1 T1S, nastavovacia hodnota zóny 2 je T1S2.

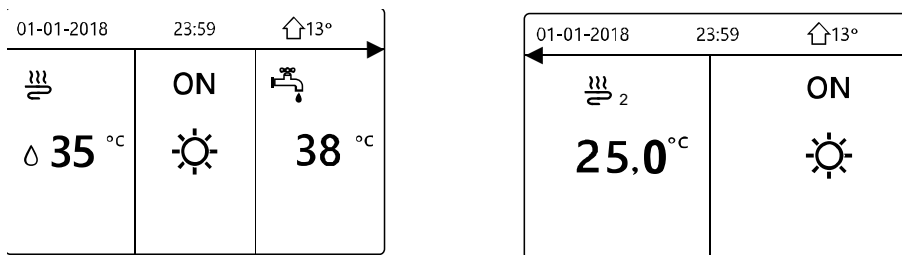
Obrázok 3-7.23: Nastavte nastavenie *DVOJITÁ ZÓNA* na *ÁNO* a nastavte *IZBOVÁ TEPLOTA* na *NIE*, medzitým nastavte teplotu prietoku vody na *ÁNO* alebo *NIE*.



Úvodná stránka (zóna 1) Prídavná stránka (zóna 2)

Ak nastavíte nastavenia DVOJITÁ ZÓNA a IZBOVÁ TEPLOTA na ÁNO a medzitým nastavíte TEPLOTA PRIETOKU VODY na ÁNO alebo NIE, zobrazí sa nasledujúca stránka. V tomto prípade je nastavovacia hodnota zóny 1 T1S, nastavovacia hodnota zóny 2 TS (zodpovedajúca hodnota TIS2 sa vypočíta podľa kriviek podľa počasia.)

Obrázok 3-7.24: Nastavte nastavenia DVOJITÁ ZÓNA a IZBOVÁ TEPLOTA na ÁNO, medzitým nastavte položku TEPLOTA PRIETOKU VODY na ÁNO alebo NIE.



Úvodná stránka (zóna 1) Prídavná stránka (zóna 2)

(Dvojitá zóna je zapnutá.)

## 7.9 Ponuka IZBOVÝ TERMOSTAT

## PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > IZBOVÝ TERMOSTAT

Alternatívne k ovládaniu režimov vykurovania/chladenia priestoru podľa teploty výstupnej vody z jednotky M thermal Mono alebo teploty v miestnosti zistenej snímačom teploty v používateľskom rozhraní M thermal Mono je možné inštalovať samostatný izbový termostat a používať ho na ovládanie režimov vykurovania/chladenia priestoru.

Obrázok 3-7.25: Ponuka IZBOVÝ TERMOSTAT

|                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6 ROOM THERMOSTAT                                                                            |            |
| 6.1 ROOM THERMOSTAT                                                                          | <b>NON</b> |
|                                                                                              |            |
|                                                                                              |            |
|                                                                                              |            |
|                                                                                              |            |
|  ADJUST |            |

V nastavení **IZBOVÝ TERMOSTAT** je potrebné nastaviť nasledujúce parametre.

**IZBOVÝ TERMOSTAT** nastavuje, či sú, alebo nie sú inštalované izbové termostaty. Pri inštaláciách s izbovými termostatmi vyberte možnosť **ÁNO**. Pri inštaláciách bez izbových termostatov vyberte možnosť **NIE**.

**IZBOVÝ TERMOSTAT = NIE:** Žiadny izbový termostat.

**IZBOVÝ TERMOSTAT = NASTAVENÝ REŽIM:** Izbový termostat môže samostatne regulovať vykurovanie a chladenie.

**IZBOVÝ TERMOSTAT = JEDNA ZÓNA:** Izbový termostat poskytuje jednotke spínací signál.

**IZBOVÝ TERMOSTAT = DVOJITÁ ZÓNA:** Vnútná jednotka je prepojená s dvoma izbovými termostatmi.

## M thermal Arctic Mono

### 7.10 Ponuka INÝ ZDROJ VYKUROVANIA

#### 7.10.1 Prehľad ponuky INÝ ZDROJ VYKUROVANIA

#### PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > INÝ ZDROJ VYKUROVANIA

Obrázok 3-7.26: Ponuka INÝ ZDROJ VYKUROVANIA

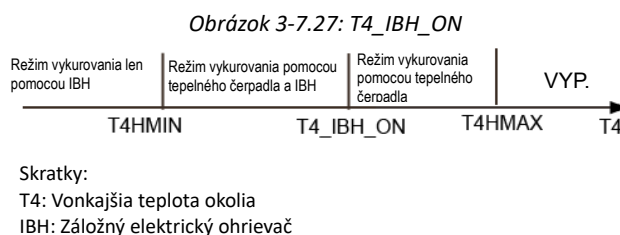
|                            |       |                            |           |
|----------------------------|-------|----------------------------|-----------|
| 7 OTHER HEATING SOURCE 1/2 |       | 7 OTHER HEATING SOURCE 2/2 |           |
| 7.1 dT1_IBH_ON             | 5°C   | 7.6 T4_AHS_ON              | -5°C      |
| 7.2 t_IBH_DELAY            | 30MIN | 7.7 IBH LOCATE             | PIPE LOOP |
| 7.3 T4_IBH_ON              | -5°C  | 7.8 P_IBH1                 | 0.0kW     |
| 7.4 dT1_AHS_ON             | 5°C   | 7.9 P_IBH2                 | 0.0kW     |
| 7.5 t_AHS_DELAY            | 30MIN | 7.10 P_TBH                 | 2.0kW     |
| ADJUST                     |       | ADJUST                     |           |

V ponuke **INÝ ZDROJ VYKUROVANIA** je potrebné nastaviť nasledujúce parametre. Záložný elektrický ohrievač je voliteľný.

**dT1\_IBH\_ON** nastavuje teplotný rozdiel medzi nastavenou teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1S) a teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1), pri prekročení ktorej je zapnuté záložné elektrické vykurovacie teleso (telesá). Keď je  $T1S - T1 \geq dT1\_IBH\_ON$ , záložný elektrický ohrievač je zapnutý (na modeloch, kde má záložný elektrický ohrievač jednoduchú funkciu zapnutia/vypnutia).

**t\_IBH\_DELAY** nastavuje oneskorenie medzi spustením kompresora a zapnutím záložného elektrického ohrievača.

**T4\_IBH\_ON** nastavuje teplotu okolia, pod ktorou sa používa záložný elektrický ohrievač. Ak je teplota okolia vyššia ako **T4\_IBH\_ON**, záložný elektrický ohrievač sa nepoužíva. Vzťah medzi prevádzkou záložného ohrievača a okolím je znázornený na obrázku 3-7.22.

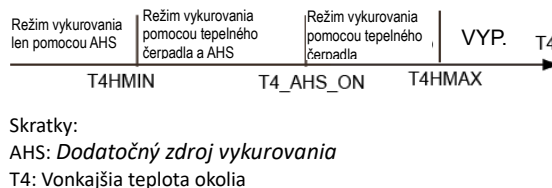


**dT1\_ASH\_ON** nastavuje teplotný rozdiel medzi nastavenou teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1S) a teplotou výstupnej vody z tepelného čerpadla (T1), nad ktorou je zapnutý prídavný zdroj vykurovania. Keď je  $T1S - T1 \geq dT1\_ASH\_ON$ , je zapnutý prídavný zdroj vykurovania.

**t\_ASH\_DELAY** nastavuje oneskorenie medzi spustením kompresora a zapnutím prídavného zdroja vykurovania.

**T4\_AHS\_ON** nastavuje teplotu okolia, pod ktorou sa používa prídavný zdroj vykurovania. Ak je teplota okolia vyššia ako **T4\_ASH\_ON**, prídavný zdroj vykurovania sa nepoužíva. Vzťah medzi prevádzkou prídavného zdroja vykurovania a okolím je znázornený na nasledujúcom obrázku.

Obrázok 3-7.28: T4\_AHS\_ON



IBH LOCATE znamená, že IBH je inštalovaný na ohrev potrubia.

P\_IBH1, P\_IBH2 nastavujú vykurovací výkon IBH a P\_TBH nastavuje vykurovací výkon TBH, ktoré sa používajú na štatistiku spotreby energie.

### 7.11 Ponuka NASTAVENIE DOVOLENKA PREČ

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > NASTAVENIE DOVOLENKA PREČ

Nastavenia ponuky **NASTAVENIE DOVOLENKA PREČ** sa používajú na nastavenie teploty výstupnej vody, aby sa zabránilo zamrznutiu vodovodných potrubí, keď ste mimo domova v chladnom období. V položke **NASTAVENIE DOVOLENKA PREČ** je potrebné nastaviť nasledujúce parametre.

**T1S\_H.A.\_H** nastavuje nastavenú teplotu výstupnej vody z tepelného čerpadla pre režim vykurovania priestoru, keď je v režime dovolenky preč.

**T5S\_H.M.\_DHW** nastavuje teplotu výstupnej vody tepelného čerpadla pre režim TUV, keď je v režime dovolenky preč.

Obrázok 3-7.29: Ponuka NASTAVENIE DOVOLENKA PREČ

|                        |      |
|------------------------|------|
| 8 HOLIDAY AWAY SETTING |      |
| 8.1 T1S_H.A._H         | 20°C |
| 8.2 T5S_H.A._DHW       | 20°C |
|                        |      |
|                        |      |
|                        |      |
| ◀ ADJUST ▶             |      |

### 7.12 Ponuka SERVISNÉ VOLANIE

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > SERVISNÉ VOLANIE

V položke **SERVISNÉ VOLANIE** možno nastaviť tieto parametre.

**TELEFÓNNE Č.** a **MOBILNÉ Č.** môžete použiť na nastavenie kontaktných čísel popredajného servisu. Ak sú tieto čísla nastavené, zobrazia sa používateľom v ponuke **PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > SERVISNÉ VOLANIE**

Pomocou ▼ ▲ upravte číselné hodnoty. Maximálna dĺžka telefónnych čísel je 14 číslic.

Obrázok 3-7.30: Ponuka SERVISNÉ VOLANIE

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 9 SERVICE CALL SETTING |       |
| PHONE NO.              | ***** |
| MOBILE NO.             | ***** |
|                        |       |
|                        |       |
|                        |       |
| ◀ CONFIRM ▶ ADJUST ▶   |       |

Čierny obdĺžnik, ktorý sa nachádza medzi číslami 0 a 9 pri posúvaní nahor a nadol pomocou ▼ ▲, sa pri zobrazovaní telefónnych čísel používateľom v ponuke **PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > SERVISNÉ VOLANIE** zmení na prázdne miesto a môže sa použiť pre telefónne čísla kratšie ako 14 číslic.

