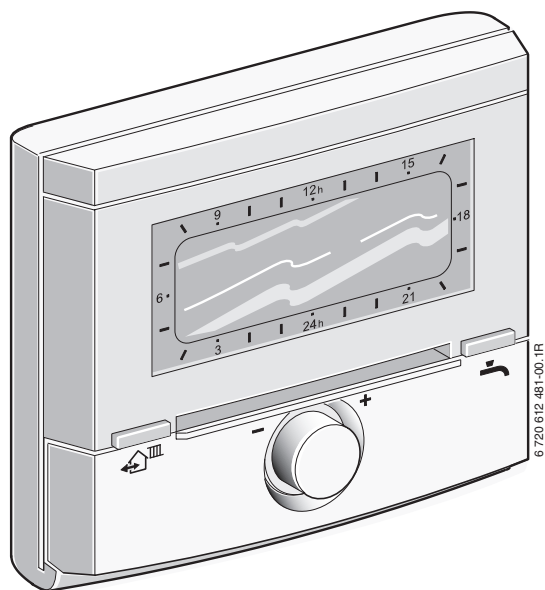


Návod k instalaci a obsluze

Ekvitermní regulátor se solární regulací

FW 100

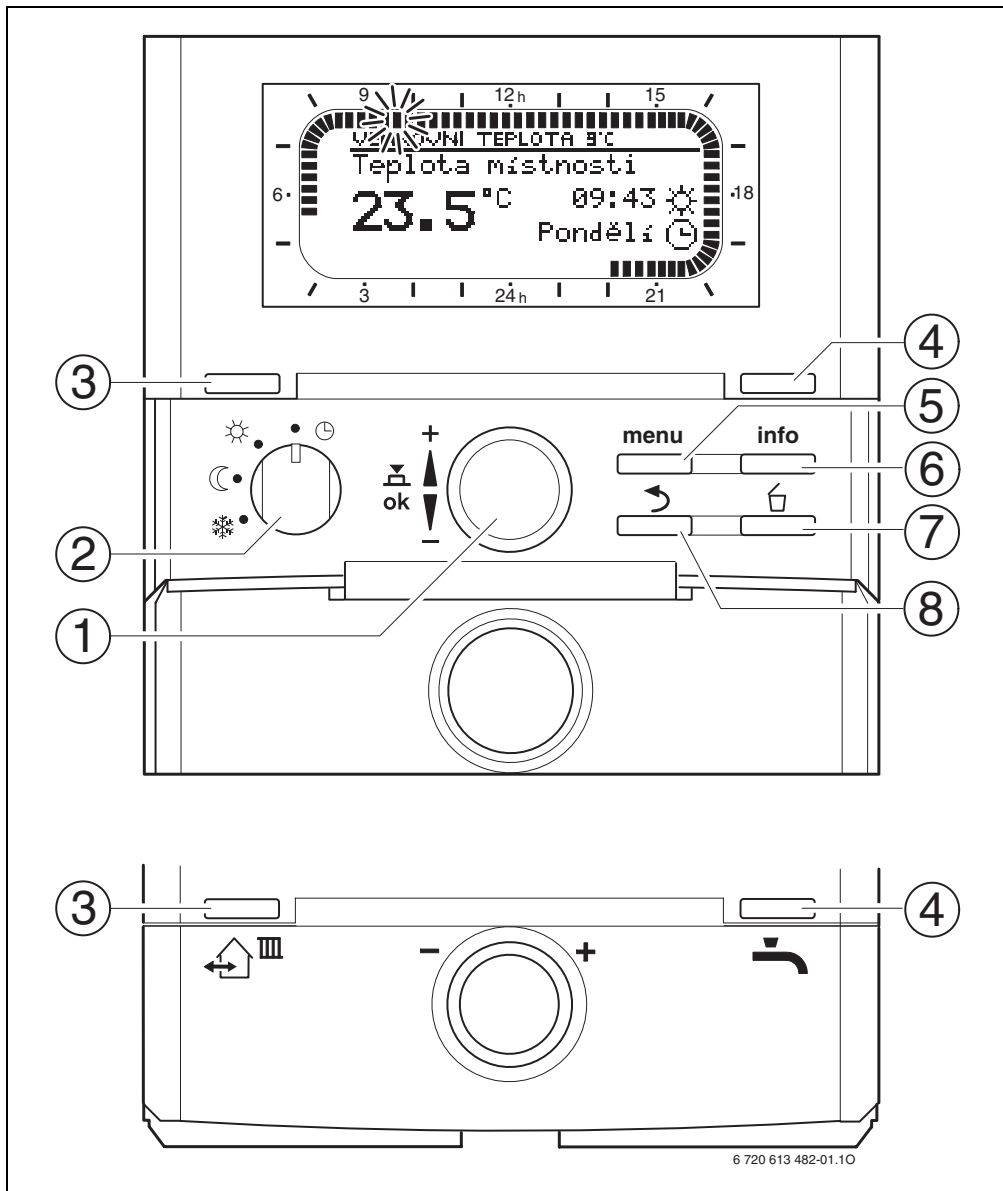
pro topná zařízení s jednotkou Heatronic 3 vybavenou sběrníci BUS



6 720 612 481-00.1R

6 720 613 435 (2007/01) OSW

Přehled ovládacích prvků a symbolů



Obr. 1 Standardní zobrazení

Ovládací prvky	
1	Otáčení knoflíkem ve směru +: Výběr menu/informačního textu nahore nebo zvýšení hodnoty
	Otáčení knoflíkem ve směru -: Výběr menu/informačního textu dole nebo snížení hodnoty
	Stisknutí otočného knoflíku : Otevření menu nebo potvrzení nastavení/hodnoty
2	Přepínač druhů provozu pro vytápění:
	Automatický provoz
	Trvale Vytápění
	Trvale Úspora (útlum)
	Trvale Mráz (protizámraz)
3	Tlačítko : Nastavení času příštího sepnutí a příslušného druhu provozu = Vytápění = Úspora = Mráz pro vytápění na aktuální čas.
4	Tlačítko : Okamžitá aktivace přípravy TV (aktivovanou funkci nelze vypnout před uplynutím pevně stanoveného času). Zásobník TV se na 60 minut ohřeje až na požadovanou teplotu nebo u kombinovaného topného zařízení dojde k aktivování komfortního režimu na 30 minut.
5	Tlačítko : Vstup do menu/ukončení menu Přepnutí na UROVEN ODBORNIKA : stiskněte asi na 3 sekundy
6	Tlačítko : Zobrazení hodnot
7	Tlačítko : Smazání/vynulování hodnoty
8	Tlačítko : Vyvolání nadřazené úrovně menu




Symboly	
23.5°C	Aktuální teplota v místnosti (jen při montáži na stěnu)
9:30	Blikající segment: aktuální čas (09:30 až 09:45)
21	Vyplněné segmenty: Časový interval pro druh provozu = Vytápění v aktuálním dni (1 segment = 15 min)
15	Prázdné segmenty: Časový interval pro druh provozu = Úspora v aktuálním dni (1 segment = 15 min)
3	Žádné segmenty: Časový interval pro druh provozu = Mráz v aktuálním dni (1 segment = 15 min)
	Druh provozu Vytápění
	Druh provozu Úspora
	Druh provozu Mráz
	Automatický provoz
	Druh provozu Dovolená
	Provoz hořáku
	Postup v menu/informačním textu nahoru nebo zvýšení hodnoty
	Postup v menu/informačním textu dolů nebo snížení hodnoty
	Vstup do menu nebo potvrzení nastavení/hodnoty
	Vyvolání nadřazené úrovně menu
	Smazání/vynulování hodnoty
	Nastavení následujícího času sepnutí a příslušného druhu provozu = Vytápění = Úspora = Mráz pro vytápění na aktuální čas.
	Okamžitá aktivace přípravy TV (aktivovanou funkci nelze vypnout před uplynutím pevně stanoveného času). Zásobník TV se na 60 minut ohřeje až na požadovanou teplotu nebo u kombinovaného topného zařízení dojde k aktivování komfortního režimu na 30 minut.



Pro zjednodušení dalšího popisu

- jsou ovládací prvky a druhy provozu v některých případech označeny pouze symboly, např. nebo .
- jsou jednotlivé úrovně menu odděleny > např. **Dovolená > Začátek**.

Obsah

1	Bezpečnostní pokyny a vysvětlení symbolů	6			
1.1	Bezpečnostní pokyny	6			
1.2	Použité symboly	6			
2	Údaje k příslušenství	7			
2.1	Rozsah dodávky	7			
2.2	Technické údaje	8			
2.3	Čištění	8			
2.4	Doplňkové příslušenství	8			
2.5	Příklad systému	9			
3	Instalace (pouze pro odborníka)	10			
3.1	Montáž	10			
3.1.1	Montáž v topném zařízení	10			
3.1.2	Montáž na stěnu	12			
3.1.3	Montáž čidla venkovní teploty	14			
3.1.4	Montáž příslušenství	15			
3.1.5	Likvidace	15			
3.2	Elektrické zapojení	15			
3.2.1	Elektrické zapojení v topném zařízení	15			
3.2.2	Elektrické zapojení na stěně	16			
4	Uvedení do provozu (pouze pro odborníka)	17			
5	Obsluha	18			
5.1	Změna teploty v místnosti a druhu provozu	18			
5.1.1	Změna teploty v místnosti pomocí  (časově omezeno)	18			
5.1.2	Změna druhu provozu pomocí  (časově omezené)	18			
5.1.3	Změna provozního režimu TV (teplé vody) pomocí  (časově omezeno)	19			
5.1.4	Trvalá změna druhu provozu vytápění	19			
5.2	Ovládání menu	20			
5.2.1	Příklad programování	20			
5.2.2	Vymazání nebo resetování nastaveného programu	23			
6	Nastavení v menu HLAVNÍ MENU	25			
6.1	Přehled a nastavení menu HLAVNÍ MENU	25			
6.1.1	HLAVNÍ MENU: Dovolena	25			
6.1.2	HLAVNÍ MENU: Vytápění	26			
6.1.3	HLAVNÍ MENU: Teplá voda	27			
6.1.4	HLAVNÍ MENU: Všeobecná nastavení	28			
6.1.5	HLAVNÍ MENU: Solár	28			
6.2	Program Dovolena	29			
6.3	Vytápěcí program	30			
6.3.1	Program s individuálním profilem času/úrovně teploty	30			
6.3.2	Teplota pro jednotlivé druhy provozu a rychlost roztápění	31			
6.4	Program příp. teplé vody	32			
6.4.1	Způsob provozu programů ohřevu teplé vody	32			
6.4.2	Program s individuálním profilem času/úrovně teploty pro ohřev TV v zásobníku	33			
6.4.3	Časový program pro přípravu teplé vody s kombinovaným topným zařízením	33			
6.4.4	Časový program pro cirkulační čerpadlo (jen se zásobníkem teplé vody)	34			
6.4.5	Parametry pro teplotu vodu	34			
6.4.6	Termická dezinfekce teplé vody	35			
6.5	Všeobecná nastavení	36			
6.5.1	Čas, Datum a Změna na letní/zimní čas	36			
6.5.2	Formáty zobrazení	36			
6.5.3	Blokování tlačítek	36			
6.5.4	Jazyk	36			
6.6	Nastavení solárního systému	37			
7	Zobrazování informací	38			
8	Nastavení menu UROVEN ODBORNIKA (pouze pro odborníka)	41			
8.1	Přehled a nastavení menu UROVEN ODBORNIKA	41			
8.1.1	UROVEN ODBORNIKA: Konfigurace systému	41			
8.1.2	UROVEN ODBORNIKA: Parametry vytápění	42			
8.1.3	UROVEN ODBORNIKA: Konfig. solár. syst.	42			
8.1.4	UROVEN ODBORNIKA: Param. solár. syst.	43			
8.1.5	UROVEN ODBORNIKA: Poruchy systému	43			
8.1.6	UROVEN ODBORNIKA: Adresa servisu	44			
8.1.7	UROVEN ODBORNIKA: Systém. informace	44			
8.1.8	UROVEN ODBORNIKA: Vysoušení mazaniny	44			
8.2	Konfigurace otopné soustavy	45			
8.3	Parametry pro vytápění	45			
8.4	Konfigurace solárního systému	49			
8.5	Parametry pro solární systém	50			
8.5.1	Parametry pro standardní solární systém	50			
8.5.2	Parametry pro termickou dezinfekci	51			
8.5.3	Parametry pro solární optimalizaci	51			
8.5.4	Uvedení solárního systému do provozu	53			
8.6	Historie poruch	53			
8.7	Zobrazení a nastavení adresy zákaznického servisu	53			
8.8	Zobrazení systémových informací	54			
8.9	Funkce vysoušení mazaniny	54			
9	Odstraňování poruch	56			
9.1	Odstraňování poruch zobrazených na displeji	56			
9.2	Odstraňování poruch bez zobrazení na displeji	62			
10	Úsporná opatření k šetření energie	64			
11	Ochrana životního prostředí	65			
12	Individuální nastavení časových programů	66			
12.1	Vytápěcí program	66			
12.2	Program pro teplotu vodu	68			
12.3	Program cirkulace teplé vody	69			
	Rejstřík	70			

Informace o dokumentaci

Průvodce návodem



Všechny příložené podklady předejte provozovateli.

Když ...

- ... hledáte bezpečnostní pokyny nebo vysvětlení symbolů, přečtěte si **kapitulu 1**.
- ... hledáte přehled o konstrukci a funkci tohoto příslušenství, přečtěte si **kapitulu 2**. Tam naleznete také technické údaje.
- ... jste ODBORNÍK (autorizovaný servis) a chcete vědět, jak se toto příslušenství instaluje, připojuje k elektrickému napájení a uvádí do provozu, přečtěte si **kapitulu 3 a 4**.
- ... chcete vědět, jak se toto příslušenství obsluhuje a programuje, přečtěte si **kapitulu 5, 6 a 12**. Tam naleznete také přehledy základních nastavení a rozmezí nastavení jednotlivých menu. Do tabulek si můžete poznamenat své nastavení.
- ... chcete zobrazit informace o vytápěcím zařízení, přečtěte si **kapitulu 7**.
- ... jste ODBORNÍK a chcete provést odborná nastavení nebo zobrazit systémové informace, přečtěte si **kapitulu 8**. Tam naleznete také přehledy základních nastavení a rozmezí nastavení jednotlivých menu. Do tabulek si můžete poznamenat své nastavení.
- ... hledáte přehledy odstraňování poruch, přečtěte si **kapitulu 9**.
- ... hledáte tipy pro šetření energií, přečtěte si **kapitulu 10**.
- ... hledáte určitý pojem v textu, podívejte se do **rejstříku**, který je na posledních stránkách.

Doplňující podklady pro odborníky (nejsou součástí dodávky)

K tomuto návodu dodávanému spolu se zařízením lze navíc obdržet následující podklady:

- seznam náhradních dílů
- servisní brožuru (pro hledání závad a kontrolu funkčnosti)

Tyto podklady si můžete vyžádat u informační služby společnosti Junkers. Kontaktní adresu najdete na zadní straně tohoto návodu.

Změny v návodu vyhrazeny.

1 Bezpečnostní pokyny a vysvětlení symbolů

1.1 Bezpečnostní pokyny

- ▶ Pro bezvadnou funkci respektujte tento návod.
- ▶ Topné zařízení a další příslušenství montujte a uvádějte do provozu v souladu s příslušnými návody.
- ▶ Montáž příslušenství svěřte pouze kvalifikovanému instalatérovi.
- ▶ Toto příslušenství používat výhradně ve spojení s uvedenými topnými zařízeními (kotli). Dbát schématu zapojení!
- ▶ V žádném případě příslušenství nepřipojovat k síti 230 V.
- ▶ Před montáží tohoto příslušenství: Přerušit přívodní napětí (230 V AC) ke kotli a ostatním připojeným regulačním a akčním modulům komunikační sběrnice.
- ▶ Při montáži na stěnu: Nemontujte toto příslušenství ve vlhkých místnostech.
- ▶ Zákazníka informujte o principu fungování příslušenství a poučte jej o jeho obsluze.
- ▶ Nebezpečí opaření termickou dezinfekcí: Je bezpodmínečně nutné krátkodobý provoz s teplotou TV větší než 60 °C buď sledovat, nebo zařízení opatřit termostatickým směšovačem pitné vody.
- ▶ Hrozí-li mráz, nechte topné zařízení zapnuté a dodržujte pokyny k ochraně proti mrazu.

1.2 Použité symboly



Bezpečnostní pokyny jsou v textu vyznačeny výstražným trojúhelníkem a podloženy šedou barvou.

Zvýrazněná slova symbolizují výši nebezpečí, které může vzniknout, pokud opatření pro zabránění škod nejsou respektována.

- **Pozor** znamená, že mohou vzniknout menší věcné škody.
- **Varování** znamená, že mohou vzniknout lehké újmy na zdraví osob nebo těžké věcné škody.
- **Nebezpečí** znamená, že mohou vzniknout těžké újmy na zdraví osob. V mimořádných případech je ohrožen život.





Upozornění v textu jsou označena vedle zobrazeným symbolem. Jsou ohraničena vodorovnými čarami pod a nad textem.

Upozornění obsahují důležité informace v takových případech, kde nehrozí nebezpečí pro člověka nebo kotel.

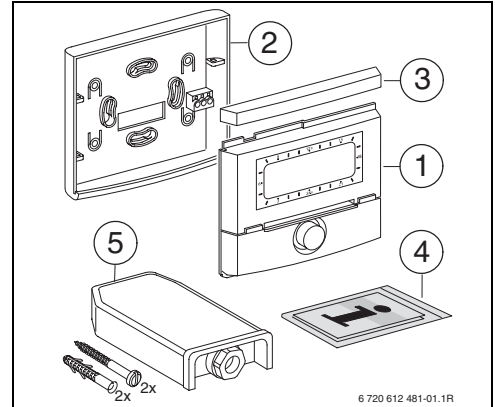
2 Údaje k příslušenství



FW 100 lze připojit pouze na topné zařízení s jednotkou Heatronic 3 vybavenou sběrnici BUS.

