

Servisní návod

pro odborné pracovníky

VIESSMANN

Vitodens 300-W

Typ WB3C, 3,8 až 35,0 kW

Nástěnný kondenzační plynový kotel

Provedení na zemní plyn a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz poslední strana



VITODENS 300-W



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 svítidel 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 spalín



Nebezpečí

Únik spalín 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 č. 1	36
Kódování č. 2	39

Servisní dotazy

Přehled servisních úrovní	63
Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy	64
Kontrola výstupů (reléový test).....	68
Dotaz na provozní stavy a čidla	69

Odstraňování poruch

Indikace poruchy	72
Kódy poruch	74
Opravy	86

Popis funkce

Regulace pro provoz s konstantní teplotou	93
Regulace pro ekvitermně řízený provoz	94
Rozšíření externích přípojek (příslušenství)	97
Funkce regulace	100
Kódovací spínače dálkového ovládání	106
Elektronická regulace spalování	107

Schémata

Schéma zapojení a propojení – interní přípojky	109
Schéma zapojení a propojení – externí přípojky	111

Seznamy dílů.....	113
-------------------	-----

Protokoly.....	119
----------------	-----

Technické údaje	120
-----------------------	-----

Osvědčení

Prohlášení o shodě	121
Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV	122

Seznam hesel	123
--------------------	-----

Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba

Další pokyny k pracovním postupům viz příslušná uvedená strana

				Strana
			Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
			Pracovní postup pro inspekci	
			Pracovní postup pro údržbu	
•			1. Napouštění topného zařízení.....	7
•			2. Odvzdušnění kotle.....	8
•			3. Odvzdušnění topného zařízení.....	9
•			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.....	10
•			8. Přestavení jazyka (je-li zapotřebí) – pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....	10
•		•	9. Kontrola druhu plynu.....	11
•			10. Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn).....	12
•	•	•	11. Sled funkcí a možné poruchy.....	12
•	•	•	12. Měření statického a připojovacího tlaku.....	14
•			13. Nastavení max. topného výkonu.....	16
•			14. Kontrola těsnosti AZ-systému (měření prstencové šterbiny).....	17
	•	•	15. Demontáž hořáku a kontrola těsnění hořáku (těsnění měňte každé 2 roky).....	18
	•	•	16. Kontrola tělesa hořáku.....	19
	•	•	17. Kontrola a nastavení zapalovací a ionizační elektrody.....	20
	•	•	18. Čištění spalovací komory/topných ploch a montáž hořáku.....	20
	•	•	19. Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu.....	22
	•	•	20. Kontrola neutralizačního zařízení (je-li k dispozici)	

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

				Strana
			Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
			Pracovní postup pro inspekci	
			Pracovní postup pro údržbu	
	•	•	21. Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení	22
•	•	•	22. Kontrola funkce pojistných ventilů	
•	•	•	23. Kontrola upevnění elektrických přípojek	
•	•	•	24. Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku	22
•	•	•	25. Kontrola kvality spalování	23
•	•	•	26. Kontrola externího pojistného ventilu zkapalněného plynu (je-li k dispozici)	
•			27. Přizpůsobení regulace topnému zařízení	24
•			28. Nastavení topných charakteristik (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	29
•			29. Zapojení regulace do systému LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	32
•			30. Instrukce pro provozovatele zařízení	34
		•	31. Vyvolání indikace „Údržba“ a její zpětné nastavení	34

Další údaje k pracovním postupům

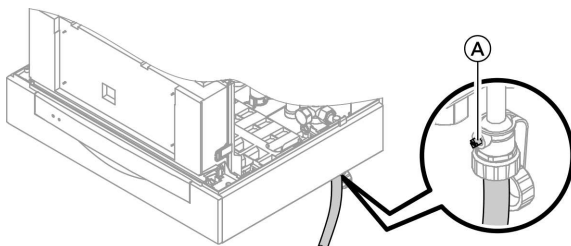
Napouštění topného zařízení



Pozor

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

- Před napuštěním topné zařízení důkladně propláchněte.
- K napuštění použijte výhradně vodu splňující požadavky na kvalitu vody pitné.
- Plnicí voda s tvrdostí nad 16,8 °dH (3,0 mol/m³) se musí změkčit, např. malou změkčovací stanicí na změkčení topné vody (viz ceník Viessmann Vitoset).
- Do plnicí vody lze přidat prostředek na ochranu před mrazem určený speciálně pro topná zařízení. Výrobce musí prokázat vhodnost prostředku na ochranu proti mrazu.



1. Zkontrolujte předtlak membránové expanzní nádoby.
2. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
3. Naplňte topné zařízení napouštěcím a vypouštěcím kohoutem (A) kotle na vstupu topné vody (u přípojovací sady nebo ze strany stavby). (minimální tlak zařízení > 1,0 bar).

Upozornění

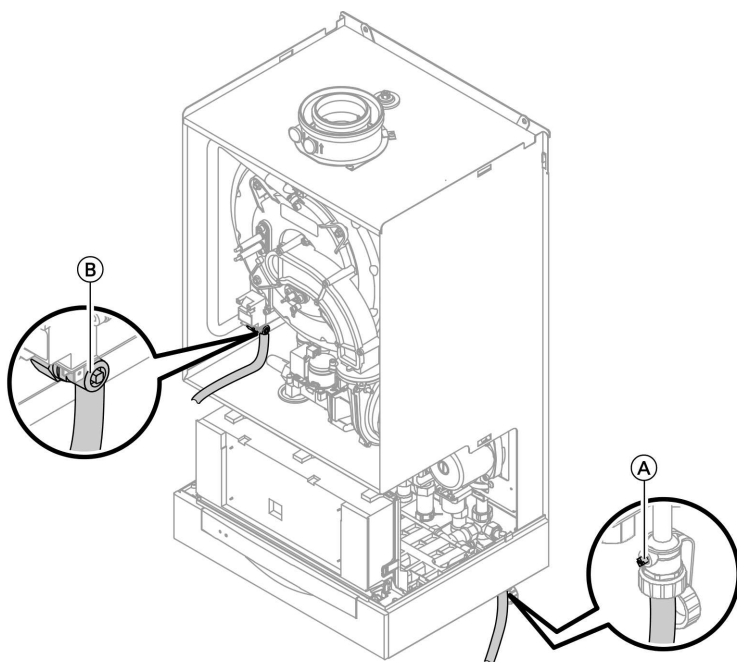
Pokud ještě nebyla před napouštěním zapnuta regulace, nachází se servopohon přepínacího ventilu ve střední poloze a zařízení se úplně napustí.



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

4. Pokud byla regulace před napouštěním již zapnuta:
Zapněte regulaci a aktivujte program napouštění pomocí kódování „2F:2“.
5. Zavřete napouštěcí a vypouštěcí kohout kotle (A).
6. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.

Odvzdušnění kotle



1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.
2. Spojte odtokovou hadici na horním kohoutu (B) s přípojkou odpadní vody.
3. Otevřete kohouty (A) a (B) a odvzdušněte je tlakem v síti, až již nebude slyšet žádný hluk způsobovaný vytlačovaným vzduchem.
4. Zavřete kohouty (A) a (B) otevřete uzavírací ventily na straně topné vody.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Odvzdušnění topného zařízení

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

Upozornění

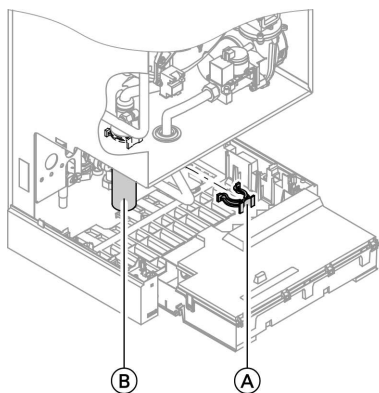
Vyvolání kódování 1 a nastavení kódovací adresy viz strana 36.

Funkce a průběh programu odvzdušňování viz strana 101.

Po dobu aktivace programu odvzdušňování se na displeji zobrazuje „EL“ (regulace pro provoz s konstantní teplotou) resp. „Odvzdušňování“ (regulace pro ekvitermně řízený provoz).

3. Zkontrolujte tlak zařízení.

Naplnění sifonu vodou



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

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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):

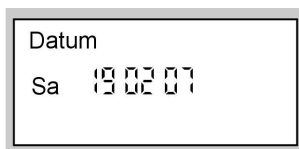
Čas (viz pracovní krok 1.)



Stiskněte následující tlačítka:

1. $\oplus/\ominus$ pro nastavení aktuálního času.
2. OK pro potvrzení, objeví se „Datum“.
3. $\oplus/\ominus$ pro nastavení aktuálního data.
4. OK pro potvrzení.

Datum (viz pracovní krok 2.)

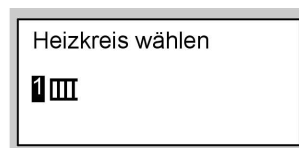


Přestavení jazyka (je-li zapotřebí) – pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Upozornění

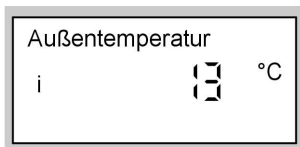
Při prvním uvedení do provozu se pojmy zobrazí v němčině (stav při dodávce):

Zvolte topný okruh (viz pracovní krok 1.)



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Venkovní teplota (viz pracovní krok 3.)



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

Stiskněte následující tlačítka:

1. objeví se „**Zvolit topný okruh**“.

Kontrola druhu plynu

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

- 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).

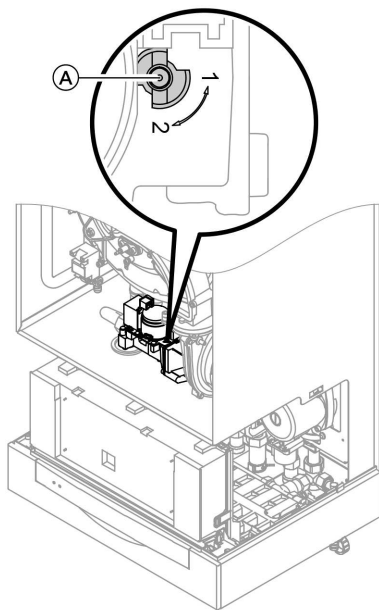
1. U plynárenské firmy, resp. u dodavatele zkapalněného plynu zjistěte druh plynu a Wobbeho číslo.
2. Při provozu na zkapalněný plyn hořák přestavte (viz strana 12).
3. Zapište druh plynu do protokolu na straně 119.

Rozsahy Wobbeho čísla

druh plynu	rozsah Wobbeho čísla	
	kWh/m ³	MJ/m ³
stav při dodávce		
zemní plyn H	12,0 až 16,1	43,2 až 58,0
nebo		
zemní plyn LL	10,0 až 13,1	36,0 až 47,2
po přestavbě		
zkapalněný plyn P	20,3 až 21,3	72,9 až 76,8

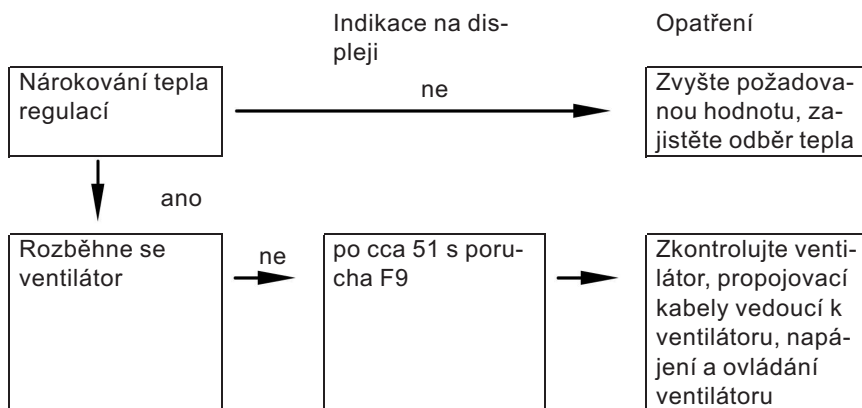
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn)

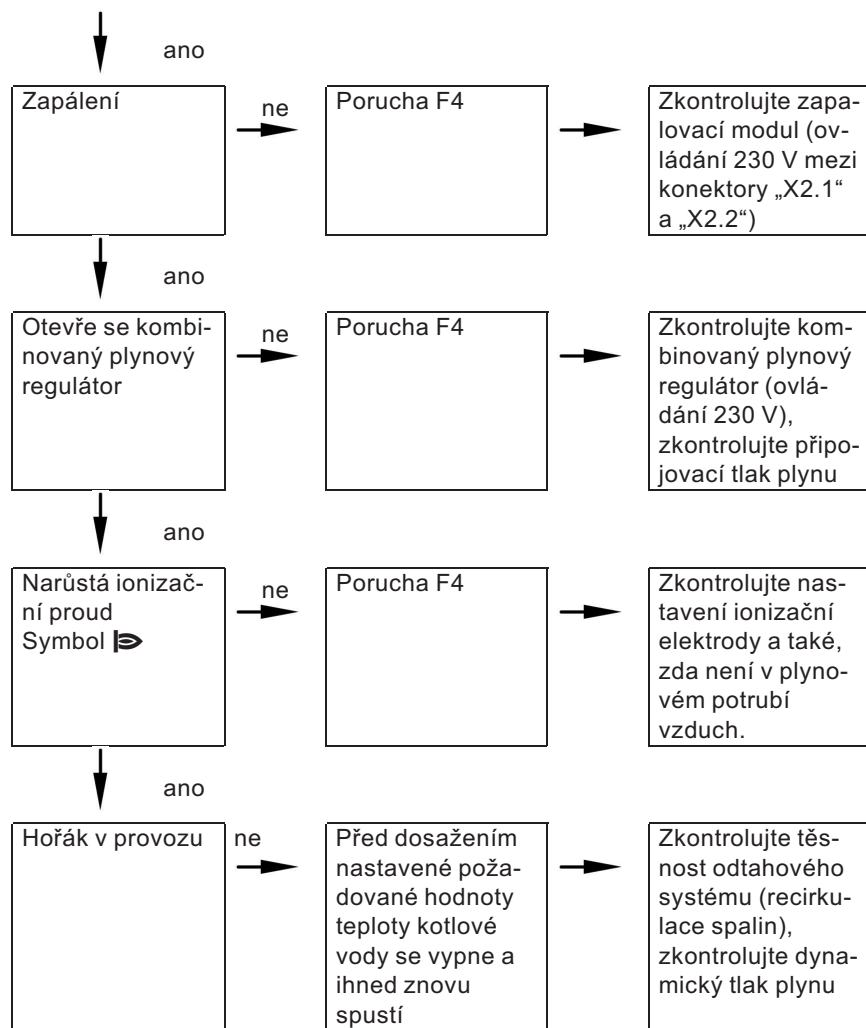


1. Nastavte stavěcí šroub (A) na kombinovaném plynovém regulátoru na „2“.
2. Zapněte spínač „ⓘ“ zařízení.
3. Nastavte druh plynu v kódovací adrese „82“:
 - Vyvolejte kódování 2
 - V kódovací adrese „11“ nastavte hodnotu „9“
 - V kódovací adrese „82“ nastavte hodnotu „1“ (provoz na zkapalněný plyn)
 - Nastavte kódování „11“ ≠ „9“.
 - Ukončete kódování 2.
4. Otevřete plynový uzavírací kohout.

Sled funkcí a možné poruchy

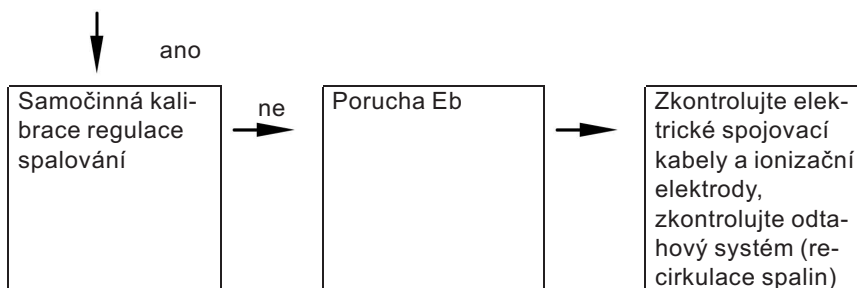


Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



Další údaje k poruchám viz strana 74.

Měření statického a připojovacího tlaku



Nebezpečí

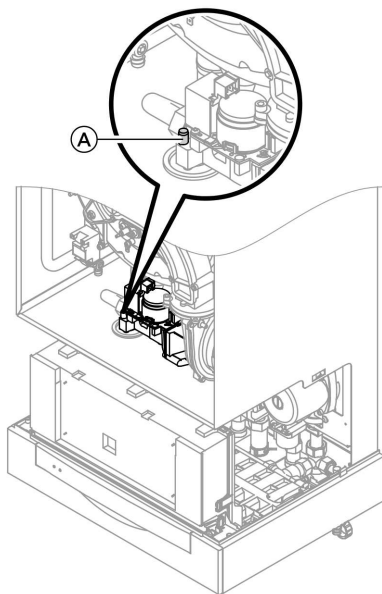
Zvýšené emise CO mohou vést k otravám.

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

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 zapište do protokolu. 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 „ RESET“ k odblokování hořáku.

6. Změřte připojovací (dynamický) tlak. Požadované hodnoty:

- 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 zapište do protokolu.
Učíte opatření podle následující tabulky.
8. Odstavte kotel z provozu, zavřete plynový uzavírací kohout, sejměte manometr, měřicí hrdlo (A) uzavřete šroubem.
9.  **Nebezpečí**
Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.
Zkontrolujte plynotěsnost.

