

Rego 5200



6 720 814 720-18.11

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny	2
1.1	Použité symboly	2
1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny	3
2	Obslužný panel s displejom	3
2.1	Prehľad ovládania	3
2.2	Kontrolka indikácie prevádzky a porúch	3
2.3	Hlavný vypínač (ZAP./VYP.)	3
2.4	Displej	3
2.5	Tlačidlo Späť	3
2.6	Navigačné tlačidlá	3
2.7	Tlačidlo Alarm	4
2.8	Základná obrazovka	4
2.9	Úrovne prístupu	4
2.10	Vyvolanie funkcií a zmena hodnôt	4
2.11	Označenia	5
2.12	Informácie o prevádzke	5
3	Prehľad menu s hodnotami továrenského nastavenia	6
3.1	Topná křivka	9
3.2	Požadavek vytápění	10
3.3	Časový kanál vykurovania	10
3.4	Dohřev	10
3.5	Požadavek na teplou vodu	10
3.6	Núdzová prevádzka teplej vody	10
3.7	Sledovat T0	10
3.8	Tepelná ochrana	10
3.9	Termická dezinfekcia	10
4	Prehľadka	10
5	Informácie/Alarm	11
5.1	Všeobecne	11
5.2	Kategórie alarmu	11
5.3	Kontrolka indikácie prevádzky a porúch	11
5.4	Prehľad alarmov a Historie alarmů	11
5.5	Potvrdenie alarmu	11
5.6	Funkcia alarmu	11

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Použité symboly

Varovné pokyny



Varovné upozornenia uvedené v texte sú označené výstražným trojuholníkom.

Signálne výrazy navyše označujú druh a závažnosť následkov, ktoré môžu nastať, ak nebudú dodržané opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

Sú definované nasledujúce signálne výrazy, ktoré môžu byť použité v tejto dokumentácii:

- **OZNÁMENIE** znamená, že môže dôjsť k materiálnym škodám.
- **UPOZORNENIE** znamená, že môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým poraneniam osôb.

- **VAROVANIE** znamená, že môže dôjsť k vzniku ťažkých až život ohrozujúcich poranení osôb.
- **NEBEZPEČENSTVO** znamená, že vzniknú ťažké až život ohrozujúce ujmy na zdraví osôb.

Dôležité informácie



Dôležité informácie neobsahujúce ohrozenia človeka alebo materiálnych hodnôt sú označené symbolom uvedeným vedľa.

Ďalšie symboly

Symbol	Význam
►	požadovaný úkon
→	odkaz na iné miesto v dokumente
•	výpočet/položka zoznamu
–	výpočet/položka zoznamu (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Táto príručka je určená používateľovi vykurovacieho systému.

- Pred použitím si prečítajte všetky pokyny pre používateľa (tepelné čerpadlo, riadiaci systém atď.)
- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a varovania.

Spôsob použitia

Toto tepelné čerpadlo je určené na použitie pre uzavreté vykurovacie systémy.

Iné použitie sa považuje za nevhodné. Na prípadné škody, ktoré vzniknú z dôvodu takéhoto použitia, sa zodpovednosť nevzťahuje.

Bezpečnosť elektrických prístrojov na domáce použitie a podobné účely

Aby sa zamedzilo ohrozeniu elektrickými prístrojmi, platia podľa EN 60335-1 tieto pravidlá:

„Tento prístroj môžu používať iba deti od 8 rokov vyššie, ako aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami či nedostatkom skúseností a znalostí, ak boli pod dozorom alebo ak boli poučené, čo sa týka bezpečného používania prístroja a chápu nebezpečenstvá, ktoré z používania prístroja vyplývajú. Prístroj sa nesmie stať predmetom detskej hry. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.“

„Ak dôjde k poškodeniu sieťového prívodného kábla, musí tento kábel kvôli vylúčeniu hroziaceho nebezpečenstva vymeniť výrobca alebo jeho zákaznícky servis alebo obdobne kvalifikovaná osoba.“

Kontrola a údržba

Pravidelná kontrola a údržba sú predpokladom pre bezpečnú prevádzku vykurovacieho systému, ktorá je šetrná k životnému prostrediu.

Odporúčame uzavrieť servisnú zmluvu s inštaláčnou firmou o vykonávaní pravidelnej ročnej kontroly a údržby podľa potreby.

- Prácu na zariadení umožnite iba vyškolenému inštalatérovi.
- Zistené chyby ihneď odstráňte.

Úpravy a opravy

Neprofesionálne úpravy tepelného čerpadla a ostatných častí vykurovacieho systému môžu spôsobiť úraz či škody na majetku či zariadení.

- Prácu na zariadení umožnite iba vyškolenému inštalatérovi.
- Neodstraňujte kryt tepelného čerpadla.
- Žiadnym spôsobom neupravujte tepelné čerpadlo ani žiadne iné časti vykurovacieho systému.

Okolité prostredie

Vzduch v miestnosti, kde je zariadenie inštalované, nesmie obsahovať horľavé ani chemicky agresívne látky.

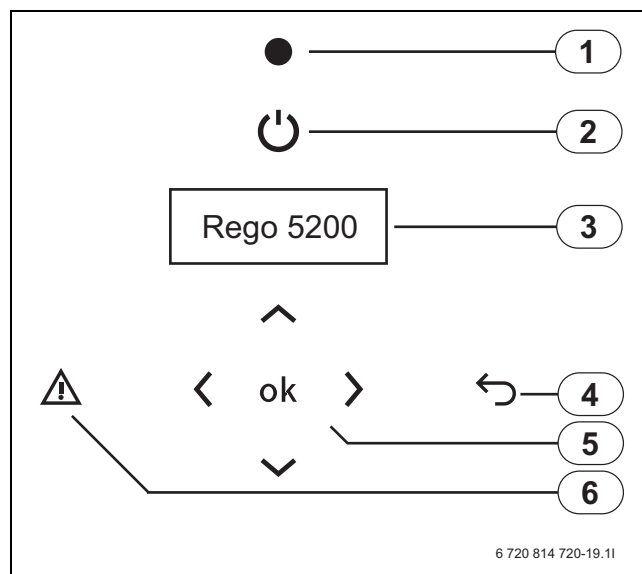
- V blízkosti jednotky nepoužívajte ani neskladujte horľavý či výbušný materiál (papier, pohonné hmoty, riedidlá, farby a pod.).
- V blízkosti jednotky nepoužívajte ani neskladujte leptavé látky (rozpúšťadlá, lepidlá, čistiace prostriedky s obsahom chlóru a pod.).

2 Obslužný panel s displejom

Nastavenia spojené s riadením tepelného čerpadla sa vykonávajú na obslužnom paneli od regulácie. Vstavaný displej zobrazuje informácie o aktuálnom stave.

Každé tepelné čerpadlo sa nastavuje pomocou svojej riadiacej jednotky.

2.1 Prehľad ovládania



Obr. 1 Ovládací panel

- [1] Kontrolka alarmu
- [2] Tlačidlo On/Off
- [3] Okno Menu
- [4] Tlačidlo Späť
- [5] Navigačné tlačidlá
- [6] Tlačidlo Alarm

2.2 Kontrolka indikácie prevádzky a porúch

Kontrolka svieti zeleno.	Riadiaca jednotka je v chode.
Svetelná kontrolka nesvieti.	Riadiaca jednotka je vypnutá/v režime standby (Off).
Kontrolka bliká červeno.	Alarm je zapnutý alebo ešte nie je potvrdený.
Kontrolka svieti červeno.	Alarm bol potvrdený, ale príčina alarmu pretrváva.

Tab. 2 Funkcia kontrolky

Stav signalizačnej svetelnej kontrolky platí pre to tepelné čerpadlo, na ktorom sa kontrolka nachádza.

2.3 Hlavný vypínač (ZAP./VYP.)

Na spustenie alebo vypnutie tepelného čerpadla používajte tlačidlo On/Off.

Pomocou Off: Všetky výstupy okrem PC1 sa vypnú. Indikácia alarmu, indikácia chodu sú zhasnuté a všetky tlačidlá okrem [On/Off] deaktivované.

2.4 Displej

Na displeji môžete:

- Čítať informácie z tepelného čerpadla.
- Nahliadať do menu, ku ktorým máte prístup.
- Meniť nastavené hodnoty.

2.5 Tlačidlo Späť

Použite  na:

- Návrat na predchádzajúcu úroveň menu.
- Opustí okno pre nastavenia bez zmeny nastavenej hodnoty.

2.6 Navigačné tlačidlá

Na navigáciu medzi menu používajte šípky. Stlačte **ok** pre začiatok zmeny hodnoty, pre zmenu tejto hodnoty ďalej používajte šípky. Stlačte **ok** pre uloženie alebo  pre návrat bez vykonaného uloženia.

2.7 Tlačidlo Alarm

Použite pre nahliadnutie do prehľadu alarmov (signalizačná svetelná kontrolka svieti/bliká červeno). Pre návrat na poslednú pozíciu stlačte alebo .

Na každom tepelnom čerpadle sa ukáže ten alarm, ktorý nastal na aktuálnom čerpadle.

2.8 Základná obrazovka

- Pre vyvolanie základnej obrazovky v prípade, že je okno Menu vypnuté, stlačte .
- Stlačte na dobu 5 sekúnd pre prihlásenie ako Zákazník (→ Kapitola 2.9, strana 4).

Rego 5200	Z1
2010-03-01	14:23
Venk -2.0 °C	Menu>
Info	

Tab. 3 Základná obrazovka

Základná obrazovka ukazuje, o ktoré tepelné čerpadlo ide (Z1), dátum, čas a vonkajšiu teplotu.

- Stlačte pre náhľad aktuálnej informácie o prevádzke.
- Stlačte pre dosiahnutie najvyššej úrovne menu (Zákazník).

Základná obrazovka vyzerá podobne pri všetkých tepelných čerpadlách bez ohľadu na označenie tepelného čerpadla.