- Regulátor slouží k zobrazení informací o přístroji a zařízení ke změně zobrazených hodnot.
- Regulátor je ekvitermní regulátor teploty pro jeden vytápěcí okruh a přípravu teplé vody s časovými programy:
 - Vytápění : Pro vytápěcí okruh je k dispozici 3 týdenní vytápěcí programy s 6 časy spínání na den (jeden program je aktivní).
 - Teplá voda : Týdenní program ohřevu teplé vody se 6 časy sepnutí na den.
- Volitelné příslušenství:
 - Dálkové ovládání FB 100 nebo FB 10.
 - Modul IPM 1 na řízení jednoho směšovaného nebo nesměšovaného vytápěcího okruhu.
 - Modul ISM 1 pro solární přípravu teplé vody.
- Regulátor disponuje rezervou chodu na min. 6 hodin. Je-li je regulátor bez napětí déle, než je rezerva chodu, dojde k vymazání času a datumu. Všechna ostatní nastavení se zachovávají.
- Možnosti montáže:
 - Do topného zařízení s jednotkou Heatronic 3 vybavenou sběrnici BUS
 - Na stěně s připojením BUS k topnému zařízení s jednotkou Heatronic 3 vybavenou sběrnici BUS

2.1 Rozsah dodávky



Obr. 2 Rozsah dodávky

- 1** Vrchní část regulátoru
- 2** Podstavec pro montáž na stěnu
- 3** Posuvný rám
- 4** Návod k instalaci a obsluze
- 5** Čidlo venkovní teploty s upevňovacím materiálem

2.2 Technické údaje

Rozměry	Obrázek 8, strana 12
Jmenovité napětí	10...24 V DC
Jmenovitý proud (bez osvětlení)	6 mA
Výstup regulátoru	Dvoudrátová sběrnice
Přípustná teplota okolí	0 ... +50 °C
Ochranná třída	III
Stupeň el. krytí: - při vestavbě do v Heatronic 3 - při montáži na stěnu	IPX2D IP20
	CE

Tab. 1 Technické údaje

°C	Ω_{AF}	°C	Ω_{AF}
-20	2392	4	984
-16	2088	8	842
-12	1811	12	720
-8	1562	16	616
-4	1342	20	528
±0	1149	24	454

Tab. 2 Naměřené hodnoty čidla venkovní teploty

2.3 Čištění

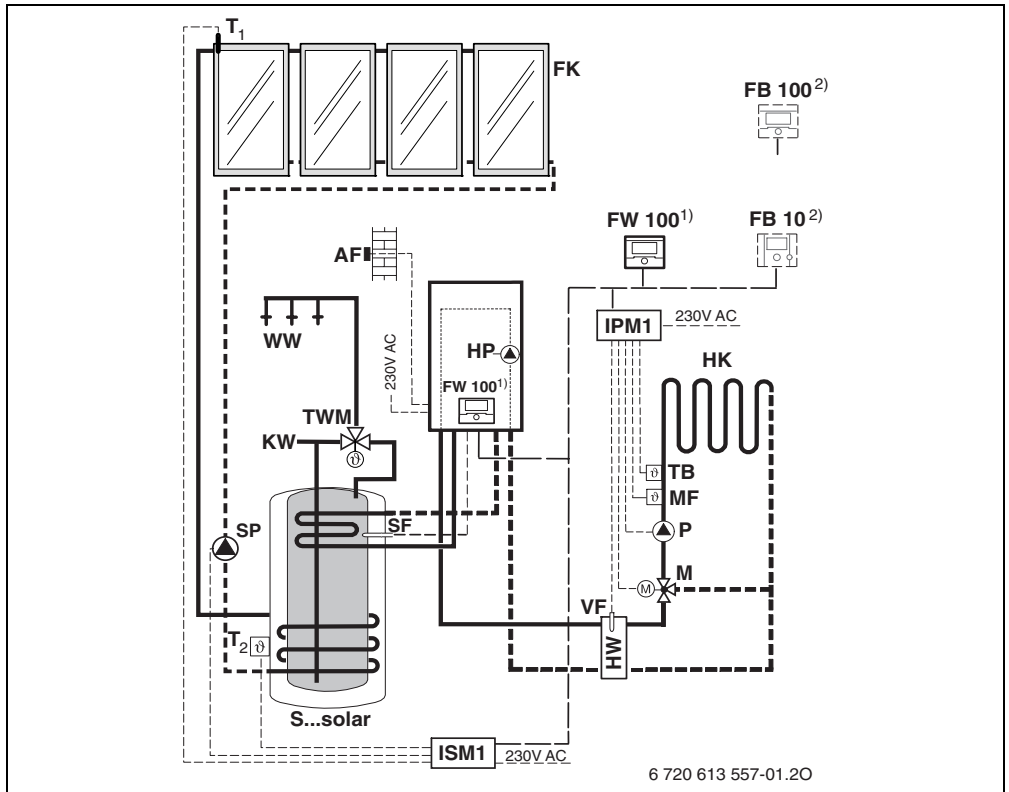
- ▶ V případě potřeby otřete pouzdro regulátoru vlhkým hadříkem. Při tom nepoužívejte žádné agresivní nebo žíravé čisticí prostředky.

2.4 Doplnkové příslušenství

Viz též ceník!

- **IPM 1:** Modul k řízení jednoho směřovaného nebo nesměřovaného vytápěcího okruhu.
- **ISM 1:** Modul k řízení solárního ohřevu vody.
- **IUM 1:** Modul k řízení externích bezpečnostních zařízení.
- **FB 10:** Dálkové ovládání pro směšovaný nebo nesměšovaný vytápěcí okruh.
- **FB 100:** Dálkové ovládání s textovým zobrazením pro řízení směšovaného nebo nesměšovaného vytápěcího okruhu.
- **Č. 1143:** Sada kabelů s držákem pro montáž modulu (např. IPM 1) do topného zařízení.

2.5 Příklad systému



Obr. 3 Zjednodušené schéma zařízení (znázornění způsobu montáže a další možnosti v projekčních podkladech)

AF	Čidlo venkovní teploty	P	Oběhové čerpadlo vytápěcího okruhu
FB 10	Dálkové ovládání	SF	Teplotní čidlo zásobníku TV (NTC)
FB 100	Dálkové ovládání	SP	Solární čerpadlo
FK	Plochý kolektor	S...solar	Kombinovaný solární zásobník
FW 100	Ekvitermní regulátor se solární regulací	T₁	Teplotní čidlo kolektoru
HK	Vytápěcí okruh	T₂	Teplotní čidlo zásobníku otopné vody dole
HP	Oběhové čerpadlo vytápění	TB	Teplotní omezovač
HW	Termohydraulický rozdělovač (anuloid)	TWM	Termostatický směšovač pitné vody
IPM 1	Modul pro jeden vytápěcí okruh	VF	Společné náběhové čidlo
ISM 1	Modul pro solární přípravu teplé vody	WW	Výstup teplé vody
KW	Vstup studené vody	1)	FW 100 může být dle volby namontován ve zdroji tepla nebo na stěně.
M	Servomotor směšovače	2)	Volitelně FB 10 nebo FB 100
MF	Čidlo náběhové teploty směšovaného vytápěcího okruhu		

3 Instalace (pouze pro odborníka)

Podrobné schéma zařízení pro montáž hydraulických komponent a příslušných ovládacích prvků lze najít v projekčních ovkladcích nebo v rozpisu.



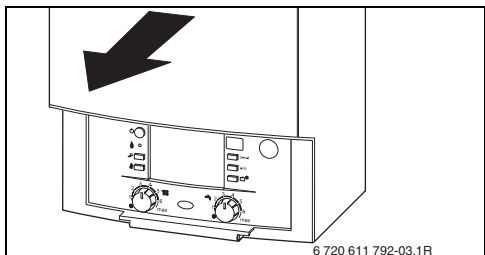
Nebezpečí: Úrazu elektrickým proudem!

- ▶ Před montáží tohoto příslušenství: Přerušit přívodní napětí (230 V AC) ke kotli a ostatním připojeným regulačním a akčním modulům komunikační sběrnice.

3.1 Montáž

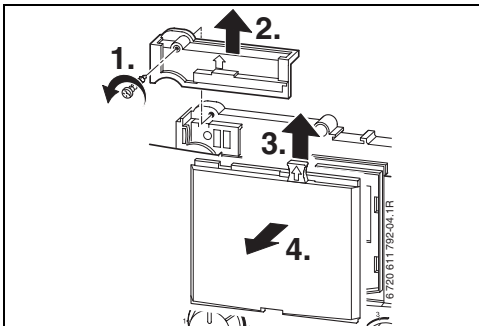
3.1.1 Montáž v topném zařízení

- ▶ Podrobný popis součástí topného zařízení viz návod k instalaci topného zařízení.
- ▶ Odejmout plášť kotle.



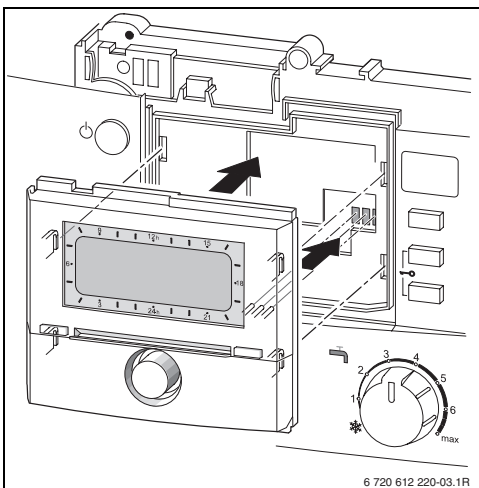
Obr. 4

- ▶ Sejměte kryt a záslepku.



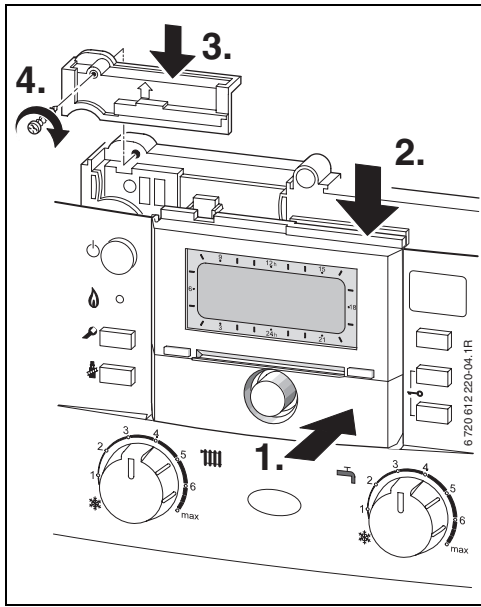
Obr. 5

- ▶ Nasadte vrchní část do vodících otvorů.



Obr. 6

- ▶ Zasuňte vrchní část a namontujte kryt.



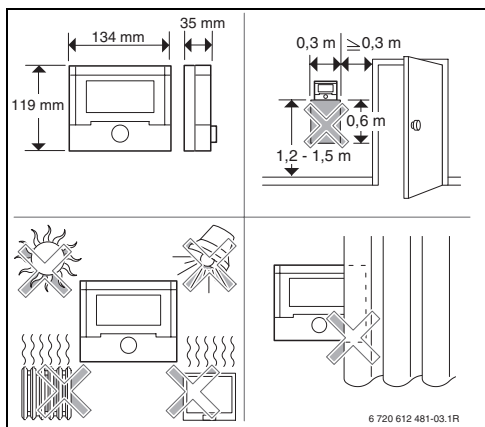
Obr. 7

3.1.2 Montáž na stěnu

Kvalita regulace regulátoru je závislá na místě montáže.

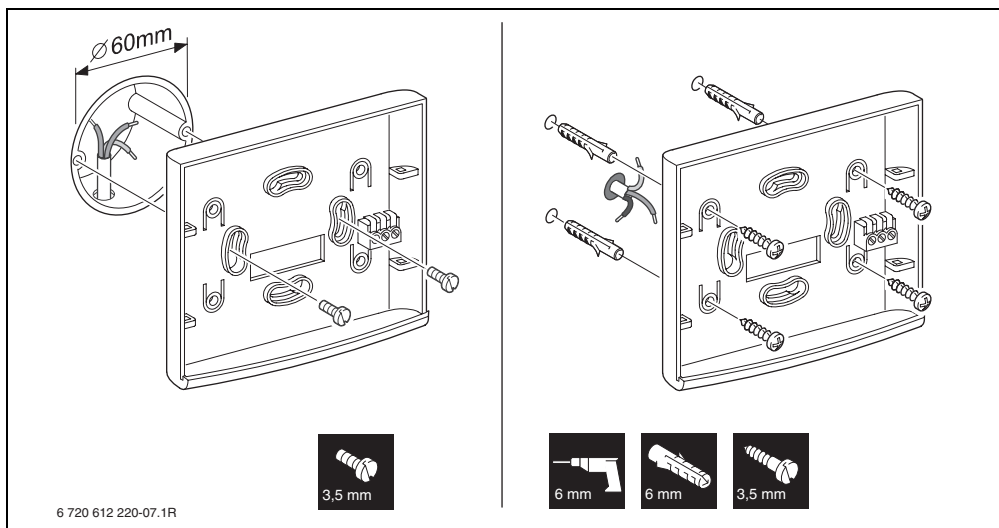
Místo montáže (= řídicí místnost) musí být vhodné pro regulaci příslušných vytápěcích okruhů.

► Výběr místa montáže



Obr. 8

► Namontujte sokl.

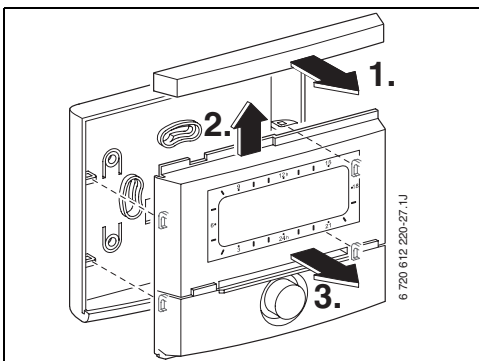


Obr. 10



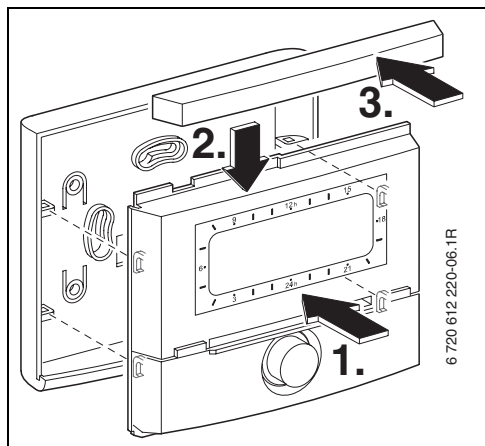
Plocha na místě montáže na stěně musí být rovná.

► Stáhněte vrchní část a posuvný rám z podstavce.



Obr. 9

- ▶ Zapojte elektrickou přípojku
(→ obrázek 14 nebo 15 na straně 16).
- ▶ Vrchní část a posuvný rám nasuňte na
podstavec.

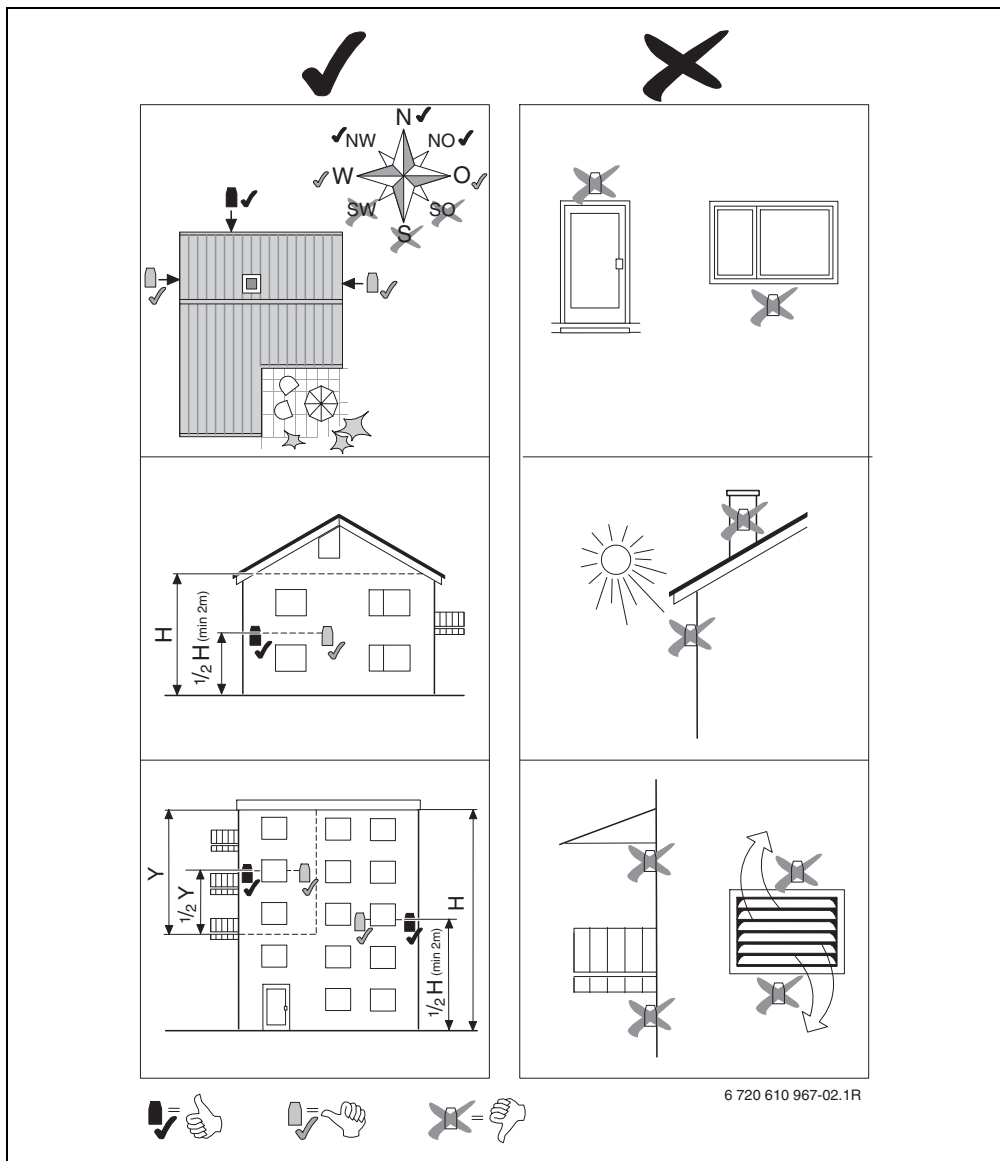


Obr. 11

3.1.3 Montáž čidla venkovní teploty

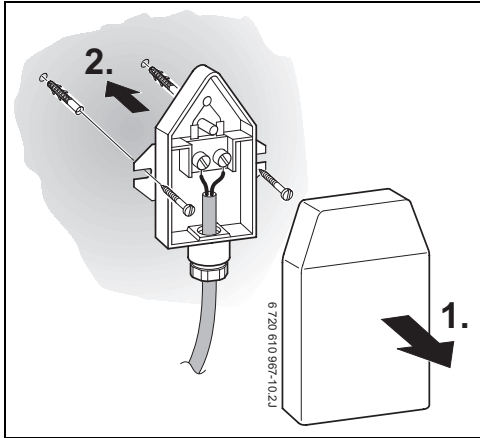
Kvalita regulace závisí na místě montáže čidla venkovní teploty AF.

► Výběr místa montáže.



Obr. 12

- ▶ Sejměte kryt přístroje.
- ▶ Kostru přístroje s čidlem upevněte dvěma šrouby na vnější stěnu domu.



Obr. 13

3.1.4 Montáž příslušenství

- ▶ Příslušenství namontujte v souladu se zákonnými předpisy a instalačním návodem.

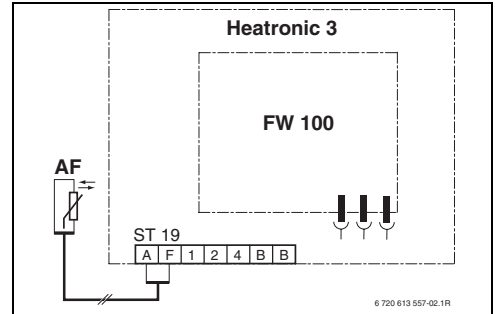
3.1.5 Likvidace

- ▶ Obalový materiál zlikvidujte ekologicky.
- ▶ Při výměně komponent: staré komponenty zlikvidujte ekologicky.

3.2 Elektrické zapojení

3.2.1 Elektrické zapojení v topném zařízení

- ▶ Při montáži regulátoru se automaticky prostřednictvím tří kontaktů vytvoří připojení sběrnice BUS (→ obrázek 6 na straně 10).



Obr. 14 Regulátor vestavěný prostřednictvím kontaktů BUS v jednotce Heatronic 3 vybavené sběrníci BUS.



Pomocí třetího kontaktu regulátor rozeznává, jestli je vestavěn v topném zařízení.

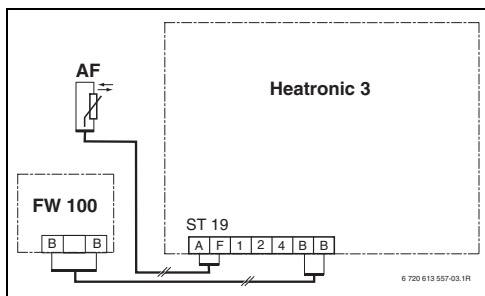
3.2.2 Elektrické zapojení na stěně

- Sběrníkové propojení regulátoru s dalšími sběrnicovými účastníky: použijte elektrický kabel, který odpovídá minimálně typu konstrukce H05 VV-... (NYM-I...).

Přípustné délky vedení od jednotky Heatronic 3 vybavené sběrnicí BUS k regulátoru:

Délka vedení	Průřez
≤ 80 m	0,40 mm ²
≤ 100 m	0,50 mm ²
≤ 150 m	0,75 mm ²
≤ 200 m	1,00 mm ²
≤ 300 m	1,50 mm ²

- Aby se zabránilo indukčním vlivům: Všechna vedení nízkého napětí od vedení s napětím 230 V nebo 400 V pokládejte odděleně (minimální vzdálenost 100 mm).
- Při vnějších indukčních vlivech použijte stíněná vedení.
Indukční vlivy lze očekávat v blízkosti silnoproudého vedení, v blízkosti trolejí, trafostanic, rozhlasových a televizních přijímačů, amatérských vysílaček, mikrovlnných zařízení apod., proto se doporučuje použít k instalaci stíněná vedení pro měřicí signály.

