

Návod k servisu

určeno odborným pracovníkům

VIESMANN

Vitodens 222

Typ WS2, 6,6 až 26,3/6 až 24 kW

Plynový kondenzační kompaktní kotel,
s vestavěnou regulací kotlového okruhu

Provedení na zemní a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz strana 2.



VITODENS 222



Bezpečnostní pokyny



Dodržujte prosím přesně tyto bezpečnostní pokyny, zabráníte tak škodám na zdraví a věcech.

Práce na zařízení

Montáž, údržbu, opravy musí provádět jen autorizovaní odborníci (topenářská firma/smluvní instala-térská firma).

Při pracích na přístroji/topném zaří-zení je třeba vypnout napětí (např. na separátní pojistce nebo hlavním vypínači) a zajistit proti opětnému zapnutí.

Uzavírací kohout plynu uzavřít a zajistit jej proti neúmyslnému otevření.

Práce na plynové instalaci

smí provádět jen instalatér, který je k tomu oprávněný příslušným ply-nárenským podnikem.

Dodržovat je třeba předepsané práce k uvedení plynového zařízení do pro-vozu podle vyhlášek TRGI příp. TRF!

Opravy

nejsou na součástech s bezpeč-nostně-technickou funkcí přípustné. Při výměně se musí použít vhodné originální díly od firmy Viessmann nebo rovnocenné díly odsouhlasené firmou Viessmann.

První uvedení do provozu

První uvedení do provozu musí provádět montážní firma nebo jí jmenovaný odborník; přitom je třeba zaznamenat naměřené hodnoty do protokolu.

Instrukce pro provozovatele zařízení

Výrobce musí předat provozovateli zařízení návod k obsluze a seznámit ho s jeho obsluhou.

Bezpečnostní pokyn!

Označuje důležité informace pro bez-pečnost osob a věcných hodnot.

 *Označuje důležité informace pro bezpečnost věcných hodnot.*

Upozornění na platnost

Plynový kondenzační kompaktní kotel

počínaje výrobním čís.

7173428 3 00001 

Obsah

	Strana
Všeobecné informace	
Bezpečnostní pokyny	2
Upozornění na platnost	2
První uvedení do provozu, inspekce a údržba	
Pracovní postup – první uvedení do provozu, inspekce a údržba	4
Další údaje pro pracovní postup	6
Odstranění poruch	
Diagnóza na regulaci	28
Opravy	40
Obsazení nástrčných můstků a kódování	53
Regulace pro provoz s konstantní teplotou	
Popis funkce	57
Testovací polohy „T1“ a „T2“	59
Změna parametrů u servisních poloh „S1“ až „S7“	59
Dotaz na teploty	64
Regulace pro ekvitermně řízený provoz se standardní obslužnou jednotkou	
Popis funkce	65
Vyvolání úrovně kódování 1	67
Topné charakteristiky	68
Nastavení topné charakteristiky	69
Celkový přehled úrovně kódování 1	72
Vyvolání úrovně kódování 2	76
Celkový přehled úrovně kódování 2	77
Krátký dotaz	80
Dotaz na teploty	81
Regulace pro ekvitermně řízený provoz s obslužnou jednotkou Comfortrol	
Popis funkce	83
Vyvolání kódovacích adres	85
Topné charakteristiky	86
Nastavení topné charakteristiky	87
Celkový přehled kódovacích adres	88
Krátký dotaz	97
Dotaz na teploty	98
Schéma zapojení a propojení	
■ Síťové napětí	99
■ Provozní komponenty	101
■ Doplnková sada pro topný okruh se směšovačem	103
Seznamy součástek	106
Příloha	
Protokol	116
Technické údaje	122
Plynové clony	123
Prohlášení o shodě	124
Osvědčení výrobce	124
Seznam hesel	125

Pracovní postup – první uvedení do provozu, inspekce a údržba

Další pokyny pro pracovní postup viz uvedené příslušné stránky.

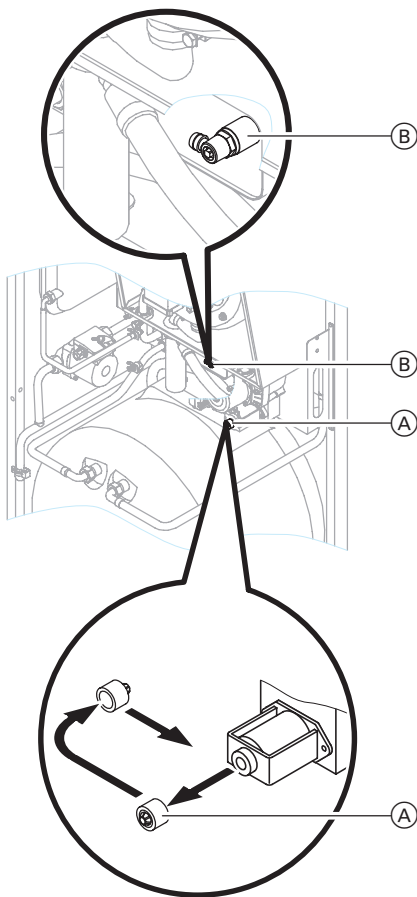
			strana
		Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
		Pracovní postup pro inspekci	
		Pracovní postup pro údržbu	
P		1. Napouštění topného zařízení	6
P		2. Kontrola elektrické přípojky	
P		3. Přestavení jazyka (v případě potřeby)	7
P	Ú	4. Kontrola druhu plynu	7
P		5. Přestavba druhu plynu (viz separátní návod k montáži)	
P	I	6. Měření statického a připojovacího tlaku	8
P		7. Průběh funkcí a možné poruchy při prvním uvedení do provozu	10
P	Ú	8. Kontrola nastavení CO ₂	12
P		9. Nastavení max. topného výkonu	14
P	I	10. Kontrola těsnosti přípojek na straně topné a pitné vody	
P	Ú	11. Proměření hořáku (hodnoty zaneść do protokolu na straně 116)	
P		12. Kontrola těsnosti systému AZ (měření prstencové štěrbiny)	16
	I	13. Demontáž hořáku a kontrola těsnění hořáku	17
	I	14. Kontrola tělesa hořáku	17
	I	15. Kontrola a nastavení zapalovací a ionizační elektrody	18
	I	16. Kontrola odtoku kondenzátu	18
	I	17. Kontrola neutralizačního zařízení (je-li k dispozici)	
	I	18. Vyčištění spalovací komory/výhřevných ploch a montáž hořáku	19

Pracovní postup – první uvedení do provozu, inspekce a údržba (pokračování)

				strana
			Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
			Pracovní postup pro inspekci	
			Pracovní postup pro údržbu	
		Ú	19. Kontrola ochranného proudu anody zkušebním přístrojem na anody	20
		Ú	20. Vnitřní čištění zásobníkového ohřívače vody	21
		Ú	21. Kontrola a výměna hořčkové anody (je-li zapotřebí)	22
		Ú	22. Opětné uvedení zásobníkového ohřívače vody do provozu	22
P		Ú	23. Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení	
P	I	Ú	24. Kontrola funkce pojistných přetlakových ventilů	
P	I	Ú	25. Kontrola upevnění elektrických přípojek	
P	I	Ú	26. Kontrola těsnosti na straně plynu △ Bezpečnostní pokyn! <i>Kontrola těsnosti všech dílů plynového rozvodu při provozním tlaku.</i>	
P		Ú	27. Měření ionizačního proudu	23
P		Ú	28. Kontrola externího bezpečnostního ventilu zkapalněného plynu (je-li k dispozici)	
P			29. Přizpůsobení kódovací adresy (regulace pro ekvitermně řízený provoz)	24

Další údaje k pracovnímu postupu

Napouštění topného zařízení



1. Zkontrolovat předtlak membránové expanzní nádoby.
2. Ochranné víko (A) sejmout z přepínacího ventilu a nasadit jej opačně (střední poloha ventilu k lepšímu odvzdušnění).
3. Zařízení naplnit plnicím kohoutem na vratném toku (přípojovací sada nebo externě), odvzdušnit a zkontrolovat tlak zařízení (minimální tlak zařízení > 0,8 bar).
4. Ochranné víko (A) opět nastrčit obráceně.
5. Uzavřít uzavírací ventil na straně topné vody.
6. Odtokovou hadici připojit na kulový kohout (B) na deskový výměník tepla.
7. Kulový kohout (B) a plnicí kohout otevřít a kotel odvzdušňovat stítlým tlakem tak dlouho, až nejsou slyšet žádné zvuky odvzdušňování.
8. Kulové kohouty (B) a plnicí kohout uzavřít, uzavírací ventily na straně topné vody otevřít.
9. Zásobníkový ohřivač vody naplnit na straně pitné vody.

Upozornění!

Pokud je zásobníkový ohřivač vody pod tlakem, dotáhnout přírubový kryt točivým momentem 25 Nm.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Přestavení jazyka (v případě potřeby) – jen u regulace s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu

ŘEČ/NYLEV	
>ČESKY:	A
>MAGYAR:	B
>ZPĚT/VISZA: ...	D

Otevřít klapku:

Bod menu

→ ZAŘÍZENÍ

→ ZÁKLADNÍ

NASTAVENÍ

→ JAZYK

Volit řeč.

Tlačítko

„D“

„A“

„C“

Kontrola druhu plynu

1. Druh plynu a Wobbeho číslo (Wo) zjistit u plynárenského podniku.

Upozornění!

Ve stavu zařízení při dodávce je Vitodens 222 připraven pro zemní plyn H.

Topný kotel se může provozovat v rozsahu Wobbeho čísla 12,0 až 16,1 kWh/m³ (43,2 až 58,0 MJ/m³).

2. Třidu plynu (druh plynu) a plynovou skupinu srovnat s údaji na nálepce hořáku.
3. Pokud údaje nesouhlasí, musí se hořák přestavit podle údajů plynárenské firmy, resp. dodavatele zkapalněného topného plynu, na stávající druh plynu.



Viz samostatný návod k montáži přestavovací sady.

Po přestavení ze

- **zemního plynu H příp. zkapalněného plynu P na zemní plyn LL**

Topný kotel se může provozovat v rozsahu Wobbeho čísla 10,0 až 13,1 kWh/m³ (36,0 až 47,2 MJ/m³).

- **ze zemního plynu H na zkapalněný plyn P**

Topný kotel se může provozovat v rozsahu Wobbeho čísla 21,4 až 22,5 kWh/m³ (76,9 až 81,0 MJ/m³).

4. Druh plynu zapsat do protokolu na straně 116.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Měření statického a připojovacího tlaku

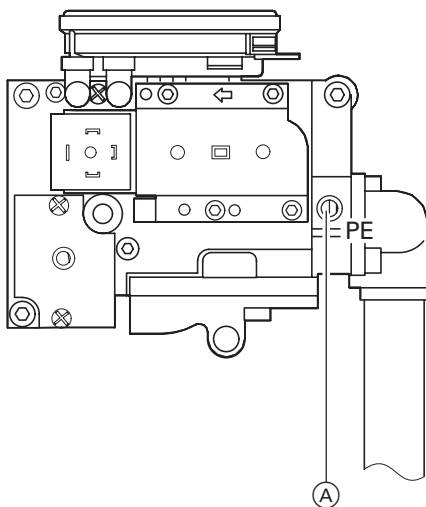
⚠ Bezpečnostní pokyn!

Před zahájením a po ukončení prací na plynových přístrojích se musí provést měření CO, aby se vyloučilo ohrožení zdraví obsluhy a zajistil bezvadný stav zařízení.

Provedení na zkapalněný topný plyn

Nádrž zkapalněného plynu při prvním uvedení do provozu/při výměně dvakrát propláchnout.

Nádrž a připojovací potrubí plynu se po propláchnutí musí důsledně odvzdušnit.



Statický tlak

1. Uzavřít plynový uzavírací kohout.
2. Šroub v měřicím hrdle „PE“ (A) kombinovaného regulátoru plynu uvolnit, nevyšroubovat jej a připojit manometr.
3. Otevřít plynový uzavírací kohout.
4. Změřit statický tlak; požadované hodnoty
 - u zemního plynu max. 25 mbar,
 - u zkapalněného plynu max. 57,5 mbar.Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.
5. Kotel uvést do provozu.

Průběh funkcí a možné poruchy při prvním uvedení do provozu viz strana 10.

Při prvním uvedení do provozu se přístroj může zapnout do poruchového stavu, protože se v plynovém potrubí nachází vzduch. Po cca. 5 sekundách stisknout tlačítko „“ na odblokování hořáku.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)**Připojovací tlak plynu (dynamický tlak)**

6. Změřit připojovací tlak (dynamický tlak), měl by být

- u zemního plynu mezi 17,4 až 25 mbar,
- u zkapalněného plynu 42,5 až 57,5 mbar.

K měření připojovacího tlaku se musí používat měřicí přístroj tlaku s rozlišením min. 0,1 mbar.

Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.

Další opatření provést podle tabulky.

Připojovací (dynamický) tlak u zemního plynu		Opatření
	zkapalněného plynu	
méně než 17,4 mbar	méně než 42,5 mbar	Zařízení neuvádět do provozu a informovat plynárenský podnik, příp. dodavatele zkapalněného plynu.
17,4 do 25 mbar	42,5 do 57,5 mbar	Kotel uvést do provozu.
více než 25 mbar	více než 57,5 mbar	Kotli předřadit separátní regulátor tlaku plynu a tlak nastavit na 20 mbar pro zemní plyn příp. 50 mbar u zkapalněného plynu. Informovat plynárenský podnik příp. dodavatele zkapalněného plynu.

7. Kotel odstavit z provozu, plynový uzavírací kohout uzavřít, manometr sejmut, měřicí hrdla „PE“
 (A) uzavřít šroubem.

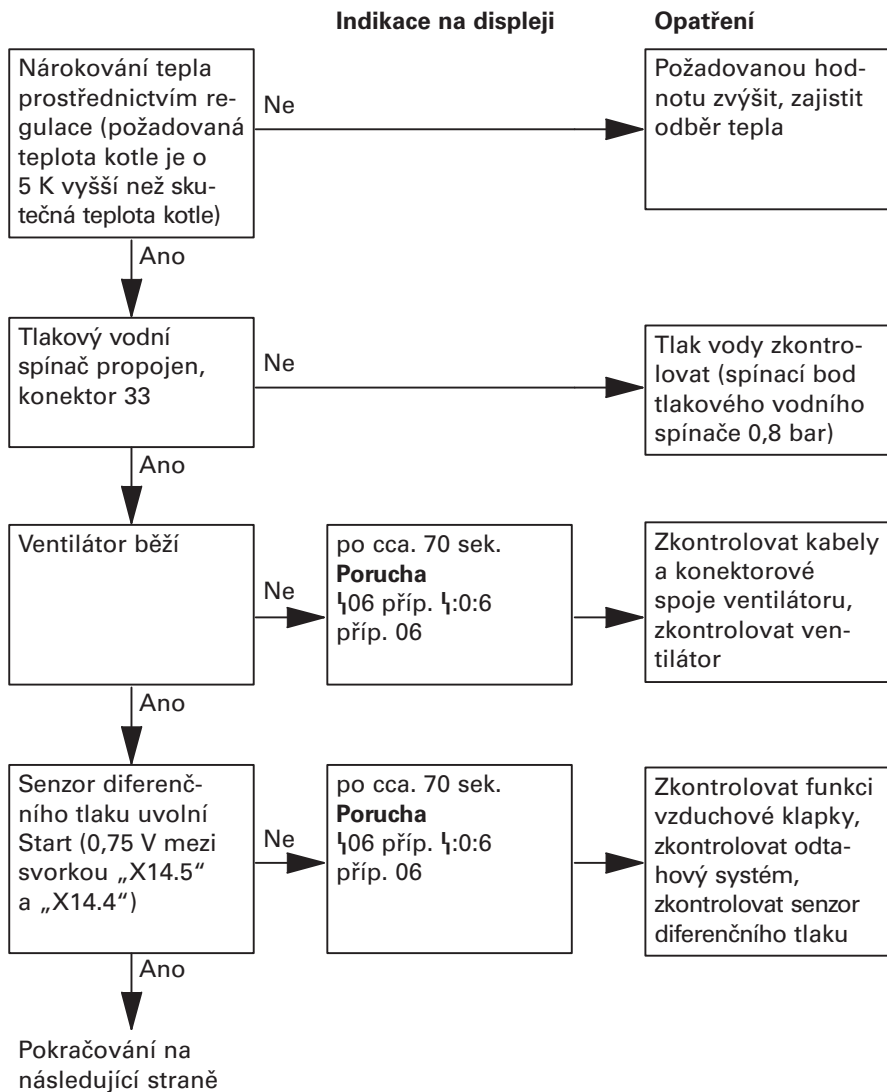
8. **⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Otevřít plynový uzavírací kohout a zkontrolovat plynotěsnost měřících hrdel „PE“ a všech přípojí vedoucích plyn.

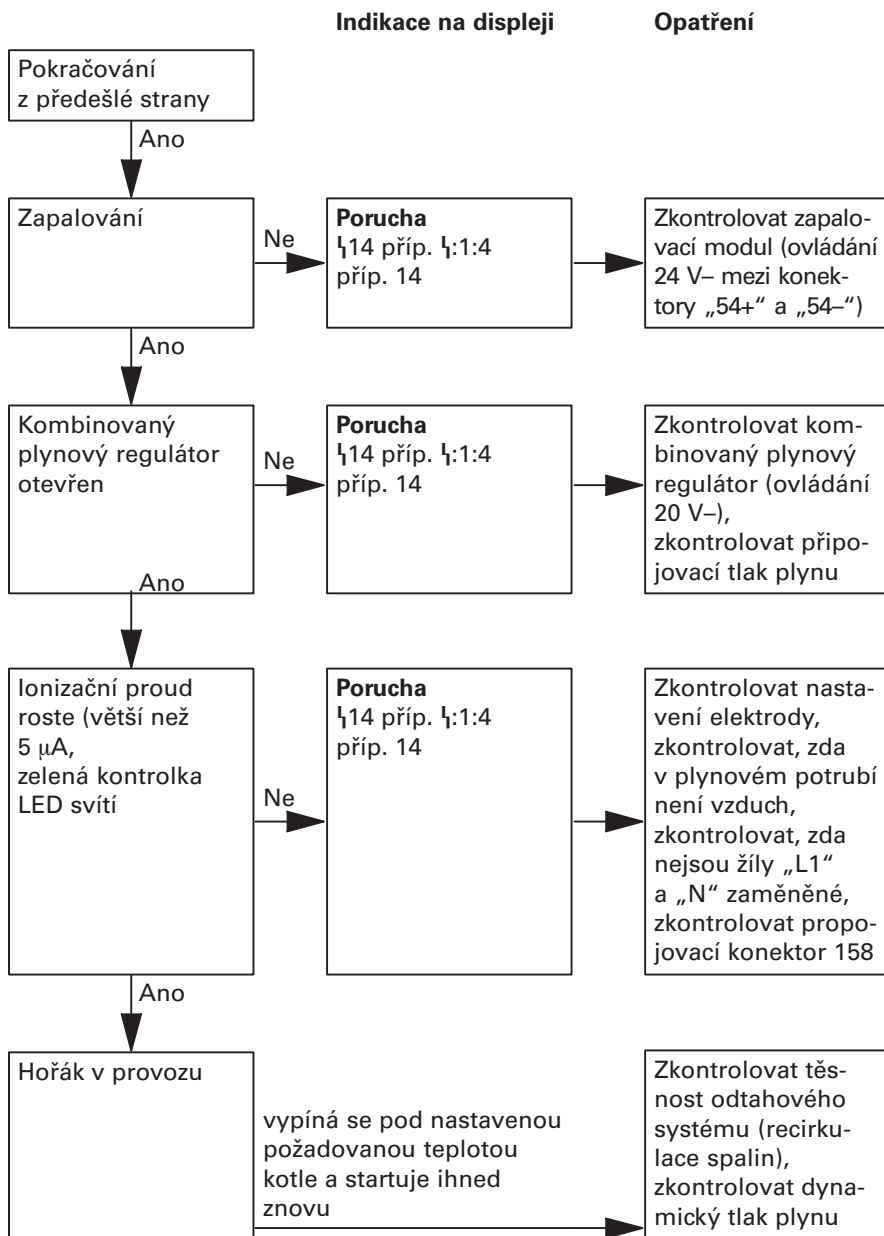
Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Průběh funkcí a možné poruchy při prvním uvedení do provozu

Další údaje viz odstavec „odstranění poruchy“.



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Kontrola nastavení CO₂

Vitodens 222 je ze závodu předem nastaven na zemní plyn H.

Při prvním uvedení do provozu/údržbě provést kontrolu CO₂ na přípojovacím nástavci kotle.

Upozornění!

Hořák MatriX kotle Vitodens 222 je vždy předem nastaven na celou plynovou skupinu. Nastavení příp. dodatečné seřízení hořáku není zapotřebí.

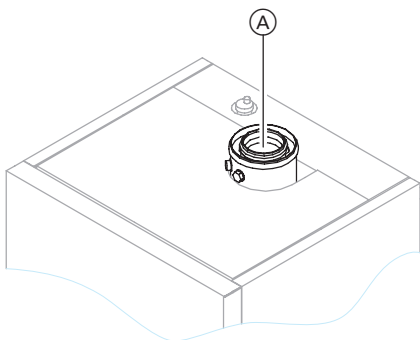
Obsah CO₂ se nastavuje v závislosti na Wobbeho čísle, v rozsahu od

- 6,6 až 10,0 % u zemního plynu H,
 - 7,0 až 10,0 % u zemního plynu LL a
 - 8,5 až 10,5 % u zkapalněného plynu P
- zap.*

Naměřená hodnota CO₂ se musí srovnat s výše uvedenými rozsahy hodnot CO₂ jednotlivých plynových skupin (na plynovou skupinu se zeptejte u plynárenského podniku příp. dodavatele zkapalněného plynu).

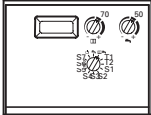
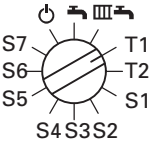
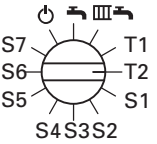
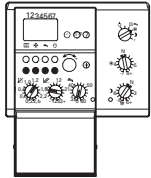
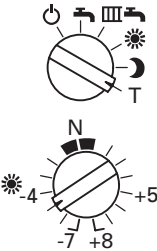
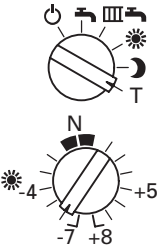
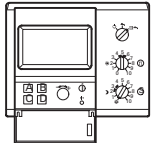
Liší-li se naměřená hodnota CO₂ od jmenovaných rozsahů o více než 1 % u zemního plynu příp. o 0,5 % u zkapalněného plynu, postupujte následovně:

- Zkontrolujte, zda je použita správná plynová clona (viz strana 123).
- Provést kontrolu těsnosti AZ-systému (viz strana 16).



- 1.** Analyzátor spalin připojit na přípojovací nástavec kotle (A) (otvor „spaliny“).
- 2.** Kotel uvést do provozu.
- 3.** Iniciovat nárokování tepla (viz tabulka na straně 13).

