

Servisní návod

pro odborné pracovníky

VIESSMANN

Vitodens 333

Typ **WS3A**, 6,6 až 26,0 kW

Kompaktní kondenzační plynový kotel

Provedení na zemní plyn a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz poslední strana



VITODENS 333



Bezpečnostní pokyny



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

Vysvětlení bezpečnostních pokynů



Nebezpečí

Tato značka varuje před úrazem.



Pozor

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

Upozornění

Údaje se slovem "Upozornění" obsahují doplňkové informace.

Záruka

V případě nerespektování našich servisních informací zanikají nároky na uplatnění záruky.



Cílová skupina

Tento servisní 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 servisních prací dbejte

- zákonných předpisů úrazové prevence,
- předpisů TRGI, TRF a zvláštních ustanovení, např. ustanovení BDH,  ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF  SVGW
- zákonných předpisů ochrany životního prostředí,
- ustanovení profesní organizace.

Chování při zápachu plynu



Nebezpečí

Unikání plynu může vést k explozím, jež mají za následek nejvážnější poranění.

- Nekouřit! Nepoužívat otevřený oheň a zabránit jiskření. Nikdy nezapínat spínače světel ani žádných elektrických přístrojů.
- Otevřít okna a dveře.
- Zavřít plynový uzavírací kohout.
- Vykázat osoby z nebezpečné oblasti.
- Dbát bezpečnostních ustanovení plynárenské firmy uvedených na plynoměru.
- Informovat odborný podnik z místa mimo budovu.

Bezpečnostní pokyny (pokračování)**Chování při zápachu spalin****Nebezpečí**

Unikání spalin může vést k životu nebezpečným otravám.

- Vypnout topné zařízení.
- Vyvětrat kotelnu.
- Zavřít dveře do obytných místností.

Opravy

dílů s bezpečnostně technickou funkcí jsou nepřípustné.

Při výměně se musí použít vhodné originální díly firmy Viessmann nebo rovnocenné díly touto firmou schválené.

Servisní práce na topném zařízení

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

Přídavné součásti, náhradní a rychle opotřebitelné díly**Pozor**

Montáž součástí, jež nebyly s topným zařízením odzkoušeny, montáž neschválených náhradních dílů či nepovolené přestavby mohou způsobit poškození topného zařízení, zhoršit jeho funkci a zkrátit dobu zaručeného výkonu.

Při přestavbě či výměně je nutno používat výhradně originální díly firmy Viessmann nebo díly touto firmou schválené.

Obsah

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba	5
Další údaje k pracovnímu postupu	7

Kódování

Kódování 1	41
Kódování 2	44
Nastavení kódování do původního stavu při dodávce	63

Servisní dotazy

Přehled servisních úrovní	64
Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy	65
Kontrola výstupů (reléový test).....	69
Dotaz na provozní stavy a čidla	71

Odstraňování poruch

Odečítání historie kódů poruch	74
Odečítání aktuálních kódů poruch	74
Odečítání a potvrzování poruch	76
Oprava	87

Popis funkcí

Regulace pro provoz s konstantní teplotou	97
Regulace pro ekvitermně řízený provoz	99
Interní rozšíření H1	101
Rozšíření externích přípojek (příslušenství)	102
Regulační funkce	105

Schémata

Schéma zapojení a propojení - interní přípojky	110
Schéma zapojení a propojení - externí přípojky	112

Seznamy dílů.....	114
-------------------	-----

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

Technické údaje	128
-----------------------	-----

Osvědčení

Prohlášení o shodě	130
Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV	131

Seznam hesel.....	132
-------------------	-----

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

			Strana
		Pracovní postup k prvnímu uvádění do provozu	
		Pracovní postup k inspekci	
		Pracovní postup k údržbě	
	•	20. Čištění spalovací komory/Čištění výhřevných ploch a Montáž hořáku	22
	•	21. Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu	23
	•	22. Kontrola neutralizačního zařízení (je-li k dispozici)	
	•	23. Kontrola ochranného proudu anody zkušebním přístrojem na anody	23
	•	24. Čištění zásobníku na pitnou vodu	24
	•	25. Kontrola a výměna hořčkové anody (je-li zapotřebí)	25
	•	26. Opětné uvedení zásobníku na pitnou vody do provozu	25
•	•	27. Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení	
•	•	28. Kontrola funkce pojistných ventilů	
•	•	29. Kontrola upevnění elektrických přípojek	
•	•	30. Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku	26
•	•	31. Měření ionizačního proudu	26
•	•	32. Kontrola externího pojistného ventilu zkapalněného plynu (je-li k dispozici)	
•		33. Přízpůsobení regulace topnému zařízení	27
•		34. Včlenění regulace do systému LON (pouze u ekvitermně řízené regulace)	33
•		35. Provedení kontroly účastnických zařízení (ve spojení se systémem LON)	34
•		36. Nastavení topných charakteristik (pouze u regulace na ekvitermně řízený provoz)	35
•		37. Instrukce pro provozovatele zařízení	39
	•	38. Dotazování na indikaci „Údržba“ a její vynulování ..	39

Další údaje k pracovnímu postupu

Napuštění topného zařízení

1. Zkontrolovat předtlak membránové expanzní nádoby.
2. Zavřít plynový uzavírací kohout.
- 3.
4. Pokud byla regulace před napouštěním již zapnutá:
Zapnout regulaci a nastavit v kódování 1 kódovací adresu „2F:2“.
Přepínací ventil se pak nachází ve střední poloze.



Pozor

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

- Před napuštěním topné zařízení důkladně propláchnout.
- K napuštění je třeba použít výhradně vodu splňující kvalitu vody pitné.
- Plnicí voda se stupněm tvrdosti vyšším než 20 °dH se musí změkčit. Vhodné prostředky ke změkčení vody viz ceník Vitoset.
- Do plnicí vody lze přidat prostředek na ochranu před mrazem určený speciálně pro topná zařízení.

Napustit topné zařízení plnicím kohoutem na vstupu topné vody (na přípojovací sadě nebo v rámci montáže). (minimální tlak zařízení > 0,8 bar).

Upozornění

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

Upozornění

Vyvolání kódování 1 a nastavení kódovací adresy viz strana 41.

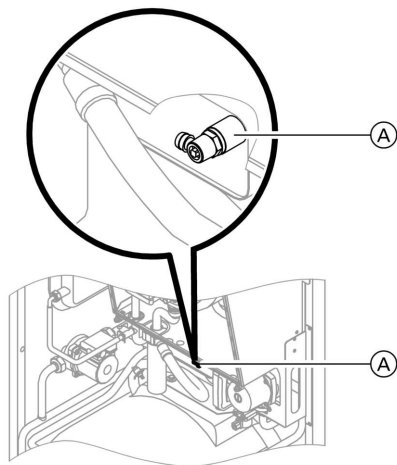
Po dobu aktivace programu napouštění se na displeji zobrazuje „bF“ (regulace na provoz s konstantní teplotou) resp. „Napouštění“ (regulace na ekvitermně řízený provoz).

Pokračovat v napouštění zařízení.

5. Uzavřít plnicí a vypouštěcí kohout.
6. Nastavit kódovací adresu „2F:0“.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Odvzdušnění kotle



1. Zavřít uzavírací ventily na straně topné vody.
2. Spojit odtokovou hadici na kohoutu **A** s přípojkou odpadní vody.
3. Otevřít kohout **A** a plnicí kohout na vrtném toku a odvzdušňovat tlakem v síti, dokud nebude slyšet žádný hluk způsobovaný vytlačovaným vzduchem.
4. Zavřít kohout **A** a plnicí kohout na vrtném toku a otevřít uzavírací ventily na straně topné vody.

Odvzdušnění topného zařízení

1. Zavřít plynový uzavírací kohout a zapnout regulaci.
2. Aktivovat program odvzdušňování pomocí kódovací adresy „2F:1“.

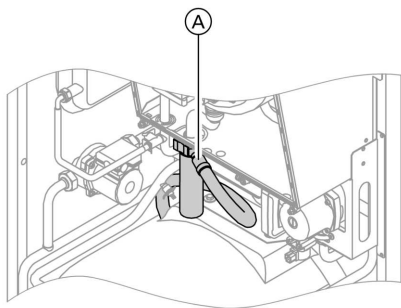
Upozornění

Vyvolání kódování 1 a nastavení kódovací adresy viz strana 41.
Funkce a průběh programu odvzdušňování viz strana 106.
Po dobu aktivace programu odvzdušňování se na displeji zobrazuje „EL“ (regulace na provoz s konstantní teplotou) resp. „Odvzdušňování“ (regulace na ekvitermně řízený provoz).

3. Zkontrolovat tlak zařízení.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Naplnění sifonu vodou



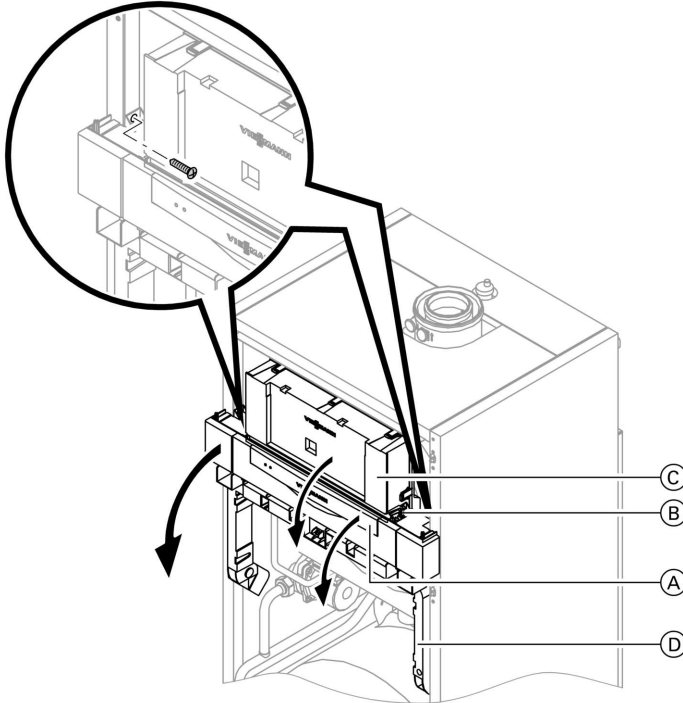
1. Stáhnout přídržnou sponu a sejmout sifon (A).
2. Sifon naplnit vodou.
3. Namontovat sifon (A) a upevnit jej přídržnou sponou.

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

1. Stisknout tlačítko (i).
2. Tlačítkem (⊖) zvolit požadovaný jazyk.
3. Tlačítkem (OK) potvrdit.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

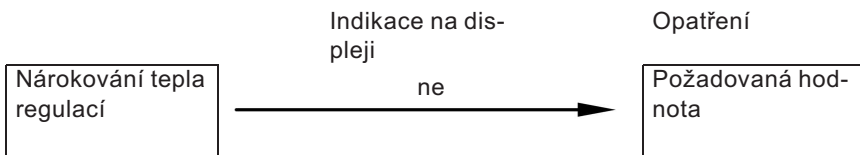
Odklopení regulace při uvádění do provozu a při údržbě