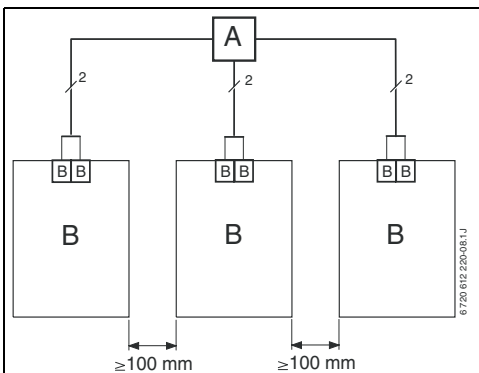


Obr. 15 Regulátor připojený na jednotku Heatronic 3 vybavenou sběrnicí BUS.



Pokud se průřezy vedení sběrnicových spojů liší:

- Připojte sběrnicové spoje přes odbočnou krabici.



Obr. 16 Připojení sběrnicových spojů přes odbočnou krabici (A)

Přípustné délky vedení k čidlu venkovní teploty:

Délka vedení	Průřez
≤ 20 m	0,75 mm ² ... 1,50 mm ²
≤ 30 m	1,00 mm ² ... 1,50 mm ²
≥ 30 m	1,50 mm ²

4 Uvedení do provozu (pouze pro odborníka)



- ▶ Nastavte kódovací spínač na IPM 1 na **1**.
- ▶ Zapněte zařízení.
- ▶ FB 10 nebo FB 100 nastavte na kódování **1**.

- ▶ Další nastavení přizpůsobte konkrétnímu solárnímu zařízení, → kapitola 8.5 od strany 50.
- ▶ Uved'te solární systém do provozu, → kapitola 8.5.4 na straně 53.













Popis ovládacích prvků → strana 2.

Při prvním uvedení do provozu nebo po celkovém resetu (obnovení všech nastavení) se zobrazí jazyk nastavený v základním nastavení.

- ▶ Vyberte jazyk pomocí  a pomocí  potvrďte.

Pokud byla překročena rezerva chodu, nastavte čas a datum.

- ▶ Pomocí  zvolte hodinu a potvrďte ji pomocí .
- ▶ Pomocí  zvolte minutu a potvrďte ji pomocí .
- ▶ Pomocí  zvolte rok a potvrďte ho pomocí .
- ▶ Pomocí  zvolte měsíc a potvrďte ho pomocí .
- ▶ Pomocí  zvolte den a potvrďte ho pomocí .
- ▶ Při uvedení do provozu se spustí automatická konfigurace systému (počkejte 60 sekund a postupujte podle zobrazených pokynů).
- ▶ Další nastavení přizpůsobte konkrétnímu zařízení, → kapitola 6 od strany 25 a kapitola 8 od strany 41.
- ▶ Podle dokumentace k solárnímu zařízení proveďte plnění, odvodušnění a přípravu solárního zařízení k uvedení do provozu podle kapitoly 8.4 na straně 49.

5 Obsluha









Regulátor umožňuje nastavení požadované teploty místnosti pro příslušný druh provozu. V případě tohoto teplotního údaje se nejedná o skutečnou teplotu v místnosti. Spíše se zde jedná o orientační hodnotu, která ovlivňuje požadovanou teplotu na výstupu pro vytápěcí okruh.

5.1 Změna teploty v místnosti a druhu provozu

5.1.1 Změna teploty v místnosti pomocí (časově omezeno)

Trvalá změna teploty v místnosti,
→ kapitola 6.3.2, strana 31.

Tato funkce je k dispozici pouze tehdy, když vytápěcí okruh není řízen dálkovým ovládáním FB 100:


- ▶ Nastavte požadovanou teplotu pomocí  .
 - Přepínač druhů provozu v poloze : Změněná teplota je platná až do času příštího sepnutí. Pak platí teplota nastavená pro příslušný čas sepnutí.
 - Přepínač druhů provozu v poloze  /  / : Změněná teplota je platná až do doby příštího otočení přepínačem druhů provozu. Pak platí teplota nastavená pro příslušný druh provozu.








5.1.2 Změna druhu provozu pomocí (časově omezené)

Trvalá změna druhu provozu,
→ kapitola 5.1.4, strana 19.




Použijte tuto funkci, když chodíte dříve spát, opouštíte byt na delší dobu nebo se dříve vracíte.

Tato funkce je k dispozici pouze tehdy, když vytápěcí okruh není řízen dálkovým ovládáním FB 100 a je zapnut automatický provoz :

- ▶  krátce stiskněte, pro nastavení času příštího sepnutí a příslušného druhu provozu **Vytápění**  / **Úspora**  / **Mráz**  na aktuální čas. Na displeji se zobrazí změněné údaje.
- ▶ Tlačítko  podržte stisknuté a zároveň otáčejte   pro změnu času příštího sepnutí. Měnit čas sepnutí lze maximálně v rozmezí mezi aktuálním časem a přespříštím časem sepnutí. Při překročení dalšího času sepnutí vytápěcího programu dojde k resetování funkce a automatický provoz je opět aktivní.


Předčasné zrušení funkce:

- ▶ Ještě jednou krátce stiskněte .

5.1.3 Změna provozního režimu TV (teplé vody) pomocí (časově omezeno)



Použijte tuto funkci, pokud potřebujete ohřev TV mimo naprogramované časy sepnutí.

- ▶ Stiskněte  pro okamžitou aktivaci přípravy TV (aktivovanou funkci nelze vypnout před uplynutím pevně stanoveného času):
 - Zásobník TV se na 60 minut ohřeje až na maximální teplotu nastavenou v programu pro TV.
 - U kombinovaného topného zařízení dojde na 30 minut k aktivování komfortního režimu.

Na displeji se zobrazí změněné údaje. Při překročení zadaného času dojde k resetování funkce a automatický režim je opět aktivní.

5.1.4 Trvalá změna druhu provozu vytápění



Ohřev TV probíhá podle programu pro TV nezávisle na poloze přepínače druhů provozu (→ kapitola 6.4 od strany 32).



Automatický provoz (základní nastavení)

Automatická změna mezi **Vytápění** ☀ / **Úspora** ☾ / **Mráz** ❄ podle aktivního vytápěcího programu. Regulátor reguluje na teploty místnosti nastavené v dílčím menu **Teplotní hodnoty** (→ kapitola 6.3.2 na straně 31).



Trvalé vytápění

Regulátor reguluje stále na teploty v místnosti zadané v dílčím menu **Teplotní hodnoty** pro **Vytápění** ☀ (→ kapitola 6.3.2 na straně 31). Vytápěcí program bude ignorován.



Trvalá úspora

Regulátor reguluje stále na teploty v místnosti zadané v dílčím menu **Teplotní hodnoty** pro **Úspora** ☾ (→ kapitola 6.3.2 na straně 31). Vytápěcí program bude ignorován.












Trvalá protimrazová ochrana

Regulátor reguluje stále na teploty místnosti nastavené v podmenu **Teplotní hodnoty** pro **Mráz** ❄ (→ kapitola 6.3.2 na straně 31). Vytápěcí program bude ignorován.

5.2 Ovládání menu

Principy ovládání pomocí nabídky:

- Jména proměnných nebo jména dílčích menu se zobrazují zarovnaná vlevo.
- Vybrané jméno je zvýrazněno tmavě.
- Hodnoty proměnných se zobrazují zarovnané vpravo vedle jména proměnné nebo pod ním.
- Pomocí  lze vyvolat dílčí menu nebo aktivovat režim změny (hodnota proměnné bliká).
- Pokud je jméno zvýrazněno tmavě, lze pomocí  /  /  /  procházet položkami menu bez změny jakékoli hodnoty.

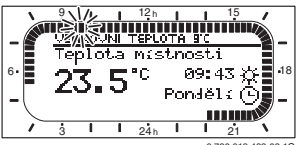

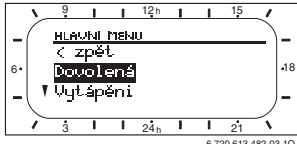
- Šipky na levém okraji udávají, zda existují ještě další položky menu.
- Blikající hodnotu proměnné lze změnit pomocí .
- Blikající hodnotu proměnné lze pomocí  vrátit na základní nastavení.
- Změna se potvrdí stiskem  a jméno se opět zobrazí zvýrazněné tmavě.
- Pokud je režim změny ukončen jiným tlačítkem než , provedená změna je ignorována a nadále platí původní hodnota.


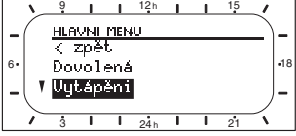

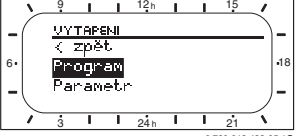

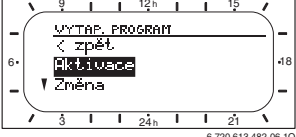

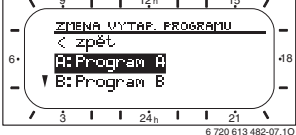

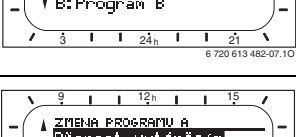

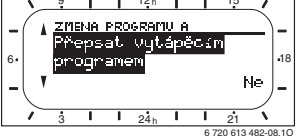

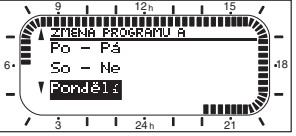

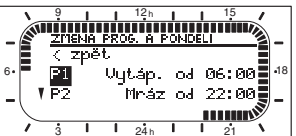
5.2.1 Příklad programování


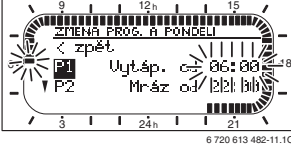

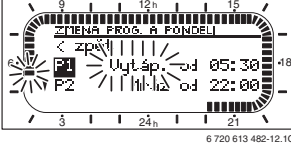

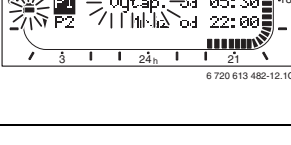

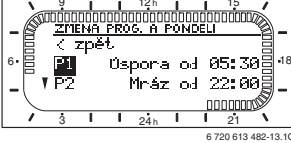

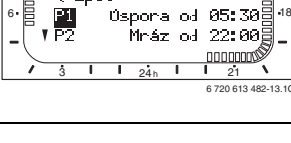

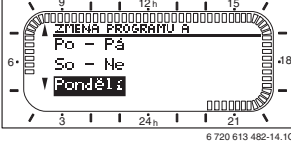



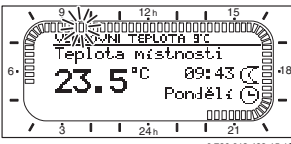


Při programování se postupuje stále podle stejného principu. Funkce ovládacích prvků a význam symbolů jsou popsány na stranách 2 a 3. Když např. chcete zvolit vytápěcí program, proveďte při programování následující kroky.


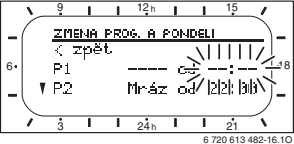

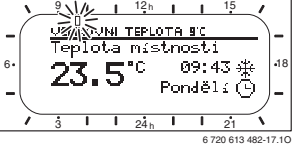

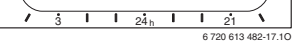

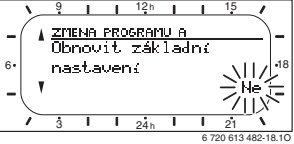

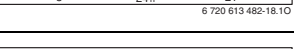

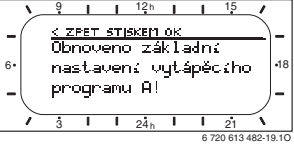

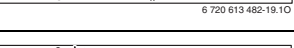

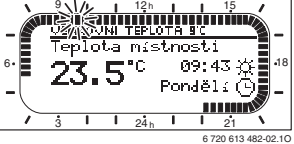

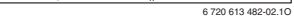
U zablokovaných funkcí se zobrazí text nápovědy. V takových případech postupujte podle zobrazených pokynů.

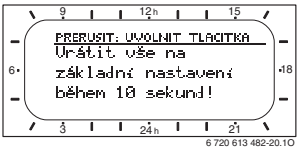
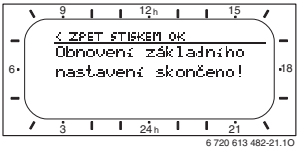
Obsluha	Zobrazení
<p>Odklopte krytku. Nadále se zobrazuje standardní zobrazení.</p>	
Vyvolání hlavního menu:	
<p>Stiskněte </p>	<p>Zapne se osvětlení displeje a zobrazí se hlavní menu.</p> 

Obsluha	Zobrazení	
Výběr menu:		
<p>Otáčejte</p> 	<p>V tomto případě nastavte výběr na položku menu „Vytápění“. Další menu se zobrazí, pokud se otočným knoflíkem otáčí dále.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-04.10</p>
<p>Stiskněte</p> 	<p>Potvrďte vybranou položku menu „Vytápění“.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-05.10</p>
<p>Stiskněte</p> 	<p>V tomto příkladu ponechte výběr na položce menu „Program“ a potvrďte.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-06.10</p>
<p>Otáčejte</p> 	<p>V tomto příkladu nastavte výběr na položku menu „Změna“.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-07.10</p>
<p>Stiskněte</p> 	<p>Potvrďte položku menu „Změna“.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-08.10</p>
<p>Stiskněte</p> 	<p>V tomto příkladu ponechte výběr na položce menu „A: Program A“ a potvrďte.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-09.10</p>
<p>Otáčejte</p> 	<p>V tomto příkladu nastavte výběr na položku menu „Pondělí“. Prstenec segmentů pro vytápěcí program se zobrazí jen tehdy, když jsou všechny časy sepnutí pro zvolené dny v týdnu stejné (např. všechny časy sepnutí pro položku menu „Po - Pá“ stejné).</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-10.10</p>
<p>Stiskněte</p> 	<p>Potvrďte položku menu „Pondělí“. Zobrazí se další dílčí menu s předem naprogramovanými časy sepnutí a druhy provozu P1 až P6.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 482-10.10</p>

Obsluha		Zobrazení
Nastavení hodnot:		
<p>Stiskněte </p>	<p>V tomto příkladu ponechte výběr na položce menu P1 a potvrďte jej. Měněný čas sepnutí a jeho příslušný segment bliká.</p>	
<p>Otáčejte </p>	<p>V tomto případě nastavte čas sepnutí na 05:30 hodin. Zároveň se změní příslušné segmenty.</p>	
<p>Stiskněte </p>	<p>Čas sepnutí se uloží a měněný druh provozu a segment nového času sepnutí bliká. Pokud se například v položce menu „Po - Pá“ uloží čas sepnutí, změna se zároveň převezme pro jednotlivé dny „Pondělí“ až „Pátek“.</p>	
<p>Otáčejte </p>	<p>V tomto případě nastavte provozní režim na „Úspora“. Zároveň se změní příslušné segmenty.</p>	
<p>Stiskněte </p>	<p>Druh provozu se uloží. Nastavení P1 je nyní dokončeno. Zobrazí se změněný čas sepnutí, druh provozu a segmenty. Další časy sepnutí a druhy provozu P2 až P6 nastavte podle popisu.</p>	
Volba nadřazené úrovně menu:		
<p>Stiskněte </p>	<p>Vyvolejte nadřazené menu.</p>	
<p>-nebo-</p>		
<p>Otáčejte </p>	<p>Nastavte výběr na položku menu „◀ zpět“.</p>	
<p>Stiskněte </p>	<p>Potvrďte vybranou položku menu „◀ zpět“. Zobrazí se nadřazené menu.</p>	
Ukončení programování:		
<p>Stiskněte </p>	<p>Regulátor nyní pracuje s nově nastavenými údaji.</p>	

5.2.2 Vymazání nebo resetování nastaveného programu

Obsluha		Zobrazení
Smazání naprogramovaných hodnot		
<p>Hodnotu, kterou chcete vymazat, například čas sepnutí P1 vyberte a přepište, jak je popsáno 5.2.1 od strany 20.</p> <p>-nebo-</p>		
<p>Stiskněte</p> 	<p>Vymazaný čas sepnutí bliká a příslušný druh provozu je rovněž vymazán.</p> <p>Zároveň se změní příslušné segmenty.</p>	
<p>2x stiskněte</p> 	<p>Nastavení se uloží.</p>	
<p>Stiskněte</p> 	<p>Opusťte menu a vraťte se ke standardnímu zobrazení.</p>	
Obnovení programu (například vytápěcího programu):		
<p>Jak je popsáno v kapitole 5.2.1 od strany 20 zvolte a potvrďte bod menu „A: Program A“.</p>		
<p>Otáčejte</p> 	<p>V tomto příkladu nastavte výběr na položku menu „Obnovit základní nastavení“.</p>	
<p>Stiskněte</p> 	<p>Potvrďte položku menu „Obnovit základní nastavení“.</p> <p>Měňená hodnota bliká.</p>	
<p>Otáčejte</p> 	<p>Nastavte položku menu „Obnovit základní nastavení“ na „Ano“.</p>	
<p>Stiskněte</p> 	<p>Po ukončení obnovení se zobrazí pomocný text.</p>	
<p>Stiskněte</p> 	<p>Vraťte se do menu.</p>	
<p>Stiskněte</p> 	<p>Opusťte menu a vraťte se ke standardnímu zobrazení.</p>	

Obsluha	Zobrazení
<p>Resetování (obnovení) všech nastavení (pouze pro odborníka): Pomocí této funkce budou resetována všechna nastavení v úrovni Hlavní menu a úroveň ODBORNÍKA na základní nastavení. Poté musí odborník znovu uvést zařízení do provozu!</p>	
<p>Pokud je nastaveno základní zobrazení: [menu] a [ok] podržte současně stisknuté, dokud se nezobrazí následující výstražný text spolu s odpočítáváním po dobu 10 sekund:</p>	
<p>Pokud si přejete resetovat všechna nastavení: [menu] a [ok] dále držte zároveň stisknuté, dokud se neobjeví následující text nápovědy:</p>	
<p>Stiskněte [ok] pro ukončení resetování. Všechna nastavení jsou nyní vrácena na základní hodnoty nastavení a odborník musí zařízení znovu uvést do provozu.</p>	

6 Nastavení v menu HLAVNI MENU

Procházení strukturou menu, programování, mazání hodnot a resetování (obnovení) na základní nastavení je podrobně popsáno v kapitole 5.2 od strany 20.

6.1 Přehled a nastavení menu HLAVNI MENU

Následující tabulky slouží

- jako přehled struktury menu (sloupec 1)
Úroveň zanoření do struktury menu je vyznačena různými odstíny šedé.
Např. v menu **Vytápění > Program** jsou podřízená menu **Změna** a **Zobrazit** na stejné úrovni.
- jako přehled základních nastavení (sloupec 2), např. abyste obnovili jednotlivé položky menu na základní nastavení.
- jako přehled rozmezí nastavení jednotlivých položek menu (sloupec 3).
- pro záznamy individuálních nastavení (sloupec 4).
- pro vyhledání podrobného popisu jednotlivých položek menu (sloupec 5).



Položky menu se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou příslušné součásti zařízení k dispozici a/nebo jsou aktivovány a pokud s nimi právě nekomunikuje žádné dálkové ovládání. Některé položky menu se nezobrazí, protože určitým nastavením jiné položky menu byly vypnuty.

- ▶ Jednotlivé položky menu nastavujte popořádku nebo je beze změny nastavení přeskočte. Tím se následující položky menu automaticky přizpůsobí nebo nezobrazí.

