

WPM G

Ovládací díl	2
--------------	---

1	Všeobecné pokyny.....	3	6.1	Nabídka „Alarmy“	13
1.1	Symboly v tomto dokumentu	3	6.2	Nabídka „Nastavení“	13
1.2	Související dokumentace	3	6.3	Nabídka „Procesní data“	29
1.3	Cílové skupiny	3	6.4	Nabídka „Provozní režim“	31
2	Bezpečnost.....	3	7	Hlášení.....	31
2.1	Struktura výstražných pokynů	3	7.1	Zobrazení aktivních alarmů	31
2.2	Použití v souladu s určením.....	3	7.2	Potvrzování alarmů	31
2.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	3	8	Životní prostředí a recyklace	31
2.4	Předpisy, normy a ustanovení	4	9	Záruka.....	31
3	Popis přístroje.....	4			
3.1	Příslušenství.....	4			
3.2	Úvodní obrazovka.....	4			
3.3	Hlavní nabídka	4			
3.4	Boční nabídka a podnabídky	4			
3.5	Symboly	4			
3.6	Zobrazení stavu přístroje.....	5			
3.7	Systémové informace	5			
4	Nastavení.....	5			
4.1	Zobrazení procesních dat	5			
4.2	Upozornění k nastavením	5			
4.3	Nastavení jazyka.....	5			
4.4	Nastavte datum a čas	5			
4.5	Úprava nastavení displeje.....	6			
4.6	Přizpůsobení teploty (vytápění).....	6			
4.7	Úprava nastavení vytápění.....	6			
4.8	Úprava nastavení vytápění dodatečného topného okruhu	6			
4.9	Úprava topné křivky.....	7			
4.10	Úprava teploty (teplá voda).....	7			
4.11	Úprava nastavení teplé vody	8			
4.12	Úprava teploty (chlazení)	8			
4.13	Úprava teploty (bazén)	8			
4.14	Nastavení časových programů	8			
4.15	Volba provozního režimu.....	9			
4.16	Další nastavení	9			
5	Uvedení do provozu.....	9			
5.1	Aktivace zabezpečeného režimu	9			
5.2	Nastavení jazyka.....	9			
5.3	Nastavte datum a čas	10			
5.4	Aktivace funkcí	10			
5.5	Nastavení bezpečnostní koncepce.....	10			
5.6	Seřízení dálkové údržby.....	10			
5.7	Seřízení připojení k síti.....	10			
5.8	Seřízení dálkové údržby.....	11			
5.9	Uvádění kaskád do provozu	11			
5.10	Ruční test	12			
6	Přehled nabídky.....	13			

1 Všeobecné pokyny



- Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uschovejte.

1.1 Symboly v tomto dokumentu

Symbol	Význam
	Tento symbol poukazuje na možnou věcnou škodu, škodu na přístroji, následnou škodu nebo poškození životního prostředí.
	Všeobecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.
	Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání.
	Tento symbol zobrazuje předpoklady, které musí být splněny před provedením následujících kroků.
	Tento symbol zobrazuje výsledek nebo mezivýsledek.
	Tyto symboly zobrazují úroveň nabídky softwaru (v tomto příkladu 3.úroveň).
	Tento symbol zobrazuje odkaz na příslušné číslo strany (v tomto příkladu strana 11).

1.2 Související dokumentace

- Návod k obsluze a instalaci připojeného tepelného čerpadla
- Návod k obsluze a instalaci součástí, které patří k zařízení

1.3 Cílové skupiny

Personál obsluhy

Osoba bez speciálních odborných znalostí

Odborník na vytápění

Osoba se speciálními odbornými znalostmi v těchto oborech: technika vytápění, média vytápění, domácí technika, technika budov, větrací a klimatizační technika, technika měření, technika tepelných čerpadel, technika životního prostředí, bezpečnost práce, protipožární ochrana

Odborník na elektrotechniku

Osoba se speciálními odbornými znalostmi v těchto oborech: elektrotechnika, technika měření, bezpečnost práce, protipožární ochrana

Učeň

Učeň smí pověřené práce provádět pouze pod dozorem a za pokynů odborníka.

Profesní kvalifikace

V závislosti na místních zákonech je nutné vyučení, studium nebo další vyškolení.

Genderově citlivá dokumentace

Naši snahou je zohlednit změnu jazyka a používat genderově vědomou formu bez ovlivnění srozumitelnosti textu. V naší dokumentaci chceme oslovit, zahrnout a zviditelnit všechna pohlaví.

2 Bezpečnost

2.1 Struktura výstražných pokynů

2.1.1 Výstražné pokyny vztahované k odstavci

Výstražné pokyny vztahované k odstavci platí pro všechny kroky uvedené v odstavci.

Zranění osob

POZOR



Druh a zdroj nebezpečí

Následky při nedodržení varování

- Opatření k odvrácení nebezpečí

Věcné škody, následné škody, škody na životním prostředí

UPOZORNĚNÍ



Druh a zdroj nebezpečí

Následky při nedodržení varování

- Opatření k odvrácení nebezpečí

2.1.2 Vložené výstražné pokyny

Vložené výstražné pokyny platí pouze pro následný krok.

- **UVOZUJÍCÍ SLOVO: Následky při nedodržení výstražného pokynu. Opatření k odvrácení nebezpečí.** Krok, na který se výstražný pokyn vztahuje

2.1.3 Vysvětlení symbolů

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Popálení, opaření

2.1.4 Uvozující slova

Uvozující slovo	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek smrt nebo těžké úrazy.
VÝSTRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek smrt nebo těžké úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.
UPOZORNĚNÍ	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek věcné škody, následné škody nebo poškození životního prostředí.

2.2 Použití v souladu s určením

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.

2.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborník.
- Pokud přístroj nainstalujete neúplně, není zaručeno jeho bezpečné používání. Přístroj používejte pouze v plně instalovaném stavu. Přístroj provozujte pouze s uzavřeným krytem a uzavřeným víkem.

- Řádnou funkci a provozní bezpečnost lze zaručit pouze v případě použití originálního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.

2.4 Předpisy, normy a ustanovení



Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

3 Popis přístroje

Přístroj zajišťuje řídicí a regulačně technické procesy tepelného čerpadla. Pomocí tohoto přístroje můžete provádět nastavení a zobrazovat si informace o provozu tepelného čerpadla.

3.1 Příslušenství

Následující příslušenství lze nainstalovat k rozšíření ovládání tepelného čerpadla.

- Rozšiřující modul EM(W)
- Čidlo vlhkosti a teploty FEW
- Snímač teploty v místnosti

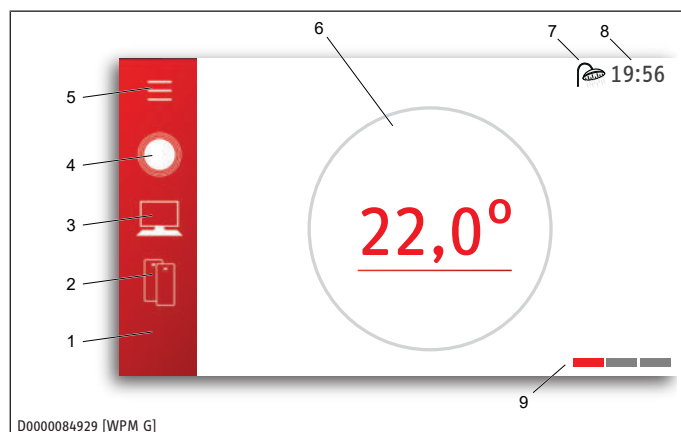
3.2 Úvodní obrazovka

Úvodní obrazovka (Home) umožňuje pohodlné nastavení teploty v místnosti a teploty vody. Kromě toho lze na ní také zkontrolovat venkovní teplotu.

Mezi jednotlivými ukazateli teploty lze přepínat přejetím prstem. V případě potřeby lze teplotu v místnosti nebo teplotu teplé vody zobrazit přes příslušnou obrazovku.

Dbejte pokynů k postupu v následujících kapitolách:

- *Přizpůsobení teploty (vytápění)* [► 6]
- *Úprava teploty (teplá voda)* [► 7]



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Boční lišta | 2 Informace k tepelným čerpadlům v systému |
| 3 Provozní data | 4 Okno teploty |
| 5 Hlavní nabídka. | 6 Požadovaná teplota |
| 7 upozornění ke stavu přístroje | 8 Čas |
| 9 Aktuálně zobrazené okno teploty | |

Pokud teplotu v místnosti nelze dostatečně regulovat, musíte upravit topnou křivku pro příjemnější klima v místnosti, viz kapitola *Úprava topné křivky* [► 7].



Úvodní obrazovka primárního tepelného čerpadla v kaskádě se od tohoto náhledu liší. Na úvodní obrazovce primárního tepelného čerpadla se zobrazují teploty, stupně kompresoru a další informace.

3.3 Hlavní nabídka

Hlavní nabídka umožňuje přístup ke všem nabídkám, ve kterých lze provádět nastavení nebo číst informace.

Symbol	Význam
	Alarmy Otevře podnabídku pro zobrazení hlášení.
	Nastavení Otevře podnabídku pro všechna nastavení.
	Procesní data Otevře podnabídku pro provozní údaje a informace o topné soustavě.
	Provozní režim Otevře nabídku pro výběr provozního režimu.
	Úvodní stránka Navrátí zpět na úvodní stránku.
	Přístup Otevře nabídku pro přístup k rozšířeným funkcím.

Pokud váš odborník v nastaveních aktivoval další funkce (např. topný režim, ohřev TV), tyto funkce se zobrazí v odpovídajících podnabídkách.

3.4 Boční nabídka a podnabídky

Boční nabídka umožňuje přístup do hlavní nabídky prostřednictvím příslušného tlačítka. V závislosti na situaci použití se zde v závislosti na kontextu zobrazují také další funkce, ke kterým lze rychle přistupovat.

3.5 Symboly

Další symboly jsou vysvětleny v příslušné kapitole.

Symbol	Význam
	Tlačítko „Nabídka“ Vyvolání hlavní nabídky
	Vyvolání úvodní obrazovky
	Přístup k rozšířeným nastavením a zobrazením. Je nezbytný kód oprávnění
	Potvrzení nastavení Nepotvrzená nastavení se obnoví na předchozí hodnotu.
	Zrušení nastavení
	Listování o jednu stránku zpět
	Listování o jednu stránku vpřed
	Zpět

Symbol	Význam
	Obnovení továrního nastavení Hodnoty na aktuální stránce nabídky se obnoví na nastavení z výroby.
	Aktivace nebo deaktivace funkcí Symbol zobrazuje aktivovanou funkci.
	Aktivace nebo deaktivace funkcí Symbol zobrazuje deaktivovanou funkci.
	Výběr možností Výběr jedné ze dvou možností
	
	Získání dalších informací

3.6 Zobrazení stavu přístroje

Symbol	Význam
	Program ochrany proti legionelám je aktivní
	Kompresor je v provozu.
	Tepelné čerpadlo se nachází v chladicím režimu.
	Přídavné vytápění podporuje tepelné čerpadlo při požadavku vytápění nebo teplé vody.
	Žádný požadavek vytápění, chlazení nebo teplé vody.
	Tepelné čerpadlo je připojeno k internetu.
	Tepelné čerpadlo je připojeno k síti.
	Tepelné čerpadlo přebírá požadavek na bazénovou vodu.
	Tepelné čerpadlo se nachází v režimu vytápění.
	Tepelnému čerpadlu je bráněno ve spuštění. Zobrazí se zbývající doba omezení.
	Tepelné čerpadlo připravuje teplou vodu.
	Probíhá test ventilátoru bezpečnostního modulu chladiwa.

3.7 Systémové informace

Pokud klepnete vně úvodní obrazovky na horní okraj displeje, otevře se nabídka se systémovými informacemi. V systémových informacích je uvedena aktuální teplota a provozní stav přístroje. Pokud je přítomno aktivní hlášení, zobrazí se symbol pro aktivní hlášení.

4 Nastavení

4.1 Zobrazení procesních dat

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na tlačítko „Procesní data“.
- Klepněte na kategorii procesních dat, kterou chcete zobrazit.

4.2 Upozornění k nastavením



Uživatel přístroje může nastavovat parametry přístroje, které jsou popsány v této kapitole.

- Nastavení zbývajících parametrů přístroje nechte provést odborníkem.
- Poznamenejte si standardní nastavení.



Neměňte na regulátorech nastavení přístroje specifická pro vaše zařízení. Regulace byla odborníkem nastavena tak, aby odpovídala místním podmínkám ve vaší budově a osobním potřebám. Aby nedošlo k nechtěné změně nastavení specifických parametrů podle požadavků dané soustavy, jsou tyto parametry chráněny kontrolou kódu. Parametry, které slouží k přizpůsobení přístroje vašim osobním požadavkům, nejsou chráněny kontrolou kódu.



Pro některá dodatečná nastavení budete potřebovat rozšiřující modul dodávaný jako příslušenství.

4.3 Nastavení jazyka

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - Klepněte na „Nastavení“.
 - Klepněte na nabídku „Jazyk“.
 - Zvolte požadovaný jazyk.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Je nastaven požadovaný jazyk.

4.4 Nastavte datum a čas



Primární tepelné čerpadlo přenáší nastavení data a času na sekundární tepelná čerpadla.

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na „Nastavení“.
- Klepněte na nabídku „Nastavení systému“.
- Klepněte na nabídku „Datum/čas“.
- Proveďte požadované změny.
- Potvrďte výběr.
- K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.

- Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.

⇒ Čas a datum jsou nastavené.

4.5 Úprava nastavení displeje

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na „Nastavení“.
- Klepněte na nabídku „Nastavení systému“.
- Klepněte na nabídku „Nastavení displeje“.
- Proveďte požadované změny.
- Potvrďte výběr.
- K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
- Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.

⇒ Čas a datum jsou nastavené.

Parametr	Funkce
Aktivovat režim čištění obrazovky	Displej se uzamkne na 15 sekund. Během této doby můžete displej vyčistit bez neúmyslného nastavení.
Jas	Nastavte požadovaný jas osvětlení displeje.
Pozice boční nabídky (vlevo/vpravo)	Pokud je tato funkce aktivována, zobrazí se boční nabídka na pravé straně.

4.6 Přizpůsobení teploty (vytápění)



Tímto způsobem nelze provést změnu teploty na primárním tepelném čerpadle v kaskádě.

Změna teploty v místnosti má za následek posun topné křivky a tím změnu teploty topné vody. Teplotu v místnosti lze postupně zvyšovat nebo snižovat.

- Poklepejte na displej, abyste ukončili spořič obrazovky.
- Alternativně klepnutím na tlačítko vyvoláte úvodní obrazovku a vrátíte se na ni.
- ⇒ Zobrazí se aktuální teplota v místnosti.
- Krátce klepněte na zobrazenou teplotu.
- Pomocí posuvníku upravte teplotu v místnosti.
- Potvrďte výběr.

⇒ Teplota v místnosti je upravena.

Pokud tímto způsobem musíte pravidelně měnit teplotu v místnosti, upravte topnou křivku (viz *Úprava topné křivky* [► 7]).