2.9 Úrovne prístupu

Neprihlásený	Pozrieť sa na niektoré nastavenia.
Zákazník	Zmeniť nastavenia zákazníka. Odhlásiť sa po 10 min.

Tab. 4 Úrovne prístupu

Prihlásenie je nutné vykonať na každom tepelnom čerpadle.

Prihlásiť sa ako zákazník:

- Stlačte na dobu 5 sekúnd na základnej obrazovke.

2.10 Vyvolanie funkcií a zmena hodnôt

Prehľad menu znázorňuje hlavné funkcie, ku ktorým je prístup pomocou navigačných tlačidiel a .

- Stlačte na základnej obrazovke pre dosiahnutie najvyššej úrovne menu (Zákazník).
- Použite a na posunovanie medzi dostupnými menu v úrovni menu.

>1 Teplota priestoru
2 Teplá voda
3 Teploty
4 Doplnky
5 Výpočet energie
6 Jazyk
7 Datum/čas
8 Úroveň prístupu
9 Komunikace
10 Instalátér
11 Servis
12 Návr. k továr.nast.

Tab. 5 Menu úroveň 1

Vyhľadávanie medzi menu

Tlačidlo	Funkcia
	Prejdite do nasledujúcej úrovne menu na menu označené >.
	Návrat na predchádzajúcu úroveň menu.
	Prechádzajte medzi menu na rovnakej úrovni.

Tab. 6 Navigácia menu

Zmeňte hodnotu, napr. vykurovaciu krivku na 0 °C

Vykurovací krivka je dostupná iba zo Z1.

- Prejdite do:

>1 Teplota priestoru
2 Teplá voda
3 Teploty
4 Doplnky
5 Výpočet energie
6 Úroveň prístupu
7 Komunikace

Tab. 7 Menu úroveň 1

- Stlačte alebo pre prechod do ďalšieho menu pri **Teplota priestoru**.

>1 Letní/Zimní provoz
2 Topná křivka
3 Jemné doladění
4 Hystereze
5 Tlumení TL1

Tab. 8 Izbová teplota 1

- Stlačte tak, aby **Topná křivka** bolo označené.

1 Letní/Zimní provoz
>2 Topná křivka
3 Jemné doladění
4 Hystereze
5 Tlumení TL1

Tab. 9 Izbová teplota 2

- Stlačte alebo pre prechod do ďalšieho menu pre **Topná křivka**.

1 Topná křivka	
Venk	Výstup
20 °	20 °
15 °	24 °

Tab. 10 Vykurovací krivka 1

- Použite , kým sa neobjaví nasledujúce:

2 Topná křivka	
Venk	Výstup
0 °	35 °
-5 °	38 °

Tab. 11 Vykurovací krivka 2

Hodnota 35 ° sa musí zmeniť na 37 °.

- Stlačte pre prechod na najbližšiu nastavitelnú hodnotu, čo je 3 v 35 °. Číslo sa zvýrazní a bliká.
- Stlačte tak, aby sa zvýraznilo 5 v 35 °.
- Použite alebo pre zmenu 5 na 7.

- Stlačte **ok** pre uloženie hodnoty. Kurzor sa teraz premiestni na nasledujúcu nastaviteľnú hodnotu v okne.
- Stlačte **↺** jedenkrát alebo viackrát pre zrušenie vykonávanej zmeny.

Po zmene na 37 ° vyzerá okno takto:

2 Topná křivka	
Venk	Výstup
0 °	37 °
-5 °	38 °

Tab. 12 Vykurovací křivka 2

Číslo 3 v 38 ° je zvýraznené. Stlačte **ok** pre uchovanie hodnoty a pokračovanie v navigácii.

Iný spôsob, ako zmeniť hodnotu

Zvýšenie počtu čísel v jednej hodnote:

- Stlačte **▶** tak, aby sa kurzor nastavil napravo od posledného čísla v hodnote a stlačte **▲**, kým sa neobjaví požadovaná hodnota.
- Stlačte **ok** pre uloženie hodnoty alebo **↺** jeden- alebo viackrát pre návrat bez vykonaného uloženia.

Vloženie desatinného miesta do hodnoty:

- Stlačte **▶** tak, aby sa kurzor nastavil napravo od posledného čísla v hodnote a stlačte **▼**. Vloží sa desatinná čiarka. Stlačte **▶** a použite **▲** alebo **▼**, aby sa dosiahla požadovaná hodnota s desatinným miestom.
- Stlačte **ok** pre uloženie hodnoty alebo **↺** jeden- alebo viackrát pre návrat bez vykonaného uloženia. Keď je hodnota uložená, môže byť prezentovaná ako celé číslo, aj keď pridáte jedno alebo viac desatinných miest. Hodnota v riadiacej jednotke je vždy príslušná uložená hodnota.

Zmena zo zápornej hodnoty/na zápornú hodnotu:

- Stlačte **◀** tak, aby sa zvýraznila pozícia pred prvým číslom v hodnote. Stlačte **▼** pre vloženie znamienka mínus, stlačte **▲** pre odstránenie znamienka mínus.
- Stlačte **ok** pre uloženie hodnoty alebo **↺** jeden- alebo viackrát pre návrat bez vykonaného uloženia.

Zmena textovej hodnoty:

- Použite **▲** alebo **▼** pre náhľad dostupných alternatív. Stlačte **ok**, kým sa neobjaví požadovaná hodnota.

2.11 Označenia

Rôzne súčasti majú v zariadení rôzne označenia z dôvodu vzájomného odlíšenia.

Z1 – Z9 = tepelné čerpadlo 1 – 9

Zx = ľubovoľné tepelné čerpadlo

Zx VV = tepelné čerpadlo na teplú vodu

Teplotný snímač	
T0	Teplota vykurovacej vody
TL1	Vonkajšia teplota
TW1	Teplota teplej vody
TR2	Teplota nasávaného plynu vstrekovania chladiva
TR3	Teplota kvapalného chladiva pred ekonomizérom
TR5	Teplota sania
TR6	Teplota horúceho plynu – kompresor 1
TR7	Teplota horúceho plynu – kompresor 2

Tab. 13 Teplotné snímače

Teplotný snímač	
TR8	Teplota kvapalného chladiva za ekonomizérom
TC1	Výstup z elektrického kotla/teplota dohrevu
TC2	Akumulačná nádrž
TC3	Teplota výstupu teplého okruhu z kondenzátora
TC0	Teplota spiatocky teplého okruhu
TB0	Teplota spiatocky studeného okruhu
TB1	Teplota výstupu studeného okruhu
JR0	Výparný tlak
JR1	Kondenzačný tlak
JR2	Vstrekovací tlak

Tab. 13 Teplotné snímače

Tlakový snímač	Hodnota (V)	
JR0	0 – 5	Výparný tlak
JR1	0 – 5	Kondenzačný tlak
JR2	0 – 5	Vstrekovací tlak

Tab. 14 Tlakové snímače

Obehové čerpadlá	
PC1	Obehové čerpadlo vykurovacieho systému
PC0	Čerpadlo teplého okruhu
PB3	Čerpadlo studeného okruhu
PM1	Obehové čerpadlo kotla
PW2	Cirkulačné čerpadlo teplej vody

Tab. 15 Obehové čerpadlá

Trojcestný ventil vykurovací/teplá voda	
VW1	3-cestný ventil vykurovanie/teplá voda

Tab. 16 Trojcestný ventil vykurovací/teplá voda

Zmiešavací ventil dohrevu	
VMO	Zmiešavací ventil dohrevu

Tab. 17 Zmiešavací ventil dohrevu

Štart dohrevu	
EE1	Štart dohrevu

Tab. 18 Štart dohrevu

2.12 Informácie o prevádzke

Rego 5200	Z1
2010-03-01	14:23
Venk -2.0 °C	Menu>
Info	

Tab. 19 Základná obrazovka

Pod **Info** nájdete informáciu o prevádzke, ktorú získate stlačením **▼** na základnej obrazovke.

Kompresor 1	
Prevádzkový režim	
Požiadavka	
Stav kompr.	Čas

Tab. 20 Info 1

Prevádzkový režim: Zimný provoz alebo Letný provoz.

Požiadavka: Pre kompresor 1 alebo 2 hlási niektoré z nasledujúcich:

Žádný požadavek	Nie je požiadavka na vykurovanie, TV alebo externé spustenie kompresora.
Požadavek vytápění	Požiadavka na vykurovanie
Požadavek na teplou vodu	Požiadavka na TV
Externí provoz	Externá jednotka zvolila prevádzku tepelného čerpadla, kompresora a/alebo dohrev.
Manuální provoz	Prebieha test funkčnosti.

Tab. 21 Požiadavka

Stav kompresora: Pre kompresor 1 alebo 2 hlási niektoré z nasledujúcich:	
Blokováno	Kompresor je blokovaný vypadnutou funkciou ochrany. Informácie sú dostupné v Historie alarmů k dispozícii na inštalátorskej úrovni.
Blokování	Kompresor je blokovaný cez externú reguláciu.
Od	Kompresor nie je v prevádzke. PC1 je v prevádzke, ak ide o zimnú prevádzku, alebo v režime ochrany proti zatuhnutiu. VW1 je aktívne v núdzovej prevádzke, počas letnej prevádzky alebo v režime ochrany. Dohrev nie je v prevádzke.
Vyrov.tlaku	Časovač reštartu kompresora sa vypočítava.
Kontrola	Po spustení sa kontrolujú teploty TC1, TC0, TB0, TB1 po dobu 2 minút na zaistenie, či spĺňajú hodnoty ochrannej teploty.
Start	Obehové čerpadlá sa spustia na overenie funkcie.
Zahřívání	Kompresor sa spustí. Teplota sýtych pár zodpovedajúca tlaku JR0 musí byť najmenej o 1 K nižšia než TB0 a TR6 musí do 3 minút vystúpiť na najmenej 10 K nad TC1, inak sa kompresor zastaví.
Provoz	Kompresor je v prevádzke tak dlho, kým jestvuje požiadavka alebo kým je aktívne externé spustenie. Nedošlo k žiadnemu výpadku ochranných funkcií alebo externému zastaveniu.
Zastavení	V tejto pozícii sa kompresor zastavil. PC0 a PB3 beží po dobu 1 minúty.
Alarmy	Pre kompresor existuje aktívny alarm.
Provoz+ Dohř.	Kompresor i dohrev sú v prevádzke.
Externí blokování	Kompresor je blokovaný cez externú reguláciu.