Otevřete plynový uzavírací kohout, uved'te přístroj do provozu a zkontrolujte plynotěsnost měřicího hrdla (A).

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 max. topný výkon omezit. Omezení se nastavuje prostřednictvím modulačního rozsahu. Max. nastavitelný topný výkon je směrem nahoru omezen kódovací zástrčkou kotle.

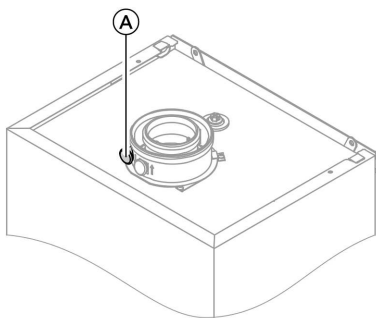
1. Uvedte kotel do provozu.
2. Stiskněte současně tlačítka  a , dokud na displeji nezačne blikat (např. „85“) a zobrazí se „“. Ve stavu při dodávce tato hodnota odpovídá 100% jmenovitého tepelného výkonu. U regulace pro ekvitermně řízený provoz se navíc objeví „**Max. topný výkon**“.
3. Tlačítka / nastavte požadovanou hodnotu v % jmenovitého tepelného výkonu jako max. tepelný výkon.
4. Tlačítkem  potvrďte nastavenou hodnotu.
5. Nastavení max. topného výkonu zdokumentujte pomocí přídatného typového štítku přiloženého k „Technickým podkladům“. Přídatný typový štítek nalepte vedle typového štítku na horní straně kotle.

Upozornění

Tepelný výkon lze omezit i pro ohřev pitné vody. K tomu účelu změňte kódovací adresu „6F“ v kódování 2.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola těsnosti AZ-systému (měření prstencové štěrbině)



Ⓐ otvor pro spalovací vzduch

Při uvedení do provozu obvodním kominickým mistrem odpadá u systému odvodu spalin/přívodu vzduchu přezkoušeného společně s plynovým nástěnným kotlem zkouška těsnosti (zkouška přetlaku).

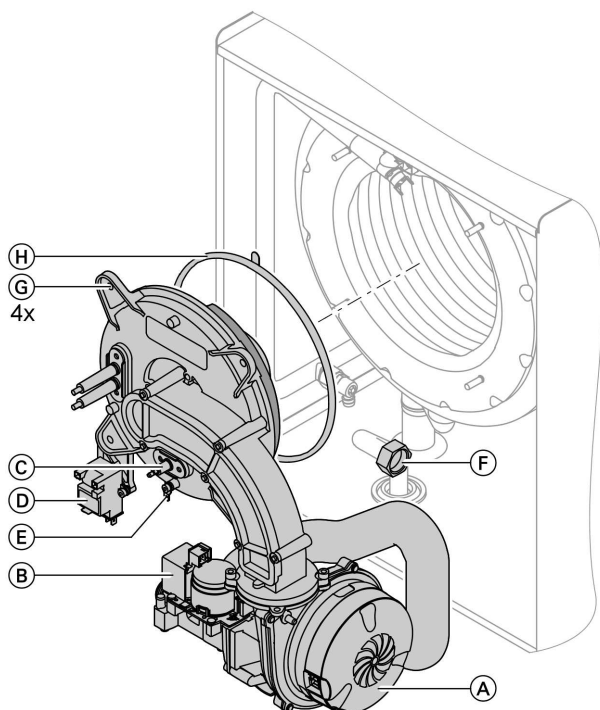
V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomuto účelu postačí změřit koncentraci CO_2 nebo O_2 ve spalovacím vzduchu v prstencové štěrbině AZ-potrubí.

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)

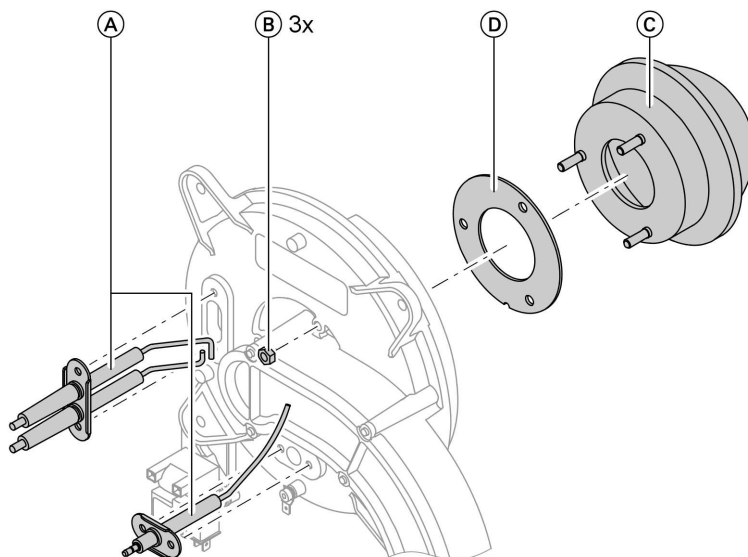


1. Vypněte spínač zařízení na regulaci a odpojte síťové napětí.
2. Zavřete a zajistěte plynový uzavírací kohout.
3. Odpojte elektrické kabely motoru ventilátoru (A), kombinovaného plynového regulátoru (B), ionizační elektrody (C), zapalovací jednotky (D) a uzemnění (E).
4. Povolte šroubení plynové přípojky (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.



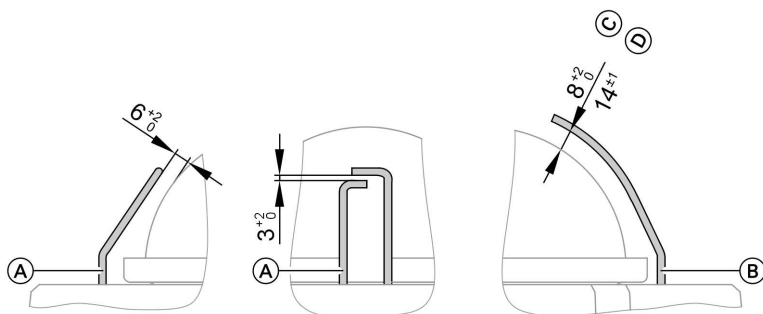
1. Demontujte elektrody (A).
2. Uvolněte tři matice (B) a sejměte těleso hořáku (C).
3. Sejměte staré těsnění tělesa hořáku (D).
4. Vsaďte nové těleso hořáku s novým těsněním a upevněte třemi maticemi.

Upozornění

Točivý moment: 4 Nm

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola a nastavení zapalovací a ionizační elektrody



(A) zapalovací elektrody

(B) ionizační elektroda

(C) při výkonu 3,8 až 19 kW

(D) při výkonu 5,2 až 35 kW

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 točivým momentem 2,5 Nm.



Pozor

Nepoškodte drátěnou tkaninu!

Čištění spalovací komory/topných ploch a montáž hořáku

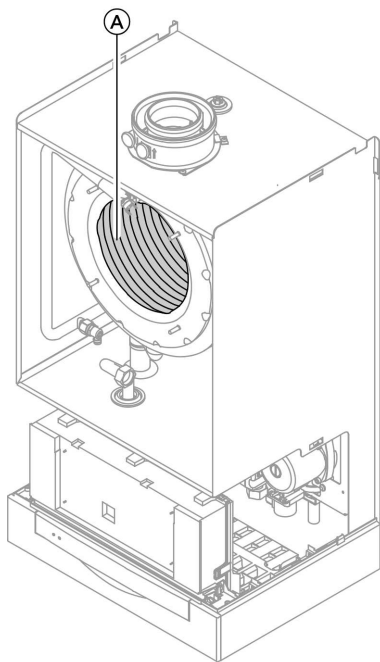


Pozor

Škrábance na dílech, jež přicházejí do styku se spalinami, mohou vést ke korozi.

Topné plochy nečistěte kartáčkem!

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



1. Odsajte usazeniny z topných ploch **A** spalovací komory.
2. Je-li zapotřebí, postříkejte topné plochy **A** mírně kyselými čisticími prostředky bez chloridů na bázi kyseliny fosforečné (např. Antox 75 E) a nechte min. 20 min působit.
3. Topné plochy **A** důkladně propláchněte vodou.
4. Nasaďte hořák a matice křížem utáhněte točivým momentem 4 Nm.
5. Namontujte plynovou přípojku s novým těsněním.
6. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu.



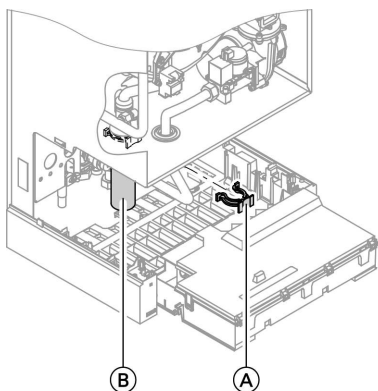
Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost šroubení.

7. 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.
2. Stáhněte přídržnou sponu (A) a sejmete sifon (B).
3. Vyčistěte sifon (B).
4. Sifon (B) naplňte vodou a namontujte ho. Nasuňte upevňovací svorku (A).

Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení

Upozornění

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Zařízení vyprázdněte příp. 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 vychlazeném zařízení plnicí tlak o 0,1 až 0,2 bar vyšší než předtlak membránové expanzní nádoby. Přípust. provozní tlak: 3 bar

Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku



Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu.
Zkontrolujte plynotěsnost dílů plynového rozvodu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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 107.

Obsah CO₂ resp. O₂

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

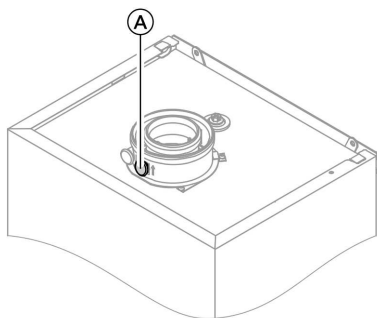
- 7,7 až 9,2 % u zemního plynu E a LL
- 9,3 až 10,9 % u zkapalněného plynu P

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

Nachází-li se naměřená hodnota CO₂ nebo O₂ mimo příslušný rozsah, zkontrolujte těsnost systému AZ.

Upozornění

Regulace spalování provádí při uvádění do provozu samočinnou kalibraci. Měření emisí provádějte teprve po uplynutí cca 30 s po startu hořáku.



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 spodní tepelný výkon.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou:

☐ + ☒ stiskněte současně:
zobrazí se „1“.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz:

☐ + ☒ stiskněte současně:
zobrazí 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 23.
5. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

6. Nastavte horní tepelný výkon.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou:

- ⊕ stiskněte:
zobrazí se „2“.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz:

- ⊕ stiskněte:
zobrazí 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 23.

8. Po provedení kontroly stiskněte **OK**.

9. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.

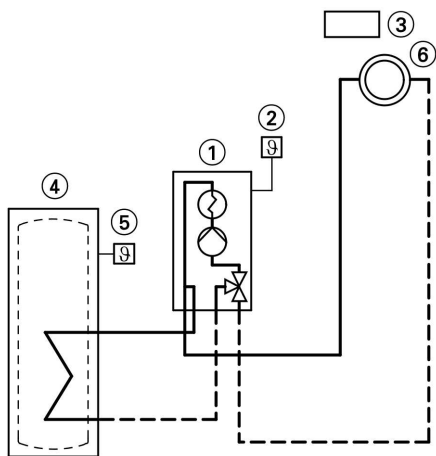
Přizpůsobení regulace topnému zařízení

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

- Výběr patřičného schématu viz následující obrázky.
- Pracovní postup kódování viz strana 36.

Provedení zařízení č. 1

Jeden topný okruh bez směšovače A1 (s přípravou / bez přípravy TUV)



① Vitodens 300-W

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

- | | |
|--|--------------------------------|
| ② čidlo venkovní teploty (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz) | ④ zásobníkový ohřívač vody |
| ③ Vitotrol 100 (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou) | ⑤ čidlo teploty zásobníku |
| | ⑥ topný okruh bez směšovače A1 |

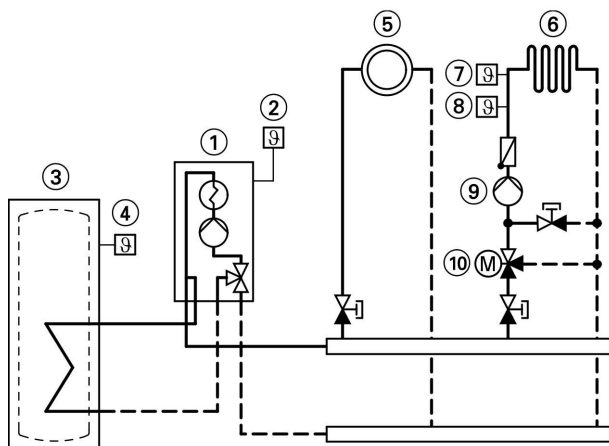
potřebná kódování	adresa
provoz na zkapalněný plyn	82:1

Provedení zařízení č. 2

Jeden topný okruh bez směšovače A1 a jeden topný okruh se směšovačem M2 (s přípravou/bez přípravy TUV)

Upozornění

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



- | | |
|--------------------------------|---|
| ① Vitodens 300-W | ⑦ termostat jako omezení maximální teploty podlahového topení |
| ② čidlo venkovní teploty | ⑧ čidlo výstupní teploty M2 |
| ③ zásobníkový ohřívač vody | ⑨ čerpadlo topného okruhu M2 |
| ④ čidlo teploty zásobníku | ⑩ rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 |
| ⑤ topný okruh bez směšovače A1 | |
| ⑥ topný okruh se směšovačem M2 | |

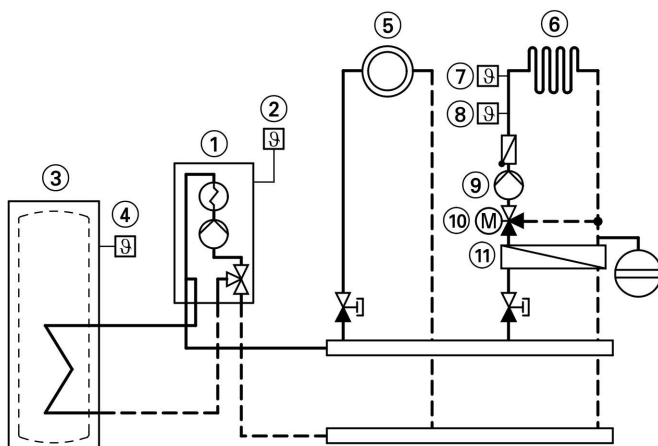
První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

potřebná kódování	adresa
provoz na zkapalněný plyn	82:1
zařízení jen s jedním topným okruhem se směšovačem	
■ se zásobníkovým ohřívačem vody	00:4
■ bez zásobníkového ohřívače vody	00:3

Provedení zařízení č. 3

Jeden topný okruh bez směšovače A1 a jeden topný okruh se směšovačem M2 s oddělením systému (s přípravou/bez přípravy TUV)



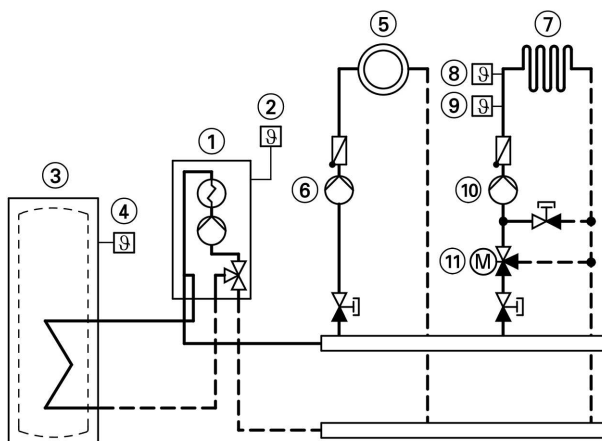
- | | |
|--------------------------------|---|
| ① Vitodens 300-W | ⑦ termostat jako omezení maximální teploty podlahového topení |
| ② čidlo venkovní teploty | ⑧ čidlo výstupní teploty M2 |
| ③ zásobníkový ohřívač vody | ⑨ čerpadlo topného okruhu M2 |
| ④ čidlo teploty zásobníku | ⑩ rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 |
| ⑤ topný okruh bez směšovače A1 | ⑪ výměník tepla k oddělení systémů |
| ⑥ topný okruh se směšovačem M2 | |

potřebná kódování	adresa
provoz na zkapalněný plyn	82:1

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení č. 4

Jeden topný okruh bez směšovače A1 se samostatným čerpadlem topného okruhu a jeden topný okruh se směšovačem M2 (s přípravou/bez přípravy TUV)



- ① Vitodens 300-W
- ② čidlo venkovní teploty
- ③ zásobníkový ohřívač vody
- ④ čidlo teploty zásobníku
- ⑤ topný okruh bez směšovače A1
- ⑥ čerpadlo topného okruhu A1
- ⑦ topný okruh se směšovačem M2

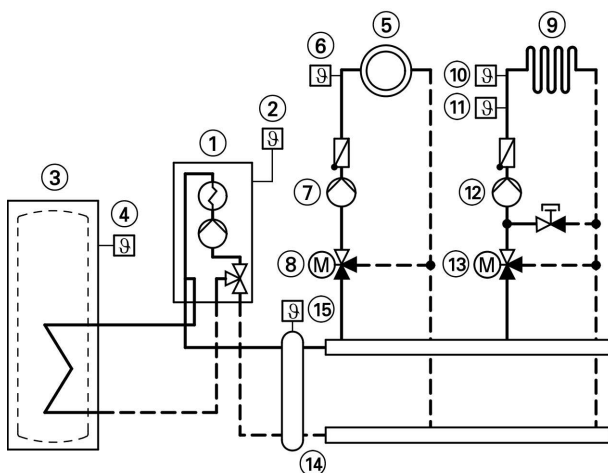
- ⑧ termostat jako omezení maximální teploty podlahového topení
- ⑨ čidlo výstupní teploty M2
- ⑩ čerpadlo topného okruhu M2
- ⑪ rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2

potřebná kódování	adresa
provoz na zkapalněný plyn	82:1
max. počet otáček interního oběhového čerpadla při topném provozu: 20%	31:20

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení č. 5

Jeden topný okruh se směšovačem M1 (s regulací Vitotronic 200-H), jeden topný okruh se směšovačem M2 (s rozšiřovací sadou) a hydraulickou výhybkou (s přípravou/bez přípravy TUV)



- | | |
|--------------------------------|---|
| ① Vitodens 300-W | ⑩ termostat jako omezení maximální teploty podlahového topení |
| ② čidlo venkovní teploty | ⑪ čidlo výstupní teploty M2 |
| ③ zásobníkový ohřívač vody | ⑫ čerpadlo topného okruhu M2 |
| ④ čidlo teploty zásobníku | ⑬ rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 |
| ⑤ topný okruh se směšovačem M1 | ⑭ hydraulická výhybka |
| ⑥ čidlo výstupní teploty M1 | ⑮ čidlo výstupní teploty hydraulické výhybky |
| ⑦ čerpadlo topného okruhu M1 | |
| ⑧ Vitotronic 200-H | |
| ⑨ topný okruh se směšovačem M2 | |

potřebná kódování	adresa
provoz na zkvapalněný plyn	82:1
jeden topný okruh se směšovačem s rozšiřovací sadou směšovače a jeden topný okruh se směšovačem s regulací Vitotronic 200-H	
■ se zásobníkovým ohřívačem vody	00:4
■ bez zásobníkového ohřívače vody	00:3

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.