### 7.13 OBNOVENIE TOVÁRENSKÝCH NASTAVENÍ

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > OBNOVENIE TOVÁRENSKÝCH NASTAVENÍ

**OBNOVENIE TOVÁRENSKÝCH NASTAVENÍ** sa používa na obnovenie všetkých parametrov nastavených v používateľskom rozhraní na ich predvolené výrobné nastavenia.

Po výbere možnosti **ÁNO** sa začne proces obnovy všetkých nastavení na ich predvolené výrobné hodnoty a postup sa zobrazí v percentách.

Obrázok 3-7.31: Obrazovky OBNOVENIE TOVÁRENSKÝCH NASTAVENÍ

|                                                                                                                                                                             |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <p>10 RESTORE FACTORY SETTINGS</p> <p>All the settings will come back to factory default.<br/>Do you want to restore factory settings?</p> <p>NO YES</p> <p>◀ CONFIRM ▶</p> | <p>10 RESTORE FACTORY SETTINGS</p> <p>Please wait...</p> <p>5%</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

## M thermal Arctic Mono

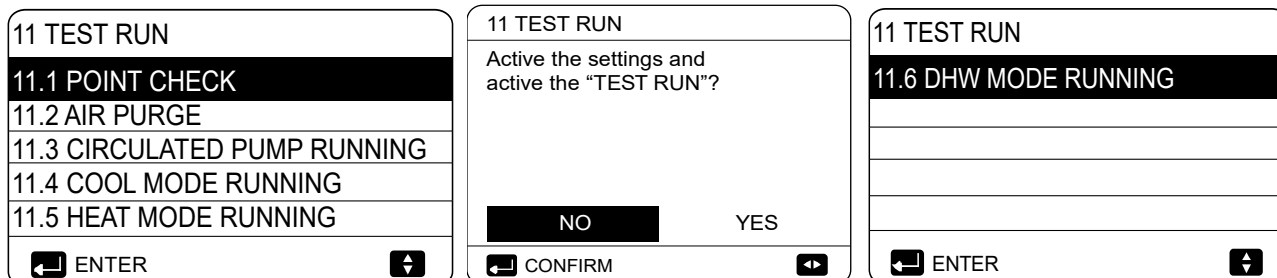
### 7.14 TESTOVACIE SPUSTENIE

#### 7.14.1 Prehľad ponuky TESTOVACIE SPUSTENIE

##### PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > TESTOVACIE SPUSTENIE

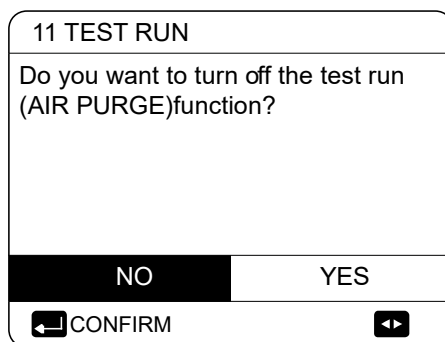
Funkcia **TESTOVACIE SPUSTENIE** slúži na kontrolu správnej činnosti ventilov, funkcie vypustenia vzduchu, obehového čerpadla, režimu chladenia priestoru, režimu vykurovania priestoru a režimu TUV.

Obrázok 3-7.32: Úvodná obrazovka TESTOVACIE SPUSTENIE a ponuka TESTOVACIE SPUSTENIE



Počas testovacieho spustenia sú všetky tlačidlá okrem OK nefunkčné. Ak chcete vypnúť testovacie spustenie, stlačte tlačidlo OK. Napríklad, keď je jednotka v režime vypúšťania vzduchu, po stlačení tlačidla OK sa zobrazí nasledujúca stránka:

Obrázok 3-7.33: Ukončíte obrazovku vypúšťania vzduchu.



#### 7.14.2 Ponuka KONTROLNÝ BOD

##### PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > TESTOVACIE SPUSTENIE > KONTROLNÝ BOD

Ponuka **KONTROLNÝ BOD** slúži na kontrolu činnosti jednotlivých komponentov. Pomocou ▼▲ prejdite na komponenty, ktoré chcete skontrolovať, a stlačením VYP./ZAP. prepnete stav zapnutia/vypnutia komponentu. Ak sa ventil nezapne/nevypne, keď sa prepne jeho stav zapnutia/vypnutia, alebo ak čerpadlo/ohrievač nefunguje po zapnutí, skontrolujte pripojenie komponentu k hlavnej PCB hydronického systému.

Obrázok 3-7.34: Ponuka KONTROLNÝ BOD

| 11 TEST RUN  | 1/2 | 11 TEST RUN         | 2/2 |
|--------------|-----|---------------------|-----|
| 3WAY-VALVE 1 | OFF | PUMPSOLAR           | OFF |
| 3WAY-VALVE 2 | OFF | PUMPDHW             | OFF |
| PUMP_I       | OFF | INNER BACKUP HEATER | OFF |
| PUMP_O       | OFF | TANK HEATER         | OFF |
| PUMP_C       | OFF | 3-WAY VALVE 3       | OFF |
| ON/OFF       | ↕   | ON/OFF              | ↕   |

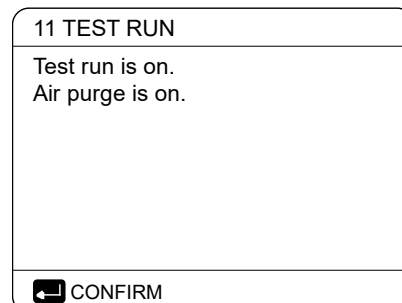
### 7.14.3 Prevádzka VYPUSTENIE VZDUCHU

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > TESTOVACIE SPUSTENIE > VYPUSTENIE VZDUCHU

Po dokončení inštalácie je dôležité spustiť funkciu vypustenia vzduchu, aby sa odstránil vzduch, ktorý sa môže nachádzať vo vodovodnom potrubí a ktorý by mohol spôsobiť poruchy počas prevádzky.

Operácia **VYPUSTENIE VZDUCHU** sa používa na odstránenie vzduchu z vodovodného potrubia. Pred spustením režimu VYPUSTENIE VZDUCHU sa uistite, že je otvorený ventil na vypustenie vzduchu. Keď sa spustí operácia vypustenia vzduchu, ventil SV1 sa otvorí a ventil SV2 sa zatvorí. O 60 sekúnd neskôr pracuje čerpadlo v jednotke (PUMPI) 10 minút, počas ktorých nefunguje prietokový spínač. Po zastavení čerpadla sa ventil SV1 uzavrie a ventil SV2 sa otvorí. O 60 sekúnd neskôr pracujú PUMPI aj PUMPO až do prijatia ďalšieho príkazu. Ak sa počas operácie vypustenia vzduchu zobrazí nejaký chybový kód, treba preskúmať príčinu. Pozri časť 3, 10 „Tabuľka chybových kódov“.

Obrázok 3-7.35: Prevádzka VYPUSTENIE VZDUCHU

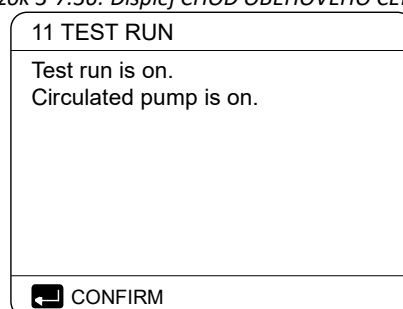


### 7.14.4 Prevádzka CHOD OBEHOVÉHO ČERPADLA

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > TESTOVACIE SPUSTENIE > CHOD OBEHOVÉHO ČERPADLA

Operácia **CHOD OBEHOVÉHO ČERPADLA** sa používa na kontrolu činnosti obehového čerpadla. Keď sa spustí prevádzka obehového čerpadla, všetky bežiacie komponenty sa zastavia. O 60 sekúnd neskôr sa trojcestný ventil otvorí a trojcestný ventil sa zatvorí. Po ďalších 60 sekundách sa spustí PUMPI. Po 30 sekundách, ak prietokový spínač zistí, že prietok vody je normálny, PUMPI bude pracovať 3 minúty. Po zastavení čerpadla na 60 sekúnd sa trojcestný ventil uzavrie a trojcestný ventil sa otvorí. O 60 sekúnd neskôr budú fungovať PUMPI aj PUMPO. Po ďalších 2 minútach spustíte prietokový spínač na kontrolu prietoku vody. Ak je prietok vody dostatočný, PUMPI aj PUMPO pracujú až do prijatia ďalšieho príkazu. Ak je prietok vody v priebehu 15 sekúnd nedostatočný, PUMPI a PUMPO sa zastavia a zobrazí sa kód chyby E8. Pozri časť 3, 10 „Tabuľka chybových kódov“.

Obrázok 3-7.36: Displej CHOD OBEHOVÉHO ČERPADLA



### 7.14.5 Prevádzka v režime CHOD CHLADIACEHO REŽIMU

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > TESTOVACIE SPUSTENIE > CHOD CHLADIACEHO REŽIMU

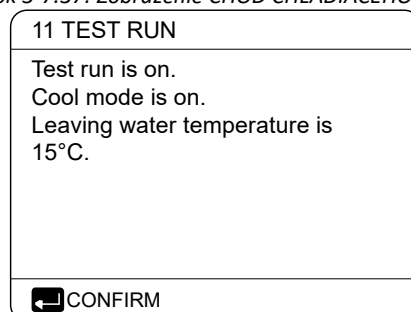
Prevádzka **CHOD CHLADIACEHO REŽIMU** sa používa na kontrolu prevádzky systému v režime chladenia priestoru.

Počas prevádzky **CHOD CHLADIACEHO REŽIMU** je nastavená teplota výstupnej vody jednotky M thermal Mono na 7 °C. Aktuálna skutočná teplota výstupnej vody sa zobrazuje na používateľskom rozhraní.

Jednotka pracuje, kým teplota odchádzajúcej vody neklesne na nastavenú teplotu alebo kým sa neprijme ďalší príkaz.

Ak sa počas prevádzky v chladiacom režime zobrazí nejaký chybový kód, treba zistiť príčinu. Pozri časť 3, 10 „Tabuľka chybových kódov“.

Obrázok 3-7.37: Zobrazenie CHOD CHLADIACEHO REŽIMU



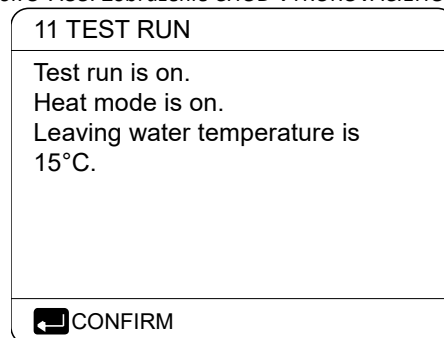
## M thermal Arctic Mono

### 7.14.6 Prevádzka CHOD VYKUROVACIEHO REŽIMU

Prevádzka **CHOD VYKUROVACIEHO REŽIMU** sa používa na kontrolu prevádzky systému v režime vykurovania priestoru.