Tab. 22 Stav kompresora

► Použite  na nahliadnutie viac informácií pod **Info**.

1 Externí čidlo	
T0 Teplota topné vody	35.2 °C
T0 zh	36.2 °C
TL1 venkovní teplota	3.9 v °C

Tab. 23 Externý snímač 1

Ukazuje existujúcu hodnotu pre príslušný snímač vrátane požadovanej hodnoty pre T0.

2 Externí čidlo	
TC1 kotel	57.0 °C
TC2 vyrovnání	57.0 °C

Tab. 24 Externý snímač 2

TW1 Teplota teplé vody	56.4 °C
------------------------	---------

Tab. 24 Externý snímač 2

Ukazuje súčasné hodnoty vykurovacej vody, akumuláčnej nádrže / vyrovnania a teplotu dohrevu.

3 Výstup teplého okruhu	Zpátečka teplého okruhu
TC3 37.0 °	TC0 27.0 °
Výstup studeného okruhu	Zpátečka studeného okruhu
TB1 0.0 °	TB0 5.0 °

Tab. 25 Interné snímače

Ukazuje existujúcu hodnotu pre príslušný snímač.

4 Horké chladivo	
TR6 77.0 °	TR7 87.0 °
JR1 3	
TR3 37.0 °	TR8 27.0 °

Tab. 26

5 Přehřátí na výparníku	
TR5 37.0 °	JR0 0
Přehřátí vstříku	
TR2 0.0 °	JR2 0

Tab. 27

6 Status digitální I/O	
1 2 3 4 5 6 7 8	
Zap: 0 0 0 1 1 1 1 1	
Vyp: 1 0 0 0 1 0 1	

Tab. 28 Stav digitálních I/O

0 = Vypnutí, 1 = Zapnutí.

7 Status analog. vyp	
Ao1: 0.0	(%)
Ao2: 0.0	Ao4: 64.3
Ao3: 0.0	Ao5: 52.8

Tab. 29 Stav analogového výstupu

Ukazuje aktuálne využitie v %.

► Použite  opakovane pre návrat na základnú obrazovku. Informácie sa nachádzajú tiež na rôznych miestach v menu, napr. pod **Teploty** v najvyššej úrovni menu.

3 Prehľad menu s hodnotami továrenského nastavenia

Prehľad menu ukazuje tie funkcie, ktoré sú dostupné po prihlásení ako zákazník.

Továreň: Už nastavené hodnoty, ktoré sa vo väčšine prípadov dajú zmeniť.

Rozsah: Uvádza dostupné alternatívy nastavenia alebo či existujú nejaké obmedzenia hodnoty.

TC: Udáva, ktoré funkcie tepelného čerpadla sú dostupné.

Nastavenie		Továrň	Rozsah	TČ
1 Teplota prostoru				
1 Letní/Zimní provoz	1 Letní provoz Start: TL1 > v	17 °C 180 min.		Z1
	2 Zimní provoz Start: TL1 < v	15 °C 300 min.		Z1
	3 Zimní provoz Přímý start: TL1 <	7 °C		Z1
	▶ Nastavte hodnotu vonkajšej teploty potrebnú na prechod na letnú prevádzku a aké oneskorenie sa má použiť. ▶ Nastavte hodnotu vonkajšej teploty potrebnú na prechod na zimnú prevádzku a aké oneskorenie sa má použiť. ▶ Nastavte teplotu vonkajšej teploty potrebnej na spustenie zimnej prevádzky bez oneskorenia. Oneskorenie zabraňuje neustálemu spúšťaniu a zastavovaniu obehového čerpadla pre vykurovací systém, kedy sa vonkajšie teploty pohybujú okolo hranice zadanej teploty.			
2 Topná křivka	1 Topná křivka Venk ... Výstup 20 ° ... 20 ° 15° ... 24 ° 10° ... 27 ° 5° 31 ° 0° 35 ° -35° ... 60 °			Z1
Hodnoty teploty vykurovacej vody sú závislé od najnižších vonkajších teplôt a od toho, aké minimálne a maximálne teploty vykurovacej vody sa majú použiť. Tieto hodnoty nastavuje inštalatér. Príklady vykurovacích kriviek, → kapitola 3.1, strana 9. ▶ Podľa potreby zmeňte hodnoty teploty vykurovacej vody, napr. pre preskočenie vykurovacej krivky na 0 °C, → kapitola 2.10, strana 4.				
3 Jemné doladění	1 Jemné doladění	0 K		Z1
▶ Uveďte o koľko kelvinov teploty vykurovacej vody voči krivke vonkajších teplôt sa má vykonať úprava nahor alebo nadol.				
4 Hystereze	1 Hystereze Komp.1 Souč. hod. T0 Žád.hod.	Zobrazenie K Zobrazenie °C Zobrazenie°		Všetky
	2 Hystereze Komp.2 Souč. hod. T0 Žád.hod.	Zobrazenie K Zobrazenie °C Zobrazenie°		Všetky
Zobrazí sa aktuálna teplotná hystereza vrátane existujúcej a požadovanej hodnoty pre T0. Teplotná hystereza sa používa na určenie, či sa môže kompresor spustiť, resp. zastaviť, keď existuje požiadavka. Ak sa napr. zobrazí 4 K, kompresor sa spúšťa, ak T0 je 4 K pod požadovanou hodnotou.				
5 Tlumení TL1	1 Tlumení TL1	2h		Z1
Táto funkcia znamená, že požadovaná hodnota pre teplotu vykurovacej vody bola úspešne upravená na požadovanú teplotu podľa aktuálnej vonkajšej teploty. Občasné výkyvy vonkajšej teploty majú teda obmedzený efekt. ▶ Nastavte, ako dlho má trvať, než požadovaná teplota vykurovacej vody dosiahne existujúce hodnoty krivky.				
6 Časové spojení	1 Den v týdnu			Z1
	2 Svátek			
	▶ Nastavte počet stupňov, o ktorý má v stanovených časových intervaloch prebehnúť zníženie alebo zvýšenie teploty.			
2 Teplá voda				
1 Teplá voda Souč. hod.: Start: Stop: Max. teplota		Zobrazenie °C 53 °C 57 °C Zobrazenie °C		Z1x VV
Menu pre TV sa ukazuje iba v prípade, že je tepelné čerpadlo nastavené na produkciu TV a lokálny snímač TV. Tu sa ukazuje aktuálna teplota TV vrátane teploty pre spustenie a ukončenie produkcie TV. Max. teplota ukazuje vypočítanú najvyššiu možnú teplotu TV.				

Tab. 30 Prehľad menu Zákazník

Prehľad menu s hodnotami továrenského nastavenia

Nastavenie		Továreň	Rozsah	TČ
2 FWS Prívod studenej vody	1 Vstupní teplota			Z1x VV
	2 Nastavení TW4 Výstup Odčítanie Žád.hod. Nastavte teplotu TV PC4 Rychlost Odčítanie GW0 Průtok vody Odčítanie			Z1x VV
	3 Mez alarmu			Z1x VV
	3 Teploty			Všetky
	Ukazují sa teploty pre externé a interné snímače.			
4 Příslušenství				Z1
	Tu sa ukazuje jestvující hodnota a požadovaná hodnota, která platí pro instalované příslušenstvo. ► Medzi pripojeným příslušenstvom můžete listovat tak, že zadáte číslo požadovaného příslušenstva. ► Zmena požadovanej hodnoty podľa potreby.			
1 Příslušenství	1 Omezení chlad. efektu Souč. hod.: Žád.hod.: Y:	Zobrazenie 0 °C Zobrazenie %		
	2 Křivka očekávaných hodnot			
	3 Vliv tepl. v prost.	0	0 – 10	Z1
	Nastavenie ukazuje, či je nainštalovaný jeden alebo viacero aktívnych snímačov izbovej teploty. V prípade viacerých aktívnych snímačov izbovej teploty je tu porovnanie so strednou hodnotou jestvujúcej hodnoty snímačov. ► Nastavte, o koľko má jeden stupeň rozdielu teploty miestnosti (skutočná hodnota s požadovanou hodnotou) ovplyvniť požadovanú hodnotu pre teplotu výstupného potrubia. Příklad: Pri rozdieli 2 K od nastavenej teploty miestnosti sa zmení požadovaná hodnota teploty výstupného potrubia o 6 K, keď nastavíte faktor vplyvu na 3. Pri nastavení 0 nemá žiadny dopad.			
5 Výpočet energie				
1 Výpočet energie				Všetky
	Vytápění: kWh Teplá voda: kWh Spotřebováno: kWh			
1 Výpočet energie				Všetky
	Elektrický dohřev: kWh Cena energie Elektřina Dohřev			
6 Jazyk				
Jazyk		Angličtina	Angličtina, Švédčina, Fínčina , Poľština, Čeština	Z1
	► Vyberte jazyk na Z1. Rovnaký jazyk bude platiť pre všetky tepelné čerpadlá.			
7 Datum/čas				
Datum/čas Datum Čas Letní/Zimní čas		rok-mesiac-deň hod.:min. Automatický	Den v týdnu Automatický, Manuální	Z1
	► Opravte deň v týždni, ak treba. Presný deň v týždni je potrebný, aby Automatický správne fungoval. ► Opravte dátum a čas, ak treba. ► Nastavte, či má dôjsť k automatickému prepnutiu medzi letným a zimným časom (dátum podľa normy EÚ). Nastavená hodnota bude platiť pre všetky tepelné čerpadlá.			
8 Úroveň přístupu				
1 Zadejte heslo:				Všetky
	► Zmena inštalátorskej úrovne pomocou hesla (→ Kapitola 2.9, strana 4). Ukazuje sa aktuálna úroveň.			
9 Komunikace				