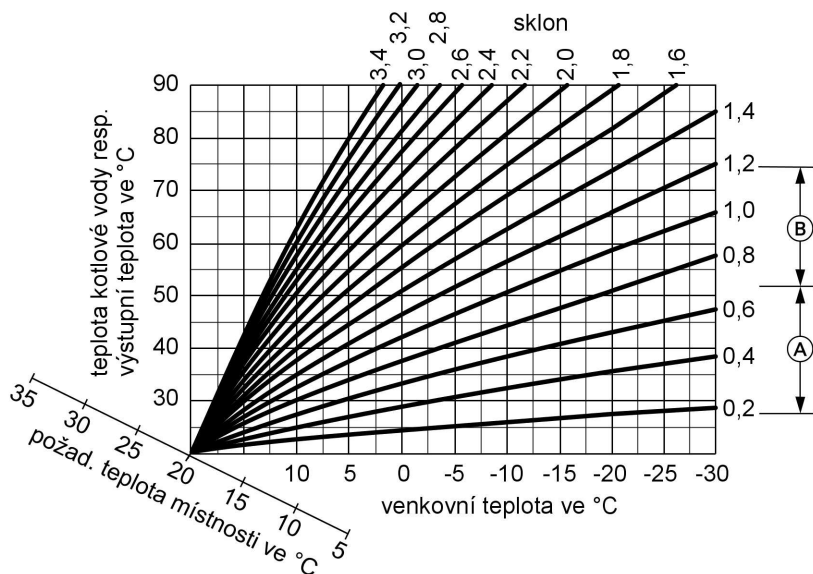
Zjednodušeně řečeno: čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je teplota kotlové vody resp. výstupní teplota.

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

Nastavení ve stavu při dodávce:

■ sklon = 1,4

■ úroveň = 0



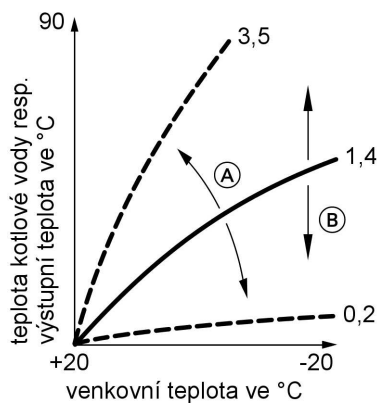
(A) sklon topné charakteristiky u podlahových topení

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

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

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:

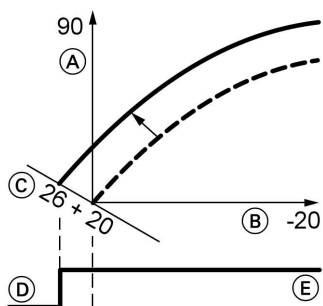
Změňte v kódování 1 pomocí kódovací adresy „d4“.

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:

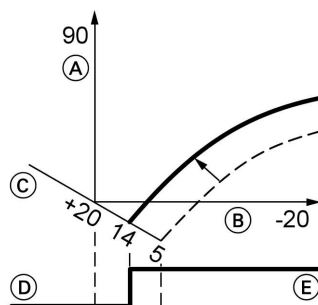
1. (+) začne blikat „1 IIII“.
2. (OK) pro zvolení topného okruhu A1 (topný okruh bez směšovače) **nebo**
3. (+) začne blikat „2 IIII“.
4. (OK) pro zvolení topného okruhu M2 (topný okruh se směšovačem).

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

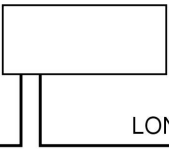
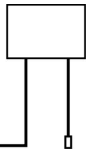
Zařízení s jedním kotlem s regulací Vitotronic 200-H a Vitocom 300

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 zařízení 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 zařízení Kódování „79:1“	Regulace není poruchové zařízení Kódování „79:0“	Regulace není poruchové zařízení Kódování „79:0“	Přístroj je poruchové zařízení
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 zařízení (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 33).

Provedení kontroly účastnických zařízení

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

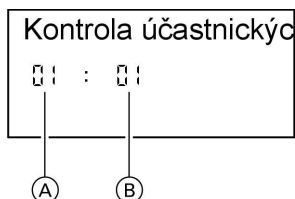


První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Předpoklady:

- Regulace musí být kódovaná jako **poruchové zařízení** (kódování „79:1“)
- Ve všech regulacích musí být kódováno č. účastnického zařízení LON (viz strana 32)
- Seznam účastnických zařízení LON v poruchovém zařízení musí být aktuální (viz strana 32).



- (A) pořadové číslo v seznamu účastnických zařízení
- (B) 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 zpětné nastavení

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 znovu indikace „Údržba“:

- U regulace pro provoz s konstantní teplotou:
po 24 hodinách
- U regulace pro ekvitermně řízený provoz:
v pondělí v 7.00 hodin

2. Je-li nutno, vynulujte provozní hodiny hořáku, starty hořáku a spotřebu.

Stiskněte následující tlačítka:

- Dotazování je aktivováno.
- pro zvolení požadované hodnoty.
- pro nastavení zvolené hodnoty na „0“.
- pro další dotazy.
- pro ukončení dotazování.

Kódování č. 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.

Kódování č. 1 (pokračování)**Přehled****Kódování**

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Schéma zařízení			
00:1	provedení zařízení č. 1: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, bez ohřevu pitné vody	00:2	provedení zařízení č. 1: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, s ohřevem pitné vody
		00:3	provedení zařízení č. 5: 1 směšovací okruh M2, bez ohřevu pitné vody
		00:4	provedení zařízení č. 5: 1 směšovací okruh M2, s ohřevem pitné vody
		00:5	provedení zařízení č. 2, 3, 4: 1 topný okruh bez smě- šovače A1 a 1 směšovací okruh M2, bez ohřevu pitné vody
		00:6	provedení zařízení č. 2, 3, 4: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, 1 směšovací okruh M2, s ohřevem pitné vody
max. tepl. kotle			
06:...	omezení maximální te- ploty kotlové vody, ur- čeno kódovací zástrčkou kotle	06:20 až 06:127	omezení maximální te- ploty kotlové vody v roz- sazích určených kotlem
odvzduš./plnění			
2F:0	program odvzdušňová- ní / program napouštění není aktivní	2F:1	program odvzdušňování aktivní
		2F:2	program napouštění ak- tivní



Kódování č. 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
č. účastnického zařízení			
77:1	číslo účastnického zaří- zení systému LON	77:2 až 77:99	číslo účastnického zaří- zení LON lze nastavit od 1 do 99: 1–4 = kotel 5 = kaskáda 10 - ... = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Upozornění <i>Každé číslo se smí zadat pouze jednou.</i>
let. úsp. fce. 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 1 do 127 °C (omezeno kódo- vací 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)
sklon A1/M2			
d3:14	sklon topné charakteris- tiky = 1,4 (pouze u regu- lace pro ekvitermně řízený provoz)	d3:2 až d3:35	sklon topné charakteristi- ky lze nastavit od 0,2 do 3,5 (viz strana 29)
úroveň A1/M2			
d4:0	úroveň topné charakter- istiky = 0 (pouze u regu- lace pro ekvitermně řízený provoz)	d4:–13 až d4:40	úroveň topné charakteris- tiky lze nastavit od –13 do 40 (viz strana 29)

Kódování č. 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.

Kódování č. 2 (pokračování)

Tlačítka ⊕/⊖ se v oblastech listuje v tomto pořadí:

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 č. 2 (pokračování)**Kódování**

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Schéma zařízení			
00 :1	provedení zařízení č. 1: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, bez ohřevu pitné vody	00 :2	provedení zařízení č. 1: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, s ohřevem pitné vody
		00 :3	provedení zařízení č. 5: 1 topný okruh se směšo- vačem M2, bez ohřevu pitné vody
		00 :4	provedení zařízení č. 5: 1 topný okruh se směšo- vačem M2, s ohřevem pitné vody
		00 :5	provedení zařízení č. 2, 3, 4: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, 1 topný okruh se směšovačem M2, bez ohřevu pitné vody
		00 :6	provedení zařízení č. 2, 3, 4: 1 topný okruh bez smě- šovače A1, 1 topný okruh se směšovačem M2, s ohřevem pitné vody
Kotel/hořák			
06:...	omezení maximální te- ploty kotlové vody, ur- čeno kódovací zástrčkou kotle	06:20 až 06:127	omezení maximální te- ploty kotlové vody v roz- sazích určených kotlem



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
0d:0	funkce „Nouzový pro- voz při příliš nízkém tlaku zařízení“ není ak- tivní	0d:1	Funkce „Nouzový provoz při příliš nízkém tlaku za- řízení“ aktivní. Hořák se uvede do pro- vozu se spodním tepel- ným výkonem. Po dobu, kdy zařízení běží v nouzovém provo- zu, se na displeji zobrazí chybové hlášení „A2“ (viz strana 77).
0E:0	tlak zařízení pod maxi- mální hodnotou	0E:1	Max. tlak zařízení byl při provozu překročen. Po dobu, kdy je max. tlak zařízení překročen, se zobrazuje chybové hláše- ní „A4“. Po odstranění chyby nas- tavte kódovací adresu ručně na 0. Upozornění <i>Hodnota se nastaví samočinně.</i>
11:≠9	žádný přístup ke kódo- vacím adresám pro parametry regulace spalování	11:9	otevřený přístup ke kódo- vacím adresám pro para- metry regulace spalování
21:0	není nastaven žádný in- terval údržby (provozní hodiny)	21:1 až 21:9999	počet provozních hodin hořáku do okamžiku údržby lze nastavit od 1 do 9999 h
23:0	není nastaven žádný časový interval údržby	23:1 až 23:24	časový interval lze nasta- vit od 1 do 24 měsíců
24:0	indikace údržby je vy- nulována	24:1	indikace „ Údržba “ na displeji (hodnota se nas- taví automaticky; po údržbě se musí man- uálně vynulovat)



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
25:0	žádná identifikace čidla venkovní teploty a žádná kontrola chyb (pouze v ①, pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	25:1	identifikace čidla venkovní teploty a sledování poruch
28:0	žádné intervalové zapalování hořáku	28:1 až 28:24	časový interval lze nastavit od 1 h do 24 h. Hořák se nuceně zapne vždy na 30 s (jen při provozu na zkapalněný plyn).
2E:0	bez externího rozšíření	2E:1	s externím rozšířením (nastaví se automaticky při připojení)
2F:0	program odvzdušňování / program napouštění není aktivní	2F:1	program odvzdušňování aktivní
		2F:2	program napouštění aktivní
30:2	interní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami a měřením objemového toku (automaticky se nastaví)	30:0	interní oběhové čerpadlo bez regulovatelných otáček (např. přechodně v servisním případě)
		30:1	interní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami a bez měření objemového toku (automaticky se nastaví)
31:...	požadované otáčky interního oběhového čerpadla za provozu jako čerpadla v kotlovém okruhu v %, zadáno kódovací zástrčkou kotle	31:0 až 31:100	požadované otáčky nastavitelné od 0 do 100 %
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 č. 2 (pokračování)**Upozornění**

Hořák je při aktivním signálu „Externí blokování“ obecně zablokován.

hodnota adresy 32: ...	interní oběhové čerpadlo	čerp. topného okruhu topný okruh bez směšovače	čerp. topného okruhu topný okruh se směšovačem	oběhové čerpadlo pro ohřev zásobníku
0	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce
1	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce	VYP.
2	regulační funkce	regulační funkce	VYP.	regulační funkce
3	regulační funkce	regulační funkce	VYP.	VYP.
4	regulační funkce	VYP.	regulační funkce	regulační funkce
5	regulační funkce	VYP.	regulační funkce	VYP.
6	regulační funkce	VYP.	VYP.	regulační funkce
7	regulační funkce	VYP.	VYP.	VYP.
8	VYP.	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce
9	VYP.	regulační funkce	regulační funkce	VYP.
10	VYP.	regulační funkce	VYP.	regulační funkce
11	VYP.	regulační funkce	VYP.	VYP.
12	VYP.	VYP.	regulační funkce	regulační funkce
13	VYP.	VYP.	regulační funkce	VYP.
14	VYP.	VYP.	VYP.	regulační funkce
15	VYP.	VYP.	VYP.	VYP.

Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Kotel/hořák			
34:0	působení signálu „Ex- terní požadavek“ na oběhová čerpadla: všechna čerpadla v reg- ulační funkci	34:1 až 34:23	působení signálu „Externí požadavek“ na oběhová čerpadla: viz následující tabulka

hodnota adresy 34: ...	interní oběhové čerpadlo	čerp. topné- ho okruhu topný okruh bez směšo- vače	čerp. topné- ho okruhu topný okruh se směšova- čem	oběhové čerpadlo pro ohřev zásobníku
0	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce
1	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce	VYP.
2	regulační funkce	regulační funkce	VYP.	regulační funkce
3	regulační funkce	regulační funkce	VYP.	VYP.
4	regulační funkce	VYP.	regulační funkce	regulační funkce
5	regulační funkce	VYP.	regulační funkce	VYP.
6	regulační funkce	VYP.	VYP.	regulační funkce
7	regulační funkce	VYP.	VYP.	VYP.
8	VYP.	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce
9	VYP.	regulační funkce	regulační funkce	VYP.
10	VYP.	regulační funkce	VYP.	regulační funkce
11	VYP.	regulační funkce	VYP.	VYP.
12	VYP.	VYP.	regulační funkce	regulační funkce
13	VYP.	VYP.	regulační funkce	VYP.



Kódování č. 2 (pokračování)

hodnota adresy 34: ...	interní oběhové čerpadlo	čerp. topného okruhu topný okruh bez směšovače	čerp. topného okruhu topný okruh se směšovačem	oběhové čerpadlo pro ohřev zásobníku
14	VYP.	VYP.	VYP.	regulační funkce
15	VYP.	VYP.	VYP.	VYP.
16	ZAP.	regulační funkce	regulační funkce	regulační funkce
17	ZAP.	regulační funkce	regulační funkce	VYP.
18	ZAP.	regulační funkce	VYP.	regulační funkce
19	ZAP.	regulační funkce	VYP.	VYP.
20	ZAP.	VYP.	regulační funkce	regulační funkce
21	ZAP.	VYP.	regulační funkce	VYP.
22	ZAP.	VYP.	VYP.	regulační funkce
23	ZAP.	VYP.	VYP.	VYP.