Počas prevádzky **CHOD VYKUROVACIEHO REŽIMU** je nastavená teplota výstupnej vody z jednotky M thermal Split na 35 °C. Aktuálna skutočná teplota výstupnej vody sa zobrazuje na používateľskom rozhraní. Keď sa spustí prevádzka **CHOD VYKUROVACIEHO REŽIMU**, tepelné čerpadlo najprv beží 10 minút.

Obrázok 3-7.38: Zobrazenie CHOD VYKUROVACIEHO REŽIMU



Po 10 minútach:

- V systémoch, v ktorých je inštalovaný pomocný zdroj tepla (AHS), sa AHS spustí a beží 10 minút (zatiaľ čo tepelné čerpadlo pokračuje v prevádzke), potom sa AHS zastaví a tepelné čerpadlo pokračuje v prevádzke, kým teplota vody nestúpne na nastavenú teplotu alebo kým sa prevádzka tepelného režimu neskončí stlačením tlačidla **OK**.
- V systémoch, v ktorých sa používa záložný elektrický ohrievač, sa záložný ohrievač zapne (v modeloch, v ktorých má záložný ohrievač jednoduchú funkciu zapnutia/vypnutia). O 3 minúty neskôr sa vypne záložný elektrický ohrievač. Tepelné čerpadlo bude potom pracovať, kým teplota vody nestúpne na nastavenú teplotu alebo kým nebude **prijatý ďalší príkaz**.
- V systémoch bez pomocného zdroja tepla (AHS) bude tepelné čerpadlo pracovať dovtedy, kým teplota vody nestúpne na nastavenú teplotu alebo kým nebude **prijatý ďalší príkaz**.

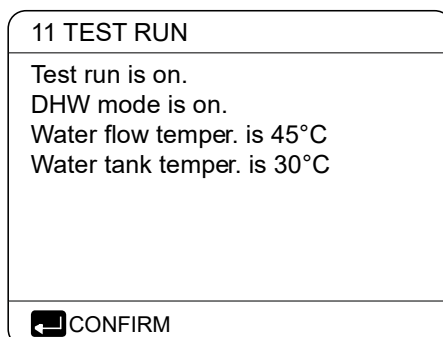
Ak sa počas prevádzky v chladiacom režime zobrazí nejaký chybový kód, treba zistiť príčinu. Pozri časť 3, 8.2 „Tabuľka chybových kódov“.

### 7.14.7 Prevádzka CHOD V REŽIME TÚV

Prevádzka **CHOD V REŽIME TÚV** sa používa na kontrolu prevádzky systému v režime TÚV.

Počas prevádzky **CHOD V REŽIME TÚV** je nastavená teplota TÚV na 55 °C. V systémoch, v ktorých je inštalovaný podporný ohrievač, sa podporný ohrievač zapne po 10 minútach chodu tepelného čerpadla. Podporný ohrievač v nádrži sa po 3 minútach vypne a tepelné čerpadlo bude pracovať, kým teplota vody nestúpne na nastavenú teplotu alebo kým **sa neprijme ďalší príkaz**.

Obrázok 3-7.39: Zobrazenie CHOD V REŽIME TÚV



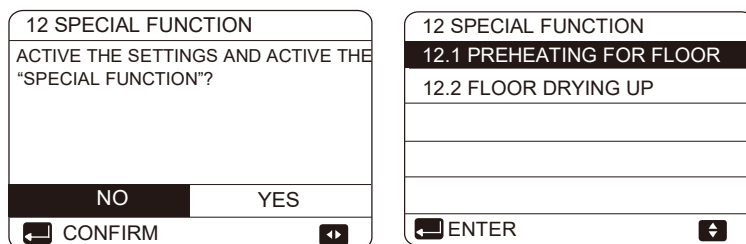
## 7.15 ŠPECIÁLNA FUNKCIA

### 7.15.1 Prehľad ponuky ŠPECIÁLNA FUNKCIA

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > ŠPECIÁLNA FUNKCIA

ŠPECIÁLNA FUNKCIA sa používa na predhrievanie podlahy a sušenie podlahy po dokončení inštalácie alebo pri prvom spustení jednotky, prípadne pri opätovnom spustení jednotky po dlhšej prestávke.

Obrázok 3-7.40: Ponuka špeciálnych funkcií



### 7.15.2 PREDOHREV PODLAHY

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > ŠPECIÁLNA FUNKCIA > PREDOHREV PODLAHY

Ak pred podlahovým vykurovaním zostane na podlahe veľké množstvo vody, môže dôjsť k deformácii podlahy alebo dokonca k jej prasknutiu počas prevádzky podlahového vykurovania. Aby sa podlaha ochránila, je potrebné sušenie podlahy, počas ktorého by sa mala teplota podlahy postupne zvyšovať.

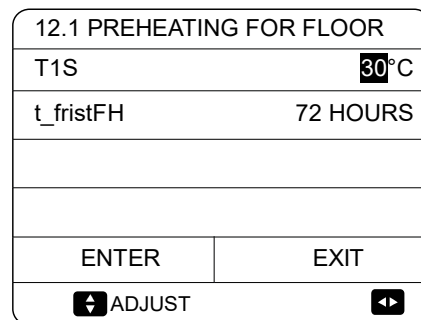
Počas prvej prevádzky jednotky môže vo vodnom systéme zostať vzduch, ktorý môže spôsobiť poruchy počas prevádzky. Na uvoľnenie vzduchu je potrebné spustiť funkciu vypustenia vzduchu (uistite sa, že je otvorený ventil na vypustenie vzduchu).

**T1S** nastavuje teplotu výstupnej vody tepelného čerpadla v režime predohrevu podlahy.

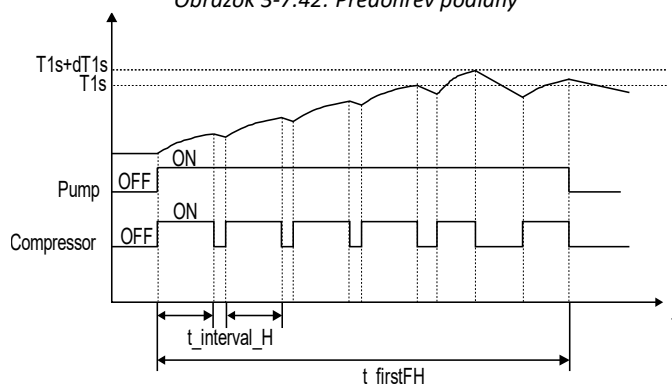
**t<sub>fristFH</sub>** nastavuje trvanie predohrevu pre podlahový režim.

Činnosť jednotky počas predohrevu pre podlahový režim je znázornená na obrázku 3-7.37.

Obrázok 3-7.41: Ponuka Predohrev podlahy



Obrázok 3-7.42: Predohrev podlahy



Skratky:

t<sub>interval\_H</sub>: Oneskorenie opätovného spustenia kompresora v režime vykurovania priestoru (Pozri časť 3, 8.6 „Ponuka NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA“).

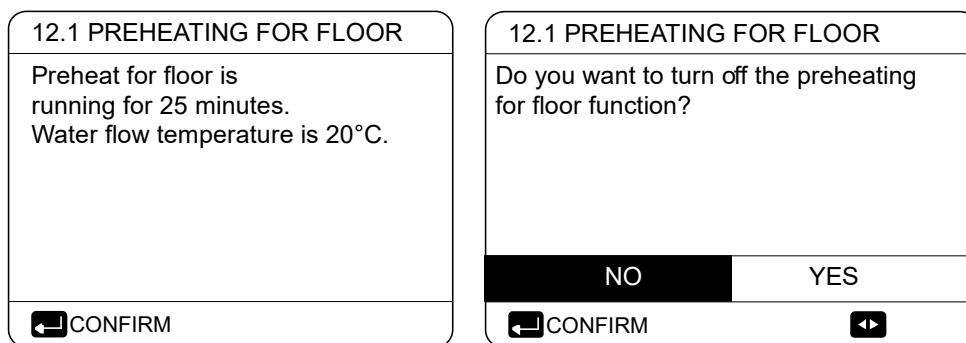
Počas prevádzky predohrevu podlahy sa na používateľskom rozhraní zobrazuje počet minút, počas ktorých prebiehal, a výstupná teplota vody z tepelného čerpadla. Počas predohrevu podlahy sú všetky tlačidlá okrem tlačidla **OK** deaktivované.

## M thermal Arctic Mono



Ak chcete ukončiť prevádzku predohrevu podlahy, stlačte tlačidlo **OK** a po zobrazení výzvy vyberte možnosť **ÁNO**. Pozri obrázok 3-7.38.

Obrázok 3-7.43: Obrazovky Predohrevu podlahy



### 7.15.3 VYSUŠENIE PODLAHY

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > ŠPECIÁLNA  
FUNKCIA > VYSUŠENIE PODLAHY

Pri novoinštalovaných systémoch podlahového vykurovania sa môže použiť režim vysušenia podlahy na odstránenie vlhkosti z podlahovej dosky a podkladu, aby sa zabránilo deformácii alebo prasknutiu podlahy počas prevádzky podlahového vykurovania. Vysušenie podlahy prebieha v troch fázach:

- Fáza 1: postupné zvyšovanie teploty z počiatočného bodu 25 °C na maximálnu teplotu
- Fáza 2: udržiavanie maximálnej teploty
- Fáza 3: postupné znižovanie teploty z maximálnej teploty na 45 °C

Obrázok 3-7.44: Ponuka VYSUŠENIE PODLAHY

|                            |        |                      |            |
|----------------------------|--------|----------------------|------------|
| 12.2 FLOOR DRYING UP       | 1/2    | 12.2 FLOOR DRYING UP | 2/2        |
| WARM UP TIME(t_DRYUP)      | 8 days | START DATE           | 01-01-2019 |
| KEEP TIME(t_HIGHPEAK)      | 5 days |                      |            |
| TEMP. DOWN TIME(t_DRYDOWN) | 5 days |                      |            |
| PEAK TEMP.(T_DRYPEAK)      | 45°C   |                      |            |
| START TIME                 | 15:00  | ENTER                | EXIT       |
| ADJUST                     |        | ADJUST               |            |

**ČAS ZOHRIATIA (t\_DRYUP)** nastavuje trvanie fázy 1.

**ČAS UDRŽANIA (t\_HIGHPEAK)** nastavuje trvanie fázy 2.

**TEPLOTA DOLNÝ ČAS (t\_DRYDOWN)** je trvanie fázy 3.

**MAXIMÁLNA TEPLOTA (T\_DRYPEAK)** nastavuje nastavenú teplotu výstupnej vody tepelného čerpadla pre fázu 2.

**ZAČIATOČNÝ ČAS** nastaví čas spustenia prevádzky sušenia podlahy.

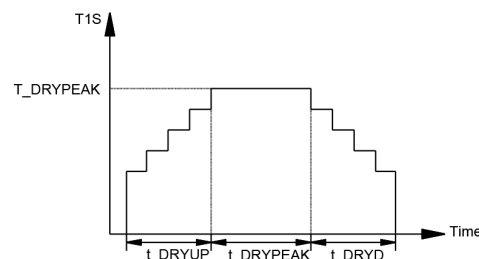
**ZAČIATOČNÝ DÁTUM** nastaví dátum začiatku prevádzky sušenia podlahy.

