

6 720 648 125-78.11

Návod k obsluze

Logatherm WPLS 7,5/10/11/12 E/B

skládající se z:

WPLS 7,5 nebo 12IE s ODU 7,5-12t

WPLS 7,5 nebo 12IB s ODU 7,5-12t

6 720 807 644 (2013/03)

Před začátkem pozorně přečtěte.

Buderus

Obsah

1	Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny	2
1.1	Použité symboly	2
1.2	Bezpečnostní pokyny	3
2	Způsob použití	3
2.1	Všeobecné informace	3
3	Rozsah dodávky	3
4	Regulátor	4
4.1	Elektrické dotopy pro vyšší výkon	4
4.2	Přednostní ohřev TV	4
4.3	Automatické odmrazování	4
4.4	Regulace vytápění a chlazení regulátorem	4
4.5	Nastavení druhů provozu	4
5	Obslužný panel	4
5.1	Přehled ovládacích prvků	4
5.2	Funkce obslužného panelu	4
5.3	Rejstřík menu	5
6	Menu	5
6.1	Teploty	5
6.2	Blokování	5
6.3	Menu	6
6.4	Nastavení vytápění	6
6.5	Extra ohřev teplé vody	6
6.6	Blokování chlazení, topný okruh 2	6
7	Pokročilé menu	6
7.1	Přehled	6
7.2	Topení/Chlazení	7
7.3	Teplá voda	9
7.4	Časovač (Časové programy)	9
7.5	Nastavení hodin	10
7.6	Výstraha	10
7.7	Úroveň přístupu	11
7.8	Návrat k továrnímu nastavení	11
7.9	Deaktivovat výstražný bzučák	11
7.10	Verze programu	11
8	Čidlo prostorové teploty se sběrnici CANbus a LCD-displejem (příslušenství)	12
9	Kontrola a údržba	12
9.1	Odstranění nečistot a listů	12
9.2	Opláštění	12
9.3	Výparník	12
9.4	Sníh a led	12
9.5	Vlhkost	13
9.6	Zkouška těsnosti	13
9.7	Kontrola pojistných ventilů	13

9.8	Filtr	13
-----	-------	----

10	Výstrahy	13
10.1	Protokol výstrah a Informační protokol	13
10.2	Příklad výstrahy:	13
10.3	Žádné zobrazení na displeji	14
10.4	Všechny alarmy, výstrahy a informační okna	14
10.5	Displej alarmu	14
10.6	Výstražná indikace	15
10.7	Informační okna	15
10.8	Informační symbol	15
11	Tovární nastavení	17
11.1	Tovární nastavení	17

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny



Výstražné pokyny v textu jsou označeny výstražným trojúhelníkem na šedém podkladě a opatřeny rámečkem.

Signální výrazy na začátku výstražného upozornění označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

- **OZNÁMENÍ** znamená, že může dojít k materiálním škodám.
- **UPOZORNĚNÍ** znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým poraněním osob.
- **VAROVÁNÍ** signalizuje nebezpečí vzniku těžkého poranění osob.
- **NEBEZPEČÍ** znamená, že může dojít ke zranění osob, které ohrožuje život.

Důležité informace



Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny vedle uvedeným symbolem. Od ostatního textu jsou nahoře a dle odděleny čarami.

Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	křížový odkaz na jiná místa v dokumentu nebo na jiné dokumenty
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Bezpečnostní pokyny

Všeobecné informace

- Tento návod si pečlivě pročtěte a uschovejte.

Instalace a uvedení do provozu

- Instalaci a uvedení do provozu smí uskutečnit pouze kvalifikovaný instalatér.

Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití a podobné účely

Aby se zamezilo ohrožení elektrickými přístroji, platí podle EN 60335-1 tato pravidla:

„Tento přístroj mohou používat děti od 8 let výše, jakož i osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi či nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud byly pod dozorem nebo pokud byly ohledně bezpečného užívání přístroje poučeny a chápou nebezpečí, která z užívání přístroje vyplývají. Přístroj se nesmí stát předmětem dětské hry. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.“

„Dojde-li k poškození síťového přívodního kabelu, musí tento kabel za účelem vyloučení hrozícího nebezpečí vyměnit výrobce nebo jeho zákaznický servis nebo obdobně kvalifikovaná osoba.“

Údržba a opravy

- Opravy svěřte pouze autorizovanému servisu. Neodborně provedené opravy mohou ohrožovat uživatele a zhoršovat provoz.
- Používejte pouze originální náhradní díly.
- Tepelné čerpadlo nechte každoročně prohlédnout autorizovanou odbornou firmou a podle potřeby nechte provést údržbu.

2 Způsob použití

2.1 Všeobecné informace

Přístroje Logatherm WPLS 7,5 až 12E/B jsou tepelná čerpadla, která získávají energii pro vytápění a teplou vodu z venkovního vzduchu. Poskytují též možnost chladit dům a zajišťují tak příjemné vnitřní klima.

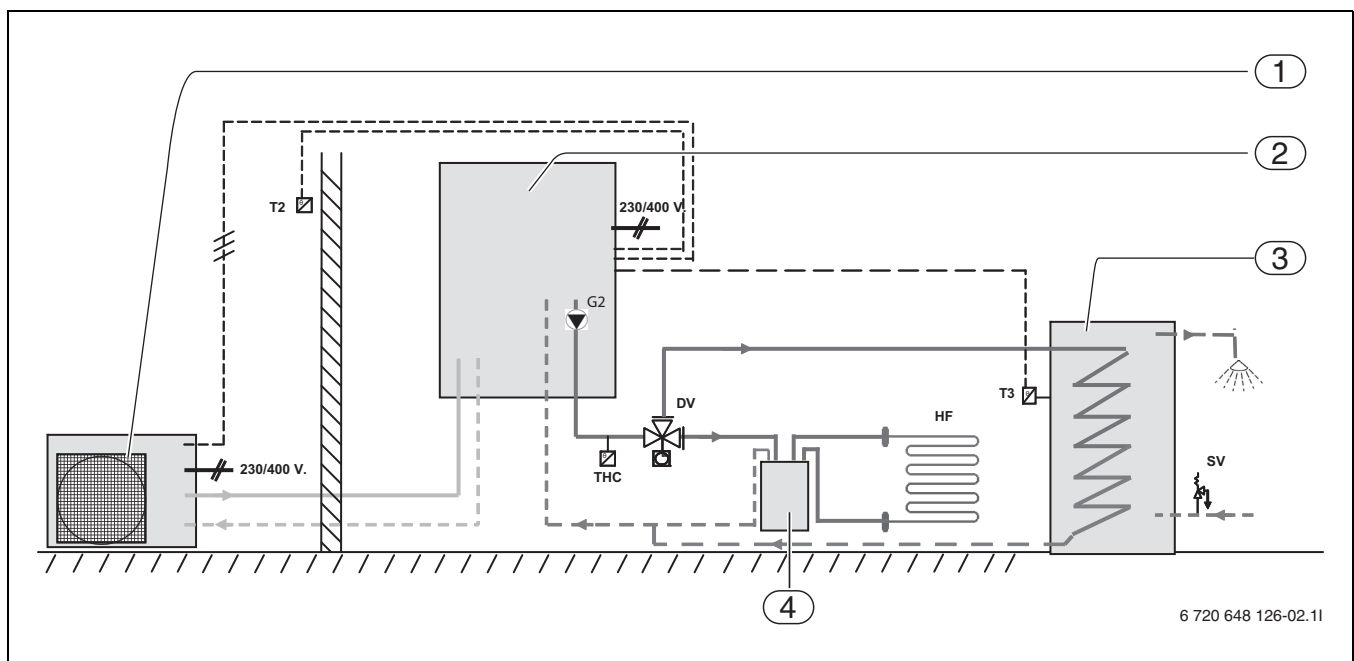
Tepelné čerpadlo Logatherm WPLS se skládá z venkovní a vnitřní jednotky. Bivalentní vnitřní jednotku lze propojit s existujícím kotlem.

Topný systém je řízen regulátorem, který se nalézá v modulu WPLS. Tento regulátor řídí a hlídá systém pomocí různých nastavení pro vytápění, ohřev teplé vody a jiný provoz. Nastavení provádí instalatér a uživatel na obslužném panelu.

Je-li tepelné čerpadlo instalováno a uvedeno do provozu, je třeba v pravidelných intervalech kontrolovat určité funkce. Je možné, že byla aktivována porucha nebo že je zapotřebí drobná údržba. Určitá opatření může uživatel provést sám. Tento návod k obsluze popisuje potřebné pracovní kroky. Přetrvává-li problém i nadále, obraťte se na servis.

3 Rozsah dodávky

Venkovní jednotka tepelného čerpadla je dodávána odděleně od vnitřní jednotky. Tepelné čerpadlo se skládá z venkovní jednotky ODU instalované mimo dům a modulu WPLS, který je umístěn v domě. Regulátor se nalézá v modulu WPLS. Jednotku WPLS IB lze kombinovat se stávajícími olejovými nebo plynovými kotli.



Obr. 1 Venkovní jednotka ODU, modul WPLS se zásobníkem teplé vody a podlahovým vytápěním.

- [1] Venkovní jednotka ODU
- [2] Modul WPLS
- [3] Teplá voda
- [4] Akumulační zásobník
- [T2] Čidlo venkovní teploty
- [T3] Čidlo teploty zásobníku teplé vody
- [G2] Čerpadlo vytápění
- [THC] Bezpečnostní termostat
- [HF] Systém podlahového vytápění
- [DV] 3cestný ventil
- [SV] Pojistný ventil

4 Regulátor

Regulátor řídí a hlídá provoz chlazení a provoz vytápění, přípravu teplé vody tepelným čerpadlem a dotopem. Funkce hlídání např. při případných poruchách vypne tepelné čerpadlo, aby chránila důležité díly před poškozením.

4.1 Elektrické dotopy pro vyšší výkon

Nedodává-li tepelné čerpadlo dostatečné množství energie pro vytápění domu nebo bylo-li z důvodu příliš nízkých venkovních teplot zastaveno, je nutné přitápnět. Dotop se uskutečňuje integrovanou 9kW elektrickou topnou tyčí modulu WPLS nebo olejovým/plynovým kotlem. Pokrývá-li tepelné čerpadlo pouze část potřeby energie pro vytápění, je chybějící topný výkon doplněn elektrickým dotopem. Stačí-li tepelné čerpadlo potřebou energie pokrýt, dotop se automaticky vypne.

4.2 Přednostní ohřev TV

Je-li v systému připojena teplá voda, pak se rozlišuje mezi otopnou vodou a teplou vodou. Otopná voda je vedena k otopným tělesům a k podlahovému vytápění. Teplá voda je přiváděna ke sprše a k vodovodním kohoutkům.