4.7 Úprava nastavení vytápění

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na „Nastavení“.
- Klepněte na nabídku „Vytápění“.
- Klepněte na topný okruh, který chcete změnit.
- Proveďte požadované změny.
- Klepněte na výběr.
- K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.

- Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.

⇒ Nastavení vytápění je upraveno.

Parametr	Funkce
Topný režim	► Funkci zapněte nebo vypněte.
Topná křivka	► Nastavte topnou křivku (<i>Úprava topné křivky</i> [► 7]).
Výstup min.	► Nastavte minimální teplotu výstupní vody.
Výstup max.	► Nastavte maximální teplotu výstupní topné vody.
Letní režim	► Nastavte venkovní teplotu, nad kterou již nebude tepelné čerpadlo k dispozici pro vytápění budovy. Pokud teploty není dosaženo, tepelné čerpadlo opět obnoví vytápění.

4.8 Úprava nastavení vytápění dodatečného topného okruhu

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na „Nastavení“.
- Klepněte na nabídku „Vytápění“.
- Klepněte na dodatečný topný okruh, který chcete změnit.
- Proveďte požadované změny.
- Potvrďte výběr.
- K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
- Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.

⇒ Nastavení vytápění je upraveno.

Parametr	Funkce
Aktivovat	► Funkci zapněte nebo vypněte.
Typ	Vyberte, zda je okruh nastaven na „Vytápění“, „Chlazení“ nebo „Auto“.
V závislosti na topné sezóně	► Funkci zapněte nebo vypněte.
Konstantní teplota	► Funkci zapněte nebo vypněte.
Požadovaná konstantní teplota	► Nastavte celoročně pevně nastavenou teplotu výstupní vody.
Typ vytápění	► Vyberte, zda se jedná o topné těleso nebo podlahové vytápění.
Topná křivka	► Nastavte topnou křivku (<i>Úprava topné křivky</i> [► 7]).
Start sezóny (chlazení)	► Nastavte, od jaké venkovní teploty se mají místnosti chladit.
Stop sezóny (vytápění)	► Nastavte, od jaké venkovní teploty se již nemá vytápět.
Výstup min.	► Nastavte minimální teplotu topné vody, kterou přivádí tepelné čerpadlo do topného okruhu.
Výstup max.	► Nastavte maximální teplotu topné vody, kterou dodává tepelné čerpadlo do topného okruhu.

4.9 Úprava topné křivky

Dbejte na to, že účinky změn lze zjistit až po určité době.

UPOZORNĚNÍ



Věcné škody

Příliš vysoká výstupní teplota topné vody u podlahového vytápění může poškodit podlahovou krytinu.

- ▶ Dbejte na to, že pro radiátorová vytápění jsou nutné jiné teploty než pro podlahová vytápění.
- ▶ U budov, které jsou vytápěny podlahovým vytápěním, dbejte na správně nastavenou výstupní teplotu topné vody.
- ▶ Dodržujte údaje uvedené v podkladech k dimenzování podlahového vytápění.



Pomocí tohoto přístroje lze podpořit přímý a směšovaný topný okruh.

K nastavení dalších dvou až pěti směšovaných topných okruhů v topné soustavě je zapotřebí rozšiřující modul dodávaný volitelně jako příslušenství.



Pro přístup k nabídce musí být aktivován alespoň jeden topný okruh v nabídce „Nastavení“ / „Vytápění“.

- ▶ Funkci nechte příp. aktivovat odborníkem.

Symbol

Význam



Ukazuje, že bod křivky byl upraven. Výše uvedené číslo udává odchylku od standardní hodnoty.



Ukazuje, že okno s topnou křivkou se nezobrazuje.



Ukazuje, že okno s topnou křivkou se zobrazuje.



Ukazuje, že okno s nastaveními vytápění se nezobrazuje.



Ukazuje, že okno s nastaveními vytápění se zobrazuje.



Červená: Křivku lze upravit jako celek.



Bílá: Lze upravit jednotlivé body křivky.



Obnovení továrního nastavení

Hodnoty na aktuální stránce nabídky se obnoví na nastavení z výroby.



Ukazuje, že nastavení topné křivky platí pro podlahové vytápění. Viditelné pouze po zadání přístupového kódu.



Ukazuje, že nastavení topné křivky platí pro radiátorové vytápění. Viditelné pouze po zadání přístupového kódu.



Topná křivka se nastavuje v závislosti na místních podmínkách budovy a osobních potřebách. Přístroj vypočte pomocí křivky požadovanou teplotu topné vody pro topnou soustavu. Změny topné křivky ovlivňují energetickou účinnost topné soustavy.

- ▶ Před provedením jakýchkoli změn si poznamenejte nastavené hodnoty.
- ▶ Neměňte žádné hodnoty, pokud si nejste vědomi možného dopadu těchto změn.



Pokud topnou křivku nelze upravit, pracuje vaše zařízení v režimu regulace na konstantní hodnotu.

- ▶ Funkci „Regulace na konstantní hodnotu“ v nastaveních vytápění nechte vypnout odborníkem.

Pomocí topné křivky upravte teploty topné vody při zadaných venkovních teplotách.

Topnou křivku lze nastavit buď jako celek, nebo pouze jednotlivé body křivky.

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- ▶ Klepněte na „Nastavení“.
- ▶ Klepněte na „Vytápění“.
- ▶ Klepněte na topný okruh, který chcete změnit.
- ▶ Klepněte v boční nabídce na symbol pro zobrazení topné křivky.
 - ⇒ Zobrazí se topná křivka. Nyní můžete nastavit každý bod topné křivky samostatně.
- ▶ V případě potřeby klepněte na symbol pro úpravu celé topné křivky.
- ▶ Klepněte na bod křivky.
- ▶ Klepnutím na tlačítka „Plus“ a „Minus“ upravte bod, resp. body křivky.
- ▶ Potvrďte výběr.
- ▶ K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
- ▶ Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.

⇒ Topná křivka je upravená.

4.10 Úprava teploty (teplá voda)



Tímto způsobem nelze provést změnu teploty na primárním tepelném čerpadle v kaskádě.

- ▶ Poklepejte na displej, abyste ukončili spořič obrazovky.
- ▶ Alternativně klepnutím na tlačítko vyvoláte úvodní obrazovku a vrátíte se na ni.
 - ⇒ Zobrazí se aktuální teplota v místnosti.
- ▶ Přejetím prstem listujte k teplotě, kterou chcete upravit.
- ▶ Krátce klepněte na zobrazenou teplotu.
- ▶ Pomocí posuvníku upravte teplotu.
- ▶ Potvrďte výběr.
- ⇒ Teplota teplé vody je upravena.

4.11 Úprava nastavení teplé vody

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - Klepněte na „Nastavení“.
 - Klepněte na nabídku „Teplá voda“.
 - Proveďte požadované změny.
 - Potvrďte výběr.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Nastavení teplé vody jsou upravena.

Parametr	Funkce
Režim přípravy teplé vody	► Funkci zapněte nebo vypněte.
Rychlý ohřev teplé vody	► Klepněte na tlačítko pro rychlý ohřev teplé vody.
	
Ohřev vody	Aktuální teplota teplé vody

4.12 Úprava teploty (chlazení)

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - Klepněte na „Nastavení“.
 - Klepněte na nabídku „Chlazení“.
 - Proveďte požadované změny.
 - Potvrďte výběr.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Nastavení teplé vody jsou upravena.

Parametr	Funkce
Pasivní chlazení	Parametr je nastaven na tuto hodnotu.
Aktivní chlazení	Parametr je nastaven na tuto hodnotu.
Současné povolení vytápění a chlazení	Parametr je nastaven na tuto hodnotu.
Sezónní zapnutí	► Nastavte, od jaké venkovní teploty se mají místnosti chladit.
Teplota výstupní vody chlazení	aktuální teplota na výstupu chladicí vody
Pož. teplota výstupní vody chlazení min.	► Nastavte teplotu, na kterou se místnosti minimálně chladí.
Aktivovat snímač tep. v míst.	► Funkci zapněte nebo vypněte.

4.13 Úprava teploty (bazén)

- ✓ Musí být aktivován zabezpečený režim, viz *Aktivace zabezpečeného režimu* [► 9].
- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na „Nastavení“.
- Klepněte na nabídku „Bazén“.

- Proveďte požadované změny.
 - Potvrďte výběr.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Nastavení teplé vody jsou upravena.

Parametr	Funkce
Uvolnění bazénu v systému	► Funkci zapněte nebo vypněte.
Požadovaná teplota	► Nastavte teplotu vody, na kterou se ohřívá bazén.
Hystereze bazénu	► Nastavte, od jaké teplotní odchylky od nastavené požadované teploty se spustí a ukončí ohřev vody v bazénu. Příklad: - Hystereze bazénu: 3 °C - Požadovaná teplota bazénu: 20 °C - Začátek ohřevu bazénu: 18,5 °C - Konec ohřevu bazénu: 21,5 °C
Teplota bazénu	► Nastavte, od jaké venkovní teploty se mají místnosti chladit.

4.14 Nastavení časových programů

Pro každý program lze nastavit až sedm párů spínacích dob. Ke každému dni lze přiřadit až 3 páry spínacích dob.

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na „Nastavení“.
- Klepněte na „Časové programy“.
- Klepněte na program, který chcete upravit.
- Klepněte na symbol hodin v boční liště.
- Klepněte na symbol „Upravit“.
- Vyberte dny v týdnu, pro které má program platit.
- Přidejte časový interval dotykem údaje času na dobu alespoň tří sekund.
- Posunutím upravte počáteční čas a konečný čas sepnutí. Konečný čas lze naprogramovat pouze do 24:00. Pokud chcete zvolit časové období přes půlnoc, použijte k tomu další časový pár dob spínání v následujícím dni.
- Spínací doby můžete vymazat tak, že údaje podržíte tak dlouho, dokud nezmizí.
- Další páry spínacích dob pro jiné dny v týdnu lze nastavit na následujících stránkách
- Klepněte na symbol „Aktivovat“.
- Přepněte zpět do nabídky nastavení, abyste provedli další nastavení tohoto časového programu.

Symbol	Význam
	Otevře nastavení času pro časový program
	Otevře obecná nastavení pro časový program

4.15 Volba provozního režimu



Je-li aktivován nouzový provoz, mohou vzhledem k přídavnému vytápění vzniknout vyšší provozní náklady.



Tepelné čerpadlo má dobu spuštění 5 až 10 minut. Doba spuštění se nevztahuje na provozní režim „Nouzový provoz“.

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- ▶ Klepněte na tlačítko „Provozní režim“.
- ▶ Klepněte na požadovaný provozní režim.

⇒ Vámi zvolený provozní režim se rozsvítí barevně.

Symbol	Provozní režim	Význam
	Pohotovostní režim (Vyp)	Tepelné čerpadlo není v provozu. Ochrana před mrazem je aktivní. Na součástech tepelného čerpadla je napětí. Pokud je primární tepelné čerpadlo vypnuté, vypnou se také sekundární tepelná čerpadla. Pokud je sekundární tepelné čerpadlo vypnuté, primární tepelné čerpadlo bude informováno o stavu.
	Servisní provoz (Servis)	Tepelné čerpadlo není v provozu. Ochrana před mrazem je aktivní. Externí funkce v provozu. Na součástech tepelného čerpadla je napětí. Pokud je primární tepelné čerpadlo vypnuté, pracují sekundární tepelná čerpadla dále. Pokud je sekundární tepelné čerpadlo vypnuté, primární tepelné čerpadlo bude informováno o stavu.
	Automatický režim (Auto)	V automatickém režimu jsou kompresor, nouzové vytápění a přídavné vytápění řízeny automaticky.
	Nové spuštění	Po změně určitých parametrů v nabídce je nutné nové spuštění. Tepelné čerpadlo lze znovu spustit pouze v pohotovostním režimu.
	Jen přídavné vytápění (pouze ve spojení se servisním provozem a aktivovaným interním nebo externím přídavným vytápěním)	Tepelné čerpadlo není v provozu. Externí funkce v provozu. Na součástech tepelného čerpadla je napětí. Přídavné vytápění je k dispozici pouze pro vytápění. Primární tepelné čerpadlo vypne všechna tepelná čerpadla.

4.16 Další nastavení

4.16.1 Nastavení sítě



Váš odborník již provedl nastavení sítě. Nastavení sítě změňte pouze v případě, že máte nainstalován nový router nebo novou síť.

Další informace viz: *Seřízení připojení k síti* ▶ 10]

4.16.2 Snímač teploty v místnosti

Pokud je v místnosti nainstalováno prostorové čidlo v místnosti, můžete zde provést nezbytná nastavení. Je-li aktivován snímač teploty v místnosti, může buď zaznamenávat teplotu v místnosti, nebo také aktivně působit na regulaci teploty v místnosti. Čím větší je vliv snímače teploty v místnosti, tím více ovlivňuje topný režim.

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - ▶ Klepněte na „Nastavení“.
 - ▶ Klepněte na nabídku „Snímač teploty v místnosti“.
 - ▶ Nastavte přepínač „Aktivovat snímač teploty v místnosti“ do polohy „ON“.
 - ▶ Nastavte přepínač „Pasivní = 0, aktivní = 1“ do odpovídající polohy.
 - ▶ V případě potřeby proveďte další změny.
 - ▶ Potvrďte výběr.
 - ▶ K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - ▶ Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Snímač teploty v místnosti je aktivován a nastaven.

Parametr	Popis
Vliv prostorového čidla teploty v místnosti	▶ Nastavte, zda čidlo teploty v místnosti měří pouze teplotu nebo reguluje společně teplotu v místnosti. Čím je hodnota vyšší, tím větší vliv má prostorové čidlo.

5 Uvedení do provozu

5.1 Aktivace zabezpečeného režimu

Některé možnosti nastavení jsou přístupné pouze v zabezpečeném režimu. Po zadání přístupového kódu není nutné znovu zadávat kód po dobu osmi hodin.



Pokud je nutné restartovat tepelné čerpadlo, zobrazí se na přístroji symbol.

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - ▶ Klepněte na „Přístup“.
 - ⇒ Zobrazí se číselné pole.
 - ▶ Zadejte přístupový kód 607080 a potvrďte zadání.
 - ▶ Potvrďte výběr.
- ⇒ Zabezpečený režim je aktivován.



▶ V případě potřeby můžete zabezpečený režim ukončit ručně klepnutím na symbol s otevřeným zámekem.

5.2 Nastavení jazyka

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- ▶ Klepněte na „Nastavení“.
- ▶ Klepněte na nabídku „Jazyk“.

- Zvolte požadovaný jazyk.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Je nastaven požadovaný jazyk.

5.3 Nastavte datum a čas



Primární tepelné čerpadlo přenáší nastavení data a času na sekundární tepelná čerpadla.

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - Klepněte na „Nastavení“.
 - Klepněte na nabídku „Nastavení systému“.
 - Klepněte na nabídku „Datum/čas“.
 - Proveďte požadované změny.
 - Potvrďte výběr.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Čas a datum jsou nastavené.

5.4 Aktivace funkcí

Abyste mohli používat určité funkce tepelného čerpadla, musí být nejprve aktivovány v nabídce „Instalace“.

Které funkce lze aktivovat, závisí na modelu tepelného čerpadla. U některých modelů tepelných čerpadel jsou již aktivovány funkce „Vytápění“, „Teplá voda“, „Interní nouzové/přídavné vytápění“.