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Pracovní postup Typ regulace	4. Zvolit spodní jmenovitý tepelný výkon a zkontrolovat obsah CO₂	5. Zvolit horní jmenovitý tepelný výkon a zkontrolovat obsah CO₂ Odchyluje-li se hodnota o více než 1 % bod, vyměnit hořák	6. Ukončit modus nastavení
Regulace pro provoz s konstantní teplotou 			■ Nastavení požadovaného provozního programu. ■ Zanesení naměřených hodnot do protokolu. ■ Měřicí otvor uzavřít.
Regulace pro ekvitemné říz. provoz se standardní obslužnou jednotkou 			■ Nastavení požadovaného provozního programu. ■ Otočný knoflík „☀“ nastavit na požadovanou hodnotu. ■ Zanesení naměřených hodnot do protokolu. ■ Měřicí otvor uzavřít.
Regulace pro ekvitemné říz. provoz s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu 	→ ZAŘÍZENÍ „D“ → ODBOR. SERÍZ. „C“ → KÓD PROSÍM „B-C-C-B“ → DIAGNÓZA „A“ → RELÉOVÝ TEST „A“ Pomocí bodu menu DÁLE „A“ k ukazateli 10: MODULACE <ST.90> ZAV. HOŘÁK <ST.41> ZAP.	Pomocí bodu menu DÁLE „A“ k ukazateli 11: MODULACE <ST.90> OTEV. HOŘÁK <ST.41> ZAP.	■ Uzavřít klapku obslužné jednotky. ■ Zanesení naměřených hodnot do protokolu. ■ Měřicí otvor uzavřít.

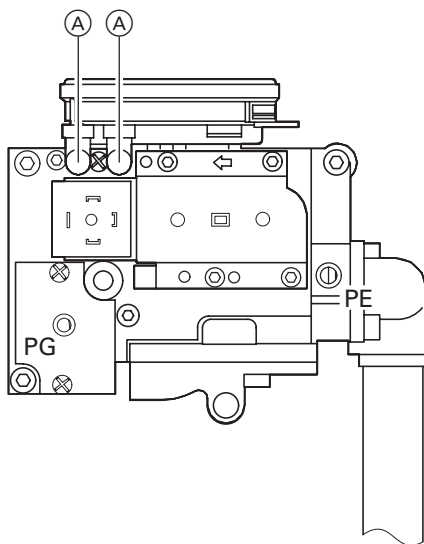
Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Nastavení max. topného výkonu

*Pro **topný provoz** lze max. topný výkon omezit.*

Omezení je nastaveno na modulačním rozsahu.

Jako řídicí veličina k nastavení požadovaného topného výkonu slouží řídicí tlak.



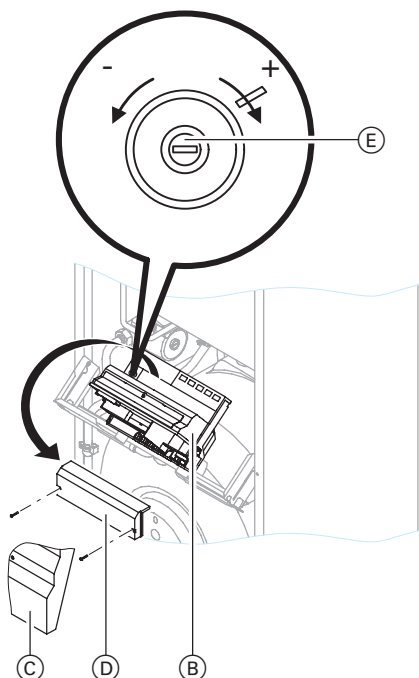
1. Kotel uvést do provozu.
2. Zvolit horní jmenovitý tepelný výkon:
viz tabulka na straně 13.
3. Uzavírací zátky na měřicích hrdlech (A) kombinovaného plynového regulátoru sejmout.
4. Manometr připojit na obě měřicí hrdla (A).

Upozornění!

*Řídicí tlak = diferenční tlak je v rozsahu od 0,25 do 4 mbar.
Používat jen vhodný manometr s měřicím rozsahem 0 až 10 mbar.*

*Na obou měřicích hrdlech je podtlak. Na měřicím hrdle s označením „+“ nižší podtlak, na měřicím hrdle s označením „-“ je vyšší podtlak.
Manometr příslušně zapojit.*

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



5. Přidržovací lištu regulace (B) na stranách uvolnit a regulaci sklopit dolů.
6. Ochranný kryt (C) a zadní kryt skříňky (D) odšroubovat.
7. Potenciometr (E) otáčet šroubovákem doleva dokud řídicí tlak v trysce neodpovídá požadovanému topnému výkonu podle níže uvedené tabulky.

Upozornění!

Při měření řídicího tlaku cca. 5 min. vyčkat až se měřicí tlak stabilizuje.

8. Přípojky manometru odpojit od měřicích hrdel (A) a měřicí hrdla uzavřít uzavírací zátkou.
9. Regulaci (B) sestavit, vyklopit nahoru a našroubovat.
10. Nastavení max. topného výkonu napsat na typový štítek přiložený k „technickým podkladům“. Typový štítek pak nalepit na vnitřní stranu uzavíracího krytu předního plechu.

Jmenovitý tepelný výkon	kW	6,5	8,5	11,7	15,9	19,1	21,2	26,0
Jmenovité tepelné zatížení	kW	6,30	8,33	11,50	15,60	18,80	20,80	25,00
Řídicí tlak	mbar	0,25	0,45	0,85	1,57	2,25	2,78	4,00

*1 Jmenovitý tepelný výkon příp. jmenovité tepelné zatížení vztaženo na plyn G 20/G 25 a obsah CO₂ 8,5 %.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

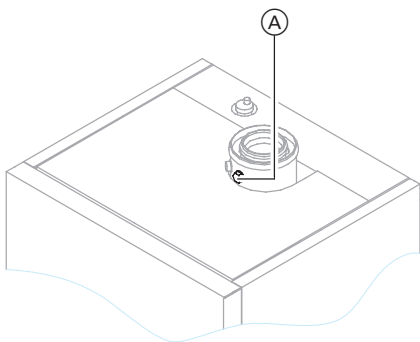
Kontrola těsnosti systému AZ (měření prstencové štěrbiny)

V některých spolkových zemích (např. v Severním Porýní-Vestfálsku) odpadá zkouška těsnosti (zkouška přetlaku) při uvedení do provozu obvodním komínovým místrem u systému odvodu spalín/přívodu vzduchu přezkoušeného společně s plynovým nástěnným kotlem.

V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomuto je dostačující změřit koncentraci CO_2 ve spalovacím vzduchu v prstencové štěrbině potrubí AZ.

Kouřovod platí jako dostatečně těsný, když spalovací vzduch neobsahuje koncentraci CO_2 vyšší než 0,2 % nebo koncentraci O_2 nižší než 20,6 %.

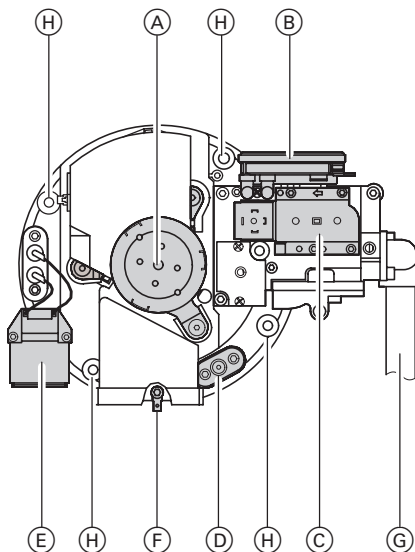
Jestliže jsou naměřeny vyšší hodnoty CO_2 nebo nižší hodnoty O_2 , musí se provést tlaková zkouška kouřovodu se statickým přetlakem 200 Pa.



- Ⓐ Místo měření spalovacího vzduchu (přiváděný vzduch)

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

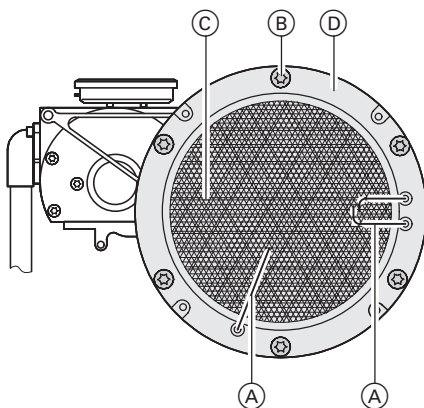
Demontáž hořáku a kontrola těsnění hořáku



1. Vypnout vypínač zařízení na regulaci a síťové napětí.
2. Uzavřít a zajistit plynový kohout.
3. Elektrické kabely motoru ventilátoru (A), senzoru diferenčního tlaku (B), plynové armatury (C), ionizační elektrody (D), zapalovací jednotky (E) a uzemnění (F) odpojit.
4. Plynovodní přípojku (G) odmontovat z kombinovaného plynového regulátoru.
5. Čtyři šrouby s vnitřním šestihranem (H) uvolnit a hořák sejmout.
⚠ Hořák neodkládat na těleso hořáku (drátěná tkanina)!
6. Zkontrolovat těsnění hořáku (U-profilové těsnění, viz seznam součástí) na poškození, popř. jej vyměnit.

⚠ Těsnění hořáku zásadně každé 2 roky vyměnit.

Kontrola tělesa hořáku



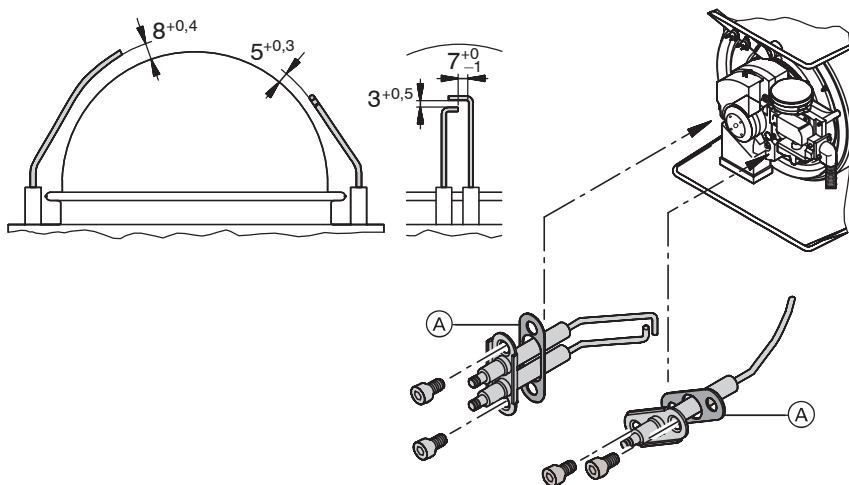
Pokud je poškozena drátěná tkanina, vyměnit těleso hořáku.

1. Demontovat elektrody (A).
2. Šest šroubů (B) uvolnit a těleso hořáku (C) sejmout.
3. Staré těsnění tělesa hořáku (D) sejmout.
4. Nové těleso hořáku s novým těsněním vsadit a upevnit šesti šrouby torx.

Utahovací moment: 3,5 Nm

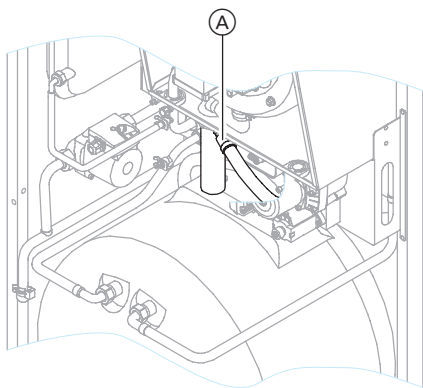
Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Kontrola a nastavení zapalovací a ionizační elektrody



1. Zkontrolovat, zda nejsou elektrody opotřebené a znečištěné.
2. Elektrody vyčistit malým kartáčkem nebo brusným papírem.
⚠ Nepoškodit drátěnou tkaninu!
3. Zkontrolovat vzdálenosti. Pokud nejsou vzdálenosti v pořádku nebo jsou-li elektrody poškozené, elektrody s těsněním (A) vyměnit a vyrovnat.
Dotáhnout upevňovací šrouby pro elektrody točivým momentem 2 Nm.

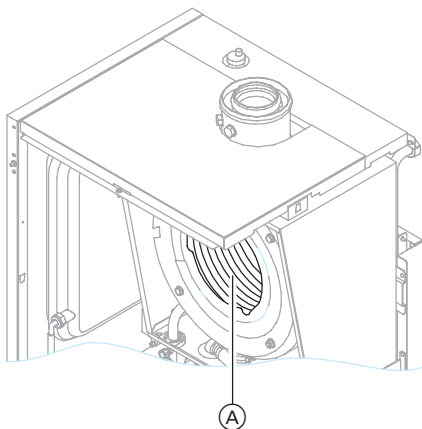
Kontrola odtoku kondenzátu



Kontrola správného odtoku kondenzátu (na sifonu (A)).
Je-li zapotřebí, sifón vyčistit.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Vyčištění spalovací komory/výhřevných ploch a montáž hořáku



Pokud zůstanou zachycené zbytky, použít bezrozpuštědlové čisticí prostředky bez draslíku:

- Usazeniny sazí odstranit alkalickými prostředky s přísadou tenzidu (např. Fauch 600).
- Nánosy a zbarvení povrchu (žluto-hnědé) odstranit lehce kyselými čisticími prostředky bez chloridů na bázi kyseliny fosforečné (např. Antox 75 E).
- Důkladně propláchnout vodou.

Upozornění!

Výrobce prostředku Fauch 600 a Antox 75 E je firma Hebro Chemie GmbH Rostocker Straße 40 D-41199 Mönchengladbach

1. Spalovací komoru (A) pokud je to nutné, vyčistit kartáčem a propláchnout vodou.

⚠ *Zabránit škrábancům na částech, které jsou ve styku s plynem.
Používat pouze kartáčky z umělé hmoty, ne drátěné kartáče!*

2. Vsadit hořák a křížem utáhnout točivým momentem 4 Nm.
3. Namontovat plynovodní přípojku.

⚠ **Bezpečnostní pokyn!**
Provést kontrolu těsnosti!

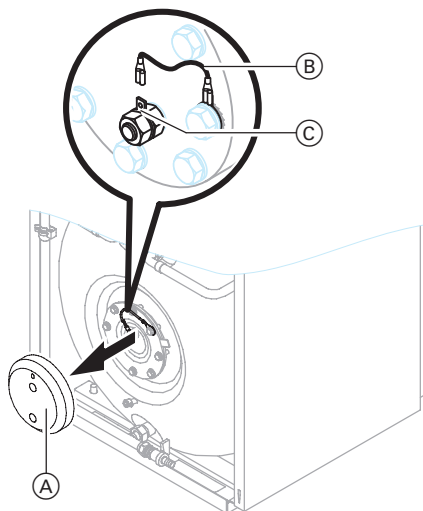
4. Elektrické kabely nasunout na příslušné součásti.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Kontrola ochranného proudu anody zkušebním přístrojem na anody

Upozornění!

Doporučujeme provést jednou ročně funkční zkoušku hořčičkové anody. Funkční zkoušku lze provádět bez přerušení provozu tak, že se pomocí zkušebního přístroje na anody změří ochranný proud.

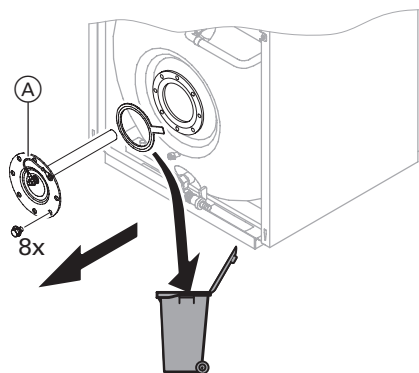


1. Kryt (A) sejmout.
2. Uzemňovací vedení (B) odpojit od násuvného kolíku (C).
3. Měřicí přístroj (rozsah měření do 5 mA) zapojit sériově mezi násuvný kolík (C) a uzemňovací vedení (B).
 - Je-li měřitelný proud $> 0,3 \text{ mA}$, je anoda funkceschopná.
 - Je-li proud $< 0,3 \text{ mA}$, nebo nelze-li naměřit vůbec žádný proud, musí být anoda podrobena vizuální kontrole (viz strana 22).

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Vnitřní čištění zásobníkového ohřívače vody

Podle ČSN 736660 je třeba provést prohlídku a (je-li zapotřebí) čištění nejpozději do dvou let po uvedení do provozu a potom dále podle potřeby.



1. Zásobníkový ohřívač vody vyprázdnit na straně pitné vody.
2. Odmontovat přírubový kryt (A).
3. Zásobníkový ohřívač vody odpojit od potrubního systému, aby do potrubního systému nevnikly žádné čisticí prostředky a nečistoty.
4. Volně ulpívající usazeniny odstranit vysokotlakým čističem.

⚠ K vnitřnímu čištění používat jenom čisticí nástroje z umělé hmoty.

5. Pevně zachycené usazeniny, které nebylo možno odstranit vysokotlakým čističem, se musí odstranit chemickými čisticími prostředky.

⚠ Bezpečnostní pokyn!
Nepoužívat čisticí prostředky obsahující kyselinu solnou.

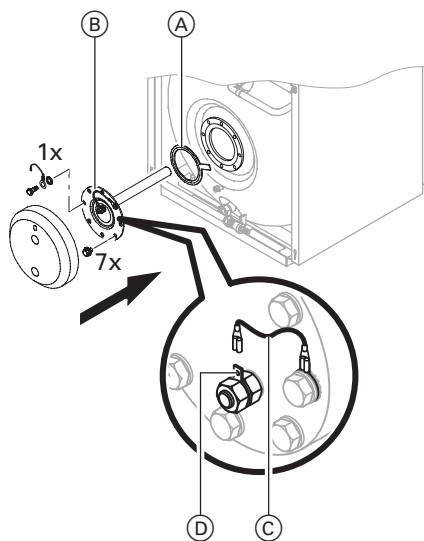
6. Zásobníkový ohřívač vody po čištění důkladně propláchnout.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Kontrola a výměna hořčíkových anod (je-li zapotřebí)

Zkontrolovat hořčíkovou anodu.
Zjistí-li se opotřebení anody na
10 - 15 mm Ø, doporučujeme
výměnu hořčíkové anody.

Opětné uvedení zásobníkového ohřívače vody do provozu



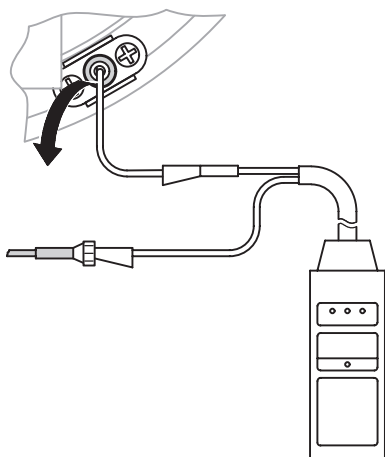
1. Zásobníkový ohřívač vody opět připojit na potrubní síť.
2. Nové těsnění (A) vložit do přírubového krytu (B).
3. Namontovat přírubový kryt (B) a utáhnout jej max. točivým momentem 25 Nm.
4. Zásobníkový ohřívač vody naplnit na straně pitné vody.
5. Zastrčit uzemňovací kabel (C) na násuvný kolík (D).

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Měření ionizačního proudu

⚠ Bezpečnostní pokyn!

Před připojením měřícího přístroje vypnout vypínač zařízení na regulaci.



1. Provést připojení měřícího zařízení podle vedlejšího zobrazení.
2. Kotel uvést do provozu s horním jmenovitým tepelným výkonem: Kontrolní spínač kominíka „“ na regulaci nastavit na „“.

Minimální ionizační proud musí být již při tvorbě plamene (cca. 2 - 3 sekundy po otevření kombinovaného plynového regulátoru) min. 5 μ A.

3. Je-li ionizační proud $< 5 \mu\text{A}$
 - Kontrola vzdálenosti elektrod (viz strana 18).
 - Zkontrolovat sít'ovou přípojku regulace.
4. Po ukončení měření nastavit kontrolní spínač kominíka na „“.
5. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

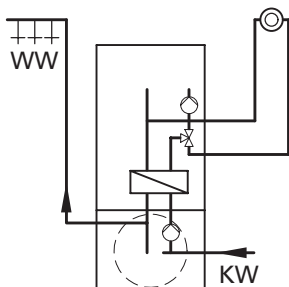
Přizpůsobení kódovacích adres pro topné zařízení

(regulace pro ekvitermně řízený provoz)

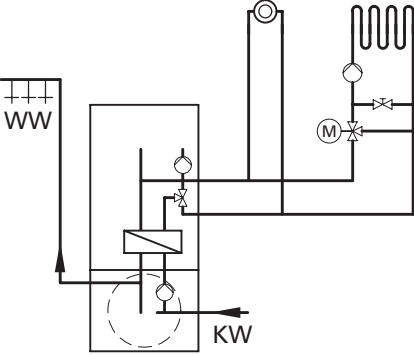
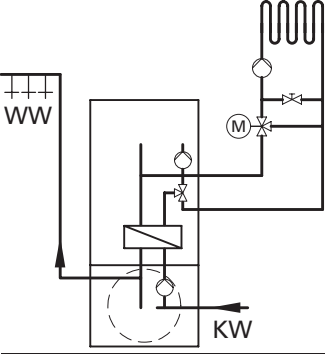
Regulace se musí v závislosti na vybavení přizpůsobit zařízení.

Nastavit schéma topného zařízení

- Volba příslušného schématu viz následující obr.
- Pracovní postup při kódování
 - se standardní obslužnou jednotkou od strany 67,
 - s obslužnou jednotkou Comfortrol viz strana 85.

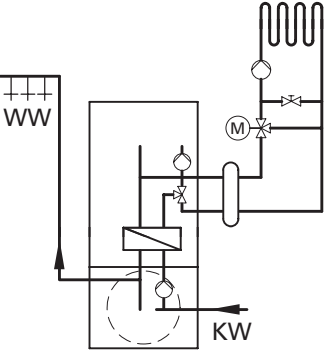
	Regulace se standardní obslužnou jednotkou	Regulace s obslužnou jednotkou Comfortrol
Stav zařízení při dodávce 	Schéma „04:01“ Topné zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače, s ohřevem pitné vody.	Schéma „000:001“

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

	Regulace se standardní obslužnou jednotkou	Regulace s obslužnou jednotkou Comfortrol
	Schéma „04:03“ Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem a jedním topným okruhem bez směšovače, s ohřevem pitné vody.	Schéma „000:003“
	Schéma „04:03“ Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem, s ohřevem pitné vody. <i>Kódovací adresy „044, 045 a 046“ nastavit vždy na příslušnou hodnotu „001“.</i>	Schéma „000:003“

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Schémata topných zařízení s hydraulickou výhybkou

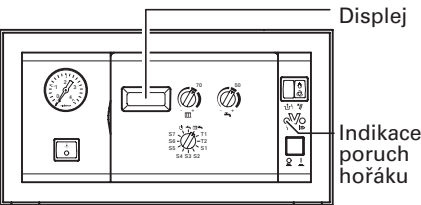
	Regulace se standardní obslužnou jednotkou	Regulace s obslužnou jednotkou Comfortrol
	Schéma „04:03“ Topné zařízení s ■ hydraulickou výhybkou ■ jedním topným okruhem se směšovačem ■ s ohřevem pitné vody. Seřízení Spínací časy čerpadla v topném okruhu nastavit kanálem spínacích hodin „III“ (topný okruh A).	Schéma „000:003“ Spínací časy čerpadla v topném okruhu nastavit na kanálu spínacích hodin „topný okruh A“.
	Upozornění! Vestavěné oběhové čerpadlo pracuje jako čerpadlo v kotlovém okruhu a pracuje vždy, když je v provozu oběhové čerpadlo topného okruhu.	