Jakmile dojde k požadavku na teplou vodu, regulátor odpojí vytápění a přepne na přednostní přípravu TV. Zásobník TV má na straně pitné vody teplotní čidlo zásobníku, které hlídá teplotu teplé vody.

4.3 Automatické odmrazování

Při venkovní teplotě pod +10 °C se ve výparníku může tvořit led. Vytvoří-li se tolik ledu, že již brání průchodu vzduchu výparníkem, spustí se automatické odmrazování.

Odmrazování je řízeno 4cestným ventilem. Ventil mění směr toku v okruhu chladiwa. Teplý plyn rozmrazuje led na lamelách výparníku.

4.4 Regulace vytápění a chlazení regulátorem

Regulátor řídí výrobu tepla podle hodnot dodávaných čidlem venkovní teploty v kombinaci s čidlem prostorové teploty. To znamená, že čidlo venkovní teploty se montuje na nejchladnější a slunci nejméně vystavenou venkovní stěnu domu. Další čidlo teploty se instaluje uvnitř domu. Obě tato čidla teploty signalizují regulátoru aktuální venkovní teplotu a teplotu prostoru. V závislosti na těchto teplotách přizpůsobí tepelné čerpadlo automaticky teplotu v domě.

Uživatel může na regulátoru pomocí čidla prostorové teploty a topné křivky sám stanovit teplotu topné vody pro vytápění v poměru k venkovní teplotě. Topná křivka znázorňuje výstupní teplotu topné vody v poměru k venkovní teplotě. Volba nižší topné křivky má za následek nižší teplotu výstupní vody a tím i vyšší úsporu energie.

Signál čidla prostorové teploty ovlivňuje výstupní teplotu topné křivky. Výstupní teplota se sníží, naměří-li čidlo teploty prostoru vyšší teplotu než je teplota nastavená.



Pouze místnost, ve které je čidlo teploty prostoru namontované, ovlivňuje regulaci teploty místnosti.

4.5 Nastavení druhů provozu

Tepelné čerpadlo je třeba při instalaci nastavit na určitý druh provozu. Druh provozu je příslušná provozní situace tepelného čerpadla závislá na jeho okolí, např. na tom, zda je k dispozici olejový nebo plynový kotel. K provedení správného nastavení příslušného druhu provozu a jiných podmínek je oprávněn instalatér.



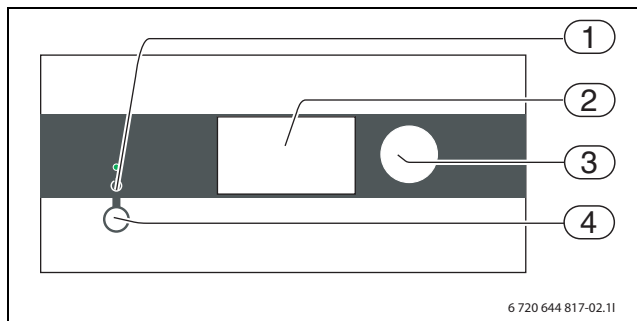
Při venkovních teplotách, které nedosahují cca – 15 °C, se tepelné čerpadlo automaticky zastaví. Výrobu tepla a teplé vody pak převezme elektrický dotop nebo 2. zdroj tepla v modulu WPLS.

5 Obslužný panel

Prostřednictvím ovládacího panelu se provádějí všechna nastavení a zobrazují případné alarmy.

Ovládací panel a regulátor se nacházejí na čelní straně vnitřního modulu.

5.1 Přehled ovládacích prvků



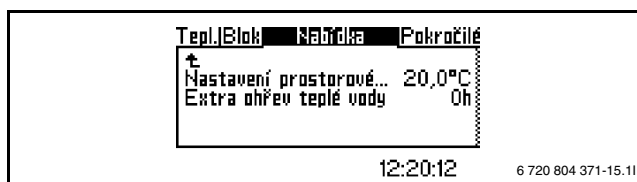
Obr. 2

- [1] Kontrolka indikace provozu a poruch
- [2] Displej
- [3] Otočný knoflík
- [4] Hlavní vypínač

Kontrolka indikace provozu a poruch

- **Kontrolka svítí zeleně:**
Hlavní vypínač je zapnutý (ON).
- **Kontrolka bliká zeleně:**
Hlavní vypínač je vypnutý (OFF).
- **Kontrolka je vypnutá:**
Regulátor není napájen.
- **Kontrolka bliká červeně:**
Došlo k alarmu, který ještě nebyl resetován (→ kapitola 10).
- **Kontrolka svítí červeně:**
Došlo k poruše (→ kapitola 10.2).

Grafický displej



Obr. 3

Otočný knoflík

Otočný knoflík slouží k navigaci mezi menu a ke změně hodnot. Stiskem otočného knoflíku se příslušný výběr potvrdí.

Hlavní vypínač

Hlavním vypínačem se tepelné čerpadlo zapíná a vypíná.

5.2 Funkce obslužného panelu

Otočným knoflíkem se pohybuje v menu.

- ▶ Pro pohyb v menu směrem dolů otáčejte otočným knoflíkem proti směru hodinových ručiček.
- ▶ Pro pohyb v menu nahoru otáčejte otočným knoflíkem ve směru hodinových ručiček.

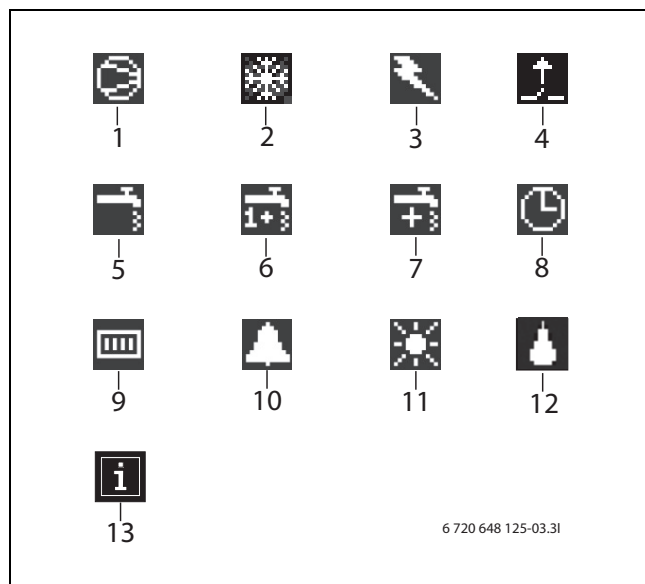
- Jakmile se označí požadovaný výběr, stiskněte otočný knoflík a volbu tak potvrďte.

V každé subpoložce menu se zcela nahoře a zcela dole nacházejí šipky, jejichž prostřednictvím se dostanete zpět do předchozího menu.

- Jakmile je šipka označena, stiskněte otočný knoflík.

5.2.1 Přehled symbolů

Ve spodní části displeje se zobrazují symboly funkcí a komponentů, které jsou aktuálně v provozu.



Obr. 4

- [1] Kompresor
- [2] Provoz chlazení
- [3] Dotop (elektrický dotop nebo 2. zdroj tepla)
- [4] Externí vstup
- [5] Provoz teplé vody
- [6] Sanitace bojleru (termická dezinfekce)
- [7] Zvláštní ohřev teplé vody
- [8] Časové řízení
- [9] Provoz vytápění
- [10] Poruchy
- [11] Provoz Dovolená
- [12] Odtávání
- [13] Informační ikona

5.3 Rejstřík menu

Menu jsou vzhledem k různým požadavkům rozčleněna do čtyř různých rejstříkových karet.

- **Teplota** Přehled nastavení vytápění
- **Blokování** Funkce pro blokování
- **Menu** Běžné položky menu
- **Pokročilé menu** Další položky menu

Uživatel zařízení vidí pouze položky menu zobrazované v obou uživatelských úrovních.

6 Menu



Menu a nastavovací okna pro chlazení se zobrazují jen tehdy, je-li zvolen druh provozu vytápění/chlazení.



Menu topný okruh 2 se zobrazuje jen tehdy, je-li topný okruh 2 v systému nainstalován.

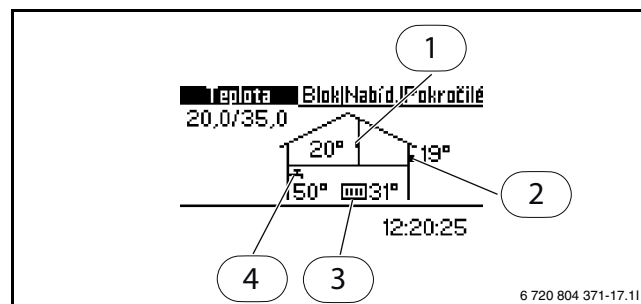


Než provedete nové nastavení teploty, vyčkejte po zvýšení či snížení teplotního nastavení alespoň jeden den.

6.1 Teploty

Pod položkou menu **Teploty** se zobrazují aktuální teploty těch čidel, která jsou nutná pro řízení vytápění a přípravu teplé vody.

- V menu vyberte **Teploty**.



Obr. 5

- [1] Čidlo prostorové teploty
- [2] Čidlo venkovní teploty
- [3] Čidlo teploty topné vody
- [4] Čidlo teploty teplé vody (příslušenství)

Čidlo teploty prostoru se zobrazuje jen tehdy, je-li instalováno prostorové čidlo. Displej zobrazuje teplotu místnosti, v níž je instalováno.

Čidlo venkovní teploty zobrazuje venkovní teplotu.

Čidlo teploty výstupní vody zobrazuje výstupní teplotu vytápěcí soustavy. Je to teplota otopné vody přiváděné do vytápění.

Čidlo teploty teplé vody zobrazuje teplotu ve spodní části vnější nádoby zásobníku teplé vody. Teplota je asi o 5 °C nižší než teplota teplé vody ve vnitřní nádobě zásobníku.



Na displeji se zobrazují také příslušné hodnoty V a H topné křivky. Ve zobrazeném příkladu činí V 20,0 °C, H je 35 °C. Vysvětlení V a H → kapitola 7.2.

6.2 Blokování

V regulátoru jsou k dispozici tyto alternativy blokování:

6.2.1 Blokování dotop?

Funkce se používá, aby se povolil nebo zablokoval dotop nebo 2. zdroj tepla. Tovární nastavení je (**Ne**).

K blokování dotopu:

- **Blokování dotopu**
- Zvolte **Ano**
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

6.2.2 Blokování přípravy teplé vody

Funkce se používá, aby se povolil nebo zablokoval ohřev teplé vody. Tovární nastavení je (**Ne**).

