

Servisní návod

pro odborné pracovníky

VIESSMANN

Vitodens 333

Typ WS3B

Kompaktní kondenzační plynový kotel

4,2 až 19 kW provedení na zemní a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz poslední strana



VITODENS 333



Bezpečnostní pokyny



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

Vysvětlení bezpečnostních pokynů



Nebezpečí

Tato značka varuje před úrazem.



Pozor

Tato značka varuje před věcnými škodami a škodami na životním prostředí.

- ustanovení profesní organizace,
- příslušných bezpečnostních ustanovení ČSN, DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF a VDE
- Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF a ÖVE
- ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI a VKF

Upozornění

Údaje uvedené slovem „Upozornění“ obsahují doplňkové informace.

Cílová skupina

Tento návod je určen výhradně autorizovaným odborníkům.

- Práce na plynových instalacích smějí provádět pouze instalatéři, kteří jsou k tomu oprávněni příslušnou plynárenskou firmou.
- Elektroinstalační práce smějí provádět pouze odborní elektrikáři.
- První uvedení do provozu musí provést montážní firma nebo jí pověřený odborník.

Předpisy

Při provádění prací dbejte

- zákonných předpisů úrazové prevence,
- zákonných předpisů na ochranu životního prostředí,



Nebezpečí

Únik plynu může vést k výbuchům, jež mají za následek těžká poranění.

- Nekuřte! Nepoužívejte otevřený oheň a zabraňte jiskření. Nikdy nezapínejte spínače svítel ani žádných elektrických přístrojů.
- Zavřete plynový uzavírací kohout.
- Otevřete okna a dveře.
- Vykažte osoby z nebezpečné oblasti.
- Informujte plynárenskou firmu a elektrorozvodný závod z místa mimo budovu.
- Nechte z bezpečného místa (mimo budovu) přerušit dodávku elektrického proudu do budovy.

Bezpečnostní pokyny (pokračování)

Chování při zápachu spalin



Nebezpečí

Únik spalin může vést k životu nebezpečným otravám.

- Odstavit topné zařízení z provozu.
- Vyvětrat kotelnu.
- Zavřete dveře do obytných místností.

Práce na zařízení

- V případě provozu na plyn zavřít plynový uzavírací kohout a zajistit jej proti neúmyslnému otevření.
- Odpojte zařízení od napětí (např. na samostatné pojistce nebo na hlavním vypínači) a zkontrolujte nepřítomnost napětí.
- Zajistit zařízení proti opětovnému zapnutí.



Pozor

Vlivem elektrostatického výboje mohou být poškozeny elektronické konstrukční celky. Před zahájením prací se dotkněte uzemněných objektů, např. topných trubek nebo vodovodních trubek, abyste odstranili statický náboj.

Opravy



Pozor

Oprava součástí s bezpečnostně technickou funkcí ohrožuje bezpečný provoz zařízení. Poškozené části je třeba nahradit novými originálními díly Viessmann.

Přídavné součásti, náhradní a rychle opotřebitelné díly



Pozor

Náhradní i rychle opotřebitelné díly, jež nebyly s topným zařízením odzkoušeny, mohou nepříznivě ovlivnit jeho funkci. Montáž neschválených součástí, stejně jako nepovolené změny a přestavby mohou snížit bezpečnost zařízení a zkrátit dobu zaručeného výkonu. Při výměně používejte výhradně originální díly Viessmann nebo náhradní díly touto firmou schválené.

Obsah

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba	5
Další údaje k pracovním postupům.....	7

Kódování

Kódování 1	41
Kódování 2	43
Vrácení kódování do původního stavu při dodávce	61

Servisní dotazy

Přehled servisních úrovní	62
Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy	63
Kontrola výstupů (reléový test).....	67
Dotaz na provozní stavy a čidla	68

Odstraňování poruch

Indikace poruchy	71
Kódy poruch	73
Opravy	83

Popis funkce

Regulace pro provoz s konstantní teplotou	95
Regulace pro ekvitermně řízený provoz	97
Rozšíření externích přípojek	99
Funkce regulace	103
Kódovací spínače dálkového ovládání	109
Elektronické regulace spalování	109

Schémata

Schéma zapojení a propojení - interní přípojky	111
Schéma zapojení a propojení - externí přípojky	113

Seznamy dílů.....	115
-------------------	-----

Protokoly.....	122
----------------	-----

Technické údaje	123
-----------------------	-----

Osvědčení

Prohlášení o shodě	125
Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV	126

Seznam hesel	127
--------------------	-----

Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba

Další pokyny k pracovním postupům viz příslušná uvedená strana

	Pracovní postup pro první uvedení do provozu	Pracovní postup pro inspekci	Pracovní postup pro údržbu	Strana
•				1. Napuštění topného zařízení 7
•				2. Odvzdušnění kotle 8
•				3. Odvzdušnění topného zařízení 8
•				4. Naplnění sifonu vodou 9
•	•	•		5. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody
•				6. Kontrola elektrické síťové přípojky
•	•			7. Nastavení času a data (je-li zapotřebí) - pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz 9
•				8. Přestavení jazyka (je-li zapotřebí) - pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz 10
•	•	•		9. Odklopení regulace při uvádění do provozu a při údržbě 11
•		•		10. Kontrola druhu plynu 11
•				11. Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn) 12
•	•	•		12. Sled funkcí a možné poruchy 13
•	•	•		13. Měření statického a připojovacího tlaku 14
•				14. Nastavení max. topného výkonu 16
•				15. Kontrola těsnosti AZ-systému (měření prstencové štěrbin) 17
	•	•		16. Demontáž hořáku a kontrola těsnění hořáku (těsnění měňte každé 2 roky) 18
	•	•		17. Kontrola tělesa hořáku 19
	•	•		18. Kontrola a nastavení zapalovacích a ionizační elektrody 20
	•	•		19. Čištění spalovací komory/topných ploch a montáž hořáku 21

Pracovní postup - první uvedení do provozu, . . . (pokračování)

				Strana
			Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
			Pracovní postup pro inspekci	
			Pracovní postup pro údržbu	
	•	•	20. Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu	22
	•	•	21. Kontrola neutralizačního zařízení (je-li k dispozici)	
		•	22. Kontrola ochranného proudu anody zkušebními přístrojem na anody	22
		•	23. Čištění zásobníku na teplou vodu	23
		•	24. Kontrola a výměna hořčíkové anody (je-li zapotřebí)	23
		•	25. Opětne uvedení zásobníku na teplou vodu do provozu	24
	•	•	26. Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení	24
•	•	•	27. Kontrola funkce pojistných ventilů	
•	•	•	28. Kontrola upevnění elektrických přípojek	
•	•	•	29. Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku	25
•	•	•	30. Kontrola kvality spalování	25
•	•	•	31. Měření ionizačního proudu	27
•	•	•	32. Kontrola externího pojistného ventilu zkapalněného plynu (je-li k dispozici)	
•			33. Přizpůsobení regulace topnému zařízení	27
•			34. Nastavení topných charakteristik (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	33
•			35. Zapojení regulace do systému LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	36
•			36. Instrukce pro provozovatele zařízení	38
		•	37. Vyvolání indikace „Údržba“ a její vynulování	38
•	•	•	38. Aretace regulace a montáž předního plechu	40

Další údaje k pracovním postupům

Napuštění topného zařízení



Pozor

Nevhodná plnicí voda napomáhá tvorbě usazenin a korodování, čímž může vést k poškození kotle.

- Před napuštěním topné zařízení důkladně propláchněte
- K napuštění je třeba použít výhradně vodu splňující kvalitu vody pitné.
- Plnicí voda s tvrdostí nad 16,8 °dH (3,0 mmol/l) se musí změkčit, např. malou změkčovací stanicí na změkčení topné vody (viz ceník Vitoset).
- Do plnicí vody lze přidat prostředek na ochranu před mrazem určený speciálně pro topná zařízení.

1. Zkontrolujte předtlak membránové expanzní nádoby.
2. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
3. Napustěte topné zařízení napouštěcím kohoutem na vstupu topné vody (u připojovací sady nebo ze strany stavby), (minimální tlak zařízení > 0,8 bar).
4. Pokud byla regulace před napouštěním již zapnuta:
Zapněte regulaci a aktivujte program napouštění pomocí kódování „2F:2“.

Upozornění

Vyvolání kódovací úrovně č. 1 a nastavení kódovací adresy viz strana 41.

Funkce a průběh programu napouštění viz strana 104.

Po dobu, kdy je program napouštění aktivní, se na displeji zobrazuje „bF“ (Vitosonic 100) nebo „Napouštění“ (Vitosonic 200).

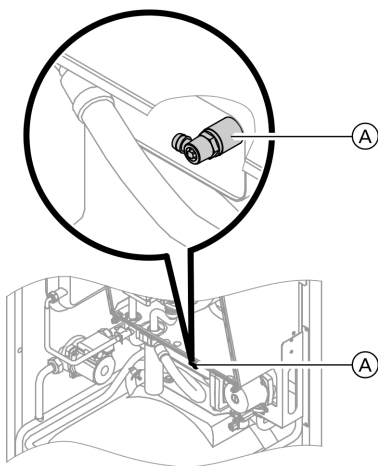
Upozornění

Pokud ještě nebyla před napouštěním zapnuta regulace, nachází se servopohon přepínacího ventilu ve střední poloze a zařízení se úplně napustí.

5. Zavřete napouštěcí a vypouštěcí kohout kotle .
6. Nastavte kódovací adresu „2F:0“ .

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Odvzdušnění kotle



1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.
2. Spojte odtokovou hadici na kohoutu (A) s přípojkou odpadní vody.
3. Otevřete kohout (A) a plnicí kohout na vratném toku a odvzdušňujte tlakem v síti, dokud nebude slyšet žádný hluk způsobovaný vytlačováním vzduchem.
4. Zavřete kohout (A) a plnicí kohout na vratném toku a otevřete uzavírací ventily na straně topné vody.

Odvzdušnění topného zařízení

1. Zavřete plynový uzavírací kohout a zapněte regulaci.
2. Aktivujte program odvzdušňování pomocí kódování „2F:1“.

Upozornění

Vyvolání kódovací úrovně č. 1 a

nastavení kódovací adresy 41.

Funkce a průběh programu odvzdušňování viz strana 104.

Po dobu, kdy je program odvzdušňování aktivní, se na displeji

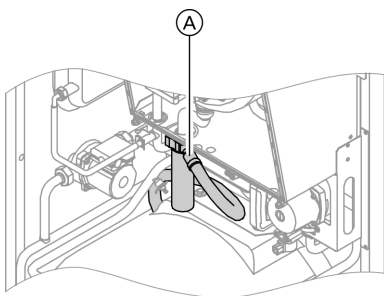
zobrazí „EL“ (Vitotronic 100) nebo

„Odvzdušňování“ (Vitotronic 200).

3. Zkontrolujte tlak zařízení.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Naplnění sifonu vodou



1. Stáhněte přídržnou sponu a sejmete sifon (A).
2. Naplňte sifon vodou.
3. Namontujte sifon (A) a upevněte ho přídržnou sponou.

Nastavení času a data (je-li zapotřebí) - pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

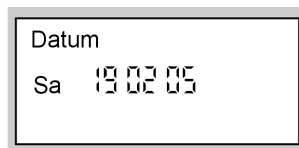
Upozornění

- Pokud při prvním uvedení do provozu nebo po delší provozní přestávce čas na displeji bliká, musí se čas a datum nastavit znovu.
- Při prvním uvedení do provozu se pojmy zobrazí v němčině (stav při dodávce):

Čas (viz pracovní krok 1.)



Datum (viz pracovní krok 2.)



Stiskněte následující tlačítka:

1. (+)/(-) pro nastavení aktuálního času.
2. (OK) pro potvrzení, objeví se „Datum“.
3. (+)/(-) pro nastavení aktuálního data.
4. (OK) pro potvrzení.

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

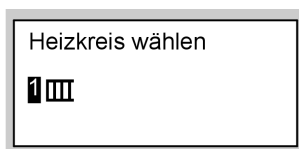
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Přestavení jazyka (je-li zapotřebí) - pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Upozornění

Při prvním uvedení do provozu se pojmy zobrazí v němčině (stav při dodávce):

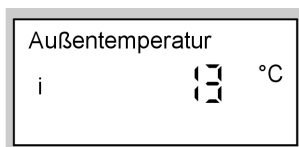
Zvolte topný okruh (viz pracovní krok 1.)



Stiskněte následující tlačítka:

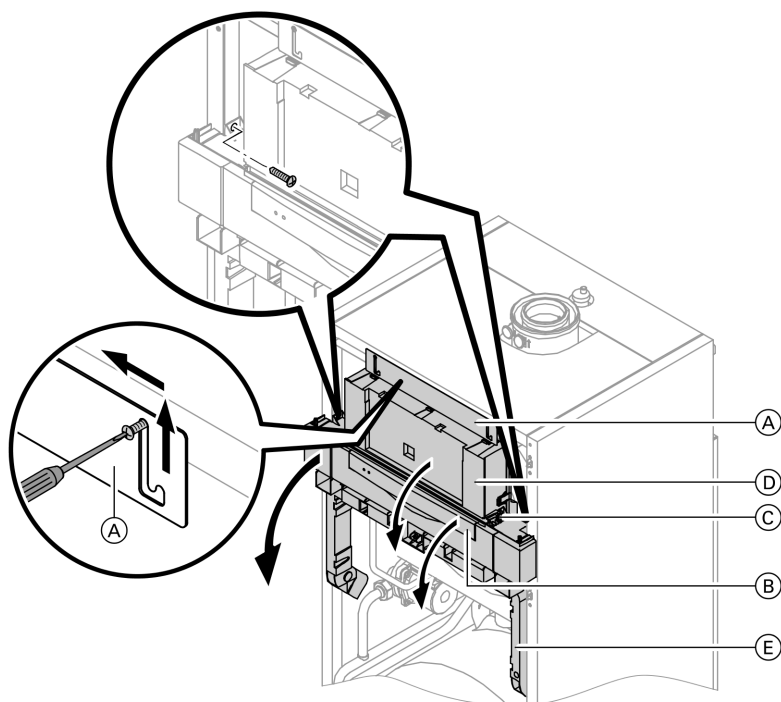
1.  objeví se „**Zvolit topný okruh**“.
2.  pro potvrzení; vyčkejte cca 4 s.
3.  stiskněte znovu, zobrazí se „**Venkovní teplota**“.
4.  pro zvolení požadovaného jazyka.
5.  pro potvrzení.

Venkovní teplota (viz pracovní krok 3.)



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Odklopení regulace při uvádění do provozu a při údržbě



1. Uvolněte dva šrouby a plech (A) zasuněte nahoře a doleva.
2. Otevřete víko (B).
3. Uvolněte postranní uzávěry (C) a odklopte regulaci (D).
4. Uvolněte postranní šrouby a regulaci (D) s nosným rámem (E) sklopte dolů.

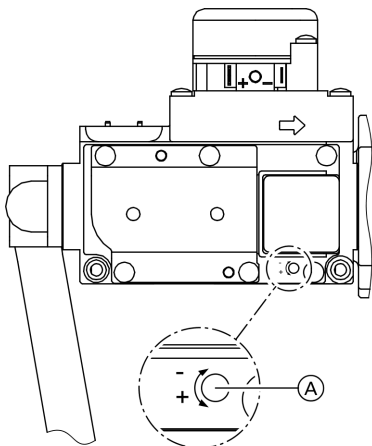
Kontrola druhu plynu

Kotel je vybaven elektronickou regulací spalování, která hořák optimálně reguluje podle příslušné kvality plynu na optimální spalování.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

- Při provozu na zemní plyn proto není pro celý rozsah Wobbeho čísla zapotřebí žádné přestavby.
Kotel lze provozovat v rozsahu Wobbeho čísla 10,0 až 16,1 kWh/m³ (36,0 až 58,0 MJ/m³).
 - Při provozu na zkapalněný plyn se musí hořák přestavit (viz „Přestavba druhu plynu“ na straně 12).
1. U plynárenské firmy resp. u dodavatele zkapalněného plynu zjistěte druh plynu a Wobbeho číslo (Wo).
 2. Při provozu na zkapalněný plyn hořák přestavte (viz strana 12).
 3. Zapište druh plynu do protokolu na straně 122.

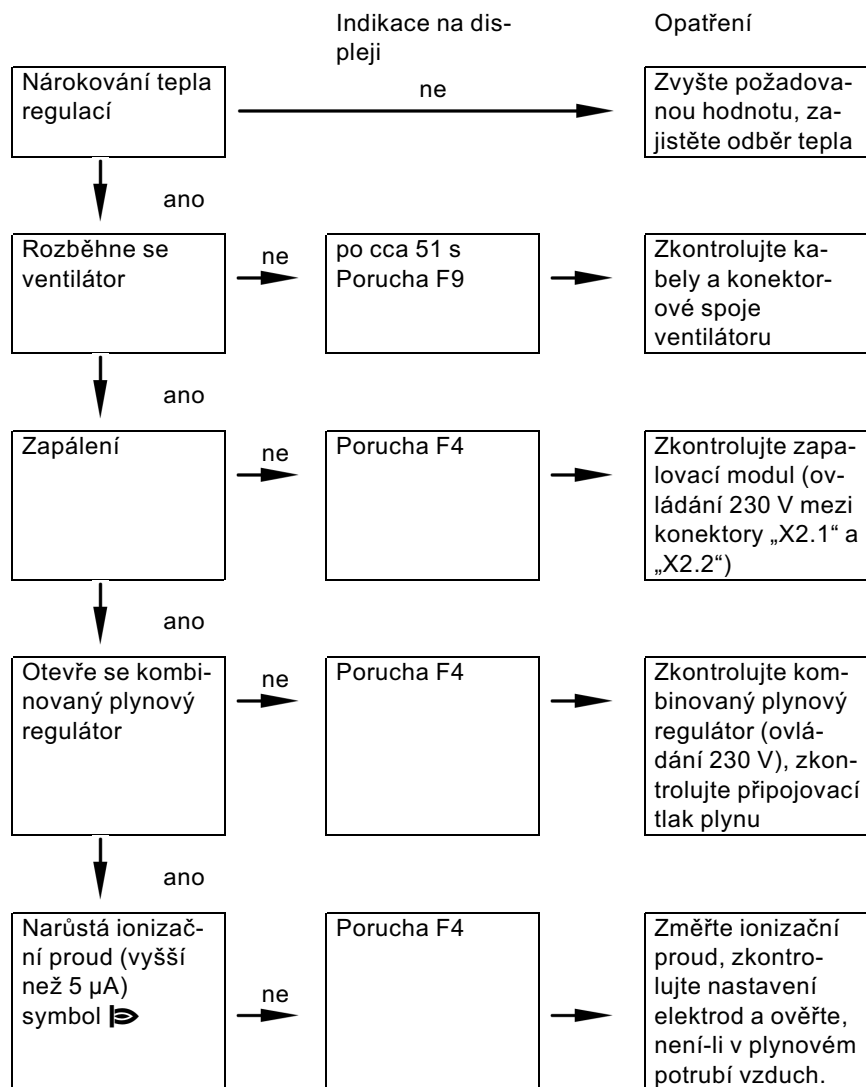
Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn)



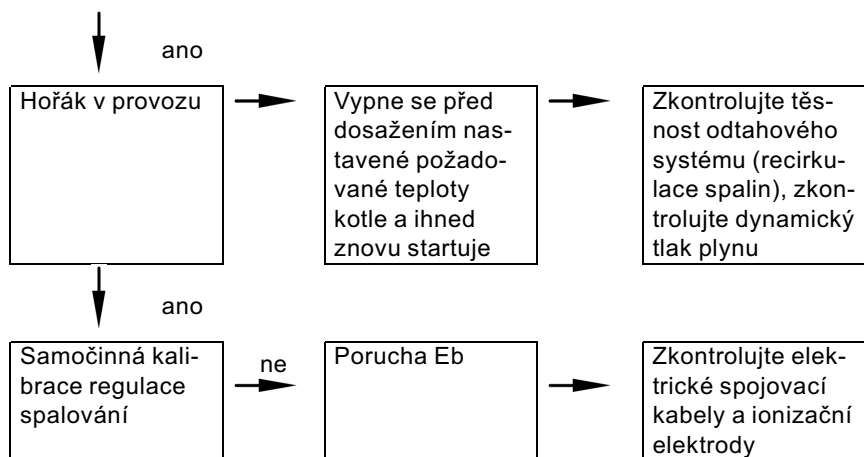
1. Stavěcí šroub (A) (s vnitřním šestihranem 2,5 mm) na kombinovaném plynovém regulátoru pootočit ve směru „-“ až po pravý doraz (cca 30 otoček).
2. Zapněte spínač „ⓘ“ zařízení.
3. Nastavte druh plynu v kódovací adrese „82“ (podrobný popis pracovních postupů viz strana 92):
 - vyvolejte kódování 2
 - V kódovací adrese „11“ nastavte hodnotu „9“
 - V kódovací adrese „82“ nastavte hodnotu „1“ (provoz na zkapalněný plyn)
 - Nastavte kódování „11“ ≠ „9“.
 - Ukončete kódování 2.
4. Otevřete plynový uzavírací kohout.
5. Nálepku „G31“ (je přiložena v technických podkladech) nalepte přes nálepku „G20/G25“ na pouzdrovém plechu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Sled funkcí a možné poruchy



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



Další údaje k poruchám viz strana 71.

Měření statického a připojovacího tlaku



Nebezpečí

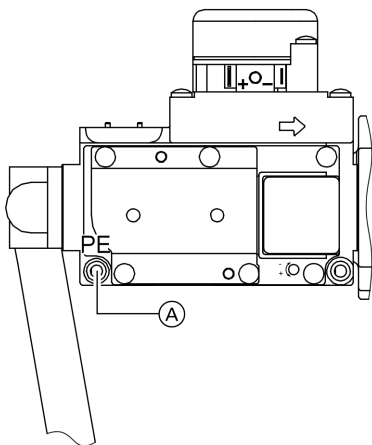
Tvorba CO jako důsledek špatného nastavení hořáku s sebou může nést závažná zdravotní rizika.

Před zahájením a po ukončení prací na plynových spotřebičích se musí změřit hladina CO.

Provoz na zkapalněný plyn

Nádrž zkapalněného plynu při prvním uvedení do provozu/výměně dvakrát vypláchněte. Po vypláchnutí nádrží i připojovací plynové potrubí důkladně odvědušněte.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
2. Povolte šroub (A) v měřicím hrdle „PE“ na kombinovaném plynovém regulátoru, nevyšroubujte jej a připojte manometr.
3. Otevřete plynový uzavírací kohout.
4. Změřte statický tlak a naměřenou hodnotu zapiště do protokolu na straně 122.
Požadovaná hodnota: max. 57,5 mbar
5. Uved'te kotel do provozu.

Upozornění

Při prvním uvedení do provozu může přístroj vykazovat poruchu, protože se v plynovém potrubí nachází vzduch. Po cca 5 s stiskněte tlačítko „“ k odblokování hořáku.

6. Změřte připojovací (dynamický) tlak.

Požadovaná hodnota:

- zemní plyn: 20 mbar
- zkapalněný plyn: 50 mbar

Upozornění

Na měření připojovacího tlaku použijte vhodné měřicí přístroje s rozlišením min. 0,1 mbar.

7. Naměřenou hodnotu zapiště do protokolu na straně 122.
Učiňte opatření podle následující tabulky.

8. Odstavte kotel z provozu, zavřete plynový uzavírací kohout, sejměte manometr, měřicí hrdlo (A) uzavřete šroubem.
9. Otevřete plynový uzavírací kohout a uved'te přístroj do provozu.



Nebezpečí

Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.
Zkontrolujte plynotěsnost na měřicím hrdle (A).

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Připojovací (dynamický) tlak zemního plynu	Připojovací (dynamický) tlak u zkapalněného plynu	Opatření
nižší než 17,4 mbar	nižší než 42,5 mbar	Neuvádějte zařízení do provozu a informujte plynárenskou firmu resp. dodavatele zkapalněného plynu.
17,4 až 25 mbar	42,5 až 57,5 mbar	Uvedte kotel do provozu.
vyšší než 25 mbar	vyšší než 57,5 mbar	Zapojte před zařízení samostatný regulátor tlaku plynu a nastavte předtlak na 20 mbar u zemního plynu resp. 50 mbar u zkapalněného plynu. Informujte plynárenskou firmu resp. dodavatele zkapalněného plynu.