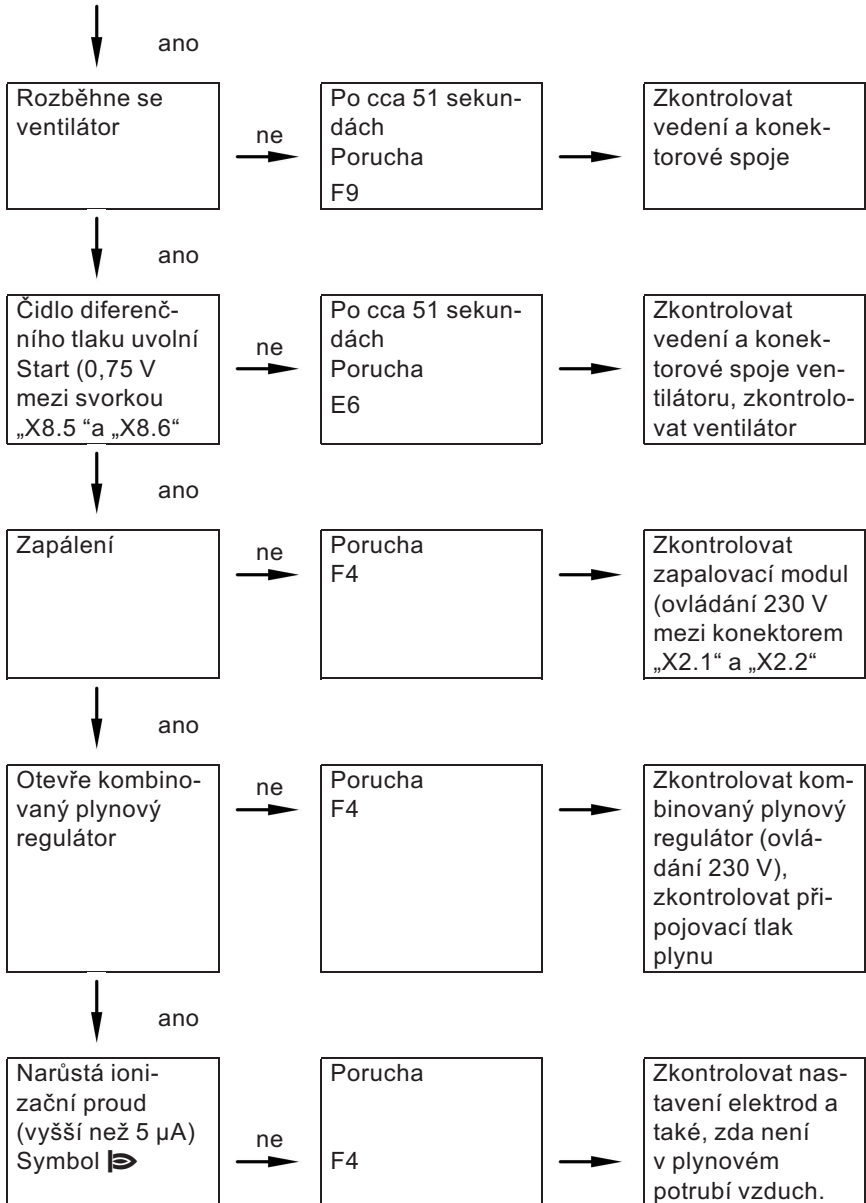
1. Otevřít víko (A).
2. Uvolnit postranní uzávěry (B) a odklopit regulaci (C).
3. Uvolnit postranní šrouby a regulaci (C) s nosným rámem (D) sklopit dolů.

Sled funkcí a možné poruchy

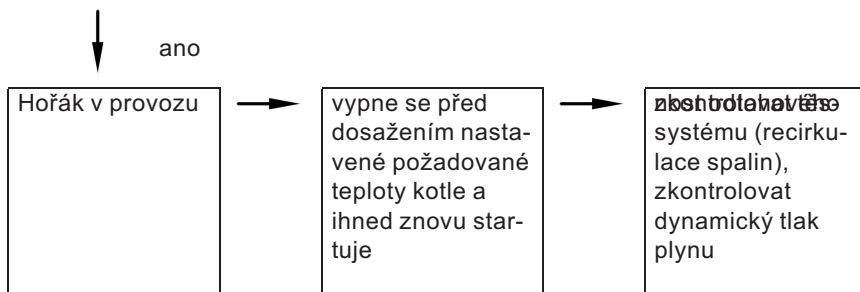
Další údaje k poruchám viz strana 76



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



Kontrola druhu plynu

1. Dotázat se u plynárenské firmy resp. u dodavatele zkvalifikovaného plynu na druh plynu a Wobbeho číslo (Wo).

Upozornění

Ve stavu při dodávce je Vitodens 333 připraven pro provoz na zemní plyn H.

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

2. Porovnat třídu plynu (druh plynu) a plynovou skupinu s údaji na nálepce hořáku.

3. Pokud údaje nesouhlasí, musí se hořák přestavit podle údajů plynárenské firmy resp. dodavatele zkvalifikovaného plynu na druh plynu, který je k dispozici.



Viz samostatný návod k montáži přestavovací sady.

Po přestavení na

■ zemní plyn LL

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

■ zkvalifikovaný plyn P

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

4. Nastavit druh plynu pomocí kódovací adresy „1E“ na regulaci.

Upozornění

Vyvolání kódování 1 a nastavení kódovací adresy viz strana 41.



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

5. Nastavený druh plynu zapsat do protokolu na straně 122.

Měření statického tlaku a připojovacího tlaku plynu



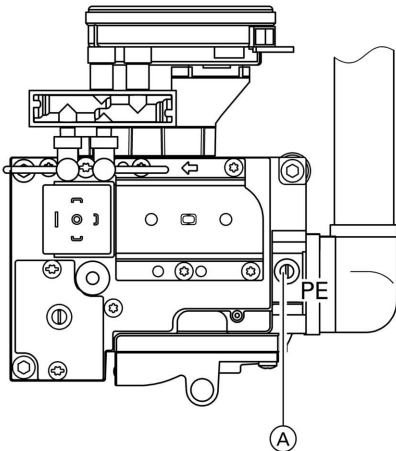
Nebezpečí

Zvýšené emise CO mohou způsobit otravu.

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 zkvalněný plyn

Nádrž zkvalněného plynu při prvním uvádění do provozu/výměně dvakrát vypláchnout. Po vypláchnutí se musí nádrž i připojovací plynové potrubí důkladně odvědušnit.



1. Zavřít plynový uzavírací kohout.
2. Šroub v měřicím hrdle „PE“ (A) kombinovaného regulátoru plynu uvolnit, nevyšroubovat jej a připojit manometr.
3. Otevřít plynový uzavírací kohout.
4. Změřit statický tlak, měl by činit max. 57,5 mbar. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.
5. Kotel uvést do provozu.

Upozornění

Při prvním uvádění do provozu může přístroj vykazovat poruchu, protože se v plynovém potrubí nachází vzduch. Po cca 5 sekundách stisknout tlačítko „↑“ k odblokování hořáku.



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

6. Změřit připojovací (dynamický) tlak; měl by být
- u zemního plynu 20 mbar,
 - u zkapalněného plynu 50 mbar.


Upozornění

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

Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.

Učinit opatření podle tabulky.

Připojovací (dynamický) tlak zemního plynu	Připojovací (dynamický) tlak zkapalněného plynu	Opatření
méně než 17,4 mbar	méně než 42,5 mbar	Neuvádět zařízení do provozu a informovat plynárenskou firmu resp. dodavatele zkapalněného plynu.
17,4 až 57,5 mbar	42,5 až 57,5 mbar	Kotel uvést do provozu.
více než 57,5 mbar	více než 57,5 mbar	Separátní regulátor tlaku plynu předradit kotli a tlak nastavit na 20 mbar pro zemní plyn příp. na 50 mbar pro zkapalněný plyn. Informovat plynárenskou firmu resp. dodavatele zkapalněného plynu.

7. Kotel odstavit z provozu, zavřít plynový uzavírací kohout, odebrat manometr, měřicí hrdlo  uzavřít šroubem.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

8. Otevřít plynový uzavírací kohout a uvést přístroj do provozu.



Nebezpečí

Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.

Zkontrolujte plynotěsnost na měřicím hrdle (A).

Kontrola nastavení CO₂

Kotel Vitodens 333 je ze závodu předběžně nastaven na zemní plyn H a lze jej pomocí přestavovací sady přestavit na zemní plyn LL nebo zkapalněný plyn P. Při prvním uvádění do provozu/údržbě provést kontrolu CO₂ na připojovacím nástavci kotle.

Upozornění

Hořák Matrix kotle Vitodens 333 je vždy předem nastaven na celkovou plynovou skupinu. Nastavení resp. dodatečné seřízení hořáku není zapotřebí.

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

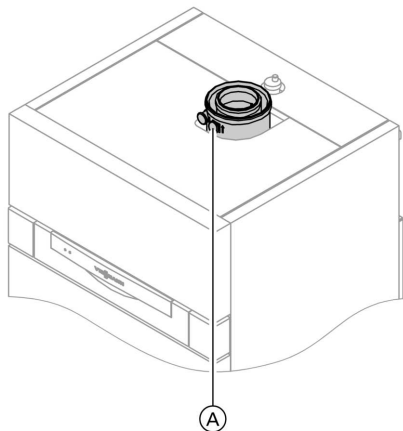
- 6,6 do 10,0% u zemního plynu H
- 7,0 do 10,0% u zemního plynu LL a
- 8,5 do 10,5% u zkapalněného plynu P

Naměřenou hodnotu CO₂ porovnat s výše uvedeným rozsahem hodnot CO₂ jednotlivých plynových skupin (dotázat se na plynovou skupinu u plynárenské firmy resp. dodavatele zkapalněného plynu).

Liší-li se naměřená hodnota CO₂ od zmíněného rozsahu o více než 1% u zemního plynu resp. 0,5% u zkapalněného plynu, je třeba postupovat následovně:



- Zkontrolovat, zda byla použita správná plynová clona.
- Provést kontrolu těsnosti AZ-systému, viz strana 18.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)







1. Analyzátor spalin připojit do otvoru spalin (A) na připojovacím nástavci kotle.
2. Otevřít plynový uzavírací kohout, uvést kotel do provozu a iniciovat nárokování tepla.
3. Nastavit dolní tepelný výkon.

Regulace na provoz s konstantní teplotou:

- Stisknout současně a přidržet tlačítka  a , dokud se na displeji neobjeví „1“.

Regulace na ekvitermně řízený provoz:

- Stisknout současně a přidržet tlačítka  a , dokud se na displeji neobjeví „Reléový test“.
- Tlačítka / zvolit na displeji „Základní zatížení“.

4. Zkontrolovat obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1% od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 15, (resp. vyměnit hořák).
5. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

6. Nastavit horní tepelný výkon.

Regulace na provoz s konstantní teplotou:

- Tlačítka \oplus/\ominus zvolit na displeji „2“.

Regulace na ekvitermně řízený provoz:

- Tlačítka \oplus/\ominus zvolit na displeji „Plné zatížení“.

7. Zkontrolovat obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1% od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 15, (resp. vyměnit hořák).

8. Po provedení kontroly stisknout \otimes .

9. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.

Nastavení max. topného výkonu

Upozornění

Pro **topný provoz** lze max. topný výkon omezit. Omezení se nastavuje prostřednictvím modulačního rozsahu. Jako řídicí veličina k nastavení požadovaného topného výkonu slouží řídicí tlak.

1. Kotel uvést do provozu.

2. Stisknout současně tlačítka \square a \square a přidržet, dokud na displeji nezačne blikat „100“ (odpovídá 100% jmenovitého tepelného výkonu) a nezobrazí se „ \Rightarrow “. U regulace pro ekvitermně řízený provoz se navíc objeví „Max. topný výkon“.

3. Tlačítka \oplus/\ominus nastavit požadovanou hodnotu v % jmenovitého tepelného výkonu jako max. tepelný výkon.

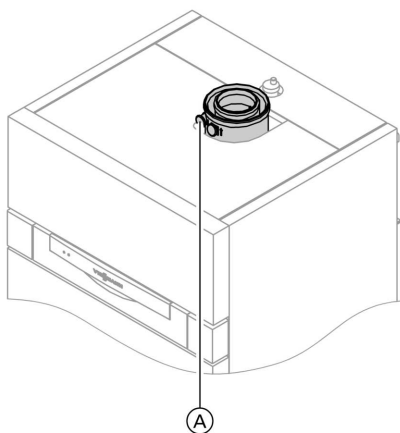
4. Tlačítkem \otimes potvrdit nastavenou hodnotu.



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

5. Nastavení max. topného výkonu zdokumentovat pomocí přídavného typového štítku přiloženého k „Technickým podkladům“. Přídavný typový štítek nalepit vedle typového štítku na horní straně kotle.

Kontrola těsnosti AZ-systému (měření prstencové štěrbin)



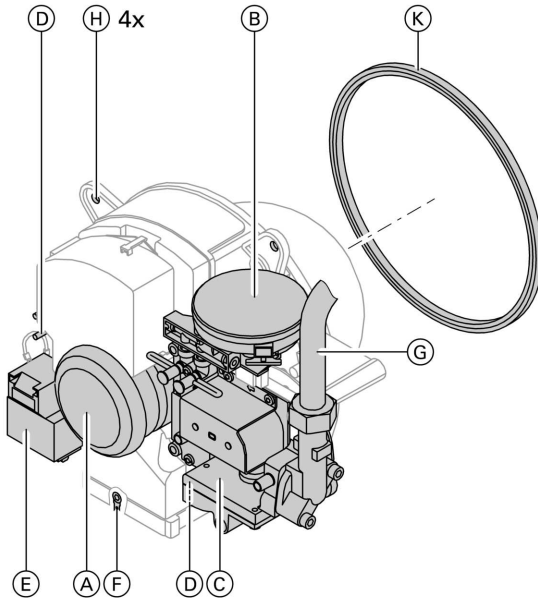
(A) Otvor pro spalovací vzduch

V některých spolkových zemích (např. v Severním Porýní-Vestfálsku) odpadá kontrola těsnosti (přetlaková zkouška) prováděná obvodním komijnickým mistrem při uvádění do provozu pro systémy odvodu spalin/přívodu vzduchu odzkoušené společně s nástěnným plynovým kotlem. V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomu účelu postačí změřit koncentraci CO_2 ve spalovacím vzduchu v prstencové štěrbině AZ-potrubí.