Další nastavení viz přehled kódovacích adres

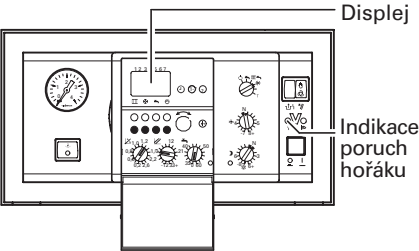
- se standardní obslužnou jednotkou od strany 72,
- s obslužnou jednotkou Comfortrol od strany 88.

Diagnóza na regulaci

Regulace pro provoz s konstantní teplotou



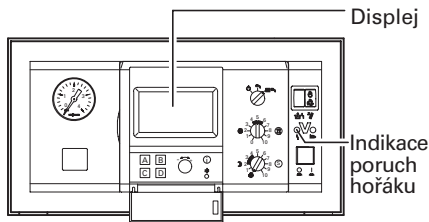
Regulace pro ekvitermně říz. provoz se standardní obslužnou jednotkou



Diagnostická tabulka: Poruchy s indikací poruchy na regulaci

Indikace poruchy na displeji			Indikace poruchy hořáku, červená	Chování zařízení
Regulace pro konstant. provoz	Regulace pro ekvitermně říz. provoz s standardní obslužnou jednotkou	obslužnou jednotkou Comfortrol		
—	—	—	—	Kotel se nezapíná
—	—	—	—	Kotel se stále zapíná a vypíná
—	ł:1: 0	PORUCHA: ČIDLO VENKOVNÍ TEPLoty	vyp.	Řídí se podle 0 °C venkovní teploty
—	ł:1: 8			
1 ≡ 3	ł:3: 0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty KOTLE	vyp.	Kotel chladne
≡ 3	ł:3: 8			
—	ł:4: 0	PORUCHA: ČIDLO VÝSTUPNÍ TEPLoty	vyp.	Směšovač se otevírá
—	ł:4: 8			Směšovač se uzavírá

Regulace pro ekvitermně říz. provoz
s obslužnou jednotkou Comfortrol



Klapku otevřít → hledání poruchy „A“

Příčina poruchy	Opatření
—	Zkontrolovat průběh funkce (viz strana 10)
Netěsný odtahový systém	Zkontrolovat těsnost odtahového systému
Čidlo venkovní teploty Zkrat nebo Přerušení	Zkontrolovat čidlo venkovní teploty (viz strana 40)
Čidlo teploty kotle Zkrat nebo Přerušení	Zkontrolovat čidlo teploty kotle (viz strana 41)
Čidlo výstupní teploty Zkrat	 Návod k montáži motoru směšovače
Čidlo výstupní teploty Přerušení	

Diagnóza na regulaci (pokračování)

Indikace poruchy na displeji			Indikace poruchy hořáku, červená	Chování zařízení
Regulace pro konstant. provoz	Regulace pro ekvitermně říz. provoz s standardní obslužnou jednotkou	obslužnou jednotkou Comfortrol		
1 ≡ 5	ℓ:5: 0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty ZÁSObNÍKU	vyp.	Zásobníkový ohřívač vody chladne
≡ 5	ℓ:5: 8			
1 ≡ 6	ℓ:6: 0	—	vyp.	Kotel chladne
≡ 6	ℓ:6: 8			
1 ≡ 6	ℓ:6: 1	—	vyp./zap.	Kotel chladne
≡ 6	ℓ:6: 9			
1 ≡ 7	—	—	vyp.	Žádný topný provoz
≡ 7				
—	ℓ:7: 0	PORUCHA: 70	vyp.	Řídí se podle denní požadované teploty 20 °C, noční požadované teploty 14 °C
—	ℓ:7: 8	PORUCHA: 78	vyp.	Řídí se podle denní požadované teploty 20 °C, noční požadované teploty 14 °C
A ≡ 1	ℓ:A: 1	PORUCHA: A1	bliká	Kotel běží v nouzovém provozu (po 30 minutách porucha sběrnice BUS)
			vyp.	Kotel chladne
—	ℓ:A: 2	PORUCHA: A2	vyp.	—

Příčina poruchy	Opatření
Čidlo teploty zásobníku Zkrat nebo Přerušení	Zkontrolovat čidlo teploty zásobníku (viz strana 41)
Chybné kódování kódovací adresy 27 (standardní obslužná jednotka)	Kódovací adresu 27 nastavit na 0
Chybné kódování kódovací adresy 31 (standardní obslužná jednotka)	Kódovací adresu 31 nastavit na 0
Zkrat hodinového termostatu-M	Zkontrolovat připojení hodinového termostatu-M
Přerušení hodinového termostatu-M nebo chybné kódování	Zkontrolovat připojení hodinového termostatu-M Zkontrolovat kódování
Zkrat přístroje dálkového ovládání-WS/-RS	Kontrola přístroje dálkového ovládání WS/RS
Přerušení přístroje dálkového ovládání-WS/-RS nebo chybné kódování	Zkontrolovat přístroj dálkového ovládání WS/RS Zkontrolovat kódování
Porucha BUS	Kontrola zastrčení na desce s plošnými spoji VR20. BUS-přípoje na konektoru „X5.3-X5.4“ (např. doplňková sada pro topný okruh se směšovačem nebo Vitocom) zkontrolovat na správné zapojení a funkci (při hledání poruchy event. odpojit přípoje). Zkontrolovat čerpadlo v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami a spojovací kabely čerpadla v topném okruhu. Kódování na desce s plošnými spoji LGM29 zkontrolovat na správné nastavení.
Přerušení interního spojení sběrnice (BUS)	
Závada KM-BUS k Vitocomu	Zkontrolovat přípojku nebo Vitocom

Diagnóza na regulaci (pokračování)

Indikace poruchy na displeji Regulace pro konstant. provoz	Regulace pro ekvitermně říz. provoz s		Indikace poruchy hořáku, červená	Chování zařízení
	standardní obslužnou jednotkou	obslužnou jednotkou Comfortrol		
A ≡ 4	⌞:A: 4	PORUCHA: A4	vyp.	Čerpadlo běží s max. počtem otáček nebo čerpadlo odstavené z provozu
A ≡ 5	⌞:A: 5	PORUCHA: A5	vyp.	—
b ≡ 2	⌞:b: 2	PORUCHA: B2	vyp.	Kotel chladne
⌞ C C	⌞:C: C	PORUCHA: CC (204* ¹)	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
—	⌞:E: 4 příp. ⌞:E: _ _	PORUCHA: E4	vyp.	—
—	⌞:F: 2	PORUCHA: F2	vyp.	—
⌞ F 4	⌞:F: 4	PORUCHA: F4	vyp.	—
—	⌞:F: 5	PORUCHA: F5	vyp.	—

*¹Indikováno, pokud se čte kód poruchy z paměti poruch.

Příčina poruchy	Opatření
Přerušení spojení sběrnice (BUS) k čerpadlu v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami nebo čerpadlo je defektní	Zkontrolovat spojovací vedení k čerpadlu v topném okruhu nebo zkontrolovat čerpadlo v topném okruhu
Zkrat/přerušení spojení BUS k doplňkové sadě pro topný okruh se směšovačem	Spojovací kabel k rozšiřovací sadě zkontrolovat (konektor „X5“). Zkontrolovat kódování schématu topného zařízení. Zkontrolovat správné spojení přes „krátký dotaz“ – Regulace se standardní obslužnou jednotkou viz strana 80. – Regulace s jednotkou Comfortrol viz strana 97.
Nesprávné načítání vstupů čidel	Zkontrolovat správné připojení čidel na konektoru „X6“ a „X7“ a zkontrolovat, zda nejsou poškozená spojovací vedení k čidlům. Zkontrolovat připoje spojovacích vedení všech ostatních externích přípojů. event. odpojit konektory přípojů.
Porucha v důsledku přechodného přerušení sít'ového napětí ze strany stavby	Jednou stisknout odrušovací tlačítko „  “
Chyba zapojené regulace topného okruhu Vitotronic 050	Zkontrolovat regulaci topného okruhu Vitotronic 050 a spojení BUS na konektoru „X5“ (viz strana 50)
Chyba na Vitocomu	Zkontrolovat Vitocom
Poruchové hlášení čerpadla v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami	Zkontrolovat čerpadlo v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami
Hlášení poruch doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem	Zkontrolovat kódování rozšiřovací sady a doplňkovou sadu

Diagnóza na regulaci (pokračování)

Indikace poruchy na displeji Regulace pro konstant. provoz	Regulace pro ekvitermně říz. provoz s		Indikace poruchy hořáku, červená	Chování zařízení
	standardní obslužnou jednotkou	obslužnou jednotkou Comfortrol		
⌋ F 9	⌋:F: 9	PORUCHA: F9 (249 ^{*1})	vyp./zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
⌋ F d	⌋:F: d	PORUCHA: FD (253 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
⌋ F E	⌋:F: E	PORUCHA: FE (254 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
⌋ 0 2	⌋:0: 2	PORUCHA: 02 (002 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
⌋ 0 4	⌋:0: 4	PORUCHA: 04 (004 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
⌋ 0 5	⌋:0: 5	PORUCHA: 05 (005 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu

^{*1}Indikováno, pokud se čte kód poruchy z paměti poruch.

Příčina poruchy	Opatření
Chybné ovládání ve spojení s Vitosoftem	Jednou stisknout odrušovací tlačítko „  “
Chybné ovládání ve spojení s Vitosoftem	Jednou stisknout odrušovací tlačítko „  “
—	Zapalovací modul, zapalovací elektrody, ionizační elektrody a svazek kabelů „X13“ zkontrolovat na poškození (viz str. 99/100). Zkontrolovat nastavení elektrod (viz strana 18, 23). Zkontrolovat těsnost odtahového systému. Jednou stisknout odrušovací tlačítko „“. Pokud se při startování hořáku nadále vyskytuje toto chybové hlášení, vyměnit automatiku hořáku LGM29.  Návod k montáži desky s plošnými spoji automatiky hořáku LGM29
Bezpečnostní řetěz (kotlový termostat) vypnul nebo odběr tepla není dostačující	Zkontrolovat tepelný spínač (viz str. 47). Zařízení dokonale odvzdušnit, zkontrolovat topné okruhy.
Počet otáček ventilátoru	Dimenzování odtahového systému zkontrolovat podle údajů projekčního návodu Vitodens.
Počet otáček ventilátoru	Odtahový systém zkontrolovat na těsnost a průchodnost. Zkontrolovat spojovací vedení a přívod sít'ového napětí u motoru ventilátoru (viz strana 99/100).

Diagnóza na regulaci (pokračování)

Indikace poruchy na displeji Regulace pro konstant. provoz	Regulace pro ekvitemně říz. provoz s		Indikace poruchy hořáku, červená	Chování zařízení
	standardní obslužnou jednotkou	obslužnou jednotkou Comfortrol		
1 0 6	1:0: 6	PORUCHA: 06 (006 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
1 0 7	1:0: 7	PORUCHA: 07 (007 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
1 0 8	1:0: 8	PORUCHA: 08 (008 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
1 0 A	1:0: A	PORUCHA: 0A (010 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
1 1 4	1:1: 4	PORUCHA: 14 (021 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu

^{*1}Indikováno, pokud se čte kód poruchy z paměti poruch.

Příčina poruchy	Opatření
Práh hladiny tlaku vzduchu zapalování není dosažen	Zkontrolovat čidlo diferenčního tlaku (viz str. 43). Zkontrolovat vzduchovou klapku. Dimenzování odtahového systému zkontrolovat podle údajů projekčního návodu Vitodens. Odtahový systém zkontrolovat na těsnost a průchodnost. Zkontrolovat spojovací vedení a přívod síťového napětí u motoru ventilátoru (viz strana 99/100).
Počet otáček ventilátoru	Dimenzování odtahového systému zkontrolovat podle údajů projekčního návodu Vitodens. Odtahový systém zkontrolovat na těsnost a průchodnost. Zkontrolovat spojovací vedení a přívod síťového napětí u motoru ventilátoru (viz strana 99/100).
Počet otáček ventilátoru	
Základní úroveň prahu tlaku vzduchu v klidové pozici není v pořádku	Zkontrolovat čidlo diferenčního tlaku (viz str. 43). Dimenzování odtahového systému zkontrolovat podle údajů projekčního návodu Vitodens. Odtahový systém zkontrolovat na těsnost a průchodnost. Zkontrolovat spojovací vedení a přívod síťového napětí u motoru ventilátoru (viz strana 99/100).
Signál plamene chybí	Zkontrolovat elektrický přípoj (viz str. 99/100). Změřit ionizační proud (viz str. 23). Zkontrolovat tlak plynu (viz str. 9). Kontrola kombinovaného plynového regulátoru. Zkontrolovat zapalování, zapalovací modul (viz str. 99/100). Zkontrolovat zapalovací elektrody (viz str. 18). Zkontrolovat odtok kondenzátu (viz str. 18). Zkouška těsnosti odtahového systému.

Diagnóza na regulaci (pokračování)

Indikace poruchy na displeji Regulace pro konstant. provoz	Regulace pro ekvitermně říz. provoz s		Indikace poruchy hořáku, červená	Chování zařízení
	standardní obslužnou jednotkou	obslužnou jednotkou Comfortrol		
⌋ 0 C	⌋:0: C	PORUCHA: 0C (012 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
⌋ 0 d	⌋:0: d	PORUCHA: 0D (013 ^{*1})	zap.	Automatika hořáku vykazuje poruchu
⌋ 2 5	⌋:2: 5	PORUCHA: 25	vyp.	Kotel pracuje s vysokou teplotou kotlové vody
⌋ 2 6	⌋:2: 6	PORUCHA: 26	vyp.	Kotel pracuje se stálou modulací
⌋ 3 5	⌋:3: 5	PORUCHA: 35	vyp.	Kotel se nezapíná
⌋ ≡ 5	5 : _1	PORUCHA: 51	vyp.	Žádný ohřev pitné vody
≡ 5	5 : _9	PORUCHA: 59		
⌋ ≡ C	c : _8	PORUCHA: C8	vyp.	Kotel se nezapíná
≡ C	c : _0	PORUCHA: C0		

^{*1}Indikováno, pokud se čte kód poruchy z paměti poruch.

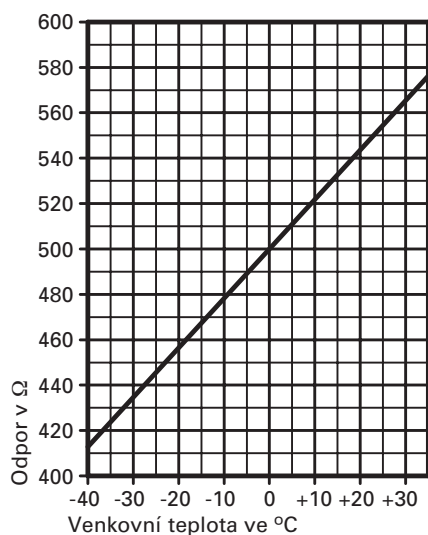
Příčina poruchy	Opatření
Signál plamene se objevuje ještě po vypnutí	Zkontrolovat nastavení elektrod a bloku elektrod (viz str.18). Kontrola kombinovaného plynového regulátoru.
Přístroj je ještě zablokován	Jednou stisknout odrušovací tlačítko „  “
Kontrolní spínač kominíka „  “ je již 30 minut na „  “	Kontrolní spínač kominíka „  “ nastavit na „  “
Modus nastavení pro horní příp. dolní jmenovitý tepelný výkon je aktivní (testovací poloha)	Volič provozního programu nastavit na požadovaný druh provozu příp. uzavřít klapku obslužné jednotky
Kontrolní spínač kominíka „  “ nastaven na „  “ a stisknuto tlačítko „  “	Kontrolní spínač kominíka „  “ nastavit na „  “ a odrušovací tlačítko jednou stisknout „  “
Čidlo teploty ohřevu TUV Zkrat nebo Přerušení	Zkontrolovat čidlo / zapojení
Čidlo tlaku vzduchu Přerušení	Přezkoušet zapojení
Čidlo tlaku vzduchu Zkrat	Vyměnit čidlo

Opravy

Dotaz na skutečné a požadované teploty pro

- regulaci pro provoz s konstantní teplotou, viz strana 64.
- regulaci pro ekvitermně řízený provoz se
 - standardní obslužnou jednotkou, viz strana 81,
 - obslužnou jednotkou Comfortrol, viz strana 98.

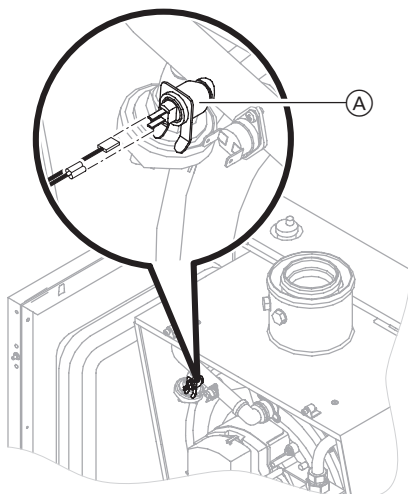
Kontrola čidla venkovní teploty (regulace pro ekvitermně řízený provoz)



1. Konektor „X6“ vytáhnout z regulace.
2. Změřit odpor čidla venkovní teploty mezi „X6.3“ a „X6.4“ na odpojeném konektoru a porovnat s charakteristikou.
3. Při větší odchylce od charakteristiky odpojit žíly na čidle a měření na čidle zopakovat.
4. Podle výsledku měření vyměnit kabel nebo čidlo venkovní teploty.

Opravy (pokračování)

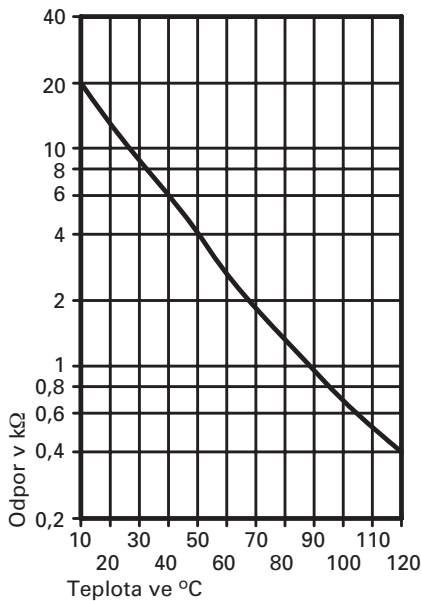
Čidlo teploty kotle nebo čidlo teploty zásobníku



1. Čidlo teploty kotle:
Odpojit vedení čidla teploty kotle (A).
Čidlo teploty zásobníku:
viz schéma zapojení a propojení (strana 99).
2. Změřit odpor čidla a srovnat jej s charakteristikou.
3. Při velkých odchylkách čidlo vyměnit.

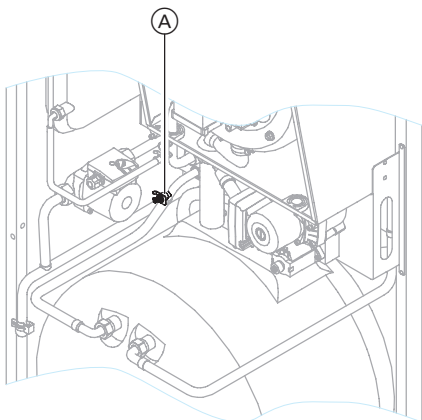
⚠ Bezpečnostní pokyn!

Čidlo teploty kotle sedí přímo v topné vodě. Před provedením výměny čidla je třeba kotel vyprázdnit.



Opravy (pokračování)

Kontrola čidla napájecí teploty



1. Odpojit vedení čidla teploty napájecí vody (A).
2. Změřit odpor čidla a srovnat jej s charakteristikou.
3. Při velkých odchylkách čidlo vyměnit.

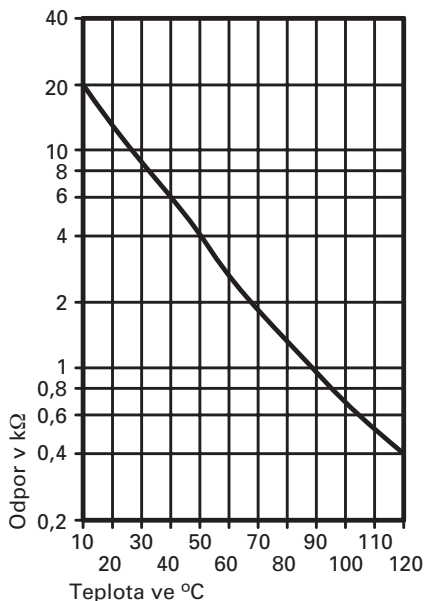
⚠ Bezpečnostní pokyn!

Čidlo teploty napájecí vody

Čidlo je umístěno přímo v potrubí pitné vody.

Před výměnou:

- Uzavřít uzavírací kohout studené vody.
- Vyprázdnit teplovodní potrubí a deskový výměník tepla (na straně pitné vody).



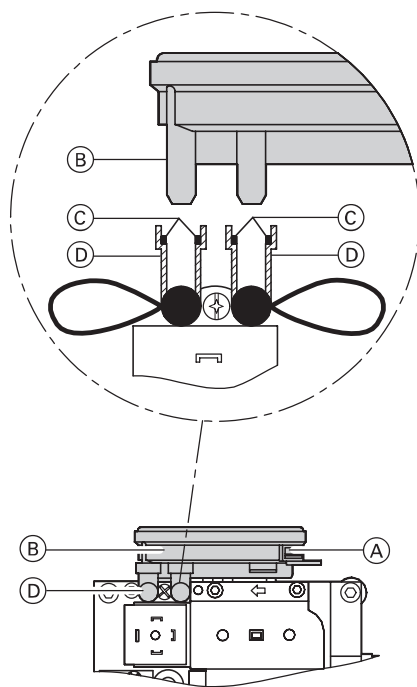
Opravy (pokračování)

Kontrola a výměna čidla diferenčního tlaku

Při hlášení poruch, které se týkají senzoru diferenčního tlaku, zkontrolovat senzor:

- *správná montáž*
- *elektrická přípojka*
- *správná poloha O-kroužků v adaptéru*
- *jsou měřicí hrdla uzavřena zátkou?*

Pokud je i nadále indikováno hlášení poruch, čidlo vyměnit.



Kontrola O-kroužků:

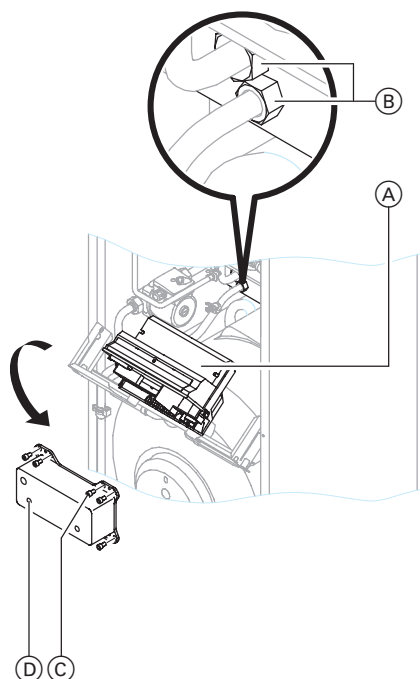
1. Elektrický konektorový spoj (A) odpojit.
2. Čidlo (B) vytáhnout ve svislém směru nahoru.
3. Zajistit, aby se oba O-kroužky (C) nacházely správně v upevnění (D) adaptéru.
4. Čidlo s připojovacími vsuvkami nastrčit do adaptéru kombinovaného plynového regulátoru a stlačit až k zapadnutí dolů.
5. Elektrický konektorový spoj opět nastrčit na čidlo.