Nastavená teplota výstupnej vody tepelného čerpadla počas prevádzky vysušenia podlahy je znázornená na obrázku 3-7.40.

Počas sušenia podlahy sú všetky tlačidlá okrem tlačidla **OK** deaktivované. Ak chcete ukončiť sušenie podlahy, stlačte tlačidlo **OK** a po zobrazení výzvy vyberte možnosť **ÁNO**.

Poznámka: V prípade poruchy tepelného čerpadla bude režim vysušenia podlahy pokračovať, ak je k dispozícii záložný elektrický ohrievač alebo dodatočný zdroj vykurovania, ktorý je konfigurovaný na podporu režimu vykurovania priestoru.

Obrázok 3-7.45: Nastavenia VYSUŠENIE PODLAHY



## 7.16 AUTO REŠTART

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > AUTO REŠTART

**AUTO REŠTART** nastavuje, či jednotka po obnovení napájania po výpadku napájania opätovne použije nastavenia používateľského rozhrania. Vyberte možnosť **ÁNO**, ak chcete povoliť automatický reštart, alebo **NIE**, ak chcete automatický reštart zakázať.

Ak je povolená funkcia automatického reštartu, po obnovení napájania po výpadku napájania jednotka znovu použije nastavenia používateľského rozhrania z obdobia pred výpadkom napájania. Ak je funkcia automatického reštartu vypnutá, po obnovení napájania po výpadku prúdu sa jednotka automaticky nereštartuje.

## M thermal Arctic Mono

Obrázok 3-7.47: Ponuka AUTO REŠTART

|                     |            |
|---------------------|------------|
| 13 AUTO RESTART     |            |
| 13.1 COOL/HEAT MODE | <b>YES</b> |
| 13.2 DHW MODE       | NON        |
|                     |            |
|                     |            |
|                     |            |
| ⬅️ ADJUST ⬅️        |            |

## 7.17 OBMEDZENIE PRÍKONU

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > OBMEDZENIE PRÍKONU

**OBMEDZENIE PRÍKONU** nastavuje typ obmedzenia príkonu a rozsah nastavenia je 0 – 8. Ak bude jednotka pracovať pri vyššom príkone, treba zvoliť hodnotu 0. Ak bude jednotka pracovať pri nižšom príkone, treba zvoliť 1 – 8 a príkon a kapacita sa znížia.

Obrázok 3-7.48: Ponuka OBMEDZENIE PRÍKONU

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| 14 POWER INPUT LIMITATION   |          |
| 14.1 POWER INPUT LIMITATION | <b>0</b> |
|                             |          |
|                             |          |
|                             |          |
|                             |          |
| ⬅️ ADJUST ⬅️                |          |

Obrázok 3-7.49: Hodnota obmedzenia (jednotka:A)

| Model \ č.    | 0  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 4/6 kW        | 18 | 18 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 12 | 12 |
| 8/10 kW       | 19 | 19 | 18 | 16 | 14 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 12/14 kW (1N) | 30 | 30 | 28 | 26 | 24 | 22 | 20 | 18 | 16 |
| 16 kW (1 N)   | 30 | 30 | 29 | 27 | 25 | 23 | 21 | 19 | 17 |
| 12/14 kW (3N) | 14 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9  | 9  | 9  |
| 16 kW (3N)    | 14 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9  | 9  | 9  |

## 7.18 DEFINÍCIA VSTUPU

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > DEFINÍCIA VSTUPU

Obrázok 3-7.50: DEFINÍCIA VSTUPU

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| 15 INPUT DEFINE |               |
| 15.1 M1M2       | <b>REMOTE</b> |
| 15.2 SMART GRID | NON           |
| 15.3 Tw2        | NON           |
| 15.4 Tbt1       | NON           |
| 15.5 Tbt2       | NON           |
| ⬅️ ADJUST ⬅️    |               |

|                    |      |
|--------------------|------|
| 15 INPUT DEFINE    |      |
| 15.6 Ta            | HMI  |
| 15.7 Ta-adj        | -2°C |
| 15.8 SOLAR INPUT   | NON  |
| 15.9 F-PIPE LENGTH | <10m |
| 15.10 RT/Ta_PCB    | NON  |
| ⬅️ ADJUST ⬅️       |      |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| 15 INPUT DEFINE          |         |
| 15.11 PUMP_I SILENT MODE | NON     |
| 15.12 DFT1/DFT2          | DEFROST |
|                          |         |
|                          |         |
|                          |         |
| ⬅️ ADJUST ⬅️             |         |

**DEFINÍCIA VSTUPU** nastaví snímače a funkcie, ktoré sa majú vykonať pri inštalácii.

**M1M2** nastavuje funkciu ovládania M1M2 pre diaľkové zapnutie/vypnutie jednotky alebo AHS alebo TBH.

**SMART GRID** nastavuje, či je riadiaci signál SMART GRID pripojený k hydraulickej doske plošných spojov.

**Tw2** nastavuje, či v inštalácii existuje senzor T1b.

**Tbt1** nastavuje, či sú vo vyrovnávacej nádrži inštalované snímače teploty. (Snímač Tbt1, individuálne zakúpenie; Tbt2, rezervované)

**Ta** nastavuje typ pripojenia snímača Ta (HMI: Ta na káblovom ovládači; IDU: Ta pripojené na hydronickú PCB)

## M thermal Arctic Mono



**Ta-adj** je korekčná hodnota pre Ta.

**SOLÁRNY VSTUP** nastavuje, či je signál solárnej regulácie pripojený k hydronickej PCB. (0 = NIE; 1 = CN18; Tsolar 2 = CN11SL1SL2)

**F-PIPE LENGTH** nastavuje dĺžku potrubia chladiva medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou.

**RT/Ta\_PCB** nastavuje, či je súprava M-kit platná.

**Tichý režim čerpadla** môže znížiť maximálny výkon vodného čerpadla o 5 %, aby sa znížila hlučnosť tepelného čerpadla.

**DFT1/DFT2** nastaví port DFT1 a DFT2 hydromodulu ako ROZMRAZENIE alebo Alarm(funkcia ALARM môže byť platná len s verziou softvéru IDU vyššou ako V99).

### 7.19 KASKÁDOVÉ NASTAVENIE

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > KASKÁDOVÉ NASTAVENIE

Obrázok 3-7.51: KASKÁDOVÉ NASTAVENIE

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 16 CASCADE SET     |       |
| 16.1 PER_START     | 20%   |
| 16.2 TIME_ADJUST   | 5 MIN |
| 16.3 ADDRESS RESET | FF    |
|                    |       |
|                    |       |
| ↕ ADJUST           |       |

**PER\_START** nastavuje percento spustenia viacerých jednotiek pri prvom spustení po zapnutí. Napríklad:

| Celkový počet jednotiek | PER_START | Počiatočné jednotky |
|-------------------------|-----------|---------------------|
| 6                       | 50 %      | 3                   |
| 6                       | 30 %      | 2                   |

**TIME\_ADJUST** nastavuje periódu sčítania a odčítania jednotiek.

**RESETOVANIE ADRESY** vynuluje kód adresy jednotky („FF“ je neplatný kód adresy). Za normálnych okolností program nastaví adresu pre každú jednotku automaticky. Iba ak jednotka stratí adresu a objaví sa chybový kód Hd, musíme použiť túto funkciu. Po nastavení adresy musíte stlačiť tlačidlo odomknutia „UNLOCK“, aby ste potvrdili zadanie.

### 7.20 NASTAVENIE ADRESY HMI

PONUKA > PRE SERVISNÉHO PRACOVNÍKA > NASTAVENIE ADRESY HMI

Obrázok 3-7.52: NASTAVENIE ADRESY HMI

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 17 HMI ADDRESS SET       |        |
| 17.1 HMI SET             | MASTER |
| 17.2 HMI ADDRESS FOR BMS | 1      |
| 17.3 STOP BIT            | 1      |
|                          |        |
|                          |        |
| ↕ ↕                      |        |

**HMI SET** nastaví, či je káblový ovládač nadradený alebo podradený. (0 = HLAVNÝ, 1 = PODRIADENÝ)

Keď je HMI SET nastavený na PODRIADENÝ, regulátor môže len prepínať prevádzkový režim, zapínať alebo vypínať, nastavovať teplotu a nemôže nastavovať iné parametre a funkcie.

**HMI ADRESA PRE BMS** nastavuje kód adresy HMI pre BMS (platí len pre hlavný regulátor).

**STOP BIT** káblového ovládača a softvéru horného počítača by mal byť rovnaký, aby sa zabezpečila spoľahlivosť transformácie údajov.

## 8 Parameter prevádzky

### PONUKA > PARAMETER PREVÁDZKY

Táto ponuka slúži inštalačnému alebo servisnému technikovi na kontrolu prevádzkových parametrov. Deväť strán sa týka prevádzkových parametrov, ktoré sú nasledovné.