6.1.1 HLAVNI MENU: Dovolená

Struktura menu Dovolená	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Začátek	---.---.-----	Dnes ... 31.12.2099 (v krocích po letech/měsících/dnech)		29
Konec	---.---.-----	Datum počátku ... 31.12.2099 (v krocích po letech/měsících/dnech)		
Vytápění	Mráz	Mráz / Úspora / Vytápění / Automatický provoz		
Teplá voda	Vypnuto ¹⁾	Vypnuto / Automatický provoz / Zapnuto ¹⁾		
	15 °C ²⁾	15 °C ... 60 °C / Automatický provoz ²⁾		
Cirkulační čerpadlo TV	Vypnuto	Vypnuto / Automatický provoz / Zapnuto		
Termická dezinfekce	Vypnuto	Vypnuto / Zapnuto		

1) Příprava teplé vody kombinovaným topným zařízením

2) Příprava teplé vody prostřednictvím zásobníku teplé vody

6.1.2 HLAVNI MENU: Vytápění

Struktura menu Vytápění	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Program	–	–	–	
Aktivace	A: Program A (časy spínání programu Rodina)	A: Program A ... C: Program C (název programu se může změnit)	–	
Změna	–	–	–	
A: Program A ... C: Program C	–	–	–	
Přepsat vytápěcím programem	Ne	Ne / A: Program A ... C: Program C (název programu se může změnit) / Půldenní, dopol. / Půldenní, odpol. / Celodenní / Celodenní, oběd / Rodina / Rodina, ran. provoz / Rodina, odp. provoz / Senioři	–	
Všechny dny	→ Tabulka na straně 66			30
P1, P2 ... P6				
Po - Pá				
P1, P2 ... P6				
So - Ne				
P1, P2 ... P6				
Pondělí, Úterý ... Neděle				
P1, P2 ... P6				
Obnovit základní nastavení	Ne	Ne / Ano		
Název programu	Jak je zvoleno v menu Změna např.: Program A	Změna názvu programu		
Zobrazit	–	–	–	
A: Program A ... C: Program C Půldenní, dopol. Půldenní, odpol. Celodenní Celodenní, oběd Rodina Rodina, ran. provoz Rodina, odp. provoz Senioři	Všechny dny	Všechny dny Po - Pá So - Ne Pondělí, Úterý ... Neděle	–	
Parametr	–	–	–	
Teplotní hodnoty	–	–	–	
Vytápění	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (ne nižší než Úspora)	°C	31
Úspora	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (ne nižší než Mráz a ne vyšší než Vytápění)	°C	
Mráz	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (ne vyšší než Úspora)	°C	
Rychlost roztápění	Normálně	Úsporně / Normálně / Rychle		

6.1.3 HLAVNI MENU: Teplá voda

Struktura menu	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Teplá voda				
Teplá voda a cirkulační čerpadlo	Nezávislé programy	Nezávislé programy / Přísl. vytáp. progr.		
Program teplé vody ¹⁾	-	-	-	
Změna	-	-	-	
Všechny dny				32
☐ P1, P2 ... P6				
Po - Pá				
☐ P1, P2 ... P6				
So - Ne				
☐ P1, P2 ... P6				
Pondělí, Úterý... Neděle				
☐ P1, P2 ... P6				
Obnovit základní nastavení	Ne	Ne / Ano		
Zobrazit	-	-	-	
Všechny dny / Po - Pá / So - Ne / Pondělí, Úterý... Neděle	-	-	-	
Progr. cirkul. čerp. ¹⁾	-	-	-	
Změna	-	-	-	
Všechny dny				33
☐ P1, P2 ... P6				
Po - Pá				
☐ P1, P2 ... P6				
So - Ne				
☐ P1, P2 ... P6				
Pondělí, Úterý ... Neděle				
☐ P1, P2 ... P6				
Obnovit základní nastavení	Ne	Ne / Ano		
Zobrazit	-	-	-	
Všechny dny / Po - Pá / So - Ne / Pondělí, Úterý ... Neděle	-	-	-	
Parametr	-	-	-	
Tepl. zásobníku při druhu prov. Vytápění	60 °C	15 °C ... 60 °C	°C	34
Tepl. zásobníku při druhu prov. Úspora	50 °C	15 °C ... 60 °C	°C	
Přednost teplé vody	Přednost	Přednost / Částečná přednost		
Běhy cirkulač. čerpadla	4/h	1/h ... 7/h	/h	
Term. dezinfekce	-	-	-	
Druh provozu	Manual. provoz	Manual. provoz / Automatický provoz		35
Provozní stav	Není v provozu	Není v provozu / Nastartovat nyní		
	V provozu	V provozu / Zastavit		
Čas	01:00:00 h	00:00 h ... 23:45 h	h	
Časový interval	7 d	1 d ... 30 d	d	

1) Jen při Nezávislé programy

6.1.4 HLAVNI MENU: Všeobecná nastavení

Struktura menu Všeobecná nastavení	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Čas a datum	–	–	–	36
Čas	--:--	00:00 ... 23:59 (v krocích hodiny/ minuty)	–	
Datum	--.---.----	01.01.2005 ... 31.12.2099 (v krocích po letech/měsících/ dnech)	–	
Změna na letní/zimní čas	Ano	Ano / Ne		
Korekce času	0,0 s/týden	–60,0 s/týden ... +60,0 s/týden	s/týden	
Formát zobrazení	–	–	–	36
Datum	DD.MM.RRRR	DD.MM.RRRR nebo MM/DD/ RRRR		
Kontrast displeje	podle výrobní kontroly	25 % ... 75 %	%	
Informace ve standard. zobrazení	Bez ISM a zásobníku: Venkovní teplota	Venkovní teplota / Datum		
	Bez ISM, se zásobníkem: Venkovní teplota	Venkovní teplota / Datum / Teplota zásobníku		
	S ISM a zásobníkem: Stav solár. čerpadla	Stav solár. čerpadla / Solární zisk / Venkovní teplota / Datum / Teplota zásobníku		
	S ISM bez zásobníku: Stav solár. čerpadla	Stav solár. čerpadla / Solární zisk / Venkovní teplota / Datum		
Blokování tlačítek	Vypnuto	Vypnuto / Zapnuto		36
Jazyk	Česky	Español / Slovensky / Português / Česky		36

6.1.5 HLAVNI MENU: Solár

Struktura menu Solár	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
T2: Max. teplota solárního zásobníku	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	37
Optimalizační vliv teplé vody	0 K	0 K (= funkce je vypnuta) ... 20 K	K	
Optimalizač. vliv vytáp. okruhu	0 K	0 K (= funkce je vypnuta) ... 5 K	K	

6.2 Program Dovolená


Hlavní menu Dovolená

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 25.



Použijte toto menu, pokud si přejete zvláštní rozmezí po více dní a zároveň nechcete měnit svá individuální nastavení jednotlivých programů a parametrů.

V programu dovolená se přiřazený vytápěcí okruh nastaví na druh provozu, který je nastavený v programu Dovolená (ochrana proti mrazu je zajištěná).

- **Začátek:**
 - Pokud je v položce **Začátek** nastaveno dnešní datum, spustí se program Dovolená ihned.
 - Když je datum pro **Začátek** zítra či později, spustí se program dovolená v **00:00** nastaveného dne.
- **Konec:** Program Dovolená skončí o **23:59** nastaveného dne.
- **Vytápění:** Druh provozu pro přiřazený vytápěcí okruh během programu Dovolená.
- **Teplá voda:** Druh provozu pro přípravu teplé vody během programu Dovolená.
- **Cirkulační čerpadlo TV:** Druh provozu pro cirkulační čerpadlo během programu dovolená.
- **Termická dezinfekce:** Druh provozu pro termickou dezinfekci teplé vody během programu Dovolená.

Pokud je program Dovolená aktivní, objeví se ve standardním zobrazení  a např. **DOVOLENA DO 30.9.2007.**

Předčasné ukončení programu Dovolená:

- ▶ Zvolte menu **Dovolená > Začátek** a stiskněte .
- Na displeji se objeví **--:--:--**.
- ▶ Stiskněte otočný knoflík , aby se nastavení uložilo.

6.3 Vytápěcí program

Hlavní menu Vytápění

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 26.



Regulátor výstupní teploty na topném zařízení nastavte na maximální požadovanou výstupní teplotu.

6.3.1 Program s individuálním profilem času/úrovně teploty

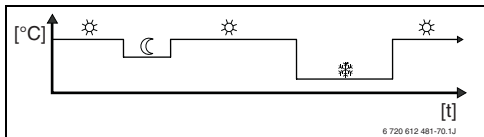


Jednorázově nastavte programy pro nejdůležitější způsoby využívání (např. ranní provoz, odpolední provoz, dovolená doma atd.), abyste později mohli příslušný program rychle aktivovat.

Menu: Vytápění > Program

Použijte toto menu, pokud si přejete vytápěcí program s individuálním profilem času/úrovně teploty.

Vytápěcí program je aktivní jen tehdy, když je přepínač druhů provozu nastaven na ☺.



Obr. 17 Příklad programu s individuálním profilem času/úrovně teploty

Menu: Vytápění > Program > Aktivace

► Vyberte a aktivujte vytápěcí program.

Menu: Vytápění > Program > Změna

Možnosti nastavení:



- Maximálně šest časů sepnutí denně se třemi různými druhy provozu (**Vytápění** ☺ / **Úspora** ☾ / **Mráz** ❄).
- volitelně pro všechny dny různé časy nebo stejné časy pro:
 - Všechny dny (**Všechny dny**)
 - Pondělí až pátek (**Po - Pá**)
 - Sobota a neděle (**So - Ne**)
- Nejmenší časové rozpětí pro sepnutí je 15 minut (= 1 segment).

Kopírování a nastavení 3 individuálních vytápěcích programů:

- Kopírování nastaveného vytápěcího programu:
- Nastavte své individuální časy sepnutí a příslušné druhy provozu:
 - Nepotřebné časy sepnutí deaktivujte vymazáním.
 - **Všechny dny**: Každý den začínat ve stejném čase se zvoleným druhem provozu.
 - **Po - Pá**: V pondělí až pátek začínat ve stejném čase se zvoleným druhem provozu.
 - **So - Ne**: V sobotu a neděli začínat ve stejném čase se zvoleným druhem provozu.
 - Jednotlivý den v týdnu (např. **Čtvrtek**): každý čtvrtek začínat ve stejném čase se zvoleným druhem provozu.
 - Pokud nechcete měnit časy sepnutí a druhy provozu, přeskočte je pomocí ☺⊙ nebo ⊙⊙.




Pokud se naprogramování např. pro **Čtvrtek** odlišuje od ostatních dnů v týdnu, objeví se při volbě **Všechny dny** a **Po - Pá** u všech hodnot **Vytáp. od.** Tzn. že neexistují společné časy spínání a druhy provozu pro tento výběr.

- ▶ Vytápěcí program na základní nastavení → strana 23.
- ▶ Změna jména vytápěcího programu pomocí  a . 18 zobrazených znaků lze jednotlivě nahradit volbou písmen a číslic z nabídky.



Zápis mezery:




- ▶ Pokud je aktuální znak tmavě podbarven, smažte jej pomocí  (mezera = _).

Menu: Vytápění > Program > Zobrazit




- ▶ Prohlížení časů sepnutí a příslušných druhů provozu vytápěcích programů pro **Všechny dny**, **Po - Pá**, **So - Ne** nebo jednotlivý den v týdnu jako prstence segmentů.

6.3.2 Teplota pro jednotlivé druhy provozu a rychlost roztápění

Menu: Vytápění > Parametr

Použijte toto menu pro trvalé přizpůsobení teplotních hodnot ve 3 druzích provozu (**Vytápění**  / **Úspora**  / **Mráz** ) a rychlosti roztápění vašim individuálním potřebám a charakteru místností.

Menu: Vytápění > Parametr > Teplotní hodnoty

- ▶ Nastavte požadovanou teplotu místnosti pro druhu provozů:
 - **Vytápění**  = maximální požadovaná teplota (např. když se v místnostech zdržují osoby a požadují komfortní teplotní podmínky v místnosti).
 - **Úspora**  = střední požadovaná teplota (např. stačí-li nižší teplota místnosti nebo jsou-li všechny osoby mimo dům nebo spí a budova nesmí příliš vychladnout).
 - **Mráz**  = minimální požadovaná teplota (např. když jsou všechny osoby mimo dům nebo spí a budova smí vychladnout). Mějte na zřeteli i domácí zvířata a rostliny.

Menu: Vytápění > Parametr > Rychlost roztápění

- ▶ Nastavte požadovanou rychlost zahřívání:
 - **Úsporně** = Budova se bude ohřívat pomalu a tím se dosáhne úspory energie.
 - **Normálně** = Budova se bude ohřívat „normálním“ tempem.
 - **Rychle** = Budova se ohřeje rychle a tím bude dosaženo maximálně komfortních teplotních podmínek.

6.4 Program příp. teplé vody

Hlavné menu: Teplá voda

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 27.



Teplotní regulátor teplé vody na topném zařízení nastavte na maximální požadovanou teplotu teplé vody. Je-li zásobník teplé vody připojený na IPM za termohydraulickým rozdělovačem (anuloidem), regulátor výstupní teploty na topném zařízení nastavte na pravý doraz.

6.4.1 Způsob provozu programů ohřevu teplé vody

Menu: Teplá voda > Teplá voda a cirkulační čerpadlo

Pomocí tohoto menu můžete volitelně

- ▶ Aktivovat Váš individuální program přípravy teplé vody.

-nebo-

- ▶ Program přípravy teplé vody spojte s Vaším vytápěcím programem. Toto je praktické, pokud častěji přepínáte mezi různými vytápěcími programy. Program ohřevu teplé vody se potom automaticky přizpůsobí.

Přísl. vytáp. progr. (automatický provoz společně s vytápěcím programem):

- Se zásobníkem teplé vody:
 - Podle nastavené teploty teplé vody v položce menu **Tepl. zásobníku při druhu prov. Vytápění** ¹⁾, je-li vytápění spuštěno v provozu **Vytápění** ☀ nebo se v průběhu následující hodiny přepne na druh provozu **Vytápění** ☀.

1) Nastavení teploty teplé vody
→ kapitola 6.4.5 na straně 34.

- V ostatních případech podle teploty TV nastavené v položce menu **Tepl. zásobníku při druhu prov. Úspora** ¹⁾, pokud jeden z vytápěcích okruhů pracuje v druhu provozu **Úspora** ☾.

- Jinak TV dle provozu **Mráz** (15 °C pevně nastavená hodnota).

- S kombinovaným topným zařízením:

- Teplá voda v režimu **Zapnuto**, pokud vytápění pracuje na provozní druh **Vytápění** ☀ nebo v průběhu poslední hodiny pracoval v druhu provozu **Vytápění** ☀.

- Jinak teplotu vodu **Vypnuto**

- S cirkulačním čerpadlem pro zásobník teplé vody:

- Cirkulační čerpadlo **Zapnuto** a spuštění cirkulačního čerpadla podle nastavení (→ kapitola 6.4.5 na straně 35), pokud jeden z vytápěcích okruhů pracuje v druhu provozu **Vytápění** ☀.

- Jinak je cirkulační čerpadlo **Vypnuto**.

Nezávislé programy (nezávislé časové programy):

- Automatické přepnutí mezi teplotou vodu **Zapnuto** ²⁾ / **Vypnuto** ²⁾ nebo různými teplotami pro teplotu vodu ³⁾ a cirkulační čerpadlo **Zapnuto** / **Vypnuto** podle zadaných programů.
- Spuštění cirkulačního čerpadla podle nastavení (→ kapitola 6.4.5 na straně 35).

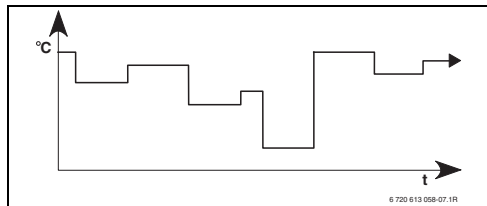
2) Příprava teplé vody pomocí kombinovaného topného zařízení

3) Příprava teplé vody prostřednictvím zásobníku

6.4.2 Program s individuálním profilem času/úrovně teploty pro ohřev TV v zásobníku

Menu: Teplá voda > Program teplé vody

Použijte toto menu, pokud si přejete provádět přípravu TV podle programu s individuálním profilem času/úrovně teploty. Program s individuálním profilem času/úrovně teploty lze nastavit a aktivovat jedině tehdy, když je provedeno nastavení **Teplá voda > Program teplé vody > Nezávislé programy**.



Obr. 18 Příklad programu pro TV s individuálním profilem času/úrovně teploty

Možnosti nastavení

- Nejvýše šest časů sepnutí na den s teplotami pro teplou vodu mezi 15 °C a 60 °C.
- Volitelně pro **Všechny dny / Po - Pá / So - Ne** stejné časy nebo pro každý den různé časy.
- Nejmenší časové rozpětí pro sepnutí je 15 minut (= 1 segment).

Nastavení časů sepnutí a teploty pro teplou vodu



Nepotřebné časy sepnutí deaktivujte vymazáním.

Zadejte nebo prohlédněte dny v týdnu, časy sepnutí a příslušné teploty pro teplou vodu podle popisu v kapitole 6.3 na straně 30.

6.4.3 Časový program pro přípravu teplé vody s kombinovaným topným zařízením

Menu: Teplá voda > Program teplé vody

Použijte toto menu, pokud si pro přípravu TV přejete použít časový program. Časový program je jen tehdy nastavitelný a aktivní, je-li nastavené **Teplá voda > Program teplé vody > Nezávislé programy**.

- Automatické přepínání mezi režimy TV **Zapnuto / Vypnuto** podle zadaného časového programu.
- **Zapnuto:** Pokud na topném zařízení není stisknuto tlačítko ECO, teplá voda je ihned k dispozici.
- **Vypnuto:** Interní tepelný výměník topného zařízení nezůstane zahřátý., proto je teplá voda k dispozici až po delším odběru teplé vody.

Možnosti nastavení

- Maximálně šest časů sepnutí na den se dvěma různými druhy provozu (**Zapnuto / Vypnuto**).
- Volitelně pro **Všechny dny / Po - Pá / So - Ne** stejné časy nebo pro každý den různé časy.
- Nejmenší časové rozpětí pro sepnutí je 15 minut (= 1 segment).

Nastavení časů sepnutí a druhu provozu



Nepotřebné časy sepnutí deaktivujte vymazáním.

Zadejte nebo zkontrolujte dny v týdnu, časy spínání a příslušné druhy provozu (**Zapnuto / Vypnuto**), jako v kapitole 6.3 na straně 30.

6.4.4 Časový program pro cirkulační čerpadlo (jen se zásobníkem teplé vody)

Menu: Teplá voda > Progr. cirkul. čerp.

Toto menu používejte, pokud si přejete pro řízení cirkulačního čerpadla použít časový program.

Časový program je nastavitelný a aktivní jen tehdy, je-li nastavené **Teplá voda > Program teplé vody > Nezávislé programy**.

- Automatické přepínání mezi režimy cirkulačního čerpadla **Zapnuto / Vypnuto** podle zvoleného časového programu.
 - **Zapnuto:** Spuštění cirkulačního čerpadla podle nastavení (→ kapitola 6.4.5 na straně 35).
 - **Vypnuto:** Cirkulační čerpadlo se zastaví.

Možnosti nastavení

- Maximálně šest časů sepnutí na den se dvěma různými druhy provozu (**Zapnuto / Vypnuto**).
- Volitelně pro **Všechny dny / Po - Pá / So - Ne** stejné časy nebo pro každý den různé časy.
- Nejmenší časové rozpětí pro sepnutí je 15 minut (= 1 segment).

Nastavení časů sepnutí a druhu provozu



Nepotřebné časy sepnutí deaktivujte vymazáním.

Zadejte nebo zkontrolujte dny v týdnu, časy spínání a příslušné druhy provozu (**Zapnuto / Vypnuto**), jako v kapitole 6.3 na straně 30.

6.4.5 Parametry pro teplou vodu

Menu: Teplá voda > Parametr > Tepl. zásobníku při druhu prov. Vytápění

Tato položka menu je aktivní jen tehdy, je-li nastavené **Teplá voda > Program teplé vody > Přísl. vytáp. progr.** (→ kapitola 6.4.1 na straně 32). Zde nastavte požadovanou teplotu teplé vody pro Váš zásobník teplé vody.

Menu: Teplá voda > Parametr > Tepl. zásobníku při druhu prov. Úspora

Tato položka menu je aktivní jen tehdy, je-li nastavené **Teplá voda > Program teplé vody > Přísl. vytáp. progr.** (→ kapitola 6.4.1 na straně 32). Zde nastavte požadovanou teplotu poklesu pro Váš zásobník teplé vody.

Menu: Teplá voda > Parametr > Přednost teplé vody

Tento bod menu je aktivní jen tehdy, pokud **Konfigurace tepl. vody** je nastavena systémová konfigurace na **Zásob. na IPM č. 3...10** (→ kapitola 8.1.1 na straně 41). Toto menu použijte, pokud během nabíjení zásobníku chcete nechat Vaše vytápění zapnuté (např. u budov se slabou izolací a nízkými venkovními teplotami).