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Kotel/hořák			
38:0	stav automatiky hořáku: provoz (žádná chyba)	38:≠0	stav chyba automatiky hořáku
51:0	interní oběhové čerpa- dlo se zapne vždy při nárokování tepla	51:1	Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla zapne jen tehdy, když běží hořák. Zařízení s akumulačním zásobní- kem na topnou vodu.
52:0	bez čidla výstupní te- ploty pro hydraulickou výhybku	52:1	s čidlem výstupní teploty pro hydraulickou výhybku (nastaví se automaticky při připojení)



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
53:1	funkce připojení [28] in- terního rozšíření: cirkulační čerpadlo	53:0	funkce připojení [28]: souhrnná porucha
		53:2	funkce připojení [28]: ex- terní čerpadlo topného okruhu (topný okruh A1)
		53:3	funkce připojení [28]: ex- terní oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku
54:0	bez solární regulace	54:1	s regulací Vitosolic 100 (nastaví se automaticky při zapojení)
		54:2	s regulací Vitosolic 200 (nastaví se automaticky při zapojení)
Teplá voda			
56:0	požadovaná teplota pitné vody nastavitelná od 10 do 60 °C	56:1	požadovaná hodnota te- ploty pitné vody nastavi- telná od 10 do více než 60 °C Upozornění <i>Max. hodnota závislá na kódovací zástrčce kotle. Respektujte max. pří- pustnou teplotu pitné vody.</i>
58:0	bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody	58:10 až 58:60	zadání 2. požadované hodnoty teploty pitné vody, nastavitelné od 10 do 60 °C (dbejte kódova- cí 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 nastavitelný od 1 do 10 K pod požado- vanou hodnotou
5b:0	zásobníkový ohříváč vody připojený přímo na kotel	5b:1	zásobníkový ohříváč vody připojený za hy- draulickou výhybkou

Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
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	diference mezi teplotou kotlové vody a požadovanou hodnotou teploty pitné vody lze nastavit od 5 do 25 K
62:2	oběhové čerpadlo s doběhem 2 min po ohřevu zásobníku	62:0	oběhové čerpadlo bez doběhu
		62:1 až 62:15	doběh lze nastavit od 1 do 15 min
63:0	bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	63:1	doplňková funkce: 1 x denně
		63:2 až 63:14	každé 2 dny až každých 14 dní
		63:15	2 x denně
65:...	informace k druhu konstrukce přepínacího ventilu (nepřestavovat)	65:0	bez přepínacího ventilu
		65:1	přepínací ventil fy Viessmann
		65:2	přepínací ventil fy Wilo
		65:3	přepínací ventil fy Grundfos
67:40	s regulací Vitosolic: 3. požadovaná hodnota teploty pitné vody 40 °C	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 %	6C:0 až 6C:100	požadované otáčky nastavitelné od 0 do 100 %
6F:...	max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody v %, určený kódovací zástrčkou kotle	6F:0 až 6F:100	max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody nastavitelný od 0 do 100 %

Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
71:0	cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP.“ podle časového progra- mu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	71:1	„VYP.“ během ohřevu pitné vody na 1. požado- vanou hodnotu
		71:2	„ZAP.“ během ohřevu pitné vody na 1. požado- vanou hodnotu
72:0	cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP.“ podle časového progra- mu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	72:1	„VYP.“ během ohřevu pitné vody na 2. požado- vanou hodnotu
		72:2	„ZAP.“ během ohřevu pitné vody na 2. požado- vanou hodnotu
73:0	cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP.“ podle časového progra- mu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	73:1 až 73:6	během časového progra- mu 1 krát/hod. na 5 minut „ZAP.“ až 6krát/hod. na 5 minut „ZAP.“
		73:7	trvale „Zap.“
		Všeobecně	
76:0	bez komunikačního modulu LON (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	76:1	s komunikačním modu- lem LON; je identifikován automaticky
77 :1	číslo účastnického zaří- zení LON (pouze u reg- ulace pro ekvitermně řízený provoz)	77 :2 až 77 :99	číslo účastnického zaří- zení LON lze nastavit od 1 do 99: 1–4 = kotel 5 = kaskáda 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Upozornění Každé číslo se smí zadat pouze jednou.
79:1	s komunikačním modu- lem LON: regulace je poruchové zařízení (pouze u regulace pro ekvitermně řízený pro- voz)	79:0	regulace není poruchové zařízení



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
7b:1	s komunikačním modu- lem LON: regulace vysí- lá hodinový čas (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	7b:0	nevysílat hodinový čas
7F:1	rodinný domek (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	7F:0	dům pro více rodin je možné oddělené nas- tavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody
80:1	hlášení poruchy se zo- brazí, trvá-li porucha min. 5 s	80:0	hlášení poruchy okamžitě
		80:2 až 80:199	hlášení poruchy násle- duje se zpožděním, lze nastavit od 10 s až 995 s; 1 krok nastavení $\triangleq$ 5 s
81:1	automatické přestavení letního/zimního času	81:0	manuální přepínání letní- ho/zimního času
		81:2	automaticky je identifikováno použití modulu rádiových hodin
		81:3	s komunikačním modu- lem LON: regulace přijí- má hodinový čas
82:0	provoz na zemní plyn	82:1	provoz na zkapalněný plyn (nastavitelný jen tehdy, je-li nastavena kó- dovací adresa 11:9)



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
85:0	normální provoz	85:1	Manuální kalibrace regu- lace spalování (nastavi- telná jen tehdy, je-li nastavena kódovací adresa 11:9). Během kalibrace bliká dodatečně červené hlá- šení poruchy. Přestane-li červené hlášení poruch blikat (po cca 1 min), je proces ukončen. Upozornění <i>Během manuálního kali- brování musí být zajištěn odběr tepla.</i>
88:0	indikace teploty ve °C (Celsia)	88:1	indikace teploty ve °F (Fahrenheita)
8A:175	nepřestavovat		
90:128	časová konstanta pro výpočet změnéné ven- kovní teploty 21,3 hodin	90:0 až 90:199	Podle nastavené hodnoty rychlé přizpůsobení (nižší hodnoty) resp. po- malé přizpůsobení (vyšší hodnoty) výstupní teploty při změně venkovní te- ploty; 1 krok nastavení ± 10 min
91:0	žádné externí přepínání provozního programu pomocí externího roz- šíření (pouze u regu- lace pro ekvitermně řízený provoz)	91:1	externí přepínání druhu provozu působí na topný okruh bez směšovače
		91:2	externí přepínání druhu provozu působí na topný okruh se směšovačem
		91:3	externí přepínání druhu provozu působí na topný okruh bez směšovače a topný okruh se směšova- čem



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
95:0	bez komunikačního rozhraní Vitocom 100	95:1	s komunikačním rozhraním Vitocom 100; je identifikováno automaticky
97:0	s komunikačním modulem LON: údaj venkovní teploty čidla připojeného na regulaci se používá interně (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	97:1	regulace přijímá venkovní teplotu
		97:2	regulace vysílá venkovní teplotu
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	žádná 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 parametry kotle)
9C:20	kontrola účastnických zařízení v systému LON pokud některé účastnické zařízení nereaguje, pak se ještě 20 min používají hodnoty interně zadané regulací (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	9C:0	bez kontroly
		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



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Kotlový okruh, směšovací okruh			
A0:0	bez dálkového ovládání (pouze u regulace pro ekvitermně řízený pro- voz)	A0:1	s dálkovým ovládáním Vi- totrol 200 (je identifiková- no automaticky)
		A0:2	s dálkovým ovládáním Vi- totrol 300 (je identifiková- no automaticky)
A3:2	venkovní teplota nižší než 1 °C: čerpadlo top- ného okruhu „ZAP.“ venkovní teplota vyšší než 3 °C: čerpadlo top- ného okruhu „VYP.“	A3:9 až A3:15	čerpadlo topného okruhu „Zap./Vyp.“ (viz následu- jící tabulka)

**Pozor**

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

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

parametr adresa A3:...	čerp. topného okruhu	
	„ZAP.“ při	„VYP.“ při
-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
až	až	
15	14 °C	16 °C

Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Kotlový okruh, směšovací okruh			
A4:0	s ochranou proti mrazu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený pro- voz)	A4:1	bez ochrany proti mrazu, nastavení možné pouze tehdy, je-li nastaveno kó- dování „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 ($RT_{požad.}$) $AT > RT_{požad.} + 1\text{ K}$ (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 čerpadel v topném okruhu: čerpadlo topného okruhu „vyp.“, pokud (viz následující ta- bulka)

parametr adresy A5:...	s funkcí logiky čerpadel v topném okruhu: čerpa- dlo v topném okruhu vyp., pokud
1	$AT > RT_{požad.} + 5\text{ K}$
2	$AT > RT_{požad.} + 4\text{ K}$
3	$AT > RT_{požad.} + 3\text{ K}$
4	$AT > RT_{požad.} + 2\text{ K}$
5	$AT > RT_{požad.} + 1\text{ K}$
6	$AT > RT_{požad.}$
7	$AT > RT_{požad.} - 1\text{ K}$
až	
15	$AT > RT_{požad.} - 9\text{ K}$

Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Kotlový okruh, směšovací okruh			
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, která se skládá ze skutečné venkovní teploty a časové konstanty, která zohledňuje vychládání 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): navíc se „vypne“ čerpadlo topného okruhu, pokud byl směšovač zavřen déle než 20 min. čerpadlo topení „ZAP.“: ■ když směšovač přejde do regulační funkce nebo ■ po ohřátí zásobníku (na 20 min) nebo ■ při nebezpečí mrazu
A8:1	topný okruh M2 (okruh směšovače) vyvolá požadavek na interní oběhové čerpadlo (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A8:0	topný okruh M2 (okruh směšovače) nevyvolá žádný požadavek na interní oběhové čerpadlo



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
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 ovládním: topný provoz / reduk. provoz: ekvitermně řízený (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změnit pouze pro topný okruh M2 se směšovačem)	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 ovládním pro topný okruh musí být nakódován provoz s řízením podle teploty místnosti: vliv teploty místnosti 8 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změnit pouze pro topný okruh M2 se směšovačem)	b2:0	bez vlivu teploty v místnosti
		b2:1 až b2:64	faktor vlivu teploty v místnosti lze nastavit od 1 do 64



Kódování č. 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 změňte pouze pro topný okruh M2 se směřova- čem)	b5:1 až b5:8	funkce logiky čerpadla topného okruhu viz ná- sledující tabulka

parametr adresy b5:...	s funkcí logiky čerpadel v topném okruhu: čerpadlo v topném okruhu vyp., pokud
1:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 5K$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.} + 4K$
2:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 4K$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.} + 3K$
3:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 3K$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.} + 2K$
4:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 2K$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.} + 1K$
5:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 1K$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.}$
6:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.}$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.} - 1K$
7:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} - 1K$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.} - 2K$
8:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} - 2K$; pasivní $RT_{skuteč.} < RT_{požad.} - 3K$

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
Kotlový okruh, směšovací okruh			
C5:20	elektronické omezení minimální výstupní te- ploty na 20 °C (pouze u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	C5:1 až C5:127	minimální omezení te- ploty lze nastavit od 1 do 127 °C (omezeno speci- fickými parametry kotle)

Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
C6:74	elektronické omezení maximální výstupní teploty na 74 °C (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	C6:10 až C6:127	omezení maximální teploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle)
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 29)
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 29)
d5:0	externí přepínání provozního programu přepne provozní program na „Trvalé provoz s redukovanou teplotou místnosti“ (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d5:1	externí přepínání druhu provozu přepne na „Trvalé vytápění místností na normální teplotu místnosti“
E1:1	s dálkovým ovládáním: požadovaná denní hodnota je na dálkovém ovládání nastavitelná 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 až oprava indikace -0,1 K
		E2:51 až E2:99	oprava indikace +0,1 K až oprava indikace +4,9 K
E5:0	bez externího čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E5:1	s externím čerpadlem topného okruhu s regulovatelnými otáčkami; je identifikováno automaticky



Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
E6:65	maximální počet otáček čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami 65 % max. počtu otáček v normálním provozu (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E6:0 až E6:100	maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %
E7:30	minimální počet otáček čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami 30 % max. počtu otáček (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E7:0 až E7:100	minimální počet otáček lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček
E8:1	minimální počet otáček při provozu s redukovanou teplotou místnosti podle nastavení v kódovací adrese „E9“ (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E8:0	počet otáček odpovídá nastavení v kódovací adrese „E7“
E9:45	počet otáček čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami 45 % max. počtu otáček v provozu s redukovanou teplotou místnosti (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E9:0 až E9:100	počet otáček lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček při provozu s redukovanou teplotou místnosti
F1:0	funkce vysoušení podlahové mazaniny není aktivní (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F1:1 až F1:6	funkci vysoušení podlahové mazaniny lze nastavit v 6-ti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz strana 102)
		F1:15	trvale výstupní teplota 20 °C

Kódování č. 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při do- dávce		Možné přestavení	
F2:8	časové omezení provozu Party na 8 hodin resp. externí přepínání druhu provozu tlačítkem (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz) *1	F2:0	bez časového omezení provozu Party
		F2:1 až F2:12	časové omezení lze nastavit od 1 do 12 hodin *1
F5:12	doběh interního oběhového čerpadla při topném provozu 12 min (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 „Jen TUV“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F6:0	interní oběhové čerpadlo je v provozu „Jen TUV“ trvale vypnuto
		F6:1 až F6:24	interní oběhové čerpadlo se v provozu „Jen TUV“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 minut
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 minut
F8:-5	Teplotní mez pro zvýšení redukovaného provozu -5 °C, viz příklad na straně 104. 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 není aktivní

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

Kódování č. 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 104. (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F9:+10 až F9:-60	teplotní mez pro zvýšení požadované teploty místnosti na hodnotu v normálním provozu je 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 105 (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 105 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	Fb:0 až Fb:150	dobu trvání lze nastavit od 0 do 300 min; 1 krok nastavení $\approx$ 2 min)

Vrácení kódování do původního stavu při dodávce

Regulace pro provoz s konstantní teplotou:

1.  +  stiskněte současně na cca 2 s.
2.  stisknout.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz:

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



Kódování č. 2 (pokračování)

3.  pro potvrzení
nebo
-  pro zvolení „**Zákl. nastav.? Ne**“.

Přehled servisních úrovní

funkce	kombinace tlačítek	výstup	strana
teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy	stiskněte současně  a  na cca 2 s	stiskněte 	64
reléový test	stiskněte současně  a  na cca 2 s	stiskněte 	68
max. topný výkon (topný provoz)	stiskněte současně  a  na cca 2 s	stiskněte 	16
provozní stavy a čidla	stiskněte 	stiskněte 	69
dotaz na údržbu	 (když bliká „Údržba“)	stiskněte 	35
nastavení kontrastu displeje	stiskněte současně  a  ; indikace ztmavne	–	–
	stiskněte současně  a  ; indikace zesvětlá	–	–
vyvolání potvrzeného hlášení poruchy	stiskněte  na cca 3 s		73
přehled poruch	stiskněte současně  a  na cca 2 s	stiskněte 	74
kontrola účastnických zařízení (ve spojení se sběrnici LON)	stiskněte současně  a  na cca 2 s	stiskněte současně  a 	33
kontrolní funkce pro komínika „  “	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  resp.  a  na cca 1 s nebo automaticky po 30 min	–
úroveň kódování 1 zobrazení v nekódovaném textu	stiskněte současně  a  na cca 2 s	stiskněte současně  a  na cca 1 s	36
úroveň kódování 2 numerické zobrazení	stiskněte současně  a  na cca 2 s	stiskněte současně  a  na cca 1 s	39
navrácení kódování do stavu při dodání	stiskněte současně  a  po dobu 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

krátký dotaz	indikace na displeji			
				
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)

krátký dotaz	indikace na displeji					
3	0	stav soft- waru obslužné jednotky	stav softwaru rozšíření směšo- vače 0: žádné rozšíření směšo- vače	stav soft- waru solární regulace 0: žádná solární regulace	stav soft- waru modulu LON 0: žádný modul LON	stav soft- waru externího rozšíření 0: žádné externí roz- šíření
4	stav softwaru plynového zapalova- cího automatu		typ plynového zapalo- vacího automatu		typ přístroje	
5	0: žádný externí požada- vek 1: externí požada- vek	0: žádné externí bloková- ní 1: exter- ní bloko- vání	0	externí zapojení 0 až 10 V indikace ve °C 0: žádné externí zapojení		
6	počet účastnických zařízení LON		kontrolní číslice	max. topný výkon údaj 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 soft- waru dálkové- ho ovlá- dání 0: žádné dálkové ovládání	dálkové ovládání 0: bez 1: Vito- trol 200 2: Vito- trol 300	stav soft- waru dálkového ovládání 0: žádné dálkové ov- ládání

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 regulova- telnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grun- dfos	stav soft- waru čerpadla s regulova- telnými otáčkami 0: žádné čerpadlo s regulova- telnými otáčkami	čerpadlo s regulova- telnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grun- dfos	stav soft- waru čerpadla s regulova- telnými otáčkami 0: žádné čerpadlo s regulova- telnými otáčkami	čerpadlo s regulova- telnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grun- dfos	stav soft- waru čerpadla s regulova- telnými otáčkami 0: žádné čerpadlo s regulova- telnými otáčkami

regulace pro provoz s konstantní teplotou

Stiskněte následující tlačítka:

3.

pro ukončení dotazování.

1. + současně na cca 2 s.

2. pro zvolení požadova-
ného dotazu.

Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

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

krátký dotaz	indikace na displeji				
0	0	0	0	0	0
0	0	schéma zařízení 1 až 6	stav softwaru regulace		stav soft- waru ovládací pole
1	stav soft- waru solární regulace 0: žádná solární regulace	stav softwaru plynového zapalovacího automatu		stav soft- waru externího rozšíření 0: žádné externí roz- šíření	0
E	0: žádný externí po- žadavek 1: externí požadavek	0: žádné externí blo- kování 1: externí blokování	externí zapojení 0 až 10 V indikace ve °C 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 plynového zapalovacího automat	



Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

krátký dotaz	indikace na displeji				
					
d	0	0	0	čerpadlo s regulovatelnými otáčkami 0 bez 1 Wilo 2 Grundfos	stav softwaru čerpadla s regulovatelnými otáčkami 0: žádné čerpadlo s regulovatelnými otáčkami

Kontrola výstupů (reléový test)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

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
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	
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.