Kouřovod platí jako dostatečně těsný, když spalovací vzduch neobsahuje koncentraci CO_2 vyšší než 0,2 % nebo koncentraci O_2 nižší než 20,6 %. Jestliže jsou naměřeny vyšší hodnoty CO_2 nebo nižší hodnoty O_2 , musí se provést tlaková zkouška kouřovodu se statickým přetlakem 200 Pa.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

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

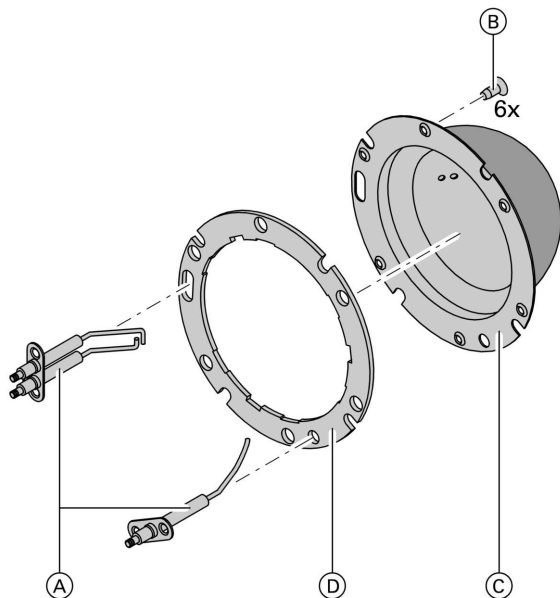


1. Vypnout spínač zařízení na regulaci a vypnout síťové napětí.
 2. Zavřít a zajistit plynový uzavírací kohout.
 3. Odpojit elektrické kabely motoru ventilátoru (A), senzoru diferenčního tlaku (B), plynové armatury (C), ionizační elektrody (D), zapalovací jednotky (E) a uzemnění (F).
 4. Povolit upevňovací šrouby a šroubení plynovodní přípojky (G).
 5. Povolit čtyři matice (H) a sejmout hořák.
- !** **Pozor**
Zabránit poškození drátěné tkaniny.
Hořák neodkládat na těleso hořáku!
6. Zkontrolovat těsnění hořáku (K), zda nedošlo k jeho poškození. Těsnění hořáku zásadně **každé 2 roky** vyměnit.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Kontrola tělesa hořáku

Pokud je poškozena drátěná tkanina, vyměnit těleso hořáku.



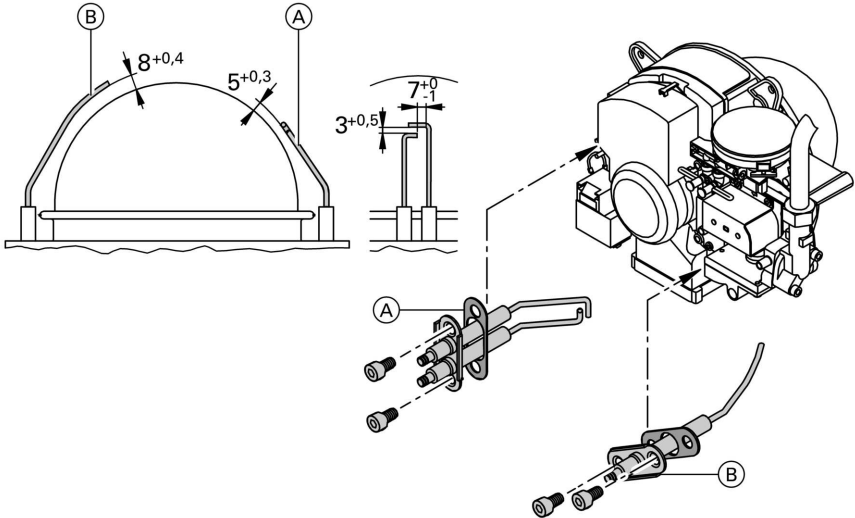
1. Demontovat (A) elektrody.
2. Sejmout tepelně izolační kroužek (B).
3. Šest šroubů torx (C) uvolnit a těleso hořáku (D) sejmout.
4. Sejmout staré těsnění tělesa hořáku (E).
5. Nové těleso hořáku s novým těsněním vsadit a upevnit šesti šrouby Torx.
6. Nasadit nový tepelně izolační kroužek (B).

Upozornění

Utahovací moment: 3,5 Nm

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Kontrola a nastavení zapalovacích a ionizační elektrody



(A) Zapalovací elektrody

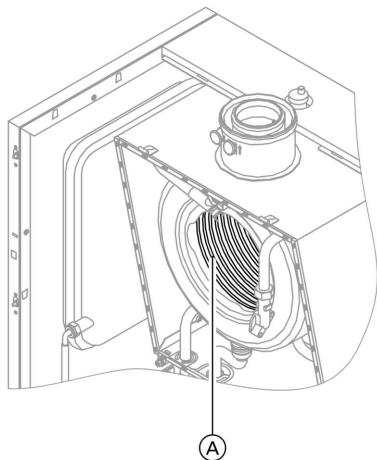
(B) Ionizační elektroda

1. Zkontrolovat míru opotřebení a znečištění elektrod.
2. Vyčistit elektrody malým kartáčkem (ne drátěný kartáč) nebo brusným papírem.
3. Zkontrolovat vzdálenosti. Pokud nejsou vzdálenosti v pořádku nebo jsou elektrody poškozené, vyměnit a vyrovnat blok (A) elektrod s těsněním. Utáhnout upevňovací šrouby elektrod utahovacím momentem 2 Nm.

! **Pozor**
Nepoškodit drátěnou tkaninu!

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Čištění spalovací komory/Čištění výhřevných ploch a Montáž hořáku



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

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

Ulpívají-li na čištěných dílech zbytky, je nutno použít čisticí prostředky neobsahující rozpouštědla ani draslík :

- Usazeniny sazí odstranit alkalickými prostředky s přísadou povrchově aktivní látky (např. Fauch 600).
- Nánosy a zbarvení povrchu (žlutohnědé) odstranit mírně kyselými čisticími prostředky bez chloridů na bázi kyseliny fosforečné (např. Antox 75 E).
- Důkladně opláchnout vodou.

Upozornění

Výrobce prostředku Fauch 600 a Antox 75 E je firma Hebro Chemie GmbH Rostocker Straße 40 D 41199 Mönchengladbach (CH): Intec Bassersdorf AG Grindelstrasse 12 Postfach CH-8303 Bassersdorf

2. Vsadit hořák a matice křížem utáhnout točivým momentem 4 Nm.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

3. Namontovat plynovodní přípojku s novým těsněním.
4. Zkontrolovat těsnost přípojek na straně plynu.

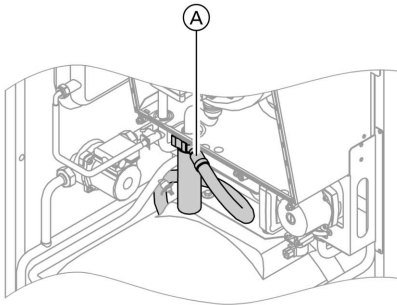


Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolovat plynotěsnost šroubení.

5. Zapojit elektrické kabely do příslušných součástí.

Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu



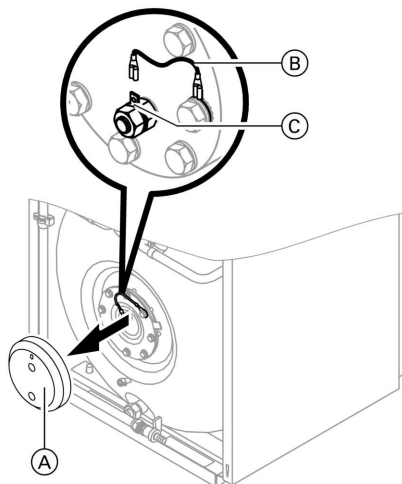
1. Zkontrolovat volný odtok kondenzátu u sifonu (A).
2. Stáhnout přídržnou sponu a sejmout sifon.
3. Vyčistit sifon.
4. Sifon namontovat a nasadit přídržnou sponu.

Kontrola ochranného proudu anody zkušebním přístrojem na anody

Upozornění

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

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

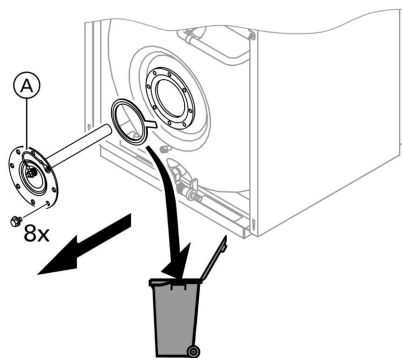


1. Sejmout kryt (A).
2. Odpojit uzemňovací kabel (B) z násuvného kolíku (C).
3. Měřicí přístroj (až 5 mA) sériově zapojit mezi násuvný kolík (C) a uzemňovací kabel (B).
 - Je proud $>0,3$ mA, je anoda funkceschopná.
 - Lze-li naměřit proud $<0,3$ mA nebo nelze-li naměřit žádný proud, musí se anoda podrobit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

Čištění zásobníku na pitnou vodu

Upozornění

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



1. Zásobník na pitnou vodu vypustit.
2. Demontovat přírubový kryt (A).
3. Zásobník odpojit od potrubního systému, aby do potrubního systému nevnikly žádné nečistoty.
4. Volně ulpívající usazeniny odstranit vysokotlakým čističem.

! **Pozor**
K čištění vnitřku používat pouze
čisticí náradí z umělé hmoty.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

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

! **Pozor**
Nepoužívat čisticí prostředky obsahující kyselinu solnou.

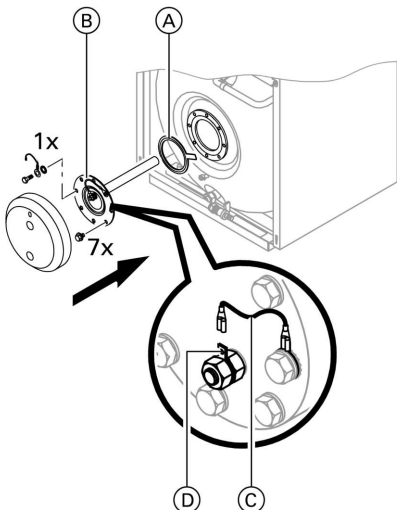
6. Zásobník po vyčištění důkladně propláchnout.

Kontrola a výměna hořčičkové anody (je-li zapotřebí)

Zkontrolovat hořčičkovou anodu.

Pokud zjistíte opotřebení anody na 10 až 15 mm Ø, doporučujeme výměnu hořčičkové anody

Opětné uvedení zásobníku na pitnou vodu do provozu



1. Zásobník na pitnou vodu opět připojit na potrubní síť.
2. Vsadit nové těsnění (A) do přírubového krytu (B).
3. Namontovat přírubový kryt (B) a utáhnout šrouby max. utahovacím momentem 25 Nm.
4. Uzemňovací kabel (C) nasadit na násuvný kolík (D).
5. Zásobník naplnit pitnou vodou.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

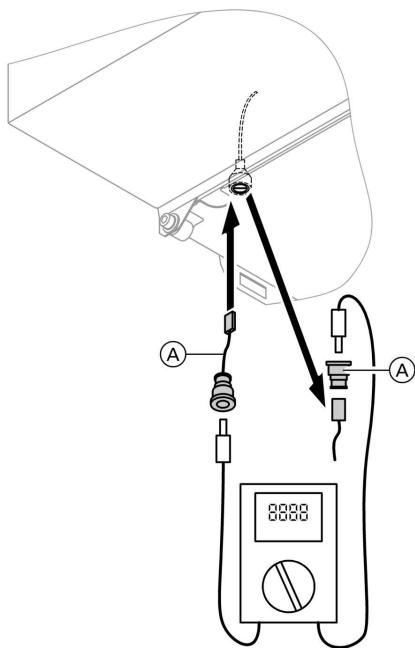
Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku



Nebezpečí

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

Měření ionizačního proudu



(A) Kabel adaptéru (k dodání jako příslušenství)

1. Odpojit kabel a připojit měřicí přístroj (kabel adaptéru se dodává jako příslušenství).

2. Nastavit horní tepelný výkon.

Regulace na provoz s konstantní teplotou:

- a zároveň stisknout min. 2 sekundy.
- Tlačítka / zvolit na displeji „2“.