K blokování dotopu:

- Zvolte **Blokovat tepl. vodu**
- Zvolte **Ano**

- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

6.2.3 Blokování vytápění

Funkce se používá, aby se povolilo nebo zablokovalo vytápění. Tovární nastavení je (**Ne**).

K blokování vytápění:

- Zvolte **Blokovat vytápění**
- Zvolte **Ano**
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

6.2.4 Blokování chlazení

Zobrazí se pouze v druhu provozu vytápění/chlazení.

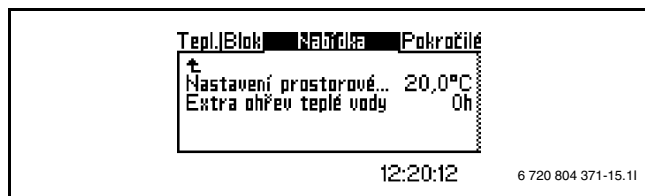
Funkce se používá, aby se povolil nebo zablokoval provoz chlazení. Tovární nastavení je (**Ano**).

Pro povolení provozu chlazení:

- V menu zvolte **Blokování chlazení**.
- Zvolte **Ne**.
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

6.3 Menu

V **Menu** se zobrazí parametry nastavené pro topný systém. **Extra ohřev teplé vody** se například zobrazí jen tehdy, je-li připojen zásobník teplé vody.

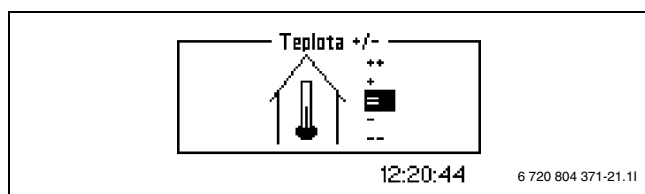


Obr. 6

6.4 Nastavení vytápění

V závislosti na tom, zda zařízení je, či není vybaveno čidlem teploty prostoru, existují dvě možnosti nastavení vytápění.

Není-li instalováno čidlo prostorové teploty:



Obr. 7

- V menu vyberte **Zvýšení/snížení teploty -**.
- Zvolte jednu z níže uvedených možností:

++	mnohem tepleji	cca +1 °C
+	tepleji	cca +0,5 °C
=	beze změny	
-	chladněji	cca -0,5 °C
--	mnohem chladněji	cca -1 °C

Tab. 2

- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Nastavení vytápění s čidlem prostorové teploty



Obr. 8

- V menu vyberte **Nastavení teploty místnosti**.
- Nastavte požadovanou teplotu prostoru. Minimálně = +10°C, maximálně = +35°C.
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Pod **Pokročilé menu** můžete nastavit, jak silně má čidlo teploty prostoru ovlivňovat vytápění (→ kapitola 7.2.2 na straně 12).

Nastavení pro topný okruh 2 se provádějí stejným způsobem.



Než provedete nové nastavení teploty, vyčkejte po zvýšení či snížení teplotního nastavení alespoň jeden den.

6.5 Extra ohřev teplé vody

Pomocí položky menu **Extra ohřev teplé vody** lze teplotu teplé vody přechodně zvýšit na 65 °C. V tomto případě je tepelné čerpadlo při zvyšování teploty podporováno dotopem.

- V menu vyberte **Extra ohřev teplé vody**.
- Otáčejte otočným knoflíkem, abyste nastavili dobu trvání funkce v hodinách. Otáčení ve směru/proti směru hodinových ručiček zvyšuje/snižuje dobu trvání.
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

6.6 Blokování chlazení, topný okruh 2

Zobrazí se jen tehdy, je-li zvolen druh provozu vytápění/chlazení a je-li nainstalován směšovací modul.

Tato funkce slouží k blokování nebo povolení provozu chlazení v topném okruhu 2. Nastavení se provádí podle popisu v kapitole 6.2.4.

7 Pokročilé menu

Pod položkou **Pokročilé menu** najdete více dodatečných položek menu pro vytápěcí soustavu.

7.1 Přehled

Pokročilé menu	
Topení/Chlazení	Teplota vytápěcí soustavy
	Nastavení prostorového čidla teploty
	Časově omezená nastavení
	Topná sezona
	Maximální doba trvání provozu vytápění při potřebě teplé vody
	Nastavení pro chlazení ¹⁾
	Teplota topného okruhu 2

Tab. 3 Pokročilé menu

Pokročilé menu	
Teplá voda ²⁾	Extra ohřev teplé vody
	Sanitace bojleru
	Teplota teplé vody
	Časové řízení teplé vody
	Časové řízení cirkulace teplé vody
Časovač	Zobrazení aktivních časovačů (časové programy)
Nastavení hodin	Nastavení datumu
	Nastavte čas
Výstraha	Protokol výstrah
	Informační protokol
Úroveň přístupu	
Návrat k továrnímu nastavení	
Deaktivovat výstražný bzučák	
Verze programu	

Tab. 3 Pokročilé menu

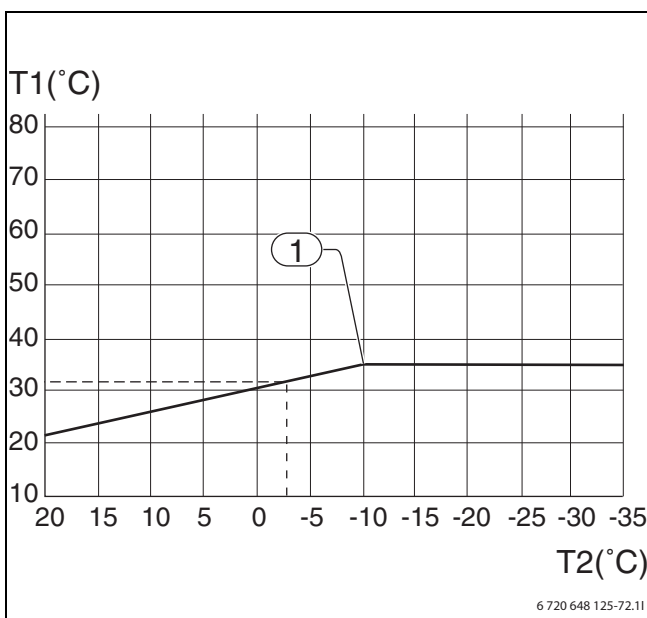
¹⁾ Pouze v druhu provozu **Topení/Chlazení**

²⁾ Pouze tehdy, je-li nainstalován zásobník teplé vody

7.2 Topení/Chlazení

V této kapitole je popsáno, jak provést základnější nastavení vytápění a chlazení, než jsou ta, která jsou uvedena v kapitole **Menu**.

7.2.1 Teplota vytápěcí soustavy



Obr. 9 Topná křivka

[T1] Teplota topné vody

[T2] Venkovní teplota

[1] Nejnižší venkovní teplota. Při nižší teplotě zůstává teplota topné vody beze změny.

Topná křivka znázorňuje poměr mezi venkovní teplotou (T2) a teplotou topné vody (T1). Levý a pravý koncový bod lze nastavit. Kromě toho lze křivku ovlivnit při každém 5. stupni venkovní teploty.



Při expedici je nastavená strmost topné křivky levý koncový bod (V)=20 °C a pravý koncový bod (H)=35 °C.

Několik příkladů k levému koncovému bodu a k pravému koncovému bodu:

Podlahové vytápění v betonové desce:

Levému koncovému bodu (V) = 22 °C,

Pravému koncovému bodu (H) = 30 °C

Podlahové vytápění v dřevěných trámech:

Levému koncovému bodu (V) = 22 °C

Pravému koncovému bodu (H) = 35 °C

Otopná tělesa/článek:

Levému koncovému bodu (V) = 20 °C

Pravému koncovému bodu (H) = 55 °C

Strmost křivky a pravý koncový bod závisí na tom, jakou nejnižší venkovní teplotu (1) technik nastavil.

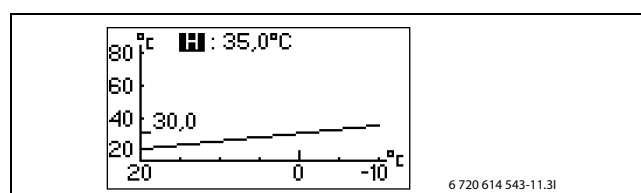
Nižší topná křivka generuje nižší teplotu topné vody a tím i vyšší úsporu energie.

Nastavení topné křivky:

► V menu vyberte **Topná křivka Teplota vytápěcí soustavy**.

► Otočným knoflíkem zvolte hodnotu (H nebo V), kterou chcete změnit.

► K označení zvolené hodnoty stiskněte jedenkrát otočný knoflík.



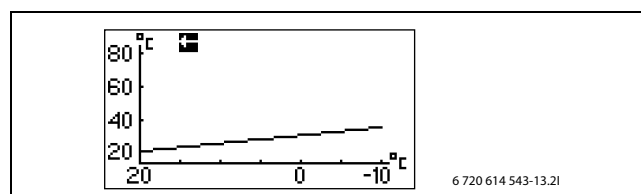
Obr. 10

► Pro změnu zvolené hodnoty otáčejte otočným knoflíkem.

► Otočný knoflík stiskněte jednou a jeho otáčením zvolte **Uložit**.

Ukončení položky menu **Topná křivka**:

► Otáčejte otočným knoflíkem, dokud se nezobrazí označená šipka k návratu zpět.



Obr. 11

► Stiskněte otočný knoflík.

7.2.2 Nastavení prostorového čidla teploty



Obr. 12

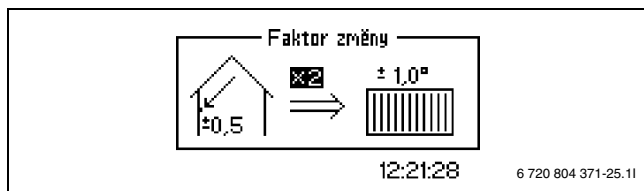
Chcete-li nastavit požadovanou teplotu prostoru:

► V menu vyberte **Nastavení teploty místnosti**.

► Nastavte požadovanou teplotu prostoru. Minimálně = +10 °C, maximálně = +35 °C.

► Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Prostřednictvím **Vliv čidla teploty místnosti** lze nastavit vliv čidla teploty prostoru na vytápění.



Obr. 13

Pro nastavení vlivu čidla teploty prostoru na vytápění zvýšte nebo snižte faktor změny.

- ▶ V menu vyberte **Vliv čidla teploty místnosti**.
- ▶ Ve vedlejším menu zvolte **Změnový faktor**.
- ▶ Nastavením otočného knoflíku zadejte požadovanou hodnotu. Minimálně = 0, maximálně = 10.
- ▶ Otočný knoflík stiskněte jednou a jeho otáčením zvolte **Uložit**.