Opravy (pokračování)

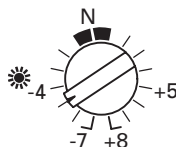
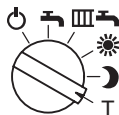
Kontrola deskového výměníku tepla

Upozornění!

Při demontáži a z demontovaného deskového výměníku tepla může vytékat malé množství zbylé vody.



1. Kotel na straně topné vody a na straně pitné vody uzavřít a vypustit.
2. Upevňovací šrouby držáku regulace uvolnit a regulaci (A) sklopit dolů.
3. Sifon demontovat.
4. Přesuvné matice (B) uvolnit a výstupní trubku natočit ke straně.
5. Upevňovací šrouby (C) uvolnit a deskový výměník tepla (D) vyjmout směrem dopředu.
6. Kontrola přípojky na straně pitné vody na vápenaté usazeniny.
7. Montáž v opačném sledu.
Nová těsnění promazat tukem a vložit do přípojek aqua-desky.

Opravy (pokračování)**Reléový test** (u standardní obslužné jednotky)

1. Volič provozních programů nastavit na „T“.

2. Otočným knoflíkem „☀“ navolit požadovanou pozici.

Funkce	Otočný knoflík „☀“	Blikající indikace na displeji
Pohon pro 3-cestný ventil (s konektorem)	N	! : 0: 4
Oběhové čerpadlo A (topný okruh)	-1	! : 0: 2
Čerpadlo v topném okruhu u doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem	-2	! : 0: 3
Směšovač otev.	+1	! : 0: 8
Směšovač zav.	+2	! : 0: 7
Oběhové čerpadlo	-4	! : 0: d
Bez funkce	-3	! : 0: 1
Hořák zap. s dolním jmenovitým tepelným výkonem a čerpadlo v topném okruhu zap.	-5	Indikace teploty kotlové vody
Hořák zap. s horním jmenovitým tepelným výkonem a čerpadlo v topném okruhu zap.	-6	Indikace kódu poruchy z paměti poruch (viz strana 28)

3. Spínač volby provozního programu a otočný knoflík „☀“ nastavit do původní polohy.

Opravy (pokračování)**Reléový test** (u obslužné jednotky Comfortrol)

Otevřít klapku:

Bod menu

→ ZAŘÍZENÍ

→ ODBOR. SEŘÍZ.

→ KÓD PROSÍM

→ DIAGNÓZA

→ RELÉOVÝ TEST

Tlačítko

„D“

„C“

„B-C-C-B“

„A“

„A“

Upozornění!*Nezmíněná relé jsou bez významu.**Pokud nedojde k nárokování tepla, zůstane hořák při reléovém testu vypnutý.*

Pomocí tlačítka „DÁLE“ „A“ zvolit požadované relé a funkci.

Indikace**Význam**

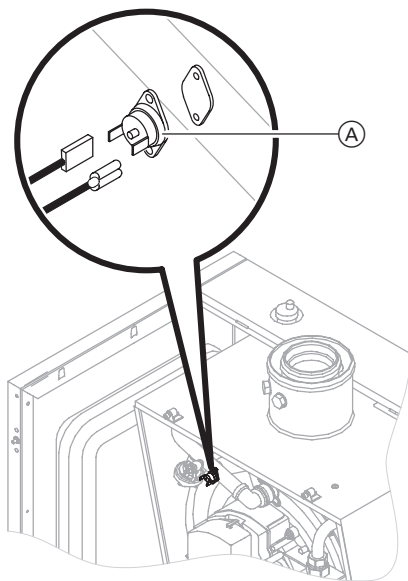
01	– hořák 1. stupeň <ST41> ZAP.	bez funkce
02	– čerpadlo v topném okruhu A <ST20> ZAP.	oběhové čerpadlo (topný okruh)
03	– čerpadlo v topném okruhu B <ST20B> ZAP.	čerpadlo v topném okruhu při rozšiřovací sadě se směšovačem
04	– nabíjecí čerpadlo zásobníku <ST21> ZAP.	3-cestný ventil (ohřev zásobníku)
07	– směšovač HK B <ST52B> ZAV.	směšovač zavř.*1
08	– směšovač HK B <ST52B> OTEV.	směšovač otev.*1
10	– modulace <ST90> ZAV. Hořák <ST41> ZAP.	hořák (spodní tepelný výkon) oběhové čerpadlo
11	– modulace <ST90> OTEV. Hořák <ST41> ZAP.	hořák (horní tepelný výkon) oběhové čerpadlo
13	– oběhové čerpadlo <ST28> ZAP.	oběhové čerpadlo*2
14	– souhrnné hlášení poruch <ST50> ZAP.	souhrnné hlášení poruch*2

*1Jen ve spojení s rozšiřovací sadou směšovače obj. čís. 7450 058.

*2Jen ve spojení s rozšířením přípojek obj. čís. 7404 582.

Opravy (pokračování)

Kontrola bezpečnostního řetězu

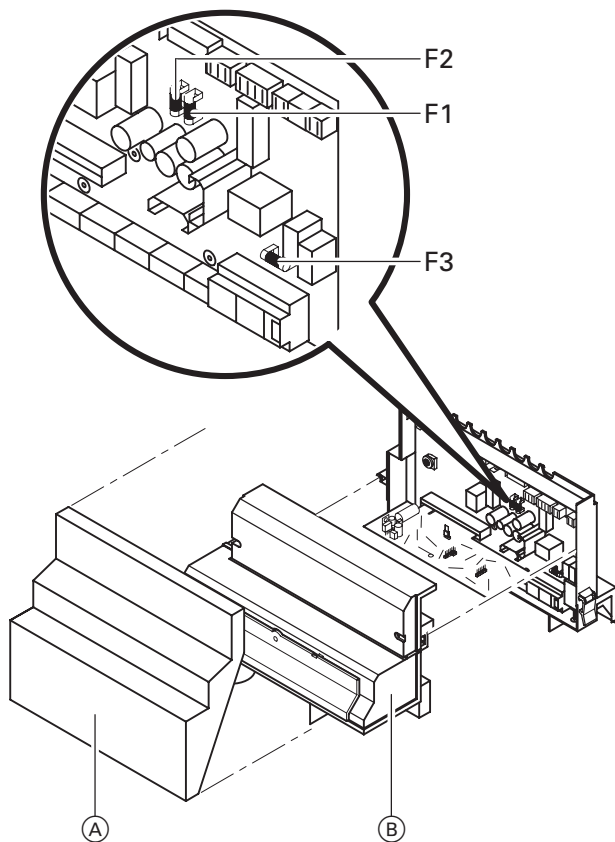


Když po poruchovém vypnutí nelze odblokovat automatiku hořáku, i když je teplota vody kotle nižší než cca. 90 °C:

- Odpojit vedení čidla teploty kotle (A).
- Průchod tepelného spínače zkontrolovat pomocí víceúčelového měřicího přístroje.
- Defektní tepelný spínač demontovat.
- Nový tepelný spínač potříit tepelně vodivou pastou a namontovat jej.
- Po uvedení do provozu stisknout na regulaci odrušovací tlačítko „“.

Opravy (pokračování)

Kontrola pojistek



1. Vypnout napětí sítě.

2. Regulaci sklopit a demontovat kryty (A) a (B).

3. Kontrola pojistek F1, F2 a F3.

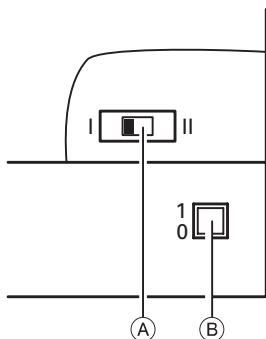
⚠ Pojistky F1 a F2 se nesmí vyměnit.
Při závadě poruchu odstranit a vyměnit desku s plošnými spoji LGM29.

Při výměně dodržovat následující:
F3: T 6,3 A, 250 V
(max. ztrátový výkon $\leq 2,5$ W).

Opravy (pokračování)

Doplňková sada pro topný okruh se směšovačem

Zkontrolovat směr otáčení servomotoru směšovače



- (A) Reverzační spínač
(B) Sít'ový vypínač „①“

1. Sít'ový vypínač motoru vypnout a opět zapnout. Přístroj provede následující samočinnou kontrolu:
 - Směšovač zav. (150 sekund)
 - Čerpadlo zap. (10 sekund)
 - Směšovač otev. (10 sekund)
 - Směšovač zav. (10 sekund)
 Pak následuje normální regulační provoz.

2. Během samočinné kontroly doplňkové sady pozorovat směr otáčení motoru směšovače. Pak uvést ručně směšovač do polohy „otev.“.

Čidlo výstupní teploty musí nyní zaznamenat vyšší teplotu. Pokud je teplota nižší, je buď chybný směr otáčení motoru nebo je chybně vestavěna vložka směšovače.

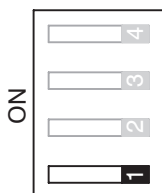


Návod k montáži směšovače

3. Nastavit směr otáčení motoru směšovače (je-li to zapotřebí).
 - Poloha spínače I pro vratný tok zleva (stav při dodávce).
 - Poloha spínače II pro vratný tok zprava.

Kódovací spínač S1.1

S1



Pokud jsou připojeny rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem a regulace (BUS) Vitotronic 050 přes 2-drátovou sběrnici Viessmann, musí být kódovací spínač S1.1 na rozšiřovací sadě nastaven na „off“.

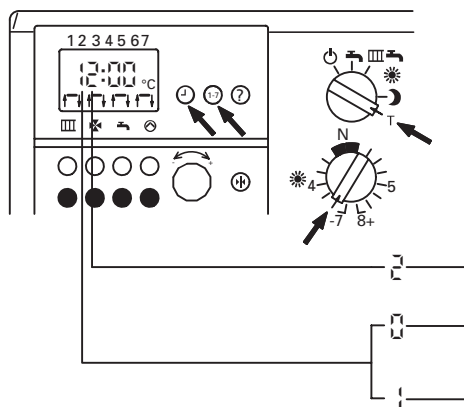
Opravy (pokračování)

Zkontrolovat Vitotronic 050 (příslušenství)

K ovládání Vitotronicu 050 je zapotřebí rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice (BUS) v regulaci kotlového okruhu a dodatečně ještě jeden komunikační modul ve Vitotronicu 050.

Kontrola 2-drátové sběrnice (BUS) Viessmann a datového spoje k Vitotronicu 050

Se standardní obslužnou jednotkou



1. Volič provozních programů nastavit na „T“.

2. Otočný knoflík „☼“ nastavit na „-6“.

3. Současně stisknout tlačítka „⌚“ a „1-7“.

4. Vyhodnotit údaje z displeje.

s Vitotronicem 050

Rozšiřovací modul nebyl identifikován

Rozšiřovací modul byl identifikován

5. Nebyl-li rozšiřovací modul příp. Vitotronic 050 identifikován, zkontrolovat správnou montáž.

Upozornění!

Na rozšiřovacím modulu bliká u funkční datové sběrnice zelená světelná dioda (LED). Pokud tato dioda nesvítí, došlo možná k záměně přípojí vedení pro přenos dat „X5.3“-„X5.4“.

Opravy (pokračování)

S obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu

1. Prostřednictvím krátkého dotazu 2 na obslužné jednotce Comfortrol zkontrolovat, zda je připojen rozšiřovací modul.

Vyvolání krátkého dotazu 2

Otevřít klapku:

Bod menu

→ ZAŘÍZENÍ

→ PROVOZNÍ STAV

→ DÁLE

Tlačítko

„D“

„B“

„A“

dokud se

neobjeví

text „krátký

dotaz 2“

Rozšiřovací modul

Číslice na posledním místě má následující význam:

2 _ _ _ 0 = Nebyl rozpoznán žádný rozšiřovací modul
2-drátová sběrnice (BUS)
Viessmann

2 _ _ _ 1 = rozšiřovací modul
Viessmann 2-drátová
sběrnice (BUS) byl
rozpoznán

Vitotronic 050

Číslice na 2. místě zleva zde má následující význam:

_ 2 _ _ _ = Rozpoznána doplňková sada pro jeden topný okruh se směšovačem nebo Vitotronic 050

Upozornění!

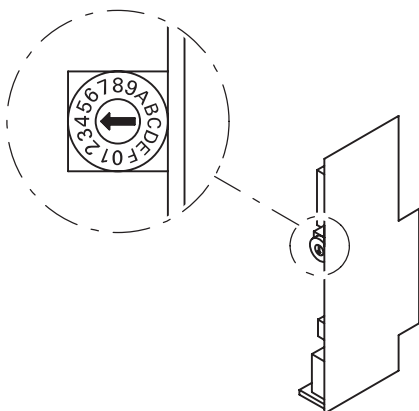
Na rozšiřovacím modulu bliká u funkční datové sběrnice zelená světelná dioda (LED). Pokud tato dioda nesvítí, došlo možná k záměně přípojů vedení pro přenos dat „X5.3“ - „X5.4“.

Schéma zapojení a propojení viz strana 101/102.

2. Nebyl-li rozšiřovací modul příp. Vitotronic 050 identifikován, zkontrolovat správnou montáž.

Opravy (pokračování)

Zkontrolovat polohu otočného spínače na komunikačním modulu Vitotronic 050



Otočný spínač na komunikačním modulu musí být nastaven na „4“.

Upozornění!



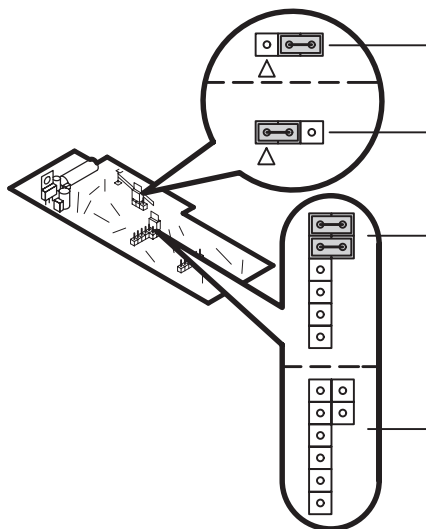
Prosíme respektovat také příslušné montážní podmínky Vitotronicu 050.

Pokud je kromě Vitotronicu 050 zapojena také doplňková sada pro topný okruh se směšovačem, nastavit otočný spínač na „5“.

Pokud je připojena další regulace Vitotronic 050, je třeba na ní umístit otočný knoflík nastavit na „6“ etc.

Obsazení nástrčných můstků a kódování

Obsazení můstků na desce s plošnými spoji VR20



Nástrčný můstek „X6“

Stav při dodávce bez funkce „Externí blokování hořáku“.

S funkcí „externí blokování hořáku“ (jen když je připojen kontakt na konektoru „X6.1-X6.2“).

Nástrčný můstek „X2“-„X4“

Stav při dodávce bez rozšiřovacího modulu Viessmann 2-drátová sběrnice BUS:

Dva nástrčné můstky nastrčeny podle vyobrazení.

S rozšiřovacím modulem Viessmann 2-drátovou sběrnicí BUS: Oba můstky odstraněny.

Externí požadavky

(ze strany stavby)

Se standardní obslužnou jednotkou

Kódovací adresu „30:00“ přestavit na „30:01“ a „35:00“ přestavit na „35:01“.

S obslužnou jednotkou Comfortrol

Kódovací adresu „011:000“ přestavit na „011:001“ a „027:000“ na „027:001“.

Upozornění!

Uvedení kotle do provozu probíhá podle nastavení kódovací adresy „125“ (standardní obslužná jednotka) příp. „0C5“ (obslužná jednotka Comfortrol).

Teplota kotlové vody je udržována na požadované hodnotě podle nastavení kódovací adresy „102“ (standardní obslužná jednotka) příp. „0A2“ (obslužná jednotka Comfortrol).

Obsazení nástrčných můstků a kódování (pokračování)

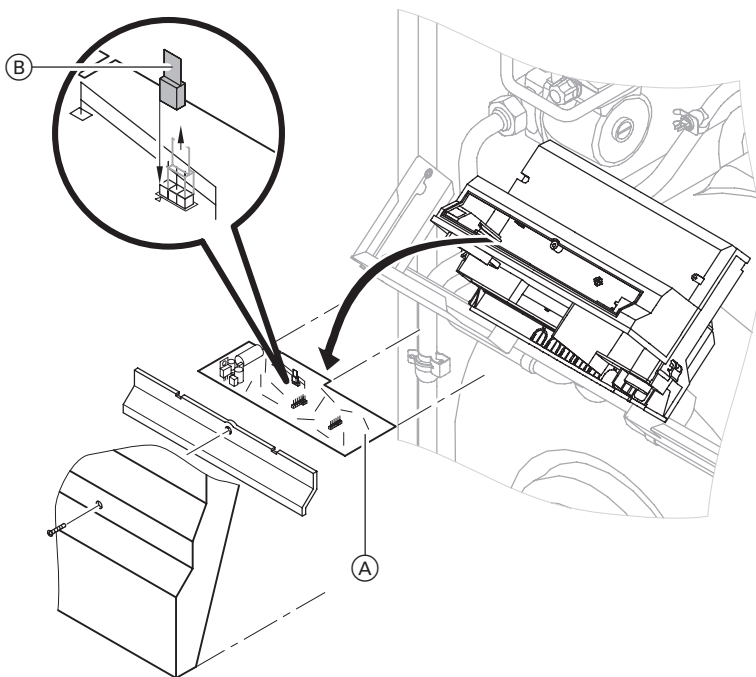
Externí blokování (ze strany stavby)

(jen když je kontakt připojen na konektor „X6.1-X6.2“)

1. Vytáhnout desku s plošnými spoji VR20 (A).
2. Přestavit nástrčný můstek „X6“ (B).
3. Desku s plošnými spoji (A) opět zasunout.

Upozornění!

Uvedení kotle z provozu probíhá podle nastavení kódovací adresy „108“ (standardní obslužná jednotka) příp. „0A8“ (obslužná jednotka Comfortrol).



Obsazení nástrčných můstků a kódování (pokračování)

Externí přepínání provozních programů (telefonní kontakt)

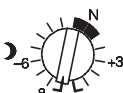
Pro tuto funkci je zapotřebí připojit doplňkový přístroj (např. Vitocom 300).

Ručně navolený provozní program na regulaci kotle je možné změnit z řídicího pracoviště nebo telefonicky a vysílačem kódů. Přepnutí se provádí mezi provozními programy přiřazenými v tabulce.

Poloha spínače volby provozního programu však zůstane nezměněna. Dalším zavoláním po telefonu dojde zpět k přepnutí na předvolený provozní program.

Se standardní obslužnou jednotkou

Kódovací adresu „35:00“ přestavit na „35:01“.

Předvolený provozní program	Přepnutý provozní program (po tel. zavolání)
	■ vytápění místnosti trvale s normální teplotou místnosti ■ trvalý ohřev pitné vody
	provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem
 	provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem
	■ vytápění místnosti trvale s normální teplotou místnosti ■ trvalý ohřev pitné vody
	provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem
	■ vytápění místnosti trvale s normální teplotou místnosti ■ trvalý ohřev pitné vody

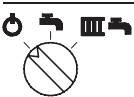
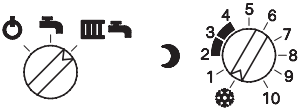
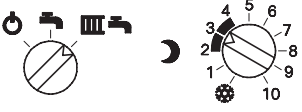
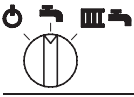
Obsazení nástrčných můstků a kódování (pokračování)

S obslužnou jednotkou Comfortrol

Upozornění!

Byl-li topný okruh přepnut telefonicky, objeví se na displeji (při zavřené klapce) text: „TELE.PROG.“.

Kódovací adresu „011:000“ přestavit na „011:001“.

Předvolený provozní program	Přepnutý provozní program (po tel. zavolání)
	■ vytápění místnosti trvale s normální teplotou místnosti ■ trvalý ohřev pitné vody
	provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem
	Při kódování „0C8:001“ (dodací stav): provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem Při kódování „0C8:000“ ■ vytápění místnosti trvale s normální teplotou místnosti ■ trvalý ohřev pitné vody
	provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem

Popis funkce

Topný provoz

Při nárokování hodinovým termostatem řízeným teplotou místnosti je v provozním programu Vytápění a teplá voda „“ udržována nastavená požadovaná teplota kotlové vody.

Pokud nedochází k nárokování, je teplota kotlové vody udržována na zadané teplotě ochrany před mrazem (5 °C – hořák zap., 50 °C – hořák vyp.).

Chování čerpadla v topném okruhu po odstavení hořáku lze zvolit pomocí polohy „S1“ spínače volby provozního programu (viz str. 60).

Příprava teplé vody

Ohřev nabíjeného zásobníku z vychladlého stavu

Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

Nakonec se

- u teploty kotlové vody $\geq$ než teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo teplé vody.
- u teploty kotlové vody $\leq$ než požadovaná teplota hořák a po dosažení požadované teploty kotle zapne plnicí čerpadlo teplé vody.

Zásobník se zahřeje až na požadovanou teplotu teplé vody. Ohřev se ukončí, když se na čidle teploty zásobníku a na čidle teploty napájecí vody dosáhnou zadané teploty. Napájecí čerpadlo teplé vody a 3 cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení napájení ještě 30 sekund zapnuté.

Dohřívání během procesu odběru

Během procesu odběru vstupuje studená voda ve spodní části rozsahu do zásobníku.

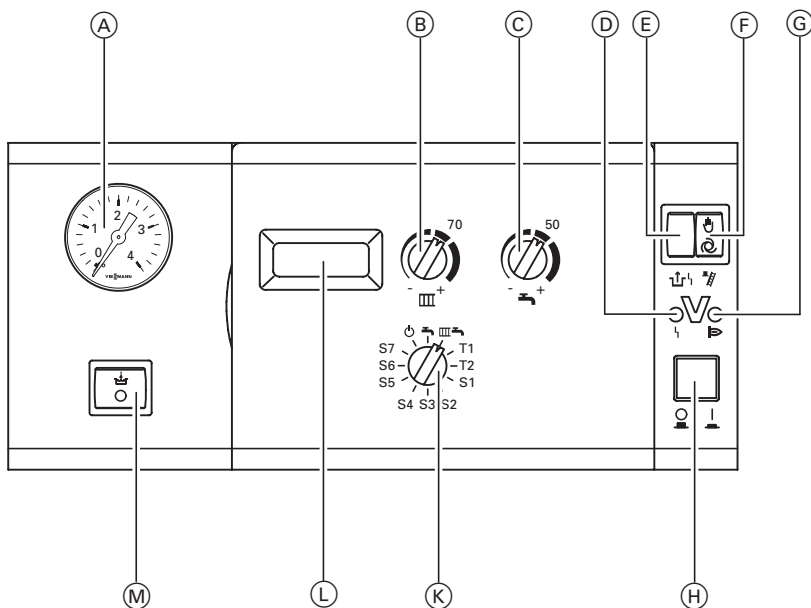
Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

Nakonec se

- u teploty kotlové vody $\geq$ než teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo teplé vody.
- u teploty kotlové vody $\leq$ než požadovaná teplota hořák a po dosažení požadované teploty kotle plnicí čerpadlo teplé vody.

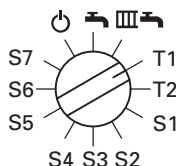
Přes čidlo napájecí teploty se reguluje teplá voda na zadanou teplotu. Po ukončení odběru se zásobník nadále ohřívá, až bude dosažena teplota teplé vody. Napájecí čerpadlo teplé vody a 3 cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení napájení ještě 30 sekund zapnuté.