Tab. 30 Prehľad menu Zákazník

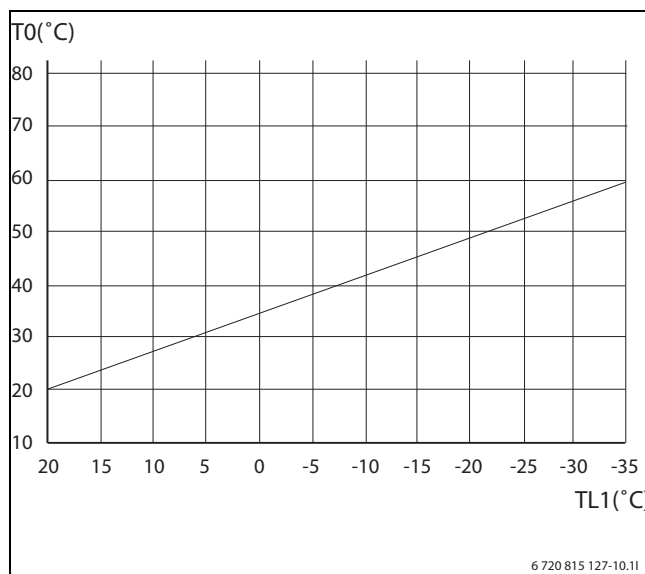
Nastavenie	Továrň	Rozsah	TČ
1 TCP/IP	1 IP stav		
	2 IP konfigurace		
	3 Nastavení		
2 Modbus	1 Modbus IP		
► Nastavte aktuálnu adresu tepelného čerpadla. Každé čerpadlo musí mať jedinečnú adresu. Táto funkcia sa používa, keď má sledovanie/ovládanie prebiehať z externého zariadenia (tretia strana). Údaje sa získavajú oddelene od všetkých jednotiek, ktoré majú byť sledované. Komunikácia prebieha cez zbernicu Modbus/RTU, RS485. Prostredníctvom komunikácie možno vyčítať prevádzkové doby, stav prevádzky, stav alarmu, teploty, požadované hodnoty, hraničné hodnoty atď. Očakávané hodnoty možno meniť a pri tepelnom čerpadle možno vykonať nútené zastavenie alebo nútené spustenie. Nastavenia nemajú vplyv na režim tepelných čerpadiel alebo na prepojenie.			
10 Instalatér			
Menu pre inštalatérov			
11 Servis			
Menu pre servis			
12 Návr. k továrn.nast.			
Návr. k továrn.nast. Původní nastavení: Potvrdit:		Ne Ne	Ne, Ano Ne, Ano
► Zadaťte Ano, aby ste všetky zákaznické nastavenia vrátili na hodnotu prednastavenú z výroby. Nastavenia vykonané montérom nie sú ovplyvnené. Po Ano na Potvrdit a vykonanom obnovení nastavenia sa ukáže Provedeno.			

Tab. 30 Prehľad menu Zákazník

3.1 Topná křivka

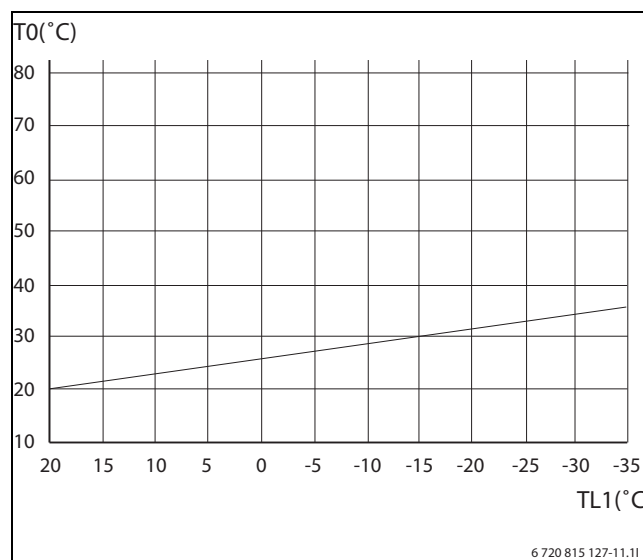
Vykurovací křivka je zostavená z až 12 bodov, od +20 do -35, s intervalom 5 stupňov. Vzhľad vykurovacej krivky závisí na nastavení najnižšej vonkajšej teploty (**DVT**), najnižšej očakávanej teploty vykurovacej vody (Min.) a najvyššej očakávanej teploty vykurovacej vody (Max). Pri zmene Min., Max. alebo DVT je křivka vykreslená podľa nového nastavenia. Zároveň sa vynulujú prípadné zlomy.

Príklad pre křivku systému vykurovacích telies:



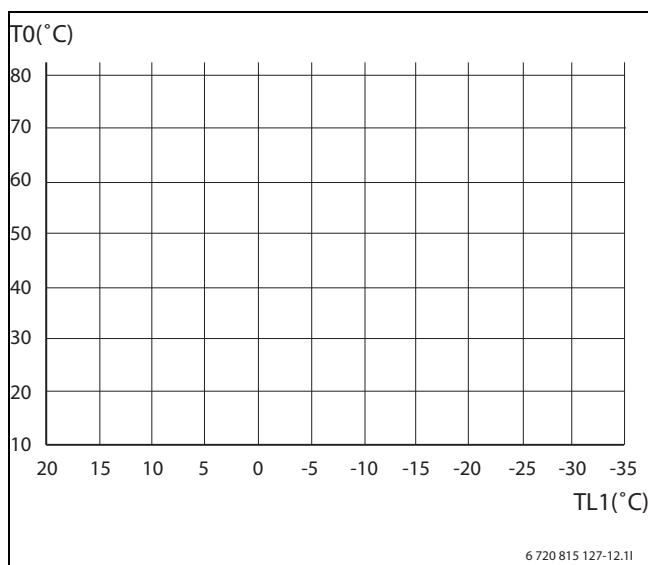
Obr. 2 Systém vykurovacích telies

Príklad pre křivku podlahového vykurovania:



Obr. 3 Podlahové vykurovanie

► Nakresliť vlastnú křivku:



Obr. 4 Vlastná krivka

3.2 Požiadavek vytápění

Očakávaná hodnota teploty vykurovacej vody sa vypočíta z vonkajšej teploty TL1 a vykurovacej krivky. Najnižšia hodnota vykurovacej krivky nemôže byť nastavená nižšie než nastavená minimálna hodnota. Najvyššia hodnota vykurovacej krivky nemôže byť nastavená vyššie než nastavená maximálna hodnota.

Požiadavka na vykurovanie sa v príslušnom tepelnom čerpadle aktivuje, ak T0 klesne pod požadovanú hodnotu pri aktuálnej teplotnej hysteréze. Požiadavka na vykurovanie prestane byť aktívna, keď T0 prekročí požadovanú hodnotu pri aktuálnej teplotnej hysteréze.

Prevádzka TV a externá regulácia sú nadradené funkcie.

Pri letnej prevádzke neexistuje požiadavka vykurovania, okrem bazéna, ak je k dispozícii.

3.3 Časový kanál vykurovania

Časový kanál pre požadované teploty so zapnutím a vypnutím pre každý deň týždňa, sobotu a nedeľu. Nastavenie počtu stupňov, o ktorý sa má teplota znížiť (-) alebo zvýšiť (+) medzi nastavenými časovými úsekmi. Továrenské nastavenie, zmena 0 stupňov.

3.4 Dohrev

Dohrev sa používa na vykurovanie / TV, keď je výkon tepelného čerpadla nedostačujúci.

Nastavenie dohrevu vykonávať inštalatér na Z1.

Ak treba, aktivuje sa v regulácii dohrev automaticky.

3.5 Požiadavek na teplou vodu

Požiadavka na TV nastáva, keď Zx.TW1 klesne pod počiatočnú teplotu a končí, keď TW1 a TCO prekročí svoju teplotu pre vypnutie.

Požiadavka na TV naštartuje oba kompresory, keď nie je v nastavení zvolený štart len jedného kompresora.

Keď TCO prekročí teploty pre vypnutie o 2 K, je kompresor s najdlhšou prevádzkou vypnutý, ak sú v chode oba kompresory.

3.6 Núdzová prevádzka teplej vody

Keď je funkcia aktivovaná a lokálny snímač Zx.TW1 je mimo prevádzku, prejde príprava TV do núdzového režimu. 120 minút po poslednej príprave TV sa prepne trojcestný ventil na TV a PC0 vydá signál pre spustenie. To sa uskutoční bez ohľadu na to, či kompresor je alebo nie je v prevádzke. Ak sa hodnota TCO nachádza pod počiatočnou teplotou TW1, aktivuje sa požiadavka na TV, inak prepne trojcestný ventil na predchádzajúcu polohu. Požiadavka na TV prestane byť aktívna, keď TCO prekročí svoju teplotu a teplotu spoločnú s TW1 pre vypnutie.

3.7 Sledovať T0

Keď je funkcia aktivovaná, tepelné čerpadlo sleduje hodnotu T0 pri produkcii TV.

Očakávaná hodnota T0:

Zadajte najnižšiu povolenú teplotu vykurovacieho systému (10) K.

Zpoždění:

Čas, počas ktorého musí byť výstupná teplota vykurovacej vody byť stále pod nastavenou hranicou očakávanej hodnoty, aby bola aktivovaná vykurovacia prevádzka (10) min.

Ostatní tepelná čerpadla:

V prípade viacerých tepelných čerpadiel budú všetky okrem Z1 spúšťať o 2 stupne skôr, než je nastavená hodnota Z1. Bez oneskorenia.

3.8 Tepelná ochrana

Keď je funkcia aktivovaná, tepelné čerpadlo sleduje hodnotu T0 pri prebiehajúcom cykle TV. Keď T0 stúpne o najmenej nastavenú hodnotu (15)K a zároveň prekročí očakávanú hodnotu o najmenej (10)K, predpokladáme, že je trojcestný ventil mimo prevádzku a zobrazí sa alarm „Problém s trojcestným ventilom VW1“ alebo „Problém s trojcestným ventilom Zx.VWx“ zároveň s blokáciou požiadavky na TV.