Doba blokování zabraňuje na nastavený časový úsek po ukončení poklesu teploty vlivu čidla teploty místnosti na vytápění. Tepelné čerpadlo tak zvyšuje teplotu výstupní vody pomaleji.

- ▶ V menu vyberte **Vliv čidla teploty místnosti**.
- ▶ Ve vedlejším menu zvolte **Doba blokování**.
- ▶ Nastavením otočného knoflíku zadejte požadovanou hodnotu. Minimálně = 0, maximálně = 24 h.
- ▶ Otočný knoflík stiskněte jednou a jeho otáčením zvolte **Uložit**.

7.2.3 Časově omezená nastavení

Pomocí **Řízení času vytápění** můžete v libovolné době zvyšovat nebo snižovat teplotu v různých dnech v týdnu.



Řízení času se za normálních podmínek nedoporučuje, protože může mít negativní vliv na zvýšení spotřeby energie.

- ▶ V menu vyberte **Časové řízení vytápění**.
- ▶ Zvolte **Den a aktuální čas**.
- ▶ Zadejte den v týdnu a čas.
- ▶ Zvolte polohu **Zap**.
- ▶ Zvolte **Uložit**.
- ▶ Zvolte **Změna teploty** a nastavte požadovanou hodnotu. Minimálně = -20°C, maximálně = +20°C.
- ▶ Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Obnovení řízení času:

- ▶ Obnovte aktuální řízení času jak je popsáno výše.
- ▶ Zvolte polohu **Vyp**.

Časové řízení chlazení (den/čas) se zobrazí pouze v druhu provozu vytápění/chlazení.

- ▶ V menu vyberte **Časové řízení chlazení (den/čas)**.
- ▶ Zvolte **Den a aktuální čas**.
- ▶ Zadejte den v týdnu a čas.
- ▶ Zvolte polohu **Zap**.
- ▶ Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Obnovení řízení času:

- ▶ Obnovte aktuální řízení času jak je popsáno výše.
- ▶ Zvolte polohu **Vyp**.

Pomocí funkce **Dovolená** můžete snižovat nebo zvyšovat teplotu mezi počátečním a konečným datem.

- ▶ V menu vyberte **Dovolená**.
- ▶ Počáteční a konečné datum zvolte ve formátu rok-měsíc-den.
- ▶ Zvolte **Uložit**.
- ▶ Zvolte **Změna teploty** a nastavte požadovanou hodnotu. Minimálně = -20°C, maximálně = +20°C.

Ukončení funkce:

- ▶ Zvolte **Dovolená**.
- ▶ Změňte konečné datum na některý den *před* počátečním datem.

7.2.4 Externí vstup 1/Externí vstup 2

Jsou-li aktivovány **Externí vstup 1/Externí vstup 2**, převezme regulátor zvolené položky menu. Není-li externí vstup již aktivní, přejde regulátor zpět do normálního provozu.

Položku(y) menu, které mají být provedeny, zvolte, je-li aktivováno **Externí vstup 1/Externí vstup 2**:

- ▶ V položce **Změna teploty** nastavte, o kolik stupňů se má změnit teplota na výstupu.
- ▶ **Blokování chlazení: Ano** zvolte, má-li být blokován provoz chlazení.

7.2.5 Nastavení technika

Kromě **Změna teploty** a **Blokování chlazení** může technik zvolit různé možnosti pro externí vstup. Ty se sice v tomto menu zobrazují, na uživatelské úrovni je však nelze nastavit.

- **Zastavit přípravu teplé vody:** Příprava teplé vody je blokována pomocí tepelného čerpadla.
- **Zastavit probíhající vytápění**
- **Pouze dotop:** Je blokován provoz tepelného čerpadla.
- **Omezit příkon na** znamená, maximální účinek dotopu je omezen na nastavenou hodnotu. Tato volba se používá při řízení tarifu, volba 3. stupně elektrického dotopu.
- **Zastavit dotop při vytápění** Volba dotopu, 2. zdroj tepla
- **Zastavit dotop při ohřevu teplé vody** Volba dotopu, 2. zdroj tepla
- **Reakce ventilátoru**
- **Bezpečnostní termostat**



Zobrazí se pouze aktivovaný výběr. Všechny výběry jsou externím výstupem aktivovány současně.

7.2.6 Topná sezona (topná perioda)



Obr. 14

Tepelné čerpadlo a dotop vyrábějí teplo jen tehdy, jestliže je venkovní teplota nižší než nastavitelná hodnota pro **Meze topné sezony**.

- ▶ V menu vyberte **Meze topné sezony**.
- ▶ Nastavte požadovanou hodnotu. Minimálně = +10°C, maximálně = +35°C.
- ▶ Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Blíží-li se venkovní teplota mezní hodnotě, lze aktivaci této funkce nastavitelnou hodnotou **Zpoždění** zpozdít. Tím se zamezí zbytečným rozběhům a zastavením tepelného čerpadla.

- ▶ V menu vyberte **Zpoždění**.
- ▶ Nastavte požadovanou hodnotu. Minimálně = 1 hodina, maximálně = 24 hodin.
- ▶ Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Mez přímého startu ruší **Zpoždění** a tepelné čerpadlo se rozběhne ihned poté, co venkovní teplota klesne pod nastavenou hodnotu.

- ▶ V menu vyberte **Mez přímého startu**.
- ▶ Nastavte požadovanou hodnotu. Minimálně = +5°C, maximálně = +35°C.

- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

7.2.7 Maximální doba trvání vytápěcího provozu při potřebě teplé vody

Tato funkce zajišťuje přípravu teplé vody během režimu vytápění. Čas lze nastavit mezi 0 a 60 minutami.

7.2.8 Nastavení pro chlazení

Změna prostorové teploty stanoví, kolik stupňů teplotní změny musí čidlo prostorové teploty rozpoznat, než se aktivuje provoz chlazení.

Nastavení sezony chlazení

Zobrazí se jen tehdy, byl-li zvolen druh provozu **Topení/Chlazení**.

Zpoždění před znamená, že přepnutí do provozu chlazení se zpozdí, aby se zamezilo zbytečným startům a zastavením tepelného čerpadla, pohybuje-li se venkovní teplota v blízkosti mezní hodnoty pro sezonu chlazení.

Uskutečňuje-li se chlazení prostřednictvím podlahového vytápění, nesmí být zpoždění kratší než 7 hodin.

7.2.9 Teplota topného okruhu 2

Zobrazí se jen tehdy, byl-li nainstalován směšovací modul.

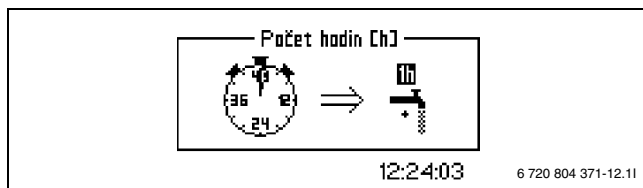
- Proveďte stejná nastavení jako pro topný okruh 1 (→ kapitola 7.2.1-7.2.8).

7.3 Teplá voda

Pomocí menu pro teplou vodu lze měnit nastavení pro ohřev teplé vody. Menu se zobrazují jen tehdy, je-li instalován zásobník teplé vody.

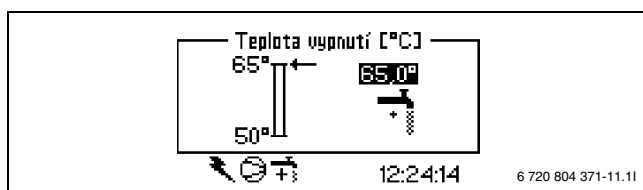
7.3.1 Extra ohřev teplé vody

Pomocí položky menu **Extra ohřev teplé vody** se stanovuje období, v němž má výjimečně dojít ke zvýšení teploty teplé vody cca na 65 °C. Tepelné čerpadlo zvýší teplotu TV dodatečně pomocí elektrického dotopu.



Obr. 15

- V menu vyberte **Extra ohřev teplé vody**.
 - **počet hodin**.
 - Nastavte dobu trvání funkce zvolením počtu hodin. Minimálně = 0, maximálně = 48 hodin.
 - Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.
- Při **Uložit** se funkce ihned aktivuje.



Obr. 16

Pomocí **Cílová teplota** se nastavuje nejvyšší teplota teplé vody při zvláštním ohřevu teplé vody.

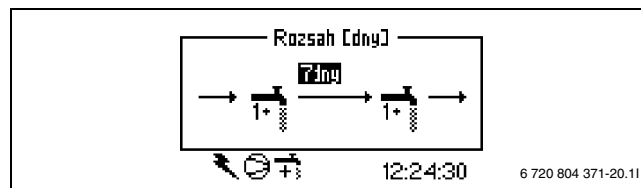
- V menu vyberte **Cílová teplota**.
- Nastavte požadovanou cílovou teplotu. Minimálně = 50°C, maximálně = 65°C.

- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

V menu **Časovač** můžete odečíst, jak dlouho je k dispozici **Zvláštní ohřev teplé vody**.

7.3.2 Sanitace bojleru teplá voda

Pomocí **Sanitace bojleru** se nastavuje termická dezinfekce. Nastavíte-li např. interval na 7 dnů, zvýší se každý sedmý den teplota teplé vody na cca 65 °C.



Obr. 17

- V menu vyberte **Sanitace bojleru**.
- **Zvolte Rozmezí**.
- Nastavte požadované rozmezí. Minimálně = 0, maximálně = 28 dnů.
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Pomocí **Doba startu** určíte, v jakém čase má termická dezinfekce začít.

7.3.3 Teplota teplé vody

Maximální doba provozu teplé vody při potřebě vytápění slouží pro nastavení maximální doby provozu teplé vody při potřebě vytápění.

- Zvolte **Teplota teplé vody**.
- Zvolte **Maximální doba provozu teplé vody při potřebě vytápění**.
- Nastavte dobu trvání funkce zvolením počtu hodin. Minimálně = 0, maximálně = 60 minut.
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

7.3.4 Řízení času teplé vody

Pomocí **Řízení času teplé vody** se za účelem úspory energie vypíná ohřev teplé vody. To má smysl v době zvýšených tarifů za odběr energie, má to však za následek zhoršení dodávky teplé vody. Tuto funkci aktivujte jako ostatní řízení času.

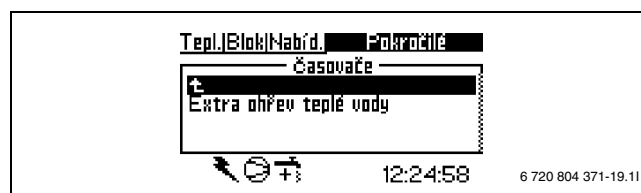
7.3.5 Časové řízení cirkulace teplé vody

Časové řízení cirkulačního čerpadla teplé vody se nastavuje pod položkou **Rozšířené menu**.