Nastavení max. topného výkonu

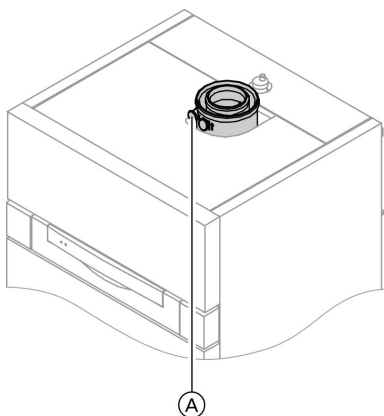
Upozornění

Pro **topný provoz** lze omezit max. topný výkon. Omezení se nastavuje prostřednictvím modulačního rozsahu.

1. Uvedte kotel do provozu.
2.  +  Stiskněte současně: začne blikat „100“ (odpovídá 100% jmenovitého tepelného výkonu) a objeví se „“. U regulace pro ekvitermně řízený provoz se navíc objeví „**Max. topný výkon**“. Pro nastavení požadované hodnoty v % jmenovitého tepelného výkonu jako max. tepelného výkonu.
 Pro nastavení požadované hodnoty v % jmenovitého tepelného výkonu jako max. tepelného výkonu.
 pro potvrzení.
3. Nastavení max. topného výkonu zdokumentujte pomocí přídatného typového štítku, přiloženého k „Technickým podkladům“. Tento typový štítek nalepte vedle typového štítku na horní straně.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola těsnosti AZ-systému (měření prstencové štěrbině)



- (A) otvor pro spalovací vzduch (přiváděný zduch)

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

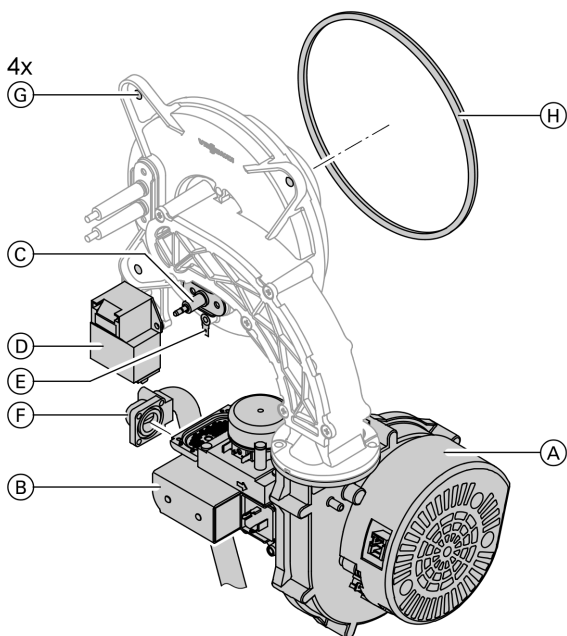
V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomuto účelu postačí změřit koncentraci CO_2 nebo O_2 ve spalovacím vzduchu v prstencové štěrbině AZ-potrubí.

Pokud je koncentrace CO_2 nižší než 0,2 % nebo koncentrace O_2 vyšší než 20,6 %, je kouřovod dostatečně těsný.

Jsou-li naměřeny vyšší hodnoty CO_2 nebo nižší hodnoty O_2 , je nutná tlaková zkouška kouřovodu při statickém přetlaku 200 Pa.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Demontáž hořáku a kontrola těsnění hořáku (těsnění měňte každé 2 roky)



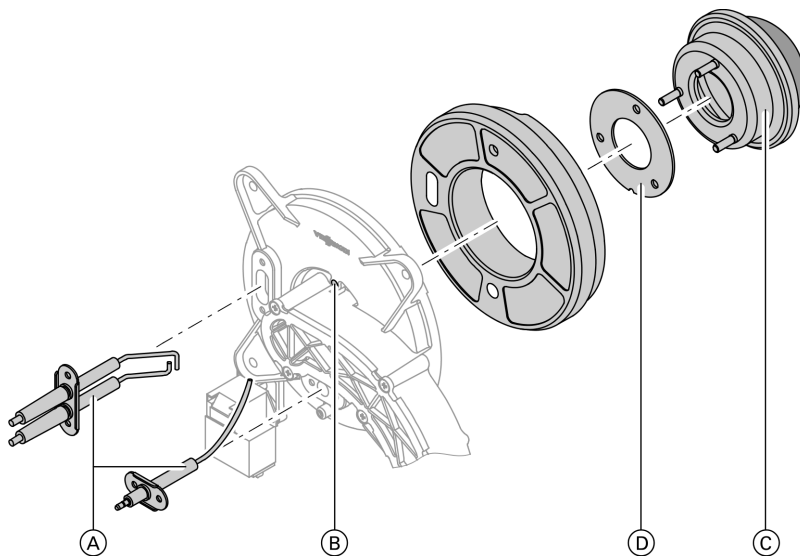
1. Vypněte síťový vypínač na regulaci a odpojte síťové napětí.
2. Zavřete a zajistěte plynový uzavírací kohout.
3. Odpojte elektrické kabely motoru ventilátoru (A), plynové armatury (B), ionizační elektrody (C), zapalovací jednotky (D) a uzemnění (E).
4. Vyšroubujte upevňovací šrouby připojovací příruby plynu (F).
5. Povolte čtyři matice (G) a sejměte hořák.

! **Pozor**
Zabraňte poškození drátěné tkaniny.
Hořák nepokládejte na těleso hořáku!
6. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození těsnění hořáku (H).
Těsnění hořáku vyměňujte zásadně **vždy po 2 letech**.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola tělesa hořáku

Pokud je poškozena drátěná tkanina, vyměňte těleso hořáku.



1. Demontujte elektrody (A).
2. Uvolněte tři matice (B) a sejměte těleso hořáku (C).
3. Sejměte staré těsnění tělesa hořáku (D).

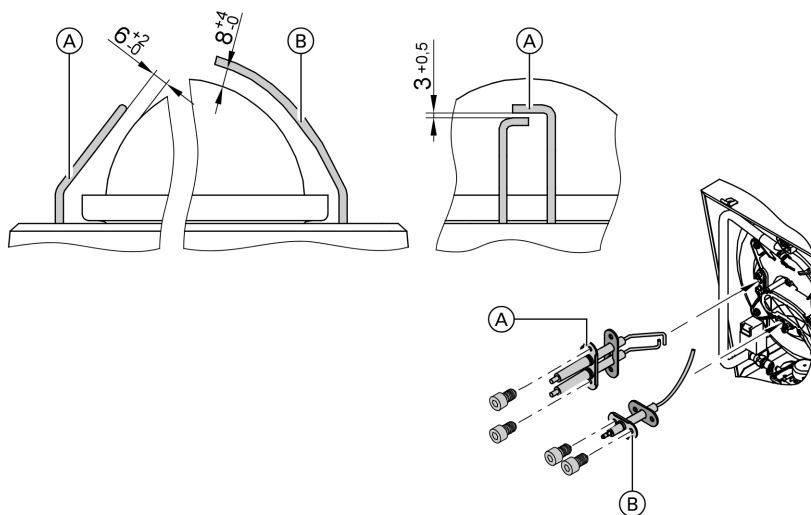
4. Vsaďte nové těleso hořáku s novým těsněním a upevněte třemi maticemi.

Upozornění

Utahovací moment: 4 Nm

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola a nastavení zapalovacích a ionizační elektrody



Ⓐ zapalovací elektrody

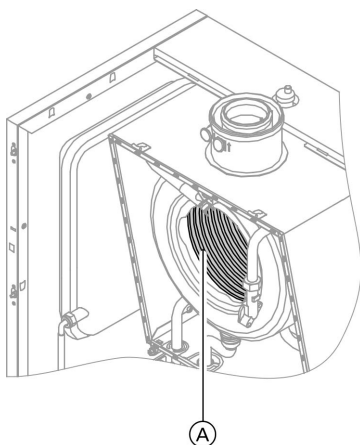
Ⓑ ionizační elektroda

1. Zkontrolujte míru opotřebení a znečištění elektrod.
2. Vyčistěte elektrody malým kartáčkem (ne drátěným kartáčkem) nebo brusným papírem.
3. Zkontrolujte vzdálenosti. Nejsou-li vzdálenosti v pořádku nebo jsou-li elektrody poškozené, je třeba elektrody s těsněním vyměnit a vyrovnat. Utáhněte upevňovací šrouby elektrod utahovacím momentem 2 Nm.

! **Pozor**
Nepoškodte
drátěnou tkaninu!

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Čištění spalovací komory/topných ploch a montáž hořáku



1. Spalovací komoru a výhřevné plochy (A), pokud je to nutné, vyčistěte kartáčem a propláchněte vodou.



Pozor

Škrábance na dílech, jež přicházejí do styku se spalovacími, mohou vést ke korozi. Používejte pouze plastové kartáče, ne drátěné!

2. Ulpívají-li na čištěných dílech zbytky, je nutno použít čisticí prostředky neobsahující rozpouštědla ani draslík :
 - Usazeniny sazí odstraňte alkalickými prostředky s přísadou povrchově aktivní látky (např. Fauch 600).
 - Nánosy a zbarvení povrchu (žlutohnědé) odstraňte mírně kyselými čisticími prostředky bez chloridů na bázi kyseliny fosforečné (např. Antox 75 E).
 - Důkladně opláchněte vodou.

Upozornění

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

3. Nasadíte hořák a matice křížem utáhněte utahovacím momentem 4 Nm.
4. Namontujte plynovou přípojku s novým těsněním.
5. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu.



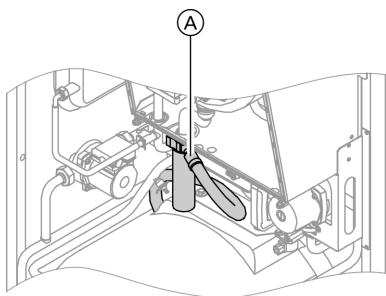
Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost šroubení.

6. Zapojte elektrické kabely do příslušných součástí.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu

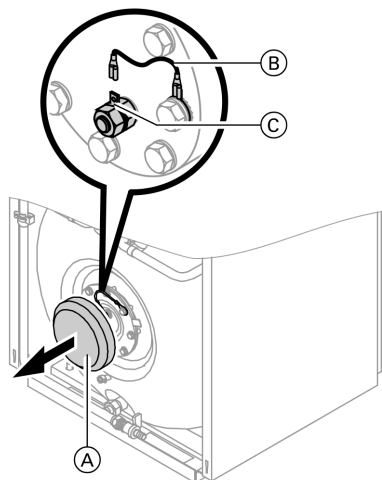


1. Zkontrolujte volný odtok kondenzátu u sifonu (A).
2. Stáhněte přídržnou sponu a sejmete sifon.
3. Vyčistěte sifon.
4. Sifon namontujte a nasadte přídržnou sponu.

Kontrola ochranného proudu anody zkušebním přístrojem na anody

Upozornění

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



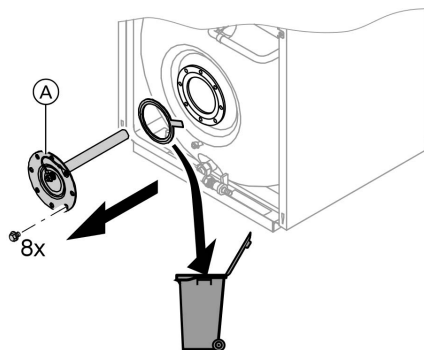
1. Sejměte kryt (A).
2. Odpojte uzemňovací kabel (B) z násuvného kolíku (C).
3. Měřicí přístroj (až 5 mA) sériově zapojte mezi násuvný kolík (C) a uzemňovací kabel (B).
 - Je-li proud > 0,3 mA, je anoda funkceschopná.
 - Je-li proud < 0,3 mA nebo nelze-li naměřit žádný proud, musí se anoda podrobit vizuální kontrole (viz strana 23).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Čištění zásobníku na teplou vodu

Upozornění

Podle DIN 1988 je třeba provést prohlídku a (je-li zapotřebí) čištění nejpozději do dvou let od uvedení do provozu a dále pak podle potřeby.



1. Vyprázdněte zásobník na teplou vodu.

2. Demontujte přírubový kryt (A).

3. Odpojte zásobník od potrubního systému, aby do potrubního systému nevnikly žádné nečistoty.

4. Nepříliš pevně ulpělé usazeniny odstraňte vysokotlakým čističem.

! **Pozor**
K čištění vnitřku používejte pouze čistící nářadí z umělé hmoty.

5. Pevně ulpělé povlaky, které nelze odstranit vysokotlakým čističem, odstraňte chemickým čistícím prostředkem.

! **Pozor**
Nepoužívejte čistící prostředky obsahující kyselinu solnou.

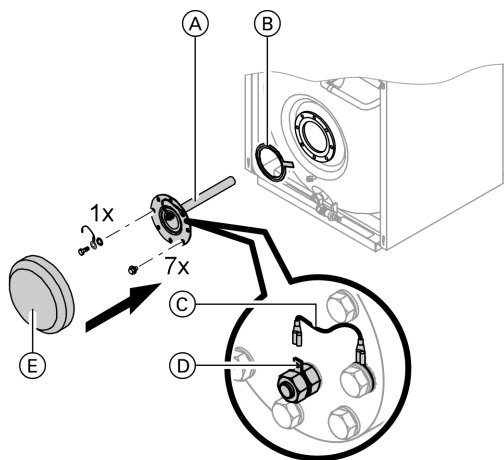
6. Zásobník po vyčištění důkladně propláchněte.

Kontrola a výměna hořčíkové anody (je-li zapotřebí)

Zkontrolujte hořčíkovou anodu. Pokud zjistíte opotřebení anody na 10 až 15 mm Ø, doporučujeme výměnu hořčíkové anody

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Opětné uvedení zásobníku na teplou vodu do provozu



1. Zásobník na teplou vodu opět připojte na potrubní síť.
2. Nasaďte na přírubový kryt (A) nové těsnění (B).
3. Namontujte přírubový kryt a utáhněte šrouby max. utahovacím momentem 25 Nm.
4. Nasaďte uzemňovací kabel (C) na násuvný kolík (D).
5. Namontujte kryt (E).
6. Zásobník naplňte pitnou vodou.

Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení

Upozornění

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Zařízení vyprázdněte nebo uzavřete ventil s kloboučkem u membránové expanzní nádoby a zredukujte tlak, dokud se na manometru neobjeví „0“.
2. Je-li předtlak membránové expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení, doplňte tolik dusíku, aby byl předtlak o 0,1 až 0,2 bar vyšší.
3. Doplňte tolik vody, aby byl při vychladlém zařízení plnicí tlak o 0,1 až 0,2 bar vyšší než předtlak membránové expanzní nádoby. Přípust. provozní tlak: 3 bar

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku



Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu.

Zkontrolujte plynotěsnost dílů plynového rozvodu.

Kontrola kvality spalování

Elektronická regulace spalování automaticky zaručuje optimální kvalitu spalování. Při prvním uvedení do provozu/údržbě je zapotřebí jen kontrola spalovacích hodnot. Změřte obsah CO₂ nebo O₂. Popis funkce elektronické regulace spalování viz strana 109.

Obsah CO₂ nebo O₂

Obsah CO₂ musí být u spodní a horní hranice tepelného výkonu vždy v následujícím rozmezí:

- 7,7 až 9,2% u zemního plynu E a LL
- 9,3 až 10,9% u zkapalněného plynu P

Obsah O₂ musí být u všech druhů plynu v rozmezí od 4,4 do 6,9%.

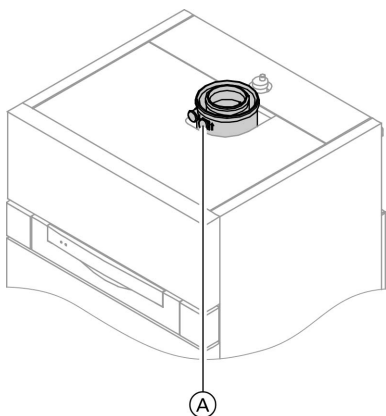
Nachází-li se hodnota CO₂ nebo O₂ mimo příslušného rozsahu postupujte následovně:

- Proveďte zkoušku těsnosti AZ-systému, viz strana 17.
- Zkontrolujte ionizační elektrodu a připojovací kabel, viz strana 20.
- Zkontrolujte regulaci spalování, viz strana 92.

Upozornění

Regulace spalování provádí při uvádění do provozu samostatnou kalibraci. Přitom se mohou krátkodobě vyskytnout emise CO větší než 1000 ppm.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



1. Připojte analyzátor spalin do otvoru spalin (A) na připojovacím nástavci kotle.
2. Otevřete plynový uzavírací kohout, uveďte kotel do provozu a iniciujte nárokování tepla.
3. Nastavte dolní tepelný výkon.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou:

+ Stiskněte současně: objeví se „1“.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz:

+ Stiskněte současně: objeví se „Reléový test“ a poté „Základní zatížení“.

4. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1% od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 25.
5. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.
6. Nastavte horní tepelný výkon.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou:

stiskněte: objeví se „2“.

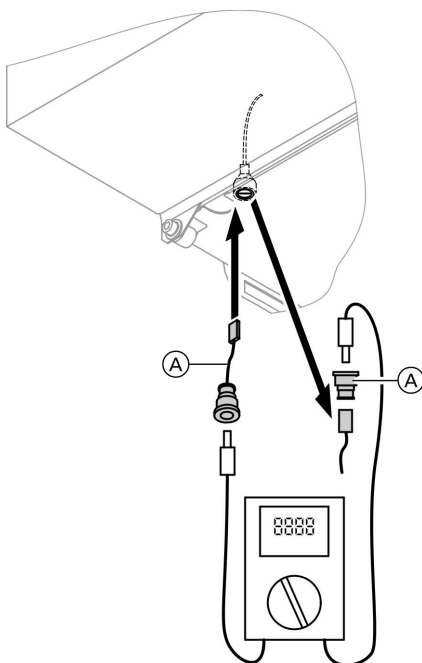
Regulace pro ekvitermně řízený provoz:

stiskněte: objeví se „Plné zatížení“.

7. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1% od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 25.
8. Po provedení kontroly stiskněte .
9. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Měření ionizačního proudu



(A) kabel adaptéru (k dodání jako příslušenství)

1. Připojte podle obrázku měřicí přístroj.

2. Nastavte horní tepelný výkon:

Regulace pro provoz s konstantní teplotou:

- ☐ + ☐ stiskněte současně:
objeví se „1“.
☐ stiskněte:
objeví se „2“.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz:

- ☐ + ☐ stiskněte současně:
objeví se „Reléový test“ a
poté „Základní zatížení“.
☐ stiskněte:
objeví se „Plné zatížení“.

3. Ionizační proud při vytvoření plamene: min. 5 μ A

Opatření, je-li ionizační proud
< 5 μ A:

- zkontrolujte vzdálenost elektrod
- zkontrolujte síťovou přípojku regulace.

4. Stiskněte tlačítko ☐.

Provoz s horním tepelným výkonem je ukončen.

5. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.

Přizpůsobení regulace topnému zařízení

Upozornění

Regulace se musí přizpůsobit danému vybavení zařízení. Různé části zařízení regulace automaticky identifikuje a rovněž automaticky nastaví kódování.

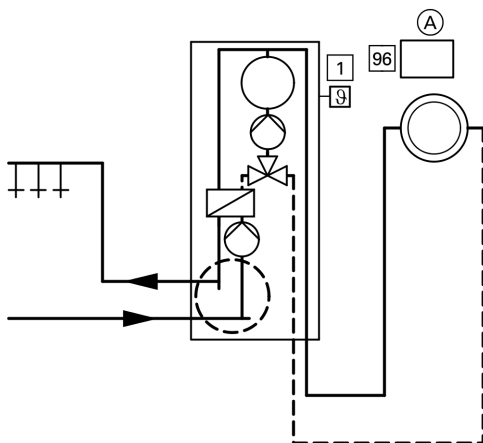
- Výběr patřičného schématu viz následující obrázky.
- Pracovní postup kódování viz strana 41.

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení č. 1

Jeden topný okruh bez směšovače A1



1 čidlo venkovní teploty (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo

(A) 96 Vitotrol 100 (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)

Potřebné kódování

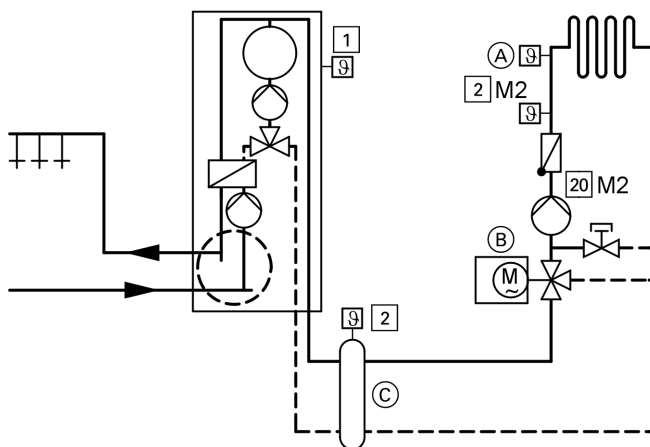
Provoz na zkapalněný plyn

82:1

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení 2

Jeden topný okruh se směšovačem M2 a hydraulická výhybka



- | | | | |
|-----|---|-----|----------------------------|
| 1 | čidlo venkovní teploty | (B) | rozšiřovací sada pro jeden |
| 2 | M2 čidlo výstupní teploty | | topný okruh se směšovačem |
| 20 | M2 čerpadlo topného okruhu | (C) | hydraulická výhybka |
| (A) | termostat maximální teploty
(podlahové topení) | | |

Potřebná kódování

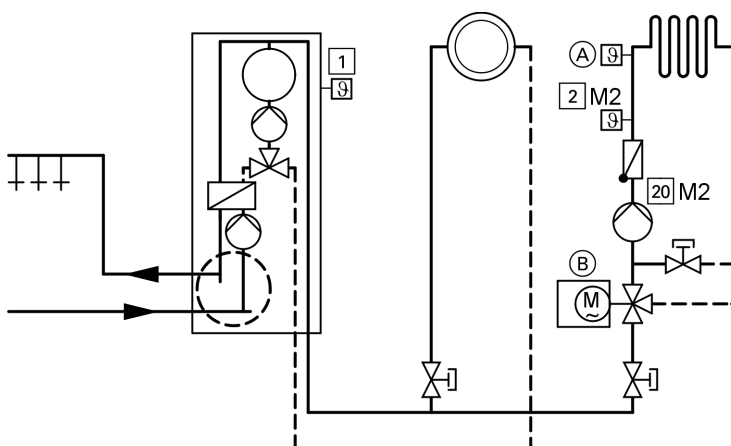
Provoz na zkapalněný plyn	82:1
Zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem, s ohřevem pitné vody	00:4

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení 3

Jeden topný okruh bez směšovače A1 a jeden topný okruh se směšovačem M2



- 1 čidlo venkovní teploty
- 2 M2 čidlo výstupní teploty
- 20 M2 čerpadlo topného okruhu

- (A) termostat maximální teploty (podlahové topení)
- (B) rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem

Upozornění

Objemový tok topného okruhu bez směšovače musí být min. o 30% větší než objemový tok topného okruhu se směšovačem.