Alarm musí byť potvrdený, aby bol povolený nový cyklus TV. Sledovanie môže byť použité iba pri tepelných čerpadlách, kde Zx.TW1 je zvolený ako miestny zdroj.

3.9 Termická dezinfekcia

Je možné zvoliť aktiváciu funkcie v ľubovoľný deň v týždni, všetky dni v týždni alebo vôbec. Aktivácia sa vykoná v nastavenom čase (hod.min.). Systém je aktívny dovtedy kým Zx.TW1 nemá hodnotu nad 70 °C alebo neubehli tri hodiny. Ak TW1 po uplynutí troch hodín nedosiahla hodnotu cez 70 °C, je generované hlásenie „Desinfekce se nezdařila“. Podľa nastavenia sa vykoná nový pokus.

3-stupňový elektrický dohrev

Systém skontroluje, či tepelné čerpadlo hreje vodu, keď nie je počas dvoch hodín zistený ohrev, naštartuje sa kompresor a elektrokotol vo zvolenom počte stupňov (2). 3-cestný prepínací ventil vykurovania/TV prepne prítok zaisťovaný obehovým čerpadlom PC0 do TV.

Ak sa TC3 alebo TCO ohrejú na teplotu vyššiu, než je nastavený limit, sú odpojené príslušné sledovacie funkcie a kompresor je chránený. Pripojenie je vykonané až potom, čo sa TC3 a TCO vráti pod hranicu limitu.

Iné typy dohrevu či žiadny dohrev

Systém skontroluje, či tepelné čerpadlo hreje vodu, keď nie je počas dvoch hodín zistený ohrev, spustí sa normálna príprava teplej vody a aktivuje sa digitálny výstup DO3. Výstup možno využiť na ovládanie elektrokotla, elektromagnetického ventilu či obehového čerpadla.

4 Prehliadka

Skontrolujte filtre teplého a studeného okruhu

Filtre zabraňujú vniknutiu nečistôt do tepelného čerpadla. V prípade ich zanesenia môžu nastať poruchy prevádzky.

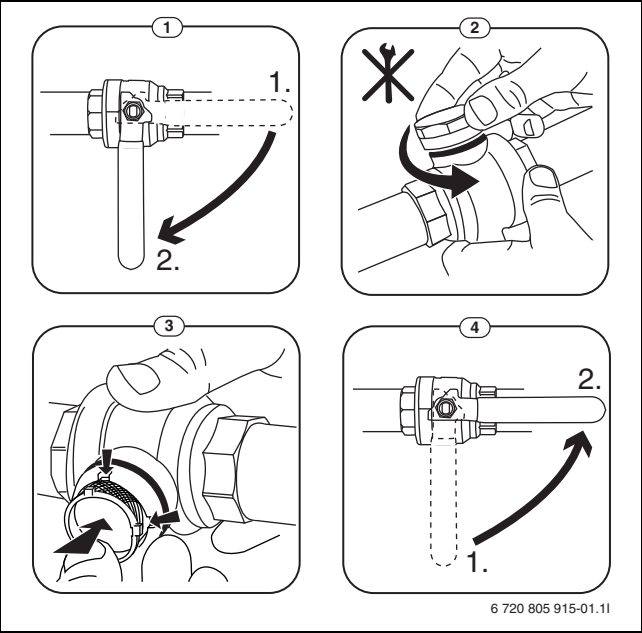


Pri vyčistení filtrov nie je potrebné zariadenie zbavovať zostávajúcej kvapaliny. Filter a uzavierací kohút sú spoločne integrované.

Čistenie sita

- ▶ Tepelné čerpadlo vypnite stlačením tlačidla On/Off.
- ▶ Uzatvorte kohút (1).
- ▶ Odskrutkujte kryt (ručne), (2).

- ▶ Vytiahnite a omyte sito pod tečúcou vodou alebo pomocou tlaku vzduchu.
- ▶ Vráťte sito späť, aby sa zabránilo chybnému umiestneniu, je sito vybavené navádzacími segmentmi, ktoré by mali zapadať do drážok kohúta (3).



Obr. 5 Typ filtra bez uzamykacieho krúžku

- ▶ Zaskrutkujte späť kryt (ručne).
- ▶ Otvorte kohút (4).

Čistenie filtra by sa malo vykonávať niekoľkokrát do roka a v prípade niektorých alarmov, napr. **Vysoký tepl.rozdíl teplého okruhu** a **Vysoký tepl. rozdiel studeného okruhu**.

5 Informácie/Alarm

5.1 Všeobecne

Tepelné čerpadlo je vybavené radom bezpečnostných funkcií, ktoré bránia vzniku problémov alebo poškodeniu vybavenia. Okrem iného sa kontroluje teplota a funkcia dôležitých súčastí. Tiež sa na jednu minútu spustí režim ochrany pri všetkých obehových čerpadlách a trojcestných ventiloch VW1, ktoré boli mimo prevádzky dlhšie než 7 dní.

Tepelné čerpadlo reaguje na poruchy prevádzky podaním informácie alebo alarmom.



Porucha sa ukazuje/uloží/odstráni/potvrdí na tom tepelnom čerpadle, na ktorom vznikla.

5.2 Kategórie alarmu

Niektoré poruchy sú vážnejšie než iné. Alarmy sú preto rozdelené do kategórií.

C: Informácie, ktoré sa potvrdia automaticky, len čo dôvod zmizne. Poruchy sú obvykle dočasné a zmiznú samé od seba. Ak hlásenie pretrváva, pokračuje zariadenie v chode so zníženým výkonom. Uložené v histórii alarmov.

B: Je potrebné problém odstrániť, ale môže počkať až na dennú dobu. Pri niektorých alarmoch nefunguje tepelné čerpadlo celkom tak, ako má, kým sa porucha neodstráni a alarm nepotvrdí. Pre štart sa vyžaduje manuálne potvrdenie.

A: Problém je nutné odstrániť ihneď, aby sme zabránili poškodeniu systému/zariadenia. Vypína všetok ohrev.

5.3 Kontrolka indikácie prevádzky a porúch

Signalizačná svetelná kontrolka riadiacej jednotky sa používa na zobrazenie stavu ON/OFF tepelného čerpadla, ale tiež na signalizáciu prípadného alarmu.

Kontrolka svieti zeleno.	Riadiaca jednotka je v chode.
Svetelná kontrolka nesvieti.	Riadiaca jednotka je vypnutá/v režime standby (Off).
Kontrolka bliká červeno.	Alarm je zapnutý alebo ešte nie je potvrdený.
Kontrolka svieti červeno.	Alarm bol potvrdený, ale príčina alarmu pretrváva.

Tab. 31 Funkcia kontrolky

5.4 Prehľad alarmov a Historie alarmů

Keď nastane porucha, uloží sa hlásenie o chybe v prehľade alarmov a histórii alarmov.

Prehľad alarmov získate stlačením .

Históriu alarmov získate na Inštalátorskej úrovni pod **Odečt.hodnoty**.

História alarmov obsahuje posledných 20 vzniknutých alarmov a informačných oznámení, posledný alarm sa ukazuje ako prvý.

5.5 Potvrdenie alarmu

Použite  pre nahliadnutie do prehľadu alarmov (signalizačná svetelná kontrolka svieti/bliká červeno). Pre návrat na poslednú pozíciu stlačte  alebo .

Pre potvrdenie alarmu:

- ▶ Prihláste sa.
- ▶ Použite  na náhľad do prehľadu alarmov.
- ▶ Použite  a  na listovanie v požadovaných alarmoch.
- ▶ Stlačte **ok** dvakrát.

Znalost sa zobrazí v okne alarmu a alarm zmizne z prehľadu alarmov, len čo sa príčina vyrieši alebo zmizne.

Keď zmizla príčina alarmu, ale alarm nie je potvrdený, ukazuje sa **Návrat** do okna alarmu. Po potvrdení alarmu zmizne alarm z prehľadu alarmov.

5.6 Funkcia alarmu

Alarm A a B je nutné vždy po odstránení potvrdiť, aby sa mohlo tepelné čerpadlo znova spustiť. Alarm C sa potvrdzuje sám.

- ▶ V prípade alarmu typu A a B kontaktujte čo najskôr servis.
- ▶ Kontaktujte servis v prípade, že sa alarm typu C opakuje.

5.6.1 Alarmy A

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Chyba v provozu všech PC1	Z1	X	X	X		A	Kontaktujte servis čo najskôr! Riziko poškodenia mrazom.
Chyba provozu kompresor a dohřev	Z1	X	X	X	X	A	Kontaktujte servis čo najskôr! Riziko poškodenia mrazom.
Chyba na čidle T0 a TC2 ¹⁾	Z1	X	X			A	Kontaktujte servis čo najskôr! Riziko poškodenia mrazom.
Chyba na čidle TW4 privodu TUV					X	A, B	Chyba na snímači privodu TV v FWS. PC4 je zastavené.
Chyba provozu teplovodního čerpadla PC4					X	A	Alarm obehového čerpadla vykurovacej vody v FWS.