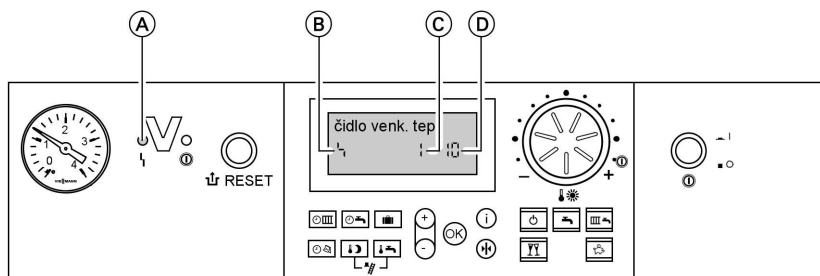
3.  pro ukončení dotazování.

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

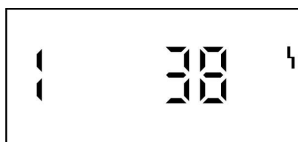
- (C) číslo poruchy
(D) kód poruchy

Při každé poruše bliká červená kontrolka poruchy.

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

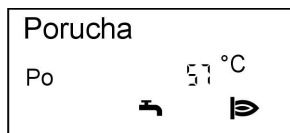
regulace pro provoz s konstantní teplotou

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 spalín
- 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.  pro zobrazení dalších kódů poruch.

2. 

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.  pro zobrazení aktuální poruchy.
2.  pro zobrazení dalších hlášení poruch.

3. 

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.  stiskněte po dobu cca 3 s.

2. 

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.

Historie poruch	
1	18

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	provedte údržbu, po provedení údržby nastavte kódování „24:0“
10		X	reguluje podle venkovní teploty 0 °C	zkrat čidla venkovní teploty	zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 86)
18		X	reguluje podle venkovní teploty 0 °C	přerušení čidla venkovní teploty	zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 86)
20		X	reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	zkrat čidla výstupní teploty zařízení	zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 87)

Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
28		X	reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	přerušení čidla výstupní teploty zařízení	zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 87)
30	X	X	hořák zablokovan	zkrat čidla teploty kotle	zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 87)
38	X	X	hořák zablokovan	přerušení čidla teploty kotle	zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 87)
40		X	směšovač se zavře	zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu M2	zkontrolujte čidlo výstupní teploty
48		X	směšovač se zavře	přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu M2	zkontrolujte čidlo výstupní teploty
50	X	X	žádný ohřev teplé vody	zkrat čidla teploty zásobníku	zkontrolujte čidlo (viz strana 87)
58	X	X	žádný ohřev teplé vody	přerušení čidla teploty zásobníku	zkontrolujte čidlo (viz strana 87)
92	X	X	regulační provoz	zkrat čidla teploty kolektoru, připojení na S1 regulace Vitosolic	zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic
93	X	X	regulační provoz	zkrat čidla teploty zásobníku, připojení na S3 regulace Vitosolic	zkontrolujte čidlo na regulaci Vitosolic



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
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
A2		X	nouzový provoz s příliš nízkým tlakem zařízení, vyvolán kódováním „0d“ (viz strana 42)	příliš nízký tlak zařízení	doplňte vodu
A4		X	regulační provoz	max. tlak zařízení překročen	Zkontrolujte tlak zařízení. Zkontrolujte funkci a dimenzování membránové expanzní nádoby. Odvzdušněte topné zařízení. Kódovací adresa „0E“ se nastaví na 1, aby se dokumentovala chyba. Po odstranění chyby se musí znovu manuálně nastavit na 0.
A7		X	regulační provoz podle stavu při dodávce	obslužná část poškozená	vyměňte ovládací panel
A8		X	hořák je zablokovan, program odvzdušňování se spustí automaticky (viz strana 36)	vzduch v interním oběhovém čerpadle	pokud se nadále zobrazuje chybové hlášení, zařízení odvzdušněte



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
A9		X	Pokud je připojen topný okruh se směšovačem, běží hořák se spodním tepelným výkonem. Pokud je připojen jen topný okruh bez směšovače, je hořák blokován.	interní oběhové čerpadlo blokováno	zkontrolujte oběhové čerpadlo
b0	X	X	hořák zablokovan	zkrat čidla teploty spalín	zkontrolujte čidlo teploty spalín (viz strana 88)
b1	X	X	regulační provoz podle stavu při dodávce	porucha komunikace obslužné jednotky (interní)	zkontrolujte přípojky, popř. vyměňte obslužnou jednotku
b4	X	X	reguluje podle venkovní teploty 0 °C	interní závada	vyměňte regulaci
b5	X	X	regulační provoz podle stavu při dodávce	interní závada	vyměňte regulaci
b7	X	X	hořák zablokovan	kódovací zástrčka kotle chybí, je poškozená nebo je nesprávná	zapojte kódovací zástrčku kotle nebo ji v případě závady vyměňte
b8	X	X	hořák zablokovan	přerušení čidla teploty spalín	zkontrolujte čidlo teploty spalín (viz strana 88)



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
bA		X	směšovač M2 reguluje na výstupní teplotu 20 °C	porucha komunikace rozšiřovací sady pro topný okruh M2	Zkontrolujte přípojky a kódování rozšiřovací sady. Zapněte rozšiřovací sadu.
bC		X	regulační provoz bez dálkového ovládání	porucha komunikace dálkového ovládání Vitotrol topného okruhu A1	zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ a kódovací spínače dálkového ovládání (viz strana 106)
bd		X	regulační provoz bez dálkového ovládání	porucha komunikace dálkového ovládání Vitotrol topného okruhu M2	zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ a kódovací spínače dálkového ovládání (viz strana 106)
bE		X	regulační provoz	chybné na kódování dálkového ovládání Vitotrol	zkontrolujte polohu kódovacích spínačů dálkového ovládání (viz strana 106)
bF		X	regulační provoz	nesprávný komunikační modul LON	vyměňte komunikační modul LON
C2	X	X	regulační provoz	porucha komunikace solární regulace	zkontrolujte přípojky a kódovací adresu „54“
C5	X	X	regulační provoz, max. otáčky čerpadla	porucha komunikace interního čerpadla s regulovatelnými otáčkami	zkontrolujte nastavení kódovací adresy „30“



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
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“
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“
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 v místnosti	zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu A1	zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu A1



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
db		X	regulační provoz bez vlivu teploty v místnosti	zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu M2	zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu M2
dd		X	regulační provoz bez vlivu teploty v 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 106)
dE		X	regulační provoz bez vlivu teploty v 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 106)
E4	X	X	hořák zablokován	chyba napájecího napětí 24 V	vyměňte regulaci
E5	X	X	hořák zablokován	porucha zesilovače signálu plamene	vyměňte regulaci
E6	X	X	hořák zablokován	příliš nízký tlak zařízení	doplňte vodu
E8	X	X	hořák v poruše	ionizační proud není v platném rozsahu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Stiskněte „  RE-SET“.



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E9	X	X	hořák v poruše	ionizační proud není během kalibrace v platné oblasti	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Zkontrolujte těsnost odtahového systému. Stiskněte „  RE-SET“.
EA	X	X	hořák v poruše	ionizační proud není během kalibrace v platné oblasti	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Stiskněte „  RE-SET“.
Eb	X	X	hořák v poruše	odběr tepla je během kalibrace opakovaně příliš nízký	Iniciujte odběr tepla. Vypněte a znovu zapněte kotel. Stiskněte „  RE-SET“.
EC	X	X	hořák v poruše	ionizační proud není během kalibrace v platné oblasti	Zkontrolujte ionizační elektrodu a vedení. Stiskněte „  RE-SET“.
Ed	X	X	hořák v poruše	interní závada	vyměňte regulaci
F0	X	X	hořák zablokovaný	interní závada	vyměňte regulaci
F1	X	X	hořák v poruše	spustil hlídač teploty spalín	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Odvzdušněte zařízení. Po ochlazení odtahového systému stiskněte odblokovací tlačítko „  RESET“.



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F2	X	X	hořák v poruše	kotlový termostat se spustil	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací vedení. Stiskněte „  RE-SET“.
F3	X	X	hořák v poruše	signál plamene je při startu hořáku již k dispozici	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte „  RE-SET“.
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 „  RE-SET“.
F7	X	X	hořák zablokovaný	zkrat nebo přerušení čidla tlaku vody	zkontrolujte čidlo tlaku vody a spojovací kabel



Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F8	X	X	hořák v poruše	palivový ventil zavírá se zpožděním	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte obě řídicí cesty. Stiskněte „  RESET“.
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 „  RESET“.
FA	X	X	hořák v poruše	nedosaženo klidového stavu ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte „  RESET“.
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 „  RESET“.

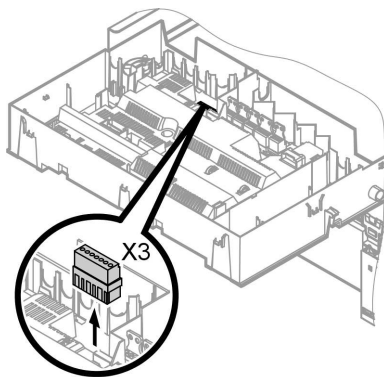


Kódy poruch (pokračování)

kód poruchy na displeji	konst.	ekvit. říz.	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
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 „  RESET“. Pokud se porucha neodstraní, je nutno vyměnit regulaci.
FE	X	X	hořák zablokován nebo v poruše	defektní kódovací zástrčka kotle nebo základní deska s plošnými spoji	stiskněte „  RESET“, pokud se porucha neodstraní, je nutno kódovací zástrčku kotle nebo regulaci vyměnit
FF	X	X	hořák zablokován nebo v poruše	interní závada nebo zablokováno tlačítko „  RESET“	Znovu přístroj zapněte. Pokud se přístroj opět nespustí, vyměňte regulaci.

Opravy

Kontrola čidla venkovní teploty (regulace pro ekvitemně řízený provoz)

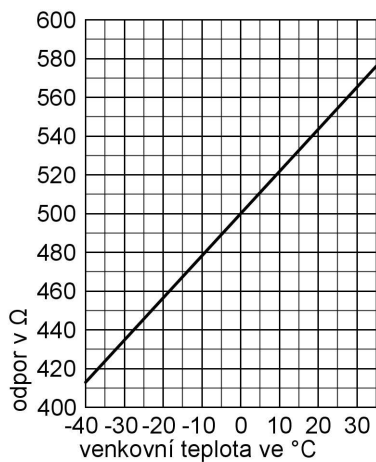


1. Odpojte z regulace konektor „X3“.

2. Změřte na odpojeném konektoru odpor čidla venkovní teploty mezi „X3.1“ a „X3.2“ a porovnejte jej s charakteristikou.

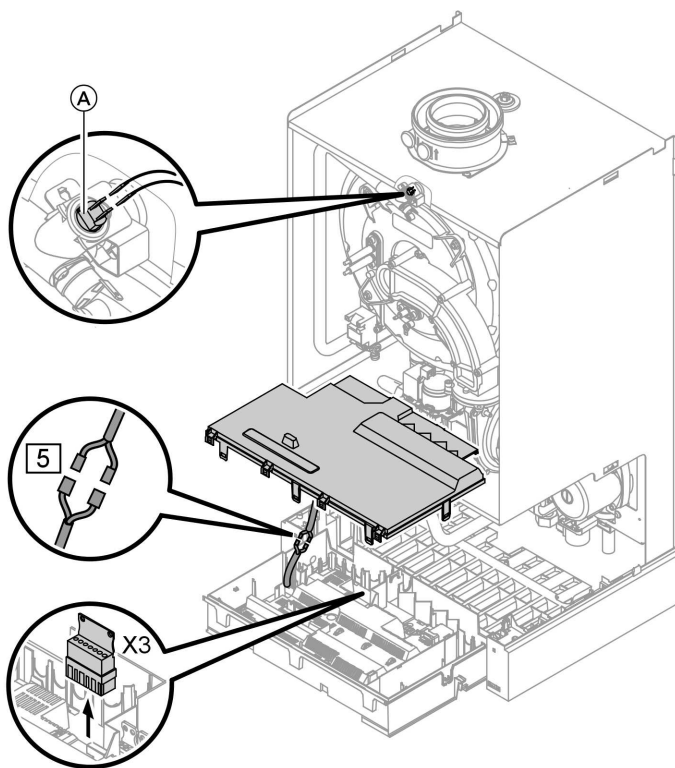
3. V případě velké odchylky od charakteristiky odpojte z čidla žíly a zopakujte měření přímo na čidle.

4. Podle výsledku měření vyměnit kabel nebo čidlo venkovní teploty.



Opravy (pokračování)

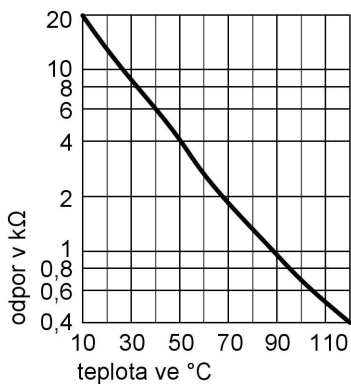
Čidlo teploty zásobníku, zkontrolujte čidlo teploty zásobníku nebo čidlo výstupní teploty pro hydr. výhybku



1. ■ Čidlo teploty kotle: Odpojte kabely z čidla teploty kotle **A** a změřte odpor.
- Čidlo teploty zásobníku: Stáhněte 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“.



Opravy (pokračování)



2. Změřte odpor čidel a porovnejte s charakteristikou.

3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

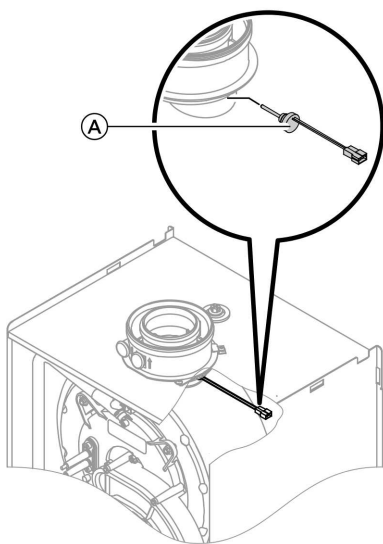


Nebezpečí

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

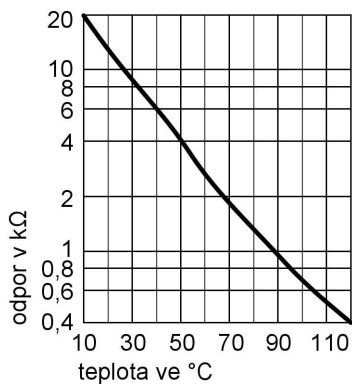
Kontrola čidla teploty spalín

Při překročení přípustné teploty spalín zablokuje čidlo teploty spalín přístroj. Zablokování deaktivujte po ochlazení odtahového systému stisknutím odblokovacího tlačítka „ RESET“.



1. Odpojte kabely z čidla teploty spalín (A).

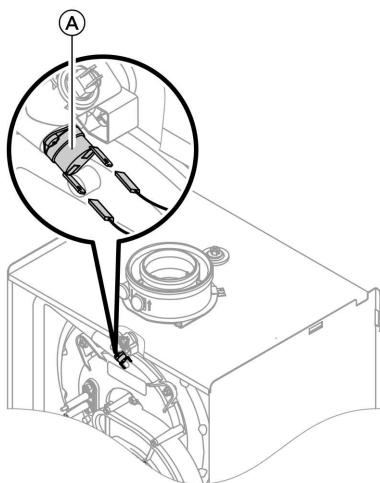
2. Změřte odpor čidla a porovnejte s charakteristikou.

Opravy (pokračování)

3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

Kontrola kotlového termostatu

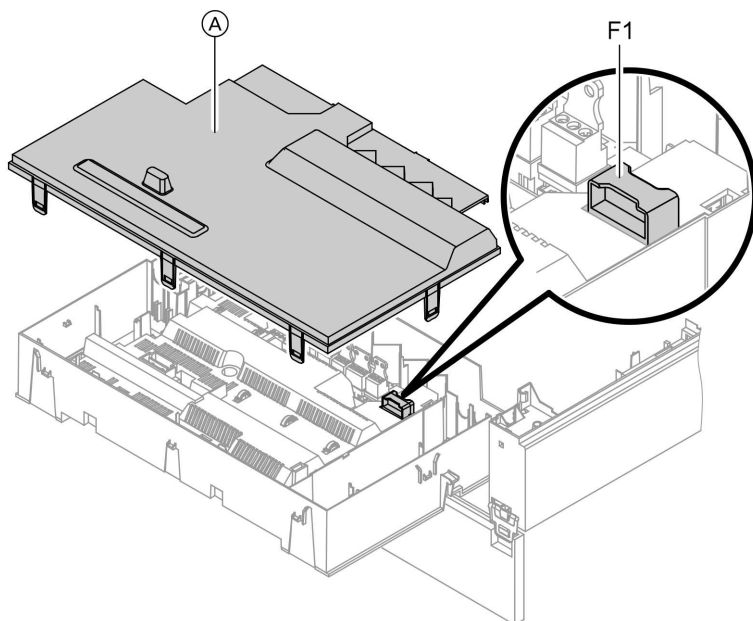
Zkoušku proveďte tehdy, pokud po poruchovém vypnutí nelze odblokovat plynový zapalovací automat, přestože je teplota kotlové vody nižší než cca 75 °C.



1. Odpojte kabely kotlového termostatu (A).
2. Změřte funkci kotlového termostatu víceúčelovým měřícím přístrojem.
3. Vadný kotlový termostat demonstujte.
4. Namontujte nový kotlový termostat.
5. Po uvedení do provozu stiskněte na regulaci odrušovací tlačítko „↑RESET“.