Regulace na ekvitermně řízený provoz:


- a zároveň stisknout min. 2 sekundy.
- Tlačítka / zvolit na displeji „Plné zatížení“.

Upozornění

Minimální ionizační proud by měl již při vytvoření plamene (cca 2 - 3 sekundy po otevření kombinovaného plynového regulátoru) dosahovat hodnoty min. 4 μ A.



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

3. Je-li ionizační proud $< 4 \mu\text{A}$
 - Zkontrolovat vzdálenost elektrod, viz 21.
 - Zkontrolovat síťovou přípojku regulace.
4. Po změření stisknout .
5. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.

Přizpůsobení regulace topnému zařízení

Upozornění

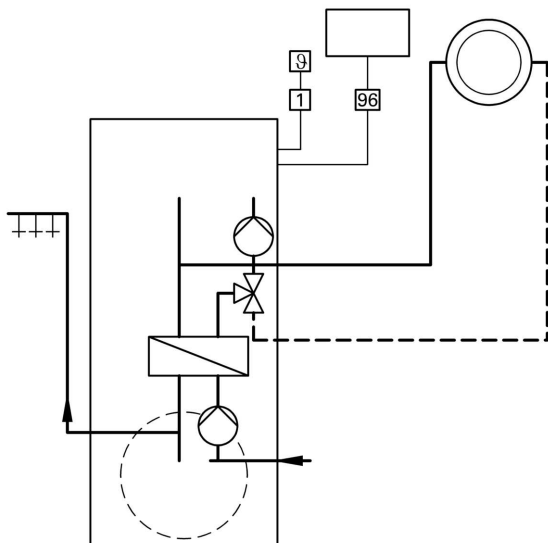
Regulace se musí přizpůsobit danému vybavení zařízení. Různé části zařízení regulace automaticky identifikuje a rovněž automaticky nastaví kódování.

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

Schéma zařízení 1

S jedním topným okruhem bez směšovače A1

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



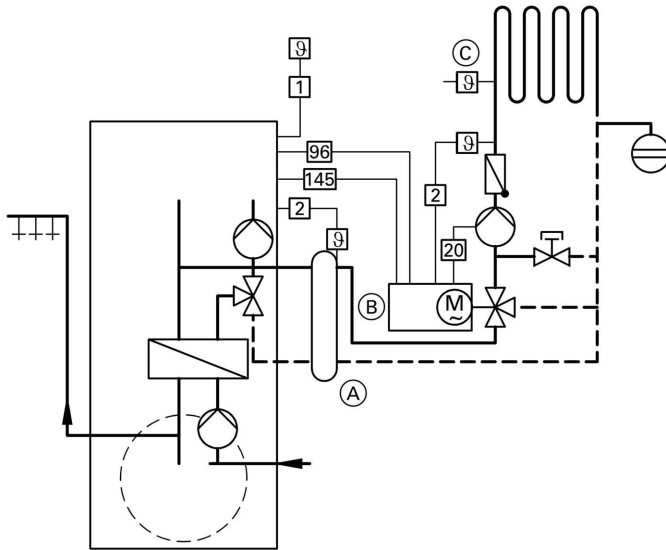
1 Čidlo venkovní teploty (pouze při regulaci na ekvitermně řízený provoz)
nebo

96 Vitotrol 100 (pouze při regulaci na provoz s konstantní teplotou)

Potřebná kódování	Adresa
Provoz na zemní plyn (stav při dodávce) nebo	1E:0
Provoz na zkapalněný plyn	1E:1

Schéma zařízení 2

S jedním topným okruhem se směšovačem M2 a hydraulickou výhybkou

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Čidlo venkovní teploty 2 Čidlo výstupní teploty 20 Čerpadlo topného okruhu 96 Síťová přípojka (rozšiřovací sada) 145 KM-BUS | <ul style="list-style-type: none"> A Hydraulická výhybka B Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem C Regulátor maximální teploty (podlahové topení) |
|---|---|

Potřebná kódování	Adresa
Jeden topný okruh se směšovačem se zásobníkovým ohřevčem vody	00:4
Provoz na zemní plyn (stav při dodávce) nebo	1E:0
Provoz na zkapalněný plyn	1E:1

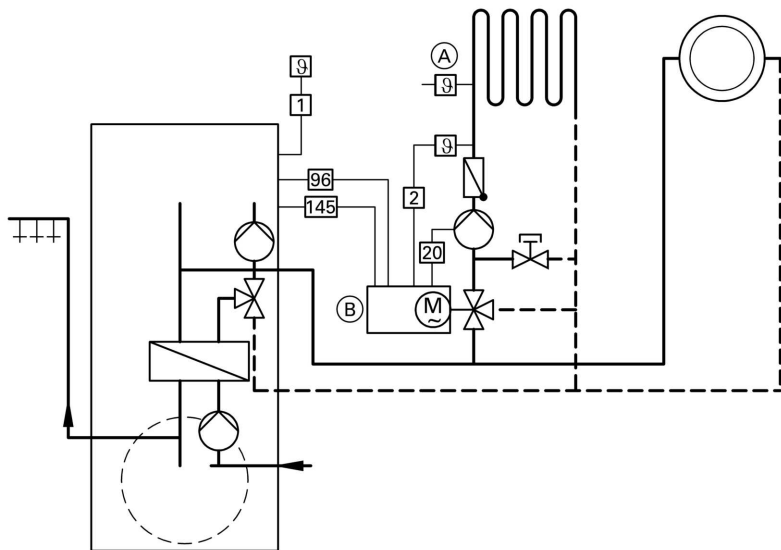
Schéma zařízení 3

S jedním topným okruhem bez směšovače A1 a jedním topným okruhem se směšovačem M2

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Upozornění

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



- 1 Čidlo venkovní teploty
- 2 Čidlo výstupní teploty
- 20 Čerpadlo topného okruhu
- 96 Síťová přípojka (rozšiřovací sada)

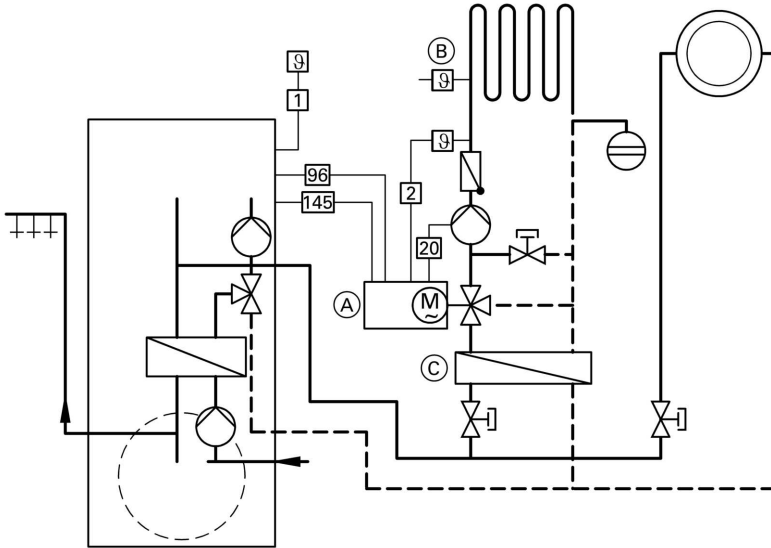
- 145 KM-BUS
- A Regulátor maximální teploty (podlahové topení)
- B Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem

Potřebná kódování	Adresa
Provoz na zemní plyn (stav při dodávce) nebo	1E:0
Provoz na zkapalněný plyn	1E:1

Schéma zařízení 4

S jedním topným okruhem bez směšovače A1 a jedním topným okruhem se směšovačem M2 s oddělením systému

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



- 1 Čidlo venkovní teploty
- 2 Čidlo výstupní teploty
- 20 Čerpadlo topného okruhu
- 96 Síťová přípojka (rozšiřovací sada)
- 145 KM-BUS

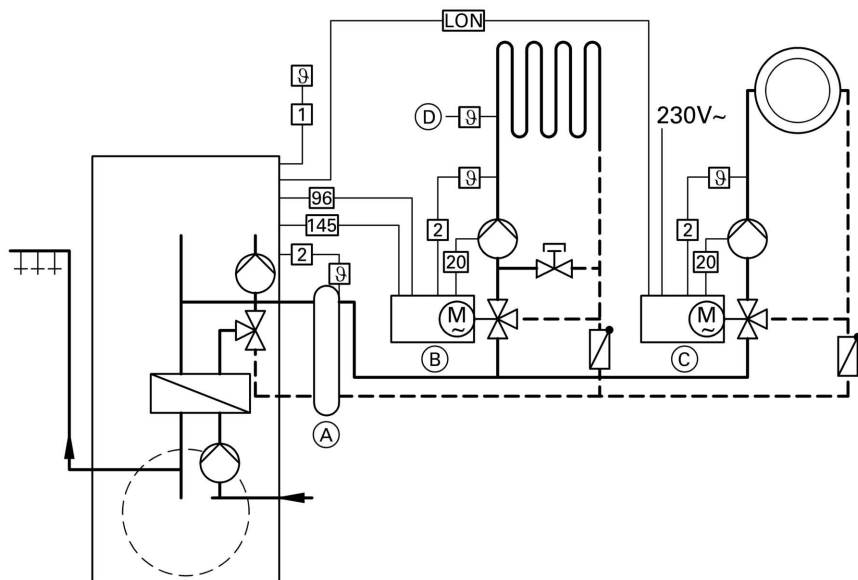
- Ⓐ Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem
- Ⓑ Regulátor maximální teploty (podlahové topení)
- Ⓒ Výměník tepla k oddělení systémů

Potřebná kódování	Adresa
Provoz na zemní plyn (stav při dodávce) nebo	1E:0
Provoz na zkapalněný plyn	1E:1

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Schéma zařízení 5

S jedním topným okruhem se směšovačem M2 (s rozšiřovací sadou), jedním topným okruhem se směšovačem (s Vitotronicem 050) a hydraulickou výhybkou



- 1 Čidlo venkovní teploty
- 2 Čidlo výstupní teploty
- 20 Čerpadlo topného okruhu
- 96 Síťová přípojka (rozšiřovací sada)
- 145 KM-BUS

- A Hydraulická výhybka
- B Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem
- C Vitotronic 050
- D Regulátor maximální teploty (podlahové topení)

Potřebná kódování	Adresa
Jeden topný okruh se směšovačem se zásobníkovým ohřivačem vody	00:4
Provoz na zemní plyn (stav při dodávce) nebo	1E:0
Provoz na zkapalněný plyn	1E:1

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)**Včlenění regulace do systému LON (pouze u ekvitermně řízené regulace)**

Komunikační modul LON (příslušenství) musí být zapojen.



Návod k montáži
Komunikační modul LON

Upozornění




Přenos dat systémem LON může trvat 2 až 3 minuty.

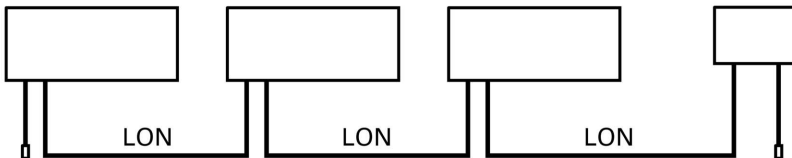
Nastavení čísla účastnického zařízení LON

Pomocí kódovací adresy „77“ nastavit číslo účastnického zařízení (viz níže). V rámci jednoho systému LON se **nesmí** zadat stejné číslo dvakrát.

Aktualizace seznamu účastnických zařízení systému LON

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

1. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy. Kontrola účastníků začala, (viz str. 34).
2. Stisknout . Seznam účastnických zařízení je za cca 2 minuty aktualizovaný. Kontrola účastnických zařízení je ukončena.