Obrázok 3-9.1: Parameter prevádzky

| OPERATION PARAMETER | #01  |
|---------------------|------|
| ONLINE UNITS NUMBER | 1    |
| OPERATE MODE        | COOL |
| SV1 STATE           | ON   |
| SV2 STATE           | OFF  |
| SV3 STATE           | OFF  |
| PUMP_I              | ON   |
| ADDRESS             | 1/9  |

| OPERATION PARAMETER | #01 |
|---------------------|-----|
| PUMP-O              | OFF |
| PUMP-C              | OFF |
| PUMP-S              | OFF |
| PUMP-D              | OFF |
| PIPE BACKUP HEATER  | OFF |
| TANK BACKUP HEATER  | ON  |
| ADDRESS             | 2/9 |

| OPERATION PARAMETER    | #01                   |
|------------------------|-----------------------|
| GAS BOILER             | OFF                   |
| T1 LEAVING WATER TEMP. | 35°C                  |
| WATER FLOW             | 1.72m <sup>3</sup> /h |
| HEAT PUMP CAPACTIY     | 11.52kW               |
| POWER CONSUM.          | 1000kWh               |
| Ta ROOM TEMP           | 25°C                  |
| ADDRESS                | 3/9                   |

| OPERATION PARAMETER          | #01  |
|------------------------------|------|
| T5 WATER TANK TEMP.          | 53°C |
| Tw2 CIRCUIT2 WATER TEMP.     | 35°C |
| TIS' C1 CLIMATE CURVE TEMP.  | 35°C |
| TIS2' C2 CLIMATE CURVE TEMP. | 35°C |
| TW_O PLATE W-OUTLET TEMP.    | 35°C |
| TW_I PLATE W-OUTLET TEMP.    | 30°C |
| ADDRESS                      | 4/9  |

| OPERATION PARAMETER       | #01           |
|---------------------------|---------------|
| Tbt1 BUFFERTANK_UP TEMP.  | 35°C          |
| Tbt2 BUFFERTANK_LOW TEMP. | 35°C          |
| Tsolar                    | 25°C          |
| IDU SOFTWARE              | 01-09-2019V01 |
| ADDRESS                   | 5/9           |

| OPERATION PARAMETER | #01     |
|---------------------|---------|
| ODU MODEL           | 6kW     |
| COMP.CURRENT        | 12A     |
| COMP.FREQUENCY      | 24Hz    |
| COMP.RUN TIME       | 54 MIN  |
| COMP.TOTAL RUN TIME | 1000Hrs |
| EXPANSION VALVE     | 200P    |
| ADDRESS             | 6/9     |

| OPERATION PARAMETER    | #01      |
|------------------------|----------|
| FAN SPEED              | 600R/MIN |
| IDU TARGET FREQUENCY   | 46Hz     |
| FREQUENCY LIMITED TYPE | 5        |
| SUPPLY VOLTAGE         | 230V     |
| DC GENERATRIX VOLTAGE  | 420V     |
| DC GENERATRIX CURRENT  | 18A      |
| ADDRESS                | 7/9      |

| OPERATION PARAMETER       | #01  |
|---------------------------|------|
| TW_O PLATE W-OUTLET TEMP. | 35°C |
| TW_I PLATE W-INLET TEMP.  | 30°C |
| T2 PLATE F-OUT TEMP.      | 35°C |
| T2B PLATE F-IN TEMP.      | 35°C |
| Th COMP. SUCTION TEMP.    | 5°C  |
| Tp COMP. DISCHARGE TEMP.  | 75°C |
| ADDRESS                   | 8/9  |

| OPERATION PARAMETER       | #01           |
|---------------------------|---------------|
| T3 OUTDOOR EXCHARGE TEMP. | 5°C           |
| T4 OUTDOOR AIR TEMP.      | 5°C           |
| TF MODULE TEMP.           | 55°C          |
| P1 COMP. PRESSURE         | 2300kPa       |
| ODU SOFTWARE              | 01-09-2018V01 |
| HMI SOFTWARE              | 01-09-2018V01 |
| ADDRESS                   | 9/9           |

## 9 Usmernenia pre konfiguráciu siete

Káblový ovládač realizuje inteligentné ovládanie pomocou zabudovaného modulu Wi-Fi, ktorý prijíma riadiaci signál z aplikácie APP. Pred pripojením siete WLAN skontrolujte, či je smerovač vo vašom prostredí aktívny, a uistite sa, že je káblový ovládač správne pripojený k bezdrôtovému signálu. Keď je výrobok pripojený do siete, dbajte na to, aby bol telefón čo najbližšie k výrobku. Spoločnosť Midea v súčasnosti podporuje iba smerovače v pásme 2,4 GHz. Špeciálne znaky (interpunkcia, medzery atď.) sa ako súčasť názvu siete WLAN neodporúčajú. Odporúča sa, aby ste k jednému smerovaču nepripájali viac ako 10 zariadení, aby domáce spotrebiče neboli ovplyvnené slabým alebo nestabilným sieťovým signálom. Ak sa zmenilo heslo smerovača alebo siete WLAN, vymažte všetky nastavenia a resetujte spotrebič. Rozhranie aplikácie sa z času na čas mení podľa aktualizácie aplikácie a môže sa mierne líšiť od rozhrania uvedeného v tomto dokumente.

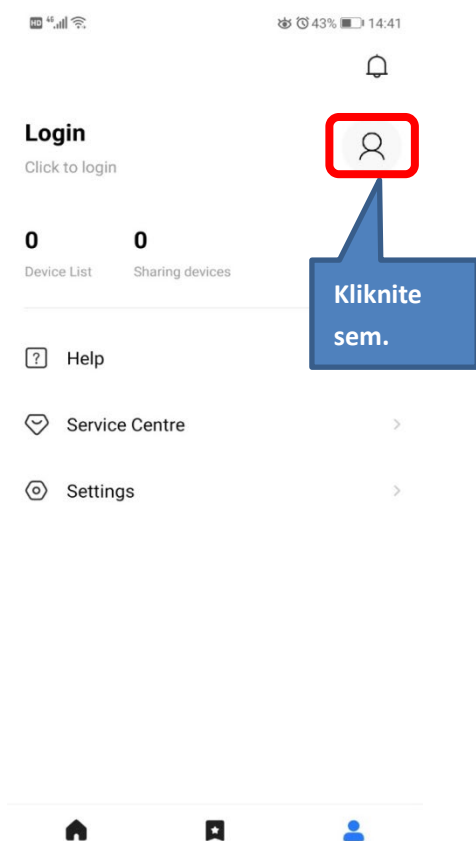
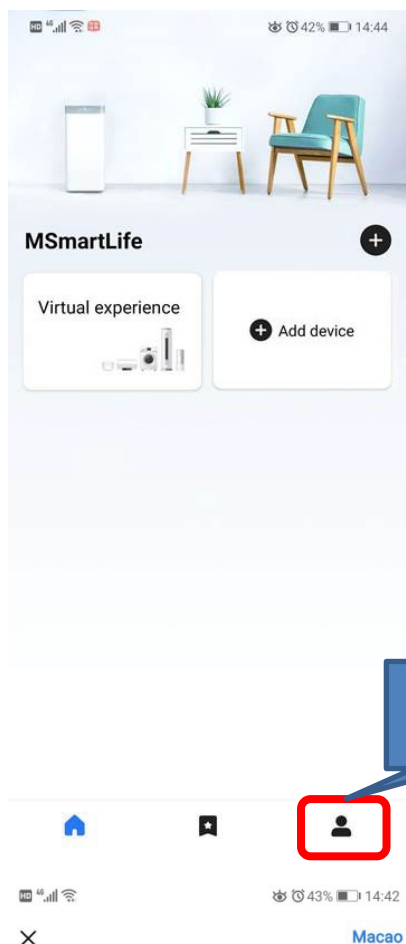
### 9.1 Inštalácia APLIKÁCIE

Naskenujte nasledujúci QR kód alebo vyhľadajte aplikáciu „MSmartLife“ v APP STORE alebo GOOGLE PLAY a nainštalujte si aplikáciu.



### 9.2 Prihlásenie

Po inštalácii otvorte aplikáciu a prihláste sa.



**Login**

Enter email

Enter password

Login

Forgot password ?

Sign up

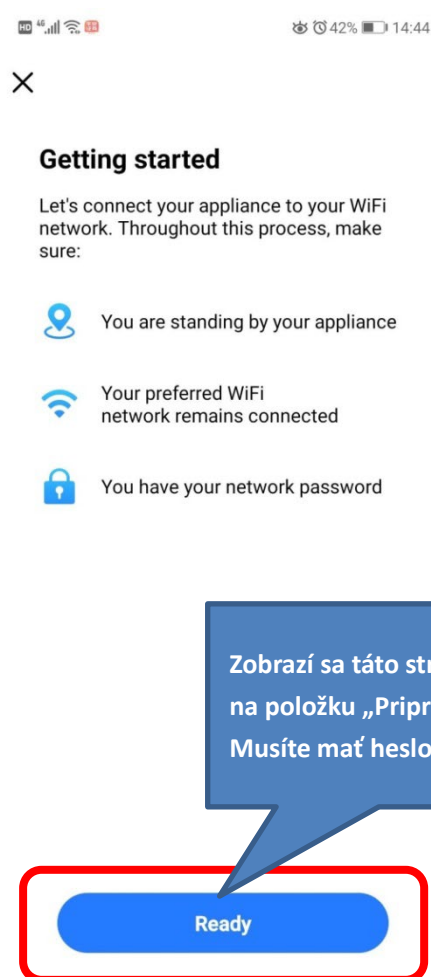
Ak ste si ešte nikdy nevytvorili konto MSmartLife, kliknite na Registrácia a vytvorte si nové konto. Ak ste si už predtým vytvorili konto, prihláste sa pomocou e-mailu a hesla.

Login with social media



## 9.3 Pridanie zariadenia a prihlásenie do domácej siete Wi-Fi

# M thermal Arctic Mono





## Choose a WiFi network

HUAWEI-J8ZLDJ

\*\*\*\*\*

Next

Vyberte sieť Wi-Fi vo svojej domácnosti a zadajte heslo tejto siete Wi-Fi.



## Choose device type



smart socket



Dishwasher



Air Conditioner



Dehumidifier



Microwave Oven



Refrigerator



Gas water heater



Ceiling Light



Vacuum Cleaner



Central heating w...

Vyberte ohrievač vody s centrálnym ohrevom.



## Select model



KJRH-120F/

Aplikácia automaticky zistí ovládač, tu je ovládačom KJRH-120F.



## Add device



1. Click the "MENU" button on the wired controller, select "WLAN SETTING" and click the "OK" button.
2. Select "AP mode" and click the button.
3. Click the right direction button on the wired controller, then click the "OK" button to enter the AP mode. The "WiFi" icon will appear.

Označte políčko

„Prevádzka dokončená“ a kliknite na tlačidlo „Ďalej“.