Tab. 32 Informácie/Alarm

1) v závislosti od systému

5.6.2 Alarmy B

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Chyba na čidle teploty TW1 TV	TW1				X	B	Nouzový provoz štartuje sporadicky(→ Kapitola 3.6, str. 10). Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na snímači TC0, TB0, TB1.	Všetky	(X)	(X)			B	Pri chybe na TC0 sa oba kompresory zastavia. Pri chybe TB0 sa použije regulácia TB1 + očakávaná hodnota delta PB3. Pri chybe TB1 sa použije regulácia TB0 - očakávaná hodnota delta PB3. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle teploty TC3 z kondenzátora	Všetky	X	X			B	Oba kompresory sa vypnú. Pre teplotu sa na displeji zobrazí NaN.
Chyba zároveň na snímači TB0 a TB1.	Všetky	X	X			B	Kompresor sa vypne. Pre teploty sa na displeji zobrazí NaN.
Chyba na čidle teploty TR3 kapalného chladiva před ekonomizérem	Všetky					B	Namiesto toho sa použije TC0. Pre teplotu sa na displeji zobrazí NaN. Skontrolujte údaje snímačov.
Chyba na čidle teploty TR5 sání kompresoru	Všetky	X	X			B	Pre teplotu sa na displeji zobrazí NaN. Oba kompresory sa vypnú. Skontrolujte údaje snímačov.
Chyba na čidle JR0 výparného tlaku	Všetky	X	X			B	Oba kompresory sa vypnú. Pre tlak sa na displeji zobrazí NaN.
Chyba na čidle JR1 kondenzačního tlaku	Všetky					B	Namiesto toho sa použije TC3. Pre tlak sa na displeji zobrazí NaN. Skontrolujte upevnenie.
Chyba na čidle JR2 vstřikovacího tlaku	všetky					B	Vstrek chladiva sa vypne. Pre tlak sa na displeji zobrazí NaN. Skontrolujte upevnenie.
Kompresor 1 nespustuje	Všetky	X				B	Zodpovedajúci alarm C sa objavil viac než 2-krát počas 2 hodín.
Kompresor 2 nespustuje	Všetky		X			B	Zodpovedajúci alarm C sa objavil viac než 2-krát počas 2 hodín.
Chyba na kompresoru 1	Všetky	X				B	Zodpovedajúci alarm C sa objavil viac než 2-krát počas 2 hodín.
Chyba na kompresoru 2	Všetky		X			B	Zodpovedajúci alarm C sa objavil viac než 2-krát počas 2 hodín.
Alarm čerpadla teplého okruhu PC0	Všetky	X	X	X		B	Signál alarmu obehového čerpadla trvá dlhšie než 2 minúty. Z1: Interný elektrický dohrev 3-stupňový kotol je zastavený. Reštartujte obehové čerpadlo pomocou displeja tepelného čerpadla. Skontrolujte odvzdušnenie systému.
Alarm čerpadla studeného okruhu PB3	Všetky	X	X			B	Signál alarmu obehového čerpadla trvá dlhšie než 2 minúty. Obnovte obehové čerpadlo pomocou displeja tepelného čerpadla. Skontrolujte odvzdušnenie systému.

Tab. 33 Informácie/Alarm

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Vysoká teplota TR6 horkého plynu ¹⁾	Všetky	X				B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas 120 minút. Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
Vysoká teplota TR7 horkého plynu ¹⁾	Všetky		X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas 120 minút. Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
JR1 je vyšší než je pro kompresor přípustné ¹⁾	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát.
JR1 je nižší než je pro kompresor přípustné ¹⁾	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát.
Aktivov.vysokotlak. presostat ¹⁾	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas 120 minút. Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
Nízký výparný tlak JRO ¹⁾	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas 120 minút. Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
Vysoká teplota TC1 z elektrického kotle ¹⁾ (Dohrev)	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas 120 minút. Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
Nízká teplota TB0 zpátečky studeného okruhu ¹⁾	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas 120 minút. Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
Nízká teplota TB1 výstupu studeného okruhu ¹⁾	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas 120 minút. Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
Nízké prehřátí TR5 ¹⁾	Všetky	X	X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát.
Chyba v komunikaci s Zxx	Z1					B	Z1 stratil spojenie s ďalším pripojeným tepelným čerpadlom. Skontrolujte spojovací kábel, nesmie ležať v blízkosti napájacích káblov. Minimálna vzdialenosť 100 mm.
Chyba v komunikaci s E3x	Z1					B	Skontrolujte komunikačný kábel.
Chyba v komunikaci s Z1	Všetky až na Z1	X	X			B	Ďalšie pripojené tepelné čerpadlo stratilo spojenie so Z1. Skontrolujte spojovací kábel, nesmie ležať v blízkosti napájacích káblov. Minimálna vzdialenosť 100 mm.
Chyba komunikace na příslušenství x	Z1					B	Z1 stratil spojenie s pripojeným doplnkom. Skontrolujte napájací zdroj a komunikačný kábel, nesmie ležať v blízkosti napájacích káblov. Minimálna vzdialenosť 100 mm.
Chyba v komunikaci s dodatečně zvolenými jednotkami	Z1					B	Skontrolujte komunikačný kábel a napájanie.
Problém s produkci teple vody	TW1				X	B	Skontrolujte vykurovací systém. Skontrolujte, či vykurovacia voda môže cirkulovať medzi tepelným čerpadlom a zásobníkom teplej vody/akumulátorom tepla pre TV. Skontrolujte, či TW1, TCO a JR1 ukazujú správnu teplotu. Pre opätovnú aktiváciu funkcie potvrdte alarm. Automatická obnova nastavenia o polnoci.
Problém na ventilu VW1	TW1				X	B	TO ukazuje o 10 K teploty vyššie, než je očakávaná hodnota a zvýšila sa o 15 K počas prípravy TV. Príprava TV sa preto zastaví.

Tab. 33 Informácie/Alarm

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Problém s trojcestným ventilom Zx.VWx	TW1				X	B	T0 ukazuje o 10 K vyššiu teplotu, než je očakávaná hodnota a zvýšila sa o 15 K počas ohrevu TV. Príprava TV sa preto zastaví.
Přerušný pokus o start ¹⁾ Zastaví sa buď kompresor 1 alebo 2.	Všetky	(X)	(X)			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 2-krát počas 120 minút. Automaticky reštart.
Chybný sled fází na kompresoru 1	Všetky	X				B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 2-krát počas 120 minút. Skontrolujte prichádzajúci sled fáz.
Chybný sled fází na kompresoru 2	Všetky		X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 2-krát počas 120 minút. Skontrolujte prichádzajúci sled fáz.
Přehřátí kompresoru 1	Všetky	X				B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 2-krát počas 120 minút. Skontrolujte prichádzajúce napätie.
Přehřátí kompresoru 2	Všetky		X			B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 2-krát počas 120 minút. Skontrolujte prichádzajúce napätie.
Přehřátí elektrického dohřevu	Z1			X		B	Spustenie ochrany proti prehriatiu pri dohreve. Obnovte zabezpečenie, potvrďte alarm. Skontrolujte funkciu PCO a v prípade potreby vyčistite sitko. Skontrolujte, či nie je prúdenie v systéme zadržované, skontrolujte ventily.
Dohřev se směšovací ventilom se nezahřívá	Z1			X		B	Teplota dohrevu TC1 sa nezvyšuje cez požadovanú teplotu kotla. Skontrolujte, či sa kotol zahrieva. Skontrolujte TC1 a jeho prípojky.
Prísluš. čerp. x mimo prov. (x = 1-9)	Z1					B	Obehové čerpadlo nezmiešavaného okruhu hlási chybu podľa nastavenia. Skontrolujte pripojenie.
Celkový alarm čerpadla topného systému PC1	Všetky					B	Nie je súhrnný alarm (normálne zopnuté) od cirkulačného čerpadla okruhu zmiešavača.
Vysoká teplota TB0 zpátečky studeného okruhu	Všetky	X	X			B	TB0 ukazuje > 30 °C, reštart pri < 29 °C. Z1: Je povolené spustenie dohrevu. Skontrolujte, či je reálne, aby zdroj tepla mal teplotu nad 30 °C.
Chyba ve spojení s HP kartou	Všetky	X	X			B	3 príslušné alarmy C počas 120 minút. Skontrolujte káble a spojenia.
Špatný software na kartě HP - software na kartě HP je příliš starý	Všetky	X	X			B	Softvér na HP karte je príliš starý
Špatný software v Regin - software v Regin je příliš starý	Všetky	X	X			B	Softvér v Regin je príliš starý
Software v FWS je zastaralý	Všetky					B	Softvér v riadiacej jednotke FWS je zastaralý
Software Regin je pro FWS zastaralý	Všetky					B	Softvér v riadiacej jednotke Regin je zastaralý
Chyba komunikace s FWS	Všetky					B	Skontrolujte káble a pripojenia
Nízká teplota TW2						B	Teplota vykurovacej vody z akumulátora tepla pre TV do FWS je príliš nízka.
Nízká teplota TW4						B	Teplota teplej vody z FWS vedenej k odberným miestam (sprchy, umývadlá atď.) je príliš nízka.
Vysoká teplota TW4						B	Teplota teplej vody z FWS vedená k odberným miestam (sprchy, umývadlá atď.) je príliš vysoká.
Nízká teplota TW6						B	Teplota vratnej vody z cirkulácie TV je príliš nízka.
Spuštěn jistič kompresoru 1	všetky	X				B	Elektrický istič ku kompresoru 1 bol iniciovaný, vstup alarmu od ističa bol prerušený. Ak ja nainštalovaný softštartér, je alarm generovaný pri výstupe alarmu zo softštartéra.

Tab. 33 Informácie/Alarm

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Spuštěn jistič kompresoru 2	všetky		X			B	Elektrický istič ku kompresoru 2 bol iniciovaný, vstup alarmu od ističa bol prerušený. Ak je nainštalovaný softštartér, je alarm generovaný pri výstupe alarmu zo softštartéra.
Nízká teplota chladicího systému ¹⁾	Z1					B	Príslušný alarm C bol spustený viac než 1-krát počas uplynulých 120 minút.
Alarm SSM chladicího systému	Z1	X	X			B	Signál súhrnného alarmu z obehového čerpadla alebo sledovača tlaku v chladiacom systéme bol aktivovaný.
Kompresor 1 príliš veľký prúd	Všetky	X				B	Príliš veľký prúd do kompresora 1. Automatické resetovanie, len čo prúd dosahuje povolené hodnoty.
Kompresor 2 príliš veľký prúd	Všetky		X			B	Príliš veľký prúd do kompresora 2. Automatické resetovanie, len čo prúd dosahuje povolené hodnoty.
Chybný sled fází v napájení	Všetky	X	X			B	Chyba sledu fáz v napájaní.
Chybná frekvence kompresoru 1	Všetky	X				B	► Skontrolujte, či napájanie kompresora 1 má správnu frekvenciu.
Chybná frekvence kompresoru 2	Všetky		X			B	► Skontrolujte, či napájanie kompresora 2 má správnu frekvenciu.
Kompresor 1 zastaven.	Všetky	X				B	Rotor uzamknutý.
Kompresor 2 zastaven.	Všetky		X			B	Rotor uzamknutý
Chyba na bypassovém relé 1	Všetky	X				B	Interná chyba na softštartéri 1.
Chyba na bypassovém relé 2	Všetky		X			B	Interná chyba na softštartéri 2.
Chyba na měkkém startu 1	Všetky	X	X			B	Interná chyba na softštartéri 1.
Chyba na měkkém startu 2	Všetky	X	X			B	Interná chyba na softštartéri 2.