Opravy (pokračování)

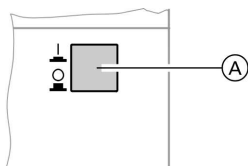
Kontrola pojistky



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

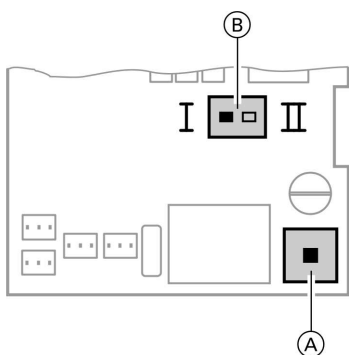
Čidlo výstupní teploty musí nyní zaznamenat vyšší teplotu. Pokud se teplota sníží, je buď chybný směr otáčení motoru nebo je špatně namontována vložka směšovače.



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 skříňové rozšiřovací sady.



Návod k montáži rozšiřovací sady

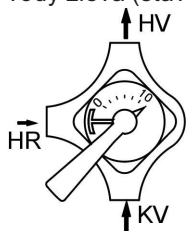


- (A) síťový vypínač
(B) reverzační spínač

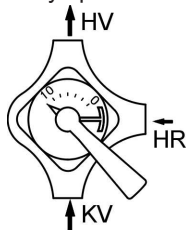
Opravy (pokračování)

2. Přestavení reverzačního spínače:

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



Spínač v poloze II - vstup topné vody zprava.

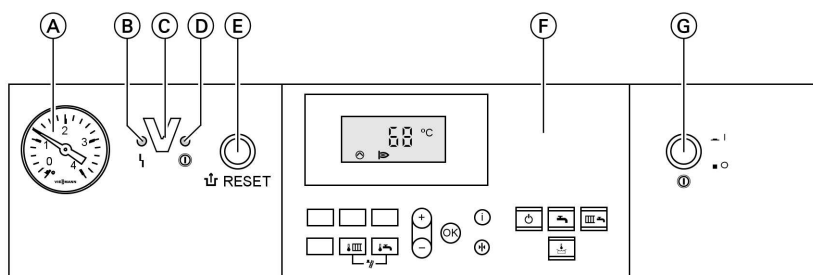


Kontrola Vitotronic 200-H (příslušenství)

Regulace Vitotronic 200-H je s regulací spojena přes spojovací kabel LON. Pro kontrolu spojení proveďte kontrolu účastnických zařízení na regulaci kotle (viz strana 33).

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Obslužné a indikační prvky



- | | |
|--|-------------------------------|
| (A) Manometr | (D) Indikace provozu (zelená) |
| (B) Indikace poruchy (červená) | (E) Odblokovací tlačítko |
| (C) Rozhraní Optolink
pouze ve spojení s diagnostickým
adaptérem (příslušenství) a Vito-
soft (příslušenství) | (F) Ovládací pole |
| | (G) Síťový vypínač |

Tlačítka na ovládacím poli:

- | | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| | Požadovaná hodnota
teploty kotlové vody | | Vytápění a TUV |
| | Požadovaná hodnota
teploty teplé vody | | Bez funkce |
| + | Kontrolní funkce kominíka | | Nastavování hodnot |
| | Vypínací provoz | | Potvrzení |
| | Jen TUV | | Informace |
| | | | Základní nastavení (reset) |

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 elektronickým termostatem v automatice hořáku omezena na 82 °C.

Rozsah nastavení výstupní teploty: 40 až 74 °C.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

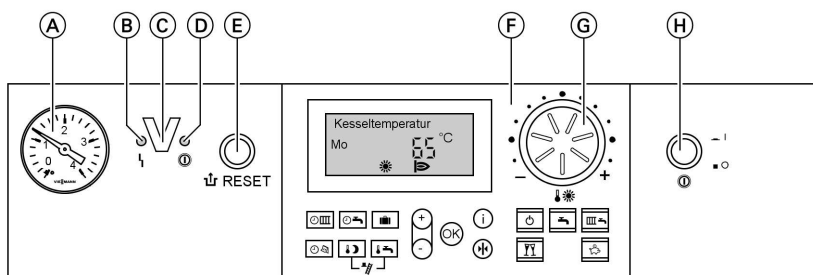
Příprava teplé vody

Je-li teplota zásobníku o 2,5 K nižší než požadovaná hodnota teploty zásobníku, zapne resp. přepne se hořák, oběhové čerpadlo a 3-cestný ventil.

Požadovaná hodnota teploty kotle je ve stavu zařízení při dodávce o 20 K vyšší než požadovaná hodnota teploty zásobníku (nastavitelná v kódovací adrese „60“). Stoupne-li skutečná hodnota teploty zásobníku o 2,5 K nad požadovanou hodnotu teploty zásobníku, vypne se hořák a aktivuje se doběh oběhového čerpadla zásobníku.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Obslužné a indikační prvky



- | | |
|--|--|
| (A) Manometr | (D) Indikace provozu (zelená) |
| (B) Indikace poruchy (červená) | (E) Odblokovací tlačítko |
| (C) Rozhraní Optolink
pouze ve spojení s diagnostickým
adaptérem (příslušenství) a Vito-
soft (příslušenství) | (F) Ovládací pole |
| | (G) Otočný knoflík pro nastavování
normální teploty místnosti |
| | (H) Síťový vypínač |

Regulace pro ekvitermně řízený provoz (pokračování)

Tlačítka na ovládacím poli:

	Časový program vytápění místností	 + 	Kontrolní funkce kominika
	Časové programy přípravy teplé vody/cirkulačního čerpadla (je-li na regulaci připojeno)		Vypínací provoz
	Prázdninový program		Jen TUV
	Čas/datum		Vytápění a TUV
	Redukovaná teplota místnosti		Provoz „Party“
	Požadovaná hodnota teploty teplé vody		Úsporný provoz
			Nastavování hodnot
			Potvrzení
			Informace
			Základní nastavení (reset)

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 přenesení k automatickému hořáku. Automatika hořáku stanoví z požadované a skutečné teploty kotlové vody stupeň modulace a přizpůsobí tomu ovládání hořáku. Teplota kotlové vody je elektronickým termostatem v automatickému hořáku omezena na 82 °C.

Příprava teplé vody

Je-li teplota zásobníku o 2,5 K nižší než požadovaná hodnota teploty zásobníku, zapne resp. přepne se hořák, oběhové čerpadlo a 3-cestný ventil.

Požadovaná hodnota teploty kotle je ve stavu zařízení při dodávce o 20 K vyšší než požadovaná hodnota teploty zásobníku (nastavitelná v kódovací adrese „60“). Stoupne-li skutečná hodnota teploty zásobníku o 2,5 K nad požadovanou hodnotu teploty zásobníku, vypne se hořák a aktivuje se doběh oběhového čerpadla zásobníku.

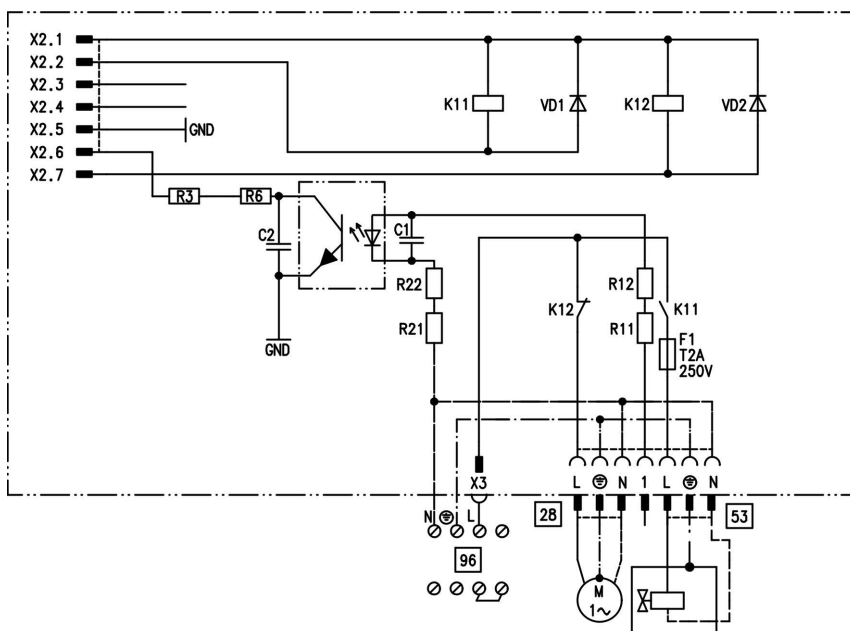
Regulace pro ekvitermně řízený provoz (pokračování)

Dodatečný ohřev pitné vody

Je-li ve čtvrté časové fázi nastaven spínací interval, aktivuje se funkce dodatečného ohřevu.

Požadovanou hodnotu teploty doplňkového ohřevu lze nastavit v kódovací adrese „58“.

Interní rozšíření H1



Interní rozšíření H1 je namontováno ve skřínce regulace. Na reléový výstup [28] lze alternativně připojit následující funkce. Funkce se přiřazuje pomocí kódovací adresy „53“:

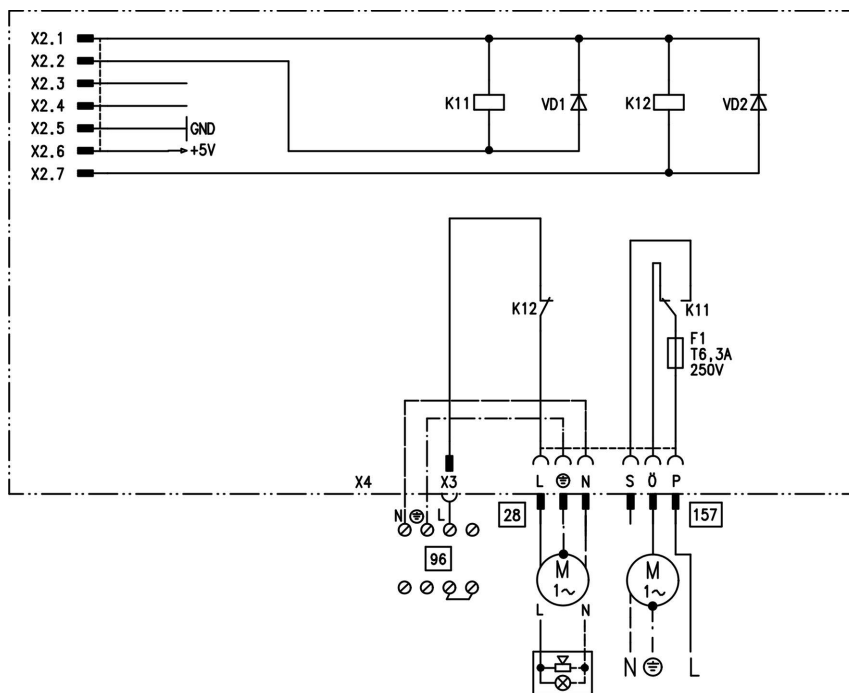
- souhrnné hlášení poruch (kódování 53:0)
- oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (kódování 53:3)

- cirkulační čerpadlo (kódování 53:1, stav při dodávce)
- čerpadlo topného okruhu bez směšovače (kódování 53:2)

Na přípojku [53] lze připojit externí pojistný ventil.

Rozšíření externích přípojek (příslušenství)

Interní rozšíření H2



Interní rozšíření se montuje do skříňky regulace. Na reléový výstup [28] lze alternativně připojit následující funkce. Funkce se přiřazuje pomocí kódovací adresy „53“:

- souhrnné hlášení poruch (kódování „53:0“)
- cirkulační čerpadlo (kódování „53:1“ (jen u ekvitermně řízeného provozu)

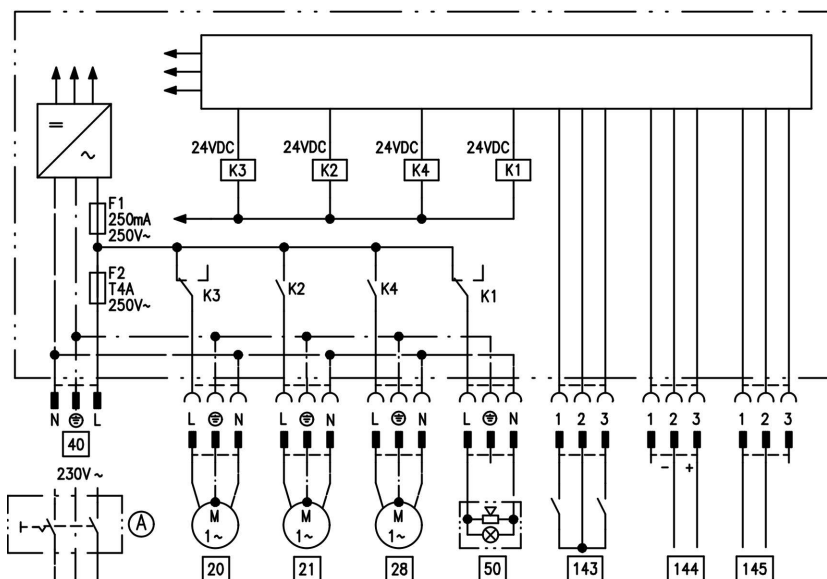
- čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače (kódování „53:2“)

- oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (kódování „53:3“)

Přes připojení [157] lze vypnout zařízení odpadního vzduchu, pokud se spustí hořák.

Rozšíření externích přípojek (příslušenství) (pokračování)

Externí rozšíření H1



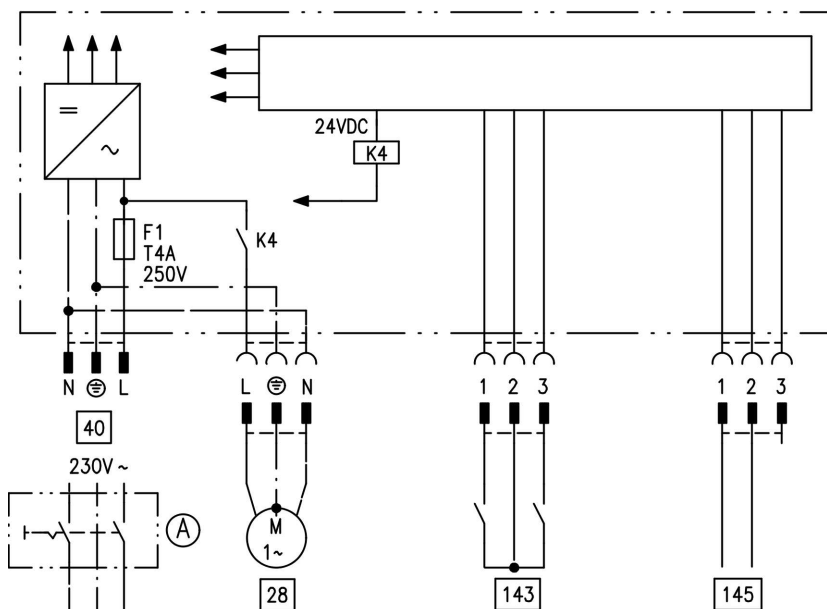
Externí rozšíření se připojuje přes sběrnici KM-BUS na regulaci kotle. Pomocí rozšíření lze současně ovládat resp. realizovat následující funkce:

- Ⓐ 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

- 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“.
- 144 externí požadovaná hodnota 0 až 10 V
- 145 KM-BUS

Rozšíření externích přípojek (příslušenství) (pokračování)

Externí rozšíření H2



Externí rozšíření se připojuje přes sběrnici KM-BUS na regulaci kotle. Pomocí rozšíření lze současně ovládat resp. realizovat následující funkce:

- (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“.
- 145 KM-BUS

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
Přepínání ve směru „Trvale redukováný“, resp. „Trvale vypínací provoz“ (v závislosti na nastavené požadované hodnotě)	d5:0
Přepínání 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 bezpodmínečně nutné dodržovat pokyny výrobce podlahové mazaniny.

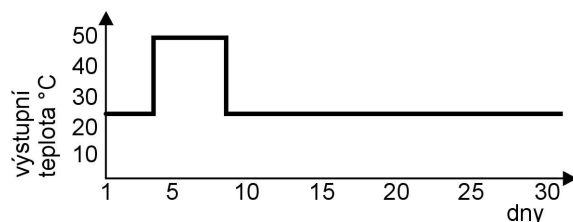
Při aktivované funkci vysoušení podlahové mazaniny se zapne čerpadlo okruhu směšovače a výstupní teplota se udržuje na nastaveném profilu. Po ukončení (30 dní) se směšovací okruh automaticky reguluje s nastavenými parametry.

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

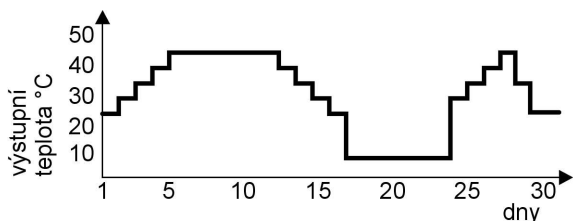
- Data vytápění s příslušnými výstupními teplotami
- Dosažená max. výstupní teplota
- Provozní stav a venkovní teplotu při předání

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 nastaví-li se kódování „F1:0“, zapne se „Vytápění a TUV“.