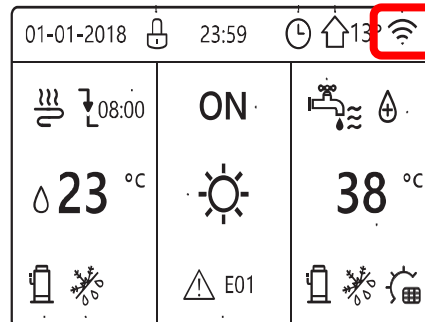
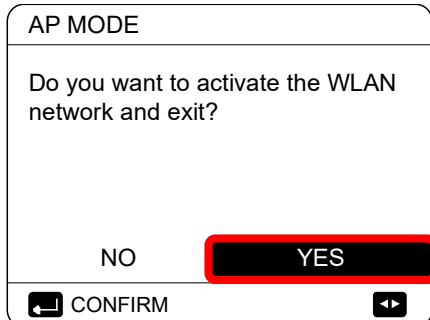
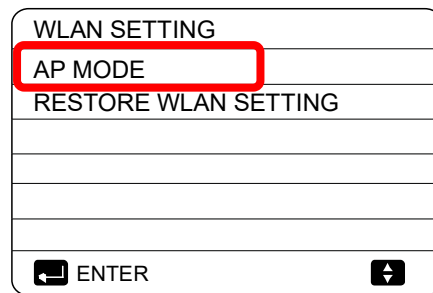
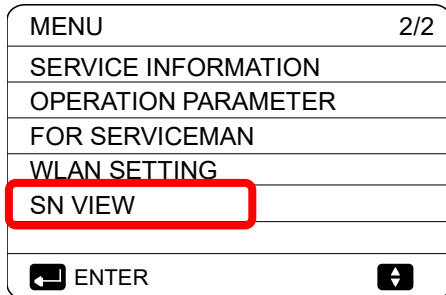
✓ Operation completed

Next

## M thermal Arctic Mono

### 9.4 Nastavenie káblového ovládača

Prejdite do **PONUKA > NASTAVENIA WLAN > REŽIM APLIKÁCIE**. Stlačením tlačidla „OK“ aktivujete sieť WLAN, pozri obrázok 3-8.1. Vyberte možnosť **ÁNO** a stlačením tlačidla **OK** vyberte režim aplikácie AP. Na mobilnom zariadení vyberte príslušný **režim AP** a pokračujte v následných nastaveniach podľa pokynov aplikácie. Počas procesu bezdrôtovej distribúcie bliká na LCD displeji ikona „“, ktorá signalizuje, že sa sieť rozširuje. Po dokončení procesu bude neustále svietiť ikona „“.



#### 9.4.1 Pripojte sa k novej sieti Wi-Fi.

40% 14:58

Cancel



Please keep the device as close as possible to the WiFi router

Network preparation ☐

Device networking

Account binding

Po spustení pripojenia vás aplikácia požiadava o pripojenie telefónu k inej sieti Wi-Fi Midea\_c3\_xxxx.

< Connect device



- ① The home appliance has sent out wi-fi signal, please connect your mobile phone to this wi-fi

WiFi: midea\_c3\_xxxx

WiFi password: 12345678

- ② After successful connection to MSmartLife to start the connection

Kliknite sem a pripojte telefón k novej sieti Wi-Fi.

Connect your appliance to WiFi

Cancel



Please keep the device as close as possible to the WiFi router

Network preparation ✓

Device networking ✓

Account binding ○

Vráťte sa do aplikácie, chvíľu potrvá, kým sa aplikácia dokončí.



**Connect successfully**

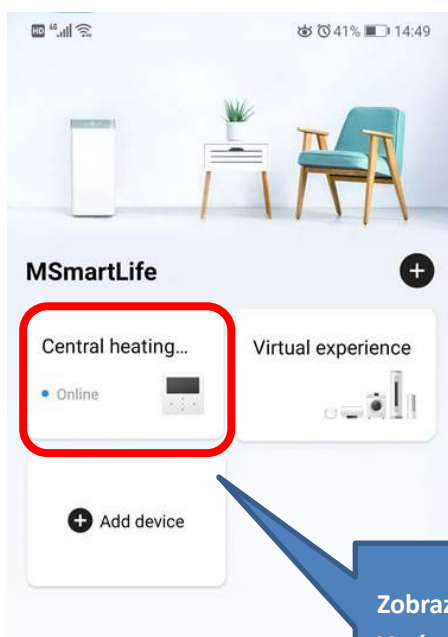
The Central heating water heater0007 has been successfully added

Central heating water heater

**Complete**

Po dokončení viazania účtu kliknite na „Dokončiť“.

## 9.4.2 Dokončenie



Zobrazí sa stav Online. Vstúpte do zariadenia na ovládanie jeho nastavení.

## 10 Pokyny pre funkcie USB

### 10.1 Prenos nastavenia parametrov medzi kábllovými ovládačmi

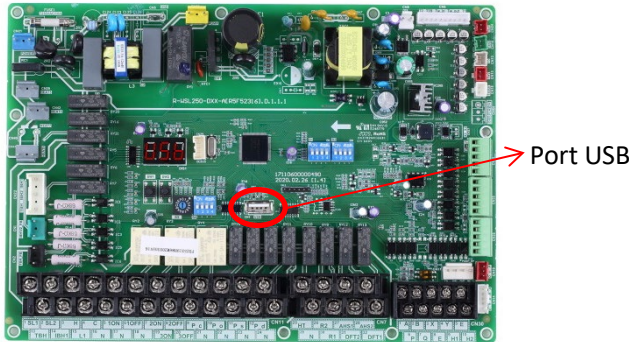
Inštalatér môže rýchlo skopírovať nastavenie kábllového ovládača z jednotky A do jednotky B cez USB disk, čo šetrí čas potrebný na inštaláciu na mieste. Kroky sú nasledovné:

Krok 1:

Zapojte disk U do portu hydronickej PCB jednotky A.

Na digitálnom displeji sa zobrazí „USB“.

Rozhranie kábllového ovládača sa automaticky zmení.



|                     |  |
|---------------------|--|
| USB FUNCTION        |  |
| READ SET PARAMETER  |  |
| WRITE SET PARAMETER |  |
|                     |  |
|                     |  |
|                     |  |
|                     |  |
| CONFIRM             |  |

Krok 2:

Vyberte načítanie nastaveného parametra „READ SET PARAMETER“ a stlačte tlačidlo „OK“, potom sa zobrazí rýchlosť postupu. Po dokončení procesu sa nižšie zobrazí nápis „SUCCESS“ (ÚSPECH) a na disku USB sa vytvorí súbor programu EXCEL, ktorý nie je viditeľný v rozhraní kábllového ovládača, ale používatelia ho môžu nájsť v počítači.

Vyberte možnosť „READ SET  
PARAMETER“.

Dokončené

Generované v programe EXCEL

|                     |     |
|---------------------|-----|
| USB FUNCTION        |     |
| READ SET PARAMETER  | 63% |
| WRITE SET PARAMETER |     |
|                     |     |
|                     |     |
|                     |     |
|                     |     |
| CONFIRM             |     |

|                     |         |
|---------------------|---------|
| USB FUNCTION        |         |
| READ SET PARAMETER  |         |
| WRITE SET PARAMETER |         |
|                     |         |
|                     |         |
|                     |         |
|                     |         |
| CONFIRM             | SUCCESS |

M\_Thermal\_Config(Prohibit to rewrite)  
 PD25319B84M200415V24  
 PD25319B86M200421V35

Ak je potom potrebná korekcia parametrov, pripojte USB k počítaču a otvorte súbor EXCEL, aby ste zmenili parametre, a potom ho uložte. Názov ani formát súboru nemeňte. Parametre nesmú meniť nekvalifikované osoby a spoločnosť Midea odporúča na zmenu parametrov používať kábllový ovládač.

Krok 3:

Zapojte USB disk do portu hydronickej PCB jednotky B a zvolte možnosť napísania nastaveného parametra „WRITE SET PARAMETER“, potom sa zobrazí rýchlosť postupu. Po dokončení procesu sa nižšie zobrazí nápis „SUCCESS“ (ÚSPECH).

Vyberte možnosť „WRITE SET PARAMETER“.

Dokončené

|                     |     |
|---------------------|-----|
| USB FUNCTION        |     |
| READ SET PARAMETER  |     |
| WRITE SET PARAMETER | 25% |
|                     |     |
|                     |     |
|                     |     |
|                     |     |
| CONFIRM             |     |

|                     |         |
|---------------------|---------|
| USB FUNCTION        |         |
| READ SET PARAMETER  |         |
| WRITE SET PARAMETER |         |
|                     |         |
|                     |         |
|                     |         |
|                     |         |
| CONFIRM             | SUCCESS |

## 10.2 Vhodná aktualizácia programu pre jednotku

Nie je potrebné nosiť žiadne ťažké zariadenie, ale aktualizáciu programu možno realizovať len pomocou USB disku. Kroky sú nasledovné:

Krok 1:

Kopírovanie nového programu do koreňového adresára disku U, kde nie sú povolené iné súbory vo formáte bin

Krok 2:

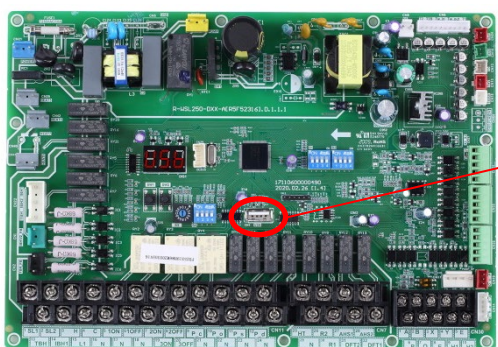
Zapnite napájanie a skontrolujte, či je komunikácia normálna.

Krok 3:

Zapojte U disk do portu hydronickej PCB.

Na digitálnom displeji sa zobrazí „USB“.

Rozhranie káblového ovládača sa automaticky zmení.



Port USB

|                          |
|--------------------------|
| USB FUNCTION             |
| RATED SET PARAMETER      |
| WRITE SET PARAMETER      |
| PD25319B84M200415V24.bin |
| PD25319B86M200415V24.bin |
|                          |
| CONFIRM                  |

Krok 4:

Rozlišujte medzi programami pre hlavnú PCB a hydronickú PCB. Vyberte jednu z nich a stlačte tlačidlo „OK“, potom sa zobrazí rýchlosť postupu. Po dokončení procesu sa nižšie zobrazí nápis „SUCCESS“ (ÚSPECH). Pri modernizácii vonkajšej jednotky trvá tento proces zvyčajne niekoľko minút, zatiaľ čo pri vnútornej jednotke je potrebných len niekoľko sekúnd.

Vyberte program.

|                              |
|------------------------------|
| USB FUNCTION                 |
| RATED SET PARAMETER          |
| WRITE SET PARAMETER          |
| PD25319B84M200415V24.bin 51% |
| PD25319B86M200415V24.bin     |
|                              |
| CONFIRM                      |

Dokončené

|                          |
|--------------------------|
| USB FUNCTION             |
| RATED SET PARAMETER      |
| WRITE SET PARAMETER      |
| PD25319B84M200415V24.bin |
| PD25319B86M200415V24.bin |
|                          |
| CONFIRM                  |

Krok 5:

Vytiahnite disk U a znova ho zapnite, aby ste dokončili aktualizáciu programu. Skontrolujte verziu programu, či je aktualizácia úspešná.

Skontrolujte verziu softvéru IDU.

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| OPERATION PARAMETER       | #00           |
| Tbt1 BUFFERTANK_UP TEMP.  | XX °C         |
| Tbt2 BUFFERTANK_LOW TEMP. | XX °C         |
| Tsolar                    | XX °C         |
| IDU SOFTWARE              | XX-XX-XXXXXXX |
|                           |               |
| ADDRESS                   | 5/9           |

Skontrolujte verziu softvéru ODU.