Další informace o těchto funkcích viz *Nabídka „Instalace“* [► 14].

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - Klepněte na „Nastavení“.
 - Klepněte na nabídku „Instalace“.
 - Aktivujte požadované funkce.
 - Potvrďte výběr.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Aktivované funkce se poté zobrazí v nastaveních regulátoru a lze je také konfigurovat.

5.5 Nastavení bezpečnostní koncepce

Nastavení pro bezpečnostní koncepci jsou nutná u tepelných čerpadel s externí bezpečnostní koncepcí (vedení vzduchu ve venkovním prostoru).

Pokud jsou nastavení provedena na primárním tepelném čerpadle, převezmou se i pro sekundární tepelná čerpadla.



- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.

- Klepněte na „Test ventilátoru bezpečnostního modulu chladiva“.
 - Nastavte den v týdnu.
 - Nastavte týden v měsíci.
 - Nastavte hodinový čas.
 - Potvrďte výběr.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Nastavení jsou provedena.

5.6 Seřízení dálkové údržby

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - Klepněte na „Nastavení“.
 - Klepněte na nabídku „Nastavení systému“.
 - Klepněte na nabídku „Online“.
 - Nastavte přepínač u „Aktivovat online“ na „On“.
 - Nastavte přepínač u „Aktivovat synchronizaci data/času“ na „On“.
 - K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Dálková údržba je nastavena.

5.7 Seřízení připojení k síti

S přístrojem lze topné zařízení sledovat přes internet.



- Pamatujte, že např. brány Firewall a chybná připojení mohou způsobit problémy, které brání funkčnosti.
- V případě výskytu problémů se obraťte na poskytovatele internetu nebo správce sítě.

5.7.1 Navázání připojení k internetu

- Zapojte tepelné čerpadlo pomocí patch kabelu přes port RJ45 k routeru (viz kapitola „Uvedení do provozu / Navázání připojení k internetu“ v návodu k obsluze a instalaci tepelného čerpadla).

5.7.2 Provedení nastavení sítě

Spojení lze navázat pomocí DHCP nebo statické adresy IP. Dbejte, abyste zvolili stejné připojení pro všechna tepelná čerpadla.

Pokud je nainstalováno několik tepelných čerpadel, musíte pro každé tepelné čerpadlo zvlášť zadat nastavení sítě.

Pokud je požadováno nastavení na routeru nebo jiné síťové součásti, obraťte se na správce sítě.

5.7.2.1 Otevření nastavení sítě

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- Klepněte na „Nastavení“.
- Zvolte nabídku „Nastavení systému“.
- Zvolte nabídku „Nastavení sítě“.

⇒ Jsou zobrazena nastavení sítě. Nyní můžete provést požadovaná nastavení.

5.7.2.2 Spojení s DHCP



Pokud je tepelné čerpadlo integrováno do sítě, použijte dynamické přiřazení adresy sítě.

- ▶ Otevřete nastavení sítě, viz *Otevření nastavení sítě* [► 10].
- ▶ Zvolte „DHCP“.
- ▶ Do příslušných polí zadejte požadované informace.
- ▶ K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
- ▶ Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.

5.7.2.3 Spojení se statickou adresou IP



Router je vyžadován pouze pro zřízení přes externí připojení k síti a pro více než jedno sekundární tepelné čerpadlo.



- ▶ Pokud tepelné čerpadlo není integrováno do sítě, použijte statické přiřazení adresy sítě.
- ▶ Neměňte nastavení v masce sítě (255.255.255.0).

- ▶ Otevřete nastavení sítě, viz *Otevření nastavení sítě* [► 10].
- ▶ Vyberte typ připojení „Statické“.
- ▶ Do příslušných polí zadejte požadované informace.
- ▶ Máte také možnost automaticky přiřadit IP adresu. Za tímto účelem klepněte na tlačítko „Přiř. IP...“.
- ⇒ Statická IP adresa a síťová maska se přiřadí automaticky.
- ▶ Potvrďte výběr.
- ▶ Klepnutím na tlačítko „Zpět“ se vrátíte do nadřazené nabídky.
- ▶ Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.

5.8 Seřízení dálkové údržby

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- ▶ Klepněte na „Nastavení“.
- ▶ Klepněte na nabídku „Nastavení systému“.
- ▶ Klepněte na nabídku „Online“.
- ▶ Nastavte přepínač u „Aktivovat online“ na „On“.
- ▶ Nastavte přepínač u „Aktivovat synchronizaci data/času“ na „On“.
- ▶ K návratu do nadřazené nabídky klepněte na tlačítko „Zpět“.
- ▶ Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Dálková údržba je nastavena.

5.9 Uvádění kaskád do provozu



V topném zařízení lze jako primární tepelné čerpadlo definovat pouze jedno tepelné čerpadlo.



- ▶ Pokud instalujete kaskádu (sestavující z jednoho primárního (Master) a alespoň jednoho sekundárního (Slave) tepelného čerpadla) bez switchu nebo HUBu, nastavte na sekundárních tepelných čerpadlech stejnou masku sítě jako na primárním tepelném čerpadle.
- ▶ Primární tepelné čerpadlo restartujte.
- ▶ Sekundární tepelné čerpadlo restartujte.

5.9.1 Zřízení primárního a sekundárního tepelného čerpadla



Pro připojení tepelných čerpadel jiné konstrukční řady viz popis k nabídce „Nastavení“ / „Kaskádové řízení“.

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- ▶ Klepněte na „Nastavení“.
- ▶ Zvolte nabídku „Instalace“.
- ▶ Aktivujte kaskádové řízení.
- ▶ Klepnutím na tlačítko „Zpět“ se vrátíte do nadřazené nabídky.
- ▶ Listováním doprava se dostanete do nabídky „Kaskádové řízení“.
- ▶ Zvolte nabídku „Kaskádové řízení“ na primárním tepelném čerpadle.
- ▶ Nastavte posuvný přepínač na „Master = 1“.
- ▶ Proveďte potřebná nastavení.
- ▶ Potvrďte výběr.
- ▶ Zvolte nabídku „Kaskádové řízení“ na sekundárním tepelném čerpadle.
- ▶ Nastavte posuvný přepínač na „Slave = 0“.
- ▶ K sekundárnímu tepelnému čerpadlu přiřadte ID tepelného čerpadla ≥ 1. U několika sekundárních tepelných čerpadel přiřadte ID chronologicky.
- ▶ Proveďte potřebná nastavení.
- ▶ Potvrďte výběr.
- ▶ Stejným způsobem postupujte i u dalších sekundárních tepelných čerpadel.
- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ se vrátíte do hlavní nabídky.
- ▶ Klepněte na tlačítko „Provozní režim“.
- ▶ Primární tepelné čerpadlo restartujte.
- ▶ Sekundární tepelné čerpadlo restartujte.
- ⇒ Pokud existuje komunikace mezi primárním a sekundárním tepelným čerpadlem, na displeji sekundárního tepelného čerpadla se zobrazí ID tepelného čerpadla.

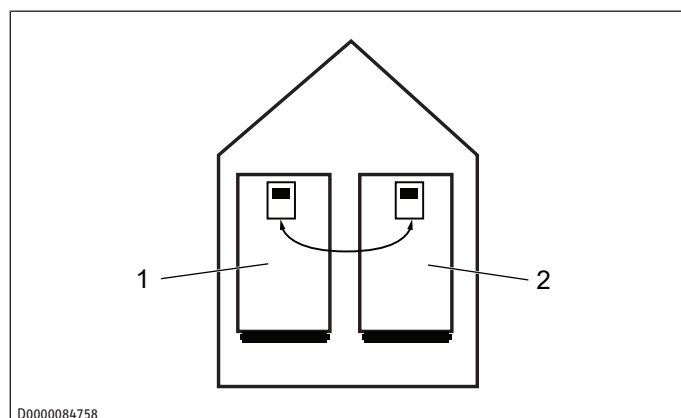
5.9.1.1 Příklad: Bez externího připojení k síti (pro kaskády s pouze jedním sekundárním tepelným čerpadlem)



Kontrola přes internet není možná.

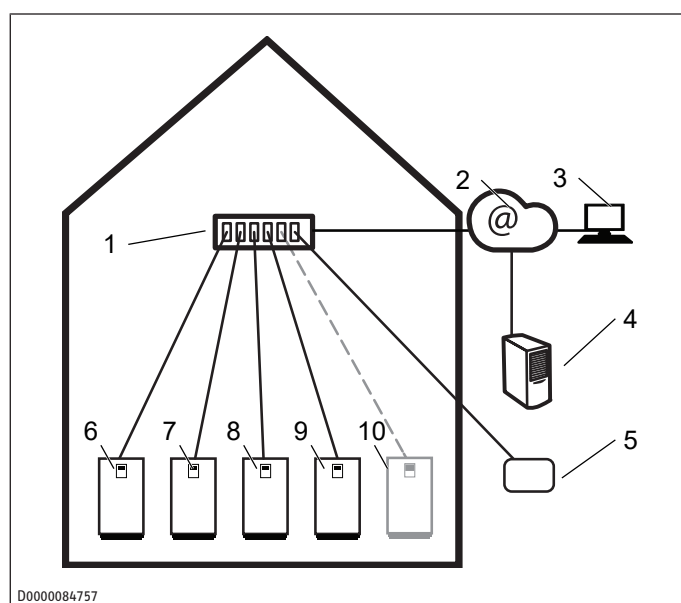
- ▶ Pokud chcete nastavit kontrolu přes internet, viz příklad „S externím připojením k síti (pro kaskády s jedním nebo více sekundárními tepelnými čerpadly)“.

- Použijte ethernetový kabel (standardní síťový kabel Cat 5, konektor RJ45).
- Připojte tepelná čerpadla prostřednictvím portu na obslužném dílu. Dodržujte kapitulu „Montáž / Demontáž opláštění“ v návodu k obsluze a instalaci tepelného čerpadla.



- 1 Primární tepelné čerpadlo (IP adresa např. 192.168.0.100) 2 Sekundární tepelné čerpadlo (IP adresa např. 192.168.0.101)

5.9.1.2 Příklad: S externím připojením k síti (pro kaskády s jedním nebo více sekundárními tepelnými čerpadly)



- 1 Router/switch 2 Přístup k internetu přes router
3 Online internetový prohlížeč 4 Online internetový server a databáze
5 Internet Service Gateway (ISG) 6 primární tepelné čerpadlo (např. IP adresa: 192.168.0.100)
7 sekundární tepelné čerpadlo (např. IP adresa: 192.168.0.101) 8 sekundární tepelné čerpadlo (např. IP adresa: 192.168.0.102)
9 sekundární tepelné čerpadlo (např. IP adresa: 192.168.0.103) 10 Sekundární tepelné čerpadlo (např. IP adresa: 192.168.0.xxx)

5.9.2 Hlášení

Pokud dojde k jednomu z následujících hlášení, primární tepelné čerpadlo přestane po dobu trvání hlášení ovládat odpovídající sekundární tepelné čerpadlo.

Hlášení	Příčina	Odstranění
Chyba verze	Verze softwaru sekundárního tepelného čerpadla není totožná s verzí softwaru primárního tepelného čerpadla.	Nechte si od našeho zákaznického servisu instalovat správnou verzi softwaru.
Tepelné čerpadlo je již zaregistrováno	Sekundární tepelné čerpadlo je registrováno pod jiným ID.	V nastaveních změňte ID na prvně přiřazené ID nebo restartujte primární tepelné čerpadlo.
ID je již zaregistrováno	ID je přiřazeno k jinému sekundárnímu tepelnému čerpadlu.	Změňte ID.
Vícenásobná chyba	Některá z uvedených hlášení jsou aktivní.	Chyby odstraňte po sobě.

Odpovídající sekundární tepelné čerpadlo musí být ručně připojeno k primárnímu tepelnému čerpadlu. Připojení lze provést dvěma způsoby.

- Klepněte na tlačítko „XYZ“.
- Alternativně zkontrolujte nastavení a v případě potřeby proveďte změny.
- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ se vrátíte do hlavní nabídky.
- Klepněte na tlačítko „Provozní režim“.
- Klepnutím na tlačítko „Nové spuštění“ restartujte primární tepelné čerpadlo.
- Restartujte rovněž sekundární tepelná čerpadla.

5.9.3 Stanovení způsobu provozu

Pro každé tepelné čerpadlo je třeba stanovit požadavky na teplo, pro které je čerpadlo uvolněno. Tepelná čerpadla lze uvolnit pro topný režim, přípravu teplé vody, přípravu bazénové vody a chlazení.

- V nabídce „Instalace“ aktivujte požadované funkce. V nabídce „Nastavení“ lze funkce spravovat.

5.9.3.1 Příklad: Uvolnění pro topný režim

- Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - Klepněte na „Nastavení“.
 - Zvolte nabídku „Instalace“.
 - Aktivujte topný režim.
 - Klepnutím na tlačítko „Zpět“ se vrátíte do nadřazené nabídky.
 - Alternativně se klepnutím na tlačítko „Nabídka“ vrátíte do hlavní nabídky.
- ⇒ Tepelné čerpadlo je uvolněno pro topný režim.

5.10 Ruční test



- Dodržujte kapitulu „Uvedení do provozu / Ruční test připojených součástí“ v návodu k obsluze a instalaci tepelného čerpadla.



Po aktivaci ručního testu se na displeji zobrazí ruka.

5.10.1 Aktivovat ruční test

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - ▶ Klepněte na „Nastavení“.
 - ▶ Listováním doprava se dostanete do nabídky „Ruční test“.
 - ▶ Aktivujte funkci.
 - ▶ V podnabídce vyberte požadovaný test.
- ⇒ Ruční test je aktivní. Mezitím se na pozadí zobrazí symbol ruky.

5.10.2 Ukončení ručního testu

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
- ▶ Klepněte na „Nastavení“.
- ▶ Listováním doprava se dostanete do nabídky „Ruční test“.
- ▶ Deaktivujte funkci.

6 Přehled nabídky



Některé možnosti nastavení jsou přístupné pouze v zabezpečeném režimu. Po zadání přístupového kódu není nutné znovu zadávat kód po dobu osmi hodin. Ne všechna nastavení jsou viditelná z výroby. Možnosti nastavení se rozšiřují při aktivaci příslušných funkcí.



Některé položky nabídky jsou chráněny kódem. Kód naprogramovaný z výroby je 607080.

6.1 Nabídka „Alarmy“

■ Alarmy



Odborník má po zadání kódu přístup k nabídce „Důvod pro zastavení“ v části „Procesní data“. Nabídka může být užitečná při hledání chyb.

V tomto náhledu můžete vidět posledních 100 aktivních a potvrzených chybových hlášení. Seznam se aktualizuje každou minutu a při každém spuštění přístroje.

Symbol	Význam
	Zobrazí seznam aktivních hlášení.
	Zobrazí seznam všech aktivních a potvrzených hlášení.
	Chyby odstraněné samotným tepelným čerpadlem lze vynulovat přes tento symbol.