- **Přednost:** Během nabíjení zásobníku se vytápění vypne. Čerpadla zůstanou stát a směšovače se uzavřou.
- **Částečná přednost:** Během nabíjení zásobníku jsou směšované vytápěcí okruhy dále v činnosti, čerpadla běží a směšovače udržují vytápění na požadované teplotě. Není-li směšovač k dispozici, vytápění se vypne, aby nebylo příliš horké. Při nastavení **Částečná přednost** trvá nabíjení zásobníku déle.

Menu: Teplá voda > Parametr > Běhy cirkulač. čerpadla

Tato položka menu je aktivní jen tehdy, je-li k dispozici cirkulační čerpadlo.

Tato položka menu definuje počet startů cirkulačního čerpadla za hodinu během režimu cirkulační čerpadlo **Zapnuto**. Při nastavení:

- **1/h** až **6/h** zůstane cirkulační čerpadlo při každém startu na 3 minuty v provozu.
- **7/h** běží cirkulační čerpadlo trvale během fáze **Zapnuto**.

Během režimu cirkulační čerpadlo **Vypnuto** zůstane cirkulační čerpadlo stát.

6.4.6 Termická dezinfekce teplé vody

Menu: Teplá voda > Term. dezinfekce

Toto menu je aktivní jen tehdy, pokud se Vaše teplá voda připravuje prostřednictvím zásobníku teplé vody. Doporučujeme vykonat termickou dezinfekci v pravidelných intervalech. Pokud máte kombinované topné zařízení, dodržujte pokyny v podkladech k topnému zařízení.



Varování: Nebezpečí opaření!

Horká voda může způsobit těžká opaření.

- ▶ Termickou dezinfekci vykonávejte jen mimo normální provozní časy.
- ▶ Obyvatele upozorněte na nebezpečí opaření a bezpodmínečně kontrolujte proces termické dezinfekce.

• Druh provozu:

- **Automatický provoz:** Termická dezinfekce se spustí automaticky podle nastavených podmínek spuštění. Zrušení a manuální zapnutí termické dezinfekce je možné.
- **Manual. provoz:** Termická dezinfekce se dá jednorázově spustit pomocí položky **Provozní stav**.

• Provozní stav:

- **Není v provozu:** Termická dezinfekce momentálně neprobíhá. Příkazem **Nastartovat nyní** se dá jednorázově spustit termická dezinfekce.
- **V provozu:** Termická dezinfekce momentálně probíhá. Pomocí **Zastavit** se dá zrušit termická dezinfekce. Je-li **Solár. přísluř. E term. dezinfekce** zapnutá (→ kapitola 8.4 na straně 49) a termická dezinfekce se přeruší příkazem **Zastavit**, objeví se při nedosažení dezinfekční teploty v solárním zásobníku na 5 min. hlášení o poruše (Porucha 54, → kapitola 9.1 od strany 56).

- **Čas:** Čas spuštění pro automatickou termickou dezinfekci.
- **Časový interval:** Časový interval do následujícího spuštění automatické termické dezinfekce.

6.5 Všeobecná nastavení

Hlavní menu Všeobecná nastavení

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 28.

6.5.1 Čas, Datum a Změna na letní/zimní čas

Menu: Všeobecná nastavení > Čas a datum

Použijte toto menu pro nastavení času a data.

- **Čas:** Znovu nastavte čas, pokud bylo napájení přerušeno na více než 12 hodin.
- **Datum:** Viz výše **Čas**.
Aktuální den týdne (např. **Po**) se vypočítá automaticky.
- **Změna na letní/zimní čas:** Zapněte nebo vypněte automatické nastavení letního/zimního času.
- **Korekce času:** Korekční faktor pro nastavení času. Tato korekce se provádí jednou týdně.
Příklad:
 - Časová odchylka činí asi -3 minuty za rok.
 - -3 minuty za rok odpovídají -180 sekundám za rok
 - 1 rok = 52 týdnů
 - -180 sekund: 52 týdnů = -3,46 sekundy za týden
 - Korekční faktor = **+3,5 s/týden**

6.5.2 Formáty zobrazení

Menu: Všeobecná nastavení > Formát zobrazení

Použijte toto menu, pokud chcete formáty zobrazení přizpůsobit svým individuálním potřebám.

- **Datum:** Zvolte formát zobrazení data mezi **DD.MM.RRRR** nebo **MM/DD/RRRR** (D = číslo pro den, M = číslo pro měsíc, R = číslo pro rok).
- **Kontrast displeje:** Nastavte kontrast pro zobrazení mezi **25 %** a **75 %**.
- **Informace ve standard. zobrazení:** Nastavte požadovanou informaci, která se má při standardním zobrazení zobrazit v horním řádku.

6.5.3 Blokování tlačítek

Menu: Všeobecná nastavení > Blokování tlačítek



Použijte toto menu, pokud chcete tlačítka zablokovat proti nežádoucímu stisknutí dětmi.

Pokud je **Blokování tlačítek** aktivní a při standardním zobrazení dojde ke stisku zablokovaného tlačítka, zobrazí se na displeji příslušná informace.



Změna polohy přepínače druhů provozu se projeví teprve po zrušení **Blokování tlačítek**.

Zrušení **Blokování tlačítek:**

- ▶ Podržte současně stisknutá tlačítka  a , dokud se nezobrazí příslušné hlášení.

6.5.4 Jazyk

Menu: Všeobecná nastavení > Jazyk

Použijte toto menu, pokud si přejete zobrazení textů na displeji v jiném jazyce.

6.6 Nastavení solárního systému

Hlavní menu Solár

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 28.

Použijte toto menu, pokud chcete omezit teplotu v zásobníku nebo snížit nastavenou teplotu TV a optimalizovat teplotu výstupu (náběhu) vzhledem k dostupnosti solární energie ve Vašem regionu.

Omezení teploty zásobníku

Aby se dalo naakumulovat co nejvíce solární energie, je potřebná vysoká teplota zásobníku.

Omezení teploty zásobníka zabraňuje přehřátí pitné vody. Při uvedení do provozu je teplotní hodnota předána modulem ISM.



Varování: Nebezpečí opaření! Při teplotě zásobníku vyšší než 60 °C.

- ▶ Pokud je omezení teploty zásobníku nastaveno > 60 °C, do teplovodného potrubí zabudujte termostatický směšovač pitné vody TWM 20 (příslušenství).
- ▶ TWM 20 nastavte na max. 60 °C.

T2: Max. teplota solárního zásobníku: Teplota zásobníku > 60 °C pouze při omezení teploty vody v kohoutku termostatickým směšovačem pitné vody.

Solární optimalizace

Aby se dalo využít co nejvíce solární energie, je účelné snížit teploty, na jejichž dosažení je nastaveno topné zařízení. U tohoto regulátoru může být snížení provedeno automaticky v závislosti na dostupné solární energii pomocí nastavení. Při tomto regulátoru je možné automaticky vykonat tuto redukci pomocí

Optimalizační vliv teplé vody a Optimalizač. vliv vytáp. okruhu.

Další informace odborného rázu → kapitola 8.5.3 na straně 51.

- **Optimalizační vliv teplé vody:** Maximální redukce požadované hodnoty teplé vody vlivem solární energie.
Příklad:
 - Požadovaná teplota teplé vody = 60 °C
 - **Optimalizační vliv teplé vody** = 15 K
 - Nastavená hodnota teplé vody pro topné zařízení = 60 °C – 15 K
 - Za předpokladu, že je k dispozici dostatečný solární výkon, se nastaví maximální redukce a topné zařízení zahřeje teplotu vodu na 45 °C a zbývajících 15 K lze získat využitím solární energie.
- **Optimalizač. vliv vytáp. okruhu:** Vliv solárního výkonu na vytápěcí výkon, který je přiváděný do přiřazeného tepelný okruhu. Při vysoké hodnotě se výstupná teplota otopné křivky úměrně sníží (další informace odborného rázu) → kapitola 8.3 od strany 45), se docílil co největšího pasivního využití solární energie okny budovy. Zároveň se tak omezí přílišný vzestup teploty v budově a tím je dosaženo komfortních tepelných podmínek.
 - **Optimalizač. vliv vytáp. okruhu** zvyšte, pokud přiřazený vytápěcí okruh vytápí místnosti, které mají velká okna nasměrovaná na jih.
 - **Optimalizač. vliv vytáp. okruhu** nezvyšujte, pokud přiřazený vytápěcí okruh vytápí místnosti, které mají malá okna nasměrovaná na sever.



Optimalizační vliv teplé vody a Optimalizač. vliv vytáp. okruhu se spustí nejdříve po uplynutí kalibrační fáze, která trvá 30 dní po uvedení solárního systému do provozu.

7 Zobrazování informací

Menu: INFO

Zde lze zobrazit různé systémové informace.

Procházení strukturou menu je podrobně popsáno v kapitole 5.2 od strany 20.



Položky menu se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou příslušné součásti zařízení k dispozici a/nebo jsou aktivovány a pokud s nimi právě nekomunikuje žádné dálkové ovládání. Některé položky menu se nezobrazí, protože určitým nastavením jiné položky menu byly vypnuty.

Přehled menu INFO




Následující tabulka slouží

- jako přehled struktury menu (sloupec 1)
Úroveň zanoření do struktury menu je vyznačena různými odstíny šedé.
Např. menu **Návod k obsluze** a **Kotel** jsou na stejné úrovni.
- jako přehled různých možností, které se mohou zobrazit (sloupec 2).
- jako popis jednotlivých zobrazených informací (sloupec 3).

Struktura menu INFO	Příklad možností, které se mohou zobrazit	Popis
Návod k obsluze	–	–
Nové nastavení teploty: otočte volicím regulátorem ...	–	Různé pokyny pro obsluhu
Kotel	–	–
Venkovní teplota	10,0 °C	Aktuální venkovní teplota
Je možný provoz vytápění	Ano / Ne	Udává, zda je topné zařízení připraveno k provozu.
Aktuální výstupní teplota	55,0 °C	Aktuální výstupní teplota topného zařízení.
Hořák	Zapnuto / Vypnuto	Stav hořáku.
Čerpadlo vytápění	Zapnuto / Vypnuto	Stav sepnutí čerpadla topného zařízení.
Maximální výstupní teplota	75,0 °C	Maximální výstupní teplota nastavená na topném zařízení.
Maximální teplota teplé vody	60,0 °C	Maximální teplota pro teplou vodu nastavená na topném zařízení.
Nutná kontrola	Ano / Ne	Udává, zda je nutná údržba/prohlídka topného přístroje (kotle).

Struktura menu INFO	Příklad možnosti, které se mohou zobrazit	Popis
Vytápěcí okruh	–	–
Druh provozu	Auto - Vytápění / Auto-Úspora / Auto-Mráz / Vytápění / Úspora / Mráz / Dovolená-Auto / Dovolená-Vytápění / Dovolená-Úspora / Dovolená-Mráz / Vysouš.mazaniny čeká / Vysouš.mazan.v prov.	Aktuální druh provozu nebo speciální provoz pro vytápění.
Požadovaná teplota v místnosti	25,0 °C	Teplota v místnosti požadovaná regulátorem nebo dálkovým ovládním FB 10 (je aktivní, jen pokud je aktivován „Vliv prostoru“).
Aktuální teplota v místnosti	22,0 °C	Teplota v místnosti naměřená na regulátoru (pouze při montáži regulátoru na stěnu).
Teplota místnosti FB 10	23,0 °C	Teplota v místnosti naměřená dálkovým ovládním FB 10.
Požadovaná výstupní teplota	75,0 °C	Regulátorem vypočtená a požadovaná výstupní teplota.
Aktuální výstupní teplota	47,0 °C	Výstupní teplota naměřená v přiřazeném vytápěcím okruhu.
Čerpadlo vytápění	Zapnuto / Vypnuto	Stav sepnutí čerpadla vytápění ve vytápěcím okruhu.
Aktuální poloha směšovače	85 % otevřeno	Aktuální stupeň otevření otevření v přiřazeném vytápěcím okruhu.
Teplá voda	–	–
Druh provozu	Okamžitý ohřev TV / Auto - zap. / Auto.-vyp / Dovolená-Auto / Dovolená-zap. / Dovolená-vyp.	Aktuální druh provozu nebo zvláštní provoz pro přípravu teplé vody kombinovaným topným zařízením.
	Okamžitý ohřev TV / Term. dezinfekce / Automatický provoz / Dovolená-Auto / Dovolená 15 °C	Aktuální druh provozu nebo zvláštní provoz pro zásobník teplé vody.
Požadovaná teplota teplé vody	60,0 °C	Regulátorem požadovaná teplota teplé vody.
Aktuální teplota teplé vody	40,0 °C	Aktuální naměřená teplota teplé vody.
Stav přípravy teplé vody	V provozu / Vypnuto	Aktuální stav přípravy teplé vody.
Poslední termická dezinfekce	ukončena / přerušena / V provozu	Výsledek poslední termické dezinfekce.
Servis		
Telefonní číslo	(Telefonní číslo)	Telefonní číslo autorizovaného servisu (výrobce zařízení).
Jméno	(Jméno)	Jméno autorizovaného servisu (výrobce zařízení).

Zobrazování informací

Struktura menu INFO	Příklad možností, které se mohou zobrazit	Popis
Solár	–	–
Standardní systém	–	Menu pro základní část solárního systému.
T1: teplota 1. kolektorového pole	80,0 °C	Teplota naměřená teplotním čidlem kolektoru (T ₁).
T2: teplota solár. zásobníku dole	55,7 °C	Teplota naměřená na dolním teplotním čidlu zásobníku (T ₂) v solárním zásobníku.
SP: stav sol. čerp. 1. kolekt. pole	V provozu / Vypnuto	Stav sepnutí solárního čerpadla (SP).
Vypnutí 1. kolekt.pole	Ano / Ne	Ukazuje, zda nastalo bezpečnostní vypnutí solárního čerpadla (SP) z důvodu přehřátí kolektorů (T ₁).
Stav solárního zásobníku	Zcela nahřátý / Částečně nahřán	Stav nabíjení solárního zásobníku.
SP: doba chodu sol. čerp. 1. kolekt. pole	12463 h	Počet hodin provozu solárního čerpadla (SP) od uvedení do provozu.
Term. dezinfekce	–	Menu pro část zařízení termické dezinfekce systému.
Stav termické dezinfekce	V provozu / Vypnuto	Aktuální stav termické dezinfekce.
PE: stav čerpadla pro term. dezinfekci	V provozu / Vypnuto	Stav spínání čerpadla tepelné dezinfekce (PE).
Solár. optimalizace	–	Menu k solárně podpořené optimalizaci konvenčního vytápěcího systému.
Solární zisk za poslední hodinu	120 Wh	Solární přínos energie v rámci poslední hodiny (zde se zobrazí jen hodnoty, jsou-li v menu Solární optimalizace nastavené správné parametry, → kapitola 8.5.3 na straně 51).
Solární zisk dnes	2,38 kWh	Využití solární energie v aktuální den.
Solární zisk celkem	483,6 kWh	Celkové využití solární energie od uvedení do provozu.
Teplota teplé vody snížena o	4,7 K	Aktuální snížení požadované teploty TV, na jejíž dosažení je nastaveno topné zařízení, na základě dostupnosti solární energie. Spustí se teprve 30 dnů po uvedení do provozu.
Požadovaná tepl. místnosti snižena o	1,3 K	Aktuální snížení požadované teploty v místnosti na základě dostupnosti solární energie. Spustí se teprve 30 dnů po uvedení do provozu.
Poruchy	40 solární systém 03 FW 100 EA topné zařízení	Seznam aktuálních poruch. Další informace se zobrazí po výběru pomocí   a potvrzení pomocí  .

8 Nastavení menu UROVEN ODBORNIKA (pouze pro odborníka)



Menu **UROVEN ODBORNIKA** je určeno pouze odborníkům (autorizovaným servisům)!

- ▶ Vstup do menu **UROVEN ODBORNIKA** : asi na tři sekundy.

Procházení strukturou menu, programování, mazání hodnot a resetování na základní nastavení je podrobně popsáno v kapitole 5.2 od strany 20.

8.1 Přehled a nastavení menu UROVEN ODBORNIKA

Následující tabulky slouží

- jako přehled struktury menu (sloupec 1)
Úroveň zanoření do struktury menu je označena rozdílnými odstíny šedé.
Např. v menu **Param. solár. syst.** jsou podmenu **1.Standardní systém a Solár. optimalizace** na stejné úrovni.
- k přehledu základních nastavení (sloupec 2), např. abyste obnovili jednotlivé body menu na základní nastavení.

- jako přehled rozmezí nastavení jednotlivých položek menu (sloupec 3).
- pro záznamy individuálních nastavení (sloupec 4).
- pro vyhledání podrobného popisu jednotlivých položek menu (sloupec 5).



Položky menu se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou příslušné součásti zařízení k dispozici a/nebo jsou aktivovány a pokud s nimi právě nekomunikuje žádné dálkové ovládání. Některé položky menu se nezobrazí, protože určitým nastavením jiné položky menu byly vypnuty.

- ▶ Jednotlivé položky menu nastavujte popořádku nebo je beze změny nastavení přeskočte. Tím se následující položky menu automaticky přizpůsobí nebo nezobrazí.

8.1.1 UROVEN ODBORNIKA: Konfigurace systému

Struktura menu Konfigurace systému	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Spustit automat. konfiguraci systému	Ne	Ne / Ano		45
Konfigurace tepl. vody	Kombinovaný kotel	Ne / Kombinovaný kotel / Zásobník na kotel / Zásob. na IPM č. 3 ... 10		
Cirkulační čerpadlo	Ne	Ne / K dispozici		
Konfigurace vytápěcího okruhu	Nesměšovaný bez IPM	Nesměšovaný bez IPM / Nesměšovaný s IPM / Směšovaný		
Dálkové ovládání	Ne	Ne / FB 10 / FB 100		
ISM 1	Ne	Ne / K dispozici		
ISM 2	Ne	Ne / K dispozici		

8.1.2 UROVEN ODBORNIKA: Parametry vytápění

Struktura menu Parametry vytápění	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Typ vytápění ve vytáp. okruhu	Radiátory	Patní bod/Konc. bod / Podlahové vytápění / Radiátory / Konvektory		45
Patní bod	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	47
Koncový bod	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	47
Dimenzovaná teplota	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	47
Maximální výstupní teplota	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	47
Vliv prostoru	30 %	0 % ... 100 %	%	47
Vliv prost. působí při druzích provozu	Úspora-Mráz	Úspora-Mráz / Vytápění-Úspora-Mráz		47
Čidlo pro vliv prostoru	Nižší teplota	Čidlo v FB10 / Interní čidlo / Nižší teplota (jen s FB 10)		47
Úprava teploty místnosti	0,0 K	-5,0 K 5,0 K	K	47
Vytáp.vyp až k nižší nastav. teplotě	Ano	Ne / Ano		48
Vytápění vyp. při venkovní teplotě	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99,0,0 °C (= funkce vyp.)	°C	48
Mezní teplota proti Mraz. režimu	3,0 °C	-5,0 °C ... 10,0 °C	°C	48
Seř. čidlo teploty v místnosti v FB 10	0,0 K	-3,0 K 3,0 K (jen s FB 10)	K	48
Doba chodu směšovače	140 s	10 s ... 600 s	s	48
Minimální venkovní teplota	-15 °C	-30 °C ... 0 °C	°C	49
Akumulač. vlastnosti budovy	50 %	0 % ... 100 %	%	49
Seřídít vnitř. čidlo teploty v místnosti	0,0 K	-3,0 K 3,0 K	K	49

8.1.3 UROVEN ODBORNIKA: Konfig. solár. syst.

Struktura menu Konfig. solár. syst.	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Solár. přísluš. E term. dezinfekce	Ne	Ne / Ano		51

8.1.4 UROVEN ODBORNIKA: Param. solár. syst.

Struktura menu Param. solár. syst.	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
1.Standardní systém	–	–	–	
SP: Zapínací teplotní rozdíl	8 K	3 K ... 20 K (ne méně než „SP: Vypínací teplotní rozdíl“ +1 K)	K	50
SP: Vypínací teplotní rozdíl	4 K	2 K ... 19 K (ne vyšší než „SP: Zapínací teplotní rozdíl“ –1 K)	K	
T2: Max. teplota solárního zásobníku	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
Maximální teplota kolektoru	130 °C	90 °C ... 135 °C	°C	
SP: Druh prov. režim čerp. 1.kolekt. pole	Automatický provoz	Automatický provoz / Manuál. zap. / Manuál. vyp.		
PE: Druh prov. čerp. pro term. dezinf.	Automatický provoz	Automatický provoz / Manuál. zap. / Manuál. vyp.		51
Solár. optimalizace				
Plocha 1. kolekt. pole	0,0 m ²	0,0 m ² ... 150,0 m ²	m ²	51
Typ 1. kolekt. pole	Plochý kolektor	Plochý kolektor / Trubicový kolektor		
Klimatické pásmo	90	0 ... 255		
Optimalizační vliv teplé vody	0 K	0 K (= funkce je vypnuta) ... 20 K	K	
Optimalizač. vliv vytáp. okruhu	0,0 K	0,0 K (= funkce je vypnuta) ... 5,0 K	K	
Uvedení solár. systému do provozu	Ne	Ne / Ano		53

8.1.5 UROVEN ODBORNIKA: Poruchy systému

Struktura menu Poruchy systému	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
01.01.2006 16:11 Kotel (příklad poslední poruchy)	–	–	–	53
25.09.2005 18:45 32 IPM - kódování 3 (max. až 19 předchozích poruch)	–	–	–	

Nastavení menu UROVEN ODBORNIKA (pouze pro odborníka)

8.1.6 UROVEN ODBORNIKA: Adresa servisu

Struktura menu Adresa servisu	Příklad	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Telefonní číslo	012345 6789	max. 20 znaků		53
Jméno	Odborná topenářská firma	max. 20 znaků		

8.1.7 UROVEN ODBORNIKA: Systém. informace

Struktura menu Systém. informace	Příklad	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Datum prvního uvedení do provozu	22.10.2007 (aktivace při uvedení do provozu)	–	–	54
Objednací číslo kotle	7 777 777 777 (údaj pro topné zařízení)	–	–	
Datum výroby kotle	27.06.2005 (údaj pro topné zařízení)	–	–	
Objednací číslo a typ regulátoru	7 777 777 777 FW 100 (pevně zadaná hodnota z výroby)	–	–	
Datum výroby regulátoru	27.06.2005 (údaj pevně zadaný z výroby)	–	–	
Verze softwaru regulátoru	JF11.12 (údaj pevně zadaný z výroby)	–	–	

8.1.8 UROVEN ODBORNIKA: Vysoušení mazaniny

Struktura menu Vysoušení mazaniny	Základní nastavení	Rozmezí nastavení	Individuální nastavení	Popis od strany
Přerušit vysoušení mazaniny ¹⁾	Ne	Ne / Ano		54
Maximální výstupní teplota	25 °C	25 °C ... 60 °C	°C	
Doba udržování max. výstupní teploty	1 d	1 d ... 20 d	d	
Celková doba vysoušení mazaniny	vypočítá	vypočítá ... 60 d (ne nižší než „Doba udržování max. výstupní teploty“)	–	
Datum spuštění	---.---.----	Dnes ... 31.12.2099 (v krocích po letech/měsících/dnech)		
Čas spuštění	--:---	00:00 ... 23:59 (v krocích hodiny/minuty)		

1) K dispozici jen tehdy, je-li aktivní „Vysoušení mazaniny“.