Tab. 33 Informácie/Alarm

1) Ak je alarm kategórie C spustený viackrát, než je nastavené počas určeného času, je spustený alarm B.

5.6.3 Alarmy C

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Chyba na čidle teploty T0 topné vody	Z1			X (externé)		C	Riadenie ja založené dočasne na TC2. Teplota je na displeji uvedená ako NaN. Externý dohrev je odpojený, netýka sa to však 3-stupňového elektrického dohrevu.
Chyba na čidle TC1 teploty dohrevu (výstup z elektrického kotla)	Z1					C	Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle teploty TC2 (v akumulátore tepla)	Z1					C	Pre teplotu sa na displeji zobrazí NaN. Regulácia je založená výhradne na T0.
Vysoká teplota TB1 výstupu studeného okruhu	Všetky	X	X			C	TB1 ukazuje > 30 °C, reštart pri < 29 °C. Z1: Je povolené spustenie dohrevu. Skontrolujte, či je reálne, aby zdroj tepla mal teplotu nad 30 °C.
Vyrovnaní tlaku trvá príliš dlhú dobu	Všetky	X	X			C	Vyrovnanie tlaku trvalo dlhšie než 3 minúty
Příprava teplé vody zastavena TC3	Všetky				X	C	TC3 prekračuje svoju bezpečnostnú hranicu (67 °C). Skontrolujte prietoky a ventily. Skontrolujte snímač TC3.
Výstup ve špatné poloze po testu funkčnosti	Všetky					C	Niektorý z výstupov nie je v pozícii „AUTO“. Vráťte ručný výstup do pozície „AUTO“.
Produkce TV v nouzovém provozu	TW1					C	Zx.Tw1 je mimo prevádzku. Prebieha núdzová prevádzka (→ Kapitola 3.6, str. 10). Núdzová prevádzka prebieha, kým nie je TW1 opravený alebo funkcia deaktivovaná.
Vysoká teplota T0 topné vody	Z1					C	T0 ukazuje > 10 K vyššiu než očakávanú hodnotu po dobu dlhšiu než 30 min. Skontrolujte, či T0 ukazuje správnu teplotu a či je dobre namontovaný na svojom mieste. Skontrolujte, či sú kompresor a dohrev odpojené. Skontrolujte, či nie sú aktívne iné zdroje energie.
Nízká teplota T0 topné vody	Z1					C	T0 ukazuje > 10 K nižšiu, než je očakávaná hodnota dlhšie než 30 minút. Skontrolujte, či T0 ukazuje správnu teplotu a či je správne nainštalované. Skontrolujte, či pripojené zdroje energie zvládnu odovzdať teplo do systému. Skontrolujte ventily a potrubia.
Nízká teplota TW1 teplé vody	TW1					C	TW1 ukazuje nižšiu hodnotu než 45 °C dlhšie než 30 min. Skontrolujte, či TW1 ukazuje správnu teplotu a či je správne nainštalované. Skontrolujte, či pripojené zdroje energiu zvládnu odovzdať teplo do zásobníka teplej vody/akumulátora tepla pre TV. Skontrolujte ventily a potrubia
Vysoká teplota TR6 horkého plynu ¹⁾	Všetky	X				C	TR6 ukazuje > 135 °C, reštart pri < 100 °C. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
Vysoká teplota TR7 horkého plynu ¹⁾	Všetky		X			C	TR7 ukazuje > 135 °C, reštart pri < 100 °C. Z1: Je povolené spustenie dohrevu.
JR1 je vyšší než je pro kompresor přípustné ¹⁾	Všetky	X	X			C	Tlakový snímač JR1 zaznamenáva vyšší tlak, než je pre kompresory povolené pri aktuálnom výparnom tlaku. Skontrolujte a v prípade potreby vyčistite filtre. Skontrolujte, či všetky ventily, ktoré majú byť otvorené, sú otvorené. Skontrolujte tlak a odvzdušnenie vykurovacieho systému. Skontrolujte čerpadlo vykurovacieho systému PCO.
JR1 je nižší než je pro kompresor přípustné ¹⁾	Všetky	X	X			C	Tlakový snímač JR1 zaznamená nižší tlak, než je pre kompresory povolené pri aktuálnom výparnom tlaku. Skontrolujte, či výstup 0 – 10 V pre riadenie otáčok čerpadla teplého okruhu PCO je nastavený na automatický chod.

Tab. 34 Informácie/Alarm

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Aktivov.vysokotlak. presostat ¹⁾	Všetky	X	X			C	Odstrániť príčinu poruchy pred potvrdením. Z1: Je povolené spustenie dohrevu. Skontrolujte filtre a v prípade potreby ich vyčistite. Skontrolujte, či všetky ventily, ktoré majú byť otvorené, sú otvorené. Skontrolujte tlak a odvzdušnenie vykurovacieho systému. Skontrolujte obehové čerpadlo studeného okruhu PCO. Alarm môže byť spustený tiež zlou konfiguráciou systému, skontrolujte, či nad tepelným čerpadlom nie je riziko náhleho zvýšenia teplota.
Nízky tlak chladivového okruhu JRO ¹⁾ POZOR! Potvrdenie alarmu presostatu bez toho, aby bola porucha odstránená, vedie k opakovanému pokusu o spustenie kompresora. Opakované pokusy o zapnutie v prípade chýbajúcej cirkulácie vedú k zamrznutiu výparníka, v takom prípade je nutné aspoň jeden deň zastaviť prevádzku, aby výparník rozmrzol. Mnoho pokusov o naštartovanie môže viesť k roztrhnutiu výparníka, ktorý je v takom prípade nutné vymeniť.	Všetky	X	X			C	Pred potvrdením odstráňte príčinu chybového hlásenia. Teplota výparníka prekročila nastavenú najnižšiu teplotu po dobu 30 s. Skontrolujte a v prípade potreby vyčistite filtre. Skontrolujte, či všetky ventily, ktoré majú byť otvorené, sú otvorené. Skontrolujte tlak a odvzdušnenie studeného okruhu. Skontrolujte prietok cez výparník. Skontrolujte snímač nízkeho tlaku a jeho výstupy. Skontrolujte čerpadlo studeného okruhu PB3.
Vysoká teplota TC1 z elektrického kotla ¹⁾	Všetky	X	X			C	Dohrev ohrieva nad nastavenú bezpečnostnú hranicu. Skontrolujte ventily a potrubia, skontrolujte filter nečistôt. Kompresory sú zastavené, aby bol chránený chladivový okruh.
Vysoká teplota TCO späťčky teplého okruhu ¹⁾	Všetky	X	X			C	Teplota späťčky teplého okruhu je vyššia než je ochranná hranica a niektorý z kompresorov je v chode. Skontrolujte ventily a potrubia, skontrolujte filter nečistôt. Vstupná teplota je príliš vysoká, kompresory sú zastavené, aby bol chránený chladivový okruh.
Nízka teplota TB0 späťčky studeného okruhu ¹⁾	Všetky	X	X			C	Teplota späťčky studeného okruhu (z vrtu) je teplejšia než jej ochranná hranica. Skontrolujte zdroj energie a jeho teplotu. Skontrolujte studený okruh. Skontrolujte prípadné rozdeľovače a filtre, skontrolujte filter nečistôt. Kompresory sú zastavené, aby bol chránený chladivový okruh.
Nízka teplota TB1 výstupu studeného okruhu ¹⁾	Všetky	X	X			C	Teplota výstupu studeného okruhu (do vrtu) má nižšiu teplotu než jej ochranná hranica. Skontrolujte zdroj energie a jeho teplotu. Skontrolujte studený okruh. Skontrolujte prípadné rozdeľovače a filtre, skontrolujte filter nečistôt. Kompresory sú zastavené, aby bol chránený chladivový okruh.
Nízke prehriatie TR5 ¹⁾ Prehriatie nasávaného plynu	Všetky	X	X			C	Rozdiel teplôt medzi TR5-JRO je nižší než 2 K dlhšie než 10 minút pri chode kompresora. Skontrolujte, či sú všetky ventily otvorené a filter je čistý.
Vysoké prehriatie TR5	Všetky	X	X			C	Rozdiel TR5-JRO dosahuje počas 10-minútovej prevádzky kompresora viac než 10 K. Skontrolujte, či sú filtre čisté a ventily otvorené.
Nízke prehriatie TR2 ¹⁾	Všetky	X	X			C	Rozdiel TR2-JR2 dosahuje počas 10-minútovej prevádzky kompresora menej než 2 K a teplota horúceho plynu sa pohybuje aspoň 20 K nad kondenzačnou teplotou.