Potřebná kódování

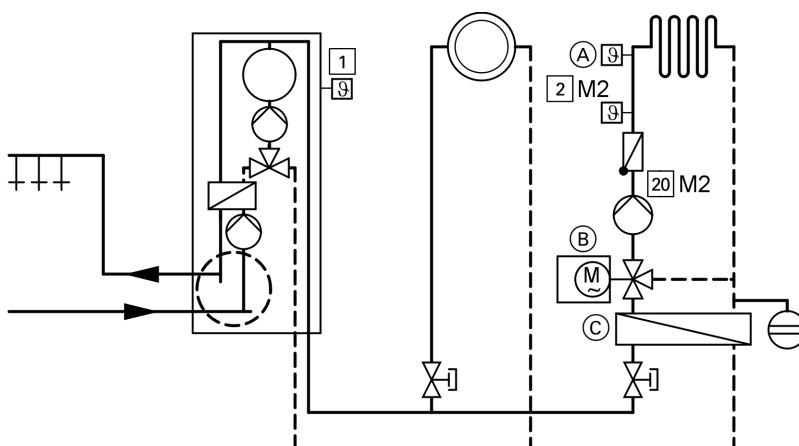
Provoz na zkapalněný plyn

82:1

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení 4

Jeden topný okruh bez směšovače A1, jeden topný okruh se směšovačem M2 s oddělením systémů



- 1 čidlo venkovní teploty
- 2 M2 čidlo výstupní teploty
- 20 M2 čerpadlo topného okruhu
- A termostat maximální teploty (podlahové topení)

- B rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem
- C výměník tepla k oddělení systémů

Potřebná kódování

Provoz na zkapalněný plyn

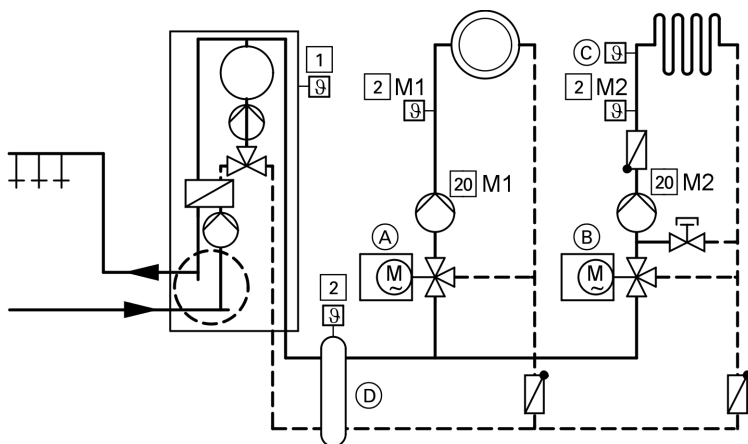
82:1

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení 5

Jeden topný okruh se směšovačem M2 (s rozšiřovací sadou), jeden topný okruh se směšovačem (s regulací Vitotronic 050) a hydraulická výhybka



- | | | | |
|-------|--|-------|--|
| 1 | čidlo venkovní teploty | 20 M2 | čerpadlo topného okruhu topný okruh se směšovačem M2 |
| 2 M1 | čidlo výstupní teploty topný okruh se směšovačem M1 | A | Vitotronic 050 |
| 2 M2 | čidlo výstupní teploty topný okruh se směšovačem M2 | B | rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem M2 |
| 20 M1 | čerpadlo topného okruhu topný okruh se směšovačem M1 | C | termostat maximální teploty (podlahové topení) |
| | | D | hydraulická výhybka |

Potřebná kódování

Provoz na zkapalněný plyn 82	1E:1
Zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem, s ohřevem pitné vody	00:4

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Nastavení topných charakteristik (pouze u regulace pro ekvitemně řízený provoz)

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

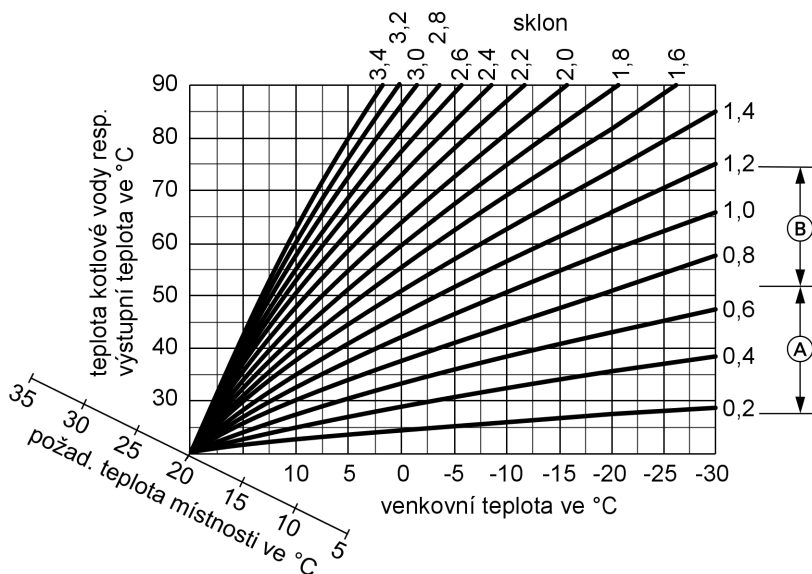
Zjednodušeně řečeno: čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je teplota kotlové vody resp. výstupní teplota.

Na teplotě kotlové vody resp. výstupní teplotě zase závisí teplota místnosti.

Nastavení ve stavu při dodávce:

■ sklon = 1,4

■ úroveň = 0

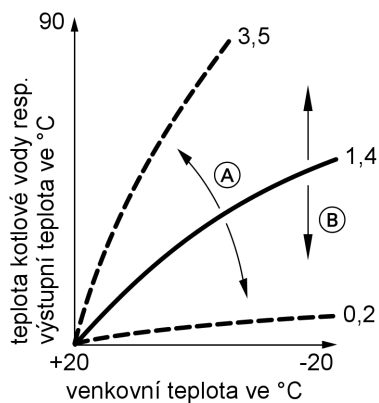


(A) sklon topné charakteristiky u podlahových topení

(B) sklon topné charakteristiky u nízkoteplotních topení (podle vyhlášky o úspoře energie)

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Změna sklonu a úrovně



- Ⓐ změna sklonu
- Ⓑ změna úrovně (vertikální paralelní posunutí topné charakteristiky)

1. Sklon:

Změňte v kódování 1 pomocí kódovací adresy „d3“.

Rozsah nastavení 2 až 35 (odpovídá sklonu 0,2 až 3,5).

2. Úroveň:

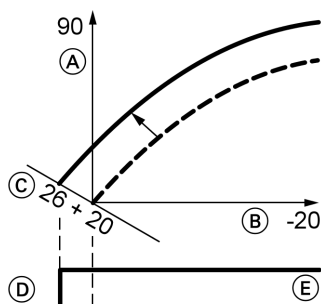
Změňte v kódování 1 pomocí kódovací adresy „d4“.

Rozsah nastavení -13 až +40 K.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Nastavení požadované teploty místnosti

Normální teplota místnosti



Příklad č. 1: Změna normální teploty místnosti z 20 na 26°C

- (A) teplota kotlové vody resp. výstupní teplota ve °C
- (B) venkovní teplota ve °C
- (C) požadovaná hodnota teploty místnosti ve °C
- (D) čerpadlo topného okruhu „vyp.“
- (E) čerpadlo topného okruhu „zap.“

Stiskněte následující tlačítka:

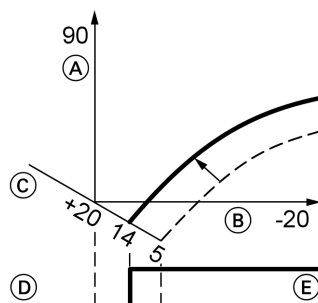
1. (+) začne blikat „1 IIII“.
2. (OK) pro zvolení topného okruhu A1 (topný okruh bez směšovače) **nebo**
3. (+) začne blikat „2 IIII“.
4. (OK) pro zvolení topného okruhu M2 (topný okruh se směšovačem).

5. Otočným knoflíkem „☼“ nastavte požadovanou hodnotu denní teploty.

Hodnota bude automaticky převzata za cca 2 s.

Topná charakteristika se náležitě posune v ose (C) (požadovaná teplota místnosti) a při aktivované funkci logiky čerpadel topného okruhu způsobí změnu v zapínání/vypínání čerpadel topného okruhu.

Redukovaná teplota místnosti



Příklad č. 2: Změna redukované teploty místnosti z 5 °C na 14 °C

- (A) teplota kotlové vody resp. výstupní teplota ve °C
- (B) venkovní teplota ve °C
- (C) požadovaná hodnota teploty místnosti ve °C
- (D) čerpadlo topného okruhu „vyp.“
- (E) čerpadlo topného okruhu „zap.“

Stiskněte následující tlačítka:

1. (+) začne blikat „1 IIII“.

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

2. pro zvolení topného okruhu A1 (topný okruh bez směšovače)
nebo
3. bliká „2III“.
4. pro zvolení topného okruhu M2 (topný okruh se směšovačem).
5. pro vyvolání požadované hodnoty noční teploty.
6. pro změnu hodnoty.
7. pro potvrzení hodnoty.

Zapojení regulace do systému LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)

Komunikační modul LON (příslušenství) musí být zasunut v příslušné zdířce.

Upozornění

Přenos dat přes systém LON může trvat několik min.



Návod k montáži
komunikačního modulu LON

Zařízení s jedním kotlem s regulací Vitotronic 200-H a Vitocom 300

Nastavení čísel účastnických zařízení LON a dalších funkcí pomocí kódování 2 (viz níže uvedená tabulka).

Upozornění

*V rámci systému LON se **nesmí** zadat stejné číslo dvakrát.*

*Jako poruchové řízení se smí nakódovat **pouze jedna regulace Vitotronic.***

regulace kotlového okruhu	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Účast. zař. č. 1 Kódování „77:1“	Účast. zař. č. 10 Kódování „77:10“	Účast. zař. č. 11 Kódování „77:11“ nastavit	Účast. zař. č. 99

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

regulace kotlového okruhu	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Regulace je poruchové řízení Kódování „79:1“	Regulace není poruchové řízení Kódování „79:0“	Regulace není poruchové řízení Kódování „79:0“	Přístroj je poruchové řízení
Regulace vysílá hodinový čas Kódování „7b:1“	Regulace přijímá hodinový čas Kódování „81:3“ nastavit	Regulace přijímá hodinový čas Kódování „81:3“ nastavit	Přístroj přijímá hodinový čas
Regulace vysílá venkovní teplotu Kódování „97:2“ nastavit	Regulace přijímá venkovní teplotu Kódování „97:1“ nastavit	Regulace přijímá venkovní teplotu Kódování „97:1“ nastavit	—
Sledování poruch účastnického zařízení LON Kódování „9C:20“	Sledování poruch účastnického zařízení LON Kódování „9C:20“	Sledování poruch účastnického zařízení LON Kódování „9C:20“	—

Aktualizace seznamu účastnických zařízení LON

Možné pouze tehdy, jsou-li připojena všechna účastnická zařízení a je-li regulace nakódovaná jako poruchové řízení (kódování „79:1“).

2. 

Seznam účastnických zařízení se za cca 2 min aktualizuje.
Kontrola účastnických zařízení je ukončena.

Stiskněte následující tlačítka:

1.  +  stiskněte současně na cca 2 s.
Kontrola účastnických zařízení je zahájena (viz strana 37).

Provedení kontroly účastnických zařízení

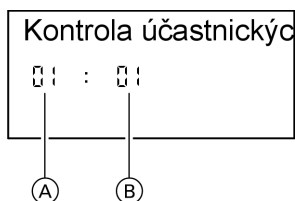
Kontrolou účastnických zařízení se prověřuje komunikace s přístroji topného zařízení připojenými k poruchovému řízení.



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Předpoklady:

- Regulace musí být kódovaná jako **poruchové řízení** (kódování „79:1“)
- Ve všech regulacích musí být kódováno č. účastnického zařízení LON (viz strana 36)
- Seznam účastnických zařízení LON v poruchovém řízení musí být aktuální (viz strana 36).



- Ⓐ pořadové číslo v seznamu účastnických zařízení
- Ⓑ číslo účastníka

Stiskněte následující tlačítka:

1. + stiskněte současně na cca 2 s.
Kontrola účastnických zařízení je zahájena.

2. pro zvolení požadovaného účastnického zařízení.
3. kontrola je aktivována „**Kontrola**“ bliká po celou dobu provádění kontroly. Displej a osvětlení všech tlačítek zvoleného účastnického zařízení blikají po dobu cca 60 s.

4. „**Kontrola úspěšná**“ se objeví při navázání komunikace mezi oběma přístroji.

nebo

Pokud se nezdaří navázat komunikaci mezi oběma přístroji, objeví se „**Kontrola neúspěšná**“. Zkontrolujte spojení LON.

5. Pro kontrolu dalších účastnických zařízení opakovat body 2 a 3.
6. + stiskněte současně na cca 1 s.
Kontrola účastnických zařízení je ukončena.

Instrukce pro provozovatele zařízení

Montážní firma musí předat provozovateli zařízení návod k obsluze a seznámit ho s obsluhou zařízení.

Vyvolání indikace „Údržba“ a její vynulování

Po dosažení mezních hodnot zadaných pomocí kódovací adresy „21“ a „23“ začne blikat červená kontrolka poruchy. Na displeji obslužné jednotky začne blikat:

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

- U regulace pro provoz s konstantní teplotou:
Zadaný počet provozních hodin nebo zadaný časový interval se symbolem hodin „⌚“ (podle nastavení)
- U regulace pro ekvitermně řízený provoz:
„Údržba“

Upozornění

Pokud se údržba provádí dříve, než se zobrazí indikace údržby, je třeba nastavit kódování „24:1“ a poté kódování „24:0“; nastavené parametry údržby pro provozní hodiny a časový interval začnou opět od 0.

Stiskněte následující tlačítka:

1. pro aktivaci dotazu na údržbu.
2. pro vyvolání hlášení údržby.

3. Indikace údržby zhasne (u regulace pro ekvitermně řízený provoz: „Potvrdit: Ano“ ještě jednou potvrďte tlačítkem). Červená kontrolka poruchy nadále bliká.

Upozornění

Potvrzené hlášení údržby lze opět zobrazit stisknutím tlačítka (na cca 3 s).

Po provedení údržby

1. Kódování „24:1“ nastavte zpět na „24:0“. Červená kontrolka poruchy zhasne.

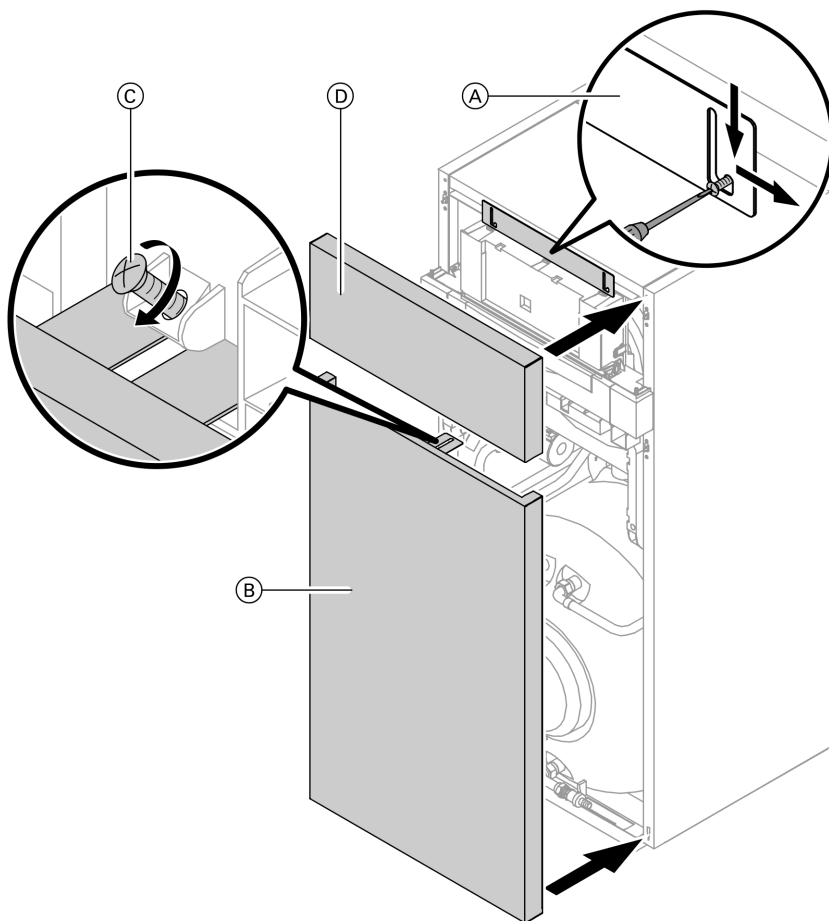
Upozornění

Pokud se kódovací adresa „24“ nevynuluje, zobrazí se po 7 dnech znovu hlášení údržby.

2. Je-li to zapotřebí vynulujte provozní hodiny hořáku, starty hořáků a spotřebu
Stiskněte následující tlačítka:
 - pro aktivaci dotazování (viz strana 68).
 - pro zvolení požadované hodnoty.
 - pro nastavení zvolené hodnoty na „0“.
 - pro další dotazy.
 - pro ukončení dotazování.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Aretace regulace a montáž předního plechu



1. Plech **A** zasuněte doprava a dolů a dotáhněte ho dvěma šrouby.
2. Přední spodní plech **B** namontujte a pevně dotáhněte šroub **C**.
3. Namontujte horní čelní plech **D**.

Kódování 1

Vyvolání kódování 1

Upozornění

- U regulace pro ekvitermně řízený provoz se kódování zobrazí v plném (nekódovaném) textu.
- Kódování, která nejsou v důsledku vybavení topného zařízení či nastavení jiných kódování významná, se nezobrazí.
- Topná zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a s jedním topným okruhem se směšovačem: Nejprve proběhnou možné kódovací adresy „A0“ až „d4“ pro topný okruh bez směšovače A1, poté kódovací adresy pro topný okruh se směšovačem M2.

Stiskněte následující tlačítka:

1.  +  stiskněte současně na cca 2 s.

2.  pro zvolení požadované kódovací adresy; adresa bliká.
3.  pro potvrzení.
4.  pro zvolení požadované hodnoty.
5.  pro potvrzení; na displeji se na okamžik objeví „Převzato“ (ekvitermně řízená regulace) a adresa začne znovu blikat.
6.  pro výběr dalších adres.
7.  +  stiskněte současně na cca 1 s pro ukončení kódování č. 1.

Přehled

Kódování

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Schéma zařízení			
00:2	Provedení zařízení 1: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, s ohřevem pitné vody	00:4	Provedení zařízení 2, 5: 1 topný okruh se směšo- vačem M2, s ohřevem pitné vody
		00:6	Provedení zařízení 3, 4: 1 topný okruh bez smě- šovače A1 a 1 topný okruh se směšovačem M2, s ohřevem pitné vody

Kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Max. tepl. kotle			
06:...	Omezení maximální te- ploty kotlové vody, ur- čeno kódovací zástrčkou kotle ve °C	06:20 až 06:127	Omezení maximální te- ploty kotlové vody v roz- sazích určených kotlem
Odvzduš./napouštění			
2F:0	Programy neaktivní	2F:1	Program odvzdušňování aktivní
		2F:2	Program napouštění ak- tivní
Č. účast. zař.			
77:1	Číslo účastnického zař- ízení LON (pouze u reg- ulace pro ekvitermně řízený provoz)	77:2 až 77:99	Číslo účastnického zař- ízení LON lze nastavit od 1 do 99: 1 - 4 = kotel 5 = kaskáda 10 - 98 = Vitotronic 050 99 = Vitocom Upozornění Každé číslo se smí zadat pouze jednou.
Letní úspor. A1/M2			
A5:5	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	A5:0	Bez funkce logiky čerpa- dla topného okruhu
Min. výst. tepl. A1/M2			
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní te- ploty na 20 °C (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	C5:1 až C5:127	Omezení minimální te- ploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno kó- dovací zástrčkou kotle)
Max. výst. tepl. A1/M2			
C6:74	Elektronické omezení maximální výstupní te- ploty na 74 °C (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	C6:10 až C6:127	Omezení maximální te- ploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno kó- dovací zástrčkou kotle)

Kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Sklon A1/M2			
d3:14	Sklon topné charakteristiky = 1,4 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d3:2 až d3:35	Sklon topné charakteristiky lze nastavit od 0,2 do 3,5 (viz strana 33)
Úroveň A1/M2			
d4:0	Úroveň topné charakteristiky = 0 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d4:–13 až d4:40	Úroveň topné charakteristiky lze nastavit od –13 do 40 (viz strana 33)

Kódování 2**Vyvolání kódování 2****Upozornění**

- U regulace pro ekvitermně řízený provoz se kódování zobrazí v plném (nekódovaném) textu.
- Kódování, která nejsou v důsledku vybavení topného zařízení či nastavení jiných kódování významná, se nezobrazí.

Stiskněte následující tlačítka:

1.  +  stiskněte současně na cca 2 s.
2.  pro potvrzení.
3.  pro zvolení požadované kódovací adresy; adresa bliká.
4.  pro potvrzení; hodnota bliká.

5.  pro zvolení požadované hodnoty.
6.  pro potvrzení; na displeji se na okamžik objeví „Převzato“ (u regulace pro ekvitermně řízený provoz) a adresa začne znovu blikat.
7.  pro výběr dalších adres.
8.  +  stiskněte současně na cca 1 s pro ukončení kódování 2.

Kódovací adresy jsou rozčleněny do následujících **funkčních oblastí**. Příslušná funkční oblast se zobrazí na displeji.

Tlačítka  se v oblastech listuje v tomto pořadí:

Kódování 2 (pokračování)

Funkční oblast	Kódovací adresy
schéma zařízení	00
kotel/hořák	06 až 54
teplá voda	56 až 73
všeobecně	76 až 9F
topný okruh A1 (topný okruh bez směšovače)	A0 až Fb
topný okruh M2 (topný okruh se směšovačem)	A0 až Fb

Upozornění

Topná zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a s jedním topným okruhem se směšovačem:

Nejprve proběhnou možné kódovací adresy „A0“ až „Fb“ pro topný okruh bez směšovače A1, poté kódovací adresy pro topný okruh se směšovačem M2.

Kódování

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Schéma zařízení			
00:2	Provedení zařízení 1: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, s ohřevem pitné vody	00:4	Provedení zařízení 2, 5: 1 topný okruh se směšo- vačem M2, s ohřevem pitné vody
		00:6	Provedení zařízení 3, 4: 1 topný okruh bez smě- šovače A1 a 1 topný okruh se směšovačem M2, s ohřevem pitné vody
Kotel/hořák			
06:...	Omezení maximální te- ploty kotlové vody, ur- čeno kódovací zástrčkou kotle ve °C	06:20 až 06:127	Omezení maximální te- ploty kotlové vody v roz- sazích určených kotlem
11:≠9	Žádný přístup ke kódo- vacím adresám pro parametry regulace spalování (viz strana 92)	11:9	Žádný přístup ke kódova- cím adresám pro para- metry regulace spalování (viz strana 92)

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
21:0	Není nastaven žádný interval údržby (provozní hodiny)	21:1 až 21:9999	Počet provozních hodin hořáku do okamžiku údržby lze nastavit od 1 do 9999 h
23:0	Žádný časový interval údržby hořáku	23:1 až 23:24	Časový interval lze nastavit od 1 do 24 měsíců
24:0	Žádná indikace „ Údrž- ba “	24:1	Indikace „ Údržba “ na displeji (adresa se nastaví automaticky; po údržbě se musí manuálně vynulovat)
25:0	S čidlem venkovní teploty u regulace na provoz s konstantní teplotou: Bez identifikace čidla venkovní teploty a bez sledování poruch	25:1	Identifikace čidla venkovní teploty a sledování poruch
28:0	Žádné intervalové zapalování hořáku	28:1	Hořák se po 5 h na 30 s nuceně zapne
2E:0	Bez externího rozšíření	2E:1	S externím rozšířením (je identifikováno automaticky)
2F:0	Program odvzdušnění/program napouštění není aktivní	2F:1	Program odvzdušňování aktivní
		2F:2	Program napouštění aktivní
30:1	Interní čerpadlo s regulovatelnými otáčkami (automaticky se nastaví)	30:0	Interní čerpadlo bez regulovatelných otáček (např. přechodně v servisním případě)
31:...	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla za provozu jako čerpadlo v kotlovém okruhu v %, zadáno kódovací zástrčkou kotle	31:0 až 31:100	Požadované otáčky nastavitelné od 0 do 100 %

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
32:0	Impuls „Externí blokování“ na oběhová čerpadla: Všechna čerpadla v regulační funkci	32:1 až 32:15	Impuls „Externí blokování“ na oběhová čerpadla: viz následující tabulka

Kódování	Interní oběhové čerpadlo	Čerpadlo topného okruhu Topný okruh bez směšovače	Čerpadlo topného okruhu Topný okruh se směšovačem	Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku
0	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce
1	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.
2	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce
3	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.	VYP.
4	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce
5	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce	VYP.
6	Reg. funkce	VYP.	VYP.	Reg. funkce
7	Reg. funkce	VYP.	VYP.	VYP.
8	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce
9	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.
10	VYP.	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce
11	VYP.	Reg. funkce	VYP.	VYP.
12	VYP.	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce
13	VYP.	VYP.	Reg. funkce	VYP.
14	VYP.	VYP.	VYP.	Reg. funkce
15	VYP.	VYP.	VYP.	VYP.