8.2 Konfigurace otopné soustavy

Úroveň odborníka: Konfigurace systému

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 41.



Příklady zařízení naleznete v návodu k modulu IPM. Další možná zařízení naleznete v projekčních podkladech.

Použijte toto menu, pokud chcete automaticky nebo manuálně konfigurovat systém. Např. při uvedení do provozu nebo při změnách na zařízení.

- ▶ Nastavte kódovací spínač na IPM 1 na **1**.
- ▶ Zapněte zařízení.
- ▶ FB 10 nebo FB 100 kódujte na **1**.
- ▶ Spusťte automatickou konfiguraci.
- ▶ Ostatní položky menu **Konfigurace systému** zkontrolujte a v případě potřeby manuálně přizpůsobte aktuálnímu zařízení.

8.3 Parametry pro vytápění

Úroveň odborníka: Parametry vytápění

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 42.



Regulátor výstupní teploty na topném zařízení nastavte na maximální požadovanou výstupní teplotu.

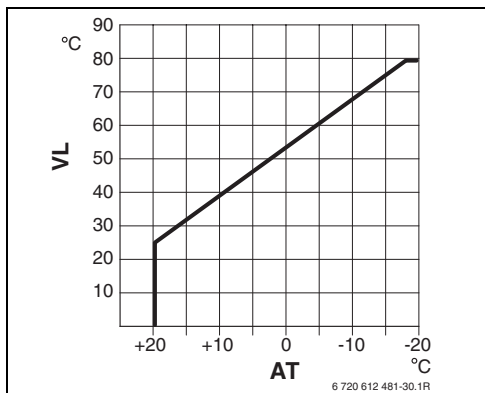
Používejte toto menu tehdy, chcete-li nastavit parametry pro přiřazený vytápěcí okruh. Těmito parametry se např. vypočítají otopné křivky.

Menu: Parametry vytápění > Typ vytápění ve vytáp. okruhu

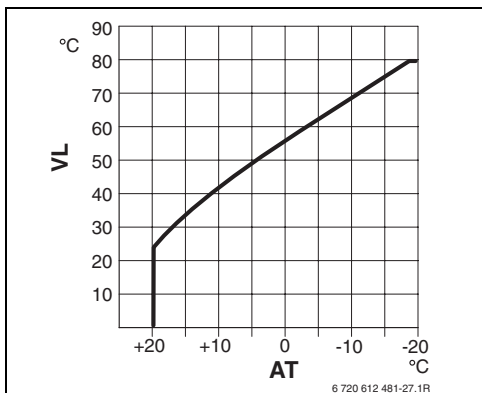
- ▶ Nastavte typ vytápění:
 - **Patní bod/Konc. bod:** Budou převzaty hodnoty základního nastavení pro rovný tvar otopné křivky, podle klasické metody patní bod/koncový bod.
 - **Podlahové vytápění:** Budou převzaty hodnoty základního nastavení pro zakřivený tvar otopné křivky, které jsou vhodné pro okruh podlahového vytápění.
 - **Radiátory:** Budou převzaty hodnoty základního nastavení pro zakřivený tvar otopné křivky, které jsou vhodné pro radiátorový vytápěcí okruh.
 - **Konvektory:** Budou převzaty hodnoty základního nastavení pro obloukový tvar otopné křivky, které jsou vhodné pro konvektorový vytápěcí okruh.



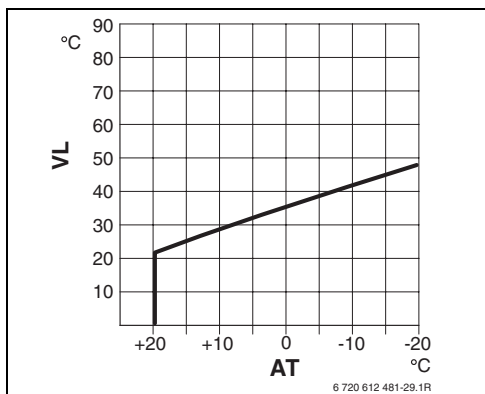
Parametry nepotřebné pro daný typ otopné se nezobrazí.



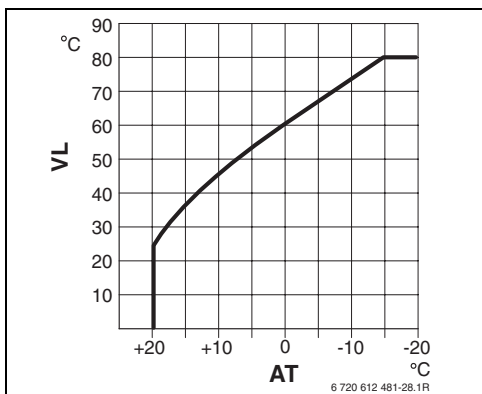
Obr. 19 Základní nastavení otopné křivky pro metodu patní bod/koncový bod



Obr. 21 Základní nastavení otopné křivky pro vytápění radiátory



Obr. 20 Základní nastavení otopné křivky pro podlahové vytápění



Obr. 22 Základní nastavení otopné křivky pro vytápění konvektory

AT Venkovní teplota

VL Výstupní teplota

Základní nastavení parametrů otopné křivky	Patní bod/ Konc. bod	Podlahové vytápění	Radiátory	Konvektory
Exponent teplosměnné plochy (pevně daná hodnota), zakřivení otopné křivky	–	1,1	1,3	1,4
Minimální venkovní teplota	–	-15 °C	-15 °C	-15 °C
Patní bod	25 °C	–	–	–
Koncový bod	75 °C	–	–	–
Dimenzovaná teplota	–	45 °C	75 °C	80 °C
Maximální výstupní teplota	80 °C	55 °C	80 °C	80 °C
Úprava teploty místnosti	0,0 K	0,0 K	0,0 K	0,0 K
Vytápění vyp. při venkovní teplotě	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C

Tab. 3

Menu: Parametry vytápění > Patní bod

- ▶ Patní bod otopné křivky nastavte podle klasické metody patní bod/koncový bod.

Menu: Parametry vytápění > Koncový bod

- ▶ Koncový bod otopné křivky nastavte podle klasické metody patní bod/koncový bod.

Menu: Parametry vytápění > Dimenzovaná teplota

- ▶ V stanoveném případě nastavte požadovanou výstupní teplotu v souladu s příslušným typem vytápění:
 - Pro **Podlahové vytápění** např. výstupní teplotu 45 °C.
 - Pro **Radiátory** např. výstupní teplotu 75 °C.
 - Pro **Konvektory** např. výstupní teplotu 80 °C.

Menu: Parametry vytápění > Maximální výstupní teplota

- ▶ Nastavte maximální výstupní teplotu v souladu s příslušným typem vytápění:
 - Pro **Podlahové vytápění** např. výstupní teplotu 55 °C.
 - Pro **Radiátory** např. výstupní teplotu 80 °C.
 - Pro **Konvektory** např. výstupní teplotu 80 °C.

Menu: Parametry vytápění > Vliv prostoru

Vliv prostoru se zobrazí jen tehdy, pokud je regulátor namontován stěnu.

- ▶ Nastavte vliv teploty prostoru na otopnou křivku:
 - **0 %**: žádný vliv teploty prostoru
 - **100 %**: maximální vliv teploty prostoru.

Menu: Parametry vytápění > Vliv prost. působí při druhích provozu

- ▶ Zvolte druh provozu, při nichž má být vliv prostorové teploty aktivní:
 - **Úspora-Mráz**: Vliv teploty prostoru aktivní jen pro tyto druhy provozu.
 - **Vytápění-Úspora-Mráz**: Vliv teploty prostoru aktivní vždy.

Menu: Parametry vytápění > Čidlo pro vliv prostoru

Čidlo pro vliv prostoru se objeví jen tehdy, je-li připojené dálkové ovládání FB 10.

- ▶ **Čidlo pro vliv prostoru** výběr:
 - **Nižší teplota**: Z čidel, která jsou zabudovaná v FW 100 a v FB 10, se použije to s nižší naměřenou teplotou.
 - **Interní čidlo**: Použije se čidlo teploty, které je zabudované v regulátoru FW 100.
 - **Čidlo v FB10**: Použije se čidlo vestavěné v dálkovém ovládání FB 10.

Menu: Parametry vytápění > Úprava teploty místnosti

- ▶ Nastavte trvalé zvýšení požadované teploty v pokoji pro přiřazený vytápěcí okruh, např. abyste korigovali systémově podmíněné odchylky.

Menu: Parametry vytápění > Vytáp.vyp až k nižší nastav. teplotě

- ▶ Vyberte fáze ochlazování:
 - **Ne:** Vytápění probíhá podle otopné křivky.
 - **Ano:** Vytápění probíhá podle otopné křivky, ale neprobíhá během ochlazovací fáze aktuální teplota místnosti (např. **Vytápění** = 21,0 °C) poprvé nedosáhne požadované teploty místnosti nejbližšího nižšího provozního druhu (např. **Úspora** s 15,0 °C). Poté vytápění probíhá podle nastavení pro nejbližší nižší druh provozu (např. **Úspora** = 15,0 °C).

Menu: Parametry vytápění > Vytápění vyp. při venkovní teplotě

- ▶ Nastavte venkovní teplotu, při níž se má vytápění vypnout:
 - **10 °C ... 25 °C:** Venkovní teplota, při níž se vytápění vypne.
 - **99 °C:** Funkce vypnuta, tzn. vytápění se může zapnout při jakémkoliv venkovní teplotě.

Menu: Parametry vytápění > Mezní teplota proti Mraz. režimu



Varování: Zničení části instalace systému rozvádějící otopnou vodu při příliš nízké nastavené hranici mrazu a delší venkovní teplotě pod 0 °C!

- ▶ Základní nastavení hranice mrazu (3 °C) nechat upravit úměrně pro systém pouze odborníkem.
- ▶ Hranici mrazu nenastavovat příliš nízkou. Na škody vzniklé z důvodu příliš nízké nastavené hranice mrazu se nevztahuje garanční záruka!

- Pokud venkovní teplota překročí o 1 K (°C) nastavenou mezní teplotu protimrazového režimu a zároveň není požadavek na teplo, čerpadlo vytápěcího okruhu se vypne.
- Pokud venkovní teplota klesne pod nastavenou mezní teplotu protimrazového režimu, čerpadlo vytápěcího okruhu se zapne (protimrazová ochrana zařízení).
- ▶ Nastavte venkovní teplotu, při níž se má vytápění zapnout:

Menu: Parametry vytápění > Seř. čidlo teploty v místnosti v FB10

Položka **Seř. čidlo teploty v místnosti v FB10** se objeví jen tehdy, je-li připojeno dálkové ovládání FB 10.

Toto menu používejte tehdy, chcete-li korigovat zobrazenou hodnotu teploty místnosti.

- ▶ Připevněte vhodný přesný měřicí přístroj v blízkosti FB 10. Přesný měřicí přístroj nesmí FB 10 předávat žádné teplo.
- ▶ Po dobu 1 hodiny zabraňte působení zdrojů tepla jako např. slunečního záření, tělesné teploty atd.
- ▶ Přizpůsobte zobrazenou hodnotu korekce teploty v místnosti.

Menu: Parametry vytápění > Doba chodu směšovače

- ▶ **Doba chodu směšovače** nastavte dobu chodu použitého regulačního motoru směšovače.

Menu: Parametry vytápění > Minimální venkovní teplota

- ▶ Nastavte minimální venkovní teplotu pro stanovený případ topného zařízení (směrné hodnoty → tabulka 4).
Nízká venkovní teplota znamená málo strmou otopnou křivku.

Místo	Minimální venkovní teplota v °C	Místo	Minimální venkovní teplota v °C
Atény	-2	Marseille	-6
Berlín	-15	Moskva	-30
Brusel	-10	Neapol	-2
Budapešť	-12	Nizza	±0
Bukurešť	-20	Paříž	-10
Hamburk	-12	Praha	-16
Helsinky	-24	Řím	-1
Istanbul	-4	Sevastopol	-12
Kodaň	-13	Stockholm	-19
Lisabon	±0	Valencie	-1
Londýn	-1	Vídeň	-15
Madrid	-4	Curych	-16

Tab. 4 Minimální venkovní teploty pro Evropu

Menu: Parametry vytápění > Akumulač. vlastnosti budovy

- ▶ Nastavte faktor akumulčních vlastností budovy.
 - **≥ 50 %:** Budova s těžkou konstrukcí (např. kamenný dům s tlustými zdmi).
 - **≤ 50 %:** Budova s lehkou konstrukcí (např. dřevěná chata).

Menu: Parametry vytápění > Seřídít vnitř. čidlo teploty v místnosti

Seřídít vnitř. čidlo teploty v místnosti se objeví jen tehdy, je-li regulátor namontovaný na stěně.

Použijte toto menu, pokud chcete upravit zobrazenou teplotu v místnosti.

- ▶ Připevněte vhodný měřicí přístroj v blízkosti FW 100. Měřicí přístroj přístroj nesmí FW 100 předávat žádné teplo.
- ▶ Po dobu 1 hodiny zabraňte působení zdrojů tepla jako např. slunečního záření, tělesné teploty atd.
- ▶ Přizpůsobte zobrazenou hodnotu korekce teploty v místnosti.

8.4 Konfigurace solárního systému

Úroveň odborníka: Konfig. solár. syst.

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 42.

Použijte toto menu, pokud chcete nakonfigurovat termickou dezinfekci pro solární systém.

- ▶ Dodatečně k **1.Standardní systém** nastavte volbu **Solár. přísluř. E term. dezinfekce**. Čerpadlo (PE) se ovládá pomocí nastavení v menu **Term. dezinfekce** (→ kapitola 6.4.6 na straně 35) a celý objem zásobníku se ohřívá na potřebnou teplotu termické dezinfekce.

8.5 Parametry pro solární systém



Podle podkladů naplňte solární zařízení, odvzdušněte je a připravte na uvedení do provozu podle této kapitoly.

Úroveň odborníka: Param. solár. syst.

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 43.

Obvykle je základní nastavení parametrů v tomto menu vhodné pro běžné dimenze zařízení. Použijte toto menu, pokud chcete parametry přesně přizpůsobit instalovanému solárnímu systému. Toto menu používejte, chcete-li přizpůsobit parametry nainstalovanému solárnímu zařízení.



V případě hodnot v závorkách se jedná o pozice, které jsou spolu s příklady zařízení použity také v připojovacích schématech instalačního návodu k modulu ISM.

8.5.1 Parametry pro standardní solární systém

Menu: Param. solár. syst. > 1.Standardní systém > SP: Zapínací teplotní rozdíl

Pro solární čerpadlo (SP):

- ▶ Nastavte vyšší hodnotu, je-li rozvodné potrubí mezi kolektorovým polem a solárním zásobníkem velmi dlouhé (např. ≥ 30 m jednoduché délky).

-nebo-

- ▶ Nastavte nižší hodnotu,
 - je-li rozvodné potrubí mezi kolektorovým polem a solárním zásobníkem velmi krátké (např. při střešních instalacích).
 - je-li tepelný kontakt snímače teploty kolektoru (T_1) nevhodný (např. instalace T_1 mimo kolektor na výstupu kolektoru).

Menu: Param. solár. syst. > 1.Standardní systém > SP: Vypínací teplotní rozdíl

- ▶ Postupujte stejně jako u předchozí položky
SP: Zapínací teplotní rozdíl.

Menu: Param. solár. syst. > 1.Standardní systém > T2: Max. teplota solárního zásobníku

Detailní popis k **T2: Max. teplota solárního zásobníku** → strana 37.

Menu: Param. solár. syst. > 1.Standardní systém > Maximální teplota kolektoru



Při teplotách nad $140\text{ }^{\circ}\text{C}$ a systémovém tlaku < 4 bar se tteplonosná kapalina v kolektoru odpaří. Čerpadlo solárního okruhu zůstane stát, dokud kolektor nedosáhne teploty, při níž se v solárním okruhu už nenachází žádná pára.

Měřící místo teplotního čidla(T_1):

- ▶ Nastavte vyšší hodnotu, pokud se instalovaná potrubí, čerpadla atd. mohou provozovat ≥ 6 barů a jsou vhodná pro vyšší teplotu.

-nebo-

- ▶ Nastavte nižší hodnotu, pokud se instalovaná potrubí, čerpadla atd. mohou provozovat pouze jen při velmi nízkém provozním tlaku a jsou vhodná jen pro nižší teploty.

Menu: Param. solár. syst. > 1.Standardní systém

> SP: Druh prov. režim čerp. 1.kolekt. pole

- ▶ Zvolte druh provozu solárního čerpadla (SP):
 - **Automatický provoz:** Automatický regulovaný provoz podle nastavených parametrů.
 - **Manuál. zap.:** Trvale zapne čerpadlo (např. pro odvětrání solárního zařízení při uvedení do provozu).
 - **Manuál. vyp.:** Trvale vypne čerpadlo (např. při údržbových pracích na solárním zařízení bez přerušení vytápění).

8.5.2 Parametry pro termickou dezinfekci

Menu: Param. solár. syst. > PE: Druh prov. čerp. pro term. dezinf.

- ▶ Zvolte druh provozu čerpadla (PE) pro termickou dezinfekci:
 - **Automatický provoz:** Automatický regulovaný provoz podle nastavených parametrů.
 - **Manuál. zap.:** Trvale zapne čerpadlo (např. pro test funkčnosti při uvádění).
 - **Manuál. vyp.:** Trvale vypne čerpadlo (např. při údržbě solárního zařízení bez současného přerušení vytápění).