Zařízení s jedním kotlem s Vitotronicem 050 a Vitocomem 300

Regulace kotlového okruhu	Vitotronic 050	Vitotronic 050	Vitocom
Účastnické zařízení č. 1 Kódování „77: 1“	Účastnické zařízení č. 10 Kódování „77: 10“	Účastnické zařízení č. 11 Kódování „77: 11“ nastavit	Účastnické zařízení č. 99

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Regulace kotlového okruhu	Vitotronic 050	Vitotronic 050	Vitocom
Regulace je poruchové řízení *1 Kódování „79: 1“	Regulace není poruchové řízení *1 Kódování „79: 0“	Regulace není poruchové řízení *1 Kódování „79: 0“	Přístroj je poruchové řízení
Hodinový čas vysílat přes LON Kódování „7b: 1“	Hodinový čas je přijímán přes LON Kódování „81: 3“ nastavit	Hodinový čas je přijímán přes LON Kódování „81: 3“ nastavit	Hodinový čas je přijímán přes LON
Údaj venkovní teploty vysílat přes LON Kódování „97: 2“ nastavit	Údaj venkovní teploty je přijímán přes LON Kódování „97: 1“ nastavit	Údaj venkovní teploty je přijímán přes LON Kódování „97: 1“ nastavit	—

Provedení kontroly účastnických zařízení (ve spojení se systémem LON)

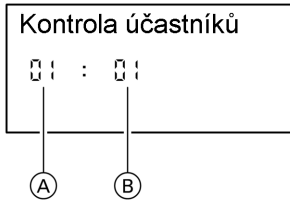
Kontrolou účastnických zařízení se prověřuje komunikace s přístroji topného zařízení připojenými k poruchovému řízení.

Předpoklady:

- Regulace musí být nakódována jako poruchové řízení (kódování „79:1“).
- Ve všech regulacích musí být nakódováno č. účastnického zařízení LON (viz strana 33).
- Seznam účastnických zařízení systému LON obsažený v poruchovém řízení musí být aktuální (viz strana 33).

*1 V rámci jednoho topného zařízení se smí jako poruchové řízení nakódovat **pouze jedna regulace Vitotronic**.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



- (A) Pořadové číslo v seznamu
- (B) Číslo účastnického zařízení

1. Stisknout současně tlačítka a a přidržet na cca 2 sekundy. Kontrola účastnických zařízení je zahájena.
2. Tlačítka a zvolit požadované účastnické zařízení.
3. Tlačítkem aktivovat kontrolu. Po celou dobu provádění kontroly bliká „**Kontrola**“. Displej a osvětlení všech tlačítek zvoleného účastnického zařízení blikají po dobu cca 60 sekund.
 - Při navázání komunikace mezi oběma přístroji se objeví „**Kontrola OK**“.
 - Pokud se nezdaří navázat komunikaci mezi oběma přístroji, objeví se „**Kontrola neúspěšná**“. Zkontrolovat spojení LON.
4. Při kontrole dalších účastnických zařízení postupovat stejně jako v bodech 2 a 3.
5. a cca 1 sek. zároveň stisknout. Kontrola účastnických zařízení je ukončena.

Nastavení topných charakteristik (pouze u regulace na ekvitermně 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 je zase závislá teplota místnosti.

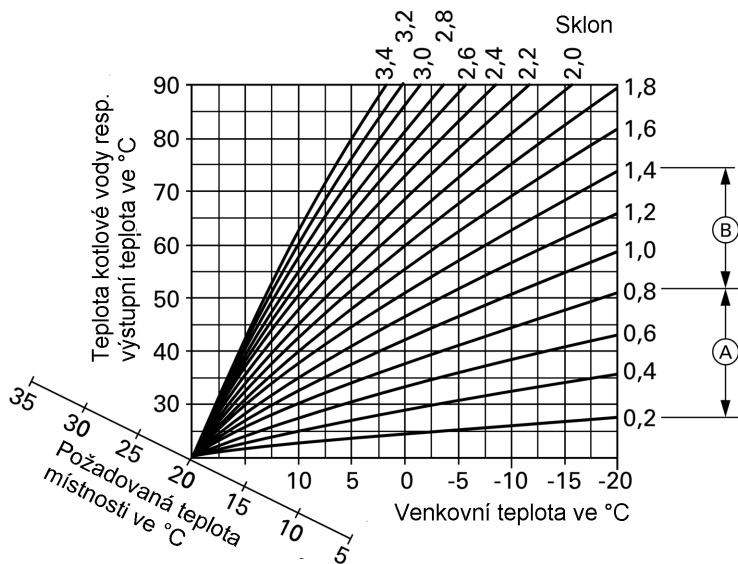
Nastavení ve stavu při dodávce:

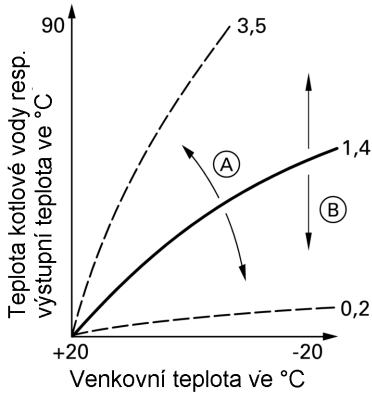
- sklon = 1,4
- úroveň = 0

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Sklon topné charakteristiky je obvykle

- u podlahových vytápění v rozsahu (A),
- u nízkoteplotních topení (podle vyhlášky o úspoře energie) v rozsahu (B).



Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)**Změna sklonu a úrovně**

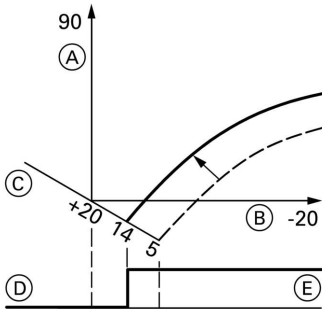
- Ⓐ Změna sklonu
- Ⓑ Změna úrovně

1. Sklon se mění pomocí kódovací adresy „d3“ v kódování 1 (viz strana 41).
Lze nastavit hodnotu 2 až 35 (odpovídá sklonu 0,2 až 3,5).
2. Úroveň se mění pomocí kódovací adresy „d4“ v kódování 1 (viz 41).
Lze nastavit hodnotu -13 až +40 K.

Nastavení požadované teploty místnosti**Normální teplota místnosti:**

1. V případě dvou topných okruhů - zvolit topný okruh:
 - Stisknout \oplus .
 - „1 IIII“ bliká na displeji.
 - Zvolit topný okruh A1 (topný okruh bez směšovače):
Stisknout \odot .
 - Zvolit topný okruh M2 (topný okruh se směšovačem):
 - Stisknout \oplus .
 - „2 IIII“ bliká na displeji.
 - Stisknout \odot .

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)



2. Tlačítkem **↓** vyvolat požadovanou hodnotu noční teploty.
3. Tlačítka **+** a **-** změnit hodnotu dle přání.
4. Tlačítkem **OK** potvrdit nastavenou hodnotu.

Příklad 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 teplota místnosti ve °C
- (D) Čerpadlo topného okruhu vyp.
- (E) Čerpadlo topného okruhu zap.

Instrukce pro provozovatele zařízení

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

Dotazování na indikaci „Údržba“ a její vynulování

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

- při regulaci na provoz s konstantní teplotou v závislosti na nastavení - zadaný počet provozních hodin nebo zadaný časový interval a symbol hodin
- při regulaci na ekvitermně řízený provoz „Údržba“.

Další údaje k pracovnímu postupu (pokračování)

Upozornění

Pokud se provádí údržba dříve, než bude indikace údržby zobrazena, nastavit kódování „24:1“ a poté kódovací adresu „24:0“; nastavené parametry údržby pro provozní hodiny a časový interval začínají opět u 0.

1. Stisknout tlačítko **(i)**.
Aktivuje se dotazování na údržbu.
2. Tlačítkem **(+)** nebo **(-)** vyvolat údržbová hlášení.
3. Stisknout **(OK)**, při regulaci na ekvitemně řízený provoz navíc potvrdit indikaci „Potvrdit: Ano“ potvrdit tlačítkem **(OK)**.
Indikace „Údržba“ na displeji zhasne, ale červená indikace poruchy nadále bliká.

Upozornění

*Potvrzené hlášení údržby lze opět zobrazit stisknutím tlačítka **(OK)** (cca 3 sekundy).*

Po provedení údržby

1. Kódování „24:1“ nastavit zpět na „24:0“.
Červená indikace poruchy zhasne.











Upozornění



Pokud se kódovací adresa „24“ nevynuluje, objeví se v pondělí v 7.00 hod. opět indikace „Údržba“.

2. V případě potřeby:
 - Stisknout tlačítko **(i)**.
 - Vrátit zpět provozní hodiny hořáku, starty hořáku a spotřebu (viz strana 71).
 - Stisknout tlačítko **(i)**.

Kódování 1

Vyvolání kódování 1

1. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy.
2. Tlačítkem  nebo  zvolit požadovanou kódovací adresu - adresa začne blikat; tlačítkem  potvrdit - začne blikat hodnota.
3. Tlačítkem  nebo  změnit hodnotu dle přání; tlačítkem  volbu potvrdit. Na displeji se krátce objeví „převzato“ a poté začne znovu blikat adresa. Tlačítkem  nebo  lze zvolit další adresy.

4.  a  cca 1 sek. zároveň stisknout.

Kódování je ukončeno.

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.

Přehled

Kódování

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Schéma zařízení			
00 :2	Schéma zařízení 1: 1 topný okruh bez směšovače A1, s ohřevem pitné vody	00 :4	Schéma zařízení 2, 5: 1 směšovací okruh M2, s ohřevem pitné vody
		00 :6	Schéma zařízení 3, 4: 1 topný okruh bez směšovače A1, 1 směšovací okruh M2, s ohřevem pitné vody



Kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Max. tepl. kotle			
06:...	Omezení maximální teploty kotlové vody, implicitně určeno kódovací zástrčkou kotle	06:20 až 06:127	Omezení maximální teploty kotlové vody v rozsazích určených kotlem
Druh plynu			
1E:0	Provoz na zemní plyn	1E:1	Provoz na zkapalněný plyn
Odvzduš./napouštění			
2F:0	Program odvzdušňování/program napouštění neaktivní	2F:1	Program odvzdušňování aktivní
		2F:2	Program napouštění aktivní
Č. účastnického zařízení			
77:1	Číslo účastnického zařízení systému LON	77:2 až 77:99	Číslo účastnického zařízení systému LON lze nastavit od 1 do 99: 1-4 = kotel 5 = kaskáda 10 - ... = Vitotronic 050 99 = Vitocom Upozornění Každé číslo se smí zadat pouze jednou.
Letní úspor. A1			
A5:5	*1S funkcí logiky čerpadla topného okruhu	A5:0	Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu
Letní úspor. M2			
A5:5	*1S funkcí logiky čerpadla topného okruhu	A5:0	Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu
Min. výst. tepl. A1			
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty na 20° C	C5:1 až C5:127	Omezení minimální teploty lze nastavit od 1 do 127° C














*1 Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Min. výst. tepl. M2			
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty na 20° C	C5:1 až C5:127	Omezení minimální teploty lze nastavit od 1 do 127° C
Max. výst. tepl. A1			
C6:75	*1Elektronické omezení maximální výstupní teploty na 75 °C	C6:1 až C6:127	Omezení maximální teploty lze nastavit od 1 do 127 °C
Max. výst. tepl. M2			
C6:75	*1Elektronické omezení maximální výstupní teploty na 75 °C	C6:1 až C6:127	Omezení maximální teploty lze nastavit od 1 do 127 °C
Sklon A1			
d3:14	*1Sklon topné charakteristiky = 1,4	d3:2 až d3:35	Sklon topné charakteristiky lze nastavit od 0,2 do 3,5 (viz 35)
Sklon M2			
d3:14	*1Sklon topné charakteristiky = 1,4	d3:2 až d3:35	Sklon topné charakteristiky lze nastavit od 0,2 do 3,5 (viz 35)
Úroveň A1			
d4:0	*1Úroveň topné charakteristiky = 0	d4:-13 až d4:40	Úroveň topné charakteristiky nastavitelná od -13 do 40 (viz 35)
Úroveň M2			
d4:0	*1Úroveň topné charakteristiky = 0	d4:-13 až d4:40	Úroveň topné charakteristiky nastavitelná od -13 do 40 (viz 35)

Kódování 2

Vyvolání kódování 2

1.  a  cca 2 sekundy současně stisknout, potvrdit pomocí .
2. Tlačítkem  nebo  zvolit požadovanou kódovací adresu - adresa začne blikat; tlačítkem  potvrdit - začne blikat hodnota.
3. Tlačítkem  nebo  změnit hodnotu dle přání; tlačítkem  volbu potvrdit. Na displeji se krátce objeví „převzato“ a poté začne znovu blikat adresa. Tlačítkem  nebo  lze zvolit další adresy.
4. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 1 sekundu. Kódování je ukončeno.