Potvrzování alarmů

- ▶ Klepnutím na tlačítko „Nabídka“ na úvodní obrazovce otevřete hlavní nabídku.
 - ▶ Klepněte na „Alarmy“.
 - ▶ Klepnutím na symbol potvrdíte alarmy v boční nabídce.
- ⇒ Chybová hlášení odstraněných chyb se ze seznamu vymažou.



Nelze-li hlášení potvrdit nebo se vyskytne znovu, kontaktujte odborníka.

6.2 Nabídka „Nastavení“

■ Nastavení

6.2.1 Nabídka „Jazyk“

□■ Jazyk

- ▶ Nastavte požadovaný jazyk systému.
- ⇒ Jakmile klepnete na jazyk, bude okamžitě nastaven.

6.2.2 Nabídka „Nastavení systému“

□■ Nastavení systému

□□■ Nastavení sítě

Připojení k síti lze navázat prostřednictvím DHCP nebo statické adresy IP.

- ▶ Proveďte požadovaná nastavení. Dodržujte popis v *Seřízení připojení k síti* [▶ 10]

□□■ Datum/čas

- ▶ Nastavte aktuální čas a aktuální datum.

□□■ Online

Tato funkce umožňuje vzdálený přístup k vašemu tepelnému čerpadlu.

- ▶ Proveďte požadovaná nastavení. Dodržujte popis v *Seřízení dálkové údržby* [▶ 10].

□□■ Nastavení displeje

□□□■ Aktivovat režim čištění obrazovky

Displej se uzamkne na 15 sekund. Během této doby můžete displej vyčistit bez neúmyslného nastavení.

□□□■ Jas

- ▶ Nastavte požadovaný jas osvětlení displeje.

□□□■ Pozice boční nabídky (vlevo/vpravo)

V případě potřeby můžete boční nabídku zobrazit na pravé straně obrazovky.

□□□■ Uvolnění režimu blokování

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Aktivace režimu blokování

Lze aktivovat pouze v případě, že je aktivováno „Uvolnění režimu blokování“.

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, obrazovka se uzamkne.

- ▶ Zámek odemkněte kódem 202020.

□□■ Aktualizace

□□■ Aktivace aktualizací OTA

...Tuto funkci můžete v případě potřeby použít k aktualizaci softwaru regulátoru po konzultaci se zákaznickým servisem.

□□■ Protokolování



Během protokolování neupravujte čas.

Regulátor umožňuje exportovat soubory protokolu, které lze dále číst pomocí počítače. Pokud probíhá protokolování, data se zapisují přímo na USB flash disk, nikoli do interní datové paměti. Nedochází k přesunu starších dat.

- ▶ USB flash disk zasuňte do USB portu.
- ▶ Aktivujte funkci „Protokolování“.
 - ⇒ Protokolování se zahájí.
- ▶ Pokud nabídku nelze aktivovat, vyjměte USB flash disk. Přejděte opět do nabídky. USB flash disk zasuňte do USB portu.
- ▶ Pokud nabídku stále nelze aktivovat, vyměňte USB flash disk.
- ▶ Pokud chcete protokolování ukončit, deaktivujte funkci „Protokolování“.
 - ⇒ Ukazatel průběhu zobrazuje, kdy je možné USB flash disk vyjmout.
- ▶ Vyjměte USB flash disk.

6.2.3 Nabídka „Instalace“

□■ Instalace

□□■ Vytápění

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, v hlavní nabídce se zobrazí příslušný symbol.

□□■ Snímač teploty v místnosti

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čidlo měří aktuální teplotu v místnosti.

□□■ Ohřev vody

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Bazén

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Chlazení

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Ovládání odběru teplé vody

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Systém plnění vody

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Kaskádové řízení

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je tato funkce aktivována, lze v topném zařízení nainstalovat několik tepelných čerpadel.

□□■ Technologie řízení budovy (GLT)

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.
- ▶ Nastavte parametr.

Parametr	Nastavení
Režim Modbus (Technologie řízení budovy (GLT))	TCP

□□■ Topný/chladičí okruh

Pro každý instalovaný topný/chladičí okruh se zde zobrazuje samostatný záznam. Pokud se pak topné/chladičí okruhy mohou konfigurovat prostřednictvím nabídky nastavení.

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je funkce aktivována, platí provedená nastavení pro příslušný topný okruh. V hlavní nabídce se zobrazí příslušný symbol.

Pokud je funkce deaktivována, použijí se pro regulaci topného okruhu nadřazená nastavení.

□□■ Přídavné vytápění

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Interní nouzové/přídavné vytápění

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Horký plyn

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Je-li funkce aktivována, lze k přípravě teplé vody použít horký plyn.

□□■ Horký plyn s regulací otáček

Lze aktivovat pouze v případě, že není aktivní příd. topný okruh 1.

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Omezovač proudu

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Monitorování nemrznoucí směsi

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, kontroluje přístroj teplotu nemrznoucí směsi.

□□■ Externí čerpadlo nemrznoucí směsi

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Externí řízení čerpadla solanky

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Akumulační zásobník

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je funkce aktivována, je v topném zařízení akumulací zásobník.

- ▶ Pokud má být akumulací zásobník zásobován určitou teplotou, nainstalujte čidlo zásobníku.

□□■ Hlídač průtoku



Pokud není připojena žádný hlídač průtoku, ale funkce je aktivována, tepelné čerpadlo se nespustí. V kaskádách lze použít několik hlídačů průtoku.

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Celkový alarm

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Externí alarm

- ▶ Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, je registrována externí chyba.

□□■ Regulace příkonu

Tato funkce aktivuje tepelné čerpadlo pro regulaci prostřednictvím dvou digitálních vstupů nebo technologie řízení budov (GLT) (externí Modbus).

Oba digitální vstupy (Smart Grid 2 – Smart Grid 1) mají celkem čtyři kombinace otevřeno / zavřeno (1 = zavřeno, 0 = otevřeno) a každá kombinace představuje jiný provozní režim na základě nastavení pro zadaný hlavní provozní režim.

Provozní režim nastavený z digitálních vstupů má přednost před GLT.

SG Ready

„SG Ready“ je ochranná známka společnosti Bundesverband Wärmepumpe e. V. a označuje vlastnost tepelných čerpadel, jejichž regulační technika umožňuje zapojení do inteligentní elektrické sítě (Smart Grid = SG).



- (0-0) – normální provoz
- (0-1) – provoz HDO
Všechny vnitřní procesy vytápění jsou blokovány. Nebezpečí zamrznutí.
- (1-0) – režim nabíjení (komfortní režim)
Vytápění, teplá voda a bazén využívají nastavení pro komfort Smart Grid pro zvýšení nebo snížení požadované teploty.
- (1-1) – maximální provoz
Vytápění, teplá voda a bazén využívají nastavení pro Smart Grid-Maximal pro zvýšení nebo snížení požadované teploty. Uživatel může také uvolnit vnitřní topnou tyč pro častější použití při maximálním provozu.

Omezovač výkonu/nabíjení

- (0-1) – režim nabíjení (komfortní režim)
Zvýšená teplota pro vytápění, teplou vodu a bazén na základě nastavení pro nabíjení (komfort).
- (1-0) nebo (1-1) – režim omezovače výkonu
Zařízení běží s konfigurovaným omezovačem výkonu nebo se vypne. Pokud je omezovač výkonu nastaven na 0, zařízení se vždy vypne (dříve HDO).

Parametr	Jednotka
Aktuální provozní režim	
Aktuální provozní režim tepelného čerpadla	
Omezovač výkonu	kW
Aktuální omezovač výkonu tepelného čerpadla	

Ohřev

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

6.2.4 Nabídka „Vytápění“

Vytápění

Symbol	Význam
	Získání dalších informací

Symbol	Význam
	Otevře nabídku k úpravě topné křivky
	Otevře nabídku k úpravě obecných nastavení vytápění

Vytápění/topný okruh 1

Topný režim

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Typ vytápění

- Nastavte, zda se vytápění místností provádí topným tělesem nebo podlahovým vytápěním.

Topná křivka

- Nastavte topnou křivku, viz *Úprava topné křivky* [► 7].

Výstup min.

- Nastavte minimální teplotu výstupní vody.

Výstup max.

- Nastavte maximální teplotu výstupní topné vody.

Letní režim

- Nastavte venkovní teplotu, nad kterou již nebude tepelné čerpadlo k dispozici pro vytápění budovy.

Pokud teploty není dosaženo, tepelné čerpadlo opět obnoví vytápění.

Doba vytápění

- Nastavte, jak dlouho je tepelné čerpadlo při požadavku vytápění odpovědné za topný režim.

Faktor komfortu

Nastavení topné křivky se vynásobí nastaveným faktorem. Z toho vyplyne nová hodnota pro topnou křivku.

Zpožděné spínání

Zpožděním se zabrání příliš rychlému zapnutí nebo vypnutí různých výkonových stupňů.

- Nastavte čas, který musí uplynout do zapnutí nebo vypnutí dalšího výkonového stupně.

Vypočítaná prahová hodnota pro zapnutí a vypnutí

Pokud se výstupní teplota nebo teplota vratné vody liší od nastavené teploty o tuto prahovou hodnotu, tepelné čerpadlo se zapne nebo vypne.

- Nastavte hodnotu, při které teplotní odchylka od nastavené výstupní teploty a teploty vratného toku zapne nebo vypne tepelné čerpadlo.

Neupřednostněné vytápění

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, tepelné čerpadlo ohřívá při požadavku chlazení.

Regulace na konstantní hodnotu

Zde můžete definovat teplotu, na kterou je konstantně regulována požadovaná teplota topného okruhu.

Požadovaná hodnota výstupní teploty topné vody

Lze aktivovat pouze v případě, že se topí radiátory.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, tepelné čerpadlo ohřívá na pevnou teplotu bez ohledu na topnou křivku.

Nastavení teploty prostřednictvím úvodní obrazovky nebo topné křivky není možné. Dodržují se nastavené hodnoty „Výstup min.“ a „Výstup max.“.

Není možné v kombinaci se snímačem teploty v místnosti a typem akumulčního zásobníku 3.

□□□■ Aktivace alarmu výstupu do soustavy

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Čidlo teploty vratné větve

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Kp

- Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□□■ Ki

- Nastavte integrální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□□■ Výpočtové období

Rychlost změny chování regulátoru.

□□■ Topný okruh 2 | Topný okruh 3 | Topný okruh 4 | Topný okruh 5 | Topný okruh 6



Pro regulaci příd. topných okruhů 3 a 4 i 5 a 6 potřebujete vždy jeden rozšiřující modul.

□□□■ Aktivovat

- Aktivujte nebo deaktivujte přídavný topný, resp. chladič okruh.

Pokud je funkce aktivována, platí zde provedená nastavení pro příslušný topný okruh. Pokud je funkce deaktivována, použijí se pro regulaci topného okruhu nadřazená nastavení.

□□□■ Typ

- Nastavte, zda se topný okruh používá k vytápění nebo chlazení.

⇒ Pokud je typ nastaven na „Vytápění“, můžete nyní provést další nastavení přímo pro tento topný okruh.

⇒ Pokud je typ nastaven na „Chlazení“, musíte přepnout do nabídky „Chlazení“ příslušného chladič okruhu, abyste mohli provést další nastavení, viz *Nabídka „Chlazení“* [► 000].

⇒ Při nastavení na „Auto“ bude tepelné čerpadlo automaticky přepínat mezi vytápěním a chlazením (v závislosti na venkovní teplotě).

□□□■ Konstantní teplota

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo běží s celoročně pevně nastavenou teplotou výstupní vody.

□□□■ Požadovaná konstantní teplota

- Nastavte celoročně pevně nastavenou teplotu výstupní vody.

□□□■ Typ vytápění

- Nastavte, zda se vytápění místností provádí topným tělesem nebo podlahovým vytápěním.

Pokud vyberete možnost „Specifické pro zákazníka“, můžete si všechna další nastavení nastavit sami.

□□□■ Topná křivka

- Nastavte topnou křivku, viz *Úprava topné křivky* [► 7].

□□□■ Výstup min.

- Nastavte minimální teplotu výstupní vody.

□□□■ Výstup max.

- Nastavte maximální teplotu výstupní topné vody.

□□□■ V závislosti na topné sezóně

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je funkce aktivována, tepelné čerpadlo začne vytápět při určité teplotě.

□□□■ Stop sezóny (vytápění)

- Nastavte, od jaké venkovní teploty se již nemá vytápět.

□□□■ Regul. odchylka (mez alarmu)

- Nastavte maximální teplotní odchylku, při jejímž dosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□■ Zpoždění alarmu

- Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□■ Stupeň otevření min.

- Nastavte minimální stupeň otevření směšovače.

□□□■ Stupeň otevření max.

- Nastavte maximální stupeň otevření směšovače.

□□□■ Kp

- Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□□■ Ki

- Nastavte integrální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□■ Akumulační zásobník

□□□■ Typ akumulčního zásobníku

- Nastavte hydraulické připojení akumulčního zásobníku.

Možnost	Význam
Žádné	Tepelné čerpadlo zásobuje akumulční zásobník. Snímač vratné strany měří vratnou stranu z topné soustavy a ovlivňuje potřebu vytápění. Je dovoleno přídavné vytápění.
1	Tepelné čerpadlo zásobuje akumulční zásobník. Akumulační zásobník ovládá topnou soustavu přes směšovací ventil. Je dovoleno přepnutí akumulčního zásobníku. Je dovoleno interní přídavné vytápění.
2	Tepelné čerpadlo nezásobuje akumulční zásobník. Neregulovaný externí zdroj tepla (např. spalovací pec o vysokém výkonu) přímo zásobuje akumulční zásobník. Když je dosažena požadovaná teplota podle topné křivky, tepelné čerpadlo se vypne. Akumulační zásobník ovládá topnou soustavu přes směšovací ventil.
3	Tepelné čerpadlo zásobuje akumulční zásobník. Neregulovaný externí druhý zdroj tepla (např. spalovací pec o vysokém výkonu) zásobuje akumulční zásobník přes směšovací ventil vedený interní regulací. Akumulační zásobník ovládá topnou soustavu přes směšovací topný okruh karty BM. Neregulovaný topný okruh již není k dispozici. Je dovoleno přepnutí akumulčního zásobníku.
4	Tepelné čerpadlo zásobuje akumulční zásobník. Regulovaný externí druhý zdroj tepla (např. spalovací pec o vysokém výkonu) topí přes smě-

Možnost	Význam
	šovací ventil přímo do topné soustavy. Druhý zdroj tepla je ovládán přes interní regulaci tepelného čerpadla. Akumulační zásobník není zásoben druhým zdrojem tepla. Není dovoleno přeplnění akumulčního zásobníku.
5	Tepelné čerpadlo zásobuje akumulční zásobník. Je dovoleno přídatné vytápění. Je dovoleno přeplnění akumulčního zásobníku.

□□□■ Automatický provoz teploty v akumulčním zásobníku

Lze aktivovat pouze v případě, že je zapnuta funkce „Aktivovat regulaci směšovacího okruhu akumulčního zásobníku“.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Udržování vrstvení akumulčního zásobníku

Provoz čerpadla kondenzátoru pro udržení vrstvení akumulčního zásobníku. Zohledňují se omezení v pracovním rozsahu kompresoru a podchlazení.