- Pod položkou **Rozšířené menu**
- zvolte **Teplá voda**
- zvolte **Řízení času teplé vody**

Zapnutí a vypnutí lze nastavit pro každý den v týdnu.

7.4 Časovač (Časové programy)



Obr. 18

Regulátor je vybaven několika časovými programy. Status časových programů se zobrazuje v menu **Časovač**. V menu se zobrazují se pouze aktivované funkce. Ostatní jsou až do jejich aktivace skryté.

Extra ohřev teplé vody

Zobrazuje období, pro něž je k dispozici **Extra ohřev teplé vody**.

Start dotopu

Zobrazuje zbývající čas zpoždění startu elektrického dotopu.

Zpoždění regulace směšovače

Zobrazuje čas zpoždění regulace směšovače po uplynutí zpoždění startu elektrického dotopu.

Zpoždění před výstražným režimem

Zobrazuje zbývající čas do aktivace elektrického dotopu po aktivované výstraze.

Start kompresoru

Zobrazuje čas do startu kompresoru.

Doba provozu vytápěcí soustavy při potřebě teplé vody

Zobrazuje zbývající čas do dosažení maximální doby provozu vytápění, existuje-li současně potřeba teplé vody.

Doba provozu teplé vody při potřebě vytápění

Zobrazuje zbývající čas do dosažení maximální doby pro ohřev teplé vody, existuje-li současně potřeba vytápění.

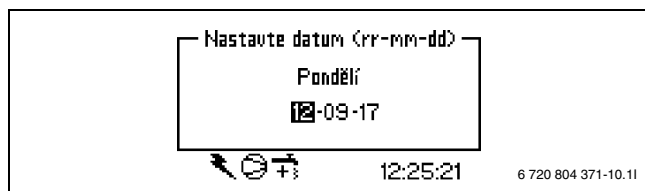
7.5 Nastavení hodin

Některé funkce tepelného čerpadla závisí na datu a čase. Proto je třeba datum a čas správně nastavit.

7.5.1 Nastavení datumu

Nastavení data:

- V pokročilém menu zvolte **Nastavení hodin**.



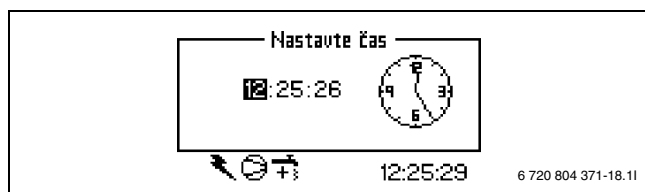
Obr. 19

- Zvolte **Nastavení datumu**.
- Datum nastavte otočným knoflíkem ve formátu rok-měsíc-den.
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

7.5.2 Nastavte čas

Nastavení hodin:

- V pokročilém menu zvolte **Nastavení hodin**.

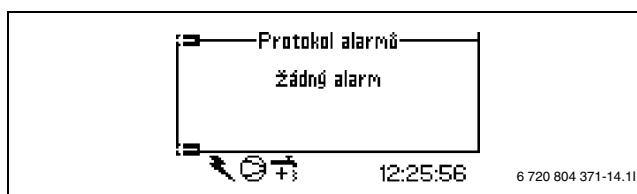


Obr. 20

- Zvolte **Nastavte čas**.
- Čas nastavte otočným knoflíkem ve formátu hodiny-minuty-sekundy.
- Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

7.6 Výstraha

Případně spuštěné alarmy a zobrazené výstrahy se uloží společně s okamžikem, kdy k nim došlo, do **Protokol výstrah**. Zobrazuje-li displej některý symbol alarmu, je alarm ještě aktivní a je třeba provést příslušná opatření. (→ kapitola 10).



Obr. 21

Vyvolání menu **Protokol výstrah**:

- zvolte **Výstraha**
- zvolte **Protokol výstrah**

Ikona Info (→ [13], 4) se na displeji zobrazí, dojde-li k události, která nevyžaduje bezprostřední pozornost, která je ale uložena v **Informační protokol**. Ikona se na displeji zobrazuje do té doby, dokud nebyl text v menu **Informační protokol** přečten.

Vyvolání menu **Informační protokol**:

- zvolte **Výstraha**
- zvolte **Informační protokol**

7.7 Úroveň přístupu

Toto menu je vyhrazeno pro technika a servis. Zákaznická úroveň = 0 je standard.

7.8 Návrat k továrnímu nastavení



Obr. 22

Návrat k továrnímu nastavení:

- ▶ Zvolte **Návrat k továrnímu nastavení**.
- ▶ Zvolte **Ano**.
- ▶ Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

Nastavení v menu vyhrazených pro instalátéra a servis se na tovární nastavení nevracejí.

7.9 Deaktivovat výstražný bzučák

Dojde-li k aktivaci výstrahy, zobrazí se výstraha na displeji a ozve se výstražný signál. Pokud je výstraha resetována nebo končí, výstražný signál se deaktivuje (→ kapitola na straně 13).

Deaktivace výstražného bzučáku:

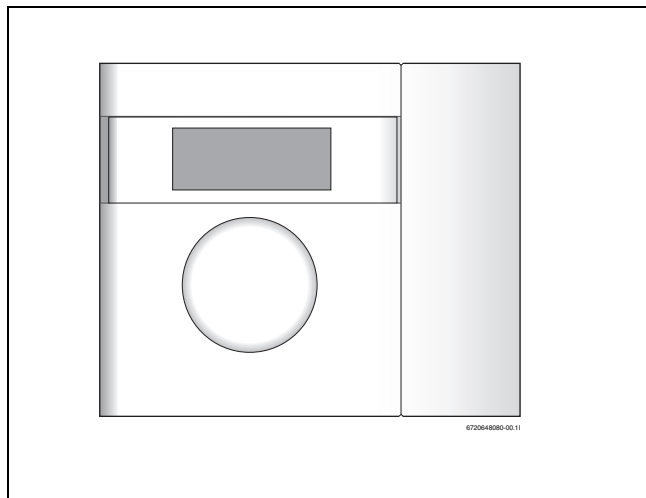
- ▶ Zvolte **Deaktivovat výstražný bzučák**.
- ▶ Zvolte **Ano**.
- ▶ Pro uložení změny zvolte **Uložit**. Nebo zvolte **Přerušit**, abyste svou změnu bez uložení přeskočili.

7.10 Verze programu

Zobrazí se programová verze regulátoru. Obrátíte-li se na instalátéra či servis, měli byste mít tuto informaci po ruce.

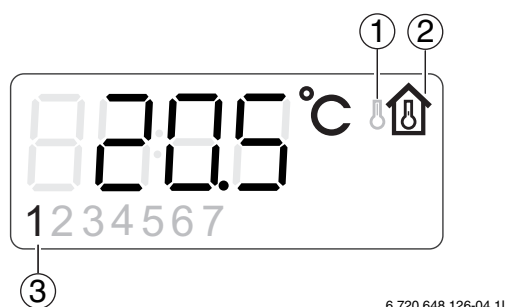
8 Čidlo prostorové teploty se sběrníci CANbus a LCD-displejem (příslušenství)

Regulátor podporuje až dvě čidla prostorové teploty.



Obr. 23 Čidlo prostorové teploty se sběrníci CANbus a LCD-displejem

Funkce okna displeje



Obr. 24 Displej

- [1] Zobrazení venkovní teploty
- [2] Zobrazení teploty prostoru
- [3] Aktuální topný okruh

Na displeji se zobrazuje aktuální teplota prostoru. Bylo-li **Zobrazení venkovní teploty v prostorovém čidlu** nastaveno na **Ano**, zobrazuje se střídavě venkovní teplota a teplota prostoru. To platí pro všechna instalovaná čidla prostorové teploty.

U čidel prostorové teploty s integrovaným čidlem vlhkosti se zobrazuje i relativní vlhkost.

Na displeji vpravo dole se mohou zobrazovat provozní symboly.

U určitých kategorií alarmu slouží displej čidla prostorové teploty ke zobrazení alarmu. V tomto případě bliká displej pomalu červeně, dokud nedojde k potvrzení alarmu na regulátoru tepelného čerpadla nebo k jeho automatickému resetu.

Když je k dispozici čidlo pokojové teploty, nastavte pokojovou teplotu

Pokojeová teplota se nastaví snadno za pomoci čidla pokojové teploty.

- Otočte otočným ovladačem čidla pro nastavení požadované pokojové teploty pro stávající okruh. Předchozí nastavená hodnota je zobrazena s blikajícími číslicemi.

Displej během nastavování bliká, blikání však přestane okamžitě po ukončení otáčení. Hodnota regulátoru v menu **Nastavení prostorové teploty** aktuálního topného okruhu se automaticky nastaví na tutéž hodnotu.

Případně je pokojová teplota nastavena za pomoci řídicí jednotky.

- Otevřete menu **Nastavení prostorové teploty** příslušného topného okruhu a nastavte požadovanou teplotu prostoru. Hodnota nastavení v okruhu čidla prostorové teploty se změní automaticky na stejnou hodnotu.

U určitých kategorií alarmu slouží displej čidla prostorové teploty ke zobrazení alarmu. V tomto případě bliká displej pomalu červeně, dokud nedojde k potvrzení alarmu na regulátoru tepelného čerpadla nebo k jeho automatickému resetu.

9 Kontrola a údržba

Tepelné čerpadlo vyžaduje jen málo kontroly a údržby. Aby byl zachován maximální výkon tepelného čerpadla, je třeba několikrát za rok provést následující kontroly a údržby:

- Odstranění nečistot a listí
- Vnější opláštění
- Odpařovač



NEBEZPEČÍ: Úraz elektrickým proudem.

- Před započetím údržby zařízení uveďte elektrickou přípojku do bezproudového stavu (jističi, spínač LS).



Možnost poškození zařízení prostředky pro čištění a ošetřování!

- Nepoužívejte takové prostředky pro čištění a ošetřování, které drhnou a které obsahují kyseliny nebo chlór.

9.1 Odstranění nečistot a listí

- Nečistoty a listí odstraňte smetáčkem.

9.2 Opláštění

Časem se ve venkovní jednotce tepelného čerpadla nashromáždí prach a jiné částičky nečistot.

- Boční stranu v případě potřeby vyčistěte vlhkým hadrem.
- Škrábance a poškozená místa opláštění byste měli opravit antikorozní nátěrovou barvou.
- Lak můžete chránit voskem na karosérie.