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

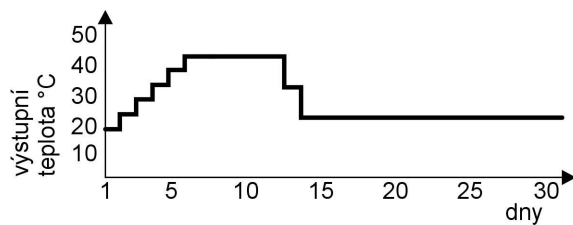


Teplotní profil 2: (centrální svaz parketové a podlahové techniky) kódování „F1:2“

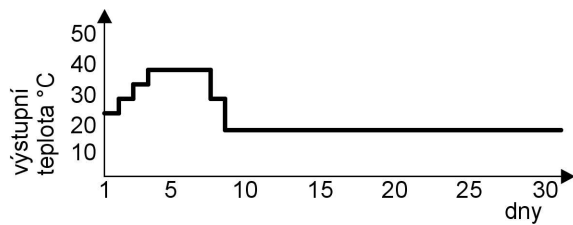


Funkce regulace (pokračování)

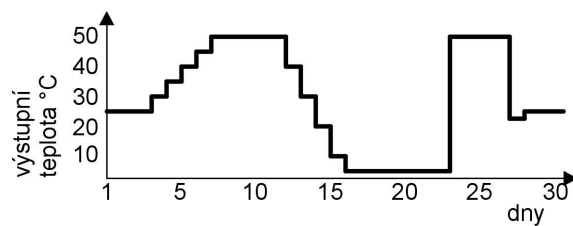
Teplotní profil 3: kódování „F1:3“



Teplotní profil 4: kódování „F1:4“



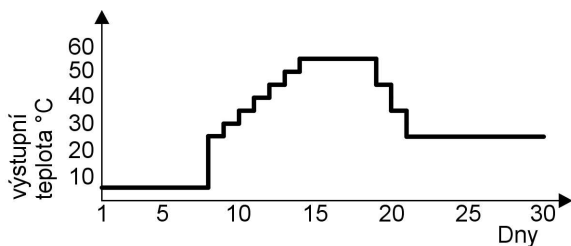
Teplotní profil 5: kódování „F1:5“



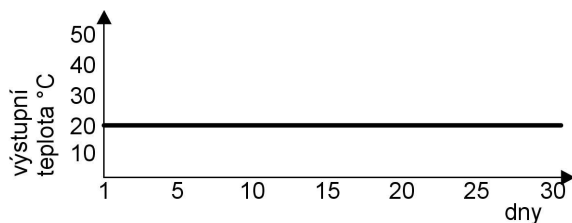
Popis funkce

Funkce regulace (pokračování)

Teplotní profil 6: kódování „F1:6“



Teplotní profil 7: kódování „F1:15“



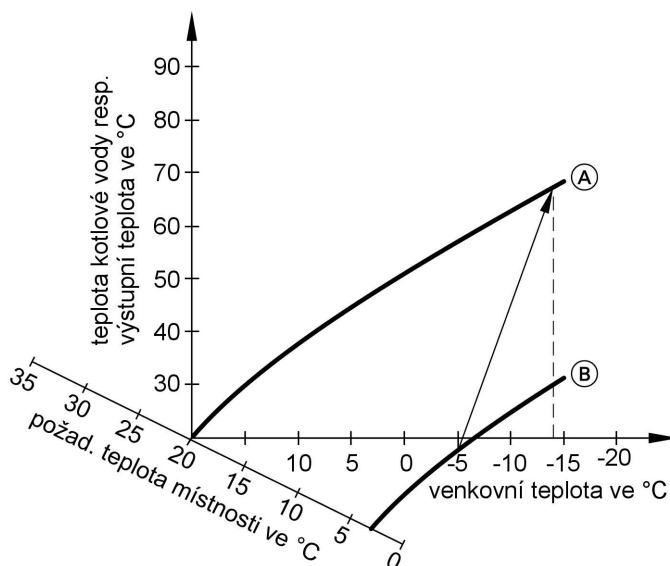
Zvýšení redukované teploty místnosti

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 v místnosti.

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

Funkce regulace (pokračování)

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



(A) Topná charakteristika pro provoz s normální teplotou v místnosti

(B) Topná charakteristika pro provoz se sníženou teplotou v místnosti

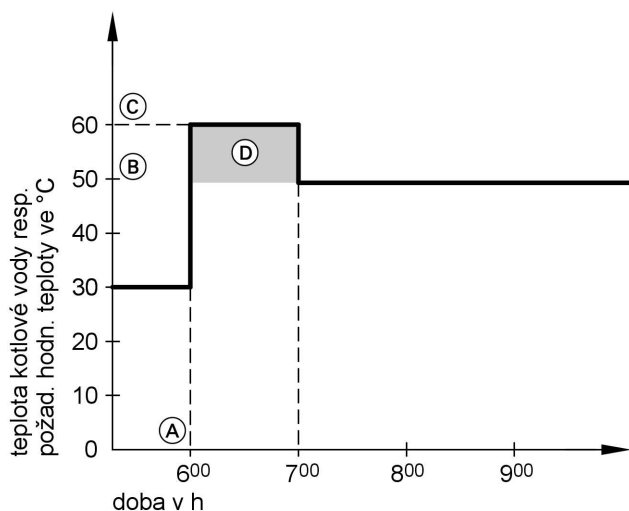
Zkrácení doby ohřevu

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“.

Funkce regulace (pokračování)

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



- Ⓐ začátek provozu s normální teplotou v 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.

Kódovací spínače dálkového ovládání (pokračování)

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

Elektronická regulace spalování

Elektronická regulace spalování 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.

Elektronická regulace spalování (pokračování)

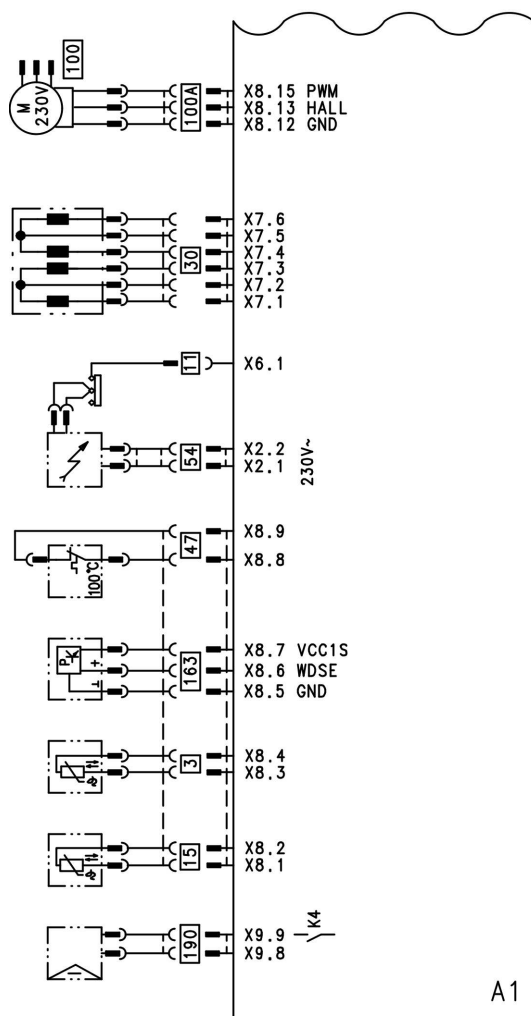
Součinitel přebytku vzduchu λ – obsah CO_2 - / O_2

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 zvýšené emise CO .

Regulaci spalování lze kalibrovat také manuálně, např. po provedení údržbářských a servisních prací (kódovací adresa „85“).

Schéma zapojení a propojení – interní připojky



- A1 základní deska s plošnými spoji
 X ... elektrická rozhraní
 [3] čidlo teploty kotle
 [11] ionizační elektroda
 [15] čidlo teploty spalín

- [30] krokový motor přepínacího ventilu
 [47] kotlový termostat
 [54] zapalovací jednotka
 [100] motor ventilátoru
 [100]A ovládání motoru ventilátoru



Schéma zapojení a propojení – interní přípojky (pokračování)

163	čidlo tlaku vody
190	modulační cívka

5695 673 CZ

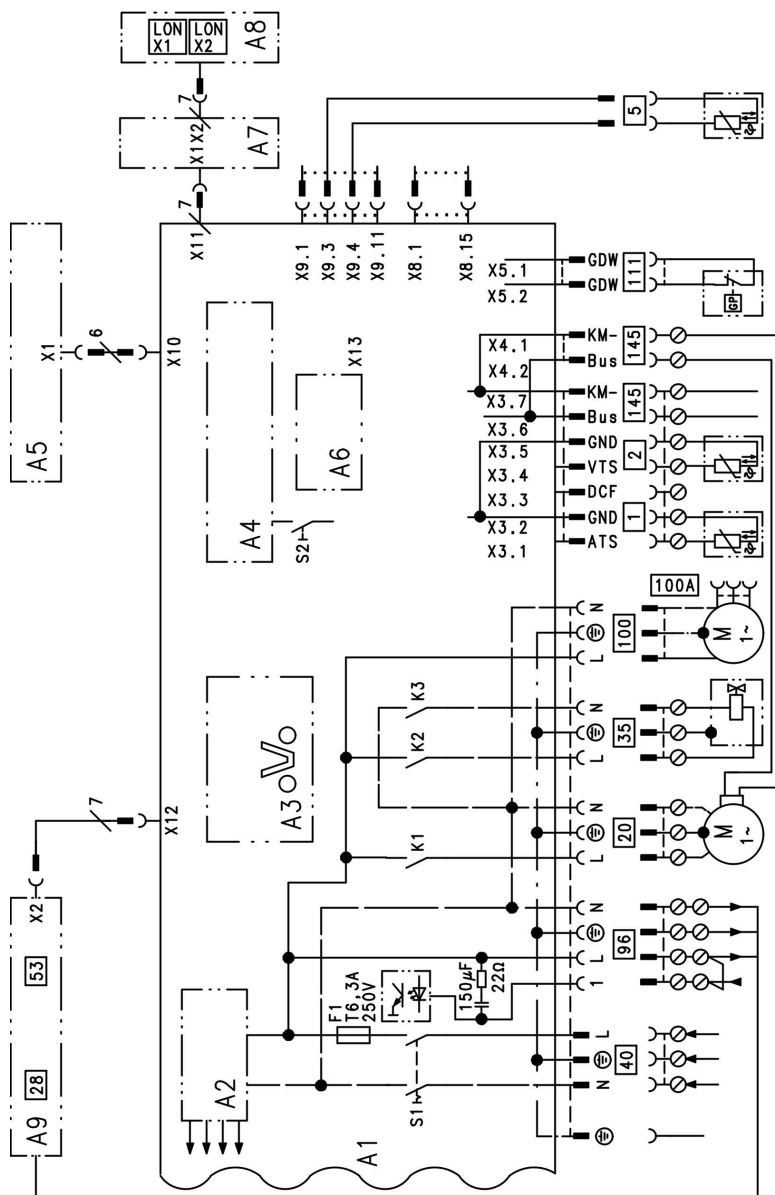


Schéma zapojení a propojení – externí přípojky (pokračování)

A1	základní deska s plošnými spoji	28	cirkulační čerpadlo nebo
A2	spínací napáječ		externí čerpadlo topného okruhu
A3	Optolink		nebo
A4	zapalovací automat		oběhové čerpadlo pro ohřev zásobníku
A5	ovládací pole		
A6	kódovací konektor	35	elektromagnetický plynový ventil
A7	připojovací adaptér	40	síťová přípojka
A8	komunikační modul LON	53	externí pojistný ventil (zkapalněný plyn)
A9	interní rozšíření H1	96	síťová přípojka příslušenství a dálkového ovládání Vitotrol 100
S1	síťový vypínač		
S2	odblokovací tlačítko		
X ...	elektrická rozhraní		
1	čidlo venkovní teploty	100	motor ventilátoru
2	čidlo výstupní teploty v hydraulické výhybce	100A	ovládání motoru ventilátoru
5	čidlo teploty zásobníku	111	hlídač tlaku média
	konektor v kabelovém svazku	145	KM-BUS
20	interní oběhové čerpadlo		

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 rychloodvzdušňovač | 038 připojovací potrubí pro membránové expanzní nádoby
(pouze u výrobního č. 7199 537 ... a 7199 538 ...) |
| 002 připojovací trubka přívodu topné vody | 039 víko zadního plechu
(pouze u výrobního č. 7199 537 ... a 7199 538 ...) |
| 005 průchodkové objímky
(pouze u výrobního č. 7199 539 ... a 7199 540 ...) | 041 těsnění konektorů (sada) |
| 006 připojovací úhelník zpátečky topné vody | 052 těleso plamene hořáku |
| 009 zajišťovací pružina | 053 těsnění tělesa hořáku |
| 010 motor čerpadla | 058 těsnění dvířek hořáku |
| 013 sifon | 059 ventilátor |
| 014 výměník tepla | 061 kombinovaný plynový regulátor |
| 015 průchodkové objímky (sada) | 062 dvířka hořáku |
| 017 hadice kondenzátu | 063 zapalovač |
| 018 hadice kondenzátu | 070 těsnění ionizační elektrody |
| 019 uzavírací zátky - připojovací nástavec kotle | 071 těsnění zapalovací elektrody |
| 022 manometr | 072 těsnění A 17x24x2 |
| 025 lineární krokový motor | 073 plynová tryska |
| 026 připojovací nástavec kotle (s pol. 019, 035, 036) | 074 prodloužení Venturi |
| 027 odvzdušňovací kohout | 080 regulace kotle Vitodens |
| 028 zajišťující pružiny (sada) | 081 zadní kryt |
| 033 plynová přípojka | 082 závěrná úchytky (10 ks) |
| 034 připojovací trubka zpátečky topné vody | 083 držák |
| 035 těsnění přívodu vzduchu
(pouze u výrobního č. 7199 539 ... a 7199 540 ...) | 084 klapka |
| 036 těsnění odvodu spalin | 085 držák manometru |
| 037 membránová expanzní nádoba
(pouze u výrobního č. 7199 537 ... a 7199 538 ...) | 086 svorka |
| | 087 závěs |
| | 088 kódovací konektor |
| | 089 pojistka (10 kusů) |
| | 090 obslužná jednotka pro provoz s konstantní teplotou |
| | 091 obslužná jednotka pro ekvitermné řízený provoz |
| | 092 interní rozšíření H1 |
| | 093 komunikační modul LON (příslušenství) |
| | 094 deska s plošnými spoji adaptéru modulu LON (příslušenství) |
| | 095 držák pojistky |
| | 106 ochranný kryt |
| | 150 tlakové čidlo |
| | 151 čidlo venkovní teploty |



Seznamy dílů (pokračování)

- 152 čidlo teploty spalin
- 153 kotlový termostat
- 154 teplotní čidlo
- 200 čelní plech (s pol. 201)
- 201 upevňovací příchytka

Rychle opotřebitelné součásti

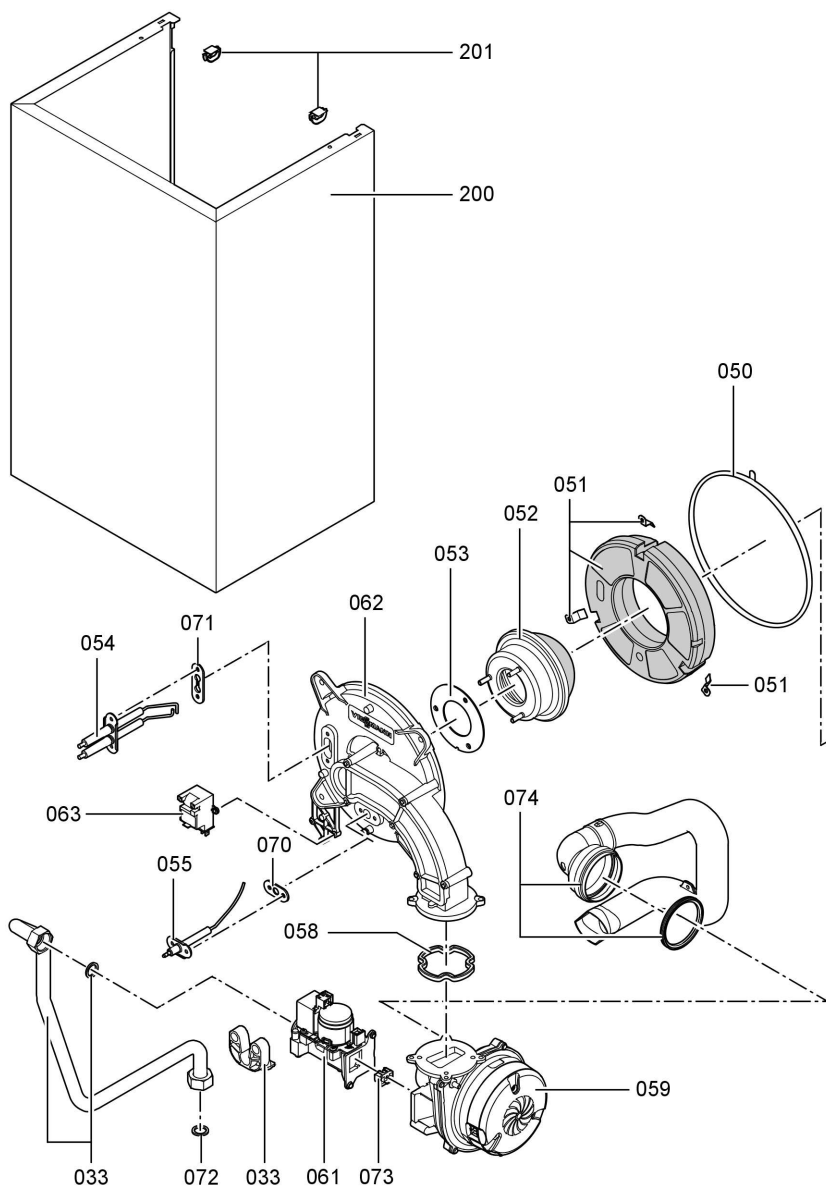
- 050 těsnění hořáku
- 051 tepelně izolační kroužek
- 054 blok zapalovacích elektrod
- 055 ionizační elektroda