□□□■ Požadovaná teplota akumulčního zásobníku

- Nastavte teplotu, na kterou se ohřívá voda v akumulčním zásobníku.

□□□■ Přeplnění/ zvýšené nahřátí akumulčního zásobníku

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Automatický provoz teploty v akumulčním zásobníku“.

- Nastavte teplotní odchylku, na kterou se ohřívá akumulční zásobník.

Přeplnění je zvýšení požadované teploty směšovacího okruhu a tedy hodnota offsetu/ odchylky pro směšovací okruh.

□□□■ Uvolnění přeplnění akumulčního zásobníku

Povolte přepřehování akumulčního zásobníku během aktivního chlazení.

□□□■ Maximální teplota zásobníku

- Nastavte maximální teplotu nabití při provozu akumulčního zásobníku.

□□□■ Zvýšení přídatného vytápění

Lze aktivovat pouze v případě, že je zapnuta funkce „Aktivovat přídatné vytápění“ v nabídce „Přídatné vytápění“.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.
- ⇒ Je-li tato funkce aktivována, lze použít přídatné vytápění.

□□□■ Max. hranice použití přídatného vytápění

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Zvýšení přídatného vytápění“.

- Nastavte teplotu, do které přídatné vytápění podporuje tepelné čerpadlo.

□□□■ Konfigurace akumulčního zásobníku

Spuštění při potřebě podle topné křivky

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, obsah akumulčního zásobníku se nahřívá podle topné křivky.

Spuštění při pevném offsetu teploty

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, obsah akumulčního zásobníku se nahřívá při dosažení nastavené teplotní odchylky.

□□□■ Offset/ regulační odchylka spuštění tepelných čerpadel

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Spuštění při pevném offsetu teploty“.

- Nastavte teplotní odchylku, při jejímž dosažení tepelné čerpadlo převezme požadavek na teplo.

□□□■ Offset spuštění nouzového/přídatného vytápění

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Spuštění při pevném offsetu teploty“.

- Nastavte teplotní odchylku, při jejímž dosažení přídatné/ nouzové vytápění podporuje tepelné čerpadlo při požadavku na teplo.

□□□■ Offset/ regulační odchylka spuštění přídatného vytápění

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Spuštění při pevném offsetu teploty“.

- Nastavte teplotní odchylku, při jejímž dosažení přídatné vytápění podporuje tepelné čerpadlo při požadavku na teplo.

□□□■ Letní režim dovolen

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Spuštění při pevném offsetu teploty“.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Je-li funkce aktivována, tepelné čerpadlo se vypne při dosažení nastavené venkovní teploty (viz kapitola „Další nabídky / Nastavení vytápění“).

□□□■ Teplota v akumulčním zásobníku

Aktuální teplota v akumulčním zásobníku.

□□□■ Přívodní potrubí systému

Aktuální teplota na výstupu do soustavy.

6.2.5 Nabídka „Chlazení“

□■ Chlazení

Aby bylo možné ochladit primárními i sekundárními tepelnými čerpadly, musí být tepelná čerpadla připojena ke stejnému zdroji tepla.

Pasivní chlazení

Při pasivním chlazení je nemrznoucí směs vedena do zemních vrtů a tam chlazená.

- Na primárním tepelném čerpadle nastavte pasivní chlazení.
- Pasivní chlazení nastavte na požadovaných sekundárních tepelných čerpadlech.

Aktivní chlazení

Při aktivním chlazení je nemrznoucí směs vedena výparníkem a aktivně se chladí přes chladicí okruh. Odpadní teplo lze využít pro topný režim, přípravu teplé vody nebo přípravu bazénové vody. Pokud se nepoužívá, odpadní teplo je vedeno do zemních vrtů nebo vzduchového chladiče.

- Na primárním tepelném čerpadle nastavte aktivní chlazení. Sekundární tepelná čerpadla se aktivují automaticky.

□□■ Chlazení

□□□■ Pasivní chlazení

Lze aktivovat pouze v případě, že je vybrán rozšiřující modul (EM).

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, budova je pasivně chlazená. V hlavní nabídce se zobrazí příslušný symbol. Symbol umožňuje rychlý přístup k této nabídce.

□□□■ Aktivní chlazení

Lze aktivovat pouze v případě, že je vybrán rozšiřující modul (EM).

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, budova je aktivně chlazená. V hlavní nabídce se zobrazí příslušný symbol. Symbol umožňuje rychlý přístup k této nabídce.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Současné povolení vytápění a chlazení

Pokud je tato funkce zapnutá, může chlazení probíhat i během topné sezóny.

► Aktivujte nebo deaktivujte tuto funkci.

□□□■ Přebytek tepla: zdroj = 1, chladič = 2

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivní chlazení“.

► Nastavte, zda se přebytek tepla odvádí do vrtu nebo přes vzduchový chladič.

□□□■ Sezónní zapnutí

► Nastavte, od jaké venkovní teploty se mají místnosti chladit.

□□□■ Chlazení integ. max.

Integrovaná složka výpočtu požadované hodnoty.

□□□■ Teplota v akumulčním zásobníku

Aktuální teplota v akumulčním zásobníku chlazení.

□□□■ Teplota výstupní vody chlazení

Aktuální výstupní teplota topné vody v režimu chlazení.

□□□■ Zapínací teplota chlazení

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivní chlazení“.

► Nastavte teplotu pro akumulční zásobník chlazení, při kterém se spustí chlazení.

□□□■ Vypínací teplota chlazení

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivní chlazení“.

► Nastavte teplotu pro akumulční zásobník chlazení, při kterém se zastaví chlazení.

□□□■ Pož. teplota výstupní vody chlazení

□□□■ Zpoždění spínání

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivní chlazení“.

Zpožděním se zabrání příliš rychlému zapnutí nebo vypnutí různých výkonových stupňů.

► Nastavte čas, který musí uplynout do zapnutí nebo vypnutí dalšího výkonového stupně.

□□□■ Prodleva, směrový ventil, zdroj

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivní chlazení“.

► Nastavte čas, po jehož uplynutí lze opět chladit.

□□□■ Neupřednostněné chlazení

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, tepelné čerpadlo chladí při požadavku vytápění.

□□□■ Uživatel-mezní hodnota min.

□□□■ Uživatel-mezní hodnota max.

□□□■ Aktivovat snímač tep. v míst.

Pokud je tato funkce aktivovaná, lze použít snímač teploty v místnosti.

□□□■ Ofset sním. teploty v míst. pas. chlazení

Je-li naměřená teplota v místnosti vyšší než požadovaná teplota v místnosti plus Ofset snímače teploty v místnosti pasivního chlazení, uvolní se pasivní chlazení. Předpokladem je, že je aktivní sezóna chlazení.

□□□■ Ofset sním. teploty v míst. akt. chlazení

Je-li aktuální teplota v místnosti vyšší než požadovaná teplota v místnosti plus Ofset snímače teploty v místnosti aktivního chlazení, uvolní se aktivní chlazení. Předpokladem je, že je aktivní sezóna chlazení.

□□□■ Směšovací ventil chlazení

□□□■ Čidlo výstupu chlazení

Aktuální teplota naměřená čidlem výstupu

□□□■ Požadovaná teplota chlazení

► Nastavte teplotu topné vody pro provoz chlazení.

□□□■ Aktivovat čidlo rosného bodu

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, kontroluje se rosný bod. Pro tuto funkci je vyžadováno volitelné čidlo vlhkosti a teploty (viz kapitola *Příslušenství* [► 4]). Čidlo lze použít pro před. topné okruhy 2 až 5 a pro chladicí okruh na kartě EM4.

□□□■ Alarm odchylky mezní hodnoty

► Nastavte teplotu, při jejímž dosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□■ Zpoždění alarmu

► Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□■ Dynamika směšovače

Pomocí této hodnoty lze přizpůsobit chování regulátoru zabudovaného směšovače.

Nastavení	Účinek
< 100	rychlejší chování regulátoru
100	Standardní hodnota
> 100	pomalejší chování regulátoru

□□□■ Kp

► Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□□■ Ki

► Nastavte integrovanou složku výpočtu požadované hodnoty.

□□□■ Min. řízení intervalu

Interval, ve kterém se řídí stupeň otevření.

□□□□■ Stupeň otevření min.

- Nastavte minimální stupeň otevření směšovače.

□□□□■ Stupeň otevření max.

- Nastavte maximální stupeň otevření směšovače.

□□□□■ Dynamika směšovače

Pomocí této hodnoty lze přizpůsobit chování regulátoru zabudovaného směšovače.

Nastavení	Účinek
< 100	rychlejší chování regulátoru
100	Standardní hodnota
> 100	pomalejší chování regulátoru

□□□■ Akumulační zásobník chlazení**□□□□■ Teplota v akumulačním zásobníku**

Aktuální teplota v akumulačním zásobníku.

□□□□■ Alarm vysoké mezní hodnoty

- Nastavte teplotu, při jejímž dosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□□■ Zpoždění alarmu

- Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□■ Chlazení - přebytek tepla**□□□□■ Aktivovat odvod k přebytku**

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□□■ Přebytek tepla na výstupu

Zobrazení výstupní teploty topné vody.

□□□□■ Přebytek tepla na vratné straně

Zobrazení teploty vratné vody.

□□□□■ Požadovaná teplota vratné strany

- Nastavte požadovanou teplotu, při které se spustí rozptyl tepla.

□□□□■ Alarm odchylky mezní hodnoty

- Nastavte teplotu, při jejímž dosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□□■ Zpoždění alarmu

- Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□□■ Dynamika směšovače

Pomocí této hodnoty lze přizpůsobit chování regulátoru zabudovaného směšovače.

Nastavení	Účinek
< 100	rychlejší chování regulátoru
100	Standardní hodnota
> 100	pomalejší chování regulátoru

□□□□■ Kp

- Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□□□■ Ki

- Nastavte integrální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□□□■ Stupeň otevření min.

- Nastavte minimální stupeň otevření směšovače.

□□□□■ Stupeň otevření max.

- Nastavte maximální stupeň otevření směšovače.

□□□□■ Intervalové řízení**□□□□■ Start ventilátoru zpětného chladiče 1**

- Nastavte minimální otáčky ventilátoru.

□□□□■ Stop ventilátoru zpětného chladiče 1

- Nastavte otáčky, při kterých má být do ventilátoru odeslán signál vypnutí pro zpětné chlazení.

□□■ Chladicí okruh 2 | Chladicí okruh 3 | Chladicí okruh 4 | Chladicí okruh 5 | Chladicí okruh 6**□□□■ Aktivovat snímač tep. v míst.**

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čidlo měří aktuální teplotu v místnosti.

□□□■ Pasivní = 0, aktivní = 1

- Nastavte, zda je teplota měřena jako aktivní nebo pasivní.

Pokud je teplota aktivně měřena, má čidlo teploty v místnosti vliv na vytápění.

□□□■ Požadovaná teplota

- Nastavte teplotu, na kterou se vytápí přiřazené místnosti.

□□□■ Vliv prostorového čidla teploty v místnosti

- Nastavte, zda čidlo teploty v místnosti měří pouze teplotu nebo reguluje společně teplotu v místnosti. Čím je hodnota vyšší, tím větší vliv má prostorové čidlo.

□□□■ Požadovaná teplota chlazení

- Nastavte teplotu topné vody pro provoz chlazení.

□□□■ Chlazení závislé na ročním období

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Start sezóny (chlazení)

- Nastavte, od jaké venkovní teploty se mají místnosti chladit.

□□□■ Aktivovat čidlo rosného bodu

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Zvyšování interního čerpadla nemrznoucí směsi

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□□■ Regul. odchylka (mez alarmu)

- Nastavte maximální teplotní odchylku, při jejímž dosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□■ Zpoždění alarmu

- Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□□■ Stupeň otevření min.

- Nastavte minimální stupeň otevření směšovače.

□□□■ Stupeň otevření max.

- Nastavte maximální stupeň otevření směšovače.

□□□■ Kp

- Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

☐ ☐ ☐ ☐ Ki

- Nastavte integrální složku výpočtu požadované hodnoty.

☐ ☐ ☐ ☐ Kd

6.2.6 Nabídka „Nastavení dynamického přiřazení“

☐ ☐ ☐ ☐ Nastavení dynamického přiřazení

Dynamické přiřazení umožňuje měnit funkci na zvolených digitálních vstupech a relé na kartě BM a/nebo kartě EM3.

☐ ☐ ☐ ☐ Externí alarm

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Hlídač průtoku

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Spouštěcí signál čerpadla solanky

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ SmartGrid 2

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Celkový alarm

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Kompresor v provozu

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Přídavné vytápění zap/vyp

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Externí ochrana proti legionelám

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Čerpadlo externího zdroje tepla

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Oběhové čerpadlo okruhu horkého plynu

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

☐ ☐ ☐ ☐ Externí čerpadlo nemrznoucí směsi

- Nastavte vstup, na který přichází signál.

6.2.7 Nabídka „Snímač teploty v místnosti“

☐ ☐ ☐ ☐ Snímač teploty v místnosti

☐ ☐ ☐ ☐ Aktivovat snímač tep. v míst.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

⇒ Když je funkce aktivována, čidlo měří aktuální teplotu v místnosti.

☐ ☐ ☐ ☐ Pasivní = 0, aktivní = 1

- Nastavte, zda je teplota měřena jako aktivní nebo pasivní.

Pokud je teplota aktivně měřena, má čidlo teploty v místnosti vliv na vytápění.

☐ ☐ ☐ ☐ Vliv prostorového čidla teploty v místnosti

- Nastavte, zda čidlo teploty v místnosti měří pouze teplotu nebo reguluje společně teplotu v místnosti. Čím je hodnota vyšší, tím větší vliv má prostorové čidlo.

6.2.8 Nabídka „Teplá voda“

☐ ☐ ☐ ☐ Ohřev vody



Režim přípravy teplé vody nesmí být v obvyklém případě deaktivován, jinak může dojít ke škodlivému růstu bakterií v zásobníkovém ohříváči.

☐ ☐ ☐ ☐ Režim přípravy teplé vody systému

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ☐ ☐ Režim přípravy teplé vody primární tepelné čerpadlo

Lze nastavit pouze v případě, že je aktivována funkce „Režim přípravy teplé vody systému“.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, přípravy teplé vody se ujímá primární tepelné čerpadlo.

Samostatná čidla (nezávislá teplá voda)

☐ ☐ ☐ ☐ Rychlý ohřev teplé vody

Zvýšení teploty teplé vody na nastavení ochrany proti legionelám.

Režim přípravy teplé vody

- Zvolte režim pro přípravu teplé vody.