Popis funkce (pokračování)

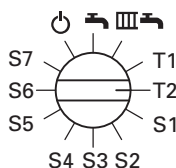


- | | |
|--|--|
| (A) Manometr | (H) Spínač zařízení |
| (B) Otočný spínač „teplota topné vody“ | (K) Spínač volby provozního programu |
| (C) Otočný spínač „teplota pitné vody“ | <ul style="list-style-type: none"> ☰ Provoz s možností vypínání ☷ Jen teplá voda ☷☷ Vytápění a teplá voda |
| (D) Indikace poruchy hořáku | (L) Displej |
| (E) Odblokování poruchy hořáku | (M) Bez funkce |
| (F) Kontrolní spínač kominíka | |
| (G) Indikace provozu hořáku | |

Testovací polohy „T1“ a „T2“



T1 – Topný provoz se spodním jmenovitým tepelným výkonem



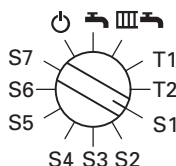
T2 – Topný provoz s nastaveným max. topným výkonem

Upozornění!

V testovací poloze „T2“ je indikována také paměť poruch.

Změna parametrů u servisních poloh „S1“ až „S7“

Servisními polohami „S1“ až „S7“ se ovlivňují parametry regulace a zařízení. Následující postupy při změně parametrů platí pro všechny servisní polohy.



1. Na spínači volby provozního programu zvolit servisní polohu.
Indikace na displeji: „--“
Po cca. 2 sek. se objeví aktuální parametr.



2. Otočný knoflík „“ nastavit na pravý doraz.
Maximální hodnota bliká na displeji.

Upozornění!

Pokud je otočný knoflík „“ nastaven vpravo od středové polohy, musí se nejdříve přetočit doleva přes středovou polohu.



3. Otočný knoflík „“ nastavit na levý doraz.
Minimální hodnota bliká na displeji.
4. Zvolenou hodnotu nastavit otočným knoflíkem „“.
5. Volič provozního programu nastavit do jiné polohy.
Hodnota je uložena do paměti.

Změna parametrů u servisních poloh „S1“ až „S7“ (pokrač.)

S1 – Doběh čerpadla při provozu s hodinovým termostatem

Vstup hodinového termostatu se vyhodnotí jen při topném provozu. Při nárokování hodinovým termostatem se udržuje nastavená teplota kotlové vody a zapíná se oběhové čerpadlo.

Bez požadavku se hořák vypne.
Doběh oběhového čerpadla lze nastavit.

Pracovní kroky při nastavování viz strana 59.

Parametr	Chování oběhového čerpadla
0	ihned vyp. po odstavení hořáku
1 až 120 Stav zařízení při dodávce: „2“ (2 minuty doběh)	1 až 120 minut doběh. Krok je nastavitelný: 1 až 10 minut v 1-minutových krocích, 15 až 120 minut v 5-minutových krocích

S2 – Externí blokování

V závislosti na nastaveném parametru se při uzavření kontaktu „X6.1“-„X6.2“ zablokuje různé komponenty.

Upozornění!

Nástrčný můstek „X6“ na desce s plošnými spoji VR20 přestavit na 

Pracovní kroky při nastavování viz strana 59.

Parametr	Zablokované komponenty
0	Hořák
1	Topný okruh a ohřev pitné vody
2	Topný okruh
3	Ohřev pitné vody
4	Komfortní funkce

Změna parametrů u servisních poloh „S1” až „S7” (pokrač.)**S3 – Max. teplota kotlové vody při ohřevu pitné vody**

Indikace na displeji ve °C. Stav při dodávce: „78”.

Pracovní kroky při nastavování viz strana 59.

Rozsah nastavení na regulaci 50 až 125 °C, omezen regulátorem teploty na 84 °C.

Za účelem optimálního chování regulace nastavovat teploty kotlové vody max. do 78 °C.

S4 – Doplnková funkce pro ohřev pitné vody (u plynového topného kotle)

Zásobníkový ohřivač vody se pomocí této doplňkové funkce krátkodobě ohřeje na teplotu 60 °C. Četnost je nastavitelná.

Pracovní kroky při nastavování viz strana 59.

Parametr	Četnost ohřevu
0 (stav při dodávce)	Dodatečná funkce není aktivní
1 až 30	1 Při každém ohřevu pitné vody dochází k ohřevu až na 60 °C až 30 Při každém 30. ohřevu pitné vody dochází k ohřevu až na 60 °C

S5 – Ohřev pitné vody

Nepřestavovat.

Změna parametrů u servisních poloh „S1“ až „S7“ (pokrač.)

S6 – Omezená ochrana zařízení před mrazem

Zapnutím oběhového čerpadla na 10 minut lze dosáhnout omezené ochrany zařízení proti mrazu. Četnost spínání lze nastavit.

Pracovní kroky při nastavování viz strana 59.

Parametr	Četnost spínání
0	Oběhové čerpadlo se nespustí
1 až 24	1- až 24-krát za den zapnutí oběhového čerpadla

S7 – Hodinový termostat-M

Pracovní kroky při nastavování viz strana 59.

Parametr	Funkce čerpadla		
Bez hodinového termostatu-M	0	—	
S hodinovým termostatem-M s řízením teplotou místnosti. Regulace nastaví požadovanou hodnotu teploty kotle tak, aby mohla být nastavená požadovaná hodnota teploty místnosti na hodinovém termostatu co možno nejpřesněji dodržena. Uvolnění hořáku následuje při podkročení hystereze teploty místnosti, hořák se vypne při překročení hystereze teploty místnosti.	1	Nastavená	$\pm 0,5$
	2	hystereze	$\pm 1,0$
	3	teploty	$\pm 1,5$
	4	místnosti	$\pm 2,0$
	5		$\pm 2,5$
	6		$\pm 3,0$
	7		$\pm 3,5$
	8		$\pm 4,0$
	9	Čerpadlo v trvalém provozu*1	



Návod k montáži
Hodinový termostat-M

*1Protože není hystereze teploty místnosti nastavená, následuje trvalé uvolnění hořáku.

Změna parametrů u servisních poloh „S1“ až „S7“ (pokrač.)**S7 – Hodinový termostat-M (pokračování)**

Parametr		Funkce čerpadla	
Bez hodinového termostatu-M a s můstkem na vstupu hodinového termostatu se spínacím výstupem	10	Doběh čerpadla je aktivní, když je vypnut hořák, čerpadlo „ZAP.“ s hořákem „ZAP.“	
S hodinovým termostatem-M. Požadovaná teplota kotlové vody je ovlivňována požadovanou teplotou místnosti na hodinovém termostatu.	11	Na každý	1 K Čerpadlo „ZAP.“
	12	1 K požadované teploty místnosti se liší	2 K a hořák „ZAP.“
	13		3 K Doběh čerpadla (S1) je aktivován
	14	požadovaná teplota kotlové vody od	4 K vypnutím hořáku.
Při požadované teplotě místnosti 20 °C je udržována teplota kotlové vody na požadované hodnotě nastavené na regulaci.	15		5 K
	16		6 K
	17	nastavené	7 K
Upozornění!	18	požadované hodnoty o	8 K
<i>Při poloze 11 až 20 musí být můstek u hodinového termostatu-M uzavřen.</i>	19		9 K
	20		10 K



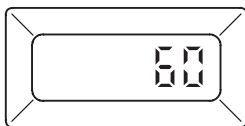
Návod k montáži
Hodinový termostat-M

Dotaz na teploty

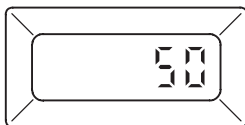
Na displeji se mohou indikovat požadované a skutečné hodnoty

- teploty kotlové vody
- teploty vody v zásobníku.

Dotaz na skutečné teploty



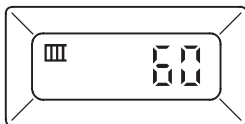
Teplota kotlové vody:
je indikována v provozním programu
„☉“ Provoz s možností vypí-
nání a
„III☼“ Vytápění a teplá voda.



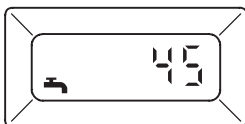
Teplota vody v zásobníku:
Je indikována v provozním
programu
„☼“ Jen teplá voda.
Otočný knoflík „☼“ **nesmí** být
nastaven na levý doraz.

Dotaz na požadované teploty a jejich změna

Změna požadované hodnoty je indikována blikáním po dobu cca. 5 sekund.
Poté je indikována příslušná skutečná teplota.



Požadovanou teplotu kotlové vody
nastavit otočným knoflíkem „III“.



Požadovanou teplotu vody
v zásobníku nastavit otočným
knoflíkem „☼“.

Popis funkce

Topný provoz

Pomocí regulace se stanoví požadovaná teplota kotlové vody v závislosti na venkovní teplotě, příp. na teplotě místnosti (při zapojení dálkového ovládání řízeného teplotou místnosti), a na sklonu /úrovni topné charakteristiky.

Stanovená teplota kotlové vody se přenáší na automatiku hořáku.

Automatika hořáku zjišťuje z požadované a skutečné teploty kotlové vody stupeň modulace a ovládá podle toho hořák.

Teplota kotlové vody je omezena v automatice hořáku:

- kotlovým termostatem na 84 °C,
- elektronickým termostatem na 82 °C.

Tepelný spínač bezpečnostního řetězu zablokuje automatiku hořáku při teplotě kotlové vody 100 °C.

Příprava teplé vody

Ohřev nabíjeného zásobníku z vychladlého stavu

Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

Nakonec se

- u teploty kotlové vody $\geq$ než teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo teplé vody.
- u teploty kotlové vody $\leq$ než požadovaná teplota zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotle se zapne plnicí čerpadlo teplé vody.

Zásobník se ohřeje až na požadovanou teplotu teplé vody. Ohřev se ukončí, když se na čidle teploty zásobníku a na čidle teploty napájecí vody dosáhnou zadané teploty. Napájecí čerpadlo teplé vody a 3 cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení napájení ještě 30 sekund zapnuté.

Dohřívání během procesu odběru

Během procesu odběru vstupuje studená voda ve spodní částí do zásobníku.

Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

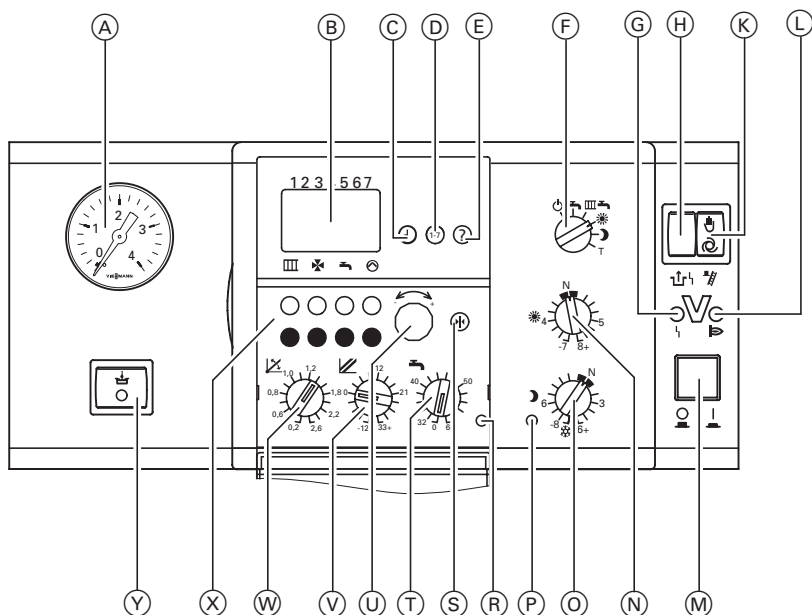
Nakonec se

- u teploty kotlové vody $\geq$ než teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo teplé vody.
- u teploty kotlové vody $\leq$ než požadovaná teplota zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotle se zapne plnicí čerpadlo teplé vody.

Přes čidlo teploty napájecí vody se reguluje teplá voda na zadanou teplotu. Po ukončení odběru se zásobník nadále ohřívá, až bude dosažena

teplota teplé vody. Napájecí čerpadlo teplé vody a 3-cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení napájení ještě 30 sekund zapnuté.

Popis funkce (pokračování)

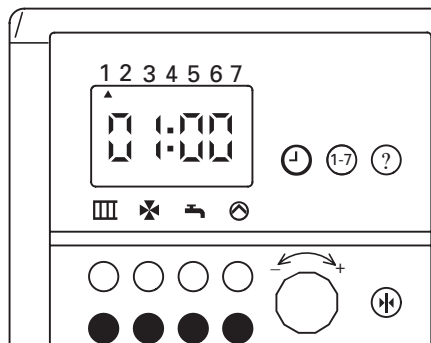


- (A) Manometr
- (B) Displej
- (C) Nastavení vestavěných hodin
- (D) Nastavení dne v týdnu
- (E) Dotaz na teploty
- (F) Spínač volby provozního programu
 - ⏻ Provoz s možností vypínání
 - 🔥 Jen teplá voda
 - 🔥 Vytápění a teplá voda
 - ☀ Trvale normální prostorová teplota
 - 🌙 Stále redukovaná prostorová teplota
 - T Testovací poloha
- (G) Indikace poruchy hořáku
- (H) Odblokování poruchy hořáku
- (K) Kontrolní spínač komínika
- (L) Indikace provozu hořáku
- (M) Spínač zařízení
- (N) ☀ Otočný knoflík „normální teplota místnosti“
- (O) 🌙 Otočný knoflík „redukovaná teplota místnosti“
- (P) Indikace „redukovaná teplota místnosti“
- (R) Indikace „ohřev pitné vody“
- (S) Tlačítko „základní nastavení“
- (T) 🔥 Otočný knoflík „teplota pitné vody“
- (U) ↺ Nastavovací otočný knoflík
- (V) 📈 Otočný knoflík „úroveň topné charakteristiky“
- (W) 📉 Otočný knoflík „sklon topné charakteristiky“
- (X) Tlačítka okamžiku zapnutí a vypnutí
- (Y) Bez funkce

Vyvolání úrovně kódování 1

Upozornění!

Celkový přehled kódovacích adres v úrovni kódování 1 viz strana 72.



1. Vyvolání úrovně kódování

Současně stisknout červené tlačítko „“ a modré tlačítko „“. Tlačítka držet stlačená, dokud se po cca. 5 sek. neobjeví „01:00“.

2. Volba kódovací adresy

Stisknout tlačítko „“ a otáčecí knoflík „“ otáčet doprava, dokud se neobjeví požadovaná kódovací adresa.

3. Změna hodnoty kódovací adresy

Stisknout tlačítko „1-7“ a otáčet otáčecím knoflíkem „“, dokud se neobjeví číslo požadované hodnoty.

4. Kódování ukončit

Stisknout červené tlačítko „“.

Topné charakteristiky

Topné charakteristiky představují souvislost mezi venkovní teplotou a teplotou kotlové vody, příp. výstupní teplotou.

Jednoduše řečeno: čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je teplota kotlové vody, příp. výstupní teplota.

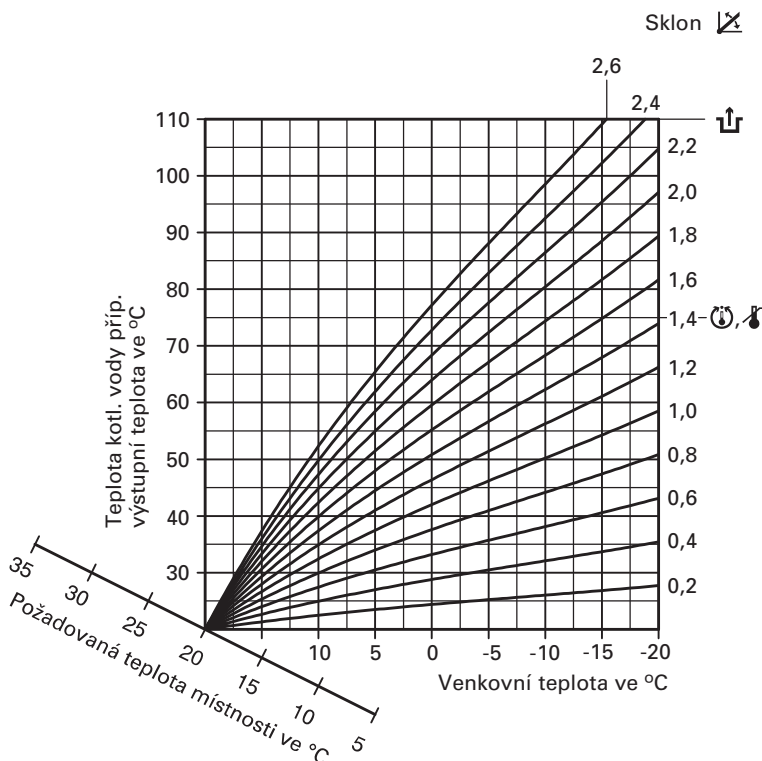
Na teplotě kotlové vody, příp. na výstupní teplotě, závisí opět teplota místnosti.

U jiných nastavení teploty místnosti jsou posunuty charakteristiky paralelně k ose požadované teploty místnosti.

Nastavení ve stavu zařízení při dodávce:

■ sklon „“ = 1,4

■ úroveň „“ = 0



Nastavení topné charakteristiky

Požadovanou hodnotu teploty místnosti

Schémata „04:00“ a „04:01“:

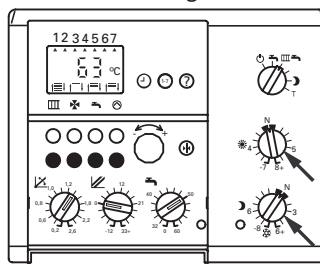
Topný okruh **bez** směšovače

Schémata „04:02“ a „04:03“:

Topný okruh **se** směšovačem



Nastavení na regulaci:



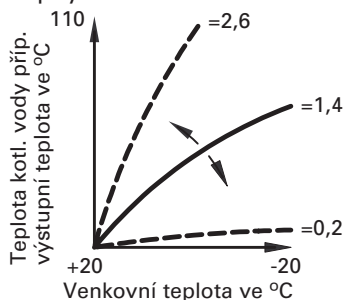
Sklon topné charakteristiky

Schémata „04:00“ a „04:01“:

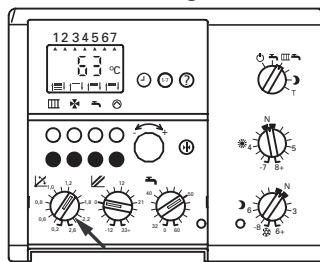
Topný okruh **bez** směšovače

Schémata „04:02“ a „04:03“:

Topný okruh **se** směšovačem



Nastavení na regulaci:



Schémata „04:02“ a „04:03“:

Topný okruh **bez** směšovače

Nastavení v kódovací adrese „08“

Nastavovací rozsah sklonu od „08:00“ = 0,2 do „08:15“ = 2,6 (změna kroku: 0,2)

Stav zařízení při dodávce:

„08:09“ = 1,4.

Nastavení topné charakteristiky (pokračování)

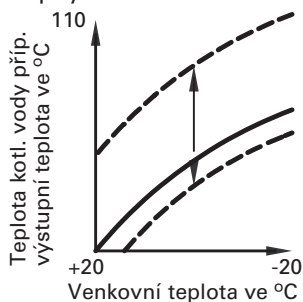
Úroveň topné charakteristiky

Schémata „04:00“ a „04:01“:

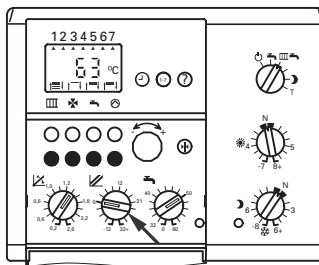
Topný okruh **bez** směšovače

Schémata „04:02“ a „04:03“:

Topný okruh **se** směšovačem

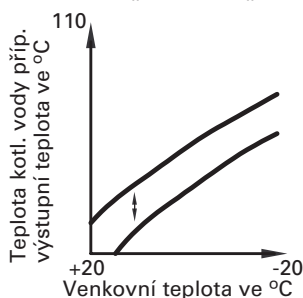


Nastavení na regulaci:



Diferenční teplota

Schémata „04:02“ a „04:03“



Nastavení v kódovací adrese „07“

Nastavovací rozsah teploty od „07:00“ = 6 K do „07:15“ = 36 K (změna kroku: 2 K)

Stav zařízení při dodávce:

„07:01“ = 8 K.

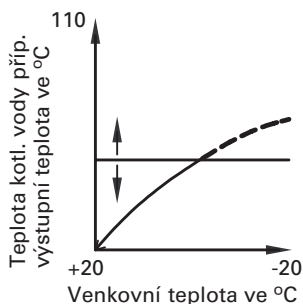
Upozornění!

Pokud je připojena regulace Vitotronic 050, sčítají se nastavené diferenční teploty (dodací stav vždy 8 K).

Na regulaci Vitotronic 050 proto nastavit odpovídající nízkou diferenční teplotu.

Nastavení topné charakteristiky (pokračování)

Omezení maximální teploty



Topný okruh **bez** směšovače
Nastavení v kódovací adrese „06“
Nastavovací rozsah maximální
teploty od „06:01“ = 40 °C do
„06:15“ = 110 °C
(změna kroku: 5 K)
Stav zařízení při dodávce:
„06:10“ = 85 °C.

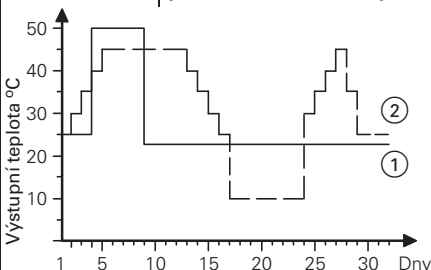
Topný okruh **se** směšovačem
Nastavení v kódovací adrese „05“
Nastavovací rozsah maximální
teploty od „05:00“ = 35 °C do
„05:15“ = 110 °C
(změna kroku: 5 K)
Stav zařízení při dodávce:
„05:08“ = 75 °C.

Celkový přehled úrovně kódování 1

⚠ Bezpečnostní pokyn!

Kódovací adresy, které tu nejsou popsány, se nesmí přestavit.

Pracovní kroky k vyvolání kódovací úrovně 1 viz strana 67.

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
03:06	Plynový topný kotel s nabíjecím zásobní- kovým systémem		Funkce náběhu podla- hového topení podle dvou volitelných profilů závislosti teploty na čase. Respektovat DIN 4725-2.
		03:14 03:15	Náběh podlahového vytápění podle tep- lotního profilu ① (DIN 4725)* ¹ Náběh podlahového vytápění podle tep- lotního profilu ② (svaz podlahové techniky)* ¹
		 Když se funkce po 30 dnech ukončí, musí se kódovací adresa ručně přestavit na 03:06.	
06:10	Max. omezení teploty nastaveno na 85 °C	06:00 až 06:15	Max. omezení teploty variabilně nastavitelné mezi 35 a 110 °C

Celkový přehled úrovně kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel (pokračování)			
30:00	Externí přepnutí provozního programu	30:01	Externí požadavek
35:00	Externí požadavek nebo externí přepínání provozních programů zablokováno	35:01	Externí požadavek nebo externí přepínání provozních programů aktivní
40:01	Indikace teploty kotlové vody	40:00	Indikace hodinového času
Topné okruhy			
04:01	Jeden topný okruh bez směšovače, s ohřevem pitné vody	04:03 ^{*1}	Jeden topný okruh bez směšovače, topný okruh se směšovačem, s ohřevem pitné vody
05:08	Max. omezení teploty nastaveno na 75 °C	05:00 až 05:15	Max. omezení teploty variabilně nastavitelné mezi 35 a 110 °C
07:01 ^{*2}	Diferenční teplota nastavena na 8 K	07:00 až 07:15	Diferenční teplota nastavitelná variabilně mezi 6 a 36 K
08:09 ^{*2}	Topný okruh bez směšovače: Sklon „  “ topné charakteristiky nastavené na „1,4“	08:00 až 08:15	Topný okruh bez směšovače: Sklon „  “ variabilně nastavitelný mezi „0,2“ a „2,6“

^{*1}U zařízení bez směšovače je automaticky nastavena adresa bez směšovače a s identifikací ohřevu pitné vody a musí být proto manuálně nastavena do původní polohy.