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Kotel/hořák			
34:0	Impuls „Externí požada- vek“ na oběhová čerpa- dla: Všechna čerpadla v regulační funkci	34:1 až 34:23	Impuls „Externí požada- vek“ na oběhová čerpa- dla: viz následující tabulka

Kódování 2 (pokračování)

Kódo- vání	Interní obě- hové čerpadlo	Čerpadlo top- ného okruhu Topný okruh bez směšo- vače	Čerpadlo top- ného okruhu Topný okruh se směšova- čem	Oběhové čer- padlo na ohřev zásobníku
0	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce
1	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.
2	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce
3	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.	VYP.
4	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce
5	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce	VYP.
6	Reg. funkce	VYP.	VYP.	Reg. funkce
7	Reg. funkce	VYP.	VYP.	VYP.
8	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce
9	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.
10	VYP.	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce
11	VYP.	Reg. funkce	VYP.	VYP.
12	VYP.	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce
13	VYP.	VYP.	Reg. funkce	VYP.
14	VYP.	VYP.	VYP.	Reg. funkce
15	VYP.	VYP.	VYP.	VYP.
16	ZAP.	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce
17	ZAP.	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.
18	ZAP.	Reg. funkce	VYP.	Reg. funkce
19	ZAP.	Reg. funkce	VYP.	VYP.
20	ZAP.	VYP.	Reg. funkce	Reg. funkce
21	ZAP.	VYP.	Reg. funkce	VYP.
22	ZAP.	VYP.	VYP.	Reg. funkce
23	ZAP.	VYP.	VYP.	VYP.

**Kódování ve stavu zařízení při do-
dávce****Možné přestavení****Kotel/hořák**

52:0	Bez čidla výstupní te- ploty pro hydraulickou výhybku	52:1	S čidlem výstupní teploty pro hydraulickou výhybku (je identifikováno auto- maticky)
------	---	------	---

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
54:0	Bez solární regulace	54:1	Se solární regulací Vito- solic 100 (je identifiková- na automaticky)
		54:2	Se solární regulací Vito- solic 200 (je identifiková na automaticky)
Teplá voda			
56:0	Požadovaná hodnota teploty pitné vody nas- tavitelná od 10 do 60 °C	56:1	Požadovaná hodnota te- ploty pitné vody nastavi- telná od 10 do více než 60 °C Upozornění Max. hodnota závislá na kódovací zástrčce Dbejte max. přípustné teploty pitné vody
58:0	Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody	58:10 až 58:60	Zadání 2. požadované hodnoty teploty pitné vody; lze nastavit od 10 do 60 °C (dbát kódovací adresy „56“ a „63“)
59:0	Ohřev zásobníku: Zapínací bod -2,5 K Vypínací bod +2,5 K	59:1 až 59:10	Zapínací bod nastavi- telný od 1 do 10 K pod požadovanou hodnotou
60:20	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody max. o 20 K vyšší než požadovaná teplota pitné vody	60:5 až 60:25	Rozdíl mezi teplotou ko- tlové vody a požadova- nou teplotou pitné vody nastavitelný od 5 do 25 K
62:2	Oběhové čerpadlo s do- během 2 min po ohřevu zásobníku	62:0	Oběhové čerpadlo bez doběhu
		62:1 až 62:15	Doběh lze nastavit od 1 do 15 min

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
63:0	Žádný zadaný interval spouštění doplňkové funkce pro ohřev pitné vody (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	63:1	Doplňková funkce pro ohřev pitné vody, 1 x denně
		63:2 až 63:14	Každé 2 dny až každých 14 dnů
		63:15	2 x denně
65:...	Informace k provedení přepínacího ventilu, nepřestavovat!	65:0	Bez přepínacího ventilu
		65:1	Přepínací ventil fy. Viessmann
		65:2	Přepínací ventil fy. Wilo
67:40	S regulací Vitosolic: 3. Požadovaná hodnota teploty pitné vody 40 °C	65:3	Přepínací ventil fy. Grundfos
		67:0	Bez 3. požadované hodnoty teploty pitné vody
		67:1 až 67:60	3. Požadovaná hodnota teploty pitné vody nastavitelná od 1 do 60 °C (podle nastavení kódovací adresy „56“)
6C:100	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla při ohřevu pitné vody 100 %. Nepřestavovat.		
6F:...	Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody v %, implicitně určený kódovací zástrčkou kotle	6F:0 až 6F:100	Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody lze nastavit od min. tepelného výkonu do 100 %
71:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „Zap.“ podle časového programu teplá voda (u Vitol-trol 300 jsou možné separátní spínací časy) (jen u regulace pro ekvitemně řízený provoz)	71:1	„Vyp.“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu
		71:2	„Zap.“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
72:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „Zap.“ podle časového programu teplá voda (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	72:1	„Vyp.“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
		72:2	„Zap.“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
73:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „Zap.“ podle časového programu teplá voda (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	73:1 až 73:6	Během časového programu 1krát/hod. na 5 minut „zap.“ až 6 krát/hod. na 5 min.„zap.“
		73:7	Trvale „zap.“
Všeobecně			
76:0	Bez komunikačního modulu LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	76:1	S komunikačním modulem LON (je identifikován automaticky)
77:1	Číslo účastnického zařízení LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	77:2 až 77:99	Číslo účastnického zařízení LON lze nastavit od 1 do 99: 1 - 4 = kotel 5 = kaskáda 10 - 98 = Vitotronic 050 99 = Vitocom Upozornění Každé číslo se smí zadat pouze jednou.
79:0	Regulace není poruchové řízení (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	79:1	Regulace je poruchové řízení
7b:1	Čas posílejte přes LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	7b:0	Hodinový čas nevysílat přes LON

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
7F:1	Rodinný domek (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	7F:0	Dům pro více rodin Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody
80:1	Hlášení poruchy se objeví, trvá-li porucha min. 5 s	80:0	Hlášení poruchy okamžitě
		80:2 až 80:199	Minimální doba trvání poruchy, než se objeví hlášení poruchy; lze nastavit od 10 s do 995 s; 1 krok nastavení = 5 s
81:1	Automatické přestavení letního/zimního času	81:0	Manuální přepnutí letního/zimního času
		81:2	Nasazení přijímače rádiového času (je identifikován automaticky)
		81:3	Hodinový čas přejímat z LON
82:0	Provoz na zemní plyn	82:1	Provoz na zkapalněný plyn (nastavitelný jen tehdy, je-li nastavena kódovací adresa 11:9, viz strana 92)
88:0	Indikace teploty ve °C (Celsia)	88:1	Indikace teploty ve °F (Fahrenheita)
8A:175	Nepřestavovat!		
90:128	Časová konstanta pro výpočet změněné venkovní teploty 21,3 h	90:1 až 90:199	Podle nastavené hodnoty rychlé přizpůsobení (nižší hodnoty) nebo pomalé přizpůsobení (vyšší hodnoty) výstupní teploty při změně venkovní teploty; 1 krok nastavení = 10 min



Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
91:0	Žádné externí přepínání provozního programu pomocí externího rozšíření (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	91:1	Externí přepínání provozního programu působí na topný okruh bez směšovače
		91:2	Externí přepínání provozního programu působí na topný okruh se směšovačem
		91:3	Externí přepínání provozního programu působí na topný okruh bez směšovače a topný okruh se směšovačem
95:0	Bez komunikačního rozhraní Vitocom 100	95:1	S komunikačním rozhraním Vitocom 100 (je identifikováno automaticky)
97:0	Údaj venkovní teploty čidla připojeného na regulaci se používá interně (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	97:1	Údaj venkovní teploty přejímá sběrnice LON
		97:2	Údaj venkovní teploty z čidla připojeného na regulaci se používá interně a posílá se po sběrnici LON-BUS k příp. připojené regulaci Vitotronic 050
98:1	Číslo zařízení Viessmann (ve spojení s kontrolou více zařízení přes Vitocom 300)	98:1 až 98:5	Číslo zařízení lze nastavit od 1 do 5
9b:0	Požadovaná hodnota minimální teploty kotlové vody při externím požadavku	9b:1 až 9b:127	Požadovanou hodnotu minimální teploty kotlové vody lze nastavit od 1 do 127 °C (omezeno kódovací zástrčkou kotle)



Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
9C:20	Kontrola účastnických zařízení LON. Pokud některé účastnické zařízení nereaguje, pak se ještě 20 min používají hodnoty interně zadané regulací. Teprve potom se objeví hlášení poruchy (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	9C:0	Žádná kontrola
		9C:5 až 9C:60	Dobu lze nastavit od 5 do 60 min
9F:8	Diferenční teplota 8 K; pouze ve spojení s okruhem směšovače (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	9F:0 až 9F:40	Diferenční teplotu lze nastavit od 0 do 40 K
Topný okruh A1/M2			
A0:0	Bez dálkového ovládání (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A0:1	S dálkovým ovládáním Vitotrol 200 (je identifikováno automaticky)
		A0:2	S dálkovým ovládáním Vitotrol 300 (je identifikováno automaticky)
A3:2	Venkovní teplota nižší než 1 °C: Čerpadlo topného okruhu „zap.“ Venkovní teplota vyšší než 3 °C: Čerpadlo topného okruhu „vyp.“	A3:-9 až A3:15	Čerpadlo topného okruhu „zap./vyp.“ (viz následující tabulka)

**Pozor**

Při nastavení hodnot nižších než 1 °C hrozí nebezpečí, že potrubí vně tepelné izolace domu zamrznou.

V úvahu se musí brát především vypínací provoz, např. o dovolené.

Kódování 2 (pokračování)

Parametr adresy A3:...	Čerpadlo topného okruhu	
	„zap.“	„vyp.“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
do	do	
15	14 °C	16 °C

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Topný okruh A1/M2			
A4:0	S ochranou proti mrazu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený pro- voz)	A4:1	Žádná ochrana proti mrazu; nastavení možné pouze tehdy, je-li nasta- veno kódování „A3:-9“. Upozornění <i>Je třeba dbát upozornění u kódování „A3“</i>
A5:5	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu (ús- porné spínání): Čerpa- dlo topného okruhu „vyp.“, je-li venkovní te- plota (AT) o 1 K vyšší než požadovaná teplota místnosti (RT _{požad.}) AT > RT _{požad.} + 1 K (pouze u regulace pro ekvitermně řízený pro- voz)	A5:0	Bez funkce logiky čerpa- dla topného okruhu
		A5:1 až A5:15	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu: čerpadlo topného okruhu „vyp.“ viz následující tabulka

Kódování 2 (pokračování)

Parametr adresy A5:...	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu: Čerpadlo topného okruhu „vyp.“
1	$AT > RT_{\text{požad.}} + 5 \text{ K}$
2	$AT > RT_{\text{požad.}} + 4 \text{ K}$
3	$AT > RT_{\text{požad.}} + 3 \text{ K}$
4	$AT > RT_{\text{požad.}} + 2 \text{ K}$
5	$AT > RT_{\text{požad.}} + 1 \text{ K}$
6	$AT > RT_{\text{požad.}}$
7	$AT > RT_{\text{požad.}} - 1 \text{ K}$
do	
15	$AT > RT_{\text{požad.}} - 9 \text{ K}$

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Topný okruh A1/M2			
A6:36	Rozšířené úsporné spínání neaktivní (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A6:5 až A6:35	Rozšířené úsporné spínání aktivní, tzn. že při variabilně nastavitelné hodnotě od 5 do 35 °C s přičtením 1 °C se hořák a čerpadlo topného okruhu vypnou a směšovač se zavře. Základem je tlumená venkovní teplota. Tato se skládá ze skutečné venkovní teploty a časové konstanty, která zohledňuje chladnutí průměrné budovy.
A7:0	Bez úsporné funkce směšovače (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A7:1	S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadla topného okruhu): čerpadlo topného okruhu dodatečně „vyp.“: pokud byl směšovač zavřen déle než 20 min. Čerpadlo topení „zap.“: ■ když směšovač přejde do regulační funkce ■ při nebezpečí mrazu

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
A8:1	Topný okruh se směšovačem M2 vyvolá požadavek na interní oběhové čerpadlo (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A8:0	Topný okruh se směšovačem M2 nevyvolá žádný požadavek na interní oběhové čerpadlo
A9:7	S provozní přestávkou čerpadla: čerpadlo topného okruhu „vyp.“ při změně požadované hodnoty v důsledku přepnutí druhu provozu nebo při změně požadované teploty místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A9:0	Bez provozní přestávky čerpadla
		A9:1 až A9:15	S provozní přestávkou čerpadla, lze nastavit od 1 do 15
b0:0	S dálkovým ovládáním: Topný provoz/reduk. Provoz: ekvitermně řízený (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změnit pouze pro topný okruh se směšovačem M2)	b0:1	Topný provoz: ekvitermně řízený Reduk. provoz: s řízením podle teploty místnosti
		b0:2	Topný provoz: s řízením podle teploty místnosti Reduk. provoz: ekvitermně řízený
		b0:3	Topný provoz/reduk. provoz: s řízením podle teploty místnosti
b2:8	S dálkovým ovládáním a pro topný okruh musí být nakódován provoz s řízením podle teploty místnosti: Faktor vlivu teploty místnosti 8 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změňte pouze pro topný okruh M2 se směšovačem)	b2:0	Bez vlivu teploty místnosti
		b2:1 až b2:64	Faktor vlivu teploty místnosti lze nastavit od 1 do 64



Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
b5:0	S dálkovým ovládáním: Žádná funkce logiky čerpadla topného okru- hu řízená teplotou mís- tnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování zmē- nit pouze pro topný okruh se směšovačem M2)	b5:1 až b5:8	Funkce logiky čerpadla topného okruhu viz ná- sledující tabulka:

Parametr adresy b5:...	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu:	
	Čerpadlo topného okruhu „vyp.“	Čerpadlo topného okruhu „zap.“
1	$RT_{skut.} > RT_{požad.} + 5 K$	$RT_{skut.} < RT_{požad.} + 4 K$
2	$RT_{skut.} > RT_{požad.} + 4 K$	$RT_{skut.} < RT_{požad.} + 3 K$
3	$RT_{skut.} > RT_{požad.} + 3 K$	$RT_{skut.} < RT_{požad.} + 2 K$
4	$RT_{skut.} > RT_{požad.} + 2 K$	$RT_{skut.} < RT_{požad.} + 1 K$
5	$RT_{skut.} > RT_{požad.} + 1 K$	$RT_{skut.} < RT_{požad.}$
6	$RT_{skut.} > RT_{požad.}$	$RT_{skuteč.} < RT_{požad.} - 1 K$
7	$RT_{skut.} > RT_{požad.} - 1 K$	$RT_{skuteč.} < RT_{požad.} - 2 K$
8	$RT_{skut.} > RT_{požad.} - 2 K$	$RT_{skuteč.} < RT_{požad.} - 3 K$

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Topný okruh A1/M2			
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní te- ploty na 20 °C (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	C5:1 až C5:127	Omezení minimální te- ploty lze nastavit od 1 do 127 °C (omezeno kódo- vací zástrčkou kotle)
C6:74	Elektronické omezení maximální výstupní te- ploty na 74 °C (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	C6:10 až C6:127	Omezení maximální te- ploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno kó- dovací zástrčkou kotle)

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
d3:14	Sklon topné charakteristiky = 1,4 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d3:2 až d3:35	Sklon topné charakteristiky lze nastavit od 0,2 do 3,5 (viz strana 33)
d4:0	Úroveň topné charakteristiky = 0 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d4:-13 až d4:40	Úroveň topné charakteristiky lze nastavit od -13 do 40 (viz strana 33)
d5:0	Externí přepínání provozního programu přepne provozní program na „Trvalý provoz s redukovanou teplotou místnosti“ (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d5:1	Externí přepínání provozního programu přepne na „Trvale vytápění místností na normální teplotu místnosti“
E1:1	S dálkovým ovládáním: Požadovanou denní hodnotu lze na dálkovém ovládání nastavit od 10 do 30 °C (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E1:0	Požadovaná denní hodnota je nastavitelná od 3 do 23 °C
		E1:2	Požadovaná denní hodnota je nastavitelná od 17 do 37 °C
E2:50	S dálkovým ovládáním: Žádná oprava indikace skutečné hodnoty teploty místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E2:0 až E2:49	Oprava indikace -5 K do Oprava indikace -0,1 K
		E2:51 až E2:99	Oprava indikace +0,1 K do Oprava indikace +4,9 K
		E5:1	S externím čerpadlem topného okruhu s regulovatelnými otáčkami (je identifikováno automaticky)
E5:0	Bez externího čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)		



Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
E6:65	Maximální otáčky exter- ního čerpadla topného okruhu s regulovatelný- mi otáčkami: 65 % max. otáček při normálním provozu (pouze u regu- lace pro ekvitermně ří- zený provoz)	E6:0 až E6:100	Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %
E7:30	Minimální otáčky exter- ního čerpadla topného okruhu s regulovatelný- mi otáčkami: 30 % max. otáček (pouze u regu- lace pro ekvitermně ří- zený provoz)	E7:0 až E7:100	Minimální otáčky lze nas- tavit od 0 do 100 % max. otáček
E8:1	Minimální otáčky při provozu s redukovanou teplotou místnosti podle nastavení v kódovací adrese „E9“ (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	E8:0	Otáčky čerpadla odpoví- dají nastavení v kódovací adrese „E7“
E9:45	Otáčky externího čerpa- dla topného okruhu s regulovatelnými otáčka- mi: 45 % max. otáček při provozu s redukova- nou teplotou místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený pro- voz)	E9:0 až E9:100	Otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. otáček při provozu s redukovanou teplotou místnosti
F1:0	Funkce vysoušení po- dlahové mazaniny neaktivní (pouze u regu- lace pro ekvitermně ří- zený provoz)	F1:1 až F1:5	Funkci vysoušení podla- hové mazaniny lze nasta- vit v 5 volitelných profilech závislosti te- ploty na čase (viz strana 105)
		F1:6 až F1:15	Trvale výstupní teplota 20 °C

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
F2:8	Časové omezení provozu Party na 8 h nebo externí přepínání provozního programu tlačítkem (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)* ¹	F2:0	Žádné časové omezení provozu Party* ¹
		F2:1 až F2:12	Časové omezení lze nastavit od 1 do 12 h* ¹
F5:12	Doběh interního oběhového čerpadla při topném provozu (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F5:0	Žádný doběh interního oběhového čerpadla
		F5:1 až F5:20	Dobu doběhu interního oběhového čerpadla lze nastavit od 1 do 20 min
F6:25	Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Pouze teplá voda“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F6:0	Interní oběhové čerpadlo je v provozu „Pouze teplá voda“ trvale vypnuto
		F6:1 až F6:24	Interní oběhové čerpadlo se v provozu „Pouze teplá voda“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 min.
F7:25	Interní oběhové čerpadlo je v provozu „Vypínací provoz“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F7:0	Interní oběhové čerpadlo v provozu „Vypínací provoz“ trvale vypnuto
		F7:1 až F7:24	Interní oběhové čerpadlo v provozu „Vypínací provoz“ zapnuto jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 min.
F8:-5	Teplotní mez pro zvýšení redukovaného provozu -5 °C, viz příklad na straně 107. Dbejte nastavení kódovací adresy „A3“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F8:+10 až F8:-60	Teplotní mez nastavitelná od +10 až -60 °C
		F8:-61	Funkce neaktivní

*¹Provoz Party skončí v provozním programu „Vytápění a TUV“ **automaticky** při přepnutí na provoz s normální teplotou místnosti.

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
F9:-14	Teplotní mez pro zvýšení požadované hodnoty redukováné teploty místnosti -14 °C, viz příklad na straně 107. (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F9:+10 až F9:-60	Teplotní mez nastavitelná od +10 až -60 °C
FA:20	Zvýšení požadované hodnoty teploty kotlové vody resp. výstupní teploty při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz s normální teplotou místnosti o 20 %. Viz příklad na straně 108 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	FA:0 až FA:50	Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50%
Fb:30	Doba trvání zvýšení požadované hodnoty teploty kotlové vody resp. výstupní teploty (viz kódovací adresa „FA“) 60 min. Viz příklad na straně 108 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	Fb:0 až Fb:150	Doba trvání nastavitelná od 0 do 300 min; 1 krok nastavení $\approx$ 2 min)

Vrácení kódování do původního stavu při dodávce

Stiskněte následující tlačítka:

1.  +  stiskněte současně na cca 2 s.2.  „Zákl. nastav.? Ano“ se objeví.3. pro potvrzení
nebo4. 

pro zvolení „Zákl. nastav.? Ne“.

Přehled servisních úrovní

Funkce	Kombinace tlačítek	Výstup	Strana
Teploty, kódovací zástrčka kotle, krátké dotazy	Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte 	63
Reléový test	Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte 	67
Max. topný výkon (topný provoz)	Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte 	16
Provozní stavy a čidla	Stiskněte 	Stiskněte 	68
Dotaz na údržbu	 (když bliká „Údržba“)	Stiskněte 	39
Nastavení kontrastu displeje	 a  stiskněte současně; indikace ztmavne	–	–
	 a  stiskněte současně; indikace zesvětlá	–	–
Vyvolání potvrzeného hlášení poruchy	 stiskněte na cca 3 s		72
Historie poruch	Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte 	73
Kontrola účastnických zařízení (ve spojení se systémem LON)	Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte současně  a 	37
Kontrolní funkce pro kominika „  “	Regulace pro ekvitermně řízený provoz: Stiskněte současně  a  na cca 2 s Regulace pro provoz s konstantní teplotou: Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte současně  a  nebo  a  na cca 1 s nebo automaticky po 30 min	–
Úroveň kódování 1	Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte současně  a  na cca 1 s	41
Úroveň kódování 2	Stiskněte současně  a  na cca 2 s	Stiskněte současně  a  na cca 1 s	43
Nastavení kódování zpět do původního stavu při dodávce	Stiskněte současně  a  na cca 2 s, stiskněte 	–	61

Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Stiskněte následující tlačítka:

3. 

pro ukončení dotazování.

1.  +  současně na cca 2 s.

2.  /  pro zvolení požadovaného dotazu.