8.5.3 Parametry pro solární optimalizaci

Solární optimalizace probíhá automaticky v závislosti na dostupném solárním výkonu. Pro výpočet solárního výkonu je zapotřebí znát údaj o instalované kolektorové ploše, typu kolektoru a klimatickém pásmu, v němž je zařízení instalováno.

Menu: Param. solár. syst. > Solár. optimalizace > Plocha 1. kolekt. pole

- ▶ Nastavte instalovanou plochu kolektorového pole.

Typ kolektoru	Kolektorová plocha brutto na kolektor v m ²
FK 210	2,1
FK 240	2,4
FK 260	2,6
VK 180	1,8
FKT-1	2,4
FKC-1	2,4
FKB-1	2,4

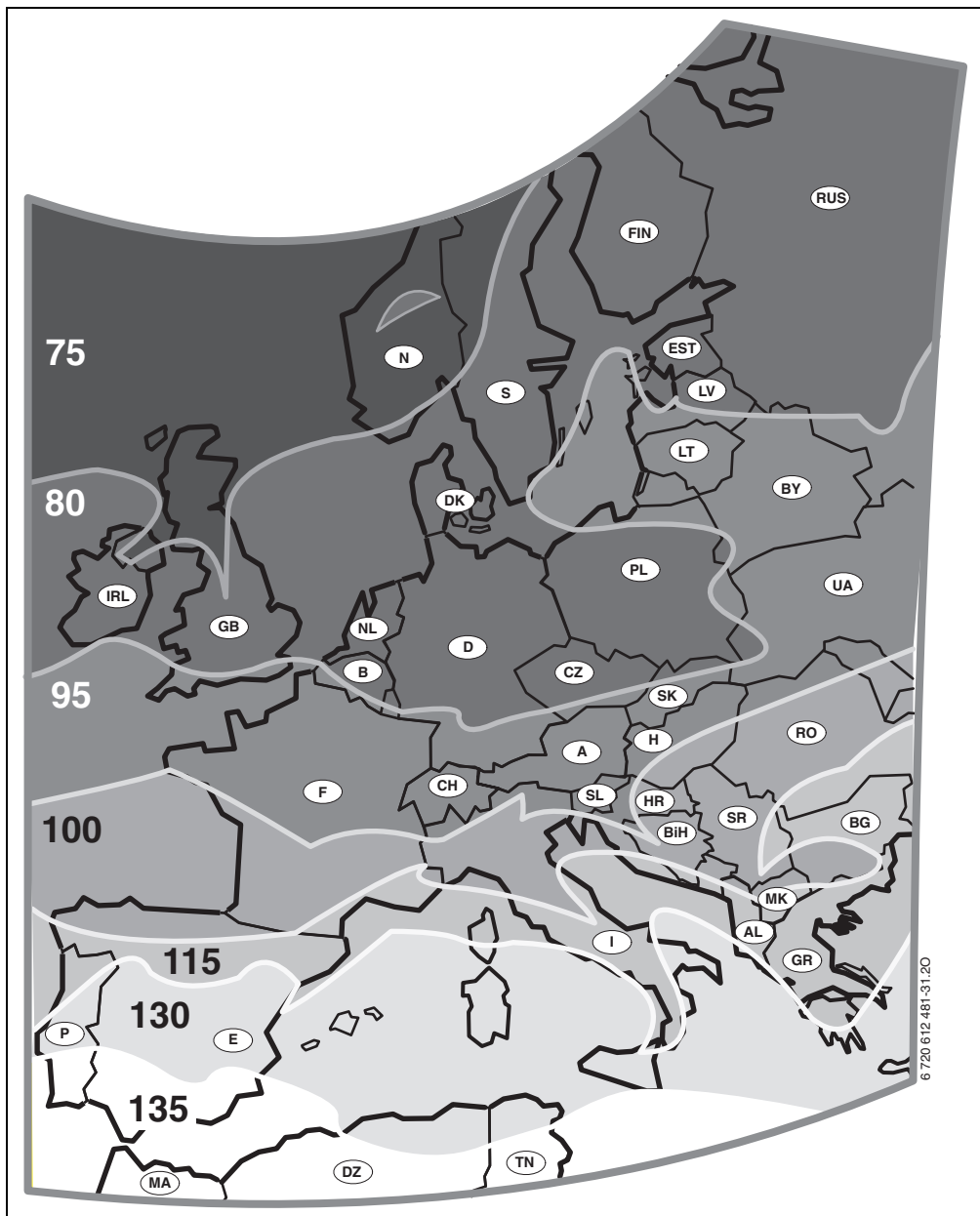
Tab. 5 Plocha kolektorů brutto

Menu: Param. solár. syst. > Solár. optimalizace > Typ 1. kolekt. pole

- ▶ Vyberte pro kolektorové pole nainstalovaný typ kolektoru.

Menu: Param. solár. syst. > Solár. optimalizace > Klimatické pásmo

- ▶ Zadejte hodnotu příslušného klimatického pásma



Obr. 23 Mapa klimatických pásem v Evropě

Pokud místo instalace zařízení nenaleznete v mapě klimatických pásem (→ obrázek 23):

- ▶ Neměňte přednastavenou hodnotu pro solární optimalizaci.

-nebo-

- ▶ Použijte hodnotu pro klimatické pásmo, které leží nejbližší místo instalace zařízení.

Menu: Param. solár. syst. > Solár. optimalizace > Optimalizační vliv teplé vody

Detailní popis k **Optimalizační vliv teplé vody**
→ strana 37.

Menu: Param. solár. syst. > Solár. optimalizace > Optimalizač. vliv vytáp. okruhu

Detailní popis k **Optimalizač. vliv vytáp. okruhu**
→ strana 37.

8.5.4 Uvedení solárního systému do provozu

Menu: Param. solár. syst. > Uvedení solár. systému do provozu

- ▶ Naplňte a odvzdušněte solární systém.
- ▶ Zkontrolujte parametry pro solární systém a podle potřeby je přesně přizpůsobte instalovanému solárnímu systému.
- ▶ Uvedení solárního systému do provozu:
 - **Ano:** Solární systém aktivní. Spínací výstupy ISM jsou uvolněny pro regulační provoz.
 - **Ne:** Solární systém není aktivní. Spínací výstupy ISM jsou blokovány pro regulační provoz, lze je však zapnout manuálně.

8.6 Historie poruch

Úroveň odborníka: Poruchy systému

Struktura menu → strana 43.

Zde může odborník zobrazit 20 posledních případně nastalých poruch na zařízení (datum, zdroj, kód a popis poruchy). Nejdříve zobrazené poruchy mohou být ještě aktivní.

8.7 Zobrazení a nastavení adresy zákaznického servisu


Úroveň odborníka: Adresa servisu

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 44.

Pro případ potřeby kontaktovat servis zde může odborník nastavit telefonní číslo a adresu odborné firmy.



Zápis mezery:

- ▶ Pokud je aktuální znak tmavě podbarven, smažte jej pomocí  (mezera = _).
-

8.8 Zobrazení systémových informací

Úroveň odborníka: Systém. informace

Struktura menu → strana 44.

Zobrazení různých systémových informací:

- **Datum prvního uvedení do provozu**
(se automaticky aktivuje při uvedení do provozu)
- **Objednací číslo kotle**
(pevně zadaná hodnota pro topné zařízení)
- **Datum výroby kotle**
(pevně zadaná hodnota pro topné zařízení)
- **Objednací číslo a typ regulátoru**
(pevně zadaná hodnota z výroby)
- **Datum výroby regulátoru**
(pevně zadaná hodnota z výroby)
- **Verze softwaru regulátoru**
(pevně zadaná hodnota z výroby)

8.9 Funkce vysoušení mazaniny

Úroveň odborníka: Vysoušení mazaniny

Struktura menu a rozmezí nastavení → strana 44.



Varování: Zničení podlahy!

- ▶ Jeden nesmíšený vytápěcí okruh musíte připojit přímo na topné zařízení. Přitom musí být úbytek výkonu kvůli schnoucímu potěru větší než minimální výkon vytápěcího tělesa.
- ▶ Naprogramujte funkci vysoušení mazaniny podle údajů výrobce podlahy.
- ▶ I když je zařízení vybaveno funkcí vysoušení mazaniny, denně je kontrolujte a ved'te o tom předepsaný protokol.

Pomocí funkce vysoušení mazaniny lze vysušet čerstvou mazaninu na podlahovém vytápění v souladu s údaji výrobce mazaniny.



Od programování až po ukončení funkce vysoušení mazaniny není možná žádná příprava teplé vody.

Menu: Vysoušení mazaniny > Přerušit vysoušení mazaniny

- ▶ Pokud byla funkce vysoušení mazaniny aktivována, lze ji vypnout volbou **Ano**.

Menu: Vysoušení mazaniny > Maximální výstupní teplota

- ▶ Nastavte maximální výstupní teplotu (1) pro funkci vysoušení mazaniny.

Menu: Vysoušení mazaniny > Doba udržování max. výstupní teploty

- ▶ Nastavte časový interval (2) pro maximální výstupní teplotu.

Menu: Vysoušení mazaniny > Celková doba vysoušení mazaniny

Celková doba vysoušení mazaniny se vypočte automaticky. Výstupní teplota při tom nebude stoupat rychleji než o 10 K za den. Pokud je tento vzestup pro mazaninu příliš prudký, je třeba prodloužit celkovou dobu vysoušení mazaniny. Denní vzestup teploty se tím úměrně sníží. První stupeň a poslední stupeň výstupní teploty činí 25 °C (pevná hodnota).

Příklad:

Maximální výstupní teplota (1) = 50 °C

Doba udržení max. výstupní teploty (2) = 7 dní

Max. teplota nárůstu/poklesu za den = 5 K

$$2d \times \frac{(50\text{ °C} - 25\text{ °C})}{5\text{ K}} + 7d = 17d$$

Celková doba vysoušení mazaniny (3) = 17 dní

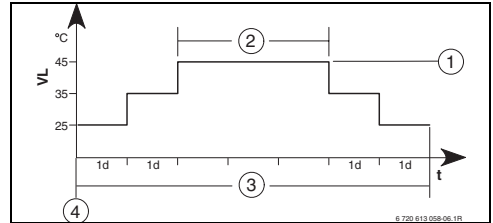
- ▶ Nastavte celkový časový interval (3) pro funkci vysoušení mazaniny.

Menu: Vysoušení mazaniny > Datum spuštění

- ▶ Nastavte datum spuštění (4) pro funkci vysoušení mazaniny.

Menu: Vysoušení mazaniny > Čas spuštění

- ▶ Nastavte čas spuštění (4) pro funkci vysoušení mazaniny.



Obr. 24

- 1d** 1 den (pevné hodnoty)
- 1** Maximální výstupní teplota
- 2** Doba udržení max. výstupní teploty
- 3** Celková doba trvání vysoušení mazaniny
- 4** Datum a čas spuštění
- t** Čas
- VL** Výstupní teplota

9 Odstraňování poruch

Zobrazí se poruchy sběrnicevých účastníků.

Porucha topného zařízení (např. porucha EA) se na displeji regulátoru zobrazí s textem příslušného upozornění.

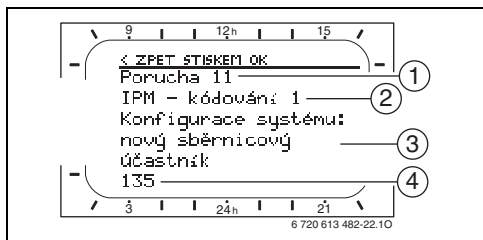
- Informovat odborníka.



Pro odborníka:

- Poruchu odstraňte podle údajů v dokumentaci topného zařízení.

9.1 Odstraňování poruch zobrazených na displeji



Obr. 25 Zobrazení poruchy

- 1 Číslo poruchy
- 2 Sběrnicevých účastník, který poruchu rozpoznal a ohlásil všem regulátorům
- 3 Text k číslu poruchy
- 4 Kód nebo další text o poruše

Aktuální porucha se zobrazí na regulátoru a na všech dálkových ovládacích (na FB 10 bez textu):

- Je třeba zjistit, na kterém účastníku sběrnice aktuální porucha nastala. Nastalou poruchu lze odstranit pouze na tom sběrnicevých účastníku, který ji způsobil.

Zobrazení (→ Pos. 1, 3 a 4 na obrázku 25)			
Text	Kód	Příčina	Odstranění odborníkem
Porucha 01 Komunikační porucha sběrnice!	10	IPM přiřazený účastník BUS FB 100 se už nehlásí.	Zkontrolujte kódování sběrnicových účastníků, zkontrolujte sběrnicové připojení a případně odstraňte přerušení.
	200	Topné zařízení se nadále nehlásí.	
	201	Je připojen nesprávný sběrnicový účastník.	Identifikujte a vyměňte nesprávného sběrnicového účastníka.
Porucha 02 Vnitřní porucha!	40	Je připojen nesprávný sběrnicový účastník.	Identifikujte a vyměňte nesprávného sběrnicového účastníka.
	41	Na IPM byla nastavena dvě stejná kódování.	Vypněte zařízení a upravte kódování.
	42	Kódovací spínač na IPM je v mezipoloze.	
	50	Termická dezinfekce pomocí IPM se nezdařila.	Otočte regulátor výstupní teploty na topném zařízení až na doraz vpravo.
	100	ISM neodpovídá.	Zkontrolujte sběrnicové připojení a případně odstraňte přerušení.
	254	Zahlcení chybovými hlášeními.	–
Porucha 02 Vnitřní porucha! Kvůli problému EEPROM bylo obnoveno základní nastavení některých parametrů	205	Viz text na displeji! ¹⁾	Zkontrolujte nastavení parametrů a případně proveďte nové nastavení. Zjistěte chybný regulátor/ dálkové ovládání a vyměňte je.
Porucha 02 Vnitřní porucha! FW 100/FB 100 již nemůže vytápěcí systém řídit!	255	Viz text na displeji! ¹⁾	Zjistěte, který regulátor/ dálkové ovládání má poruchu, a vyměňte jej.
Porucha 03 Čidlo teploty v místnosti vadné	20	V FW 100/FB 100/FB 10 vestavěné čidlo teploty prostoru je přerušené.	Zjistěte, který regulátor nebo dálkové ovládání má poruchu, a vyměňte jej.
	21	V FW 100/FB 100/FB 10 vestavěné čidlo teploty prostoru je přerušené.	
Porucha 10 Konfigurace systému: neplatná Bylo rozpoznáno nebo nastaveno dálkové ovládání pro vytápěcí okruh, který není k dispozici. Zkontrolujte kódování!	195	Viz text na displeji! ¹⁾	Zkontrolujte složení systému, zkontrolujte příp. přizpůsobte systémovou konfiguraci.

1) Text se zobrazí na displeji toho sběrnicového účastníka (např. dálkového ovládání), který poruchu rozpoznal. Na displeji ostatních sběrnicových účastníků se místo toho zobrazí kód, který odpovídá textu.

Odstraňování poruch

Zobrazení (→ Pos. 1, 3 a 4 na obrázku 25)			
Text	Kód	Příčina	Odstranění odborníkem
Porucha 11 Konfigurace systému: nový sběrníkový účastník Byl rozpoznán nový modul ISM. Připojte všechny ISM současně k napětí a spusťte automatickou konfiguraci systému!	131 132	Viz text na displeji! ¹⁾	
Porucha 11 Konfigurace systému: nový sběrníkový účastník Bylo rozpoznáno nové dálkové ovládání. Zkontrolujte a přizpůsobte konfiguraci systému!	134		
Porucha 11 Konfigurace systému: nový sběrníkový účastník Byl rozpoznán nový modul IPM. Zkontrolujte a přizpůsobte konfiguraci systému!	135 137 139		
Porucha 12 Konfigurace systému: sběrníkový účastník nenalezen Modul ISM1 nebyl rozpoznán. Zkontrolujte připojení!	170 171	Viz text na displeji! ¹⁾	
Porucha 12 Konfigurace systému: sběrníkový účastník nenalezen Dosud užívaný modul IPM pro zásobník umístěný za anuloidem (THR) nebyl už nyní rozpoznán. Zkontrolujte kódování!	172	Viz text na displeji! ¹⁾	Zkontrolujte a správně nastavte kódování. V případě IPM vypněte přívod proudu.
Porucha 12 Konfigurace systému: sběrníkový účastník nenalezen Modul IPM pro zásobník umístěný za anuloidem (THR) nebyl rozpoznán. Zkontrolujte připojení a kódování!	173	Viz text na displeji! ¹⁾	
Porucha 12 Konfigurace systému: sběrníkový účastník nenalezen Dálkové ovládání s kódováním 1 nebylo rozpoznáno. Zkontrolujte připojení a kódování!	175	Viz text na displeji! ¹⁾	
Porucha 12 Konfigurace systému: sběrníkový účastník nenalezen Modul IPM s kódováním 1 nebyl rozpoznán. Zkontrolujte připojení a kódování!	178 179	Viz text na displeji! ¹⁾	

1) Text se zobrazí na displeji toho sběrníkového účastníka (např. dálkového ovládání), který poruchu rozpoznal. Na displeji ostatních sběrníkových účastníků se místo toho zobrazí kód, který odpovídá textu.

Zobrazení (→ Pos. 1, 3 a 4 na obrázku 25)			
Text	Kód	Příčina	Odstranění odborníkem
Porucha 13 Konfigurace systému: sběrníkový účastník pozměněn nebo vyměněn Zkontrolujte konfiguraci systému přípravy teplé vody nebo spusťte automatickou konfiguraci systému!	157	Viz text na displeji! ¹⁾	
Porucha 13 Konfigurace systému: sběrníkový účastník pozměněn nebo vyměněn Zkontrolujte konfiguraci systému pro vytápěcí okruh x a všechna připojení modulu IPM pro vytápěcí okruh x!	159	Viz text na displeji! ¹⁾	
Porucha 14 Konfigurace systému: nepřipustný sběrníkový účastník Přípravu teplé vody řídí kotel. Příprava teplé vody řízená modulem IPM je nefunkční!	117	Viz text na displeji! ¹⁾	Identifikujte nepřipustného sběrníkového účastníka a odstraňte jej ze zařízení.
Porucha 14 Konfigurace systému: nepřipustný sběrníkový účastník Modul IPM pro zásobník musí být nastaven na kódování 3 nebo vyšší!	119	Viz text na displeji! ¹⁾	
Porucha 15 Není připojeno čidlo venkovní teploty! Nedostupné čidlo venkovní teploty.	30	Viz text na displeji! ¹⁾	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty a případně odstraňte přerušení.
Porucha 19 Nelze uložit nastavené parametry!	202	Sběrníkový účastník je nakonfigurován, ale momentálně jej nelze použít.	Zkontrolujte skladbu systému, zkontrolujte konfiguraci systému, případně ji přizpůsobte a znovu nastavte parametry.
Porucha 20 Konfigurace systému: neplatná	193	Neplatné kódování v dálkovém ovládní pro vytápěcí okruh!	Ve spojení s FW 100 je v dálkovém ovládní přípustné pouze kódování 1!
Porucha 21 Konfigurace systému: nový sběrníkový účastník	135 137 139	Viz zobrazený text na dálkovém ovládní!	
Porucha 22 Konfigurace systému: sběrníkový účastník nenalezen	178 179	Dálkovým ovládním nebyl rozpoznán modul IPM s kódováním x!	Zkontrolujte a příp. přizpůsobte připojení a kódování IPM!
Porucha 23 Konfigurace systému: sběrníkový účastník pozměněn nebo vyměněn	159	Systémová konfigurace na dálkovém ovládní pro vytápěcí okruh 1 a připoje na IPM pro vytápěcí okruh 1 je nepřipustná!	Zkontrolujte systémovou konfiguraci pro vytápěcí okruh 1 a připoje na IPM pro vytápěcí okruh 1!

1) Text se zobrazí na displeji toho sběrníkového účastníka (např. dálkového ovládní), který poruchu rozpoznal. Na displeji ostatních sběrníkových účastníků se místo toho zobrazí kód, který odpovídá textu.