Tab. 34 Informácie/Alarm

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Nízky tepl. rozdiel teplého okruhu	Všetky					C	Rozdiel TC3-TC0 dosahuje po 15 minútach prevádzky kompresora menej než 3 K.
Vysoký tepl.rozdiel teplého okruhu	Všetky					C	Rozdiel TC3-TC0 dosahuje po 15 minútach prevádzky kompresora viac než 15 K.
Vysoký tepl. rozdiel studeného okruhu	Všetky					C	Rozdiel medzi TB0-TB1 je viac než 10 K po 15 min. prevádzky kompresora. Skontrolujte, či sú všetky ventily otvorené a filter je čistý. Skontrolujte systém. Skontrolujte čerpadlo studeného okruhu PB3.
Neúspešná termická dezinfekce	TW1					C	TW1 nedosiahol 70 °C počas 3 hodín po spustení. Nový pokus sa vykoná pri budúcej príležitosti. Skontrolujte, či sa ventil správne pohybuje. V prípade interného ohrevu skontrolujte, či je povolený dostatočný výkon. V prípade externého dohrevu skontrolujte, či je dohrev funkčný. Varovanie môže byť spôsobené dlhodobým a súčasným odberom teplej vody.
Krátká doba prov. v prov. s tepl. vodou Na každý kW výkonu tepelného čerpadla je na prevádzku oboch teplovodných kompresorov potrebných 20 l vody. Ak je k dispozícii aspoň 10 l vody na každý kW výkonu tepelného čerpadla, možno zvoliť prípravu teplej vody s 1 kompresorom.	TW1					C	Prevádzka kompresora pri ohreve TV je v priemere kratšia než 10 min./spustenie na základe min. 5 spustení počas dňa. Automatické vynulovanie o polnoci.
Krátká doba provozu vytápění	Všetky					C	Prevádzka kompresora pri vykurovaní je v priemere kratšia než 10 min./spustenie na základe min. 5 spustení počas dňa. Automatické vynulovanie o polnoci.
Krátkodobá chyba čerpadla teplého okruhu PCO ¹⁾	Všetky	X	X			C	Odchýlka elektrického napájania obehového čerpadla. To môže byť spôsobené prechodným poklesom napätia v sieti. Ak táto porucha nastane často, obráťte sa na dodávateľa elektrickej energie.
Krátkodobá chyba čerpadla studeného okruhu PB3 ¹⁾	Všetky	X	X			C	Odchýlka elektrického napájania obehového čerpadla. To môže byť spôsobené prechodným poklesom napätia v sieti. Ak táto porucha nastane často, obráťte sa na dodávateľa elektrickej energie.
Reg.centrála restartována	Všetky						Obslužná regulačná jednotka bola z dôvodu poklesu napätia reštartovaná. Alarm zmizne po 10 sekundách. To môže byť spôsobené prechodným poklesom napätia v sieti. Ak táto porucha nastane často, obráťte sa na dodávateľa elektrickej energie. V prípade potreby skontrolujte vstupné napätie k tepelnému čerpadlu 24 V AC.
Vyměnit baterii paměti	Všetky					C	Kontaktujte servis pre výmenu batérie. Pri vyčerpaní batérie a výpadku prúdu sú vymazané programy v riadiacej jednotke a po výmene batérie musia byť v servise opäť nahrané.
Přerušený pokus o start ¹⁾	Všetky					C	Pri kontrole teploty pri spustení došlo k prerušeniu pokusu o spustenie. Po 9 minútach dôjde automaticky k novému pokusu o spustenie, ak jeho potreba naďalej trvá.
Kompresor 1 nespustuje	Všetky	X				C	Kompresor neodpovedá po dobu dlhšiu než 10 sekúnd od príkazu na štart. So softštartérom d'alších 50 sekúnd oneskorenia.

Tab. 34 Informácie/Alarm

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Kompresor 2 nespustí	Všetky		X			C	Kompresor neodpovedá po dobu dlhšiu než 10 sekúnd od príkazu na štart. So softštartérom ďalších 50 sekúnd oneskorenia.
Chyba na kompresoru 1	Všetky	X				C	Kompresor prestal odpovedať počas prevádzky. So softštartérom ďalších 50 sekúnd oneskorenia.
Chyba na kompresoru 2	Všetky		X			C	Kompresor prestal odpovedať počas prevádzky. So softštartérom ďalších 50 sekúnd oneskorenia.
Chybný sled fáz na kompresoru 1	Všetky	X				C	TR6 neprekročí JR1 do 3 min. po štarte kompresora o 18 K, ak sú oba kompresory v prevádzke alebo pri prevádzke iba 1 kompresora je teplotný spád medzi TBO-JR0 menší než 1 K.
Chybný sled fáz na kompresoru 2	Všetky		X			C	TR7 neprekročí JR1 do 3 min. po štarte kompresora o 18 K, ak sú oba kompresory v prevádzke alebo pri prevádzke iba 1 kompresora je teplotný spád medzi TBO-JR0 menší než 1 K.
Příprava teplé vody zastavena TC3 ¹⁾	Všetky				X	C	TC3 prekračuje pri príprave teplej vody poistnú medznú hodnotu.
V tepelném čerpadle je příliš velké množství chladiva	Všetky	X	X			C	Ak bolo čerpadlo nedávno plnené alebo doplňované, je to znak toho, že bolo naplnené príliš veľkým množstvom chladiva.
V tepelném čerpadle je příliš malé množství chladiva	Všetky	X	X			C	Ak bolo čerpadlo nedávno plnené alebo doplňované, je to znak toho, že bolo naplnené príliš malým množstvom chladiva. Môže to byť tiež spôsobené únikom chladiva.
Přehřátí kompresoru 1	Všetky	X				C	Interná ochrana bola spustená za chodu kompresora. Opätovné naštartovanie po tom, čo teplota kompresora klesne na nastavenú hodnotu.
Přehřátí kompresoru 2	Všetky		X			C	Interná ochrana bola spustená za chodu kompresora. Opätovné naštartovanie po tom, čo teplota kompresora klesne na nastavenú hodnotu.
Príslušenství x teplotní odchylka	Z1					C	Nameraná teplota sa líši od očakávanej hodnoty o viac než nastavenú hodnotu dlhšie než 30 minút. Skontrolujte nastavenie.
Chyba na čidle teploty TBO zpátečky studeného okruhu	Všetky					C	Chybové hlásenia zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle teploty TB1 výstupu studeného okruhu	Všetky					C	Chybové hlásenia zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle teploty chladiva TR8 za ekonomizérem	Všetky					C	Chybové hlásenia zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle teploty TR3 kapalného chladiva před ekonomizérem	Všetky					C	Chybové hlásenia zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle teploty TR2	Všetky					C	Chybové hlásenia zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle TR6 horkého plynu kompresoru 1	Všetky	X				C	Z1: Je povolené spustenie dohrevu. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle TR7 horkého plynu kompresoru 2	Všetky		X			C	Z1: Je povolené spustenie dohrevu. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle JR1 kondenzačního tlaku	Všetky					C	Chybové hlásenia zmiznú po opravení snímača.

Tab. 34 Informácie/Alarm

Text alarmu/informácií	TČ	Vypne kompr. 1	Vypne kompr. 2	Vypne dohrev	Vypne TV	Kat.	Príčina/Komentár
Chyba na čidle JR2 vstříkovacího tlaku	Všetky					C	Chybové hlášení zmiznú po opravení snímača.
Chyba na čidle teploty T0 topné vody	Z1					C	Chybové hlášení zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle TL1 venkovní teploty	Z1					C	Vonkajšia teplota sa nastaví na 0 °C na účely poskytnutia určitého množstva tepla. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle TC1 teploty výstupu z elektrického kotle	Z1					C	Chybové hlášení zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Chyba na čidle teploty TC2 v akumulátoru tepla	Z1					C	Chybové hlášení zmiznú po opravení snímača. Teplota je na displeji uvedená ako NaN.
Vyrovnaní tlaku trvá příliš dlouho	Všetky					C	Vyrovnanie tlaku trvá dlhšie než 3 minút.
Vysoká teplota TW2						C	Teplota vykurovacej vody z akumulátora tepla pre TV do FWS je příliš vysoká.
Vysoká teplota TW3						C	Teplota vratnej vody z FWS do akumulátora tepla pre TV je příliš vysoká.
Vysoká teplota TW6						C	Teplota vratnej vody z cirkulácie TV je příliš vysoká.
Chyba provozu čerpadla PW2 VVC						C	Alarm cirkulačního čerpadla teplej vody.
Horní hranice proudu do TČ (Vyžaduje si příslušenstvo elektromera, ovplyvňuje iba to TČ, ku ktorému je napojené)	Zx	X	X			C	Zmeraný prúd na niektorej z fáz presahuje nastavenú hranicu.
Nízká teplota chladicího systému	Všetky	X	X			C	Nedostatočný zdroj energie pre chladiaci efekt tepelných čerpadiel, teplota chladiaceho systému je příliš nízká.
Chybějící povolení ke spuštění od chladicího systému	Všetky	X	X			C	Chladiaci systém nie je v prevádzke.
Vyrovnaní hladiny oleje kompresoru 1	Zx	X				C	Zastavenie na vyrovnanie hladiny oleja. Kompresor 1 bol v nepretržitej prevádzke po dobu dlhšiu než 4 hodiny bez toho, aby bol v prevádzke kompresor 2. Alarm sa vynuluje, keď sa kompresor 2 spustí alebo ho nemožno spustiť z iného dôvodu. Alarm sa tiež vynuluje, keď sa potvrdí.
Vyrovnaní hladiny oleje kompresoru 2	Zx		X			C	Zastavenie na vyrovnanie hladiny oleja. Kompresor 2 bol v nepretržitej prevádzke po dobu dlhšiu než 4 hodiny bez toho, aby bol v prevádzke kompresor 1. Alarm sa vynuluje, keď sa kompresor 1 spustí alebo ho nemožno spustiť z iného dôvodu. Alarm sa tiež vynuluje, keď sa potvrdí.
Příliš vysoké, nebo nízké napětí	Zx	X	X			C	Automatické vynulovanie, len čo napätie dosahuje povolené hodnoty.
Příliš vysoká teplota měkkého startu 1	Zx	X				C	Automatické vynulovanie, len čo teplota dosahuje povolené hodnoty.
Příliš vysoká teplota měkkého startu 2	Zx		X			C	Automatické vynulovanie, len čo teplota dosahuje povolené hodnoty.

Tab. 34 Informácie/Alarm

1) Tento alarm sa nezobrazí na displeji, ale sa ukladá do histórie.

Poznámky

Poznámky

Poznámky

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar

www.bosch-thermotechnology.com