☐ ☐ ☐ ☐ Režim přípravy teplé vody zapínací teplota

☐ ☐ ☐ ☐ Režim přípravy teplé vody vypínací teplota

☐ ☐ ☐ ☐ Teplota teplé vody (nahore)

☐ ☐ ☐ ☐ Teplota teplé vody (vážená)

☐ ☐ ☐ ☐ Teplota teplé vody (dole)

☐ ☐ ☐ ☐ Vliv čidla

☐ ☐ ☐ ☐ Max. doba chodu v režimu přípravy teplé vody

☐ ☐ ☐ ☐ Spuštění při poklesu teploty

☐ ☐ ☐ ☐ Provoz s ochranou proti legionelám

☐ ☐ ☐ ☐ Max. doba ohřevu

☐ ☐ ☐ ☐ Max. doba chodu ochrany proti legionelám

☐ ☐ ☐ ☐ Provoz s ochranou proti legionelám vypínací teplota

☐ ☐ ☐ ☐ Ochrana proti legionelám, poslední chod

☐ ☐ ☐ ☐ Ochrana proti legionelám, další chod

6.2.9 Nabídka „Bazén“

☐ ☐ ☐ ☐ Bazén

☐ ☐ ☐ ☐ Uvolnění bazénu na primární přístroj

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Je-li tato funkce aktivována, lze tepelné čerpadlo použít pro ohřev vody v bazénu. V hlavní nabídce se zobrazí příslušný symbol. Symbol umožňuje rychlý přístup k této nabídce.

☐ ☐ ☐ ☐ Požadovaná teplota

- Nastavte teplotu vody, na kterou se ohřívá bazén.

☐ ☐ ☐ ☐ Hystereze bazénu

- Nastavte, od jaké teplotní odchylky od nastavené požadované teploty se spustí ohřev vody v bazénu.

Příklad

Hystereze bazénu	1	K
Požadovaná teplota	20	°C
Začátek ohřevu vody v bazénu	18,5	°C
Konec ohřevu vody v bazénu	21,5	°C

□□■ Požadovaná teplota nabití

- Nastavte teplotu topné vody, při které se ohřívá voda v bazénu.

□□■ Zpožděné spínání

- Nastavte čas, po kterém začne běžet tepelné čerpadlo při požadavku na bazénovou vodu.

□□■ Doba chodu bazénu

- Nastavte, jak dlouho má tepelné čerpadlo připravovat bazénovou vodu při požadavku na bazénovou vodu.

Po uplynutí této doby přístroj zkontroluje, zda existuje požadavek na teplo. Pokud existuje požadavek na teplo, je tento požadavek splněn tepelným čerpadlem.

□□■ Kp

- Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□■ Ki

- Nastavte integrální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□■ Stupeň otevření min.**□□■ Maximální stupeň otevření****□□■ Globální cestný ventil****□□■ Ohřev bazénu s přídavným vytápěním**

Lze aktivovat pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivovat přídavné vytápění“.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

⇒ Když je tato funkce aktivována, lze přídavné vytápění uvolnit jako podporu tepelného čerpadla pro požadavek na bazénovou vodu.

□□■ Aktivace externího přídavného vytápění pro bazén

Lze aktivovat pouze v případě, že je aktivována funkce „Ohřev bazénu s přídavným vytápěním“.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

⇒ Je-li funkce aktivována, může přídavné vytápění podporovat tepelné čerpadlo v případě požadavku na bazénovou vodu.

□□■ Bazén před zásobníkem

Pokud není bazén napájen z akumulační nádrže.

□□■ Teplota vratné vody bazénu

Aktuální teplota vratné vody z bazénu.

□□■ Teplota výstupní vody bazénu

Aktuální výstupní teplota topné vody do bazénu.

6.2.10 Nabídka „Ovládání odběru teplé vody“**□■ Ovládání odběru teplé vody****□□■ Ovládání odběru teplé vody**

Lze aktivovat pouze v případě, že je vybrán modul.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, na odběrných místech je k dispozici teplá voda o požadované teplotě.

□□■ Požadovaná teplota

- Nastavte teplotu, která bude k dispozici v odběrných místech.

□□■ Skutečná teplota

Aktuální teplota na výstupní straně.

□□■ Ovládání odběru teplé vody, teplota vratné vody**□□■ Teplota horkého plynu, teplá voda****□□■ Mezní hodnota alarmu teplé vody**

- Nastavte teplotu, při jejímž nedosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení. Touto funkcí zabráníte příliš nízkým teplotám teplé vody v odběrných místech.

□□■ Zpoždění alarmu teplé vody

- Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení. Touto funkcí zpozdíte výskyt chybového hlášení v přístroji, když teplota teplé vody v odběrných místech nedosáhne mezní hodnoty.

□□■ Mezní hodnota alarmu vratné strany teplé vody

- Nastavte teplotu, při jejímž nedosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□■ Zpoždění alarmu vratné strany teplé vody

- Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

□□■ Spustit vytápění při nízkém zpětném toku**□□■ Jmenovitý výkon elektrický****□□■ Přídavné vytápění ovládání odběru teplé vody**

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, teplá voda se přídavným vytápěním v zásobníku teplé vody dále ohřívá.

□□■ Zapínací teplota přídavného vytápění teplé vody

- Nastavte, při jaké teplotě teplé vody podporuje přídavné vytápění tepelné čerpadlo.

□□■ Prodleva zapnutí přídavného vytápění

- Nastavte čas, po kterém přídavné vytápění podporuje tepelné čerpadlo.

□□■ Vypínací teplota přídavného vytápění teplé vody

- Nastavte, při jaké teplotě teplé vody přídavné vytápění již nepodporuje tepelné čerpadlo.

□□■ Kp

- Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□■ Ki

- Nastavte integrální složku výpočtu požadované hodnoty.

□□■ Kd**□□■ Skut. teplota****□□■ Požadovaná teplota****□□■ Stupeň otevření**

6.2.11 Nabídka „Systém plnění vody“

☐ ☐ ☐ **Systém plnění vody**

☐ ☐ ☐ **Aktivovat systém plnění vody**

Lze aktivovat pouze v případě, že je vybrán modul.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ☐ **Požadovaná teplota**

► Nastavte požadovanou teplotu.

☐ ☐ ☐ **Skutečná teplota**

☐ ☐ ☐ **Aktivovat funkci horkého plynu systému plnění vody**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ☐ **Požadovaná teplota horkého plynu**

☐ ☐ ☐ **Zpoždění alarmu**

► Nastavte čas, po jehož uplynutí se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

☐ ☐ ☐ **Mezní hodnota alarmu**

► Nastavte teplotu, při jejímž nedosažení se v přístroji zobrazí chybové hlášení.

☐ ☐ ☐ **Stupeň otevření min.**

► Nastavte minimální stupeň otevření směšovače.

☐ ☐ ☐ **Stupeň otevření max.**

► Nastavte maximální stupeň otevření směšovače.

☐ ☐ ☐ **Výpočtové období**

☐ ☐ ☐ **Kp**

► Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

☐ ☐ ☐ **Ki**

► Nastavte integrální složku výpočtu požadované hodnoty.

☐ ☐ ☐ **Skut. teplota**

Aktuální teplota vratné vody z tepelného výměníku do tepelného čerpadla.

☐ ☐ ☐ **Požadovaná teplota**

☐ ☐ ☐ **Stupeň otevření**

6.2.12 Nabídka „Přídavné vytápění“

☐ ☐ ☐ **Přídavné vytápění**

☐ ☐ ☐ **Aktivovat přídavné vytápění**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, připojí se přídavné vytápění jako poslední výkonový stupeň při požadavku na teplo.

☐ ☐ ☐ **Dočasně deaktivovat externí přídavné vytápění**

Lze aktivovat pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivovat přídavné vytápění“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ☐ **V závislosti na venkovní teplotě**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je funkce aktivována, přídavné vytápění se v případě potřeby zapne pod nastavenou venkovní teplotou.

☐ ☐ ☐ **Mezní hodnota venkovní teploty**

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „V závislosti na venkovní teplotě“.

► Nastavte, pod jakou venkovní teplotou přídavné vytápění podporuje tepelné čerpadlo.

☐ ☐ ☐ **Prodleva zapnutí**

Zpožděním se zabrání příliš rychlému opětovnému zapnutí přídavného vytápění v případě požadavku na teplo.

► Nastavte čas, po kterém přídavné vytápění podporuje tepelné čerpadlo.

☐ ☐ ☐ **Mezní hodnota Start vypočítané potřeby**

☐ ☐ ☐ **Startovní integrál**

☐ ☐ ☐ **Mezní hodnota Stop vypočítané potřeby**

☐ ☐ ☐ **Doba ohřevu**

► Nastavte, jak dlouho před využitím tepla se zapne přídavné vytápění.

☐ ☐ ☐ **Doba ochlazování**

► Nastavte, jak dlouho dobíhá přídavné vytápění.

☐ ☐ ☐ **Deaktivovat zpoždění doby ochlazování**

► Nastavte, po jaké době po dosažení nastavené teploty začne doba ochlazování.

☐ ☐ ☐ **Vstup systému Offset**

► Nastavte teplotní odchylku výstupu do soustavy tak, aby bylo umožněno přehřátí přídavným vytápěním.

☐ ☐ ☐ **Výpočtové období**

► Nastavte časový interval v sekundách, ve kterém přídavné vytápění obdrží řídicí povel.

☐ ☐ ☐ **Kp**

► Nastavte proporcionální složku výpočtu požadované hodnoty.

☐ ☐ ☐ **Ki**

► Nastavte, jak se změní výpočet a korekce bivalenčního směšovače pro přídavné vytápění.

☐ ☐ ☐ **Minimální stupeň otevření**

► Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

☐ ☐ ☐ **Maximální stupeň otevření**

► Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

☐ ☐ ☐ **Zpětné hlášení stupně otevření**

☐ ☐ ☐ **0–10 V řízeno**

☐ ☐ ☐ **Jmenovitý výkon elektrický**

6.2.13 Nabídka „Interní nouzové/přídavné vytápění“

☐ ☐ ☐ **Interní nouzové/přídavné vytápění**

☐ ☐ ☐ **Aktivovat int. nouz./příd.vytápění**

☐ ☐ ☐ **Maximální stupeň**

☐ ☐ ☐ **Maximální stupeň s kompresorem**

☐ ☐ ☐ **Zpožděné spuštění**

6.2.14 Nabídka „Horký plyn“☐ **Horký plyn**☐ **Provoz horkého plynu**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Je-li funkce aktivována, lze k přípravě teplé vody použít horký plyn.

☐ **Zapínací teplota horkého plynu**☐ **Dolní mez vypínací teploty horkého plynu**☐ **Horní mez vypínací teploty horkého plynu**☐ **Aktivace čerpadla horkého plynu s regulací otáček**☐ **Požadovaný offset teploty zásobníku**☐ **Min. otáčky**☐ **Max. otáčky**☐ **Pož. otáčky**☐ **Aktivovat přepínací ventil horkého plynu**☐ **Teplota připojení pro dobití zásobníku horkým plynem**☐ **Teplota přepnutí pro dobití zásobníku horkým plynem**☐ **Max. teplota teplé vody****6.2.15 Nabídka „Řízení alarmu/celkový alarm“**☐ **Řízení alarmu/celkový alarm**☐ **Třída**

► Vyberte třídy chyb, které se zobrazí a při kterých sepne chybové relé.

☐ **Vstup externího alarmu**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

⇒ Když je funkce aktivována, je registrována externí chyba.

6.2.16 Nabídka „Omezovač proudu“☐ **Omezovač proudu**☐ **Aktivovat omezovač proudu**

Lze aktivovat pouze v případě, že je vybrán modul.

☐ **Omezit přídavné vytápění**

Lze aktivovat pouze v případě, že je aktivováno „Aktivovat omezovač proudu“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ **Omezit sekundární zařízení**☐ **Omezení kompresoru**☐ **Maximální příkon (na fázi)**

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivovat omezovač proudu“.

☐ **Hystereze externího přídavného vytápění**☐ **Hystereze kompresoru**

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivovat omezovač proudu“.

6.2.17 Nabídka „Hlídač průtoku“☐ **Hlídač průtoku**☐ **Aktivace hlídače průtoku/tlaku**☐ **Lokální hlídač průtoku**☐ **Restart při problémech s tlakem/průtokem**☐ **Pouze při běžícím kompresoru****6.2.18 Nabídka „Monitorování nemrznoucí směsi“**☐ **Monitorování nemrznoucí směsi**☐ **Kontrola výstupu nemrznoucí směsi**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, kontroluje přístroj výstupní teplotu nemrznoucí směsi z tepelného čerpadla. Pokud teplota klesne pod nastavenou hodnotu, vypne se čerpadlo nemrznoucí směsi a kompresor.

☐ **Alarm nemrznoucí směsi**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je funkce aktivována, zobrazí se v přístroji při poklesu pod nastavenou teplotu chybové hlášení.

☐ **Řízení teploty odpařování aktivováno**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ **Vstup nemrznoucí směsi min.**

► Nastavte minimální vstupní teplotu nemrznoucí směsi.

Pokud vstupní teplota klesne pod zde nastavenou hodnotu, kompresor se vypne.

☐ **Mezní hodnota alarmu delta t teploty nemrznoucí směsi**

► Nastavte teplotní diferenci mezi vstupní a výstupní teplotou nemrznoucí směsi.

Pokud dojde k odchylce od nastavené teplotní difference, zobrazí se v přístroji chybové hlášení. Tepelné čerpadlo se vypne.

☐ **Kontrola vstupu nemrznoucí směsi**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, přístroj kontroluje vstupní teplotu nemrznoucí směsi v tepelném čerpadle. Pokud teplota klesne pod nastavenou hodnotu, vypne se čerpadlo nemrznoucí směsi a kompresor.

☐ **Výstup nemrznoucí směsi min.**

► Nastavte minimální výstupní teplotu nemrznoucí směsi.

☐ **Zpoždění zapnutí dolů**

► Nastavte čas, po kterém se sníží výkon čerpadla nemrznoucí směsi, aby teplota nemrznoucí směsi příliš neklesla.

☐ **Zpoždění zapnutí nahoru**

► Nastavte čas, po kterém se zvýší výkon čerpadla nemrznoucí směsi, když teplota nemrznoucí směsi leží nad minimální teplotou.

6.2.19 Nabídka „Časové programy“

■ Časové programy

■ Vytápění

V této nabídce lze provádět nastavení pro program a určit časy, kdy se bude vytápět na komfortní teplotu. Mezi těmito časy se topí na EKO teplotu. Nastavení platí pro všechny topné okruhy, pokud pro jednotlivé topné okruhy nejsou provedena individuální nastavení.

■ Aktivace topného programu

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

■ Požadovaná teplota Eco

► Nastavte teplotu, na kterou se místnosti vytápí mezi nastavenými páry spínacích dob.

■ Požadovaná komfortní teplota

► Nastavte teplotu, na kterou se místnosti vytápí v nastavených párech spínacích dob.

■ Ohřev vody

V této nabídce lze provádět nastavení pro program a určit časy, kdy se bude vytápět na komfortní teplotu. Mezi těmito časy se topí na EKO teplotu.

■ Aktivace programu teplé vody

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

■ Požadovaná počáteční teplota Eco

6.2.20 Nabídka „Test ventilátoru bezpečnostního modulu chladiva“

■ Test ventilátoru bezpečnostního modulu chladiva

U tepelných čerpadel s externí bezpečnostní koncepcí jsou nutná nastavení pro bezpečnostní koncepci, viz *Nastavení bezpečnostní koncepce* [► 10].

6.2.21 Nabídka „Kaskádové řízení“

■ Kaskádové řízení

V této nabídce určíte, které tepelné čerpadlo je primární tepelné čerpadlo a které sekundární tepelné čerpadlo. Primární tepelné čerpadlo reguluje celou kaskádu. Na sekundárních tepelných čerpadlech lze provést některá nastavení. Pokud existuje komunikace mezi primárním a sekundárními tepelnými čerpadly, na displeji sekundárního tepelného čerpadla se zobrazí ID tepelného čerpadla.