V závislosti na vybavení zařízení se lze dotázat na následující hodnoty:

Indikace na displeji	Vysvětlení
sklon A1 – úroveň A1 sklon M2 – úroveň M2 venk. tepl., tlum. venk. tepl., skut. tepl. kotle, požad. tepl. kotle, skut. tepl. TUV, požad. tepl. TUV, skut. výtok. tepl.TUV, skut. výtok. tepl.TUV, požad. výst. tepl., požad. výst. tepl., skut. střed. výst. tepl., požad. střed. výst. tepl., skut. kód. zástrč. kotle krátký dotaz č. 1 až 8	Tlačítkem  lze vrátit tlumenou venkovní teplotu na aktuální venkovní teplotu. jen u kombinovaného kotle jen u kombinovaného kotle topný okruh se směšovačem topný okruh se směšovačem hydraulická výhybka hydraulická výhybka

	Indikace na displeji					
Krátký dotaz						
1	Stav softwaru regulace		Stav revize přístroje		Stav revize plynového zapalovacího automatu	
2	Schéma zařízení 01 až 06 Indikace podle provedení zařízení		Počet účast. zař. na sběr. KM-BUS	Max. teplota požadavku		

Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

	Indikace na displeji					
Krátký dotaz						
3	0	Stav softwaru obslužná jednotka	Stav softwaru rozšíření směšovače 0: žádné rozšíření směšovače	Stav softwaru solární regulace 0: žádná solární regulace	Stav softwaru modul LON 0: žádný modul LON	Stav softwaru Externí rozšíření 0: žádné externí rozšíření
4	Stav softwaru plynový zapalovací automat		Typ plynového zapalovacího automatu		Typ přístroje	
5	0: žádný externí požadavek 1: externí požadavek	0: žádné externí blokování 1: externí blokování	0	Externí ovládání 0 až 10 V Indikace v % 0: žádné externí zapojení		
6	Počet účastnických zařízení LON		Kontrolní číslice	Max. topný výkon indikace v %		
	Kotel		Topný okruh A1 (bez směšovače)		Topný okruh M2 (se směšovačem)	
7	0	0	Dálkové ovládání 0: bez 1: Vito-trol 200 2: Vito-trol 300	Stav softwaru Dálkové ovládání 0: žádné dálkové ovládání	Dálkové ovládání 0: bez 1: Vito-trol 200 2: Vito-trol 300	Stav softwaru Dálkové ovládání 0: žádné dálkové ovládání

Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

Krátký dotaz	Indikace na displeji					
	Interní oběhové čerpadlo		Čerpadlo topného okruhu na rozšíření připojení			
8	Čerpadlo s regulovatelnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grundfos	Stav softwaru čerpadla s regulovatelnými otáčkami 0: žádné čerpadlo s regulovatelnými otáčkami	Čerpadlo s regulovatelnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grundfos	Stav softwaru čerpadla s regulovatelnými otáčkami 0: žádné čerpadlo s regulovatelnými otáčkami	Čerpadlo s regulovatelnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grundfos	Stav softwaru čerpadla s regulovatelnými otáčkami 0: žádné čerpadlo s regulovatelnými otáčkami

regulace pro provoz s konstantní teplotou

Stiskněte následující tlačítka:

3.

pro ukončení dotazování.

1. + současně na cca 2 s.

2. / pro zvolení požadovaného dotazu.

Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)**V závislosti na vybavení zařízení se lze dotázat na následující hodnoty:**

	Indikace na displeji				
krátký dotaz					
0	0	Schéma zařízení 1 až 6 Indikace podle pro- vedení zaří- zení	Stav softwaru regulace		Stav soft- waru obslužné části
1	Stav soft- waru solární regulace 0: žádná solární regulace	Stav softwaru plynového zapalovacího automatu		Stav soft- waru Externí roz- šíření 0: žádné externí roz- šíření	0
E	0: žádný externí po- žadavek 1: externí požadavek	0: žádné externí blo- kování 1: externí blokování	Externí ovládání 0 až 10 V Indikace v % 0: žádné externí zapojení		
3	0	0	požadovaná hodnota teploty kotlové vody		
A	0	0	Nejvyšší teplota požadavku		
4	0	Typ plynového zapalova- cího automatu		Typ přístroje	
5	0	0	Požadovaná hodnota teploty zásobní- ku		
b	0	0	Max. topný výkon v %		
C	0	Kódovací zástrčka kotle (šestnáctkově)			
c	0	Stav revize přístroje		Stav revize plynový zapalovací auto- mat	



Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

krátký dotaz	Indikace na displeji				
d	0	0	0	Čerpadlo s regulova- telnými otáčkami 0 bez 1 Wilo 2 Grundfos	Stav soft- waru čerpadla s regulovatel- nými otáčk- ami 0: žádné čerpadlo s regulovatel- nými otáčk- ami

Kontrola výstupů (reléový test)**Regulace pro ekvitermně řízený provoz**

Stiskněte následující tlačítka:

2. pro požadovaný reléový výstup.

1. + současně na cca 2 s.

3. Reléový test je ukončen.

V závislosti na vybavení zařízení lze ovládat následující reléové výstupy:

Indikace na displeji	Vysvětlení
Základní zatížení	Modulace hořáku na základní zatížení
Plné zatížení	Modulace hořáku na plné zatížení
Int. čerpadlo zap.	Int. výstup 20
Ventil topení	Přepínací ventil v poloze topného provozu
Vent. ve stř. pol.	Přepínací ventil ve střední poloze (napouštění/vypouštění)
Ventil TUV	Přepínací ventil v poloze přípravy teplé vody
Čerpadlo top. M2 zap.	Rozšíření směšovače
Směšovač otevř.	Rozšíření směšovače
Směšovač zavř.	Rozšíření směšovače
Výstup int. zap.	Výstup - interní rozšíření
Čerpadlo top. A1 zap.	Externí rozšíření H1



Kontrola výstupů (reléový test) (pokračování)

Indikace na displeji	Vysvětlení
Čerpadlo zás. zap.	Externí rozšíření H1
Cirk. čerpadlo zap.	Externí rozšíření H1
Souhrn. porucha zap.	Externí rozšíření H1

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

- Stiskněte následující tlačítka:
1. + současně na cca 2 s.
 2. pro požadovaný reléový výstup.
 3. Reléový test je ukončen.

V závislosti na vybavení zařízení lze ovládat následující reléové výstupy:

Indikace na displeji	Vysvětlení
1	Modulování hořáku na základní zatížení
2	Modulování hořáku na plné zatížení
3	Interní čerpadlo / výstup 20 „zap.“
4	Přepínací ventil v poloze topného provozu
5	Přepínací ventil ve střední poloze (napouštění/vypouštění)
6	Přepínací ventil v poloze přípravy teplé vody
10	Výstup - interní rozšíření
11	Čerpadlo topného okruhu A1 - externí rozšíření H1
12	Oběhové čerpadlo k ohřevu zásobníku externí rozšíření H1
14	Souhrnná porucha externí rozšíření H1

Dotaz na provozní stavy a čidla

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

- Stiskněte následující tlačítka:
1. objeví se „Zvolit topný okruh“.
 2. pro potvrzení; vyčkejte cca 4 s.
 3. stiskněte znovu.
 4. pro zvolení požadovaného provozního stavu.
 5. pro ukončení dotazování.

Dotaz na provozní stavy a čidla (pokračování)

V závislosti na vybavení zařízení se lze dotázat na následující provozní stavy topných okruhů A1 a M2:

Indikace na displeji	Vysvětlení
Č. účast. zař.	Kódované č. účastnického zařízení v systému LON
Prázdninový program	Je-li prázdninový program zadán
Den odjezdu	Datum
Den návratu	Datum
Venkovní teplota, ... °C	Skutečná hodnota
Teplota kotle, ... °C	Skutečná hodnota
Výstupní teplota, ... °C	Skutečná hodnota (pouze při okruhu směšovače M2)
Normální	Požadovaná hodnota
Teplota místnosti, ... °C	Skutečná hodnota
Teplota místnosti, ... °C	Skutečná hodnota
Ext. požad. tepl. míst., ... °C	U externího zapojení
Teplota TUV, ... °C	Teplota teplé vody, skutečná hodnota
Tepl. solár. ohř. TUV ... °C	Skutečná hodnota
Teplota kolektoru, ... °C	Skutečná hodnota
Stř. výstupní tepl., ... °C	Skutečná hodnota, pouze při hydraulické výhybce
Hořák, ...h	Provozní hodiny, skutečná hodnota
Starty hořáku, ...	Provozní hodiny a starty hořáku vraťte po údržbě tlačítkem  na „0“.
Solární energie, ... kW/h	
Hodinový čas	
Datum	
Hořák vyp./zap.	
Int. čerpadlo vyp./zap.	Výstup 20
Int. výstup vyp./zap.	Výstup 28, je-li k dispozici interní rozšíření
Čerpadlo top. vyp./zap.	Je-li k dispozici externí rozšíření nebo rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem
Čerpadlo zás. vyp./zap.	Je-li k dispozici externí rozšíření
Cirk. čerp. vyp./zap.	Je-li k dispozici externí rozšíření
Souhrn. porucha vyp./zap.	Je-li k dispozici externí rozšíření
Směšovač otevř./zavř.	Je-li k dispozici rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem
Solární čerpadlo vyp./zap.	Je-li k dispozici regulace Vitosolic
Solární čerpadlo, ...h	Provozní hodiny, skutečná hodnota
Různé jazyky	Tlačítkem  lze příslušný jazyk zvolit jako výchozí pro všechny zobrazované údaje

Dotaz na provozní stavy a čidla (pokračování)

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

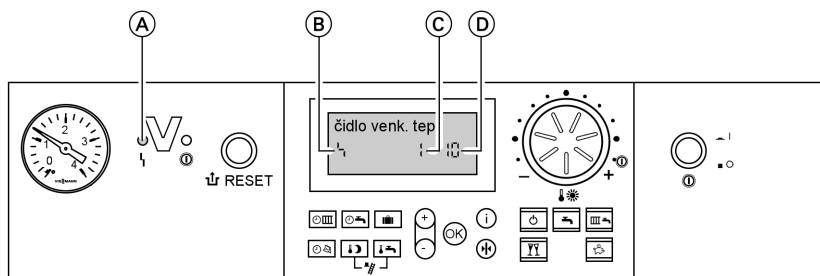
- Stiskněte následující tlačítka:
1.  stiskněte.
 2.  pro zvolení požadovaného provozního stavu.
 3.  pro ukončení dotazování.

V závislosti na vybavení zařízení se lze dotázat na následující provozní stavy:

Indikace na displeji	Vysvětlení
1 15 °C/°F	skutečná hodnota venkovní teploty
3 65 °C/°F	skutečná hodnota teploty kotle
5 50 °C/°F	skutečná hodnota teploty zásobníku (je-li k dispozici čidlo teploty zásobníku)
5□ 45 °C/°F	skutečná hodnota teploty solárně ohřáté TUV
6 70 °C/°F	skutečná hodnota teploty kolektoru
▲ 263572 h	provozní hodiny hořáku (po údržbě vraťte tlačítkem  na „0“)
▲▲▲ 030529	starty hořáku (po údržbě vraťte tlačítkem  na „0“)
▲▲▲▲▲ 001417 h	provozní hodiny solárního čerpadla
▲▲▲▲▲▲ 002850	solární energie v kWh

Indikace poruchy

Uspořádání indikace poruchy



(A) kontrolka poruchy

(B) symbol poruchy

(C) číslo poruchy

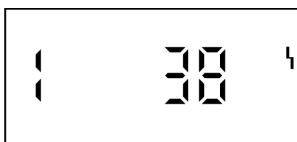
(D) kód poruchy

Při každé poruše bliká červená kontrolka poruchy.

Při poruše plynového zapalovacího automatu se na displeji objeví „“.

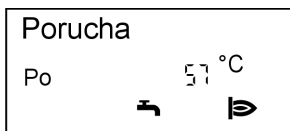
regulace pro provoz s konstantní teplotou

Při poruše bliká na displeji obslužné jednotky kód poruchy a symbol poruchy



Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Při poruše bliká na displeji „Porucha“



Indikace poruch v nekódovaném textu:

- zapalovací automat
- čidlo venk. teploty
- Čidlo výst. tepl.
- Čidlo tepl. kotle
- Čidlo střed. výst. tepl.
- Čidlo zás.
- Čidlo spalin
- Čidlo výtok. tepl. TUV

Indikace poruchy (pokračování)

- prost. čidlo
- čidlo kolektoru
- čidlo solár. ohř. TUV
- Dálkové ovládání
- Porucha účast. zař.

odečítání a potvrzování poruchy

Upozornění

Pokud se potvrzená porucha neodstraní, objeví se hlášení poruchy znovu:

- u regulace pro provoz s konstantní teplotou po 24 hod
- u regulace pro ekvitermně řízený provoz další den v 7.00 hod

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Stiskněte následující tlačítka:

1. $\oplus/\ominus$ pro zobrazení dalších kódů poruch.

2. $\textcircled{\text{OK}}$

všechna hlášení poruch se potvrdí najednou, indikace poruchy na displeji zmizí, ale červená kontrolka poruchy nadále bliká.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Stiskněte následující tlačítka:

1. $\textcircled{\text{i}}$ pro zobrazení aktuální poruchy.
2. $\oplus/\ominus$ pro zobrazení dalších hlášení poruch.

3. $\textcircled{\text{OK}}$

všechna hlášení poruch se potvrdí najednou, indikace poruchy na displeji zmizí, ale červená kontrolka poruchy nadále bliká.

Vyvolání potvrzených hlášení poruch

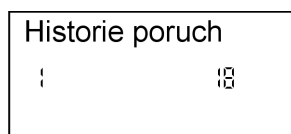
Stiskněte následující tlačítka:

1. $\textcircled{\text{OK}}$ stiskněte na cca 3 s.

2. $\oplus/\ominus$ pro zobrazení potvrzené poruchy.

Indikace poruchy (pokračování)**Odčítání kódů poruch z paměti poruch (historie poruch)**

Posledních 10 nastalých poruch se ukládá do paměti a lze je vyvolat. Poruchy jsou seřazeny podle aktuálnosti, přičemž nejaktuálnější porucha dostane číslo 1.



Stiskněte následující tlačítka:

1. + současně na cca 2 s.
2. pro zobrazení jednotlivých kódů poruch.
3. **Upozornění**
Tlačítkem lze všechny uložené kódy poruch vymazat.
4. pro ukončení dotazování.

Kódy poruch

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
0F	X	X	Regulační provoz	Údržba	Proveďte údržbu. Po provedení údržby nastavte kódování „24:0“.
10	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0°C	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 83)
18	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0°C	Přerušení čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 83)
20	X	X	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Zkrat čidla výstupní teploty zařízení	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 84)

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
28	X	X	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Přerušení čidla výstupní teploty zařízení	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 84)
30	X	X	Hořák zablokován	Zkrat čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 84)
38	X	X	Hořák zablokován	Přerušení čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 84)
40		X	Směšovač se zavírá	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu M2	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty
48		X	Směšovač se zavírá	Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu M2	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty
50	X	X	Žádná příprava TUV	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidla (viz strana 84)
51	X	X	Žádná příprava TUV	Zkrat čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidla (viz strana 84)
58	X	X	Žádná příprava TUV	Přerušení čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidla (viz strana 84)
59	X	X	Žádná příprava TUV	Přerušení čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidla (viz strana 84)
92	X	X	Regulační provoz	Zkrat čidla teploty kolektoru, připojení na S1 regulace Vitosolic	Zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic.



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
93	X	X	Regulační provoz	Zkrat čidla teploty zásobníku, připojení na S3 regulace Vitosolic	Zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic.
94	X	X	Regulační provoz	Zkrat teplotního čidla, připojení na S2 regulace Vitosolic	Zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic.
9A	X	X	Regulační provoz	Přerušení čidla teploty kolektoru, připojení na S1 regulace Vitosolic	Zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic.
9b	X	X	Regulační provoz	Přerušení čidla teploty zásobníku, připojení na S3 regulace Vitosolic	Zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic.
9C	X	X	Regulační provoz	Přerušení teplotního čidla, připojení na S2 regulace Vitosolic	Zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic.
9F	X	X	Regulační provoz	Porucha solární regulace; zobrazí se tehdy, dojde-li u solární regulace k poruše bez kódu poruchy	Zkontrolujte solární regulaci (viz Servisní návod solární regulace).



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
A7		X	Regulační provoz podle stavu při do-dávce	Obslužná část porou-čaná	Vyměňte obsluž-nou část
b0	X	X	Hořák zablo-kován	Zkrat čidla teploty spa-lin	Kontrola čidla teploty spalín
b1	X	X	Regulační pro-voz podle stavu při do-dávce	Porucha ko-munikace obslužné jednotky	Zkontrolujte pří-poisky, popř. vymě-nit obslužnou jednotku
b4	X	X	Reguluje podle venkov-ní teploty 0°C	Interní záva-da	Vyměňte regulaci
b5	X	X	Regulační pro-voz podle stavu při do-dávce	Interní záva-da	Vyměňte regulaci
b7	X	X	Hořák zablo-kován	Závada kó-dovací zástrčky kotle	Zasuňte na místo kódovací zástrčku kotle nebo ji v pří-padě závady vy-měňte
b8	X	X	Hořák zablo-kován	Přerušení čidla teploty spalín	Kontrola čidla teploty spalín
bA		X	Směšovač M2 reguluje na výstupní teplo-tu 20°C.	Porucha ko-munikace rozšiřovací sady pro topný okruh M2	Zkontrolujte pří-poisky a kódování rozšiřovací sady. Rozšiřovací sadu zapněte.
bC		X	Regulační pro-voz bez dálko-vého ovládání	Porucha ko-munikace dálkového ovládání Vi-totrol topné-ho okruhu A1	Zkontrolujte pří-poisky, kabel a kó-dovací adresu „A0“

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
bd		X	Regulační provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace dálkového ovládání Vitotrol topného okruhu M2	Zkontrolujte přípojky, kabel a kódovací adresu „A0“
bE		X	Regulační provoz	Chybné na kódování dálkového ovládání Vitotrol	Zkontrolujte polohu kódovacích spínačů dálkového ovládání (viz strana 109)
bF		X	Regulační provoz	Chybný komunikační modul LON	Vyměňte komunikační modul LON
C2	X	X	Regulační provoz	Přerušení sběrnice KM-BUS k solární regulaci	Zkontrolujte kabel KM-BUS, solární regulaci a kódovací adresu „54“
C5	X	X	Regulační provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace interního čerpadla s regulovatelnými otáčkami	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „30“, zkontrolujte polohu kódovacích spínačů v připojovacím prostoru čerpadla: spínač č. 1: OFF, spínač č. 2: ON
C6		X	Regulační provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace s externím čerpadlem topného okruhu s regulovatelnými otáčkami, topný okruh M2	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „E5“, stejně jako polohu kódovacích spínačů v připojovacím prostoru čerpadla: spínač č. 1: OFF, spínač č. 2: ON



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
C7	X	X	Regulační provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace s externím čerpadlem topného okruhu s regulovatelnými otáčkami, topný okruh A1	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „E5“, stejně jako polohu kódovacích spínačů v připojovacím prostoru čerpadla: spínač č. 1: ON, spínač č. 2: OFF
Cd	X	X	Regulační provoz	Porucha komunikace rozhraní Vitocom 100 (KM-BUS)	Zkontrolujte přípojky, Vitocom 100 a kódovací adresu „95“
CE	X	X	Regulační provoz	Porucha komunikace ext. rozšíření	Zkontrolujte přípojky a kódovací adresu „2E“
CF		X	Regulační provoz	Porucha komunikace komunikačního modulu LON	Vyměňte komunikační modul LON
dA		X	Regulační provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu A1	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu A1
db		X	Regulační provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu M2	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu M2



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
dd		X	Regulační provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu A1	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu A1 a polohu kódovacích spínačů dálkového ovládání (viz strana 109)
dE		X	Regulační provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu M2	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu M2 a polohu kódovacích spínačů dálkového ovládání (viz strana 109)
E4	X	X	Hořák zablokován	Chyba napájecího napětí 24 V	Vyměnit regulaci.
E5	X	X	Hořák zablokován	Porucha zesilovače signálu plamene	Vyměnit regulaci.
E8	X	X	Hořák v poruše	Ionizační proud není v platném rozsahu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Stiskněte „  “.
E9	X	X	Hořák v poruše	Ionizační proud není během kalibrace v platné oblasti	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Zkontrolujte těsnost odtahového systému. Stiskněte „  “.
EA	X	X	Hořák v poruše	Ionizační proud není během kalibrace v platné oblasti	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Stiskněte „  “.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
Eb	X	X	Hořák v poruše	Odběr tepla je během kalibrace opakovaně příliš nízký	Iniciujte odběr tepla a spusťte kalibraci (viz strana 92) Stiskněte „  “.
EC	X	X	Hořák v poruše	Ionizační proud není během kalibrace v platné oblasti	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Stiskněte „  “.
Ed	X	X	Hořák v poruše	Interní závada	Vyměnit regulaci.
F0	X	X	Hořák zablokován	Interní závada	Vyměnit regulaci.
F1	X	X	Hořák v poruše	Spustil hlídač teploty spalín.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Odvzdušněte zařízení. Odblokovací tlačítko „  “ stiskněte po ochlazení odtahového systému.
F2	X	X	Hořák v poruše	Kotlový termostat spustil.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací vedení. Stiskněte „  “.
F3	X	X	Hořák v poruše	Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici.	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte „  “.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F4	X	X	Hořák v poruše	Není k dispozici signál plamene.	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení, změřte ionizační proud, zkontrolujte tlak plynu, kombinovaný plynový regulátor, zapalování, zapalovací modul, zapalovací elektrody a odtok kondenzátu. Stiskněte „↑“.
F8	X	X	Hořák v poruše	Palivový ventil zavírá se zpožděním.	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte obě řídicí cesty. Stiskněte „↑“.
F9	X	X	Hořák v poruše	Příliš nízké otáčky ventilátoru při startu hořáku	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru, napájení na ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte „↑“.
FA	X	X	Hořák v poruše	Nedosaženo klidového stavu ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte „↑“.

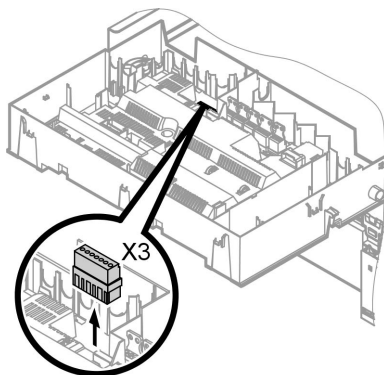


Kódy poruch (pokračování)

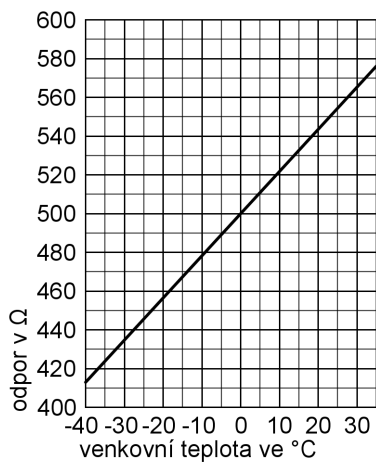
Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
FC	X	X	Hořák v poruše	Kombinovaný plynový regulátor je defektní nebo vadné ovládání modulačního ventilu nebo zablokovaná spalinná cesta	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte odtahový systém. Stiskněte „  “.
Fd	X	X	Hořák v poruše	Porucha zapalovacího automatu	Zkontrolujte zapalovací elektrody a propojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMV). Stiskněte „  “.
FE	X	X	Hořák zablokován nebo v poruše	Silné rušivé pole (EMV) v blízkosti nebo závada na základní desce s plošnými spoji	Znovu přístroj zapněte. Pokud nepřejde zpět do provozu, vyměňte regulaci.
FF	X	X	Hořák zablokován nebo v poruše	Silné rušivé pole (EMV) v blízkosti přístroje nebo interní porucha	Znovu přístroj zapněte. Pokud nepřejde zpět do provozu, vyměňte regulaci.

Opravy

Kontrola čidla venkovní teploty (regulace pro ekvitemně řízený provoz)

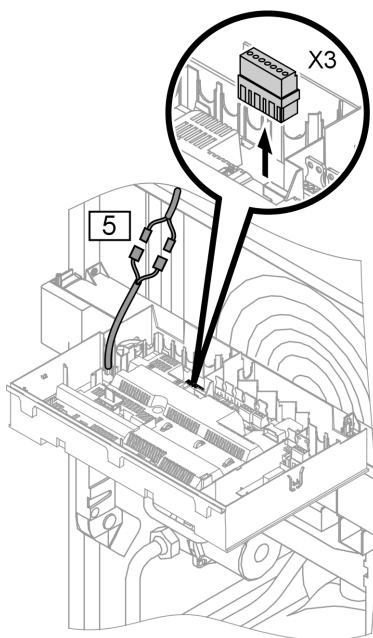
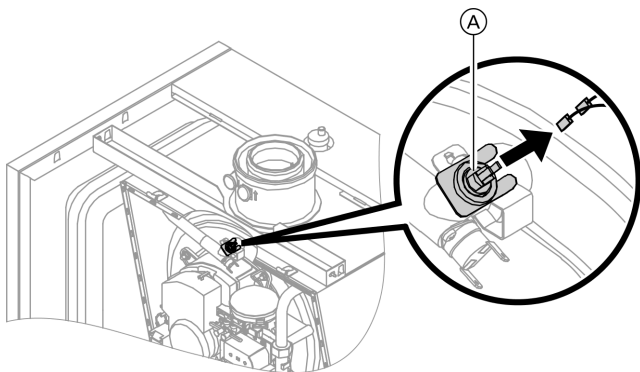


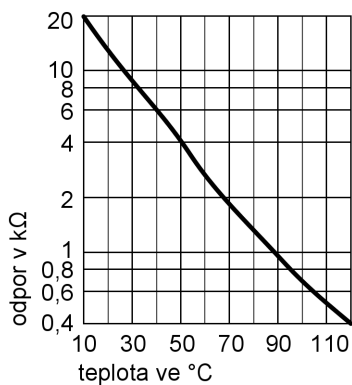
1. Odpojte z regulace konektor „X3“.
2. Změřte na odpojeném konektoru odpor čidla venkovní teploty mezi „X3.1“ a „X3.2“ a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky od charakteristiky odpojte z čidla žíly a zopakujte měření přímo na čidle.
4. Podle výsledku měření vyměnit kabel nebo čidlo venkovní teploty.