Celkový přehled

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

Tlačítkem  nebo  se v oblastech listuje v tomto pořadí.


Funkční oblast	Kódovací adresy
Schéma zařízení	00
Kotel/hořák	06 až 54
Teplá voda	56 až 73
Všeobecné	76 až 9F
Kotlový okruh (topný okruh A1 bez směšovače)	A0 až F7
Směšovací okruh (topný okruh M2 se směšovačem)	A0 až F7

Upozornění

Kódování, která nejsou v důsledku vybavení topného zařízení či nastavení jiných kódování významná, se nezobrazí.

U topných zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a jedním topným okruhem se směšovačem se provedou nejprve kódovací adresy A0 až F7 pro topný okruh bez směšovače A1 a poté pro topný okruh se směšovačem M2.

Kódování 2 (pokračování)**Kódování**

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Schéma zařízení			
00 :2	Schéma zařízení 1: 1 topný okruh bez směšovače A1, s ohřevem pitné vody	00 :4	Schéma zařízení 2, 5: 1 směšovací okruh M2, s ohřevem pitné vody
		00 :6	Schéma zařízení 3, 4: 1 topný okruh bez směšovače A1, 1 směšovací okruh M2, s ohřevem pitné vody
Kotel/hořák			
06:...	Omezení maximální teploty kotlové vody, implicitně určeno kódovací zástrčkou kotle	06:20 až 06:127	Omezení maximální teploty kotlové vody v rozsazích určených kotlem
1E:0	Provoz na zemní plyn	1E:1	Provoz na zkapalněný plyn
21:0	Bez indikace údržby hořáku	21:1 až 21:100	Počet provozních hodin hořáku do údržby nastavitelný od 100 do 10000 hodin (jeden krok nastavení odpovídá 100 hodinám)
23:0	Bez časového intervalu údržby hořáku	23:1 až 23:24	Časový interval lze nastavit od 1 do 24 měsíců
24:0	Žádná indikace „Údržba“	24:1	Indikace „Údržba“ na displeji (adresa se nastaví automaticky; po údržbě se musí ručně vynulovat)
25:0	*1Bez identifikace čidla venkovní teploty a bez kontroly poruch (pouze v )	25:1	Identifikace čidla venkovní teploty a kontrola poruch

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
28:0	Bez intervalového zapalování hořáku	28:1	Hořák se nuceně zapne jednou za 24 hodin
2E:0	Bez externího rozšíření	2E:1	S externím rozšířením (nastaví se automaticky při připojení)
2F:0	Program odvodušňování/program napouštění neaktivní	2F:1	Program odvodušňování aktivní
		2F:2	Program napouštění aktivní
30:1	Interní čerpadlo s regulovatelnými otáčkami (automaticky se zapne)	30:0	Interní čerpadlo bez regulovatelných otáček (např. přechodně v servisním případě)
31:65	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla za provozu jako čerpadlo v kotlovém okruhu 65%, 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	Interní oběhové čerpadlo	Čerpadlo topného okruhu Topný okruh bez směšovače	Čerpadlo topného okruhu Topný okruh se směšovačem	Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku
0	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce
1	Reg. funkce	Reg. funkce	Reg. funkce	VYP.



Kódování 2 (pokračování)

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

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel/hořák			
34:0	Impuls „Externí požadavek“ na oběhová čerpadla: všechna čerpadla v regulační funkci	34:1 až 34:23	Impuls „Externí požadavek“ na oběhová čerpadla: viz následující tabulka

Kódování 2 (pokračování)

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

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotel/hořák			
52:0	Bez čidla výstupní teploty pro hydraulickou výhybku	52:1	S čidlem výstupní teploty pro hydraulickou výhybku (nastaví se automaticky při identifikaci)
53:3	Funkce připojení ²⁸ interního rozšíření: Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (nepřestavovat)		
54:0	Bez solární regulace	54:1	S Vitosolicem 100
		54:2	S Vitosolicem 200 (nastaví se automaticky při identifikaci)
Teplá voda			
56:0	Teplota pitné vody nastavitelná od 10 do max.60 °C	56:1	Teplota pitné vody nastavitelná od 10 až nad 60 °C (v závislosti na kódovací zástrčce kotle, jen u plynových topných kotlů) Dbát max. přípustné teploty pitné vody
58:0	Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody	58:1 až 58:95	Zadání 2. požadované hodnoty pitné vody, nastavitelné od 1 do 95 °C (dbát na kódovací adresu „56“)
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 požadovanou hodnotou
60:10	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody max. o 20 K vyšší než požadovaná teplota pitné vody	60:5 až 60:25	Diference teploty kotlové vody od požadované teploty pitné vody je nastavitelná v rozmezí od 10 do 50 K

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
62:2	Oběhové čerpadlo s doběhem 2 minuty	62:0	Oběhové čerpadlo bez doběhu
		62:1 až 62:15	Dobu doběhu lze nastavit od 1 do 15 minut
63:0	*1 Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody	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
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:100	Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody 100 %, zadán kódovací zástrčkou kotle	6F:0 až 6F:100	Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody nastavitelný od 0 do 100 %
71:0	*2Oběhové čerpadlo na pitnou vodu: podle časového programu teplé vody: Zap.(u Vitotrolu 300 jsou možné samostatné spínací časy)	71:1	Vyp. během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu
		71:2	Zap. během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu



*1 Pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou.

*2 Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
72:0	*1Oběhové čerpadlo na pitnou vodu: podle časového programu teplé vody: zap.	72:1	Vyp. během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
		72:2	Zap. během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
73:0	*1Oběhové čerpadlo na pitnou vodu: podle časového programu teplé vody: zap.	73:1 až 73:6	Během časového programu 1krát/hod. na 5 minut zap. až 6 krát/hod. na 5 min. zap.
		73:7	Trvale zap.
		Všeobecně	
76:0	*1Bez komunikačního modulu LON	76:1	S komunikačním modulem LON; je identifikován automaticky
77 :1	*1Číslo účastnického zařízení LON	77 :2 až 77 :99	Číslo účastnického zařízení systému LON lze nastavit od 1 do 99: 1-4 = kotel 5 = kaskáda 10 - ... = Vitotronic 050 99 = Vitocom Upozornění Každé číslo se smí zadat pouze jednou.
79:1	*1Regulace je poruchové řízení	79:0	Regulace není poruchové řízení
7b:1	*1Hodinový čas vysílat na LON	7b:0	Hodinový čas nevysílat na LON



Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
7F:1	*1Rodinný dům	7F:0	Vícegenerační dům Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody
80:1	S pětisekundovým zpožděním hlášení poruchy; k hlášení dojde tehdy, trvá-li porucha min. 5 sekund	80:0	Bez zpoždění
		80:2 až 80:199	Časové zpoždění nastavitelné od 10 do 995; 1 krok nastavení = 5 s
81:1	Automatické přepnutí letního/zimního času	81:0	Ruční přepnutí letního/zimního času
		81:2	Automaticky je identifikováno použití modulu rádiových hodin
		81:3	Hodinový čas přejímat z LON
88 :0	Indikace teploty ve stupních °Celsia	88 :1	Indikace teploty ve stupních Fahrenheita
8A:175	Nepřestavovat		
90:128	Časová konstanta pro výpočet změněné venkovní teploty 21,3 hodiny	90:0 až 90:199	Podle nastavené hodnoty rychlé přizpůsobení (nižší hodnoty) resp. pomalé přizpůsobení (vyšší hodnoty) výstupní teploty při změně venkovní teploty; 1 krok nastavení = 10 min.



*1Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
91:0	*1Žádné externí přepínání druhu provozu přes externí rozšíření	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 směšovačem
95:0	Bez komunikačního rozhraní Vitocom 100	95:1	S komunikačním rozhraním Vitocom 100; je identifikováno automaticky
97:0	*1Venkovní teplota čidla připojeného k regulaci se používá interně	97:1	Údaj venkovní teploty se přejímá ze sběrnice LON-BUS
		97:2	Údaj venkovní teploty čidla připojeného k regulaci se použije interně a vyšle přes LON-BUS k příp. připojené regulaci Vitotronic 050
98:1	Číslo zařízení Viessmann (ve spojení s kontrolou více zařízení přes Vitocom 300)	98:1 až 98:5	Číslo zařízení lze nastavit od 1 do 5
9b:0	Žádná minimální požadovaná teplota kotlové vody při externím požadavku	9b:1 až 9b:127	Požadovaná teplota nastavitelná v rozmezí od 1 do 127 °C



Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
9C:20	*1Kontrola účastnických zařízení LON Pokud některé účastnické zařízení nereaguje, pak se ještě 20 minut používají hodnoty interně zadané regulací. Teprve potom dojde k hlášení poruchy.	9C:0	Bez kontroly
		9C:5 až 9C:60	Dobu lze nastavit od 5 do 60 minut
9F:8	*1Diferenční teplota 8 K; jen ve spojení s okruhem směšovače	9F:0 až 9F:40	Diferenční teplota nastavitelná od 0 do 40 K
Kotlový okruh, okruh směšovače			
A0:0	*1Bez dálkového ovládní	A0:1	S Vitotrolem 200 (je identifikován automaticky)
		A0:2	S Vitotrolem 300 (je identifikován automaticky)
A3:2	Venkovní teplota nižší než 1 °C: Čerpadlo topného okruhu zap. Venkovní teplota vyšší než 3 °C: Čerpadlo topného okruhu vyp. Upozornění <i>Při nastavení pod 1 °C hrozí nebezpečí, že potrubí mimo tepelnou izolaci domu zamrznou. V úvahu se musí brát především vypínací provoz, např. o dovolené.</i>	A3:-9 až A3:15	Čerpadlo topného okruhu zap./vyp. (viz následující tabulka)

*1 Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování 2 (pokračování)

Parametr Adresa A3:...	Čerpadlo 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 ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
---	-------------	---	------------------

Kotlový okruh, okruh směšovače

A4:0	*1S ochranou proti mrazu	A4:1	Bez ochrany proti mrazu, nastavení možné pouze tehdy, je-li nastaveno kódování „A3: -9“. Upozornění <i>Při nastavení pod 1 °C hrozí nebezpečí, že potrubí mimo tepelnou izolaci domu zamrznou. V úvahu se musí brát pře- devším vypínací provoz, např. o dovolené.</i>
------	-----------------------------	------	--



Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
A5:5	*1S funkcí logiky čerpadla topného okruhu (úsporné spínání): čerpadlo topného okruhu vyp., je-li venkovní teplota (AT) o 1 K vyšší než požadovaná teplota místnosti ($RT_{požad.}$) $AT > RT_{požad.} + 1 K$	A5:0	Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu
		A5:1 až A5:15	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu: čerpadlo topného okruhu vyp., pokud (viz následující tabulka)

Parametr adresy A5:...	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu: čerpadlo topného okruhu vyp., pokud
1	$AT > RT_{požad.} + 5 K$
2	$AT > RT_{požad.} + 4 K$
3	$AT > RT_{požad.} + 3 K$
4	$AT > RT_{požad.} + 2 K$
5	$AT > RT_{požad.} + 1 K$
6	$AT > RT_{požad.}$
7	$AT > RT_{požad.} - 1 K$
až	
15	$AT > RT_{požad.} - 9 K$

*1 Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotlový okruh, okruh směšovače			
A6:36	*1Rozšířené úsporné spínání není aktivní	A6:5 až A6:35	Rozšířené úsporné spínání aktivní, tzn. že při variabilně nastavitelné hodnotě od 5 do 35 °C s připočtením 1 °C se vypnou hořák a čerpadlo topného okruhu a zavře se směšovač. Základem je tlumená venkovní teplota, která se skládá ze skutečné venkovní teploty a časové konstanty, která zohledňuje vychládání průměrné budovy.
A7:0	*1Bez úsporné funkce směšovače	A7:1	S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadla topného okruhu): čerpadlo topného okruhu dodatečně vyp., pokud je směšovač zavřen déle než 20 minut. Čerpadlo topení zap., <ul style="list-style-type: none"> ■ když směšovač přejde do regulační funkce nebo ■ po ohřátí zásobníku (na 20 min) nebo ■ při nebezpečí mrazu
A8:1	*1Topný okruh M2 (směšovací okruh) vyvolá požadavek na interní oběhové čerpadlo	A8:0	Topný okruh M2 (směšovací okruh) nevyvolá žádný požadavek na interní oběhové čerpadlo

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
A9:7	*1S provozní přestávkou čerpadla: čerpadlo topného okruhu vyp. při změně požadované hodnoty (následkem přepnutí druhu provozu nebo změny požadované teploty místnosti)	A9:0	*1Bez provozní přestávky čerpadla
		A9:1 až A9:15	S provozní přestávkou čerpadla, lze nastavit od 1 do 15
b0:0	*1S dálkovým ovládním: Topný provoz/ reduk. provoz: ekvitermně řízený*2	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 a pro topný okruh musí být nakódován provoz s řízením podle teploty místnosti: faktor vlivu prostoru 8*2	b2:0	Bez vlivu prostoru
		b2:1 až b2:64	Faktor vlivu prostoru lze nastavit od 1 do 64
b5:0	*1S dálkovým ovládním: Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu řízené podle teploty místnosti *2	b5:1 až b5:8	Funkce logiky čerpadla topného okruhu viz následující tabulka

*1Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

*2Kódování změnit pouze pro topný okruh bez směšovače A1 nebo pro směšovací okruh M2, působí-li na tento topný okruh dálkové ovládní.