Odstraňování poruch

Zobrazení (→ Pos. 1, 3 a 4 na obrázku 25)			
Text	Kód	Příčina	Odstranění odborníkem
Porucha 24 Konfigurace systému: nepřipustný sběrníkový účastník	119	Viz zobrazený text na dálkovém ovládní!	
Porucha 28 Dálkové ovládní je namontováno ve zdroji tepla!	155	Dálkové ovládní je namontováno v topném zařízení.	Namontujte dálkové ovládní v obytných místnostech.
Porucha 29 Nelze uložit nastavené parametry!	202	Sběrníkový účastník je nakonfigurován, ale momentálně jej nelze použít.	Zkontrolujte skladbu systému, zkontrolujte konfiguraci systému, případně ji přizpůsobte a na dálkovém ovládní znovu nastavte parametry.
Porucha 30 Teplotní čidlo směšovače je vadné!	7	Teplotní čidlo směšovače (MF) připojené k modulu IPM je vadné.	Zkontrolujte teplotní čidlo směšovače (MF) a případně je vyměňte.
Porucha 31 Externí čidlo výstupní teploty je vadné!	6	Společné teplotní čidlo (VF) připojené k modulu IPM je vadné.	Zkontrolujte společné teplotní čidlo (VF) a případně je vyměňte.
Porucha 32 Teplotní čidlo zásobníku je vadné!	8	Teplotní čidlo zásobníku (SF) připojené k modulu IPM je vadné.	Zkontrolujte teplotní čidlo zásobníku (SF) a případně je vyměňte.
Porucha 33 Teplotní čidla jsou chybně připojena!	20	K modulu IPM je připojeno teplotní čidlo zásobníku (SF) a teplotní čidlo směšovače (MF).	Jedno z obou teplotních čidel (SF n. MF) odpojte.
	21	K modulu IPM jsou připojena dvě společná teplotní čidla (VF).	Jedno společné teplotní čidlo (VF) odpojte.
	22	Na IUM je připojeno teplotní čidlo.	Odpojte teplotní čidlo a případně použijte kódovací můstek.
Porucha 34 Připojená teplotní čidla a druh provozu nejsou v souladu!	23	Teplotní čidlo připojené k modulu IPM a přiřazený druh provozu nejsou v souladu	Zkontrolujte teplotní čidlo a přiřazený druh provozu a případně je přizpůsobte.
Porucha 40 Teplotní čidlo T1 na 1. kolekt. poli je vadné!	101	Zkrat na vedení čidla (T ₁).	Zkontrolujte teplotní čidlo (T ₁) a v případě potřeby vyměňte.
	102	Přerušeno vedení čidla (T ₁).	
Porucha 41 Teplotní čidlo T2 na solárním zásobníku dole je vadné!	103	Zkrat na vedení čidla (T ₂).	Zkontrolujte teplotní čidlo (T ₂) a v případě potřeby vyměňte.
	104	Přerušeno vedení čidla (T ₂).	
Porucha 50 Solární čerpadlo je zablokované nebo je vzduch v systému!	121	Čerpadlo solárního okruhu (PD) je zablokované mechanickým blokováním.	Vyšroubujte šroub s drážkou na hlavě čerpadla a povolte hřídel čerpadla šroubovákem. Netlučte do hřídele čerpadla!
		Vzduch v solárním systému.	Odvzdušněte solární systém, případně doplňte teplotnosnou kapalinu.

Zobrazení (→ Pos. 1, 3 a 4 na obrázku 25)			
Text	Kód	Příčina	Odstranění odborníkem
Porucha 51 Je připojen špatný typ teplotního čidla!	122	Typ teplotního čidla pro kolektory je použit jako teplotní čidlo zásobníku (T_2).	Použijte správný typ teplotního čidla → Technické údaje v návodu na instalaci ISM.
	123	Typ teplotního čidla zásobníku je použit jako teplotní čidlo kolektoru (T_1).	
	132	Typ teplotního čidla PTC 1000 je použit jako teplotní čidlo zásobníku (T_2).	
	133	Typ teplotního čidla PTC 1000 je použit jako teplotní čidlo kolektoru (T_1).	
Porucha 52 Záměna teplotních čidel!	124	Záměna teplotních čidel (T_1 a T_2).	Zkontrolujte teplotní čidla a případně je zaměňte.
Porucha 53 Chybné místo montáže teplotního čidla!	125	Teplotní čidlo kolektoru (T_1 alebo TA) je nainstalováno na vstupu kolektorového pole.	Snímač teploty kolektoru (T_1 alebo TA) namontujte v blízkosti výstupu kolektorového pole.
Porucha 54 Nebylo dosaženo teploty pro termickou dezinfekci v solárním zásobníku!	145	Maximální nastavená teplota solárního zásobníku je příliš nízká.	Nastavte vyšší teplotu solárního zásobníku.
		Přečerpávané množství dezinfekčního čerpadla (PE) je příliš nízké.	Nastavte vyšší stupeň výkonu na dezinfekčním čerpadle (PE), a pokud je to možné, více otevřete škrtecí ventil.
		Manuálně přerušte termickou dezinfekci do té doby, než se dosáhne potřebné teploty solárního zásobníku.	Závada nenastala! Chybové hlášení se objeví jen po dobu 5 minut.
Porucha 55 Solární systém ještě nebyl uveden do provozu!	146	Solární systém ještě není v provozu.	Plnění a odvzdušnění solárního zařízení proveďte podle dokumentace k solárnímu zařízení a připravte je k uvedení do provozu. Poté uveďte solární zařízení do provozu.
Porucha 56 Minimálně jedno čerpadlo/jeden ventil je v manuálním provozu!	147	Čerpadlo (SP) v manuálním provozu.	Obnovte parametry pro čerpadlo na „Automatický provoz“.
	154	Čerpadlo (PE) v manuálním provozu.	

9.2 Odstraňování poruch bez zobrazení na displeji

Závada	Příčina	Odstranění
Není dosaženo požadované teploty v místnosti.	Termostat. ventil(y) nastaven(y) na nízkou teplotu.	Zvyšte teplotu nastavenou na termostat. ventilu(ventilech).
	Otopná křivka je nastavena příliš nízkou.	„Teplotní hodnoty“ pro „Vytápění“ nastavte výše nebo požádejte odborníka o úpravu otopné křivky.
	Regulátor výstupní teploty na topném zařízení je nastaven na příliš nízkou teplotu.	Nastavte vyšší teplotu na regulátoru výstupní teploty. Případně snižte vliv solární optimalizace.
	Vniknutí vzduchu do topného zařízení.	Odvzdušněte otopná tělesa a topné zařízení.
Roztápění trvá příliš dlouho.	Je nastavená příliš nízká „Rychlost roztápění“.	„Rychlost roztápění“ nastavte např. na „Rychle“.
Požadovaná teplota v místnosti je vysoko překročena.	Otopná tělesa se ohřívají příliš.	Nastavte termostat. ventil(y) na nižší teplotu. „Teplotní hodnoty“ pro „Vytápění“ nastavte níže nebo požádejte odborníka o úpravu otopné křivky.
	Místo montáže FW 100 je nevhodné, např. venkovní stěna, blízkost okna, průvan, ...	Vyberte lepší místo montáže pro FW 100 a nechte jej přemístit odborníkem.
Příliš velké výkyvy teploty v místnosti.	Dočasný vliv cizího tepla na místnost, např. působení slunečního záření, osvětlení místnosti, TV, krb atd.	Nechte zvýšit odborníkem „Vliv prostoru“.
		Vyberte lepší místo montáže pro FW 100 a nechte ho přesunout odborníkem.
Vzestup teploty místo poklesu.	Denní čas je nastavený chybně.	Zkontrolujte nastavení.
Během druhu provozu „Úspora“ a/nebo „Mráz“ příliš velká teplota v místnosti.	Vysoká akumulací schopnost budovy.	Čas spínání pro „Úspora“ a/nebo „Mráz“ vyberte dříve.
Chybná nebo žádná regulace.	Sběrníkové spojení sběrníkových účastníků je vadné.	Nechte odborníkem zkontrolovat sběrníkové spojení podle schématu připojení a případně upravit.
Lze nastavit jen automatický provoz.	Porucha přepínače druhů provozu.	Nechte vyměnit odborníkem FW 100
Zásobník TV se neohřívá.	Regulátor teploty TV na topném zařízení je nastaven na příliš nízkou teplotu.	Nastavte regulátor teploty TV na vyšší teplotu. Případně snižte vliv solární optimalizace.
	Regulátor výstupní teploty na topném zařízení je nastaven na příliš nízkou teplotu.	Otočte regulátor výstupní teploty na topném zařízení až na doraz vpravo.

Pokud poruchu nelze odstranit:

- ▶ Kontaktujte autorizovanou odbornou firmu nebo zákaznický servis a oznamte mu poruchu a údaje o zařízení (z typového štítku na krytu).

Údaje o kotli

Typ:.....

Objedací číslo:.....

Datum výroby (FD...):.....

10 Úsporná opatření k šetření energie

- U ekvitermní regulace se výstupní teplota řídí podle nastavené otopné křivky: Čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je výstupní teplota. Jak šetřit energií: Nastavte otopnou křivku s ohledem na izolaci budovy a podmínky místa instalace zařízení co možná nejnižší (→ kapitola 8.3 od strany 45).
- U podlahového vytápění: Nenastavujte teplotu otopné vody náběhového okruhu výše, než je doporučená hodnota této teploty (např. na 55 °C).
- Teplotní hodnoty a časy sepnutí přizpůsobte individuálnímu vnímání obyvatel a využívejte je účelně.
 - **Vytápění** ☼ = komfortní bydlení
 - **Úspora** ☾ = aktivní bydlení
 - **Mráz** ❄ = nepřítomnost nebo spánek.
- Nastavte termostatické ventily ve všech místnostech tak, aby se dala požadovaná teplota místnosti dosáhnout. Teprve když se delší čas nedaří dosáhnout požadované teploty, zvyšte nastavené teplotní hodnoty (→ kapitola 6.3.2, strana 31).
- Snížením teploty v místnosti během úsporných fází lze ušetřit mnoho energie. Snížení teploty v místnosti o 1 K (°C) vede k úspoře až 5 % energie. Není účelné nechat poklesnout teplotu denně vytápěných místností pod +15 °C. Jinak budou vychladlé zdi vyzařovat chlad a v místnosti bude třeba zvyšovat teplotu. Tím se spotřebuje více energie než při rovnoměrném zahřívání.
- Dobrá tepelná izolace budovy: Není dosaženo teploty nastavené pro druh provozu **Úspora**. Přesto dojde k úspoře energie, protože vytápění zůstane vypnuté. Potom nastavte dřívější čas sepnutí provozu **Úspora**.
- Při větrání neponechávejte trvale vyklopená okna. Při tomto způsobu větrání se trvale odvádí teplo z prostoru, aniž by se vzduch v prostoru kvalitou zlepšil.
- Větrejte krátce, ale účinně (otevřete zcela okna).
- Během větrání zavřete termostatický ventil nebo přepínač druhů provozu nastavte na režim **Mráz**.
- Teplotní hladiny a časy spínání pro přípravu teplé vody sladte s vlastní potřebou teplé vody a využívejte rozumně.

Solár. optimalizace

Optimalizační vliv teplé vody aktivujte vždy nastavením hodnoty mezi 1 K až 20 K
→ kapitola 6.6 na straně 37. Je-li vliv ze strany **Optimalizační vliv teplé vody** příliš silný, hodnotu postupně snižujte.

Optimalizač. vliv vytáp. okruhu aktivujte vždy nastavením hodnoty mezi 1 K až 5 K
→ kapitola 6.6 na straně 37. Je-li vliv ze strany **Optimalizač. vliv vytáp. okruhu** příliš silný, hodnotu postupně snižujte.

11 Ochrana životního prostředí

Ochrana životního prostředí je základním zájmem značky Bosch.

Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Výrobky striktně dodržují předpisy a zákony pro ochranu životního prostředí.

Pro ochranu přírody používáme v aspektu s hospodárným provozem ty nejlepší materiály a techniku.

Balení

Obal splňuje podmínky pro recyklaci pro jednotlivé země a všechny použité komponenty a materiály jsou ekologické a je možno je dále využít.

Starý přístroj

Staré přístroje obsahují hodnotné materiály, které by se měly recyklovat.


Konstrukční skupiny lze snadno oddělit a umělé hmoty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztřídit a provést jejich recyklaci, příp. likvidaci.


12 Individuální nastavení časových programů

Zde jsou shrnuta základní nastavení a osobní nastavení časových programů.

12.1 Vytápěcí program


Nastavení vytápěcího programu je popsáno v kapitole 6.3 na straně 30.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6		
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	
Předem nastavené vytápěcí programy pro kopírování	Půldenní, dopol.	Po - Čt	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pá	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Půldenní, odpol.	Po - Čt	☀	07:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pá	☀	07:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Celodenní	Po - Čt	☀	06:00	☾	08:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pá	☀	06:00	☾	08:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Celodenní, oběd	Po - Čt	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	22:00
		Pá	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	23:30
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Rodina (základní nastavení)	Po - Čt	☀	06:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Pá	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Ne	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	

		P1		P2		P3		P4		P5		P6		
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	
Předem nastavené vytápěcí programy pro kopírování	Rodina, ran. provoz	Po - Čt	☀	04:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pá	☀	04:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	07:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Rodina, odp. provoz	Po - Čt	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pá	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	08:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
	Senioři	Po - Čt	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pá	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Vlastní nastavení: Vytápěcí program jméno: _____	Všechny dny													
	Po - Pá													
	So - Ne													
	Pondělí													
	Úterý													
	Středa													
	Čtvrtek													
	Pátek													
	Sobota													
	Neděle													


12.2 Program pro teplou vodu

Nastavení programu přípravy teplé vody je popsané v kapitole 6.4 na straně 32.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t
Základní nastavení	Po - Čt	60	05:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pá	60	05:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	So	60	06:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ne	60	07:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Individuální nastavení	Všechny dny												
	Po - Pá												
	So - Ne												
	Pondělí												
	Úterý												
	Středa												
	Čtvrtek												
	Pátek												
	Sobota												
	Neděle												

12.3 Program cirkulace teplé vody

Nastavení cirkulačního programu je popsán v kapitole 6.4 na straně 32.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
		t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Základní nastavení	Po - Čt	Zapnuto	06:00	Vypnuto	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pá	Zapnuto	06:00	Vypnuto	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	So	Zapnuto	07:00	Vypnuto	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ne	Zapnuto	08:00	Vypnuto	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Individuální nastavení	Všechny dny												
	Po - Pá												
	So - Ne												
	Pondělí												
	Úterý												
	Středa												
	Čtvrtek												
	Pátek												
	Sobota												
Neděle													

Rejstřík

A

Adresa služeb zákazníkům.....	44
Adresa zákaznického servisu	53

B

Balení	65
Bezpečnostní pokyny	6
Blokování tlačítek	36

C

Chladněji	
- Teplá voda	32
- Vytápění.....	18, 30, 31
Cirkulace	34
Časy pro přípravu teplé vody	32
Čidlo teploty v místnosti	49
Čidlo venkovní teploty.....	14

D

Druhy provozu	19
---------------------	----

E

Elektrické zapojení	15
- Připojení účastníků sběrnice BUS	16

H

Hlavní menu	
- Solární systém.....	28
Hlášení regulátoru	56

I

Individuální časové programy (tabulka)	66
Informace	38
Informace o návodu.....	5
Instalace.....	10
- Čidlo venkovní teploty.....	14
- FW 100 ve vytápěcím kotli.....	10

K

Kódování sběrnicových účastníků.....	45
Kvalita regulace	12

L

Likvidace	65
-----------------	----

M

Menu	
- Hlavní menu	
- Dovolená.....	29
- Solární systém	28, 37
- Teplá voda	32
- Vytápění.....	30
- Všeobecná nastavení	36
- Informace	38
- Navigace úrovněmi	20
- Úroveň odborníka	41
- Adresa zákaznického servisu	53
- Konfigurace systému	45
- Parametry vytápění	45
- Poruchy systému	53
- Systémové informace	54
- Úroveň pro odborníky	
- Adresa služeb zákazníkům	44
- Konfigurace solárního systému.....	49
- Nastavení vysušení podlahy	54
- Parametry solárního systému	50
- Vysušení podlahy	44

Místo montáže

- Čidlo venkovní teploty	14
--------------------------------	----

Montáž

- Čidlo venkovní teploty	14
- FW 100 na stěně.....	12
- FW 100 ve vytápěcím kotli	10

Montážní místo

- FW 100	12
----------------	----

N	
Nastavení automatického režimu.....	19
Nastavení času.....	36
Nastavení jazyka.....	36
Nastavení režimu protimrazové ochrany.....	19
Nastavení režimu vytápění.....	19
Nastavení teploty vytápění.....	31
Nastavení trvalé protimrazové ochrany.....	19
Nastavení trvalé úspory.....	19
Nastavení trvalého vytápění.....	19
Nastavení úsporného režimu.....	19
Nastavení vytápění na teplejší/chladnější provoz.....	30
Nastavení začátku vytápění.....	30
Nastavení z výroby.....	24, 38
Nástěnná montáž.....	12
Navigace úrovní menu.....	20
Nepřítomnost.....	18
Nesmíšený vytápěcí okruh.....	34
O	
Obnovení	
- Program.....	23
Obsluha	
- Menu.....	20
- Nastavení teploty vytápění.....	31
- Programování.....	20
- Změna druhu provozu vytápění.....	19
- Změna provozního režimu TV.....	19
- Změna teploty v místnosti.....	18, 31
Odstraňování poruch.....	56
Opuštění bytu.....	18
Opuštění domu.....	18
Otočný knoflík.....	3, 20
Ovládací prvky.....	3
P	
Příslušenství.....	8
Poruchy.....	53, 56
- Vytápěcí kotel.....	56
Poruchy systému.....	53
Program Dovolená.....	29
Program ohřevu teplé vody.....	32
Programování	
- Časový program pro nastavení cirkulačního čerpadla.....	34
- Nastavení data, Nastavení data.....	36
- Nastavení času.....	36
- Nastavení jazyka.....	36
- Nastavení léta/zimy Nastavení léta/zimy.....	36
- Nastavení programu Dovolená.....	29
- Nastavení programu ohřevu teplé vody.....	32
- Nastavení rychlého roztopení.....	31
- Nastavení vytápěcího programu.....	30
- Obnovení základních nastavení	
- Program.....	23
- Resetování na základní nastavení	
- Všechna nastavení.....	24
- Úroveň odborníka.....	41
- Vymazání.....	23
R	
Reset	
- Program.....	23
- Všechna nastavení.....	24
Resetování	
- Všechna nastavení.....	24
Resetovat nastavení.....	24
Rezerva chodu.....	7
Rozměry.....	12
Rozsah dodávky.....	7
S	
Sběrnícoví účastníci.....	45, 56
Smíšený vytápěcí okruh.....	54
Solární program.....	28, 37
Starý přístroj.....	65
Struktura menu.....	38
Symbole.....	3
T	
Technické údaje.....	8
Teplná dezinfekce.....	51
Tepleji	
- Teplá voda.....	32
- Vytápění.....	18, 30, 31
Termická dezinfekce.....	35
Termostatické ventily.....	64
Tlačítko.....	3, 20
Topné zařízení	
- Nastavení.....	30, 45

U

Údaje o kotli	
- Rozsah dodávky	7
Údaje o přístroji	
- Příslušenství	8
Úroveň odborníka	41
- Adresa zákaznického servisu	53
- Konfigurace systému	45
- Parametry vytápění	45
- Poruchy systému	53
- Systémové informace	54
Úroveň pro odborníky	
- Adresa služeb zákazníkům	44
- Konfigurace solárního systému	49
- Parametry solárního systému	50
- Vysušení podlahy	44, 54
Uvedení do provozu (pouze pro odborníka)	17

V

Vedení BUS	16
Venkovní teplota	49, 64
Větrání	64
Vyhledávání závad	56
Vymazání	23
Vytápěcí kotel	
- Nastavení	32
- Porucha	56
Vytápěcí okruh	
- Nesmíšený	34
- Nesmíšený, nesmíšený vytápěcí okruh	8
- Smíšený	34, 54
- Smíšený, smíšený vytápěcí okruh	8
Vytápěcí program	30
Vytápěcí těleso	
- Vybavení	7
Vytápění	30
Všeobecná nastavení	36
Výpadek proudu	7

Z

Základní nastavení	24, 38, 50
Změna teploty v místnosti	18, 31
Změna vytápěcího programu	30
Zobrazení závad	56

Poznámky

Poznámky

Poznámky



Zastoupení pro Českou republiku:
Robert Bosch odbytová s.r.o.
divize Junkers
Pod višňovkou 35 / 1661
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: 261 300 461 - 466
Fax: 261 300 516
E-mail: junkers.cz@bosch.com
Internet: www.junkers.cz



067206134359