Opravy (pokračování)

Kontrola čidla kotlové teploty, čidla teploty zásobníku nebo čidla výstupní teploty pro hydr. výhybku



Opravy (pokračování)**1. ■ Čidlo teploty kotle**

Odpojte kabely z čidla teploty kotle (A) a změřte odpor.

■ Čidlo teploty zásobníku

Odpojte konektor [5] z kabelového svazku na regulaci a změřte odpor.

■ Čidlo výstupní teploty

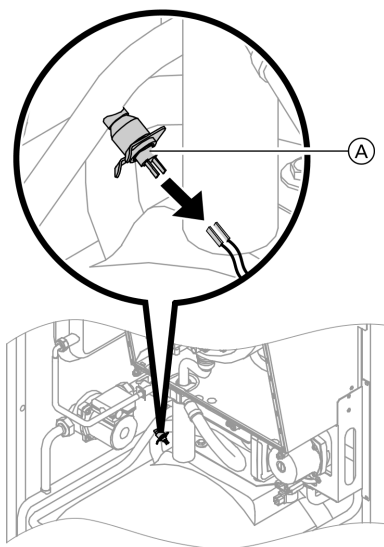
Odpojte konektor „X3“ z regulace a změřte odpor mezi „X3.4“ a „X3.5“.

2. Změřte odpor čidel a porovnejte s charakteristikou.**3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.****Nebezpečí**

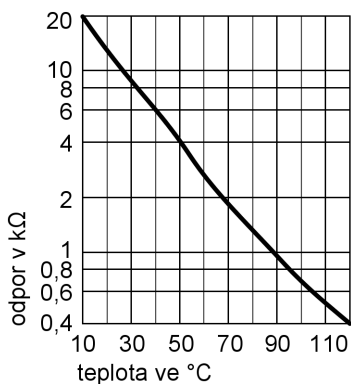
Čidlo teploty kotle je umístěno přímo v topné vodě (nebezpečí opaření). Před výměnou čidla kotel vypusťte.

Opravy (pokračování)

Kontrola čidla výtokové teploty



1. Odpojte kabely na čidlo výtokové teploty (A).



2. Změřte odpor čidla a porovnat s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.



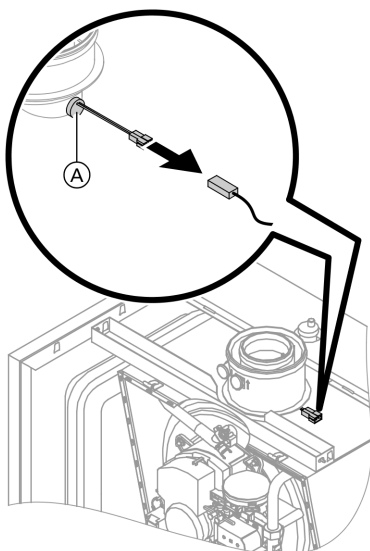
Nebezpečí

Čidlo výtokové teploty je umístěno přímo v pitné vodě (nebezpečí opaření). Před výměnou čidla vypusťte kotel na straně pitné vody.

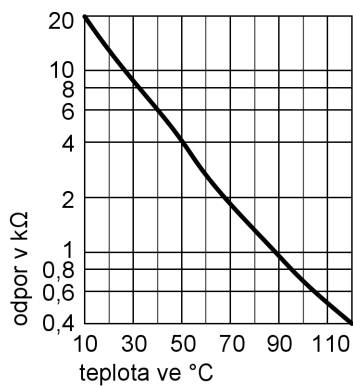
Kontrola čidla teploty spalin

Při překročení přípustné teploty spalin zablokuje čidlo teploty spalin přístroj. Zablokování deaktivujete po ochlazení odtahového systému stisknutím odblokovacího tlačítka „“.

Opravy (pokračování)



1. Odpojte kabely na čidle teploty spalín (A).



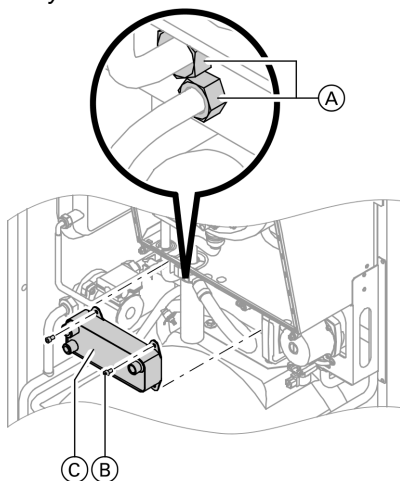
2. Změřte odpor čidla a porovnejte s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

Opravy (pokračování)

Kontrola deskového výměníku tepla

Vypust'te kotel na straně topné a pitné vody.

Během demontáže a i z demontovaného deskového výměníku tepla může vytéci malé množství zbytkové vody.

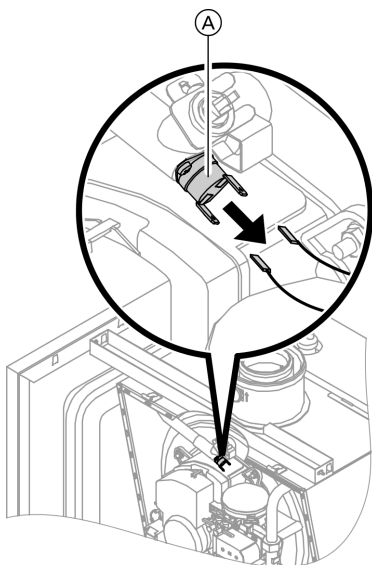


1. Uzavřete kotel na straně topné i pitné vody a vypust'te ho.
2. Uvolněte postranní uzávěry a vyklepte regulaci dopředu.
3. Sifon demontujte.
4. Povolte šroubení (A), šrouby (B) a vytáhněte deskový výměník tepla (C) dopředu.
5. Zkontrolujte míru znečištění a závápnění přípojek na straně topné a pitné vody, popř. vyměňte deskový výměník tepla.
6. Nová těsnění potřete tukem. Montáž s novými těsněními se provádí v obráceném pořadí.

Kontrola kotlového termostatu

Zkoušku proveďte tehdy, pokud po poruchovém vypnutí nelze odblokovat plynový zapalovací automat, přestože je teplota kotlové vody nižší než cca 75 °C.

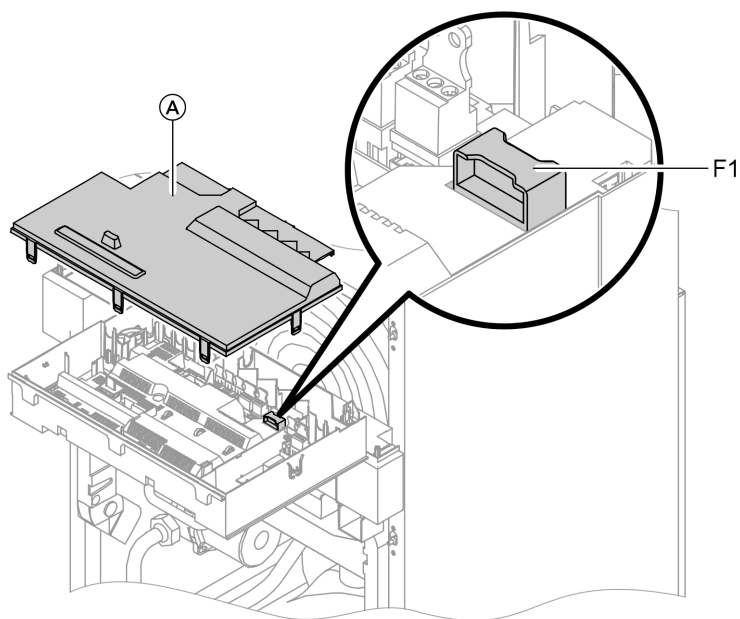
Opravy (pokračování)



1. Odpojte kabely kotlového termostatu (A).
2. Zkontrolujte průchodnost kotlového termostatu multimetrem.
3. Vadný kotlový termostat demon-
tujte.
4. Nový kotlový termostat potřete
tepelně vodivou pastou a namon-
tujte.
5. Po uvedení do provozu stiskněte
odblokovací tlačítko „“ na regu-
laci.

Opravy (pokračování)

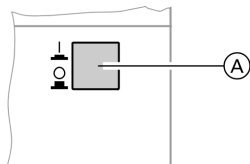
Kontrola pojistky



1. Vypněte síťové napětí.
2. Uvolněte postranní uzávěry a odklopte regulaci.
3. Demontujte kryt (A).
4. Zkontrolujte pojistku F1 (viz schéma připojení a zapojení).

Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem

Kontrola směru otáčení motoru směšovače



1. Vypněte síťovým vypínačem (A) na rozšiřovací sadě napětí a znovu jej zapněte. Přístroj provede následující samočinnou kontrolu:
 - směšovač „zavř.“ (150 s)
 - čerpadlo „zap.“ (10 s)
 - směšovač „otevř.“ (10 s)
 - směšovač „zavř.“ (10 s)

Opravy (pokračování)

Poté následuje normální regulační provoz.

2. Během samočinné kontroly sledujte směr otáčení motoru směšovače.
Poté směšovač ručně uveďte do polohy „otevř.“.

Upozornění

Čidlo výstupní teploty musí nyní zaznamenat vyšší teplotu. Pokud se teplota sníží, je buď chybný směr otáčení motoru nebo je špatně namontována vložka směšovače.

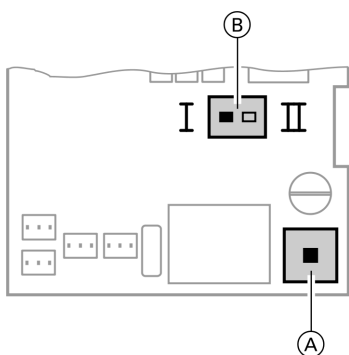


Návod k montáži směšovače

Změna směru otáčení motoru směšovače (je-li zapotřebí)**Nebezpečí**

Rána elektrickým proudem může být životu nebezpečná.

Před otevřením přístroje vypněte síťovým vypínačem napětí a odpojte jej ze sítě, např. na pojistce nebo na hlavním vypínači.



1. Odšroubujte spodní a horní kryt skříňe rozšiřovací sady.



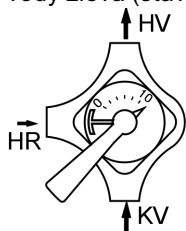
Návod k montáži rozšiřovací sady

- (A) síťový vypínač
(B) reverzační spínač

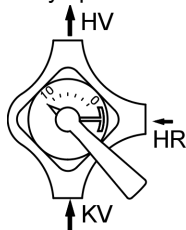
Opravy (pokračování)

2. Přestavení reverzačního spínače:

Spínač v poloze I - vstup topné vody zleva (stav při dodávce).



Spínač v poloze II - vstup topné vody zprava.



Kontrola regulace Vitotronic 050 (příslušenství)

Regulace Vitotronic 050 je propojovacím kabelem LON spojena s regulací. Pro kontrolu spojení proveďte kontrolu účastnických zařízení na regulaci kotle (viz strana 37).

Změna parametru regulace spalování

Parametry se mění pomocí kódovacích adres v kódování 2.

Vyvolání kódovacích adres

1. a cca 2 s současně stiskněte, potvrďte pomocí .

2. Tlačítkem nebo zvolte kódovací adresu „11“, adresa začne blikat; tlačítkem potvrďte - začne blikat hodnota.

Opravy (pokračování)

3. Tlačítkem $\oplus$ nebo $\ominus$ nastavte hodnotu „9“; tlačítkem $\otimes$ volbu potvrďte. Zelená indikace provozu bliká.
Přístup ke kódovacím adresám parametrů je otevřen.
4. Tlačítkem $\oplus$ nebo $\ominus$ zvolte požadovanou kódovací adresu (viz následující tabulka) a změňte hodnotu.
5. K výstupu nastavte hodnotu kódovací adresy $11 \neq 9$, poté současně stiskněte $\boxed{\text{↵}}$ a $\boxed{\text{⏏}}$ cca 1 s.
Kódování je ukončeno.

Upozornění

Pokud se parametrování neukončí přes kódovací adresu 11, následuje výstup automaticky po cca 25 min.

Kódování

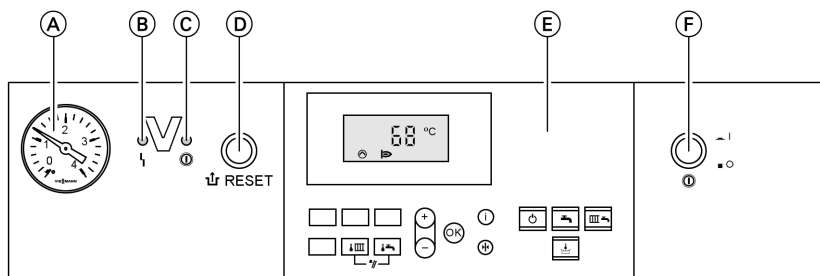
Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Hořák			
7d:0	Oprava součinitele pře- bytku vzduchu 0	7d:-5 až 7d:10	Upozornění <i>Změna je možná jen tehdy, když byla předem přes kódovací adresu „85“ provedena manuální kalibrace.</i> Oprava součinitele pře- bytku vzduchu nastavite- ná od – 5 do 10. Jeden krok odpovídá změně součinitele pře- bytku vzduchu cca. 0,01.
82:0	Provoz na zemní plyn	82:1	Provoz na zkapalněný plyn
83:15	Startovací množství plynu při zapalování 15%	83:0 až 83:31	Startovací množství plynu nastavitelné od 0 do 31%
84:0	Oprava startovacího vý- konu 0%	84:-8 až 84:7	Oprava startovacího vý- konu nastavená od -16 do +14%. Jeden krok odpovídá 2%.

Opravy (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
85:0	Normální provoz	85:1	Manuální kalibrace regulace spalování. Během kalibrace bliká dodatečně červené hlášení poruchy. Přestane-li červené hlášení poruch blikat (po cca 1 min) je proces ukončen. Poté lze v kódovací adrese „7d“ změnit součinitel přebytku vzduchu. Upozornění <i>Během manuálního kalibrování musí být zajištěn odběr tepla.</i>

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Obslužné a indikační prvky



- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| (A) tlakoměr | (D) odblokovací tlačítko |
| (B) indikace poruchy (červená) | (E) Ovládací pole |
| (C) indikace provozu (zelená) | (F) síťový vypínač |

Tlačítka na ovládacím poli:

- | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| | požadovaná hodnota teploty
kotlové vody | | vytápění a teplá voda
bez funkce |
| | požadovaná hodnota teploty
TUV | | nastavování hodnot |
| + | kontrolní funkce pro komi-
níka | | potvrzení |
| | vypínací provoz | | informace |
| | pouze teplá voda | | základní nastavení (reseto-
vání) |

Topný provoz

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

Není-li aktivní žádný požadavek, je teplota kotlové vody udržována na zadané teplotě ochrany před mrazem.

Teplota kotlové vody je omezena:

- Regulátorem teploty v automaticke hořáku na 74 °C.
- Elektronickým termostatem v automaticke hořáku na 82 °C.
- Kotlovým termostatem bezpečnostního řetězu (blokování automatiky hořáku) na 100 °C.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

Ohřev nabíjeného zásobníku ze studeného stavu

Pokud je teplota zaznamenaná čidlem nabíjecí teploty nižší než zadaná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo topení a přepne třícestný přepínací ventil.

- Platí-li teplota kotlové vody $\geq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se nabíjecí čerpadlo teplé vody.
- Platí-li teplota kotlové vody $\leq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se hořák a po dosažení potřebné teploty kotlové vody se zapne nabíjecí čerpadlo teplé vody.

Zásobník se ohřeje až na požadovanou teplotu teplé vody. Ohřev se ukončí, když se na čidle teploty zásobníku a na čidle výtokové teploty dosáhnou zadané teploty.

Nabíjecí čerpadlo teplé vody a třícestný přepínací ventil zůstanou po ukončení nabíjení ještě 30 s zapnuté.

Dohřívání během odběru

Během odběru vstupuje studená voda do spodní části zásobníku.

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

- Platí-li teplota kotlové vody $\geq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se nabíjecí čerpadlo teplé vody.
- Platí-li teplota kotlové vody $\leq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se hořák a po dosažení potřebné teploty kotlové vody se zapne nabíjecí čerpadlo teplé vody.

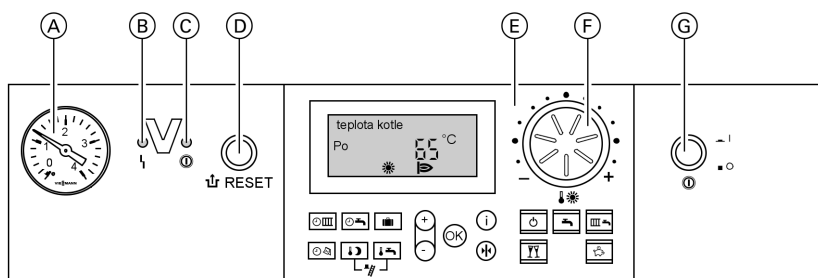
Přes čidlo teploty zásobníku se reguluje teplá voda na zadanou teplotu.

Po ukončení odběru se zásobník nadále ohřívá, až bude dosažena teplota teplé vody.

Nabíjecí čerpadlo teplé vody a třícestný přepínací ventil zůstanou ještě 30 s zapnuté.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Obslužné a indikační prvky



- | | |
|--------------------------------|---|
| (A) tlakoměr | (E) ovládací pole |
| (B) indikace poruchy (červená) | (F) otočný knoflík pro nastavování normální teploty místnosti |
| (C) indikace provozu (zelená) | (G) síťový vypínač |
| (D) odblokovací tlačítko | |

Tlačítka na ovládacím poli:

- | | | | |
|--|---|---|---------------------------------|
| | časový program vytápění místností | + | kontrolní funkce pro komínika |
| | časové programy přípravy teplé vody/cirkulačního čerpadla (je-li na regulaci připojeno) | | vypínací provoz |
| | prázdninový program | | pouze teplá voda |
| | čas/datum | | vytápění a teplá voda |
| | redukováná teplota místnosti | | provoz Party |
| | požadovaná hodnota teploty TUV | | úsporný provoz |
| | | | nastavování hodnot |
| | | | potvrzení |
| | | | informace |
| | | | základní nastavení (resetování) |

Topný provoz

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

Údaj zjištěné požadované teploty kotlové vody se přenesou k automatickému hořáku. Automatika hořáku stanoví z požadované a skutečné teploty kotlové vody stupeň modulační a přizpůsobí tomu ovládání hořáku. Teplota kotlové vody je omezena:

Regulace pro ekvitermně řízený provoz (pokračování)

- Regulátorem teploty v automaticce hořáku na 74 °C.
- Elektronickým termostatem v automaticce hořáku na 82 °C.
- Kotlovým termostatem bezpečnostního řetězu (blokování automatiky hořáku) na 100 °C.

Ohřev nabíjeného zásobníku ze studeného stavu

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

- Platí-li teplota kotlové vody $\geq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se nabíjecí čerpadlo teplé vody.
- Platí-li teplota kotlové vody $\leq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se hořák a po dosažení potřebné teploty kotlové vody se zapne nabíjecí čerpadlo teplé vody.

Zásobník se ohřeje až na požadovanou teplotu teplé vody. Ohřev se ukončí, když se na čidle teploty zásobníku a na čidle výtokové teploty dosáhnou zadané teploty.

Nabíjecí čerpadlo teplé vody a tří-cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení nabíjení ještě 30 s zapnuté.

Dohřívání během odběru

Během odběru vstupuje studená voda do spodní části zásobníku.

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

- Platí-li teplota kotlové vody $\geq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se nabíjecí čerpadlo teplé vody.
- Platí-li teplota kotlové vody $\leq$ požadovaná teplota teplé vody, zapne se hořák a po dosažení potřebné teploty kotlové vody se zapne nabíjecí čerpadlo teplé vody.

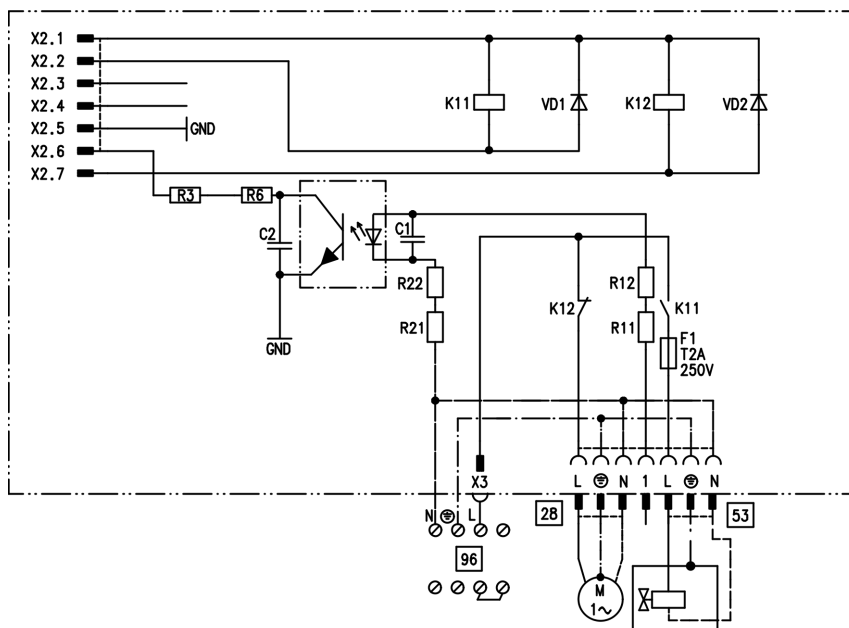
Přes čidlo teploty zásobníku se reguluje teplá voda na zadanou teplotu.

Po ukončení odběru se zásobník dále ohřívá, dokud nebude na čidle nabíjecí teploty dosaženo zadané teploty teplé vody.

Nabíjecí čerpadlo teplé vody a tří-cestný přepínací ventil zůstanou ještě 30 s zapnuté.

Rozšíření externích přípojek

Interní rozšíření H1

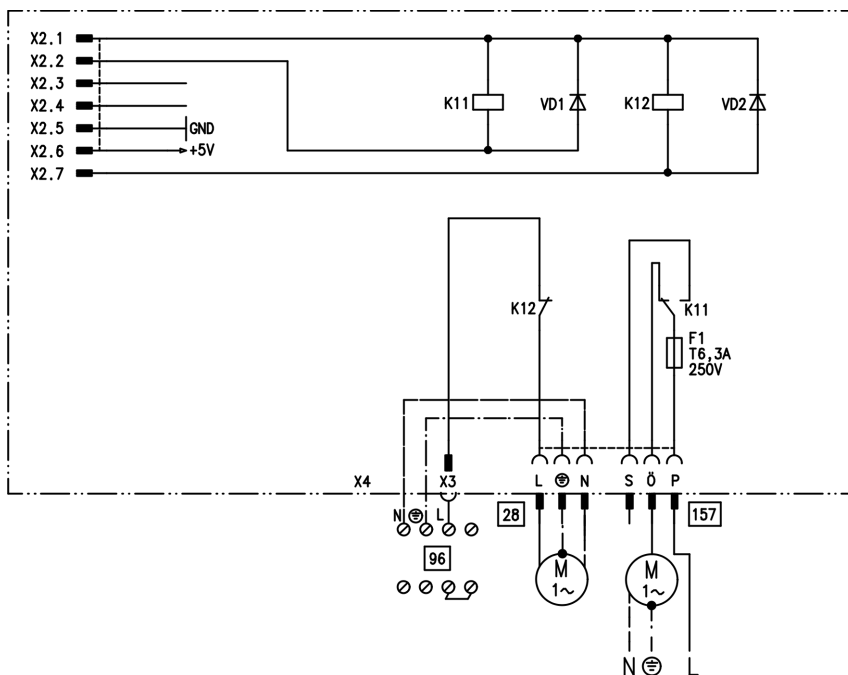


Interní rozšíření H1 je vestavěno do skříňky regulace. Na reléový výstup [28] je připojeno nabíjecí čerpadlo zásobníku.