► Pokud provedete změny v této nabídce, musí být všechna tepelná čerpadla restartována.

► Pokud primární tepelné čerpadlo nekomunikuje se sekundárním tepelným čerpadlem, znovu inicializujte sekundární tepelné čerpadlo. Poté znovu spusťte sekundární tepelné čerpadlo. Dodržujte k tomu *Uvádění kaskád do provozu* [► 11].

Možné příčiny chyb při chybné komunikaci viz *Hlášení* [► 12].

■ Kaskádové řízení

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je tato funkce aktivována, lze v topném zařízení nainstalovat několik tepelných čerpadel.

■ Slave = 0, Master = 1

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Kaskádové řízení“.

► Nastavte, zda je tepelné čerpadlo nastaveno jako primární (Master) nebo sekundární (Slave) tepelné čerpadlo.

■ Tepelná čerpadla WPE-I H Premium



Tento bod nabídky použijte, pokud jsou ve vašem topném zařízení nainstalovaná další tepelná čerpadla stejné konstrukční řady.

Lze aktivovat pouze v případě, že je zapnuta funkce „Kaskádové řízení“ a tepelné čerpadlo je nastaveno jako primární tepelné čerpadlo.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Pokud je funkce aktivována, lze nastavit další tepelná čerpadla stejné konstrukční řady.

■ Počet sekundárních WPE-I H Premium

Lze aktivovat pouze v případě, že je zapnuta funkce „Tepelná čerpadla WPE-I H Premium“.

► Nastavte počet sekundárních tepelných čerpadel ovládaných primárním tepelným čerpadlem.

■ Komunikační režim

■ Číslo portu

Číslo portu musí být stejné u všech tepelných čerpadel v kaskádě.

► Nastavte číslo portu tepelného čerpadla.

■ Adresa Broadcast

6.2.22 Nabídka „Technologie řízení budov (GLT)“

■ Technologie řízení budovy (GLT)



Pro WPE-I 33-87 H 400 Premium potřebujete samostatný Internet Service Gateway (ISG). ISG umožňuje připojení k technologii řízení budov.

Tepelné čerpadlo lze monitorovat a ovládat přes Modbus.

■ Aktivovat GLT

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Je-li funkce aktivována, existuje nadřazená regulace.



Pokud chcete použít přístroj ISG, aktivujte funkci.

■ Režim Modbus

► Nastavte, jak probíhá komunikace s nadřazenou regulací.

Hodnota	Popis
RTU	Komunikace probíhá přímo přes připojení ke kartě BM (MBE).
TCP	Komunikace probíhá přes síťové připojení ve spojení s ISG.

■ Číslo portu

Lze změnit pouze v případě, že je zvolen režim Modbus „TCP“.

► Zadejte číslo portu.

■ Adresa

Lze změnit pouze v případě, že je zvolen režim Modbus „RTU“.

► Nastavte správnou adresu.

■ Přenosová rychlost

Lze změnit pouze v případě, že je zvolen režim Modbus „RTU“.

► Nastavte rychlost, kterou se přenáší data.

□□■ Parita

Lze změnit pouze v případě, že je zvolen režim Modbus „RTU“.

► Nastavte požadovanou paritu.

□□■ Stop bity

Lze změnit pouze v případě, že je zvolen režim Modbus „RTU“ a parita „Sudé“.

□□■ Venkovní teplota získaná pomocí GLT

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

6.2.23 Nabídka „Vytápění“

□■ Ohřev

Parametr	Popis
Výstupní teplota topné vody (T _C)	aktuální teplota topné vody tepelného čerpadla
Požadovaná teplota	teplota, které má být dosaženo
Uplynulá doba	doba, od které program běží
Aktuální stupeň	aktuální stupeň kompresoru, při kterém běží tepelné čerpadlo

□□■ Počet stupňů

► Nastavte, kolik stupňů kompresoru lze použít pro ohřev.

□□■ Cílová teplota

► Nastavte, jaké teploty má být dosaženo pomocí stupně kompresoru.

□□■ Doba do dosažení cíle (hod.)

► Nastavte, do kdy má být dosaženo cílové teploty.

6.2.24 Nabídka „Modbus“

□■ Modbus

□□■ Připojení MBa

□□■ Připojení MBe

6.2.25 Nabídka „Regulace příkonu“

□■ Regulace příkonu

□□■ Vstupní režim

□□■ Aktuální provozní režim

► Nastavte provozní režim.

□□■ Příkon

□□■ Omezovač výkonu – GLT

□□■ Omezovač výkonu – DI

□□■ Offset teploty v místnosti – nucený provoz

► Nastavte odchylku teploty v místnosti, při které začíná nebo končí požadavek na vytápění.

□□■ Offset teploty v místnosti – maximální provoz

Lze nastavit pouze v případě, že je zvoleno „SG-ready“.

► Nastavte odchylku teploty v místnosti, při které začíná nebo končí požadavek na vytápění.

□□■ Povolit ponorný ohřivač během zvýšení výkonu

□□■ Přeplnění akumulčního zásobníku – nucený provoz

□□■ Počáteční teplota teplé vody – nucený provoz

► Nastavte teplotu teplé vody, při které se spustí příprava teplé vody.

□□■ Konečná teplota teplé vody – nucený provoz

► Nastavte teplotu teplé vody, při které se ukončí ohřev TV.

□□■ Počáteční teplota teplé vody – maximální provoz

Lze nastavit pouze v případě, že je zvoleno „SG-ready“.

► Nastavte teplotu teplé vody, při které se spustí příprava teplé vody.

□□■ Konečná teplota teplé vody – maximální provoz

Lze nastavit pouze v případě, že je zvoleno „SG-ready“.

► Nastavte teplotu teplé vody, při které se ukončí ohřev TV.

□□■ Požadovaný offset bazénu – nucený provoz

Lze nastavit pouze v případě, že je zvoleno „SG-ready“.

► Nastavte teplotu v bazénu, při které se ukončí ohřev TV.

□□■ Požadovaný offset bazénu – maximální provoz

Lze nastavit pouze v případě, že je zvoleno „SG-ready“.

► Nastavte teplotu v bazénu, při které se spustí ohřev TV.

6.2.26 Nabídka „Nastavení kompresoru“

□■ Nastavení kompresoru



Přednastavení změňte pouze za zvláštních okolností.

□□■ Nastavení otáček kompresoru

Parametr	Jednotka	Popis
ot/min skutečné	otm	aktuální rychlost otáčení

□□□■ Boost oleje

► Nastavte maximální otáčky kompresoru pro funkci Boost oleje.

□□□■ Stupeň 1 až 12

► Nastavte otáčky stupně kompresoru.

□□■ Omezení stupňů

V této nabídce můžete stanovit stupně kompresoru pro různé požadavky.

□□□■ Minimální stupeň kompresoru (Omezení stupňů vytápění)

► Nastavte minimální stupeň kompresoru pro vytápění.

□□□■ Maximální stupeň kompresoru (Omezení stupňů vytápění).

► Nastavte maximální stupeň kompresoru pro vytápění.

□□□■ Minimální stupeň kompresoru (Omezení stupňů teplé vody)

► Nastavte minimální stupeň kompresoru pro teplou vodu.

□□□■ Maximální stupeň kompresoru (Omezení stupňů teplé vody)

► Nastavte maximální stupeň kompresoru pro teplou vodu.

☐☐☐☒ Minimální stupeň kompresoru (Omezení stupňů – bazén)

► Nastavte minimální stupeň kompresoru pro bazén.

☐☐☐☒ Maximální stupeň kompresoru (Omezení stupňů – bazén)

► Nastavte maximální stupeň kompresoru pro bazén.

☐☐☐☒ Minimální stupeň kompresoru (Omezení stupňů – chlazení)

► Nastavte minimální stupeň kompresoru pro chlazení.

☐☐☐☒ Maximální stupeň kompresoru (Omezení stupňů – chlazení)

► Nastavte maximální stupeň kompresoru pro chlazení.

☐☐☐☒ Aktivovat omezení výstupního výkonu

☐☐☐☒ Max. výstupní výkon

☐☐☒ Maximální výstupní teplota topné vody

► Nastavte maximální teplotu výstupní topné vody.

☐☐☒ Maximální teplota vratné vody

► Nastavte maximální teplotu vratné vody.

☐☐☒ Kompresor-prodleva zapnutí

► Nastavte čas, po jehož uplynutí se spustí kompresor.

6.2.27 Nabídka „Oběhová čerpadla“

☐☒ Oběhová čerpadla

☐☐☒ Systémové čerpadlo

☐☐☐☒ Aktivovat systémové oběhové čerpadlo

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐☐☒ Čerpadlo kond. tep. čerpadla

☐☐☐☒ Regulace otáček

► Nastavte, zda jsou otáčky stanovené nebo proměnné.

☐☐☐☒ Nepřetržitý provoz

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo běží trvale. Pokud kompresor nepracuje, výkon čerpadla bude zadán nastaveními u položky „Pohotovostní výstup“.

☐☐☐☒ Min. rychlost

► Nastavte minimální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

☐☐☐☒ Max. rychlost

► Nastavte maximální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

☐☐☐☒ Pož. otáčky

☐☐☐☒ Pohotovostní výstup

► Nastavte výkon čerpadla, při kterém čerpadlo běží, když je kompresor vypnutý.

☐☐☐☒ Počáteční průtok

☐☐☐☒ Pož. rozdíl

☐☐☐☒ Min. otáčky, voda z vodovodu

► Nastavte minimální výkon, při němž čerpadlo poběží.

☐☐☐☒ Max. otáčky, voda z vodovodu

► Nastavte maximální výkon, při němž čerpadlo poběží.

☐☐☐☒ Invertované řízení

☐☐☐☒ Min. plnění TWW

☐☐☐☒ Max. plnění TWW

☐☐☒ Oběh. čerp. tep. čer.

☐☐☐☒ Regulace otáček

► Nastavte, zda jsou otáčky stanovené nebo proměnné.

☐☐☐☒ Nepřetržitý provoz

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo běží trvale. Pokud kompresor nepracuje, výkon čerpadla bude zadán nastaveními u položky „Pohotovostní výstup“.

☐☐☐☒ Min. rychlost

► Nastavte minimální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

☐☐☐☒ Max. rychlost

► Nastavte maximální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

☐☐☐☒ Pož. otáčky

☐☐☐☒ Pohotovostní výstup

► Nastavte výkon čerpadla, při kterém čerpadlo běží, když je kompresor vypnutý.

☐☐☐☒ Min. plnění TWW

☐☐☐☒ Max. plnění TWW

Invertované řízení

Čer. nemr.sm. tep.č.

☐☐☐☒ Regulace otáček

► Nastavte, zda jsou otáčky stanovené nebo proměnné.

☐☐☐☒ Nepřetržitý provoz

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo běží trvale. Pokud kompresor nepracuje, výkon čerpadla bude zadán nastaveními u položky „Pohotovostní výstup“.

☐☐☐☒ Min. rychlost

► Nastavte minimální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

☐☐☐☒ Max. rychlost

► Nastavte maximální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

☐☐☐☒ Pož. otáčky

☐☐☐☒ Pohotovostní průtok čerpadla nemrznoucí směsi tepelného čerpadla

☐☐☐☒ Počáteční průtok

☐☐☐☒ Pož. rozdíl

☐☐☐☒ Aktivace externího startu nemrznoucí směsi na sekundárním tepelném čerpadle

☐☐☒ Externí čerpadlo nemrznoucí směsi

☐☐☐☒ Uvolnění řízení rozdílu

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐☐☐☒ Mezi-tepelný výměník

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ☐ ■ **Pož. rozdíl**

☐ ☐ ☐ ■ **Min. rychlost**

► Nastavte minimální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

☐ ☐ ☐ ■ **Max. rychlost**

► Nastavte maximální rychlost, kterou čerpadlo pracuje.

6.2.28 Nabídka „Tepl. kalibrace“

☐ ■ **Tepl. kalibrace**

☐ ☐ ■ **Venku**

► Pokud není venkovní teplota změřena správně, můžete zde hodnotu opravit.

6.2.29 Nabídka „Ruční test“

☐ ■ **Ruční test**



Ruční test lze provést pouze u funkcí, které byly v regulátoru obecně aktivovány.



Pokud funkce nedeaktivujete, budou se součásti při příštím ručním testu opět nacházet v testu funkcí.

► Po testech jednotlivých součástí příslušné funkce opět deaktivujte.

Aktivovat ruční test

► Aktivujte nebo deaktivujte příslušnou funkci k provádění různých ručních testů.

⇒ Pokud je ruční test aktivován, zobrazí se v regulátoru ruka.

Můžete otestovat funkčnost různých součástí. Všechna nyní provedená nastavení nevedou ke změně parametrů tepelného čerpadla.

Dodržujte kapitolu „Uvedení do provozu / Ruční test připojených součástí“ v návodu k obsluze a instalaci tepelného čerpadla.



Pokud je vedle funkce vidět zelené zatržítka jako potvrzení, musíte funkci spustit klepnutím na ně.

☐ ☐ ■ **Čerpadlo nemrznoucí směsi zap/vyp**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

☐ ☐ ■ **Čerpadlo nemrznoucí směsi ot/min**

► Nastavte výkon, při němž čerpadlo poběží.

☐ ☐ ■ **Oběhové čerpadlo (TČ) zap/vyp**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

☐ ☐ ■ **Oběhové čerpadlo (TČ) ot/min.**

► Nastavte výkon, při němž čerpadlo poběží.

☐ ☐ ■ **Ext. čerpadlo nemrznoucí směsi zap/vyp**

Nelze aktivovat, pokud je zapnuta funkce „Čerpadlo nemrznoucí směsi zap/vyp“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

☐ ☐ ■ **Ruční provoz systémového čerpadla**

Lze aktivovat pouze v případě, že je v nabídce „Horký plyn“ zapnuta funkce „Provoz horkého plynu“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ■ **Přepínací ventil horkého plynu, dobítí zásobníku**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ■ **Oběhové čerpadlo okruhu horkého plynu zap/vyp**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

☐ ☐ ■ **Přepínací ventil, 0=Vytápění 1=Teplá voda**

► Nastavte, kterým směrem spíná přepínací ventil.

☐ ☐ ■ **Kompresor, ruční režim**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ■ **Nastavení stupně kompresoru**

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Kompresor, ruční režim“.

► Nastavte stupeň, při kterém má kompresor běžet.

☐ ☐ ■ **Přídavné vytápění**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ■ **Přídavné vytápění zap/vyp**

Lze aktivovat pouze v případě, že je zapnuta funkce „Přídavné vytápění“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ■ **Stupeň otevření přídavného vytápění**

► Nastavte výkon, při němž přídavné vytápění poběží.

☐ ☐ ■ **Čerpadlo externího zdroje tepla**

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Přídavné vytápění“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ■ **Oběhové čerpadlo externího zdroje tepla zap/vyp**

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Čerpadlo externího zdroje tepla“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

☐ ☐ ■ **Ruční provoz příd. topného okruhu 1**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

☐ ☐ ■ **Oběhové čerpadlo příd. topného okruhu 1**

Lze aktivovat pouze v případě, že je zapnuta funkce „Ruční provoz příd. topného okruhu 1“.