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| OPERATION PARAMETER       | #00           |
| T3 OUTDOOR EXCHANGE TEMP. | XX °C         |
| T4 OUTDOOR AIR TEMP       | XX °C         |
| TF MODULE TEMP.           | XX °C         |
| P1 COMP PRESSURE          | XX Kpa        |
| ODU SOFTWARE              | XX-XX-XXXXXXX |
| HMI SOFTWARE              | XX-XX-XXXXXXX |
| ADDRESS                   | 9/9           |

## 11 Krivky podľa počasia

Krivky týkajúce sa počasia možno vybrať v používateľskom rozhraní **PONUKA > PREDVOLENÁ TEPLOTA > TEPLOTA POČASIA. NASTAVENIE**

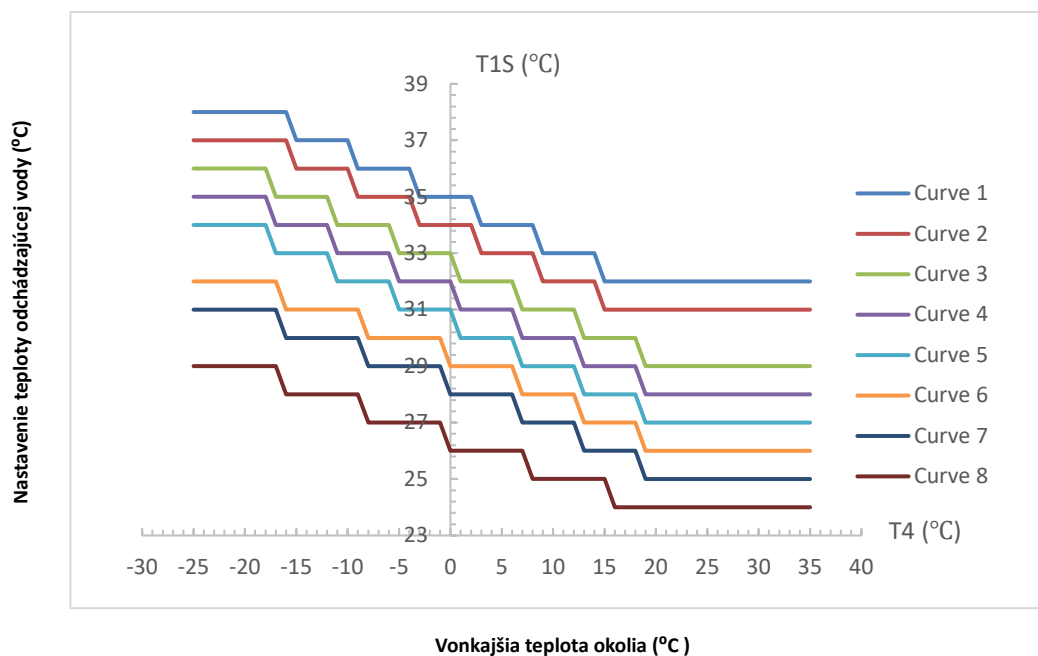
V režime chladenia/režimu je možné vybrať osem kriviek, ktoré sú už nastavené v používateľskom rozhraní. Po výbere krivky sa nastavená teplota výstupnej vody (T1s) určí podľa vonkajšej teploty (T4).

Režim ECO je vhodný len pre režim vykurovania. V programe je nastavená nižšia teplota vody, ktorá je energeticky úspornejšia.

Vzťah medzi vonkajšou teplotou okolia (T4) a nastavenou teplotou výstupnej vody (T1s) je opísaný na obrázkoch 3-9.2, 3-9.3, 3-9.4 a 3-9.5.

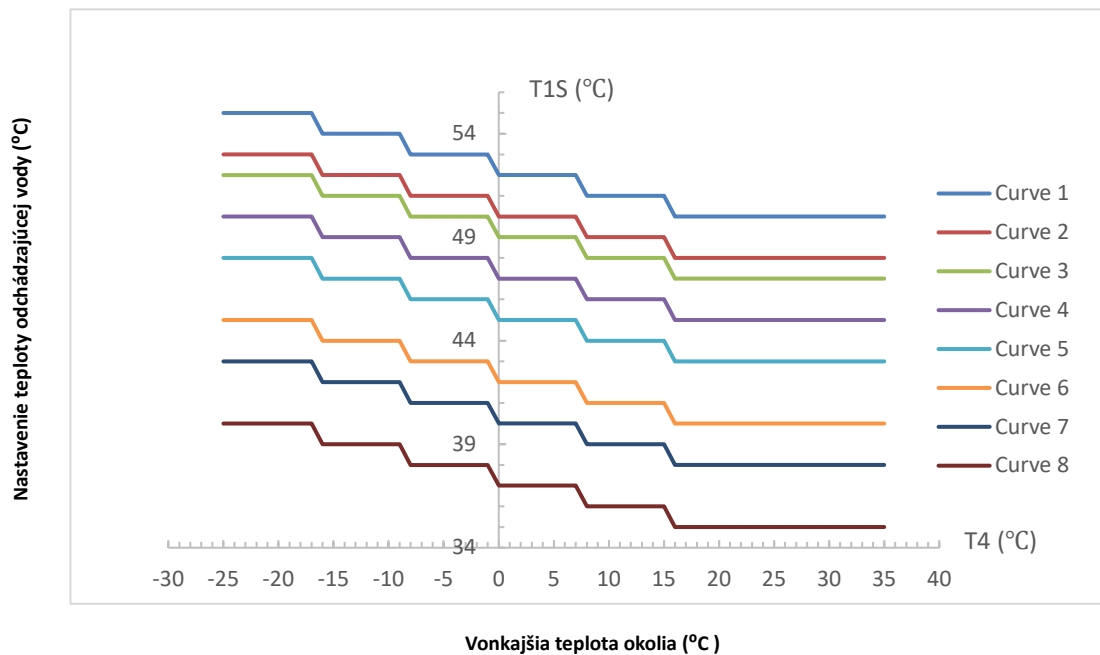
| PRE SET TEMPERATURE   |                 |          |
|-----------------------|-----------------|----------|
| PRESET TEMP           | WEATHER TEMPSET | ECO MODE |
| ZONE1 C-MODE LOW TEMP | OFF             | OFF      |
| ZONE1 H-MODE LOW TEMP | OFF             | OFF      |
| ZONE2 C-MODE LOW TEMP | OFF             | OFF      |
| ZONE2 H-MODE LOW TEMP | OFF             | OFF      |
| ON/OFF                |                 | ON/OFF   |

Obrázok 3-9.2: Nízkoteplotné krivky pre režim vykurovania<sup>1</sup>



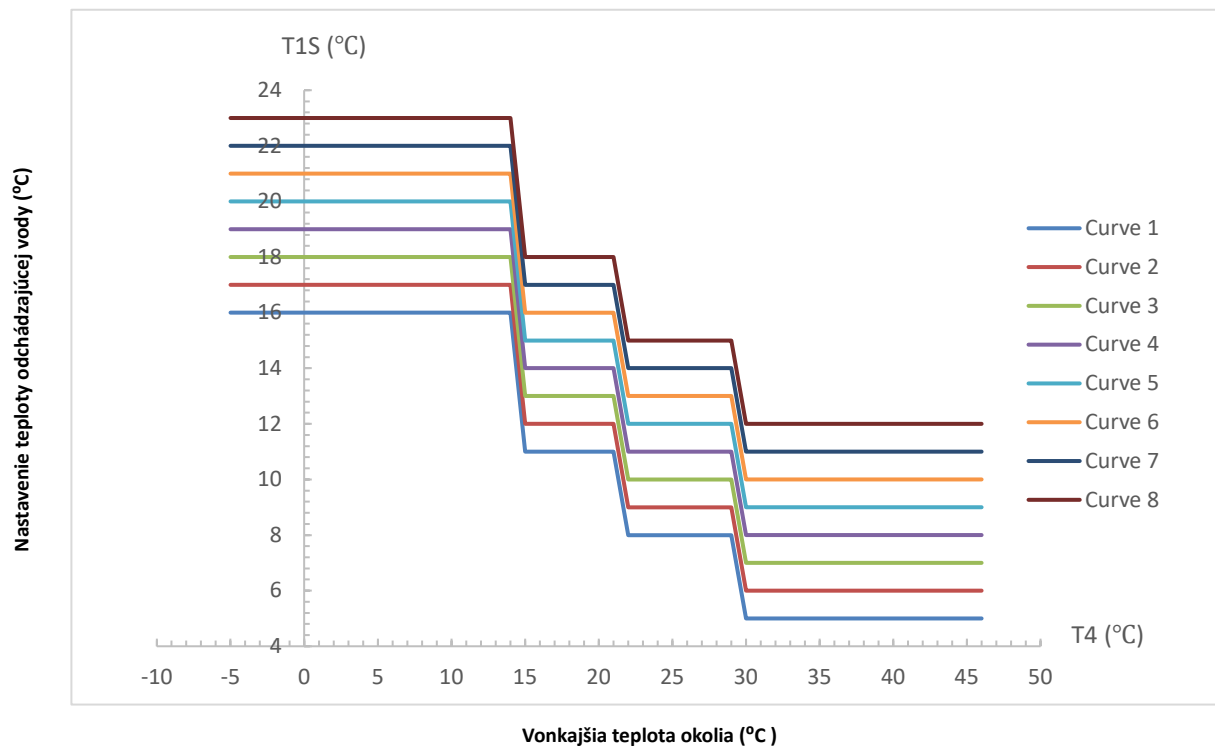
Poznámky:

1. Má len krivky nastavenia nízkej teploty pre vykurovanie, ak je nízka teplota nastavená pre vykurovanie.
2. Krivka 4 je predvolená v režime nízkoteplotného vykurovania a krivka 6 je predvolená v režime ECO.

Obrázok 3-9.3: Vysokoteplotné krivky pre režim vykurovania<sup>1</sup>

Poznámky:

1. Má len krivky nastavenia vysokej teploty pre vykurovanie, ak je vysoká teplota nastavená pre vykurovanie.
2. Krivka 4 je predvolená v režime vysokoteplotného vykurovania a krivka 6 je predvolená v režime ECO.