9.3 Výparník

Pokud se na povrchu výparníku, hliníkových lamelách, vytvořil povlak z prachu nebo nečistot, musíte je odstranit.



VAROVÁNÍ: Tenké hliníkové lamely jsou citlivé a při nepozornosti mohou být snadno poškozeny. Lamely nikdy nevysoušejte přímo hadrem.

- Při čištění noste ochranné rukavice, abyste se chránili před pořezáním.
- Nepoužívejte příliš vysoký tlak vody.

Čištění odpařovače:

- Mýcí prostředek nastříkejte na lamely odpařovače na zadní straně tepelného čerpadla.
- Povlak a čisticí prostředek opláchněte vodou.


9.4 Sníh a led

V určitých zeměpisných oblastech a v období s velkým množstvím sněhu se sníh může usazovat uvnitř ochranné mřížky na zadní straně.

- Sníh z lamel opatrně odstraňte kartáčem.

Za účelem zábrany zámrazu je tepelné čerpadlo vybaveno automatickým odmrazováním. Při poruchách je případně nutné toto odmrazování znovu seřídit. Obratě se na Váš servis.

9.5 Vlhkost



OZNÁMENÍ: Častý výskyt vlhkosti v blízkosti modulu WPLS nebo ventilátoru může mít svůj původ ve vadné izolaci proti kondenzaci.

- Pokud na některém z komponent topného systému zpozorujete vlhkost, vypněte tepelné čerpadlo a spojte se s vaším prodejcem.


9.6 Zkouška těsnosti

Podle platných směrnic EU (nařízení o F-plynech, nařízení (ES) č. 842/2006, které vstoupily v platnost 4. července 2006) musí být tepelné čerpadlo, které obsahuje více než 3 kg R410A, pravidelně kontrolováno školeným personálem.


Vlastník modelu Logatherm WPLS se koupí zavazuje, že bude nechávat jeho chladicí okruh kontrolovat autorizovaným technikem. Zkoušku těsnosti je nutné provést při montáži a poté každých 12 měsíců.

► K tomu si přizvete instalatéra.

9.7 Kontrola pojistných ventilů




Kontrola pojistného ventilu by měla být provedena 1-2x za rok.



Během ohřevu vytéká z pojistného ventilu voda. Pojistný ventil v žádném případě neuzavírejte.

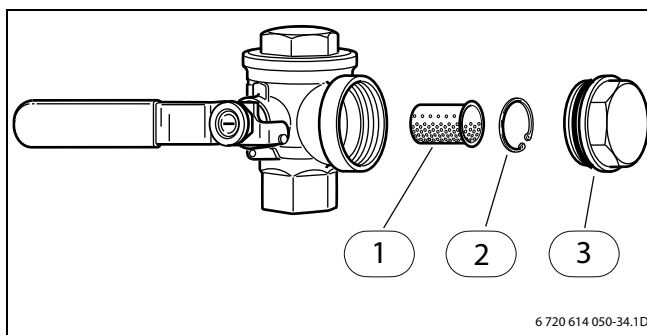
- Pojistný ventil topné vody zkontrolujete tak, že zatlačíte na regulační zařízení ventilu. (K regulačnímu zařízení se dostanete tak, že vsunete ruku pod spodní stranu modulu WPLS)
- Zkontrolujte, zda hadice odpadní vody pojistného ventilu není ucpaná.

9.8 Filtr



Filtr se montuje do vratného potrubí Modul WPLS.

Filtr brání částicím a nečistotám, aby se dostaly do kondenzátoru/výměníku. Časem se filtr může zanášet a je třeba jej vyčistit.



Obr. 25

- [1] Sítko
- [2] Pojistný kroužek
- [3] Uzavírací zátka

Čištění filtru:

- Tlačítkem ON/OFF vypněte tepelné čerpadlo.
- Uzavřete ventil a odmontujte uzavírací zátku.
- Odstraňte pojistný kroužek, který drží filtr ve ventilu. Použijte k tomu dodané kleště.
- Vyjměte filtr z ventilu a propláchněte jej vodou.
- Sítku, pojistný kroužek a uzavírací zátku opět namontujte.
- Otevřete ventil a tlačítkem ON/OFF nastartujte tepelné čerpadlo.

10 Výstrahy

Dojde-li v systému k poruše, aktivuje regulátor alarm. Většinu alarmů si uživatel může odstranit sám. Pokud se alarm vynuluje jednou nebo dvakrát, nehrozí nebezpečí, že se něco poškodí. Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

Menu **Výstraha** obsahuje:

- **Protokol výstrah**
- **Informační protokol**



Obr. 26

V uživatelské rovině (B) je přístup k informacím o alarmu možný v menu **Protokol výstrah**.

V instalačním a servisním menu (I/S) je dodatečně možný přístup k těmto položkám menu:

- **Smazat protokol alarmů**
- Informace o **Průběh výstrah**
- Informace o **Informační protokol**
- **Smazat informační protokol**

10.1 Protokol výstrah a Informační protokol

V menu **Protokol výstrah** a **Informační protokol** se spuštěné alarmy a zobrazené výstrahy ukládají v chronologickém pořadí.

► Po ukončeném uvedení do provozu vymažte **Protokol výstrah** a **Informační protokol**.

10.2 Příklad výstrahy:

Dojde-li k aktivaci výstrahy, zobrazí se výstraha na displeji a ozve se výstražný signál. Displej zobrazí příčinu, čas a datum aktivace výstrahy.



Obr. 27

Stisknete-li otočný knoflík, označí se **Potvrdit**, zmizí symbol alarmu a výstražný signál utichne. Tepelné čerpadlo se opět rozběhne, existuje-li potřeba vytápění.

Nebyla-li porucha odstraněna, zobrazuje se symbol alarmu i nadále a kontrolka poruchy se změní z červeného blikání na konstantní svit. Každý alarm se ukládá do protokolu alarmů. Při aktivních alarmech se zobrazuje symbol výstrahy.

Symbol alarmu se při alarmu zobrazí v tepelném čerpadle a v modulu WPLS. Dojde-li k alarmu v obou jednotkách, zobrazí se dva symboly alarmu.

10.3 Žádné zobrazení na displeji

10.3.1 Možná příčina 1: Závada jističe v elektrickém připojení domu.

- ▶ Zkontrolujte, zda jsou všechny jističe v domě neporušené.
- ▶ V případě potřeby jistič vyměňte nebo jej vraťte do původní polohy. Byla-li porucha odstraněna, tepelné čerpadlo se automaticky opět spustí.

10.3.2 Možná příčina 2: Došlo k aktivaci řídicí pojistky v modulu WPLS.

- ▶ Informujte Váš servis.

10.4 Všechny alarmy, výstrahy a informační okna

Příležitostně může dojít k aktivaci alarmu. Při resetu alarmu nehrozí žádné nebezpečí. V této kapitole jsou popsány všechny alarmy zobrazované na displeji. Je zde popsán význam alarmu a nutná opatření k odstranění poruchy.

Protokol alarmů zobrazuje alarmy a výstrahy, ke kterým došlo.

10.5 Displej alarmu

10.5.1 Přerušení/zkrat na čidle

Všechna na zařízení připojená čidla mohou při poruše aktivovat alarm. V příkladu byl aktivován alarm od čidla teploty T3, teplá voda. Všechna čidla teploty aktivují obdobný alarm.

Možná příčina 1: Příležitostná porucha.

- ▶ Alarm potvrďte a dále sledujte.

Možná příčina 2: Porucha teplotního čidla nebo nesprávné připojení.

- ▶ Aktivuje-li se výstraha opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.2 Nejvyšší teplota na výstupu nebo Maximální teplota topné vody topného okruhu 2

Teplota topné vody dosáhla nejvyšší dovolené teploty.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.3 T8 Vysoká teplota topné vody nebo T71 Vysoká teplota výstupu

V modulu WPLS se nacházejí dvě čidla teploty, T8 a T71, které tepelné čerpadlo z bezpečnostních důvodů zastaví, jakmile teplota výstupu překročí nastavenou hodnotu.

Možná příčina 1: Příliš malý průtok tepelným čerpadlem.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou otevřeny všechny ventily. Ve vytápění s termostatickými ventily musejí být ventily úplně otevřené a u podlahového vytápění musí být otevřena nejméně polovina topných smyček.
- ▶ Aktivuje-li se výstraha opakovaně, informujte Váš servis.

Možná příčina 2: Zanesený filtr.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.4 Chyba hlavní desky, topného systému

Došlo k chybě v komunikaci mezi modulem WPLS a tepelným čerpadlem.

- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.5 Chyba desky příslušenství

Chyba desky příslušenství (IOB-B) v modulu WPLS nebo v komunikaci s ním.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.6 Chyba desky prostorového čidla nebo Chyba desky prostorového čidla E12.T5

Chyba na čidle prostorové teploty připojené na sběrnici CAN-BUS nebo při komunikaci s ním.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.7 Chyba multifunkční desky

Chyba multifunkční desky nebo v komunikaci s ní.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.8 Chyba dotopu

Alarm od dotopu.

- ▶ Zkontrolujte status v dotopu.
- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.9 Protimrazová ochrana výměníku T9 aktivována

Došlo k chybě protizámrazové ochrany výměníku.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.10 Hlídač vlhkosti aktivován nebo Hlídač vlhkosti topného okruhu 2 aktivován

Hlídač rosného bodu byl aktivován z důvodu vlhkosti v systému nebo kvůli vadnému čidlu.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.11 Alarm tepelného čerpadla

Došlo k poruše tepelného čerpadla.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.12 Nízké síťové napětí

Klesne-li síťové napětí pod 170 V, svítí na displeji informační symbol. Pohybuje-li se napětí déle než hodinu pod 170 V, aktivuje se alarm.

- ▶ Zkontrolujte síťové napětí.

10.5.13 Bezpečnostní termostat aktivován nebo Bezpečnostní termostat VS2 aktivován

- ▶ **Potvrdit** termostat s alarmem
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.14 Žádaná hodnota vytápění při vysoušení nebyla dosažena

Alarm se aktivuje, jestliže v nastavené době nebylo dosaženo teploty v aktuálním stupni programu vysoušení podlahy.

10.5.15 Přetížený transformátor

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.16 Ochrana před přehřátím elektrokotle



Obr. 28

Možná příčina 1: Došlo k aktivaci ochrany před přehřátím přívodu proudu.

- ▶ Zkontrolujte, zda se primární kotlové čerpadlo nezastavilo.
- ▶ Obnovte ochrany proti přehřátí přívodu proudu. Ve spínací skříni modulu WPLS se nachází tlačítko pro vynulování.
- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivuje-li se alarm opakovaně, informujte Váš servis.