Díly bez vyobrazení

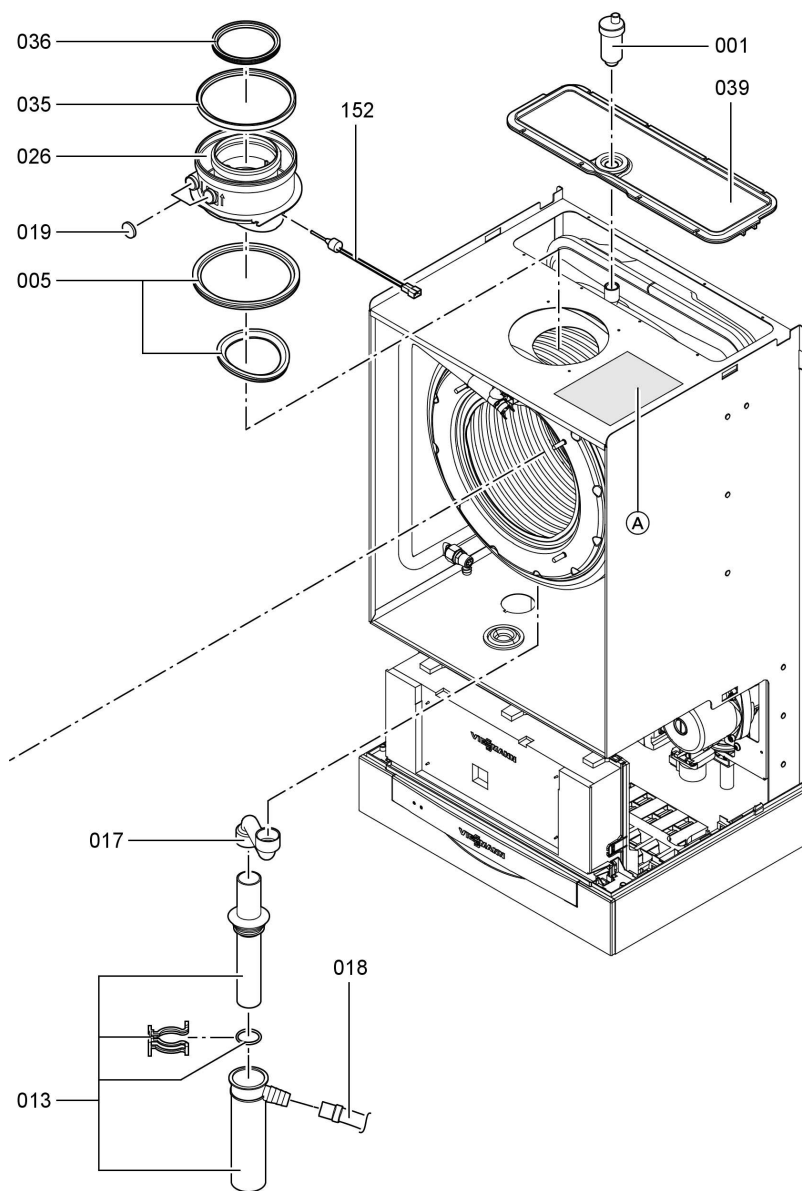
- 016 speciální mazivo
- 042 upevňovací prvky (sada)
- 096 kontrakonektor
- 097 zajištění vedení
- 100 kabelový svazek X8/X9

- 101 připojovací kabel ventilátoru 100
- 102 připojovací kabel elektromagnetického plynového ventilu 35
- 103 připojovací kabel krokového motoru
- 104 kabelový svazek pomocného zemniče/zapalovacího modulu
- 105 svazek kabelů ionizace/KM-BUS inter.
- 202 lak ve spreji, bílá vitoweiß
- 203 laková tužka, bílá vitoweiß
- 300 návod k montáži
- 301 servisní návod
- 302 návod k obsluze pro provoz s konstantní teplotou
- 303 návod k obsluze pro ekvitemně řízený provoz
- Ⓐ typový štítek

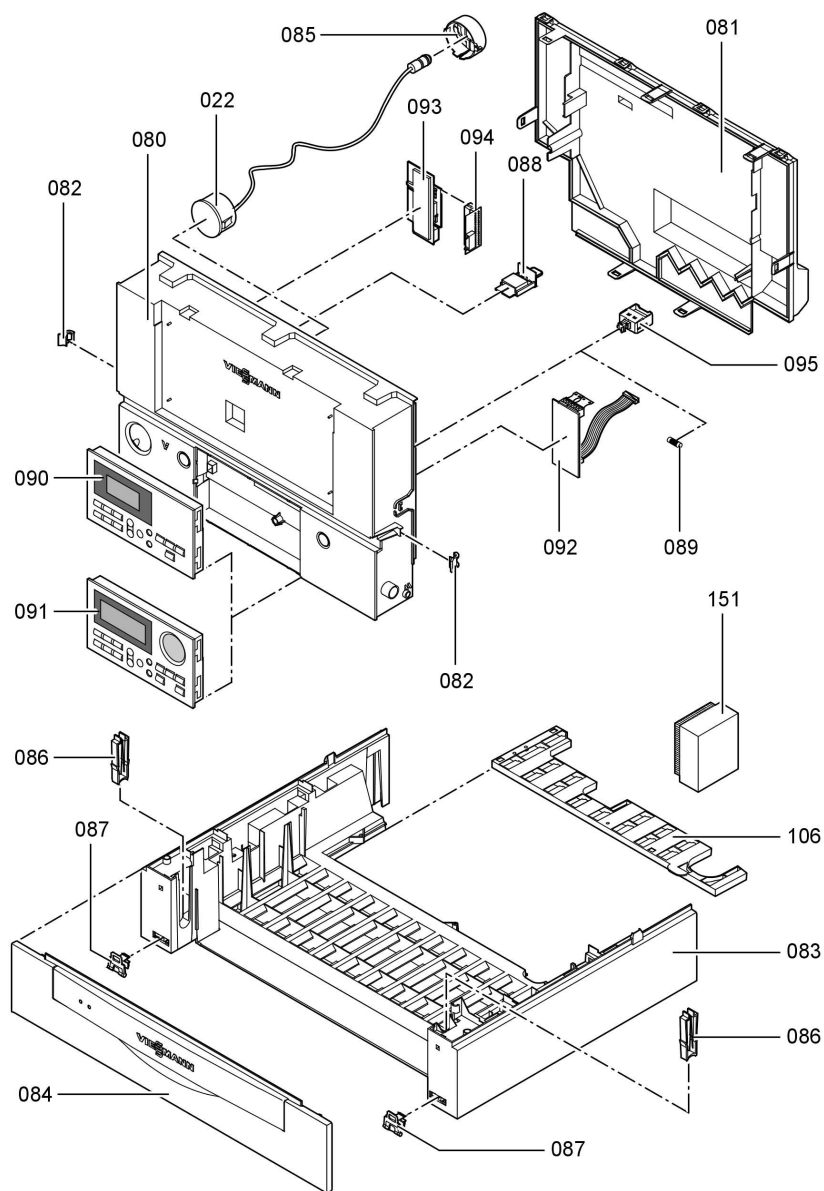
Seznamy dílů (pokračování)



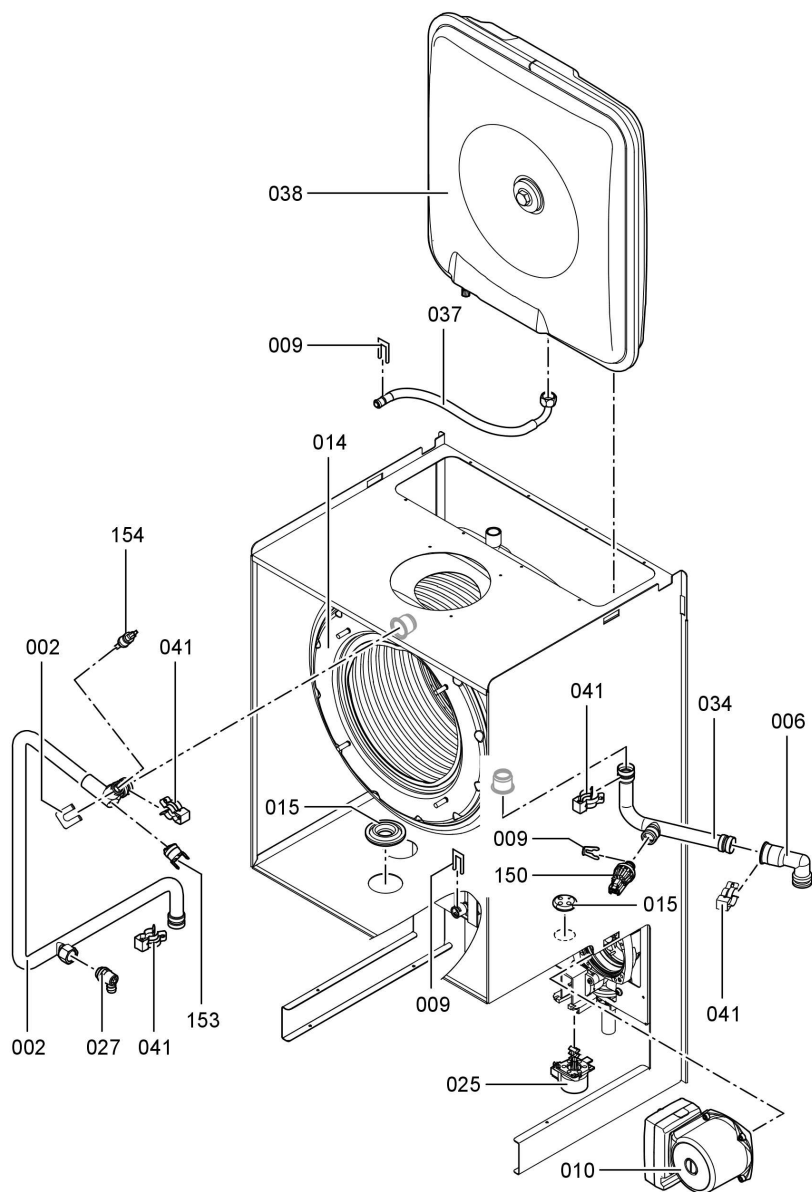
Seznamy dílů (pokračování)



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>	17,4-25 mbar		
☐ u zemního plynu LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
☐ u zkapalněného plynu	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar		
<i>druh plynu označte křížkem</i>				
obsah oxidu uhličitého CO₂				
■ při spodním tepelném výkonu	<i>obj. %</i>			
■ při horním tepelném výkonu	<i>obj. %</i>			
obsah kyslíku O₂				
■ při spodním tepelném výkonu	<i>obj. %</i>			
■ při horním tepelném výkonu	<i>obj. %</i>			
obsah oxidu uhelnatého CO				
■ při spodním tepelném výkonu	<i>ppm</i>			
■ při horním tepelném výkonu	<i>ppm</i>			

Technické údaje

Technické údaje

jmenovité napětí:	230 V	přípustná teplota okolí	
jmenovitý kmitočet:	50 Hz	■ při provozu:	0 až +40 °C
jmenovitý proud:	6,0 A	■ při skladování a přepravě:	-20 až +65 °C
třída ochrany:	I		
	IP X 4 D dle	nastavení elektro-	82 °C (na-
druh krytí:	EN 60529	nického termostatu:	pevno)
		nastavení kotlového	100 °C (na-
		termostatu:	pevno)
		vstupní ochrana	
		(sít'): max. 16 A	

Plynový kotel

rozmezí jmenovitého tepelného výkonu Tv/TR 50/30 °C	kW	3,8 - 13	3,8 - 19	5,2 - 26	7,0 - 35
rozsah jmenovitého tepelného zatížení					
při vytápění místností	kW	3,6 - 12,3	3,6 - 17,9	4,9 - 24,7	6,6 - 33,3
při ohřevu pitné vody	kW	3,6 - 16,7	3,6 - 17,9	4,9 - 24,7	6,6 - 33,3
elektr. příkon (ve stavu při dodávce)	W	57	61	76	78
připojovací hodnoty					
vztahené k max. zatížení s					
zemní plyn H	m ³ /h	1,77	1,89	2,61	3,52
zemní plyn LL	m ³ /h	2,05	2,20	3,04	4,10
zkapalněný plyn	kg/h	1,31	1,40	1,93	2,60
identifikační číslo výrobku		CE-0085 BR 0433			

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.

Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě pro kotel Vitodens 300-W

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobek **Vitodens 300-W** vyhovuje následujícím normám:

EN 483	EN 55 014
EN 625	EN 60 335
EN 677	EN 61 000-3-2
EN 13 203	EN 61 000-3-3
EN 50 165	

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

90/396/EHS	2004/108/ES
92/42/EHS	2006/95/ES

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 300-W** **použít charakteristiky výrobku zjištěné při zkoušce ES-konstrukčního vzoru** (viz tabulka Technické údaje).

Allendorf, 4. září 2007

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 300-W** dodržuje podle 1. Spolkového nařízení na ochranu před emisemi (BImSchV) § 7 (2) mezní hodnoty NO_x:

Allendorf, 4. září 2007

Viessmann Werke GmbH&Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', is written over a horizontal line.

p.pa Manfred Sommer

Seznam hesel

A

Aktualizace

- seznamu účastnických zařízení
LON 33

Č

- Čidlo teploty kotle 87
- Čidlo teploty spalín 88
- Čidlo venkovní teploty 86
- Čištění spalovací komory 20
- Čištění topných ploch 20

D

- Dálkové ovládání 106
- Demontáž hořáku 18
- Doba ohřevu 105
- Dodatečný ohřev pitné vody 96
- Dotaz na čidla 69
- Dotaz na provozní stavy 69
- Dotaz na teploty 64
- Dotazy 64
- Druh plynu 11

E

- Elektronická regulace spalování 107
- Externí blokování 101
- Externí požadavek 101

F

- Funkce napouštění 101
- Funkce vysoušení podlahové mazaniny 102

H

- Historie poruch 74

I

- Indikační prvky 93, 94
- Ionizační elektroda 20

K

- Kódování při uvedení do provozu 24
- Kombinovaný plynový regulátor 15
- Komunikační modul LON 32
- Kontrola funkcí 68
- Kontrola kvality spalování 23
- Kontrola směru otáčení motoru
- směšovače 90
- Kontrola těsnosti AZ-systému 17
- Kontrola výstupů 68
- Kontrola
- poruch LON 33
- Kotlový termostat
- Teplotní spínač 89
- Krátké dotazy 64

L

- LON 32

M

- Malá změkčovací stanice 7
- Membránová expanzní nádoba 7
- Montáž hořáku 20

N

- Náběh podlahového vytápění 102
- Napuštění zařízení 7
- Nastavení času 10
- Nastavení data 10
- Nastavení teploty místnosti 31
- Nastavení topného výkonu 16
- Nastavení
- čísel účastnických zařízení LON 32
- Normální teplota místnosti 31

O

- Obslužné prvky 93, 94
- Odtok kondenzátu 22
- Odvzdušnění 8
- Osvědčení výrobce 122

Seznam hesel (pokračování)**P**

Paměť poruch	74
Plnění zařízení	7
Plnicí voda	7
Pojistka	90
Popisy funkcí	93
Poruchové zařízení	33
Poruchy	72
Potvrzení indikace poruchy	73
Přehled servisních úrovní	63
Přepínání provozních programů	100
Přestavba druhu plynu	12
Přestavení jazyka	10
Připojovací tlak	14
Připojovací tlak plynu	15
Program odvzdušňování	101
Protokol	119
První uvedení do provozu	7

R

Redukovaná teplota místnosti	31
Regulace spalování	107
Reléový test	68
Rozšíření	
■ externí H1	98
■ externí H2	99
■ interní	96
■ interní H2	97
Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem	90

S

Schéma zapojení	109
Schémata topných zařízení	24
Schémata zařízení	36, 37
Seznam dílů	113
Sífon	9, 22
Sklon topné charakteristiky	30
Sled funkcí	12
Snížení ohřevného výkonu	104
Statický tlak	15
Stav při dodávce	61

T

Technické údaje	120
Těleso hořáku	19
Tlak plynu	14
Tlak zařízení	7
Topná charakteristika	29

Ú

Údržba	
■ potvrzení	35
■ vynulování	35
Úroveň topné charakteristiky	30

U

Uspořádání indikace poruchy	72
-----------------------------------	----

V

Vitocom 300	32
Vitotronic 200-H	32, 92
Vrácení kódování do původního stavu	61
Vymazání indikace poruchy	73
Vyvolání hlášení poruchy	74
Vyvolání kódování 1	36
Vyvolání	
■ kódování 2	39

Z

Zapalovací elektrody	20
Zapalování	20
Zkrácení doby ohřevu	105
Změna směru otáčení motoru	
■ směšovače	91
Zvýšení redukované teploty místnosti	104



Upozornění na platnost

kondenzační plynový kotel

typ WB3C

3,8 až 13,0 kW

od výrobního č.

7199 537 7 00001

3,8 až 19,0 kW

od výrobního č.

7199 538 7 00001

5,2 až 26,0 kW

od výrobního č.

7199 539 7 00001

7,0 až 35,0 kW

od výrobního č.

7199 540 7 00001

Viessmann spol. s r.o.
Chrášťany 189
25219 Rudná u Prahy
Telefon: 257 09 09 00
Telefax: 257 95 03 06
www.viessmann.com

Tištěno na ekologickém
papíru běleném bez chlóru



Technické změny vyhrazeny!
5695 673 CZ