^{*2}Pouze u schémat topných zařízení „04:03“.

Celkový přehled úrovně kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
---	-------------	---	------------------

Čerpadlo v topném okruhu

11:01	Počet otáček čerpadel topného okruhu v redukováném provozu podle kódovací adresy „044:___“ v úrovni kódování 2	11:00	Počet otáček čerpadel topného okruhu v redukováném provozu podle kódovací adresy „046:___“ v úrovni kódování 2
12:01	S čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (automatická identifikace)	12:00	Čerpadlo v topném okruhu trvale běží (např. v případě servisu)
16:01	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu	16:00	Bez logiky čerpadel v topném okruhu
17:00	Topný okruh bez směšovače je k dispozici	17:01	Topný okruh se směšovačem je k dispozici

Dálkové ovládání

20:00	Bez přístroje dálkového ovládání WS nebo RS	20:01	S přístrojem dálkového ovládání WS nebo RS ^{*1}
32:01 33:00	Provoz v závislosti na venkovní teplotě v topném provozu a v redukováném provozu	32:00 ^{*2} 33:00 ^{*2}	S řízením teplotou místnosti při topném a redukováném provozu
		32:00 ^{*2} 33:01 ^{*2}	Provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě při topném provozu S řízením teplotou místnosti při redukováném provozu

^{*1}Adresa se nastavuje automaticky, do původní polohy se ale musí vracet ručně.

^{*2}Nenastavovat ve spojení s přístrojem dálkového ovládání-RS.

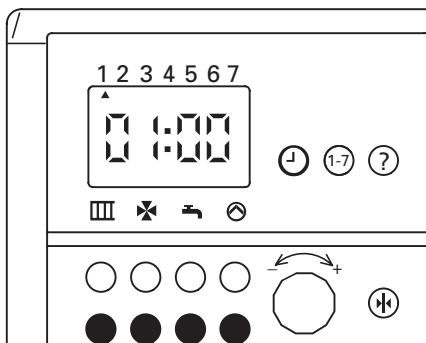
Celkový přehled úrovně kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Automatické přepínání na letní/zimní čas			
47:01	Automatické přepínání letního/zimního času	47:00	manuální přestavení letního/zimního času
50:03	Začátek letního času: březen	50:01 až 50:12	leden až prosinec
51:05	Začátek letního času: poslední týden měsíce	51:01 až 51:05	1. týden až 5. týden zvoleného měsíce
52:07	Začátek letního času: poslední den v týdnu (neděle)	52:01 až 52:07	pondělí až neděle
53:10	Začátek zimního času: říjen	53:01 až 53:12	leden až prosinec
54:05	Začátek zimního času: poslední týden měsíce	54:01 až 54:05	1. týden až 5. týden zvoleného měsíce
55:07	Začátek zimního času: poslední den v týdnu (neděle)	55:01 až 55:07	pondělí až neděle

Vyvolání úrovně kódování 2

Upozornění!

Obslužná jednotka u zařízení s nástěnným montážním podstavcem se musí zastrčit do regulace, pokud je třeba provést kódování v úrovni kódování 2. Celkový přehled kódovacích adres v úrovni kódování 2 viz strana 77.



1. Vyvolání úrovně kódování 1

Současně stisknout červené tlačítko „“ a modré tlačítko „“.

Tlačítka držet stlačená, dokud se po cca. 5 sek. neobjeví „01:00“.

2. Vyvolání úrovně kódování 2

Červené tlačítko „“ a modré tlačítko „“ stisknout současně. Tlačítka držet stlačená, dokud se indikace po cca. 5 sek. nezmění (např. na „0:000“).

3. Volba kódovací adresy

Stisknout tlačítko „“ a otáčecí knoflík „“ otáčet doprava, dokud se neobjeví kódovací adresa.

4. Změna hodnoty kódovací adresy

Stisknout tlačítko „1-7“ a otáčet otáčecím knoflíkem „“ dokud se neobjeví požadovaná hodnota kódovací adresy.

5. Kódování ukončit

Stisknout červené tlačítko „“.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz se standardní obslužnou jednotkou

Celkový přehled úrovně kódování 2

Pracovní kroky k vyvolání kódovací úrovně 2 viz strana 76.

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel			
038:040	Minimální výstupní tepl. v topném provozu	038:020 až 038:127	
042:075	Maximální kotlová voda v topném provozu	042:020 až 042:127	Max. možná teplota kotlové vody 82 °C
102:075	Požadovaná teplota kotlové vody při externím požadavku 75 °C	102:000 až 102:127	Rozsah nastavení poža- dované teploty kotlové vody 0 až 127 °C (max. možná teplota kotlové vody 82 °C)
108:000	Signál externího zablo- kování způsobí: viz níže uvedenou tabulku	108:001 až 108:007	Signál externího zablo- kování způsobí: viz níže uvedenou tabulku

Možnosti změn kódovací adresy 108 „externí blokování“

Kódování	Čerpadlo v top- ném okruhu	Topný okruh se směšovačem (rozšiřovací sada)		Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku	Hořák
		Čerpadlo v top- ném okruhu	Smě- šovač		
108:000	x	x	x	x	blokováno
108:001	vyp.	vyp.	zav.	vyp.	blokováno
108:002	x	x	x	vyp.	blokováno
108:003	x	vyp.	zav.	x	blokováno
108:004	vyp.	x	x	x	blokováno
108:005	vyp.	x	x	vyp.	blokováno
108:006	vyp.	x	x	x	blokováno
108:007	vyp.	vyp.	zav.	x	blokováno

x = v normální regulační funkci

Celkový přehled úrovně kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel (pokračování)			
125:000	Signál externí požadavek způsobí: viz níže uvedenou tabulku	125:001 až 125:011	Signál externí požadavek způsobí: viz níže uvedenou tabulku

Možnosti změn kódovací adresy 125 „externí požadavek“

Kódování	Čerpadlo v top- ném okruhu	Topný okruh se směšovačem (rozšiřovací sada)		Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku	Teplota kotlové vody
		Čerpadlo v top- ném okruhu	Smě- šovač		
125:000	zap.	vyp.	zav.	vyp.	Udržována na požado- vané hod- notě podle kódovací adresy „102“
125:001	vyp.	vyp.	zav.	vyp.	
125:002	x	vyp.	zav.	vyp.	
125:003	vyp.	x	x	vyp.	
125:004	zap.	x	x	vyp.	
125:005	x	x	x	vyp.	
125:006	vyp.	vyp.	zav.	x	
125:007	zap.	vyp.	zav.	x	
125:008	x	vyp.	zav.	x	
125:009	vyp.	x	x	x	
125:010	zap.	x	x	x	
125:011	x	x	x	x	

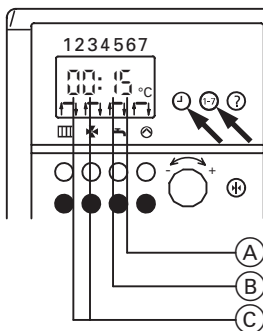
x = v normální regulační funkci

Celkový přehled úrovně kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Čerpadlo v topném okruhu			
044:020	Min. počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1100 ot./min	044:001 až 044:100 ^{*1}	Nejnižší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 700 ot./min Nejvyšší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 2700 ot./min
045:065	Max. počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1750 ot./min	045:001 až 045:100 ^{*1}	Nejnižší hodnota pro horní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 700 ot./min Nejvyšší hodnota pro horní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 2700 ot./min
046:045	Počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 1200 ot./min	046:001 až 046:100 ^{*1}	Nejmenší hodnota počtu otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 700 ot./min Nejvyšší hodnota počtu otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 2700 ot./min

^{*1}Jeden krok odpovídá cca. 20 ot./min.

Krátký dotaz



Tlačítka „“ a „1-7“ stisknout současně.

Význam indikace:

- (A) nastavené schéma pitné vody v kódovací adrese 03^{*1}
- (B) nastavené schéma topného okruhu v kódovací adrese 04^{*1}
- (C) KM-BUS-společný uživatel sběrnice:

02 s automatikou hořáku
(12) dodatečně s Vitocomem 100

03 s automatikou hořáku a čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami
(13) dodatečně s Vitocomem 100

06 s automatikou hořáku a doplňkovou sadou pro jeden topný okruh se směšovačem^{*2}
(16) dodatečně s Vitocomem 100

07 s automatikou hořáku, doplňkovou sadou pro jeden topný okruh se směšovačem^{*2} a čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami
(17) dodatečně s Vitocomem 100

^{*1}Obslužná jednotka u zařízení s nástěnným montážním podstavcem se musí zastrčit do regulace.

^{*2}K identifikaci dojde jen při zapojení rozšiřovací sady přes sběrnici KM-BUS. Ne při připojce přes 2-drátovou sběrnici Viessmann.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz se standardní obslužnou jednotkou

Dotaz na teploty

Na obslužné jednotce lze vyvolat teploty připojených senzorů jako požadované a skutečné hodnoty.

Dotaz na skutečné teploty

1. Ukazatel příslušné teploty zvolit z tabulky.

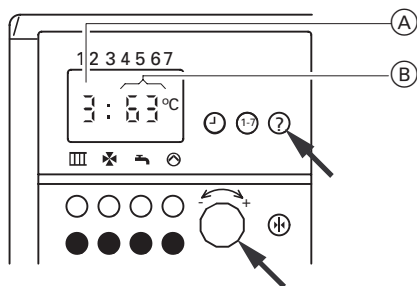
Ukazatel	Význam indikace	Skutečná teplota ve °C (Příklad indikace)
1*1	Venkovní teplota	1: 8 °C
3	Teplota kotlové vody	3: 63 °C
4*2	Výstupní teplota	4: 44 °C
5*3	Teplota zásobníku	5: 50 °C
7*4	Teplota místnosti	7: 20 °C

*1Indikovaná hodnota přihlíží ke klimatickým podmínkám, jako je vítr, sluneční záření a teplota zdí budovy.

*2Pouze ve spojení s doplňkovou sadou pro topný okruh se směšovačem.

*3Pouze tehdy, je-li zapojeno nebo aktivováno čidlo.

*4Jen když obslužná jednotka pracuje jako dálkové ovládání v nástěnném montážním podstavci řízené podle teploty místnosti).

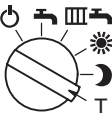


2. Stisknout tlačítko „?” a otočný knoflík „-“ „+” otáčet doleva nebo doprava, dokud se nezobrazí ukazatel (A) odpovídající teploty v indikačním okénku. Současně se zobrazí momentální teplota (B).

Dotaz na teploty (pokračování)

Dotaz na požadované teploty

Upozornění!
Obslužná jednotka u zařízení s nástěnným montážním podstavcem se musí zastrčit do regulace, aby bylo možno vyvolat dotaz na požadovanou teplotu.

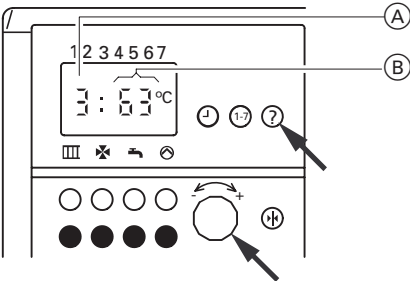


- 1. Volič provozních programů nastavit na „T”.
Na displeji blikají indikace LED „snížená prostorová teplota” a LED „ohřev pitné vody”.
- 2. Ukazatel příslušné teploty zvolit z tabulky.

Ukazatel	Význam indikace	Požadovaná teplota ve °C (Příklad indikace)
3	Požadovaná teplota kotlové vody	3: 65 °C
4*1	Požadovaná výstupní teplota	4: 44 °C
5*2	Požadovaná teplota zásobníku	5: 55 °C

*1 Pouze ve spojení s doplňkovou sadou pro topný okruh se směšovačem.

*2 Pouze tehdy, je-li zapojeno nebo aktivováno čidlo.



- 3. Stisknout tlačítko „?” a otočný knoflík „-/+” otáčet doleva nebo doprava, dokud se nezobrazí ukazatel (A) odpovídající teploty v indikačním okénku. Současně se zobrazí momentální teplota (B).

Popis funkce

Topný provoz

Pomocí regulace se zjistí požadovaná teplota kotlové vody v závislosti na venkovní teplotě, příp. na teplotě místnosti (při zapojení dálkového ovládání řízeného teplotou místnosti) a na sklonu /úrovni topné charakteristiky.

Stanovená teplota kotlové vody se přenáší na automatiku hořáku.

Automatika hořáku zjišťuje z požadované a skutečné teploty kotlové vody stupeň modulace a ovládá podle toho hořák.

Teplota kotlové vody je omezena v automatické hořáku:

- kotlovým termostatem na 84 °C,
- elektronickým termostatem na 82 °C.

Tepelný spínač bezpečnostního řetězu zablokuje automatiku hořáku při teplotě kotlové vody 100 °C.

Příprava teplé vody

Ohřev nabíjeného zásobníku z vychladlého stavu

Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

Nakonec se

- u teploty kotlové vody $\geq$ než teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo teplé vody.
- u teploty kotlové vody $\leq$ než požadovaná teplota zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotle se zapne plnicí čerpadlo teplé vody.

Zásobník se ohřeje až na požadovanou teplotu teplé vody. Ohřev se ukončí, když se na čidle teploty zásobníku a na čidle napájecí teploty dosáhnou zadané teploty. Napájecí čerpadlo teplé vody a 3 cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení napájení ještě 30 sekund zapnuté.

Dohřívání během procesu odběru

Během procesu odběru vstupuje studená voda ve spodní částí do zásobníku.

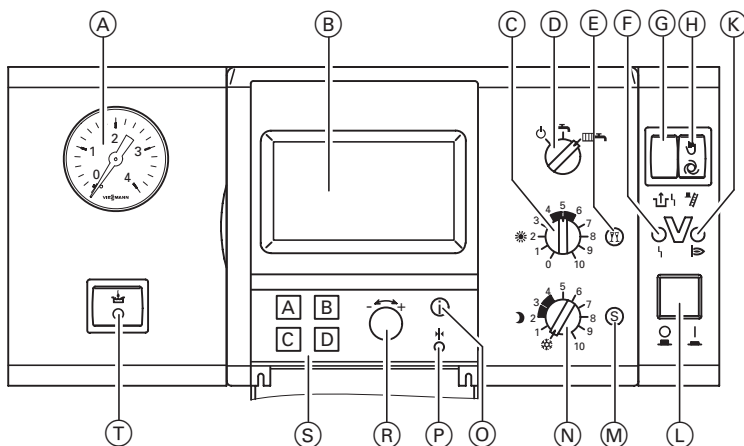
Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

Nakonec se

- u teploty kotlové vody $\geq$ než teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo teplé vody.
- u teploty kotlové vody $\leq$ než požadovaná teplota zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotle se zapne plnicí čerpadlo teplé vody.

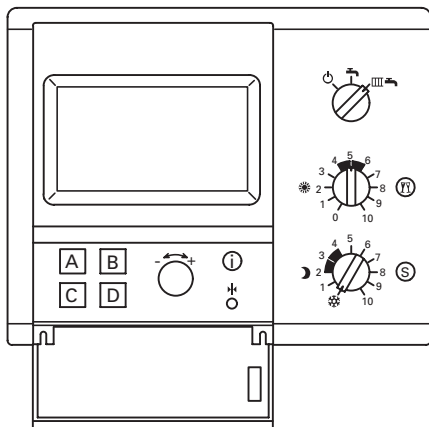
Přes čidlo napájecí teploty se reguluje teplá voda na zadanou teplotu. Po ukončení odběru se zásobník nadále ohřívá, až bude dosažena teplota teplé vody. Napájecí čerpadlo teplé vody a 3-cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení napájení ještě 30 sekund zapnuté.

Popis funkce (pokračování)



- | | |
|--|---|
| (A) Manometr | (H) Zkušební spínač kominíka |
| (B) Displej | (K) Indikace provozu hořáku |
| (C) ☀️ Otočný knoflík „normální teplota místnosti“ | (L) Spínač zařízení |
| (D) Spínač volby provozního programu | (M) Tlačítko pro úsporný provoz |
| ☰ Provoz s možností vypínání | (N) 🌙 Otočný knoflík „redukováná teplota místnosti“ |
| ☞ Jen teplá voda | (O) Informační tlačítko |
| ☞ Vytápění a teplá voda | (P) Tlačítko „základní nastavení“ |
| (E) Tlačítko „párty“ | (R) ⚡ Nastavovací otočný knoflík |
| (F) Indikace poruchy hořáku | (S) Tlačítka volby |
| (G) Odblokování poruchy hořáku | (T) Bez funkce |

Vyvolání kódovacích adres



Otevřít klapku:

Bod menu

→ ZAŘÍZENÍ

→ ODBOR. SEŘÍZ.

→ KÓD PROSÍM:

→ KÓDOVÁNÍ 1

nebo

KÓDOVÁNÍ 2

Tlačítko

„D”

„C”

„B-C-C-B”

„B”

„C”

Veškerá nastavení jsou prováděna v menu „Odborné seřízení”, ve kterém se nacházejí Kódování 1 (nej důležitější kódovací adresy v nekódovaném textu) a „Kódování 2” (všechny kódovací adresy).

Stisknutím tlačítka „A” (DÁLE) nebo „B” (ZPĚT) zvolit požadovanou kódovací adresu.

Nastavovacím otočným knoflíkem „-↔+” (ZMĚNIT) přestavit příslušnou kódovací adresu.

Tlačítkem „D” potvrdit přestavení (přestavení se uloží do paměti).

Pokud se v rámci kódování 1 provedou a potvrdí změny, automaticky se přebírají do kódování 2 a naopak.

Topné charakteristiky

Topné charakteristiky představují souvislost mezi venkovní teplotou a teplotou kotlové vody, příp. výstupní teplotou.

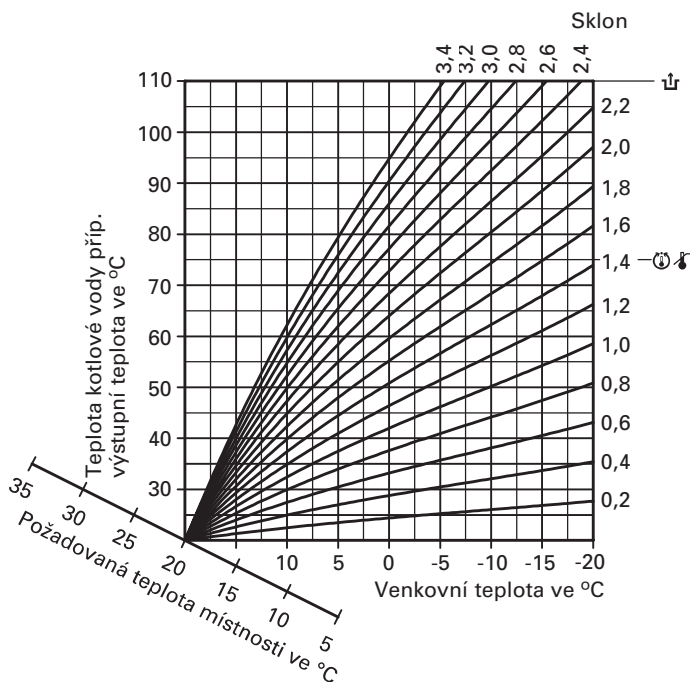
Jednoduše řečeno: čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je teplota kotlové vody, příp. výstupní teplota. Na teplotě kotlové vody, příp. na výstupní teplotě, závisí opět teplota místnosti.

U jiných nastavení teploty místnosti jsou posunuty charakteristiky paralelně k ose požadované teploty místnosti.

Nastavení ve stavu zařízení při dodávce:

■ sklon = 1,4

■ úroveň = 0



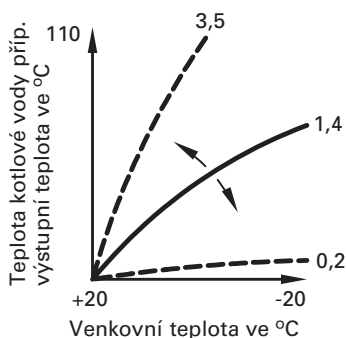
Nastavení topné charakteristiky

Upozornění!

Topný okruh A = topný okruh **bez** směšovače

Topný okruh B = topný okruh **se** směšovačem

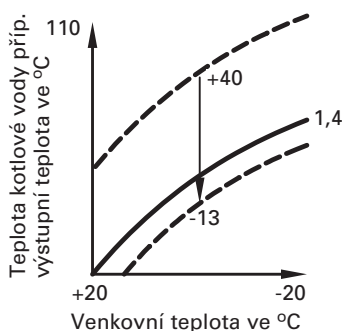
Sklon topné charakteristiky



Po otevření klapy obslužné jednotky postupovat v menu takto:

Bod menu	Tlačítko
→ TOPNÝ OKRUH A	„A“
nebo	
TOPNÝ OKRUH B	„B“
→ TOP. CHARAKTER.	„B“
→ ZMĚNIT	„A“

Úroveň topné charakteristiky



Po otevření klapy obslužné jednotky postupovat v menu takto:

→ TOPNÝ OKRUH A	„A“
nebo	
TOPNÝ OKRUH B	„B“
→ TOP. CHARAKTER.	„B“
→ ZMĚNIT	2 x „A“

Celkový přehled kódovacích adres

Bezpečnostní pokyn!

Kódovací adresy, které tu nejsou popsány, se nesmí přestavit.

Pracovní kroky k vyvolání kódovacích adres viz strana 85.