Na přípojku [53] lze připojit externí pojistný ventil.

Rozšíření externích přípojek (pokračování)

Interní rozšíření H2 (příslušenství)



Interní rozšíření H2 se montuje do skříňky regulace místo interního rozšíření H1. Na reléový výstup [28] je připojeno nabíjecí čerpadlo zásobníku.

Na přípojku [157] lze připojit blokování přístrojů na odvod odpadního vzduchu.

A síťový vypínač (ze strany stavby)
 20 čerpadlo topného okruhu pro
 topný okruh bez směšovače
 21 Oběhové čerpadlo na ohřev
 zásobníku
 28 cirkulační čerpadlo (pouze u
 ekvitermně řízeného provozu)
 40 síťová přípojka
 50 souhrnné hlášení poruch

- 5695 568 CZ

(A) síťový vypínač (ze strany stavby)
 28 cirkulační čerpadlo (pouze u
 ekvitermně řízeného provozu)
 40 síťová přípojka

- 143 ■ externí zablokování (svorka 2 - 3)
 - externí požadavek (svorka 1 - 2)
 - externí přepínání provozních programů (svorka 1 - 2) (pouze u ekvitermně řízeného provozu)

Přiřazení funkce „Externí přepínání provozního programu“ se nastavuje pomocí kódovací adresy „91“.

Funkce regulace

Externí přepínání provozních programů

Funkce „Externí přepínání provozních programů“ se připojuje přes vstup „143“ externího rozšíření. V kódovací adrese „91“ se nastavuje, na které topné okruhy působí přepínání provozních programů:

Přepínání provozních programů	Kódování
žádné přepínání	91:0
topný okruh bez směšovače A1	91:1
topný okruh se směšovačem M2	91:2
topný okruh bez směšovače a topný okruh se směšovačem	91:3

V kódovací adrese „D5“ se nastavuje, kterým směrem probíhá přepínání provozních programů:

Přepínání provozních programů	Kódování
Přepnutí ve směru „Trvale redukováný“, resp. „Trvale vypídací provoz“ (v závislosti na nastavené požadované hodnotě)	d5:0
Přepnutí ve směru „Trvale topný provoz“	d5:1

Doba trvání přepnutí provozního programu se nastavuje v kódovací adrese „F2“:

Přepínání provozních programů	Kódování
žádné přepínání provozního programu	F2:0
doba trvání přepnutí provozního programu 1 až 12 hodin	F2:1 až F2:12

Přepnutí provozního programu zůstane aktivováno po celou dobu sepnutí kontaktu, minimálně však tak dlouho, jak je nastaveno v kódovací adrese „F2“.

Funkce regulace (pokračování)

Externí blokování

Funkce „Externí blokování“ se připojuje přes vstup „143“ externího rozšíření.

Jaký vliv má signál „Ext. blokování“ na připojená oběhová čerpadla, se nastavuje v kódovací adrese „32“.

Externí požadavek

Funkce „Externí požadavek“ se připojuje přes vstup „143“ externího rozšíření.

Minimální požadovaná teplota kotlové vody se u ext. požadavku nastavuje v kódovací adrese „9b“.

Jaký vliv má signál „Ext. požadavek“ na připojená oběhová čerpadla, se nastavuje v kódovací adrese „34“.

Program odvzdušňování

V programu odvzdušňování se po dobu 20 min střídavě, vždy na 30 s zapíná a vypíná oběhové čerpadlo. Přepínací ventil se střídavě na určitou dobu přepíná ve směru Topný provoz a Ohřev pitné vody. Hořák je během programu odvzdušňování vypnutý.

Program odvzdušňování se aktivuje pomocí kódování „2F:1“. Po 20 min se program automaticky deaktivuje a kódovací adresa „2F“ se nastaví na hodnotu „0“.

Program napouštění

Ve stavu při dodávce je přepínací ventil ve střední poloze, takže lze zařízení úplně napustit. Po zapnutí regulace již přepínací ventil do střední polohy nenajede.

Pak lze přepínací ventil dostat do střední polohy jen pomocí kódování „2F:2“. V tomto nastavení lze regulaci vypnout a zařízení úplně napustit.

Napouštění při zapnuté regulaci

Má-li se zařízení napouštět při zapnuté regulaci, najede přepínací ventil při nakódování „2F:2“ do střední polohy a zapne se čerpadlo.

Aktivuje-li se funkce kódovací adresou „2F“, vypne se hořák. Po 20 min se program automaticky deaktivuje a kódovací adresa „2F“ se nastaví na hodnotu „0“.

Funkce regulace (pokračování)

Funkce vysoušení podlahové mazaniny

Funkce vysoušení podlahové mazaniny umožňuje vysoušení mazaniny. Při tom je třeba bezpodmínečně respektovat pokyny výrobce podlahové mazaniny.

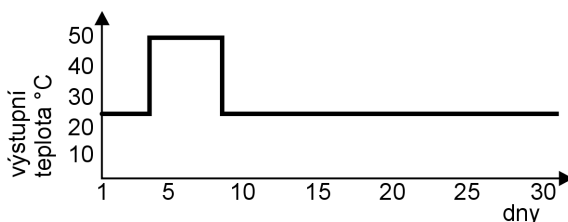
Při aktivované funkci vysoušení podlahové mazaniny se zapne čerpadlo okruhu směšovače a výstupní teplota se udržuje na nastaveném profilu. Po ukončení (30 dní) se směšovací okruh automaticky reguluje s nastavenými parametry.

Dbejte EN 1264. Protokol vystavovaný odborným topenářem musí zahrnovat následující údaje k vytápění:

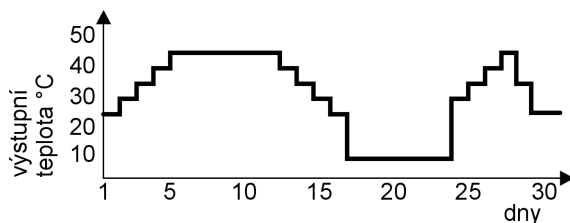
- data vytápění s příslušnými výstupními teplotami
- dosažená max. výstupní teplota
- provozní stav a venkovní teplotu při předání

Různé teplotní profily jsou nastavitelné pomocí kódovací adresy „F1“. Po výpadku proudu či vypnutí regulace zůstává funkce nadále zachována. Je-li funkce vysoušení podlahové mazaniny ukončena nebo nastavíte-li kódování „F1:0“, zapne se „Vytápění a TUV“.

Teplotní profil 1: (EN 1264-4) kódování „F1:1“



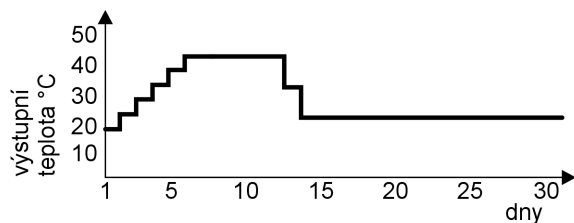
Teplotní profil 2: (centrální svaz parketové a podlahové techniky) kódování „F1:2“



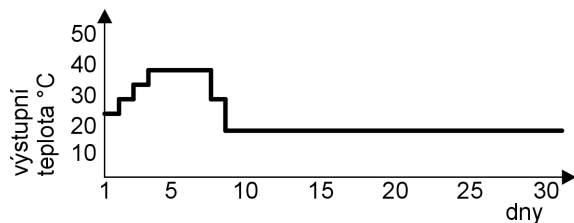
Popis funkce

Funkce regulace (pokračování)

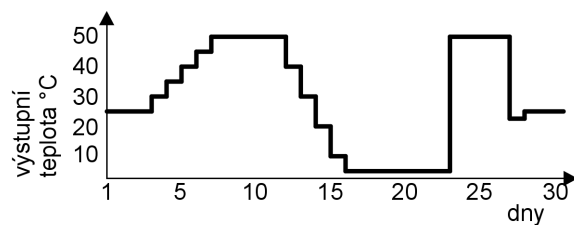
Teplotní profil 3: kódování „F1:3“



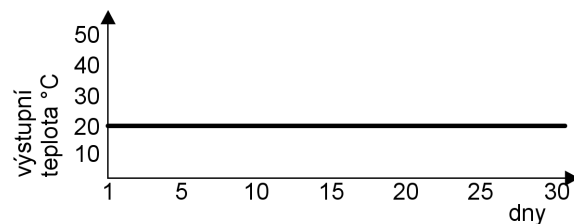
Teplotní profil 4: kódování „F1:4“



Teplotní profil 5: kódování „F1:5“



Teplotní profil 6 (stav při dodávce): kódování „F1:6“



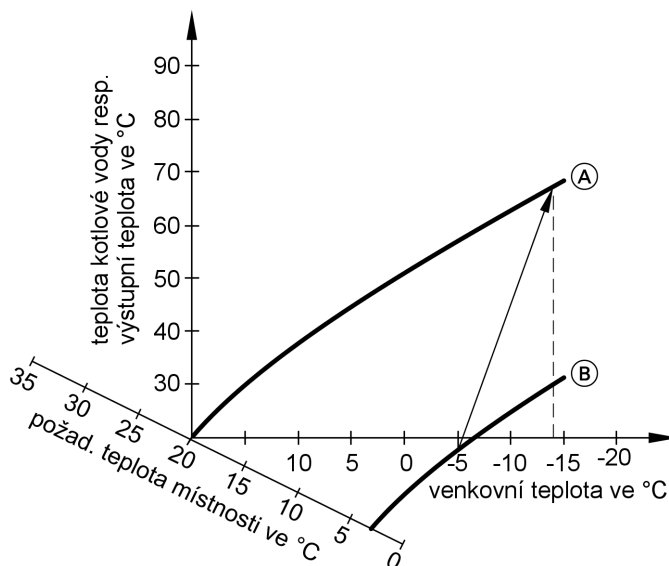
Funkce regulace (pokračování)

Zvýšení redukované teploty místnosti

Při provozu s redukovanou teplotou místnosti lze požadovanou hodnotu redukované teploty místnosti v závislosti na venkovní teplotě automaticky zvýšit. Teplota se zvýší podle nastavené topné charakteristiky a maximálně na požadovanou hodnotu normální teploty místnosti.

Mezní hodnoty venkovní teploty pro začátek a konec zvýšení teploty lze nastavit v kódovacích adresách „F8“ a „F9“.

Příklad s nastavením ve stavu při dodávce



Ⓐ topná charakteristika pro provoz s normální teplotou místnosti

Ⓑ topná charakteristika pro provoz s redukovanou teplotou místnosti

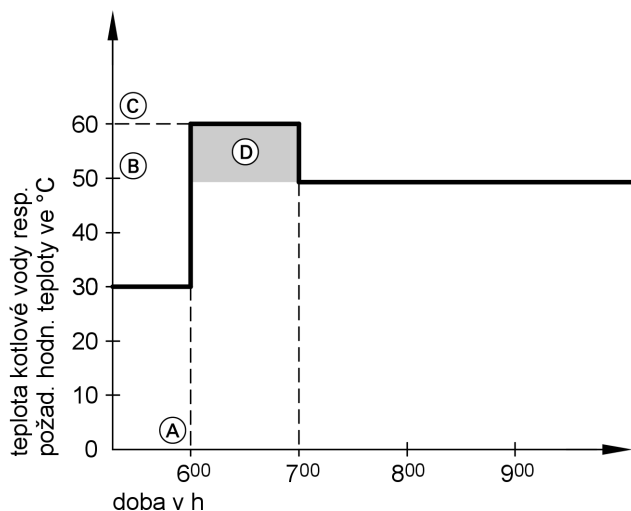
Funkce regulace (pokračování)

Zkrácení doby ohřevu

Při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz s normální teplotou místnosti se teplota kotlové vody resp. výstupní teplota zvýší podle nastavené topné charakteristiky. Zvýšení teploty kotlové vody resp. výstupní teploty lze automaticky ještě více zvýšit.

Hodnota a doba trvání dodatečného zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. výstupní teploty se nastává v kódovacích adresách „FA“ a „Fb“.

Příklad s nastavením ve stavu při dodávce



- Ⓐ začátek provozu s normální teplotou místnosti
- Ⓑ požadovaná hodnota teploty kotlové vody resp. výstupní teploty podle nastavené topné charakteristiky
- Ⓒ požadovaná hodnota teploty kotlové vody resp. výstupní teploty podle kódovací adresy „FA“:
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- Ⓓ doba trvání provozu se zvýšenou požadovanou hodnotou teploty kotlové vody resp. výstupní teploty podle kódovací adresy „Fb“:
 60 min

Kódovací spínače dálkového ovládání

Kódovací spínače se nacházejí na desce s plošnými spoji v horní části krytu.

Dálkové ovládání	Poloha kódovacích spínačů
dálkové ovládání působí na topný okruh bez směšovače A1	ON  1 2 3 4
dálkové ovládání působí na topný okruh se směšovačem M2	ON  1 2 3 4
při připojení samostatného čidla teploty místnosti nastavte kódovací spínač „3“ na „ON“.	ON  1 2 3 4

Elektronické regulace spalování

Elektronická regulace spalování kotle Vitodens 333 využívá fyzikální souvislost mezi výškou ionizačního proudu a součinitelem přebytku vzduchu λ . U všech kvalit plynu se nastavuje u součinitele přebytku vzduchu 1 maximální ionizační proud.

Ionizační signál se vyhodnocuje spalovací regulací a součinitel přebytku vzduchu se vyreguluje na hodnotu mezi $\lambda=1,24$ až $1,44$. Z tohoto rozsahu vyplyne optimální kvalita spalování. Elektronická plynová armatura pak reguluje podle předložené kvality vzduchu požadované množství plynu.

Ke kontrole kvality spalování se měří obsah CO_2 nebo obsah O_2 ve spalínách. S naměřenými hodnotami se zjistí předložený součinitel přebytku vzduchu. Poměr mezi obsahem CO_2 nebo obsahem O_2 a součinitelem přebytku vzduchu λ je zobrazen v následující tabulce.

Elektronické regulace spalování (pokračování)

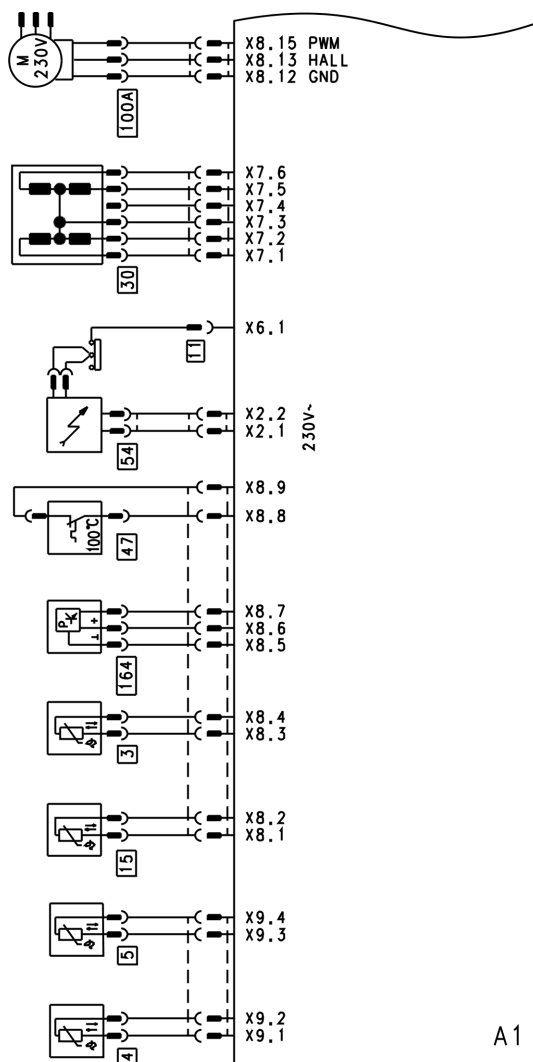
Součinitel přebytku vzduchu λ – obsah CO₂ / O₂

Součinitel přebytku vzduchu λ	Obsah O ₂ (%)	Obsah CO ₂ (%) u zemního plynu H	Obsah CO ₂ (%) u zemního plynu LL	Obsah CO ₂ (%) u zkapalněného plynu P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3

Pro optimální regulaci spalování se kalibruje systém cyklicky nebo samostatně po přerušení napětí (odstavení z provozu). Přitom se krátce nastaví spalování na max. ionizační proud (odpovídá součiniteli přebytku vzduchu $\lambda=1$). Samostatné kalibrování se provede krátce po spuštění hořáku a trvá cca 5 s. Přitom se mohou krátce vyskytnout emise CO vyšší než 1000 ppm.

Regulaci spalování lze kalibrovat také manuálně, např. po provedení údržbářských a servisních prací (viz strana 92).

Schéma zapojení a propojení - interní přípojky



A1 základní deska s plošnými
spoji
X... elektrická rozhraní
3 čidlo teploty kotle
4 čidlo výtokové teploty

5 čidlo teploty zásobníku
11 ionizační elektroda
15 čidlo teploty spalín
30 krokový motor přepínacího
ventilu

5695 568 CZ

Schémata

Schéma zapojení a propojení - interní přípojky (pokračování)

47

tepelný spínač

54

zapalovací jednotka

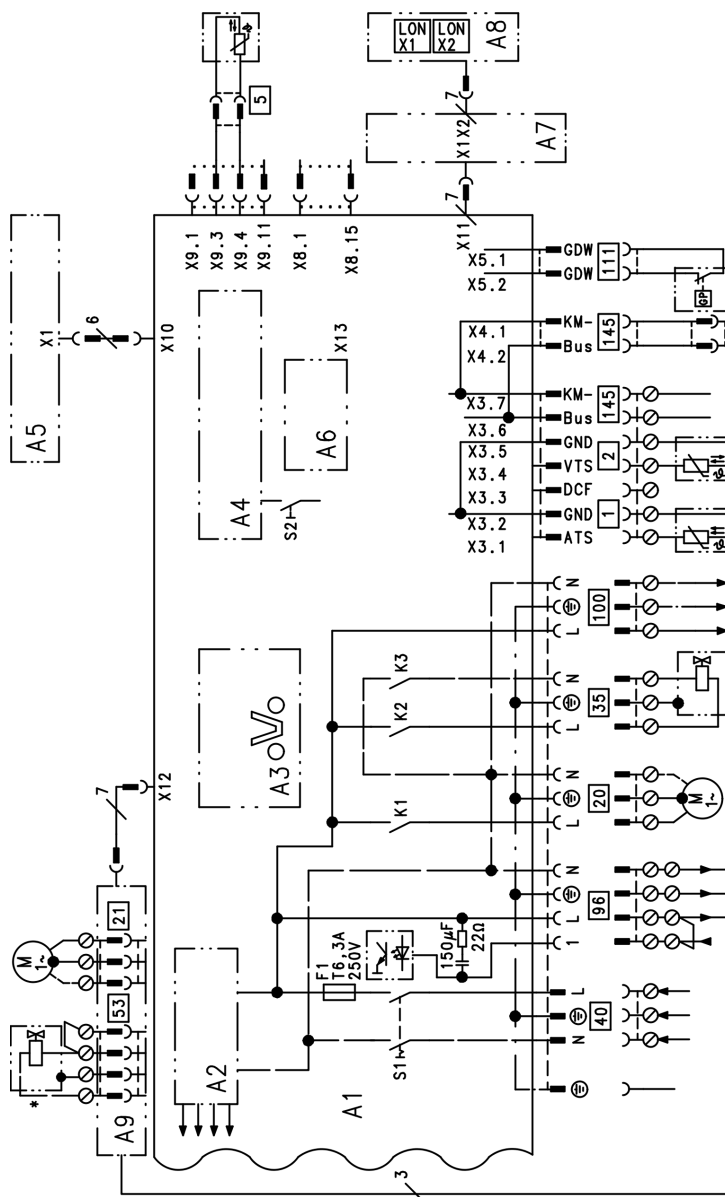
100

A motor ventilátoru

190

modulační cívka

Schéma zapojení a propojení - externí připojky



5695 568 CZ

A1 základní deska s plošnými spoji

A2 spínací napáječ

Schéma zapojení a propojení - externí přípojky (pokračování)

A3	Optolink	2	čidlo výstupní teploty v hydraulické výhybce
A4	zapalovací automat	5	čidlo teploty zásobníku
A5	obslužné části	20	interní oběhové čerpadlo
A6	kódovací zástrčka	21	plnicí čerpadlo
A7	připojovací adaptér	35	elektromagnetický plynový ventil
A8	komunikační modul LON	40	síťová přípojka
A9	interní rozšíření H1 nebo H2	96	síťová přípojka příslušenství a dálkového ovládání Vitotrol 100
S1	síťový vypínač	100	motor ventilátoru
S2	odblokovací tlačítko	111	hlídač tlaku plynu
X...	elektrická rozhraní	145	KM-BUS
1	čidlo venkovní teploty		

Seznamy dílů

Upozornění pro objednávky náhradních dílů!

Uvádějte obj. č. a výrobní č. (viz typový štítek), stejně jako položkové číslo dílu (z tohoto seznamu dílů). Běžné součástky jsou k dostání v místních specializovaných prodejnách.