Kódování 2 (pokračování)

Parametr adresy b5:...	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu: čerpadlo topného okruhu vyp., pokud
1:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 5 K$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.} + 4 K$
2:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 4 K$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.} + 3 K$
3:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 3 K$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.} + 2 K$
4:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 3 K$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.} + 1 K$
5:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} + 1 K$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.}$
6:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.}$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.} - 1 K$
7:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} - 1 K$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.} - 2 K$
8:	aktivní $RT_{skuteč.} > RT_{požad.} - 2 K$; pasivní $RT_{skut.} < RT_{požad.} - 3 K$

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
Kotlový okruh, okruh směšovače			
C5:20	*1Elektronické omezení minimální výstupní teploty v normálním provozu 20 °C	C5:1 až C5:127	Omezení minimální teploty v normálním provozu lze nastavit od 1 do 127°C
C6:74	*1Elektronické omezení maximální výstupní teploty 74 °C	C6:0 až C6:127	Omezení maximální teploty lze nastavit od 1 do 127 °C
d3:14	*1Sklon topné charakteristiky = 1,4	d3:2 až d3:35	Sklon topné charakteristiky lze nastavit od 0,2 do 3,5 (viz 35)
d4:0	*1Úroveň topné charakteristiky = 0	d4:–13 až d4:40	Úroveň topné charakteristiky nastavitelná od –13 do 40 (viz 35)
d5:0	*1Externí přepínání druhu provozu přepne provozní program na „Trvalý provoz s redu-	d5:1	Externí přepínání druhu provozu přepne na „Trvalé vytápění místností na normální teplotu

*1 Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
	kovanou teplotou místnosti“		místnosti“
E1:1	*2S dálkovým ovládním: Denní požadovanou teplotu lze na dálkovém ovládním nastavit od 10 do 30 °C	E1:0	Požadovaná denní teplota nastavitelná od 3 do 23 °C
		E1:2	Požadovaná denní teplota nastavitelná od 17 do 37 °C
E2:50	*2S dálkovým ovládním a pro topný okruh musí být nakódován provoz s řízením podle teploty místnosti: Bez opravy indikace skutečné hodnoty teploty místnosti	E2:0 až E2:49	Oprava indikace -5 K nebo Oprava indikace -0,1 K
		E2:51 až E2:99	Oprava indikace +0,1 K nebo Oprava indikace +4,9 K
E5:0	*2Bez oběhového čerpadla s regulací otáček	E5:1	S oběhovým čerpadlem s regulací otáček; je identifikováno automaticky
E6:65	*2Maximální otáčky čerpadla s regulovatelnými otáčkami 65 % max. počtu otáček v normálním provozu	E6:0 až E6:100	Maximální počet otáček nastavitelný mezi 0 až 100 % max. počtu otáček
E7:30	*2Minimální otáčky čerpadla s regulovatelnými otáčkami 30 % max. počtu otáček	E7:0 až E7:100	Minimální počet otáček nastavitelný mezi 0 a 100 % max. počtu otáček
E8:1	*2Minimální otáčky čerpadla odpovídají nastavení v kódovací adrese „E9“	E8:0	Otáčky čerpadla odpovídají nastavení v kódovací adrese „E7“
E9:45	*2Otáčky čerpadla s regulovatelnými otáčkami 45 % max. počtu otáček v redukováném	E9:0 až E9:100	Počet otáček nastavitelný mezi 0 a 100 % max. počtu otáček

*2Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz


Kódování 2 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
	provozu		
Směšovací okruh			
F1:0	Funkce vysoušení podlahové mazaniny není aktivní (pouze při regulaci na ekvitermně řízený provoz)	F1:1 až F1:5	<p>Funkci vysoušení podlahové mazaniny lze nastavit podle 5 volitelných profilů závislosti teploty na čase (viz 107)</p> <p>Upozornění <i>Je nutno dbát údajů výrobce podlahové mazaniny.</i></p> <p>Je nutno dbát normy DIN 4725-2. Protokol vystavovaný odborným topenářem musí zahrnovat následující údaje k ohřevu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Údaje ohřevu s příslušnými výstupními teplotami ■ Dosažená max. výstupní teplota ■ Provozní stav a venkovní teplota při předání <p>Po výpadku proudu či vypnutí regulace zůstává funkce nadále zachována. Je-li funkce vysoušení podlahové mazaniny ukončena nebo nastaví-li se adresa ručně na 0, zapne se provozní program „III“.</p>
		F1:6	Trvale výstupní teplota

Kódování 2 (pokračování)







Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: hodnota	Možné přestavení
		až F1:15	20 °C
F2:8	*3Časové omezení pro provoz party 8 hod. resp. externí přestavení provozního režimu tlačítkem *4	F2:0 F2:1 až F2:12	Bez časového omezení provozu Party Časové omezení lze nastavit od 1 do 12 hodin *4*4
F5:12	*5*5Doba doběhu interního oběhového čerpadla v topném provozu	F5:0 F5:1 až F5:20	Bez doběhu interního oběhového čerpadla Dobu doběhu interního oběhového čerpadla lze nastavit od 1 do 20 minut
F6:0	*5*5Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Pouze teplá voda“ trvale vypnuto	F6:1 až F6:24 F6:25	Interní oběhové čerpadlo se v provozu „Jen teplá voda“ zapne 1 až 24 krát za den vždy na 10 minut. Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Pouze teplá voda“ trvale zapnuto
F7:0	*5*5Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuto	F7:1 až F7:24 F7:25	Interní oběhové čerpadlo se v provozu „Vypínací provoz“ zapne 1 až 24 krát za den vždy na 10 minut. *5*5Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Vypínací provoz“ trvale zapnuto

*3Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz





























*4Provoz "Party" skončí v provozním programu „“ **automaticky** při přepnutí na provoz s normální teplotou místnosti.

*5Pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nastavení kódování do původního stavu při dodávce






1. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy.
2. Stisknout .
„Zákl. nastav.? Ano“ potvrdit tlačítkem .
Tlačítkem  nebo  lze zvolit „Zákl. nastav.? Ano“ nebo „Zákl. nastav.? Ne“.

Přehled servisních úrovní

Funkce	Tlačítková kombinace	Výstup	Strana
Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	Stisknout  .	65
Reléový test	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	Stisknout  .	69
Max. topný výkon (topný provoz)	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	Stisknout  .	17
Provozní stav	Stisknout  .	Stisknout  .	71
Dotaz na údržbu	 (pokud bliká „Údržba“)	Stisknout  .	39
Nastavení kontrastu displeje	Stisknout současně tlačítka  a  ; obraz ztmavne	–	–
	Stisknout současně tlačítka  a  ; obraz zesvětlá	–	–
Historie poruch	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	–	–
Kontrola účastnických zařízení (ve spojení se systémem LON)	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	–	–
Kontrolní funkce pro kominika „  “	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	–	–
Kódovací úroveň 1	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	–	–
Zobrazení v nekódovaném textu			
Kódovací úroveň 2 Numerické zobrazení	Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy	–	–


Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy

Regulace na ekvitermně řízený provoz







1. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy.
2. Tlačítka  a  zvolit požadovaný dotaz.
3. Stisknout .

Na následující hodnoty se lze dotázat v závislosti na vybavení zařízení:

- 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 1 až Krátký dotaz 8

Tlačítkem  lze vrátit tlumenou venkovní teplotu na aktuální venkovní teplotu.

Topný okruh se směšovačem
 Topný okruh se směšovačem
 hydraulická výhybka
 hydraulická výhybka

	Indikace na displeji					
Krátký dotaz						
Kód. zástrč. kotle	volno	volno	X	X	X	X
1	Stav softwaru regulace		Stav revize kotle (EEPROM)		Stav revize zapalovacího automatu (EEPROM)	



Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

Krátký dotaz	Indikace na displeji					
	0	0	0	0	0	0
2	Schéma zařízení 1 až 6 Indikace podle schématu		Počet účastnických zařízení na sběrnici KM-BUS	Max. teplota požadavku		
3	volno	Stav softwaru obslužné jednotky	Stav softwaru rozšiřovací sady směšovače	Stav softwaru solární regulace	Stav softwaru systému LON	Stav softwaru ext. rozšíření
4	Stav softwaru zapalovacího automatu		Typ zapalovacího automatu	Typ přístroje		
5	0: Žádný ext. požadavek resp. přepínání provozu 1: ext. požadavek resp. přepínání druhu provozu k dispozici	0: Žádné ext. blokování 1: Ext. blokování k dispozici	volno	Externí zapojení 0 až 10 V Indikace v %		
6	Počet účastnických zařízení LON		Stav softwaru cizího regulátoru	Max. topný výkon údaj v %		



Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

Krátký dotaz	Indikace na displeji					
7	volno	volno	Topný okruh A1) Dálkové ovládání 0: bez 1: Vitol 200 2: Vitol 300	Stav soft- waru dálko- vého ovládání	šovací okruh M2) dálko- vého ovládání 0: bez 1: Vitol 200 2: Vitol 300	Stav soft- waru dálkového ovládání
8	Interní oběhové čerpadlo	Čerpadlo Stav	Čerpadlo okruhu A1 Čerpa- dlo s regulo- vatel- nými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grun- dfos	Stav soft- waru čerpadla s regulov- atelnými otáčkami	Čerpadlo s regulo- vatel- nými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grun- dfos	směšova- cího okruhu M2 Čerpadlo Stav soft- waru čerpadla s regulovat- elnými otáčkami

Regulace na provoz s konstantní teplotou

1. Stisknout současně tlačítka a a přidržet na cca 2 sekundy. Dotazování je aktivováno.
2. Tlačítky a zvolit požadovaný dotaz.
3. Stisknout . Dotazování je ukončeno.

Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

		Indikace na displeji				
Krátký dotaz						
0		Schéma zařízení, indikace podle schématu	Stav softwaru regulace		Stav softwaru obslužné části	
1	Stav softwaru solárního modulu	Stav softwaru zapalovacího automatu		Stav softwaru ext. rozšíření	Stav softwaru kaskádového modulu	
E	0: Žádný ext. požadavek resp. přepínání druhu provozu 1: Ext. požadavek resp. přepínání druhu provozu k dispozici	0: Žádné ext. blokování 1: Ext. blokování k dispozici	Externí zapojení 0 až 10 V Indikace v %			
3			Požadovaná teplota kotle na čidle teploty kotle			
A			Nejvyšší teplota požadavku			
4		Typ zapalovacího automatu	Typ přístroje			
5			Požadovaná hodnota teploty zásobníku na čidle teploty zásobníku (aktuální hodnota)			
b			Max. topný výkon v %			
C		Kódovací zástrčka kotle (šestnáctkově)				
c		Stav revize přístroje (EEPROM)		Stav revize zapalovacího automatu (EEPROM)		








Teploty, kódovací zástrčka kotle a krátké dotazy (pokračování)

Krátký dotaz	Indikace na displeji				
	0	0	0	0	0
d				Čerpadlo s regulovatelnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grundfos	Stav softwaru čerpadla s regulovatelnými otáčkami

Kontrola výstupů (reléový test)

Regulace na ekvitermně řízený provoz

1. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy.
Reléový test je aktivován.
2. Tlačítky  a  aktivovat reléové výstupy.
3. Stisknout .
Reléový test je ukončen.