10.5.17 Žádný tlak v systému

Pohybuje-li se tlak v systému pod 0,5 barů (jen WPLS IE), dojde k aktivaci hlídače tlaku, který vypne přívod proudu a spustí alarm **Žádný tlak v systému**. Odstranění závad:

- ▶ Zkontrolujte vyrovnávací nádrž a pojistný ventil tak, aby byly přizpůsobeny správnému tlaku v systému.
- ▶ Připouštěním vody do plnicího ventilu zvyšujte pomalu tlak v topném systému.
- ▶ Stiskněte otočný knoflík na ovládacím panelu modulu WPLS a potvrďte tak ručně alarm (→ obr. 2).

10.6 Výstražná indikace

10.6.1 Je tepelné čerpadlo pro tento výkon jistěno?

Výstraha se aktivuje, je-li připojovací efekt přívodu proudu při provozu kompresoru alternativně ve stavu **Pouze dotop**.

V informačním protokolu se uloží text **Kontrola jistění**.

- ▶ Zkontrolujte, zda tepelné čerpadlo a modul WPLS mají správnou velikost pojistky.

10.6.2 Max. provozní teplota tepelného čerpadla

V informačním protokolu se uloží text **Max. provozní teplota tepelného čerpadla**.

V modulu WPLS se nachází čidlo teploty T9, které tepelné čerpadlo z bezpečnostních důvodů zastaví, jakmile teplota vratné vody dosáhne příliš vysoké hodnoty (>56 °C).

Možná příčina 1: Topná teplota je nastavena tak vysoko, že teplota vratné vody tepelného systému příliš stoupne.

- ▶ Snižte nastavení topné teploty.

Možná příčina 2: Ventily podlahového vytápění nebo otopných těles jsou uzavřeny.

- ▶ Otevřete ventily.

10.6.3 Vysoká teplotní diference teplotnosného média (T8 a T9)

Tato varovná indikace se zobrazí, je-li teplotní diference mezi čidly teploty T8 a T9 příliš vysoká.

Možná příčina 1: Zanesený filtr.

- ▶ Vyčištění filtru (kapitola → 9.8)
- ▶ Zvolte **Potvrdit**.
- ▶ Aktivují-li se výstrahy opakovaně, informujte Váš servis.

Možná příčina 2: Příliš nízký průtok modulem WPLS.

- ▶ Zvolte **Potvrdit**.

- ▶ Zkontrolujte, zda jsou otevřeny všechny ventily. Ve vytápění s termostatickými ventily musejí být ventily úplně otevřené a u podlahového vytápění musí být otevřena nejméně polovina topných smyček.

- ▶ Aktivují-li se výstrahy opakovaně, informujte Váš servis.

10.6.4 Příliš krátká doba přechodu pro podlahové vytápění

V informačním protokolu se uloží text **Příliš krátká doba přechodu pro podlahové vytápění**.

Tato výstraha se objeví, bylo-li pro hodnotu **Zpoždění před** nebo hodnotu **Zpoždění po** zadáno méně než 7 hodin, což se pro podlahové vytápění nedoporučuje.

10.6.5 Myslete na riziko kondenzace nebo Myslete na riziko kondenzace topného okruhu 2

V informačním protokolu se uloží text **Myslete na riziko kondenzace** nebo **Myslete na riziko kondenzace topného okruhu 2**.

Výstraha upozorní na to, že Výstupní teplota při provozu chlazení je nižší než 21 °C. Výstraha smí být potvrzena jen tehdy, je-li celý systém chráněn v provozu chlazení proti tvorbě kondenzátu.

10.7 Informační okna

10.7.1 Nízké síťové napětí

Klesne-li síťové napětí pod 170 V, svítí na displeji informační symbol. Pohybovalo-li se síťové napětí jednu hodinu pod 170 V, spustí se alarm.

- ▶ Zkontrolujte síťové napětí.

10.8 Informační symbol

Část událostí, ke kterým došlo v provozu tepelného čerpadla, se na displeji zobrazí, aniž by došlo ke spuštění alarmu. Proti těmto událostem není třeba okamžitě něco podnikat, ale uloží se do informačního protokolu.

Po přečtení textu v informačním protokolu tato ikona z displeje zmizí.

10.8.1 Příliš teplo pro provoz tepelného čerpadla

Překročí-li teplota za 30 minut 46 °C, aktivuje se tato informační ikona. Provoz systému převezme dotop. Potvrďte, klesne-li teplota opět pod 46 °C.

10.8.2 Příliš chladno pro provoz tepelného čerpadla

Klesne-li venkovní teplota pod hodnotu nastavenou pod položkou **Blokování tepelného čerpadla při nízké venkovní teplotě** (tovární nastavení – 15 °C), tepelné čerpadlo se zastaví. Aktivuje se výstraha a topný systém přejde do provozu s dotopem.

10.8.3 Maximální teplota topné vody tepelného čerpadla

Teplota v systému dosáhla maximální hodnoty pro tepelné čerpadlo.

Možná příčina 1: Příliš vysoké nastavení topné křivky

- ▶ Upravte topnou křivku (→ kapitola 7.2).

Možná příčina 2; Nesprávně nastavený bivalentní bod.

- ▶ Stane-li se to vícekrát, spojte se s technikem.

Možná příčina 3: Chyba v potrubní síti

- ▶ Zkontrolujte filtry a ventily.

10.8.4 Maximální teplota topné vody dotopu

Dotop nyní dosáhl své max. teploty na výstupu.

Možná příčina 1: Příliš vysoké nastavení topné křivky

- ▶ Upravte topnou křivku (→ kapitola 7.2).

Možná příčina 2; Nesprávně nastavený bivalentní bod.

- ▶ Stane-li se to vícekrát, spojte se s technikem.

Možná příčina 3: Chyba v potrubní síti

- ▶ Zkontrolujte filtry a ventily.

10.8.5 Maximální provozní teplota dotopu

Dotop dosáhl své max. dovolené teploty ve zpátečce. Možná příčina:
Příliš vysoké nastavení topné křivky.

Možná příčina 1: Příliš vysoké nastavení topné křivky

- ▶ Upravte topnou křivku (→ kapitola 7.2).

Možná příčina 2; Nesprávně nastavený bivalentní bod.

- ▶ Stane-li se to vícekrát, spojte se s technikem.

10.8.6 Příliš nízká teplota topné vody nebo Příliš nízká teplota topné vody topného okruhu 2

Pohybuje-li se teplota topné vody déle než 15 minut pod nastavenou požadovanou hodnotou, tepelné čerpadlo se vypne a aktivuje se alarm.

10.8.7 Příliš vysoká teplota zpětného toku při chlazení

Stoupne-li teplota vratného toku k tepelnému čerpadlu (T9) příliš, zobrazí se výstraha.

- ▶ Při opakovaných výstrahách pověřte technika kontrolou 4cestného ventilu.

11 Tovární nastavení

11.1 Tovární nastavení

V tabulkách jsou uvedeny hodnoty přednastavené ve výrobním závodě (hodnota F). Tyto hodnoty může uživatel (K) měnit v uživatelských rovinách **Menu** a **Rozšířené menu**.

Položky instalačního a servisního menu (I/S) uvedené v následujících tabulkách jsou po změně přístupové roviny přístupné pod Menu nebo Pokročilé menu pro technika. Pro uživatele jsou přístupné pouze body označené B.

Menu	Úroveň	Tovární nastavení
Rychlý restart tepelného čerpadla	I/S	Ne
Předběžná konfigurace		
__\Jazyk	I/S	
__\Země	I/S	
__\Nastavení hodin	I/S	
____\Nastavte datum	I/S	JJ-MM-TT = RR-MM-DD
____\Nastavte čas	I/S	hh:mm:ss
__\Výkon tepelného čerpadla	I/S	
__\Druhy provozu	I/S	
____\Je systém chráněn proti vlhkosti?	I/S	
__\Prostorové čidlo s monitoringem vlhkosti	I/S	
__\Volba dotopu	I/S	
__\Max. žádaná teplota T1	I/S	45 °C
__\Externí vstup 1		
____\Aktivní pokud	I/S	Uzavřený
____\Změna teploty	I/S	0 °C
____\Zastavit přípravu teplé vody	I/S	Ne
____\Zastavit probíhající vytápění	I/S	Ne
____\Pouze dotop	I/S	Ne
____\Zastavit dotop při vytápění	I/S	Ne
____\Zastavit dotop při ohřevu teplé vody	I/S	Ne
____\Blokování chlazení	I/S	Ne
____\Externí blokování	I/S	Ne
____\Bezpečnostní termostat	I/S	Ne
__\Externí vstup 2		
____\Aktivní pokud	I/S	Uzavřený
____\Změna teploty	I/S	0 °C
____\Zastavit přípravu teplé vody	I/S	Ne
____\Zastavit probíhající vytápění	I/S	Ne
____\Pouze dotop	I/S	Ne
____\Zastavit dotop při vytápění	I/S	Ne
____\Zastavit dotop při ohřevu teplé vody	I/S	Ne
____\Blokování chlazení	I/S	Ne
____\Externí blokování	I/S	Ne
____\Bezpečnostní termostat	I/S	Ne
__\Externí vstup topného okruhu 2		
__\Externí vstup 2 topného okruhu 2		
__\Čerpadlo s nízkou spotřebou	I/S	
__\Nejnižší venkovní teplota topné křivky	I/S	-15 °C
__\Aktivovat směšovací skupinu	I/S	Ne
____\Max. žádaná teplota E1.2.T1.	I/S	45 °C
__\Připojeno volitelné čidlo		

Tab. 4 Menu

Menu	Úroveň	Tovární nastavení
____\T3 potvrzeno	I/S	Ano
____\T5 potvrzeno (čidlo prostorové teploty T5)	I/S	Ano
__\Ruční provoz	I/S	Ne
__\Druh provozu - dotop		
____\Pouze dotop	I/S	Ne
____\Blokování dotop	I/S	Ne
__\Upravit hodnotu čidla	I/S	0
__\Ochrana proti zatumnutí	I/S	02:00
__\Rozsah alarmu bzučáku	I/S	1 min
__\Displej	I/S	1 min
____\Kontrast	I/S	27
____\Jas	I/S	100
__\Vysoušení podlahy	I/S	Ne
__\Druh provozu G2	I/S	Stálý
Nastavení prostorové teploty (pouze s připojeným T5)	B	20 °C
Nastavení prostorové teploty topného okruhu 2	B	20 °C
Extra ohřev teplé vody	B	0 h