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel			
011:000	Externí požadavek nebo externí přepínání provozních programů zablokováno	011:001	Externí požadavek nebo externí přepínání provozních programů aktivní
027:000	Externí přepnutí provozního programu	027:001	Externí požadavek
038:020	Minimální výstupní tepl. v topném provozu	038:020 až 038:127	
042:075	Maximální kotlová voda v topném provozu	042:020 až 042:127	Max. možná tepl. kotl. vody 82 °C
099:000	Možnost připojení oběhového čerpadla	099:001	Výstupní signál ohřev pitné vody aktivní
0A2:075	Požadovaná teplota kotlové vody při externím požadavku 75 °C	0A2:000 až 0A2:127	Rozsah nastavení požadované teploty kotlové vody 0 až 127 °C (max. možná teplota kotlové vody 82 °C)

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
---	-------------	---	------------------

Kotel (pokračování)

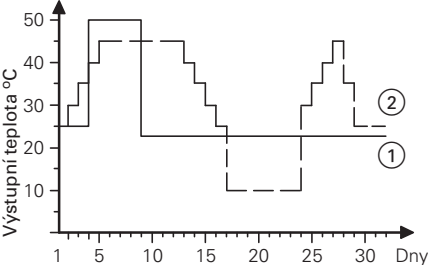
0A8:000	Signál externího zablokování způsobí: viz níže uvedenou tabulku	0A8:001 až 0A8:007	Signál externího zablokování způsobí: viz níže uvedenou tabulku
---------	---	--------------------	---

Možnosti změn kódovací adresy 0A8 „externí blokování“

Kódování	Čerpadlo v top- ném okruhu	Topný okruh se směšovačem (rozšiřovací sada)		Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku	Hořák
		Čerpadlo v top- ném okruhu	Smě- šovač		
0A8:000	x	x	x	x	blokováno
0A8:001	vyp.	vyp.	zav.	vyp.	blokováno
0A8:002	x	x	x	vyp.	blokováno
0A8:003	x	vyp.	zav.	x	blokováno
0A8:004	vyp.	x	x	x	blokováno
0A8:005	vyp.	x	x	vyp.	blokováno
0A8:006	vyp.	x	x	x	blokováno
0A8:007	vyp.	vyp.	zav.	x	blokováno

x = v normální regulační funkci

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel (pokračování)			
0B2: _ _ _	Paměť' poruch		
0B3: _ _ _	Paměť' poruch		
0B8:006	Plynový topný kotel s napájecím zásob- níkovým systémem	0B8:014 0B8:015  Když se funkce po 30 dnech ukončí, musí se kódovací adresa ručně přestavit na 0B8:006.	Funkce náběhu podla- hového topení podle dvou volitelných profilů závislosti teploty na čase. Respektovat DIN 4725-2. Náběh podlahového vytápění podle tep- lotního profilu ① (DIN 4725)*¹ Náběh podlahového vytápění podle tep- lotního profilu ② (svaz podlahové techniky)*¹

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel (pokračování)			
0C5:000	Signál externí požadavek způsobí: viz níže uvedenou tabulku	0C5:001 až 0C5:011	Signál externí požadavek způsobí: viz níže uvedenou tabulku

Možnosti změn kódovací adresy 0C5 „externí požadavek“

Kódování	Čerpadlo v top- ném okruhu	Topný okruh se směšovačem (rozšiřovací sada)		Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku	Teplota kotlové vody
		Čerpadlo v top- ném okruhu	Smě- šovač		
0C5:000	zap.	vyp.	zav.	vyp.	Udržována na požado- vané hod- notě podle kódovací adresy „0A2“
0C5:001	vyp.	vyp.	zav.	vyp.	
0C5:002	x	vyp.	zav.	vyp.	
0C5:003	vyp.	x	x	vyp.	
0C5:004	zap.	x	x	vyp.	
0C5:005	x	x	x	vyp.	
0C5:006	vyp.	vyp.	zav.	x	
0C5:007	zap.	vyp.	zav.	x	
0C5:008	x	vyp.	zav.	x	
0C5:009	vyp.	x	x	x	
0C5:010	zap.	x	x	x	
0C5:011	x	x	x	x	

x = v normální regulační funkci

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel (pokračování)			
0C8:001	Externí přepnutí provozního programu Rozpojený kontakt: vytápění zap./ohřev pitné vody zap. (podle časového programu). Sepnutý kontakt: vytápění vyp./ohřev pitné vody vyp.	0C8:000	Externí přepnutí provozního programu Rozpojený kontakt: vytápění zap./ohřev pitné vody zap. (podle časového progr.). Sepnutý kontakt: trvalé vytápění místnosti/ohřev pitné vody zap. (nezávisl. nastav. časový program).
Topné okruhy			
000:001	Jeden topný okruh bez směšovače, s ohřevem pitné vody	000:003	Jeden topný okruh bez směšovače, topný okruh se směšovačem, s ohřevem pitné vody
014:000 ^{*1}	Tlačítko party „ II “ působí na topný okruh B	014:001 ^{*1}	Tlačítko party „ II “ působí na topný okruh A a B
Zásobník			
028:000	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody max. o 20 K vyšší než požadovaná teplota vody v zásobníku	028:001	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody omezena termostatem na 78 °C
0A0:020 ^{*2}	Diferenční teplota mezi požadovanou teplotou kotlové vody a požadovanou teplotou zásobníku při ohřevu pitné vody	0A0:010 až 0A0:050	Rozsah nastavení diferenční teploty 10 až 50 °C

^{*1}Jen u schémat topných zařízení „000:003“ (topná zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem).

^{*2}Účinné pouze u kódování 028:000.

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Čerpadlo v topném okruhu			
005:001	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu	005:000	Bez logiky čerpadel v topném okruhu
006:001	Počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném rozsahu podle kódovací adresy „044:___“	006:000	Počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném rozsahu podle kódovací adresy „046: _ _ _“
013:001	S čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (automatická identifikace)	013:000	Čerpadlo v topném okruhu trvale běží (např. v případě servisu)
044:020	Min. počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1100 ot./min	044:001 až 044:100 ^{*1}	Nejnižší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 700 ot./min Nejvyšší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 2700 ot./min
045:065	Max. počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1750 ot./min	045:001 až 045:100 ^{*1}	Nejnižší hodnota pro horní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 700 ot./min Nejvyšší hodnota pro horní počet otáček čerpadla topného okruhu; cca. 2700 ot./min
046:045	Počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 1200 ot./min	046:001 až 046:100 ^{*1}	Nejmenší hodnota počtu otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 700 ot./min Nejvyšší hodnota počtu otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 2700 ot./min

^{*1}Jeden krok odpovídá cca. 20 ot./min.

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Obslužná jednotka resp. dálkové ovládání			
009:000	Indikace teploty kotlové vody	009:001	Indikce venkovní teploty
019:000	Ekvitermně řízený provoz (funkce WS) pro všechny připojené topné okruhy	019:001 ^{*1}	■ U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače nebo s jedním topným okruhem se směšovačem: Provoz s řízením teplotou místnosti (funkce RS) ■ U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a s jedním topným okruhem se směšovačem: Ekvitermně řízený provoz (funkce WS) pro topný okruh bez směšovače a provoz s řízením teplotou místnosti (funkce RS) pro topný okruh se směšovačem

^{*1}Přestavba má smysl jen tehdy, je-li obslužná jednotka vložena do nástěnného montážního podstavce.

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Obslužná jednotka resp. dálkové ovládání (pokračování)			
019:000 (pokračování)	Ekvitermně řízený provoz (funkce WS) pro všechny připojené topné okruhy	019:002 ^{*1}	■ U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače nebo s jedním topným okruhem se směšovačem: Ekvitermně řízený provoz (funkce WS) v topném provozu a provoz s řízením teplotou místnosti (funkce RS) v provozu se sníženou teplotou ■ U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a s jedním topným okruhem se směšovačem: Ekvitermně řízený provoz (funkce WS) pro topný okruh bez směšovače a ekvitermní provoz v topném provozu a provoz s řízením teplotou místnosti v provozu se sníženou teplotou (funkce WS/RS) pro topný okruh se směšovačem
020:000	Bez přístroje dálkového ovládání WS nebo RS	020:001	S přístrojem dálkového ovládání WS nebo RS ^{*2}
049:_ _ _	Provozní hodiny „stovky“ na 3. místě zleva	049:000	Zpětné nastavení provozních hodin
050:_ _ _	Provozní hodiny „jednotky“ na 3. místě a „desítky“ na 2. místě zleva	050:000	Zpětné nastavení provozních hodin

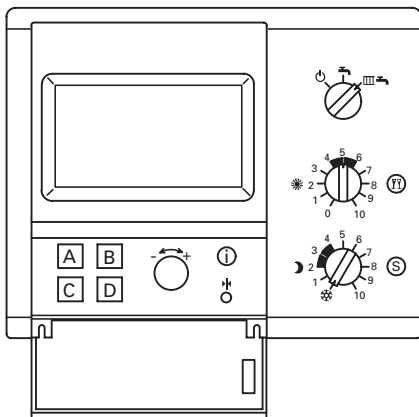
^{*1}Přestavba má smysl jen tehdy, je-li obslužná jednotka vložena do nástěnného montážního podstavce.

^{*2}Adresa se nastavuje automaticky, do původní polohy se ale musí vracet ručně.

Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Obslužná jednotka resp. dálkové ovládání (pokračování)			
0D5:000	Normální zobrazení indikace při uzavř. klapce	0D5:001	Zvětšené zobrazení hod. času a venkovní teploty při uzavřené klapce
0D6:000	Indikace teplot v „°C“ (° Celsia)	0D6:001	Indikace teplot v „°F“ (° Fahrenheita)
Automatické přepínání na letní/zimní čas			
0C7:003	Automaticky (použití modulu rádiových hodin se pozná auto- maticky)	0C7:000 0C7:001 0C7:002	Přestavení let./zim. času manuálně/změna data zablokována přestav. let./zim. času automaticky přestav. let./zim. času manuálně/změna data uvolněna
0C9:003	Začátek letního času: březen	0C9:001 až 0C9:012	leden až prosinec
0D0:005	Začátek letního času: poslední týden měsíce	0D0:001 až 0D0:005	1. týden až 5. týden zvoleného měsíce
0D1:007	Začátek letního času: poslední den v týdnu (neděle)	0D1:001 až 0D1:007	pondělí až neděle
0D2:010	Začátek zimního času: říjen	0D2:001 až 0D2:012	leden až prosinec
0D3:005	Začátek zimního času: poslední týden měsíce	0D3:001 až 0D3:005	1. týden až 5. týden zvoleného měsíce
0D4:007	Začátek zimního času: poslední den v týdnu (neděle)	0D4:001 až 0D4:007	pondělí až neděle

Krátký dotaz



Vyvolání krátkého dotazu 1

Otevřít klapku:

Bod menu

- ZAŘÍZENÍ
- PROVOZNÍ STAV
- DÁLE

Tlačítko

„D“

„B“

„A“

až se zobrazí

„krátký
dotaz 1“

Číslice na 3. a 4. místě zleva (např. __ 02 __) mají následující význam:
02 s automatikou hořáku
(12) dodatečně s Vitocomem 100

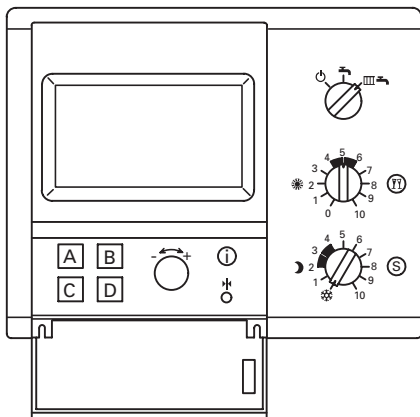
03 s automatikou hořáku a čerpadlem v topném okruhu
s regulovatelnými otáčkami
(13) dodatečně s Vitocomem 100

06 s automatikou hořáku a doplňkovou sadou pro jeden topný okruh se směšovačem^{*1}
(16) dodatečně s Vitocomem 100

07 s automatikou hořáku, doplňkovou sadou pro jeden topný okruh se směšovačem^{*1} a čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami
(17) dodatečně s Vitocomem 100

*^{*1}K identifikaci dojde jen při zapojení rozšiřovací sady přes sběrnici KM-BUS.
Ne při připojce přes 2-drátovou sběrnici Viessmann.*

Dotaz na teploty



Na displeji obslužné jednotky Comfortrol lze zjistit následující požadované a skutečné hodnoty:

- Venkovní teplota
- Teplota kotlové vody
- Výstupní teplota doplňkové sady pro topný okruh se směšovačem
- Prostorová teplota (pokud je obslužná jednotka Comfortrol s nástěnným montážním podstavcem použita jako dálkové ovládání).

Otevřít klapku:

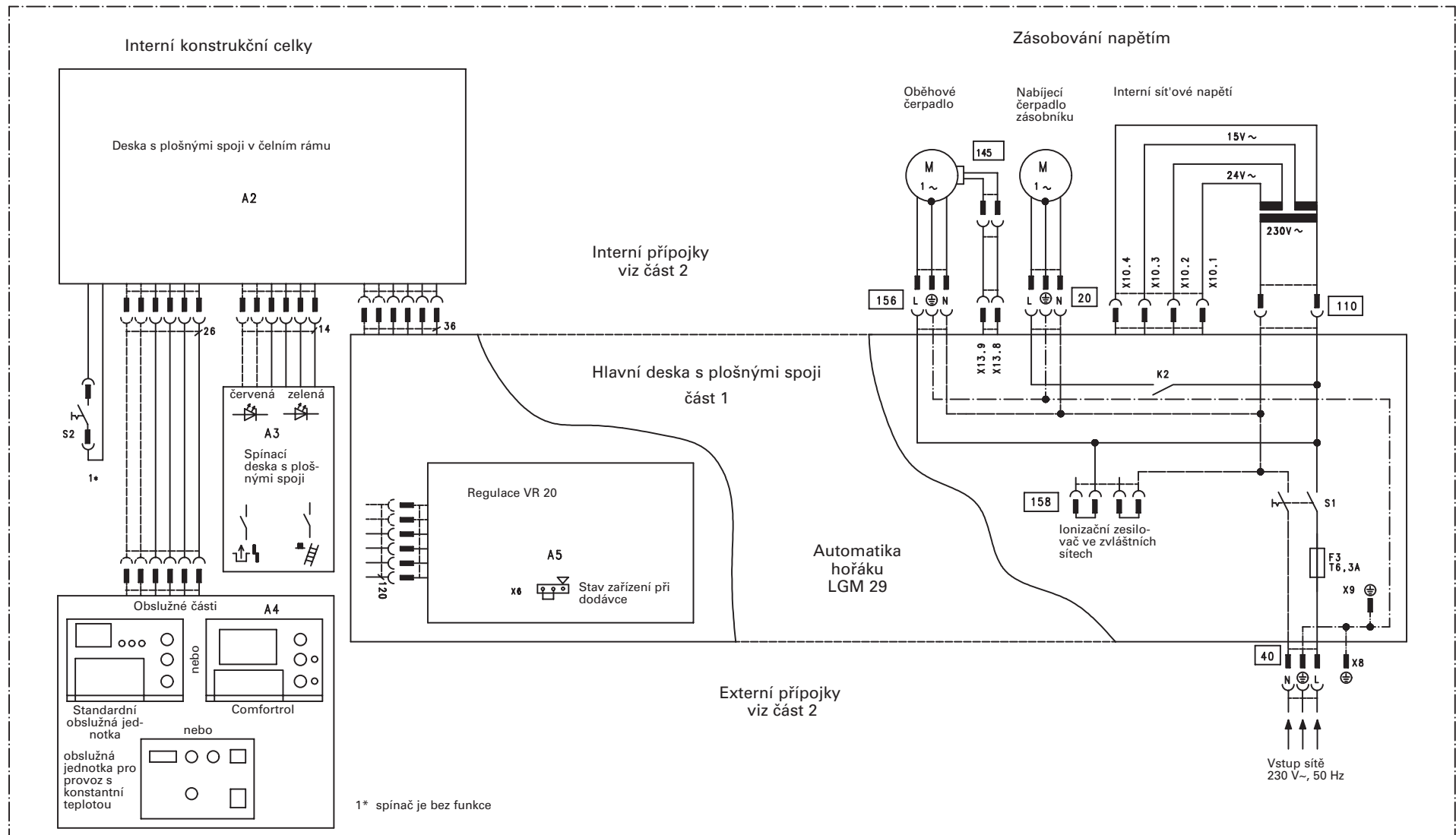
Bod menu	Tlačítko
→ TOPNÝ OKRUH A	
nebo	„A“
TOPNÝ OKRUH B	
nebo	„B“
ZAŘÍZENÍ	„D“
→ PROVOZNÍ STAV	„C“
	nebo „B“
→ DÁLE	„A“

- Teplota pitné vody

Otevřít klapku:

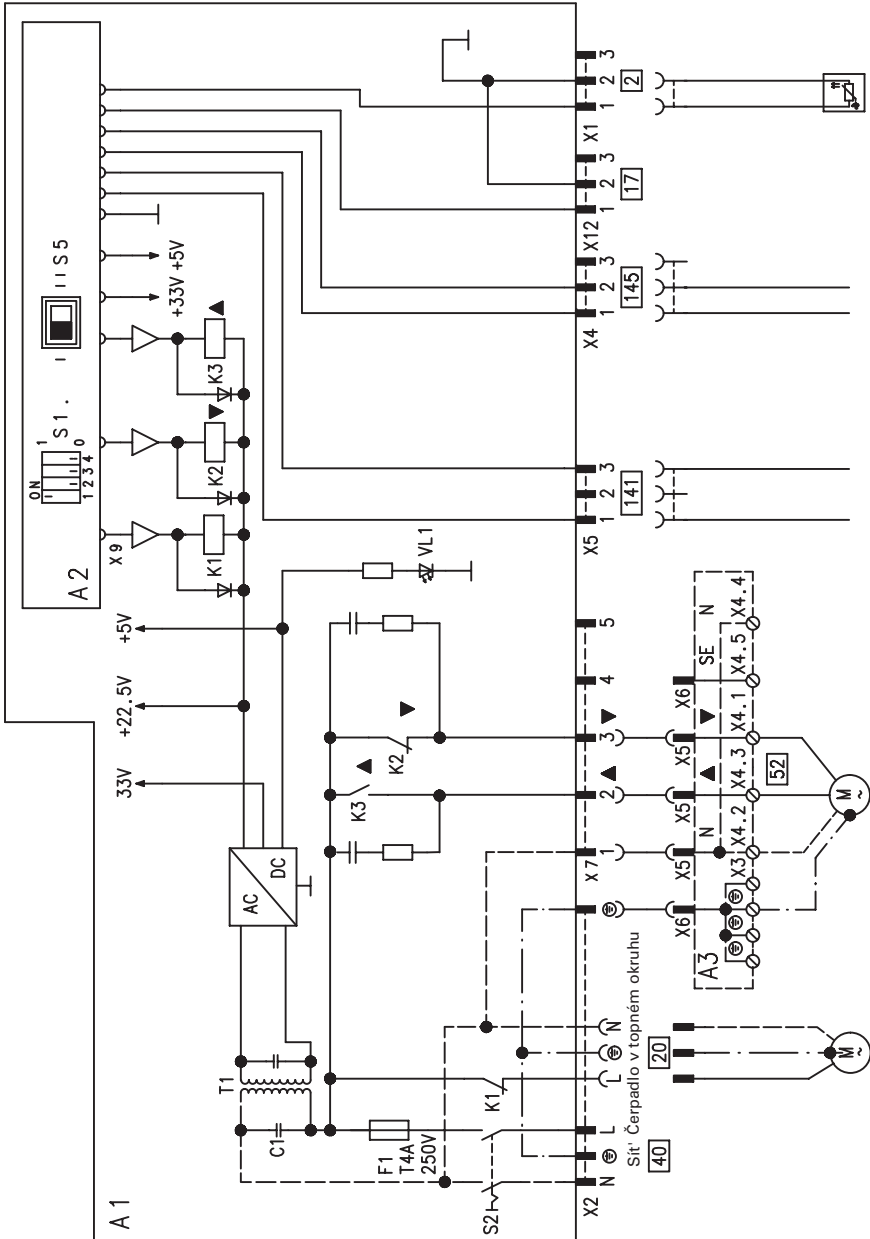
Bod menu	Tlačítko
→ TEPLÁ VODA	„C“
→ ZÁSOBNÍK	„A“
→ PROVOZNÍ STAV	„C“

Schéma zapojení a propojení – síť'ové napětí





Doplňková sada pro topný okruh se směšovačem



Doplňková sada pro topný okruh se směšovačem (pokračování)

Toto schéma zapojení platí jen ve spojení s výrobky Viessmann.

- A1 Základní deska s plošnými spoji
- F1 Pojistka
- S1 Kódovací spínač
(stav zařízení při dodávce)
- S2 Spínač zařízení „**①**“
- S5 Reverzační spínač
- VL1 Indikace síťového napětí
(zelená světelná dioda)

Konektory 230 V~

- 20 Čerpadlo v topném okruhu
(ze strany stavby)
- 40 Přípojka na síť 230 V~ 50 Hz
- 52 Motor směšovače

Zástrčky nízkého napětí

- 2 Čidlo výstupní teploty
bez funkce
- 17
- 141 Viessmann 2-drátová
sběrnice-BUS
- 145 KM-BUS



Seznam součástí

Upozornění pro objednávku náhradních dílů!

Uvádět obj. čís. a výrobní čís. přístroje (viz typový štítek), jakož i čísla položek jednotlivých dílů (z tohoto seznamu součástí). Běžné součástky lze zakoupit v místních odborných prodejnách.