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

☐ ☐ ■ **Příd. topný okruh 1**

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Ruční provoz příd. topného okruhu 1“.

► Nastavte výkon, při němž čerpadlo poběží.

☐ ☐ ■ **Čerpadlo chladicího okruhu zap/vyp**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

☐ ☐ ■ **Aktivovat ruční ovládání směšovacího ventilu chlazení**

► Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, otevře se směšovací ventil.

□□■ Stupeň otevření směšovacího ventilu chlazení

Lze změnit pouze v případě, že je aktivována funkce „Aktivovat směšovací ventil ručního chlazení“.

- Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

□□■ Přepínací ventil akumulčního zásobníku chlazení zap/vyp

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, přepínací ventil sepne.

□□■ Odpojení přepínacího ventilu vrtu zap/vyp

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, přepínací ventil sepne.

□□■ Přepínací ventil přebytku tepla zap/vyp

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, přepínací ventil sepne.

□□■ Přehřátí čerpadla

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Přebytek tepla ventilátoru

- Nastavte výkon, při němž chladicí ventilátor poběží.

□□■ Uvolnění odvedeného přebytku

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Stupeň otevření odvedeného přebytku

Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

□□■ Příd. topný okruh 2 / 3 / 4 / 5 čerpadlo zap/vyp

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

□□■ Stupeň otevření směšovacího ventilu příd. topného okruhu 2 / 3 / 4 / 5

- Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

□□■ Čerpadlo ovládání odběru teplé vody

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

□□■ Stupeň otevření směšovacího ventilu ovládání odběru teplé vody

- Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

□□■ Přídavné vytápění ovládání odběru teplé vody

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, spustí se přídavné vytápění.

□□■ Čerpadlová skupina systému ohřevu vody

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

□□■ Stupeň otevření směšovacího ventilu systému plnění vody

- Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

□□■ Přepínací ventil bazénu zap/vyp

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, přepínací ventil sepne.

□□■ Čerpadlo bazénu zap/vyp

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, čerpadlo se spustí.

□□■ Stupeň otevření směšovacího ventilu bazénu

- Nastavte stupeň otevření směšovacího ventilu.

□□■ Ručně aktivovat expanzní ventil

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, expanzní ventil se otevře.

□□■ Stupeň otevření expanzního ventilu

Lze nastavit pouze v případě, že je aktivována funkce „Ručně aktivovat expanzní ventil“.

- Nastavte stupeň otevření expanzního ventilu.

□□■ Ignorovat naměřený provozní tlak

Lze aktivovat pouze zákaznickým servisem.

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Celková porucha, zkušební signál

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

Když je funkce aktivována, sepne kontakt pro hlášení poruchy a chybové relé.

□□■ Kontrola vysokotlakého spínače start/stop

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Uvolnění ext. tepelné čerpadlo Zap/Vyp

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

□□■ Test ventilátoru

- Aktivujte nebo deaktivujte funkci.

6.2.30 Nabídka „Profil tepelného čerpadla“

□■ Profil tepelného čerpadla

profil tepelného čerpadla je nutné nově konfigurovat pouze po výměně karty řídicího modulu.

Profil tepelného čerpadla je výkonové nastavení, které určuje, jak produkt funguje. Toto nastavení se musí konfigurovat jen jednou a při aktualizaci softwaru zůstává zachované.

UPOZORNĚNÍ



Ztráta dat v důsledku automatické obnovy továrního nastavení

Pokud dojde ke změně profilu tepelného čerpadla, systém se resetuje na tovární nastavení. Všechna nastavení a data se vymažou. V tomto případě je nutné tepelné čerpadlo kompletně znovu nakonfigurovat.

- Vhodný profil tepelného čerpadla vyberte pouze na začátku uvedení do provozu.

- Vyberte příslušný profil tepelného čerpadla.

- Potvrďte výběr.

⇒ Systém se resetuje a automaticky nakonfiguruje.

⇒ Tepelné čerpadlo se znovu spustí.

6.2.31 Nabídka „Obnova továrního nastavení“

☐ ■ Obnova nastavení z výroby☐ ■ Celkový tovární reset

UPOZORNĚNÍ

**Ztráta dat v důsledku obnovy továrního nastavení**

Všechna nastavení a data se vymažou. V tomto případě je nutné tepelné čerpadlo kompletně znovu nakonfigurovat.

► Dotkněte se symbolu pro obnovení továrního nastavení tepelného čerpadla.

► Potvrďte dialog.

☐ ■ Vynulovat doby provozu

► Dotkněte se symbolu pro obnovení dob provozu.

► Potvrďte dialog.

☐ ■ Vynulovat energetický výkon

► Dotkněte se symbolu pro obnovení energetického výkonu.

► Potvrďte dialog.

☐ ■ Vymazání protokolu alarmu (vyžaduje restart)

► Aktivujte tuto funkci.

► Restartujte tepelné čerpadlo.

6.3 Nabídka „Procesní data“

■ Procesní data

6.3.1 Nabídka „Provozní data“

☐ ■ Provozní data

Symbol	Význam
	► Klepnutím na tlačítko zobrazíte „Provozní data“.
	► Klepnutím na tlačítko zobrazíte „Stav komponent“.

Parametr „Provozní data“

Parametr	Jednotka
Vypočítaná potřeba (vytápění)	
vypočítaný stupeň kompresoru potřebný ke splnění požadavku na teplo	
Vypočtená spotřeba (tepelný integrál)	
Startovní integrál kompresoru	
Venku	°C
aktuální venkovní teplota	
Přívodní potrubí systému	°C
aktuální teplota topné vody tepelného čerpadla	
Požadovaná teplota na výstupu systému	°C
požadovaná teplota topné vody tepelného čerpadla	
Výst. tep. top. vody (tep. č.)	°C
aktuální teplota topné vody v topném okruhu	
Teplota vratné vody (tepelné čerpadlo)	°C
aktuální teplota vratné strany v topném okruhu	
Vstup nemrznoucí směsi	°C
aktuální teplota vstupu nemrznoucí směsi do systému	
Výstup nemrznoucí směsi	°C

Parametr	Jednotka
Aktuální teplota výstupu nemrznoucí směsi do systému	
Integrální podíl letního režimu: Topná sezóna (start -100)	
Integrální podíl letního režimu: Sezóna chlazení (start +100)	
Teplota teplé vody (nahore)	°C
Teplota teplé vody (vážená)	°C
Teplota teplé vody (dole)	°C
Teplota výstupní vody horký plyn	°C
Požadovaná výstupní teplota horkého plynu	°C
Vedení horkého plynu	°C
Vedení kapaliny	°C
Nasávaný plyn	°C
Nízký tlak	bar(g)
Vysoký tlak	bar(g)
Podchlazení	K
Přehřátí	K
Externí čerpadlo nemrznoucí směsi: Externí vstup nemrznoucí směsi	°C
Externí čerpadlo nemrznoucí směsi: Externí výstup nemrznoucí směsi	°C
Při přídavných topných/chladicích okruzích	°C
Výstupní strana	
Požadovaná teplota výstupu	
Vratná strana	
Místnost	
Topná sezóna, integrální podíl	
Sezóna chlazení, integrální podíl	
Bazén: Výstupní strana	°C
Bazén: Vratná strana	°C
Zásobník	°C
Potrubí vratné strany zásobníku	°C
Výstupní strana	°C
Požadovaná teplota výstupu	°C
Vratná strana	°C

Parametr „Stav komponent“

Parametr	Jednotka
Skutečné otáčky kompresoru	OTM
Čer. nemr.sm. tep.č.	%
Defektní oběhové čerpadlo	
Nabíjecí oběhové čerpadlo	
Oběhové čerpadlo	
Oběh. čerp. tep. čer.	%
Oběhové čerpadlo, přebytek	
Směšovací ventil chlazení	%
Teplá voda, ventil	%
Cestný ventil	
Cestný ventil aktivního chlazení	
Cestný ventil akum. zásob.chlaz.	
Cestný ventil, přebytek	
Ohřev vody horkým plynem zap/vyp	
Stupeň otevření expanzního ventilu	%
Externí vypínání, bazén	
Externí čerpadlo nemrznoucí směsi	
Ventilátor přebytek	
Hlídač průtoku	
Vytápění 0-10 V	%
Vytápění zap/vyp	

Parametr	Jednotka
Oběhové čerpadlo okruhu horkého plynu	
Směšovací ventily	%
Směšovací ventil, přebytek	
SmartGrid 1	
SmartGrid 2	
Systémové čerpadlo	

6.3.2 Nabídka „Doba provozu“

☐■ Doba provozu

Doby provozu lze resetovat tlačítkem na levém okraji.

Parametr
Kompresory
Doba chodu kompresoru
Ohřev vody
Doba chodu kompresoru v režimu ohřevu teplé vody
Interní nouzové/přídavné vytápění stupeň 1
Interní nouzové/přídavné vytápění stupeň 2
Interní nouzové/přídavné vytápění stupeň 3
Externí zdroj tepla
Aktivní chlazení
Pasivní chlazení

6.3.3 Nabídka „Požadavky“

☐■ Požadavky

Parametr
Vypočítaná potřeba
Sezóna chlazení, integrální
Požadované nastavení rychlosti
Topná sezóna, integrální podíl
Sezóna aktivní

6.3.4 Nabídka „Informace o verzi“

☐■ Informace o verzi

Parametr
Model
zvolené tepelné čerpadlo
Verze
Regulace
Firmware
Karta V/V
Software karty IO
Hardware karty IO

6.3.5 Nabídka „Grafy“

☐■ Grafy

Diagramy teplot a proběhů tepelného čerpadla po určitou dobu. Přetím prstem můžete přepínat mezi jednotlivými grafy.

6.3.6 Nabídka „Energetický výkon“

☐■ Energetický výkon

Parametr	Jednotka
Vytápění	
Den: Odevzdáno	kWh
Den: Spotřebováno	kWh
COP (topný faktor)	kWh
Rok (měsíce 1–12): Odevzdáno	kWh

Parametr	Jednotka
Rok (měsíce 1–12): Spotřebováno	kWh
Rok (měsíce 1–12): COP (topný faktor)	kWh
Rok (měsíce 13–24): Odevzdáno	kWh
Rok (měsíce 13–24): Spotřebováno	kWh
Rok (měsíce 13–24): COP (topný faktor)	kWh

Ohřev vody

Den: Odevzdáno	kWh
Den: Spotřebováno	kWh
COP (topný faktor)	kWh
Rok (měsíce 1–12): Odevzdáno	kWh
Rok (měsíce 1–12): Spotřebováno	kWh
Rok (měsíce 1–12): COP (topný faktor)	kWh
Rok (měsíce 13–24): Odevzdáno	kWh
Rok (měsíce 13–24): Spotřebováno	kWh
Rok (měsíce 13–24): COP (topný faktor)	kWh

Bazén

Den: Odevzdáno	kWh
Den: Spotřebováno	kWh
COP (topný faktor)	kWh
Rok (měsíce 1–12): Odevzdáno	kWh
Rok (měsíce 1–12): Spotřebováno	kWh
Rok (měsíce 1–12): COP (topný faktor)	kWh
Rok (měsíce 13–24): Odevzdáno	kWh
Rok (měsíce 13–24): Spotřebováno	kWh
Rok (měsíce 13–24): COP (topný faktor)	kWh

6.3.7 Nabídka „Měření energie“

Měření energie

Parametr	Jednotka
Napětí: L1 na N	V
Napětí: L2 na N	V
Napětí: L3 na N	V
Napětí: L1 na L2	V
Napětí: L2 na L3	V
Napětí: L3 na L1	V
Proud: Proud L1	A
Proud: Proud L2	A
Proud: Proud L3	A
Výkon: Výkon L1	W
Výkon: Výkon L2	W
Výkon: Výkon L3	W
Výkon: W celkem	W
Výkon: kWh celkem	kWh

6.3.8 Nabídka „Stav tepelného čerpadla“

☐■ Stav tepelného čerpadla

☐☐■ Omezení zapnutí

Seznam důvodů, které v současné době brání zapnutí kompresoru.

☐☐■ Důvod pro zastavení

Seznam důvodů pro zastavení kompresoru.

☐☐■ Nejnovější kódy invertoru

Přechodně zaznamenává hlášení invertoru jako pomoc při hledání závad.

□□■ Analýza komunikace

Analýza komunikace zobrazuje stav komunikace mezi kartou řídicího modulu a Modbus-Slave na interní sběrnici (MBi) a sběrnici příslušenství (MBa).

□□■ Stav expanzního ventilu**□□■ Důvod omezení****6.3.9 Nabídka „Protokol změn“****□■ Protokol změn****6.3.10 Nabídka „Data invertoru“****□■ Data invertoru****□□■ Teplota invertoru****6.4 Nabídka „Provozní režim“****■ Provozní režim**

Viz *Volba provozního režimu* [► 9]

7 Hlášení**7.1 Zobrazení aktivních alarmů**

Alarmy jsou rozděleny do různých tříd:

Druh hlášení	Stav
Třída A	Tepelné čerpadlo se zastaví. Chyby zastaví kompresor a musí být potvrzeny. Výjimkou je chyba napájení. Tyto chyby se potvrzují samy. Když je kompresor zastaven, přídavné vytápění přebírá požadavek na teplo. Kromě chyb se týká přídavného vytápění.
Třída B	Tepelné čerpadlo se nezastaví. Tyto chyby musí být potvrzeny.
Třída C	Tepelné čerpadlo se nezastaví. Tyto chyby slouží pouze pro informaci. Chyby nemusí být potvrzeny. Jedná se zejména o chyby regulace, které nemají žádný účinek.
Třída D	Tyto chyby slouží pouze pro informaci a u kaskád se týkají komunikace mezi primárním a sekundárním tepelným čerpadlem. Chyby nemusí být potvrzeny. Tyto chyby zastaví přípravu teplé vody sekundárních tepelných čerpadel.
Třída E	Tyto chyby slouží pouze pro informaci a týkají se tepelných čerpadel jiné konstrukční řady v kaskádě. Chyby nemusí být potvrzeny.



U alarmů třídy A se deaktivuje kompresor a ohřev TV. Pokud alarmy nelze potvrdit a přídavné vytápění pro režim vytápění a režim přípravy teplé vody je uvolněno, přebírá přídavné vytápění požadavky na teplo.

► Odemkněte obrazovku.

► Otevřete nabídku.

► Klepněte na „Alarmy“.

⇒ Zobrazí se aktivní alarmy.

7.2 Potvrzování alarmů**8 Životní prostředí a recyklace**

► Přístroje a materiály zlikvidujte po použití v souladu s platnými národními předpisy.



► Je-li na přístroji vyobrazen symbol přeškrtnuté popelnice, odevzdejte přístroj na obecní sběrná místa nebo místa zpětného odběru k opětovnému použití a recyklaci.



Tento dokument je vyroben z recyklovatelného papíru.

► Dokument zlikvidujte po skončení životního cyklu přístroje podle národních předpisů.

9 Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com



A 341485-46810-9974
B 339364-46810-9974