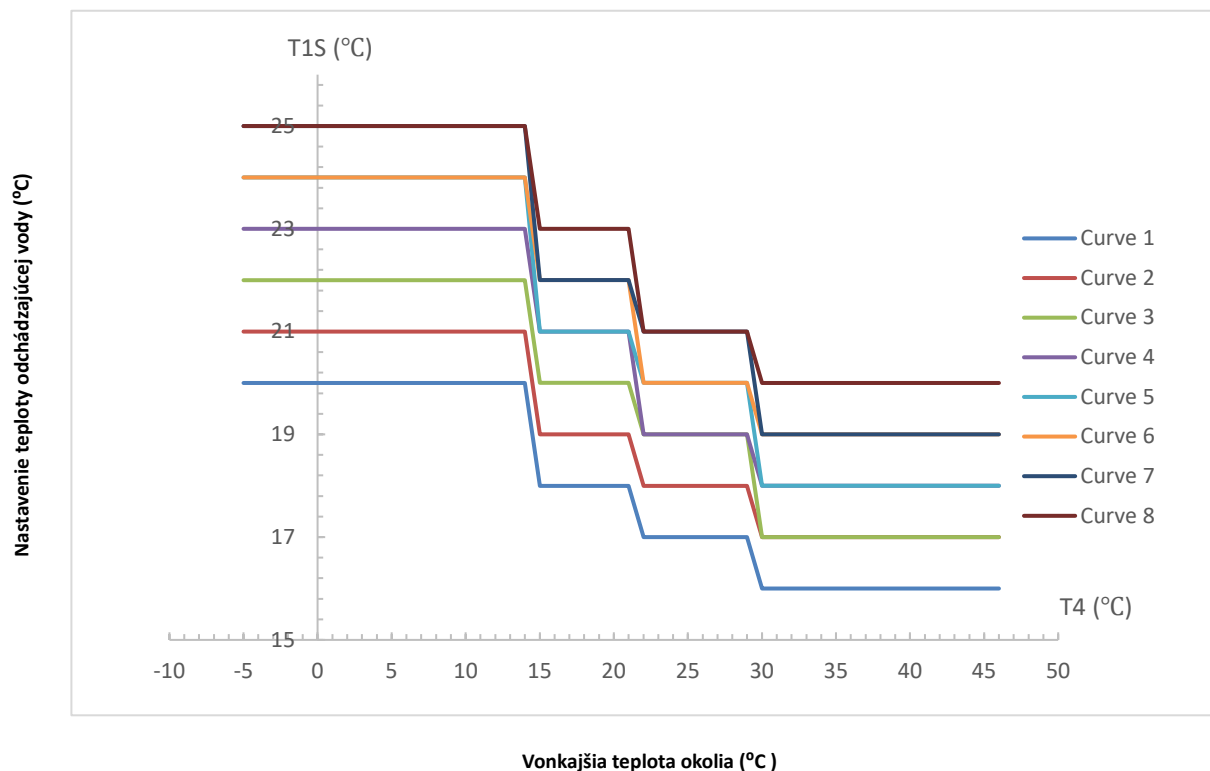
Obrázok 3-9.4: Krivky nízkych teplôt pre režim chladenia<sup>1</sup>

Poznámky:

1. Má len krivky nastavenia nízkej teploty pre chladenie, ak je nízka teplota nastavená pre chladenie.
2. Krivka 4 je predvolená v režime nízkoteplotného chladenia a krivka 6 je predvolená v režime ECO.

# M thermal Arctic Mono

Obrázok 3-9.5: Krivky vysokých teplôt pre režim chladenia<sup>1</sup>



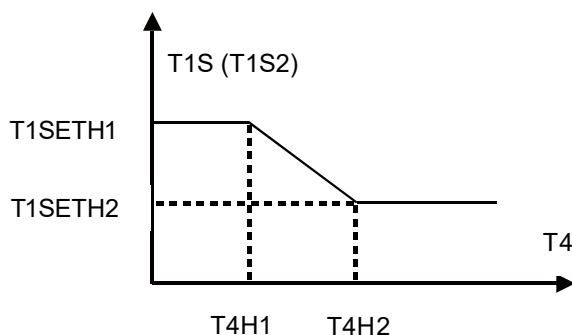
Poznámky:

1. Má len krivky nastavenia vysokej teploty pre chladenie, ak je vysoká teplota nastavená pre chladenie.
2. Krivka 4 je predvolená v režime vysokoteplotného chladenia a krivka 6 je predvolená v režime ECO.

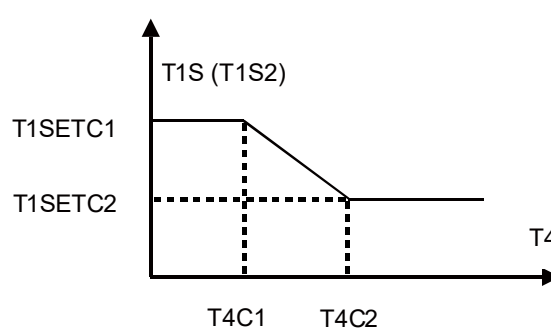
Existuje jedna prispôbena krivka, ktorú môže používateľ nastaviť podľa svojich zvyklostí. Používatelia musia len zadať teplotu okolia a požadovanú teplotu vody pre dve pracovné podmienky, aby mohli zostaviť prispôbenu krivku.

Nastavenie T1SETH1, T1SETH2, T4H1, T4H2 sa vzťahuje na časť 3, 8.6 „Ponuka NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA“ a T1SETC1, T1SETC2, T4C1, T4C2 sa vzťahuje na časť 3, 8.5 „Ponuka NASTAVENIE CHLADIACEHO REŽIMU“.

Obrázok 3-9.6: Automatické nastavenie krivky pre režim vykurovania



Obrázok 3-9.7: Automatické nastavenie krivky pre režim chladenia



## 12 Tabuľka chybových kódov

Tabuľka 3-10.1: Tabuľka chybových kódov

| Kód chyby | Obsah <sup>2</sup>                                                                                                   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C7        | Ochrana pred príliš vysokou teplotou modulu snímača                                                                  |
| E0        | Zlyhanie prietoku vody (E8 sa zobrazí 3-krát)                                                                        |
| E1        | Chyba sledu fáz (pre 3-fázové modely)                                                                                |
| E2        | Chyba komunikácie medzi hlavnou ovládacou doskou hydraulického modulu a používateľským rozhraním                     |
| E3        | Chyba snímača teploty výstupu vody z výmenníka záložného elektrického ohrievača T1                                   |
| E4        | Chyba snímača teploty zásobníka teplej úžitkovej vody T5                                                             |
| E5        | Chyba snímača výstupnej teploty chladiva výmenníka tepla na strane vzduchu T3                                        |
| E6        | Chyba snímača vonkajšej teploty T4 okolia                                                                            |
| E7        | Chyba snímača vyrovnávacej nádrže Tbt1                                                                               |
| E8        | Trojnásobné zlyhanie prietoku vody                                                                                   |
| E9        | Chyba snímača teploty sacieho potrubia Th                                                                            |
| EA        | Chyba snímača teploty výpustného potrubia Tp                                                                         |
| Eb        | Chyba snímača solárnej dosky Tsolar                                                                                  |
| Ec        | Chyba snímača vyrovnávacej nádrže Tbt2                                                                               |
| Ed        | Chyba snímača teploty vody na vstupe do výmenníka tepla na strane vody Twin                                          |
| EE.       | Chyba EEPROM hydronickej skrinky                                                                                     |
| F1        | Napätie jednosmernej generatrix je príliš nízke.                                                                     |
| H0        | Chyba komunikácie medzi hlavným riadiacim čipom chladiaceho systému a hlavným riadiacim čipom hydronickej skrinky    |
| H1        | Chyba komunikácie medzi hlavným riadiacim čipom vonkajšej jednotky a čipom ovládača konvertora                       |
| H2        | Chyba snímača teploty na výstupe chladiva z výmenníka tepla na strane vody (kvapalinové potrubie)                    |
| H3        | Chyba snímača teploty na vstupe chladiva do výmenníka tepla na strane vody (plynové potrubie)                        |
| H4        | Ochrana modulu konvertora (L0/L1 sa zobrazí 3-krát za hodinu)                                                        |
| H5        | Chyba snímača izbovej teploty Ta                                                                                     |
| H6        | Chyba DC ventilátora                                                                                                 |
| H7        | Abnormálne napätie hlavného obvodu                                                                                   |
| H8        | Chyba snímača tlaku                                                                                                  |
| H9        | Chyba snímača teploty výstupnej vody zo zóny 2 Tw2                                                                   |
| HA        | Chyba snímača teploty vody na výstupe z výmenníka tepla na strane vody                                               |
| Hb        | Ochrana PP sa objaví trikrát za sebou a Twout < 7 °C.                                                                |
| Hd        | Porucha komunikácie medzi hlavnou a podriadenou jednotkou (paralelne)                                                |
| HE        | Chyba komunikácie medzi hlavnou doskou a prenosovou doskou termostatu                                                |
| H.F.      | Chyba chladiaceho systému EEPROM                                                                                     |
| HH        | H6 sa objaví 10-krát za 120 minút.                                                                                   |
| HP        | Ochrana proti nízkemu tlaku (tlak < 0,6 MPa 3-krát za hodinu)                                                        |
| P0        | Ochrana proti nízkemu tlaku                                                                                          |
| P1        | Ochrana pred vysokým tlakom                                                                                          |
| P3        | Prúdová ochrana kompresora                                                                                           |
| P4        | Ochrana snímača teploty na výstupe Tp                                                                                |
| P5        | Ochrana proti vysokému teplotnému rozdielu medzi teplotami vody na vstupe a výstupe z výmenníka tepla na strane vody |
| P6        | Ochrana modulu konvertora                                                                                            |
| L0        | Ochrana modulu konvertora                                                                                            |

## M thermal Arctic Mono



|    |                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L1 | Ochrana DC zbernice pred nízkym napätím                                                                        |
| L2 | Ochrana DC zbernice pred vysokým napätím                                                                       |
| L4 | Chyba MCE                                                                                                      |
| L5 | Ochrana proti nulovej rýchlosti                                                                                |
| L7 | Chyba sekvencie fáz                                                                                            |
| L8 | Ochrana pred zmenou frekvencie kompresora väčšou ako 15 Hz počas jednej sekundy                                |
| L9 | Ochrana skutočnej frekvencie kompresora pred rozdielom od cieľovej frekvencie o viac ako 15 Hz                 |
| Pb | Ochrana proti zamrznutiu výmenníka tepla na strane vody                                                        |
| Pd | Ochrana proti vysokej teplote výstupnej teploty chladiva z kondenzátora v režime chladenia                     |
| PP | Teplota na vstupe do výmenníka tepla na strane vody je vyššia ako teplota na výstupe v režime vykurovania/TÚV. |
| bH | Chyba dosky PED                                                                                                |



[www.microwell.sk](http://www.microwell.sk)  
[klima@microwell.sk](mailto:klima@microwell.sk)

**Divízia Midea Building Technologies**  
**Midea Group**

**Adresa:** Midea Headquarters Building, 6 Midea Avenue, Shunde, Foshan, Guangdong, China

**Poštové smerovacie číslo:** 528311

[mbt.midea.com/global.midea.com](http://mbt.midea.com/global.midea.com)

Spoločnosť Midea si vyhradzuje právo zmeniť špecifikácie výrobku a stiahnuť alebo nahradiť výrobky bez predchádzajúceho oznámenia alebo verejného vyhlásenia. Spoločnosť Midea neustále vyvíja a zlepšuje svoje výrobky.