- | | | | |
|-----|--|-----|--|
| 001 | připojovací trubka pro výměník tepla s těsněními | 033 | sada plochých těsnění |
| 002 | výstupní potrubí | 034 | sada zajišťujících pružin |
| 003 | připojovací trubka teplé vody | 035 | zajišťovací pružina |
| 004 | připojovací trubka teplé vody | 036 | deskový výměník tepla |
| 005 | připojovací trubka zásobníku | 037 | sada těsnění pro deskový výměník tepla |
| 006 | připojovací trubka zpátečky | 040 | průchodkové objímky (sada) |
| 007 | plynové potrubí | 052 | těleso plamene hořáku |
| 008 | vrstvený nabíjecí zásobník | 053 | těsnění tělesa hořáku |
| 009 | sifon | 058 | těsnění výstupu ventilátoru |
| 010 | hadice kondenzátu | 059 | ventilátor |
| 012 | výměník tepla | 060 | směšovač |
| 013 | uzavírací krycí plech (s pol. 014) | 061 | kombinovaný plynový regulátor |
| 014 | profilové těsnění | 062 | dvířka hořáku |
| 015 | matice s příchytkou | 063 | zapalovač |
| 016 | závěsný uzávěr (sada) | 100 | regulace |
| 017 | připojovací nástavec kotle | 101 | zadní kryt |
| 018 | uzavírací zátky | 102 | závěrná úchytky (10 kusů) |
| 019 | těsnění přívodu vzduchu Ø 100 | 103 | držák |
| 020 | chlopňové těsnění Ø 60 | 104 | výklopné rameno |
| 021 | průchodkové objímky pro připojení kotle | 105 | čepy závěsu (10 kusů) |
| 022 | připojovací potrubí membránové expanzní nádoby | 106 | odklápěcí víko |
| 023 | membránová expanzní nádoba | 107 | držák manometru |
| 024 | manometr a hrdlo | 108 | spona (10 kusů) |
| 025 | rychlý odvodšťovač G $\frac{3}{8}$ | 109 | závěs (10 kusů) |
| 026 | přepouštěcí ventil | 110 | kódovací zástrčka kotle |
| 027 | pojistný přetlakový ventil | 111 | pojistka 6,3 AT (10 kusů) |
| 028 | odvzdušňovací kohout G $\frac{3}{8}$ | 112 | obslužná jednotka pro provoz s konstantní teplotou |
| 029 | lineární krokový motor | 113 | obslužná jednotka pro ekvitermně řízený provoz |
| 030 | jednosměrný ventil | 122 | komunikační modul LON (příslušenství) |
| 031 | kulový kohout R $\frac{1}{2}$ s úchytem | 123 | deska s plošnými spoji adaptéru modulu LON (příslušenství) |
| 032 | sada těsnění pro konektorové spoje | 125 | držák pojistky |
| | | 151 | čidlo venkovní teploty |
| | | 152 | čidlo teploty zásobníku |
| | | 153 | čidlo teploty spalín |
| | | 154 | tepelný spínač |
| | | 155 | teplotní čidlo |
| | | 200 | boční plechy |
| | | 201 | horní plech, přední |

Seznamy dílů (pokračování)

- 202 horní plech, zadní
- 203 přední plech, horní
- 204 přední plech, dolní
- 205 traverza
- 206 stavěcí nožka
- 210 přídržný plech
- 300 motor oběhového čerpadla
- 301 motor oběhového čerpadla
- 350 těsnicí podložka
- 351 kabelová příchytka na odlehčení od tahu
- 352 těsnění
- 354 přípojka anody s těsněním
- 355 tepelná izolace příruby

Rychle opotřebitelné součásti

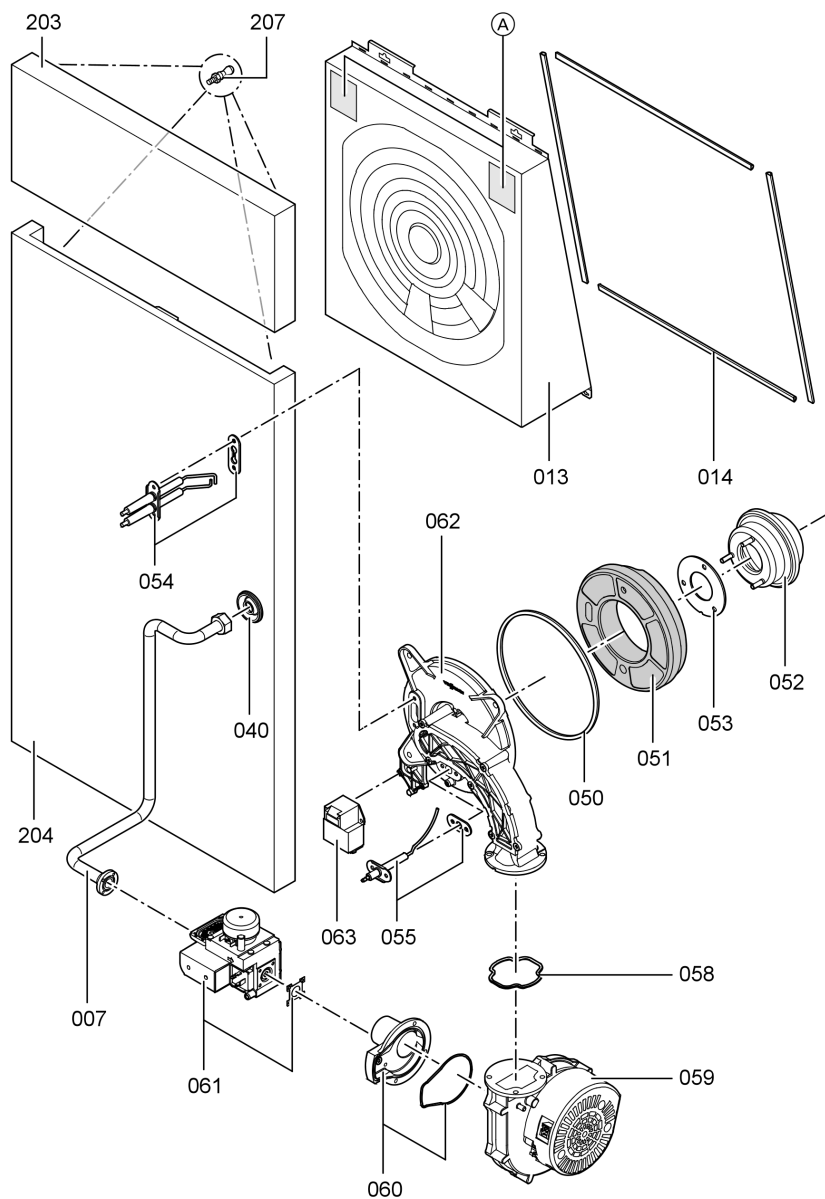
- 050 těsnění hořáku
- 051 tepelně izolační kroužek
- 054 zapalovací elektroda s těsněním
- 055 ionizační elektroda s těsněním
- 353 hořčíková anoda Ø = 26 × 280/250

Díly bez vyobrazení

- 038 speciální mazivo
- 039 tepelně vodivá pasta
- 062 údržbová sada hořáku

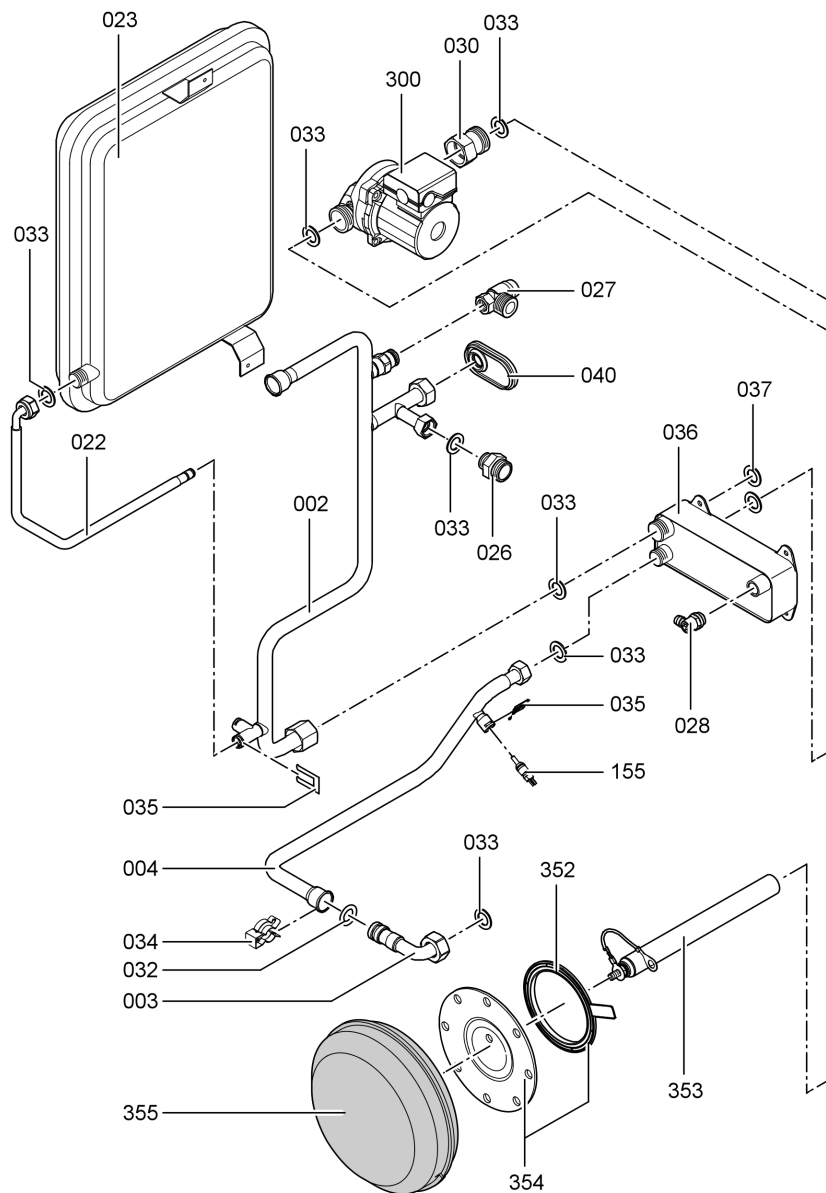
- 063 sada malých součástí hořáku
- 065 adaptér čidla tlaku
- 115 adaptér měřicích kabelů ionizačního proudu
- 116 kabelový svazek X8/X9
- 117 kabelový svazek 100/35/54 (pomocný zemnič)
- 118 připojovací kabel krokového motoru
- 119 svazek kabelů ionizace/KM-BUS inter.
- 120 vnitřní ionizační kabel
- 126 kontrakonektor
- 127 zajištění vedení
- 128 ochrana proti rozstříku
- 207 upevňovací prvky
- 208 laková tužka bílá vitoweiß
- 209 sprejový lak bílá vitoweiß
- 400 návod k obsluze pro provoz s konstantní teplotou
- 401 návod k obsluze pro ekvitemně řízený provoz
- 403 návod k montáži
- 404 servisní návod
- 405 komunikační modul LON
- Ⓐ typový štítek

Seznamy dílů (pokračování)

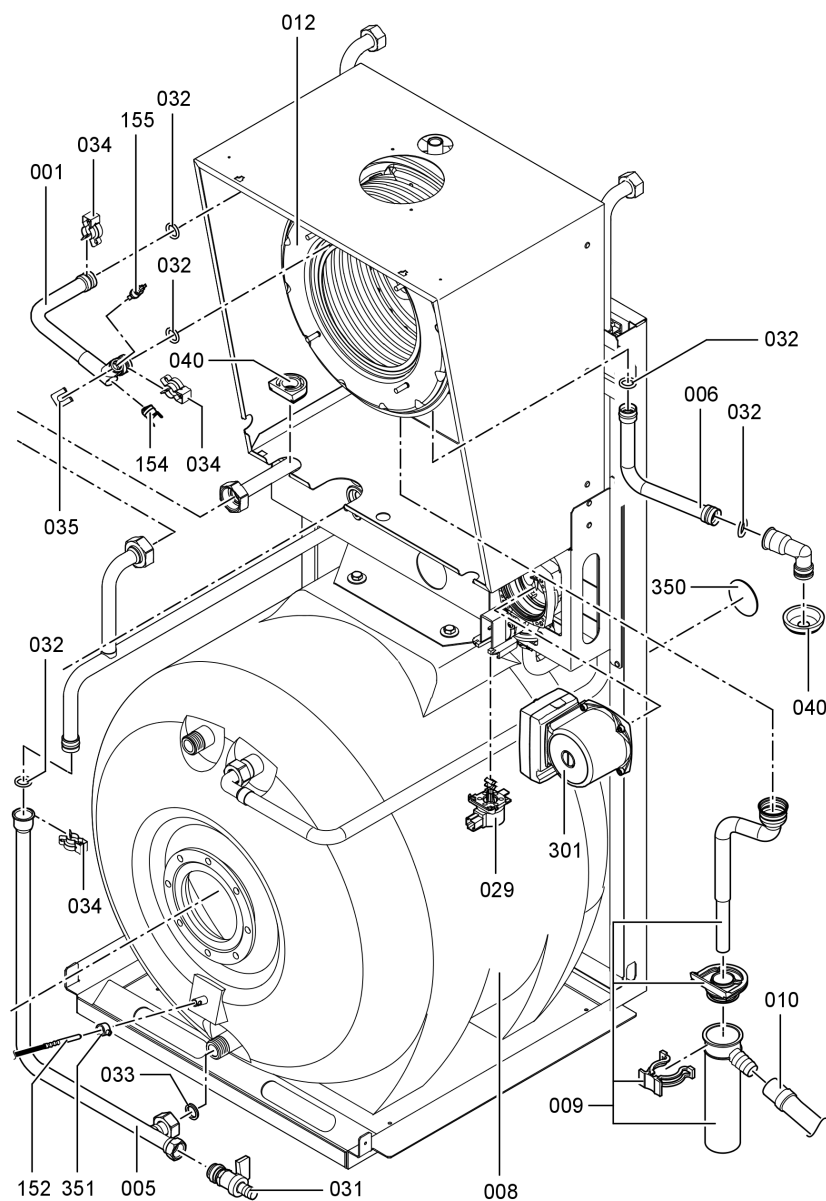




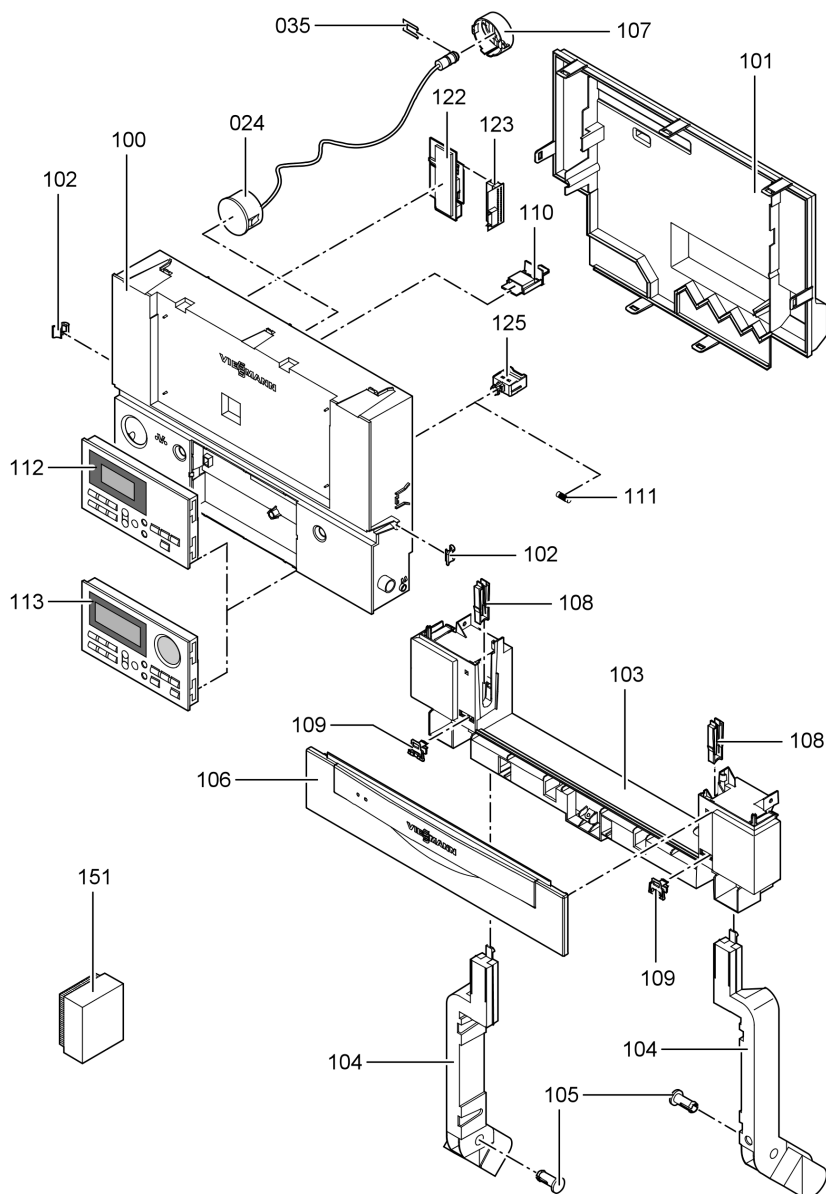
Seznamy dílů (pokračování)



Seznamy dílů (pokračování)



Seznamy dílů (pokračování)



Protokoly

nastavené a naměřené hodnoty	dne provedl	požadovaná hodnota	první uvedení do provozu	údržba/servis
statický tlak	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar		
přípojovací (dynamický) tlak				
☐ u zemního plynu H	<i>mbar</i>	17,4- 57,5 mbar		
☐ u zemního plynu LL	<i>mbar</i>	17,4- 57,5 mbar		
☐ u zkapalněného plynu	<i>mbar</i>	42,5- 57,5 mbar		
<i>druh plynu označte 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. 5 μA		

Technické údaje

jmenovité napětí	230 V	nastavení elektro-	
jmenovitý kmitočet	50 Hz	nického termostatu	82 °C
jmenovitý proud	6 A	nastavení kotlové-	100 °C (na-
třída ochrany	I	ho termostatu	pevno)
druh krytí	IP X 4 D dle EN 60529	vstupní ochrana (síť)	max. 16 A
přípustná teplota okolí		příkon	
■ za provozu	0 až +40 °C	■ oběhové čerpadlo	max. 115 W
■ při skladování a přepravě	-20 až +65 °C	■ hořák	max. 60 W
		■ regulace	max. 10 VA

plynový kotel

rozmezí jmenovitého tepelného výkonu Tv/Tr 50/30 °C		kW	4,2 až 13	4,8 až 19
rozsah jmenovitého tepelného zatížení				
při vytápění místností		kW	3,9 až 12,3	4,5 až 17,9
při ohřevu pitné vody		kW	3,9 až 16,7	4,5 až 17,9
připojovací hodnoty				
vztahené k max. zatížení				
s(e)	s H _{uB}			
zemní plyn H	9,45 kWh/m ³ 34,02 MJ/m ³	m ³ /h	1,77	1,89
zemní plyn LL	8,13 kWh/m ³ 29,25 MJ/m ³	m ³ /h	2,05	2,20
zkapalněný plyn	12,79 kWh/kg 46,04 MJ/kg	kg/h	1,31	1,40
identifikační číslo výrobku			CČ-0085 BO 0338	

Upozornění

Připojovací hodnoty slouží pouze k dokumentaci (např. v žádosti o plyn) nebo k přibližné, volumetrické doplňkové kontrole nastavení. Kvůli nastavení z výroby se hodnoty tlaku plynu nesmí měnit odlišně od těchto údajů. Vztaheno k: 15°C, 1013 mbar.

Technické údaje (pokračování)**Parametry výrobku (podle vyhlášky o úspoře energie EnEV)**

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu	kW	4,2 až 13	4,8 až 19
účinnost μ při			
■ 100 % jmenovitého tepelného výkonu	%	96,0	96,0
■ 30% jmenovitého tepelného výkonu	%	107,4	107,4
pohotovostní ztráta $q_{B,70}$ (max. mezní hodnota podle EnEV)	%	0,8	0,8
elektr. příkon (max. mezní hodnota podle EnEV)			
při			
■ 100 % jmenovitého tepelného výkonu	W	170	170
■ 30 % jmenovitého tepelného výkonu	W	47	47

Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě pro Vitodens 333

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobek **Vitodens 333** vyhovuje následujícím normám:

DIN 4702-6	EN 50 165
DIN 4753	EN 55 014
EN 483	EN 60 335
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 677	EN 61 000-3-3

Podle ustanovení následujících směrnic se tento výrobek označuje značkou **CE-0085**:

90/396/EWG	92/42/EWG
89/336/EWG	97/23/ES
73/23/EWG	

Tento výrobek splňuje požadavky směrnice pro účinnost (92/42/EHS) pro **kon-
denzační kotel**.

Při energetickém zhodnocení topných a vzduchových zařízení v místnosti vyžadovaném normou EnEV-Vyhlášky o úspoře energie a prováděném podle normy DIN V 4701-10, lze při určení hodnot zařízení pro produkt **Vitodens 333 použít charakteristiky výrobku zjištěné při zkoušce ES-konstrukčního vzoru** (viz tabulka Technická data).

Allendorf, 02.08.06

Viessmann Werke GmbH&Co KG



p.pa Manfred Sommer

Osvědčení

Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV

My, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, potvrzujeme, že výrobek **Vitodens 333** dodržuje podle 1. Spolkového nařízení na ochranu před emisemi (BImSchV) § 7 (2) mezní hodnoty NO_x:

Allendorf, 02.08.06

Viessmann Werke GmbH&Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', written in a cursive style.

p.pa Manfred Sommer

Seznam hesel

A		H	
Aktualizace		Historie poruch	73
■ seznamu účastnických zařízení		I	
LON	37	Indikační prvky	95, 97
B		Ionizační elektroda	20
Bezpečnostní řetěz	88	Ionizační proud	27
Č		K	
Čidlo nabíjecí teploty	84	Kódování při uvedení do provozu	27
Čidlo teploty kotle	84	Kódy poruch	73
Čidlo teploty spalín	86	Kombinovaný plynový regulátor	15
Čidlo teploty zásobníku	84	Komunikační modul LON	36
Čidlo venkovní teploty	83	Kontrola anody	23
Čidlo výstupní teploty	84	Kontrola funkcí	67
Čidlo výtokové teploty	86	Kontrola hořčíkové anody	23
Čištění spalovací komory	21	Kontrola kvality spalování	25
Čištění topných ploch	21	Kontrola směru otáčení motoru	
Čištění zásobníku	23	■ směšovače	90
Čisticí prostředky	21	Kontrola těsnosti AZ-systému	17
D		Kontrola výstupů	67
Dálkové ovládání	109	Kontrola	
Demontáž hořáku	18	■ poruch LON	37
Deskového výměníku tepla	88	Kotlový termostat	88
Doba ohřevu	108	Krátké dotazy	63
Dotaz na čidla	68	L	
Dotaz na provozní stavy	68	LON	36
Dotaz na teploty	63	M	
Dotazy	63	Membránová expanzní nádoba	7
Druh plynu	11	Montáž hořáku	21
E		N	
Elektronická regulace spalování	109	Náběh podlahového vytápění	105
Externí blokování	104	Napuštění zařízení	7
Externí požadavek	104	Nastavení času	9
F		Nastavení data	9
Funkce napouštění	104	Nastavení teploty místnosti	35
Funkce vysoušení podlahové		Nastavení topného výkonu	16
mazaniny	105	Nastavení	
		■ čísel účastnických zařízení LON	36
		Normální teplota místnosti	35

Seznam hesel (pokračování)**O**

Obslužné prvky	95, 97
Ochranná anoda	
■ Kontrola anody	22
Odtok kondenzátu	22
Odvzdušnění	8
Osvědčení výrobce	126

P

Paměť poruch	73
Parameter regulace spalování	92
Parametry výrobku	124
Pojistka	90
Popisy funkcí	95
Poruchové řízení	37
Poruchy	71
Potvrzení indikace poruchy	72
Přehled servisních úrovní	62
Přepínání provozních programů	103
Přestavba druhu plynu	12
Přestavení jazyka	10
Připojovací tlak	14
Připojovací tlak plynu	15
Program odvzdušňování	104
Protokol	122
Provedení zařízení	28
První uvedení do provozu	7

R

Redukovaná teplota místnosti	35
Regulace	95
Regulace spalování	92
Regulace spalování	109
Reléový test	67
Rozšíření	
■ externí H1	101
■ externí H2	102
■ interní	99, 100
Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem	90

S

Schéma zapojení	111
Schémata topných zařízení	27
Schémata zařízení	41
Seznam dílů	115
Sifon	22
Sklon topné charakteristiky	34
Snížení ohřevného výkonu	107
Statický tlak	15
Stav při dodávce	61

T

Technické údaje	123
Těleso hořáku	19
Tlak zařízení	7
Topná charakteristika	33

Ú

Úroveň topné charakteristiky	34
------------------------------------	----

U

Uspořádání indikace poruchy	71
-----------------------------------	----

V

Vitocom 300	36
Vitotronic 200-H	36
Vitotronic 050	92
Vrácení kódování do původního stavu	61
Vymazání indikace poruchy	72
Výměna anody	23
Výměna hořčkové anody	23
Vyvolání hlášení poruchy	73
Vyvolání kódování 1	41
Vyvolání	
■ kódování 2	43

Seznam hesel (pokračování)**Z**

Zapalovací elektrody.....	20
Zapalování.....	20
Zkrácení doby ohřevu.....	108
Změna směru otáčení motoru	
■ směšovače	91
Zvýšení redukované teploty místnosti	
.....	107





Upozornění na platnost

Kompaktní kondenzační plynový kotel

Typ WS3B

4,2 až 13 kW

od výrobního č.

7177 361 ...

4,8 až 19 kW

od výrobního č.

7194 487 ...

Viessmann spol. s r.o.

Chrástany 189

25219 Rudná u Prahy

Telefon: 257 09 09 00

Telefax: 257 95 03 06

www.viessmann.com

Technické změny vyhrazeny!
5695 568 CZ