Tab. 4 Menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
Vytápění/chlazení		
__\Minimální venkovní teplota	I/S	-10 °C
__\Teplota topného systému		
____\Topná křivka	B	V=20,0 °C H=35,0 °C
____\Hystereze		
______\Zrychlení	I/S	5,0 °C
______\Rychlobrzda	I/S	1,0 °C
______\Rychlé zastavení	I/S	5,0 °C
______\Doba zapojení	I/S	120 °min
__\Nastavení prostorového čidla		
____\Nastavení prostorové teploty	B	20 °C
____\Rozsah prostorového čidla	B	3 K
____\Vliv prostorového čidla		
______\Faktor změny	B	5,0
______\Doba blokování	B	4 hod.
__\Časově omezené nastavení		
____\Časové řízení topení		
______\Den a čas	B	VYP
______\Změna teploty	B	-10 °C
______\Časové řízení chlazení (den/čas)	B	VYP
____\Dovolená		
______\Datum	B	VYP
______\Změna teploty	B	-10 °C
____\Dálkové ovládání		
______\Aktivní pokud	I/S	Uzavřený
______\Změna teploty	B	0 °C
______\Blokování chlazení	B	Ne
__\Topná sezona		
____\Mez topné sezony	B	18 °C

Tab. 5 Pokročilé menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
" \ " \ Zpoždění	B	4 hod.
" \ " \ Mez přímého startu	B	10 °C
" \ " \ Maximální doba provozu pro teplou vodu	B	20 min
" \ " \ Ochrana před vypnutím teplé vody -> topení	I/S	300 s
" \ " \ Nastavení pro chlazení		
" \ " \ Hystereze		
" \ " \ " \ Akcelerace teplota	I/S	2.0 °C
" \ " \ " \ Rychlobrzda teplota	I/S	1,0 °C
" \ " \ " \ Rychlé Zastavení	I/S	5,0 °C
" \ " \ " \ Příliš nízká teplota topné vody	I/S	6.0 °C
" \ " \ " \ Doba zapojení	I/S	45 °min
" \ " \ " \ Výstupní teplota	I/S	22 °C
" \ " \ " \ Změna prostorové teploty	I/S	1,0 °C
" \ " \ " \ Hystereze prostorové teploty	I/S	1,0 °C
" \ " \ Nastavení sezony chlazení		
" \ " \ " \ Mez venkovní teploty	I/S	19 °C
" \ " \ " \ Zpoždění před	I/S	12 hod.
" \ " \ " \ Zpoždění po	I/S	12 hod.
" \ " \ " \ Mez přímého startu	I/S	23 °C
" \ " \ " \ Časové řízení chlazení (den/čas)	B	VYP
" \ " \ " \ Maximální otáčky kompresoru	I/S	7
" \ " \ " \ Zrychlení/brzda čas	I/S	15 min

Tab. 5 Pokročilé menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
" \ " \ Teplota topného okruhu 2		
" \ " \ " \ Topná křivka	B	V = 20,0 °C H = 35,0 °C
" \ " \ " \ Nastavení prostorového čidla		
" \ " \ " \ " \ Nastavení prostorové teploty	B	20 °C
" \ " \ " \ " \ Vliv prostorového čidla		
" \ " \ " \ " \ " \ Faktor změny	B	5,0
" \ " \ " \ " \ " \ Doba blokování	B	4 hod.
" \ " \ " \ " \ Časově omezené nastavení		
" \ " \ " \ " \ Časové řízení topení		
" \ " \ " \ " \ " \ Den a čas	B	VYP
" \ " \ " \ " \ " \ Změna teploty	B	-10 °C
" \ " \ " \ " \ " \ Časové řízení chlazení (den/čas)	B	VYP
" \ " \ " \ " \ Dovolena		
" \ " \ " \ " \ " \ Datum	B	VYP
" \ " \ " \ " \ " \ Změna teploty	B	-10 °C
" \ " \ " \ " \ Externí vstup 1		
" \ " \ " \ " \ " \ Aktivní pokud	I/S	Uzavřený
" \ " \ " \ " \ " \ Změna teploty	B	0 °C
" \ " \ " \ " \ " \ Blokování chlazení	B	Ne
" \ " \ " \ " \ Nastavení technika		
" \ " \ " \ " \ " \ Externí zastavení	I/S	Ne
" \ " \ " \ " \ " \ Bezpečnostní termostat	I/S	Ne
" \ " \ " \ " \ Externí vstup 2		
" \ " \ " \ " \ " \ Aktivní pokud	I/S	Uzavřený
" \ " \ " \ " \ " \ Změna teploty	B	0 °C

Tab. 6 Pokročilé menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
" \ " \ " \ " \ Blokování chlazení	B	Ne
" \ " \ " \ " \ Nastavení technika		
" \ " \ " \ " \ " \ Externí zastavení	I/S	Ne
" \ " \ " \ " \ " \ Bezpečnostní termostat	I/S	Ne
" \ " \ " \ " \ Nastavení pro chlazení		
" \ " \ " \ " \ " \ Příliš nízká teplota topné vody	I/S	3,0 °C
" \ " \ " \ " \ " \ Výstupní teplota	I/S	22 °C
" \ " \ " \ " \ " \ Změna prostorové teploty	B	1,0 °C
" \ " \ " \ " \ " \ Hystereze prostorové teploty	I/S	1,0 °C
" \ " \ " \ " \ " \ Časové řízení chlazení (den/čas)	B	VYP
" \ " \ " \ " \ Nastavení směšovacího ventilu		
" \ " \ " \ " \ " \ Kontrola řídicí jednotky	I/S	
" \ " \ " \ " \ " \ P-konstanta	I/S	1
" \ " \ " \ " \ " \ I-čas	I/S	300 s
" \ " \ " \ " \ " \ D-čas	I/S	0,0 s
" \ " \ " \ " \ " \ Doba chodu směšovacího ventilu	I/S	300 s
" \ " \ " \ " \ " \ Omezení směšovacího ventilu při odtávání	I/S	5 min
" \ " \ " \ " \ " \ Volba druhu provozu vytápění	I/S	2

Tab. 6 Pokročilé menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
Teplá voda (T3)		
" \ " \ " \ " \ Extra ohřev teplé vody		
" \ " \ " \ " \ " \ Počet hodin	B	0
" \ " \ " \ " \ " \ Teplota vypnutí	B	65 °C
" \ " \ " \ " \ Sanitace bojleru (termická dezinfekce)		
" \ " \ " \ " \ " \ Interval	B	0 dny
" \ " \ " \ " \ " \ Čas startu	B	03:00
" \ " \ " \ " \ Teplota teplé vody		
" \ " \ " \ " \ Při provozu kompresoru		
" \ " \ " \ " \ " \ T3 Teplota startu	I/S	46 °C
" \ " \ " \ " \ " \ T9 Teplota vypnutí	I/S	47 °C
" \ " \ " \ " \ " \ Teplá voda, maximální doba provozu při potřebě teplé vody	B	30 min
" \ " \ " \ " \ " \ Časové řízení teplé vody	B	VYP
" \ " \ " \ " \ " \ Časové řízení cirkulace teplé vody	B	VYP
" \ " \ " \ " \ " \ Nejnižší otáčky při přípravě teplé vody	I/S	3
" \ " \ " \ " \ " \ Nejvyšší otáčky při přípravě teplé vody	I/S	7
" \ " \ " \ " \ " \ Rychlý start dotopu	I/S	0 °C

Tab. 7 Pokročilé menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
Teploty		
__\Upravit hodnotu čidla	I/S	0,0 °C
__\Vstupy	I/S	
__\Výstupy	I/S	
__\Požadavek	I/S	
Časovač (časové programy)		
Doby provozu a spotřeba		
__\Celková doba provozu	I/S	
__\Krátkodobá měření	I/S	

Tab. 8 Pokročilé menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
Nastavení dotopu		
__\Zpoždění startu	I/S	60 min
__\Časové řízení dotopu	I/S	VYP
__\Druh provozu		
__\ " " \ Pouze dotop	I/S	Ne
__\ " " \ Blokování dotopu	I/S	Ne
__\Nastavení elektrického dotopu		
__\ " " \ Celkový příkon		
__\ " " " \ Zadejte celkový výkon	I/S	9,0 kW
__\ " " " \ Omezení výkonu provozu kompresoru	I/S	2/3
__\ " " " \ Omezení výkonu provozu dotopu	I/S	3/3
__\ " " \ T3 Teplota vypnutí	I/S	60 °C
__\ " " \ Zvýšení doby náběhu	I/S	20 min
__\ " " \ Snížení doby náběhu	I/S	10 min
__\ " " \ Uzamčení dotopu při odtávání	I/S	5 min
__\ " " \ Neutrální oblast	I/S	60 °C
__\Max. venkovní teplota pro spuštění dotopu	I/S	10 °C
__\Aktuální příkon	I/S	0,00kW
__\Nastavení směšovacího ventilu		
__\ " " \ Zpoždění směšovacího ventilu	I/S	20 min
__\ " " \ Kontrola řídicí jednotky	I/S	
__\ " " " \ PID-nastavení topení		
__\ " " " " \ P-konstanta	I/S	2,0
__\ " " " " \ I-čas	I/S	300 s
__\ " " " " \ D-čas	I/S	0,0 s
__\ " " " " \ PID-nastavení teplá voda		
__\ " " " " \ P-konstanta	I/S	4,0
__\ " " " " \ I-čas	I/S	300 s
__\ " " " " \ D-čas	I/S	0,0 s
Doba chodu směšovacího ventilu	I/S	120 s
Uzamčení směšovacího ventilu při odtávání	I/S	5 min

Tab. 9 Pokročilé menu

Pokročilé menu	Úroveň	Tovární nastavení
Ochranné funkce		
__\Blokování tepelného čerpadla při nízké venkovní teplotě	I/S	- 15 °C
__\Čas doběhu topného kabelu po odmrazování	I/S	20 min
Nastavení hodin		
Nastavte datum	B	JJ-MM-TT = RR-MM-DD
Nastavte čas	B	hh:mm:ss
Země	B	
Alarm		
__\Protokol alarmů		
__\ " " \ Protokol alarmů	I/S	
__\ " " \ Smazat protokol alarmů?	I/S	Ne
__\Historie alarmů		
__\Informační protokol		
__\ " " \ Informační protokol	I/S	
__\ " " \ Smazat informační protokol?	I/S	Ne
Úroveň přístupu	B, I/S	K(0)
Návrat k továrnímu nastavení	B, I/S	B
Deaktivovat alarm bzučáku	B	Ne
Verze programu	B	
Připojená deska I/O	B	

Tab. 10 Pokročilé menu

Bosch Termotechnika s.r.o.
Obchodní divize Buderus
Průmyslová 372/1
108 00 Praha 10

Tel.: (+420) 272 191 111
Fax: (+420) 272 700 618

info@buderus.cz
www.buderus.cz

Buderus