Součástky

001 Rychlý od vzdušňovač
006 Profilové těsnění
024 Krycí plech
025 Příloha průchodková objímka
027 Těsnění hořáku
028 Hořák
029 Zapalovací jednotka
032 Těleso hořáku
033 Radiální ventilátor
034 Čidlo diferenčního tlaku
035 Plynová armatura
036 Plynová clona pro zkapalněný plyn P
037 Plynová clona pro zemní plyn LL
041 Uzávěr měřicího otvoru
042 Připojovací nástavec kotle
052 Těsnění tělesa hořáku
086 Matice s pojistkou
088 Plynová clona pro zemní plyn H
300 Boční plech
301 Horní plech přední
302 Horní plech zadní
303 Čelní plech
(s pol. 050, 306 a 307)
304 Traverza
306 Ozdobná čepička
307 Uzavírací klapka
308 Stavěcí nožka
309 Upevňovací prvky

Součást podléhající rychlému opotřebení

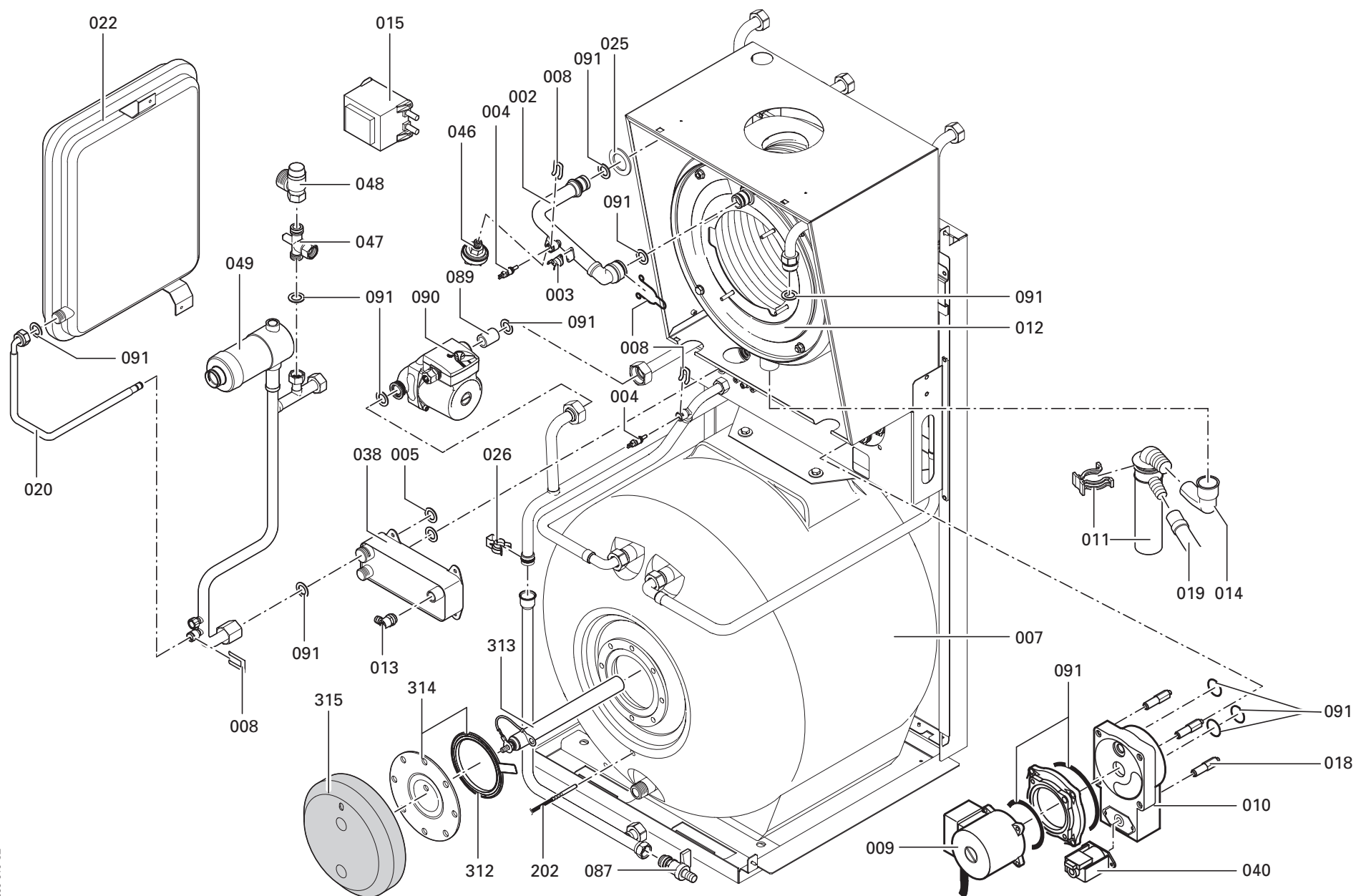
030 Zapalovací elektroda
031 Ionizační elektroda

Součástky bez vyobrazení

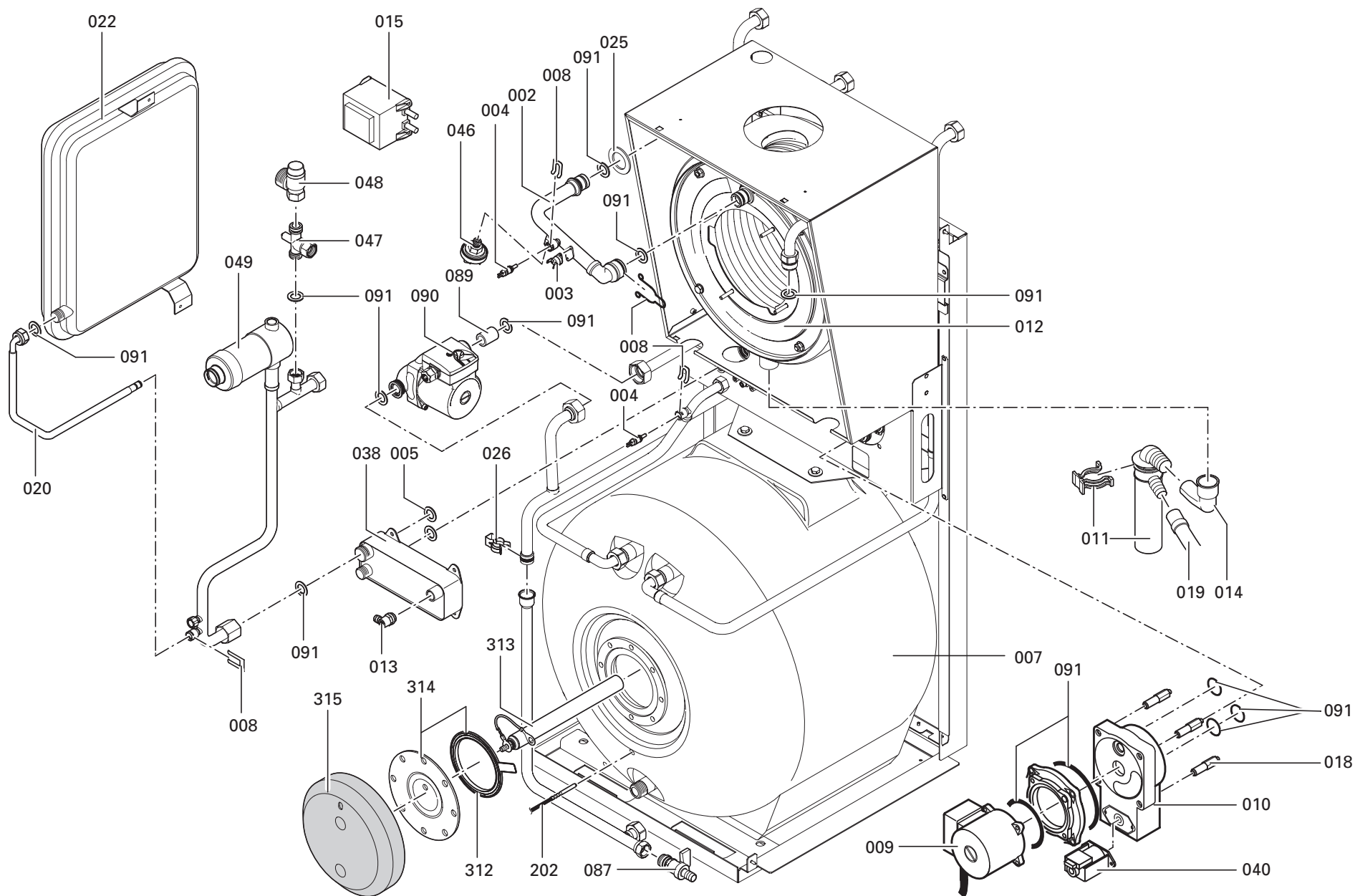
016 Speciální mazivo
017 Tepelně vodivá pasta
021 Sada údržby
043 Návod k obsluze pro provoz s konstantní teplotou
044 Návod k montáži pro ekvitermně řízený provoz se standardní obslužnou jednotkou
045 Návod k obsluze pro ekvitermně řízený provoz s obslužnou jednotkou Comfortrol
050 Push-uzávěr
051 Malé součásti hořáku
082 Laková tužka, čistě bílá
083 Sprejový lak, čistě bílý
180 Návod k montáži
181 Návod k servisu

- Ⓐ Typový štítek
- Ⓑ Součástky regulace viz strana 112

Seznam součástí (pokračování)



Seznam součástí (pokračování)



Seznam součástí (pokračování)**Součástky**

002 Spojovací trubka tepelný
výměník/výstup
003 Tepelný spínač 100 °C
004 Teplotní čidlo
005 Sada těsnění aqua-desky
007 Vrstvený nabíjený zásobník
008 Příloha zajišťovací pružiny
009 Motor čerpadla
010 Přepínací ventil
011 Sifón
012 Výměník tepla
013 Odvzdušňovací kohout G $\frac{3}{8}$
014 Hadicový oblouk sifónu
015 Síťový transformátor
018 Závitový kolík M6
019 Hadice kondenzátu
020 Připojovací trubka membránové
expanzní nádoby
022 Membránová expanzní nádoba
025 Příloha průchodková objímka
026 Zajištění konektoru
038 Deskový výměník tepla
040 Elektromagnetický pohon
046 Tlakový vodní spínač
047 Přepouštěcí ventil
048 Pojistný přetlakový ventil
049 Výstupní potrubí
087 Kulový kohout R $\frac{1}{2}$
089 Jednosměrný ventil
090 Motor čerpadla
091 Sada těsnění
202 Čidlo teploty zásobníku
312 Těsnění
314 Příruba s těsněním
315 Tepelná izolace příruby

Součást podléhající rychlému
opotřebení

313 Hořčíková anoda

Součástky bez vyobrazení

092 O-kroužky konektoru

310 Těsnící podložka

311 Odlehčení od tahu

Seznam součástí (pokračování)

Součástky

- 023 Manometr
- 039 Ochranný kryt regulace
- 084 Závěrný třmen
- 140 Zaslepovací kryt standardní
obslužné jednotky*¹
- 141 Modul obsluhy
- 142 Upínací deska
- 143 Kryt vstupu kabelů
- 144 Kryt připojovacího modulu
- 145 Kryt desky s plošnými
spoji VR20
- 146 Připojovací modul
- 148 Uzávěr vstup kabelů
- 149 Kolébkový spínač
- 150 Lišta pro vstup kabelů
- 151 Otočné knoflíky pro obslužnou
jednotku (3 kusy)*²
- 153 Kolébkový spínač/tlačítko
- 154 Tlačítko pro sít'ový vypínač
- 156 Deska s plošnými spoji Optolink
- 157 Deska s plošnými spoji adaptéru
- 158 Automatika hořáku LGM29
- 159 Deska s plošnými spoji VR20
- 171 Plochý kabel, 26-pólový
- 174 Pojistka T 6,3 A
- 175 Standardní obslužná jednotka *¹
- 176 Obslužná jednotka *²
- 177 Obslužná jednotka Comfortrol*¹
- 179 Upevnění manometru
- 182 Čidlo venkovní teploty*¹
- 250 Regulace bez obslužné jednotky,
(s pol. 142, 149, 153, 154, 156,
157 a 171)
- 305 Upevňovací třmen

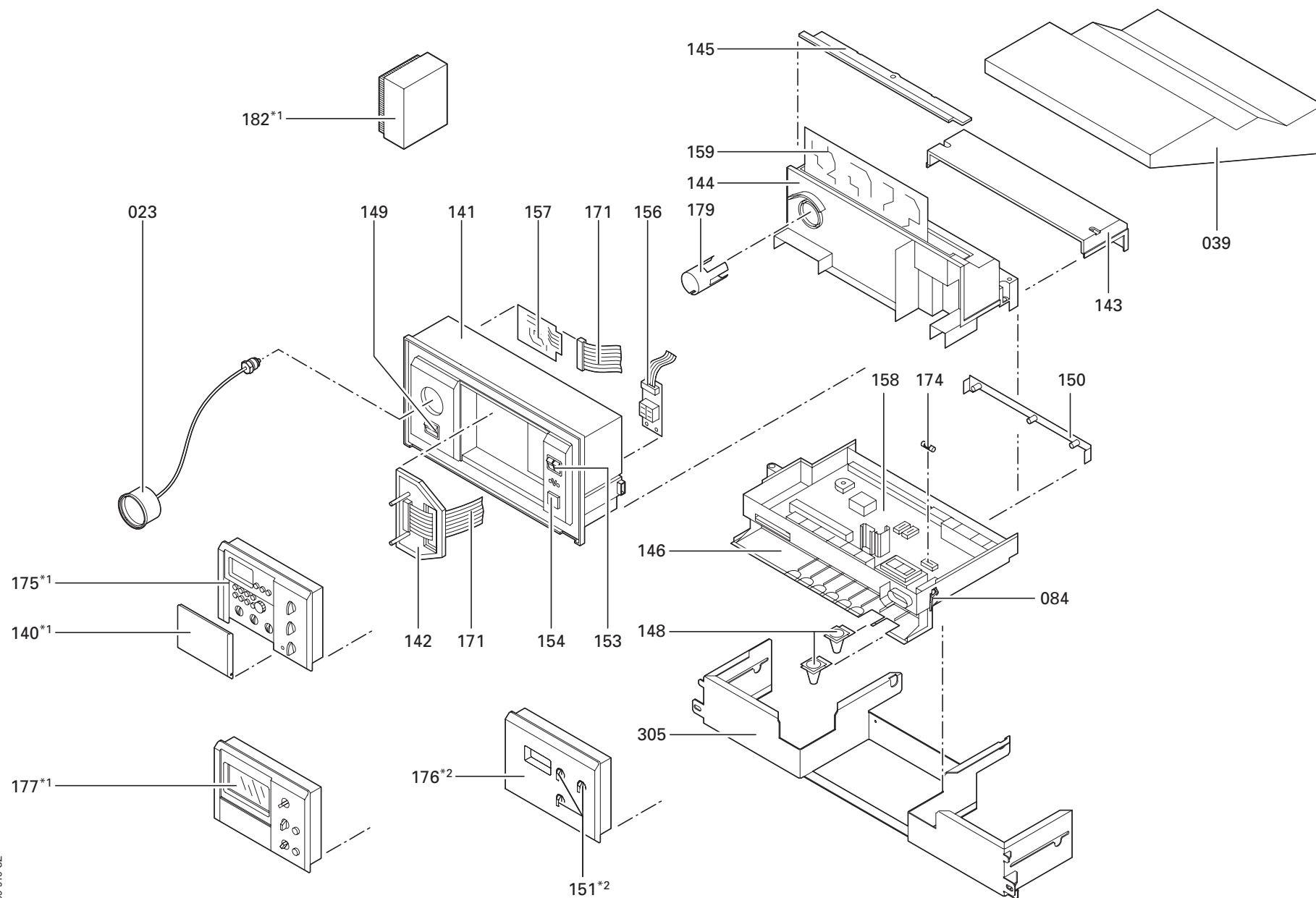
Součástky bez vyobrazení

- 152 Kontrakonektor regulace
- 160 Propojovací konektor ionizace
- 161 Svazek kabelů „X11“
- 162 Svazek kabelů „X12“
- 163 Svazek kabelů „X13“
- 164 Svazek kabelů „X14“
- 167 Svazek kabelů ionizace
- 178 Příloha regulace

**¹Pouze při provozu v závislosti na venkovní teplotě.*

**²Jen u provozu s konstantní teplotou.*

Seznam součástí (pokračování)





Protokol

Nastavené a naměřené hodnoty	dne kým	Požadovaná hodnota	První uvedení do provozu
Statický tlak	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Připojovací (dynamický) tlak			
☐ u zemního plynu H	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ u zemního plynu LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ u zkapalněného plynu	<i>mbar</i>	42,5-57,7 mbar	
<i>Druh plynu označit křížkem</i>			
Obsah oxidu uhličitého CO₂			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
Obsah kyslíku O₂			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
Obsah oxidu uhelnatého CO			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>ppm</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>ppm</i>		
Ionizační proud	<i>μA</i>	min. 3 μA	

--

Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis
---------------	---------------	---------------	---------------

--	--	--	--

--	--	--	--

Protokol (pokračování)

Nastavené a naměřené hodnoty		Požadovaná hodnota	Údržba/servis
	dne kým		
Statický tlak	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Připojovací (dynamický) tlak			
☐ u zemního plynu H	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ u zemního plynu LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ u zkapalněného plynu	<i>mbar</i>	42,5-57,7 mbar	
<i>Druh plynu označit křížkem</i>			
Obsah oxidu uhličitého CO₂			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
Obsah kyslíku O₂			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
Obsah oxidu uhelnatého CO			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>ppm</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>ppm</i>		
Ionizační proud	<i>μA</i>	min. 3 μA	

--

Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis
---------------	---------------	---------------	---------------

--	--	--	--

--	--	--	--

Protokol (pokračování)

Nastavené a naměřené hodnoty		Požadovaná hodnota	Údržba/servis
	dne		
	kým		
Statický tlak	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Připojovací (dynamický) tlak			
☐ u zemního plynu H	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ u zemního plynu LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ u zkapalněného plynu	<i>mbar</i>	42,5-57,7 mbar	
<i>Druh plynu označit křížkem</i>			
Obsah oxidu uhličitého CO₂			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
Obsah kyslíku O₂			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>obj.-%</i>		
Obsah oxidu uhelnatého CO			
■ při spodním jmenovitém tepelném výkonu	<i>ppm</i>		
■ při horním jmenovitém tepelném výkonu	<i>ppm</i>		
Ionizační proud	<i>μA</i>	min. 3 μA	



Údržba/servis Údržba/servis Údržba/servis Údržba/servis

--	--	--	--

Technické údaje

Jmenovité napětí:	230 V~	Nastavení elektronických termostatů	82 °C
Jmenovitý kmitočet:	50 Hz	Nastavení kotlového termostatu:	100 °C (pevný)
Jmenovitý proud:	2,5 A~	Předběžné zajištění (sít'):	max. 16 A
Třída ochrany:	I	Příkon	
Druh krytí:	IP X4 D podle EN 60529, zaručit montáží/vestavěním	■ Oběhové čerpadlo (topný okruh):	max. 115 W
Přípustná teplota okolí		■ Napájecí čerpadlo teplé vody:	max. 56 W
■ při provozu:	0 a +40 °C	■ Hořák:	max. 60 W
■ při skladování a přepravě:	-20 a +65 °C	■ Regulace:	max. 10 VA

Technické údaje (pokračování)

Plynový kotel, kategorie I₂ELL (provedení na zemní plyn)
kategorie II₂ELL3 P (provedení na zkapalněný plyn)

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu		
– $T_V/T_R = 50/30$ °C	kW	6,6 a 26,3
– $T_V/T_R = 80/60$ °C	kW	6 a 24
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení	kW	6,3 a 25,0
Připojovací hodnoty *1 vztahované na max. zatížení		
plynem	$s H_{uB}$	
zemní plyn H	9,45 kWh/m ³	m ³ /h 2,65
	34,01 MJ/m ³	
zemní plyn LL	8,13 kWh/m ³	m ³ /h 3,08
	29,25 MJ/m ³	
zkapalněný plyn	12,79 kWh/kg	kg/h 1,94
	46,04 MJ/kg	
Identifikační číslo výrobku		CE-0085 AT 0355
Parametry produktu (podle EnEV)		
Účinnost η při		
– 100 % jmen. tepelného výkonu	%	96,3
– 30 % jmen. tepelného výkonu	%	107,4
Pohotovostní ztráta $q_{B,70}$	%	0,7
Elektr. příkon *2 při		
– 100 % jmen. tepelného výkonu	W	207
– 30 % jmen. tepelného výkonu	W	69

*1 Připojovací hodnoty slouží pouze dokumentaci (např. v žádosti o plyn) nebo přibližné, volumetrické doplňkové kontrole nastavení.

Kvůli nastavení ze závodu se nesmí měnit tlaky plynu odlišně od těchto údajů.

Vztaženo k: 15 °C, 1013 mbar

*2 Normované param.

Plynové clony

Kotel na	plynová clona	označení s
Zemní plyn H	E 24	
Zemní plyn LL	LL 24	
Zkapalněný plyn P	P 24	

Prohlášení o shodě a osvědčení výrobce

Prohlášení o shodě pro Vitodens 222

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, odpovědně prohlašujeme, že výrobek

Vitodens 222

odpovídá následujícím normám:

DIN 4702-6

DIN 4753

EN 297

EN 483

EN 625

EN 677

EN 50 165

EN 60 335

EN 61 000-3-2

EN 61 000-3-3

Podle ustanovení směrnic

73/ 23/EHS

89/336/EHS

90/396/EHS

92/ 42/EHS

97/ 23/EG

je tento výrobek označen takto:

CE-0085

ES-prohlášení o shodě příslušného úřadu podle EMVG odstavec 10.2 číslo certifikace: E9 02 08 1730.

Tento výrobek splňuje požadavky směrnice pro účinnost (92/42/EHS) pro:
kondenzační kotle

Při energetickém zhodnocení topných a vzduchových zařízení v místnosti vyžadovaném normou EnEV a prováděném podle normy DIN V 4701-10, lze při určení hodnot zařízení pro produkt **Vitodens 222 použít charakteristiky výrobku zjištěné při zkoušce EG-konstrukčního vzoru** (viz tabulka Technická data).

Osvědčení výrobce podle 1. BImSchV

My, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, potvrzujeme, že následující výrobek dodržuje podle 1. Spolkového nařízení na ochranu před imisemi (BImSchV) § 7 (2) mezní hodnoty NO_x:

Vitodens 222

Allendorf, 20. února 2003

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

Seznam hesel

B

Bezpečnostní pokyny, 2
Bezpečnostní řetěz, 47
Blok elektrod, 18

C

Celkový přehled kódovacích
adres (s obslužnou jednotkou
Comfortrol), 88
Celkový přehled úrovně kódování 1
(se standardní obslužnou jednot-
kou), 72
Celkový přehled úrovně kódování 2
(se standardní obslužnou jednot-
kou), 77
Čidlo diferenčního tlaku, 43
Čidlo teploty kotle, 41
Čidlo teploty zásobníku, 41
Čidlo venkovní teploty, 40
Čisticí prostředky, 19
Čištění spalovací komory, 19
Čištění výhřevných ploch, 19

D

Demontáž hořáku, 17
Deska s plošnými spoji VR20, 53, 54
Deskový výměník tepla, 44
Diagnóza k regulacím, 28
Doplňková sada pro jeden topný
okruh se směšovačem, 49
Dotaz na požadované teploty
a jejich změna (regulace pro
provoz s konstantní teplotou), 64
Dotaz na skutečnou teplotu (regulace
pro provoz s konstantní teplotou), 64
Dotaz na teplotu kotlové vody, 81, 98
Dotaz na teplotu vody v zásob-
níku, 81, 98
Dotaz na teploty
■ se standardní obslužnou jed-
notkou, 81
■ s obslužnou jednotkou
Comfortrol, 98
Druh plynu, 7

E

Elektrická sít'ová přípojka, 101/102
Externí blokování hořáku, 54
Externí požadavek, 53
Externí přepínání provozního
programu, 55

H

Hlášení poruchy, 28
Hořčiková anoda, 22
Hydraulická výhybka, 26

I

Ionizační proud, 23

K

Kombinovaný regulátor plynu, 8
Kontrola anod, 20
Kontrola regulace topného okruhu
■ se standardní obslužnou jed-
notkou, 50
■ s obslužnou jednotkou
Comfortrol, 51
Kontrola Vitotronicu 050, 50
■ se standardní obslužnou jed-
notkou, 50
■ s obslužnou jednotkou
Comfortrol, 51
Kódovací adresy všeobecně, 24
Krátký dotaz, 80, 97

M

Montáž hořáku, 19

N

Nastavení CO₂, 12
Náběh podlahového vytápění, 72, 90

O

Ochranný proud anody, 20
Odtok kondenzátu, 18
Osvědčení výrobce, 124

Seznam hesel (pokračování)

P

Platnost návodu, 2
Plynové clony, 123
Pojistka, 48
Prohlášení o shodě, 124
Protokol, 116
Průběh funkce, 10
První uvedení do provozu, 4
Přestavení jazyka, 7
Připojení na síť, 101/102
Připojovací tlak, 8
Připojovací tlak plynu, 9

R

Reléový test, 45, 46
Rozšiřovací modul Viessmann
2-drátová sběrnice (BUS), 50
■ se standardní obslužnou jed-
notkou, 50
■ s obslužnou jednotkou
Comfortrol, 51

S

Schémata topných zařízení, 24
Schéma zapojení, 99
Schéma zapojení a propojení
■ Provozní komponenty, 101/102
■ Síť'ové napětí, 99/100
Servisní polohy, 59
Seznam součástí, 106
Statický tlak, 8

T

Technické údaje, 122
Testovací polohy, 59
Těleso plamene hořáku, 17
Topná charakteristika
■ se standardní obslužnou jed-
notkou, 68
■ s obslužnou jednotkou
Comfortrol, 86

U

Údržba, 2

V

Vyvolání kódovacích adres
(s obslužnou jednotkou
Comfortrol), 88
Vyvolání kódovací úrovně 1
(se standardní obslužnou jed-
notkou), 67
Vyvolání kódovací úrovně 2
(se standardní obslužnou jed-
notkou), 76
Vyvolání venkovní teploty, 81, 98
Výhybka, 26
Výměník tepla, 44
Výrobní čís., 2

Z

Zapalování, 18

Viessmann spol.s.r.o.
Chrást'any 189
25219 Rudná u Prahy
Telefon: (02) 57 09 09 00
Telefax: (02) 57 95 03 06
www.viessmann.cz