Následující reléové výstupy lze ovládat v závislosti na vybavení zařízení:






Indikace	Vysvětlení
Základní zatížení	Modulace hořáku na dolním tepelném výkonu
Plné zatížení	Modulace hořáku na horním tepelném výkonu
Ventil - topení	Přepínací ventil v poloze topného provozu
Ventil - střed. pol.	Přepínací ventil ve střední poloze (napouštění)
Ventil - TUV	Přepínací ventil v poloze přípravy teplé vody
Int. čerpadlo zap.	Int. čerpadlo/výstup 20 zap.
Směšovač zavř.	Rozšíření směšovače
Směšovač otevř.	Rozšíření směšovače
Čerp. top. okr. M2 zap.	Rozšíření směšovače
Výstup int.	Interní rozšíření
Čerp. top. okr. A1 zap.	Ext. rozšíření
Zásobníkové čerpadlo zap.	Ext. rozšíření
Cirk. čerpadlo zap.	Ext. rozšíření
Souhrn. porucha zap.	Ext. rozšíření




Kontrola výstupů (reléový test) (pokračování)

Indikace	Vysvětlení
Solární čerpadlo zap.	Vitosolic

Regulace na provoz s konstantní teplotou

1. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy.
Reléový test je aktivován.
2. Tlačítka  a  aktivovat reléové výstupy.
3. Stisknout .
Reléový test je ukončen.

Následující reléové výstupy lze ovládat v závislosti na vybavení zařízení:

Indikace	Vysvětlení
1	Modulace hořáku na dolním tepelném výkonu
2	Modulace hořáku na horním tepelném výkonu
3	Přepínací ventil v poloze topného provozu
4	Ventil ve střední poloze
5	Ventil v poloze přípravy teplé vody
6	Interní čerpadlo/výstup 20 zap.
10	Výstup  interní rozšíření
11	Čerpadlo topného okruhu A1 - externí rozšíření
12	Nabíjecí čerpadlo zásobníku - externí rozšíření
13	Cirkulační čerpadlo - externí rozšíření
14	Souhrnná porucha - externí rozšíření

Dotaz na provozní stavy a čidla

Regulace na ekvitermně řízený provoz


1. V případě dvou topných okruhů - zvolit topný okruh:
 - Stisknout (+).
 - „1 IIII“ bliká na displeji.
 - Zvolit topný okruh A1 (topný okruh bez směšovače): Stisknout (OK).
 - Zvolit topný okruh M2 (topný okruh se směšovačem):
 - Stisknout (+).
 - „2 IIII“ bliká na displeji.
 - Stisknout (OK).
2. Stisknout tlačítko (i).
3. Tlačítkem (+) nebo (-) zvolit požadovaný dotaz na provozní stav.
4. Stisknout tlačítko (i).

Topné okruhy A1 a M2





Indikace provozního stavu (v závislosti na výbavě zařízení)	Vysvětlení
Č. účastnického zařízení	Kódované číslo účastnického zařízení v systému LON
Prázdninový program	Indikace pouze tehdy, je-li zadán prázdninový program.
Den odjezdu	Datum
Den návratu	Datum
Venkovní teplota, ... °C	Skutečná hodnota
Teplota kotle, ... °C	Skutečná hodnota
Výstupní teplota, ... °C	Skutečná hodnota (pouze v případě směšovacího okruhu M2)
Normální teplota místnosti, ... °C	Požadovaná hodnota
Teplota místnosti, ... °C	Skutečná hodnota
Ext. požad. tepl. míst., ... °C	V případě externího zapojení
Teplota TUV, ... °C	Skutečná hodnota teploty teplé vody
Tepl. solárně ohř. TUV, ... °C	Skutečná hodnota
Teplota kolektoru, ... °C	Skutečná hodnota
Střed. výstupní tepl., ... °C	Skutečná hodnota, pouze v případě hydraulické výhybky
Hořák, ...h*1	Provozní hodiny

*1 Provozní hodiny a starty hořáku se musí po provedení údržby vynulovat. Tlačítkem (+) lze hodnoty jednotlivě vrátit na „0“.


Dotaz na provozní stavy a čidla (pokračování)

Indikace provozního stavu (v závislosti na výbavě zařízení)	Vysvětlení
Starty hořáku, ... *1*1	Skutečná hodnota
Solární energie	Indikace v kW/h
Čas	
Datum	
Hořák vyp. resp. zap.	
Int. čerpadlo vyp. resp. zap.	Výstup 20
Int. výstup vyp. resp. zap.	Interní rozšíření
Čerp. topení vyp. resp. zap.	K dispozici externí rozšíření nebo rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem
Zásobníkové čerpadlo vyp. resp. zap.	Indikace pouze tehdy, je-li k dispozici externí rozšíření
Cirk. čerp. vyp. resp. zap.	Indikace pouze tehdy, je-li k dispozici externí rozšíření
Souhrn. porucha vyp. resp. zap.	Indikace pouze tehdy, je-li k dispozici externí rozšíření
Směšovač nebo směšovač otevř. resp. směšovač zavř.	Indikace pouze tehdy, je-li k dispozici rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem
Solární čerpadlo vyp. resp. zap.	Indikace pouze tehdy, je-li k dispozici Vitosolic
Solární čerpadlo ...h	Provozní hodiny
Různé jazyky	Tlačítkem  lze příslušný jazyk zvolit jako trvalou indikaci

Regulace na provoz s konstantní teplotou

1. Stisknout tlačítko .
2. Tlačítkem  nebo  zvolit požadovaný dotaz na provozní stav.
3. Stisknout tlačítko .

Indikace provozního stavu (v závislosti na výbavě zařízení)	Vysvětlení
1 15 °C/°F*2	Skutečná hodnota na čidle venkovní teploty (pouze tehdy, je-li připojeno čidlo venkovní teploty)

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

*2 Indikace ve °F při příslušném kódování a se 4. pozicí na displeji

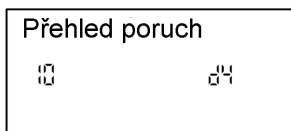
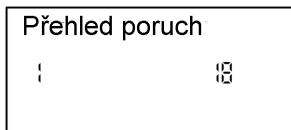






Dotaz na provozní stavy a čidla (pokračování)

Indikace provozního stavu (v závislosti na výbavě zařízení)		Vysvětlení
3	65 °C/°F*1	Skutečná hodnota na čidle teploty kotle
5	50 °C/°F*1	Skutečná hodnota na čidle teploty zásobníku
5□	45 °C/°F*1	Solar - skutečná hodnota teploty teplé vody
6	70 °C/°F*1	Skutečná hodnota na čidle kolektoru
263572	h	Provozní hodiny hořáku
030529		Starty hořáku
001417	h	Provozní hodiny solárního čerpadla
002850		Solární energie v kW/h


Odečítání historie kódů poruch


10 posledních poruch se ukládá do paměti a lze je vyvolat.



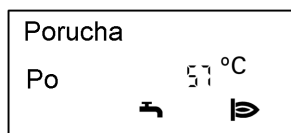
1. Stisknout současně tlačítka  a  a přidržet na cca 2 sekundy.
2. Tlačítkem  nebo  vyvolat jednotlivé kódy poruch.

Pořadí zaznamenaných kódů poruch	Kód poruchy
1	Kód nejnovější poruchy
.	.
.	.
.	.
10	10. poslední kód poruchy

Tlačítkem  lze všechny uložené kódy poruch vymazat.

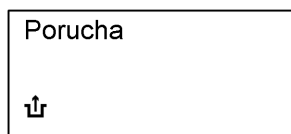
3. Stisknout .

Odečítání aktuálních kódů poruch



Při každé poruše začne blikat červená indikace poruchy „1“.

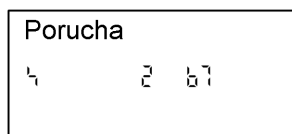
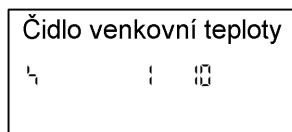
Při hlášení poruchy začne na displeji obslužné jednotky blikat „Porucha“.



Při poruše zapalovacího automatu se na displeji objeví „1“.

Odečítání aktuálních kódů poruch (pokračování)

Poruchy regulace



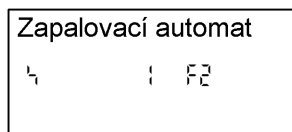
1. Tlačítkem **(i)** vyhledat kód aktuální poruchy.

2. Tlačítkem **(+)** a **(-)** lze vyvolat další kódy poruch.

3. Potvrzení poruchy

Tlačítkem **(OK)** lze poruchu potvrdit. Indikace poruchy zmizí, ale červená indikace poruchy **(A)** i nadále bliká. Neodstraní-li se potvrzená porucha do 7.00 hod. následujícího dne, objeví se na displeji znovu hlášení poruchy.

Poruchy zapalovacího automatu



1. Tlačítkem **(i)** vyhledat kód aktuální poruchy.

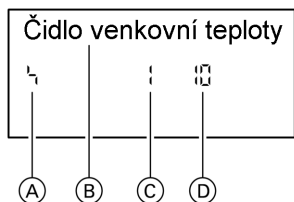
2. Tlačítkem **(+)** a **(-)** lze vyvolat další kódy poruch.

3. Potvrzení poruchy

Tlačítkem **(OK)** lze poruchu potvrdit. Indikace poruchy zmizí, ale červená indikace poruchy **(A)** i nadále bliká. Neodstraní-li se potvrzená porucha do 7.00 hod. následujícího dne, objeví se na displeji znovu hlášení poruchy.

Odečítání aktuálních kódů poruch (pokračování)



Struktura indikace poruchy



- (A) Symbol poruchy
- (B) Indikace poruchy v nekódovaném textu (pouze při regulaci na ekvitermně řízený provoz)
- (C) Číslo poruchy
- (D) Kód poruchy

1. Vyvolání potvrzeného hlášení poruchy

- Ⓚ stisknout na cca 3 sekundy.
Zobrazí se indikace poruchy.

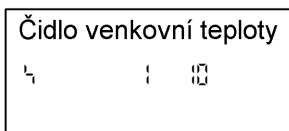
4. „“ na displeji indikuje zablokování zapalovacího automatu. Po odstranění poruchy stisknout pro potvrzení odblokovací tlačítko „“.


Indikace poruch v nekódovaném textu

- Zapalovací automat
- Čidlo venk. tepl.
- Čidlo výst. tepl.
- Čidlo tepl. kotle
- Čidlo střed. výst. tepl.
- Čidlo zásob.
- Čidlo spalin
- Čidlo výtok. tepl. TUV
- Čidlo tepl. míst.
- Čidlo kolektoru
- Čidlo solár. ohř. TUV
- Dálkové ovládání

2. Tlačítkem \oplus nebo \ominus zvolit potvrzenou poruchu.

Odečítání a potvrzování poruch



Při každé poruše začne blikat červená indikace poruchy „“.

Při hlášení poruchy začne na displeji obslužné jednotky blikat kód poruchy. Tlačítkem \oplus nebo \ominus lze popř. vyvolat další zaznamenané kódy poruch.

Regulace na ekvitermně řízený pro-

Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

Regulace na provoz s konstantní teplotou

Upozornění

Tlačítkem **OK** lze poruchu potvrdit. Indikace poruchy na displeji zmizí, ale červená indikace poruchy „h“ nadále bliká. Neodstraní-li se potvrzená porucha do příštího rána, objeví se na displeji znovu hlášení poruchy.

Vyvolání potvrzeného hlášení poruchy

Stisknout tlačítko **OK** a přidržet na cca 2 sekundy; tlačítkem **+** nebo **-** zvolit potvrzenou poruchu.

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
0F	X	X	Regulační provoz	Údržba	Provést údržbu. Po provedení údržby nastavit kódování „24:0“.
10	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolovat čidlo venkovní teploty (viz 87)
18	X	X		Přerušení čidla venkovní teploty	
20	X	X	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Zkrat čidla výstupní teploty zařízení	Zkontrolovat čidlo hydraulické výhybky (viz 88)
28	X	X		Přerušení čidla výstupní teploty zařízení	

Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
30	X	X	Hořák zablokovaný	Zkrat čidla teploty kotle	Zkontrolovat čidlo teploty kotle (viz 88)
38	X	X		Přerušení čidla teploty kotle	
40		X	Směšovač se zavře	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu M2	Zkontrolovat čidlo výstupní teploty
48		X		Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu M2	
50	X	X	Žádná příprava teplé vody	Zkrat čidla teploty zásobníku/čidla komfortní funkce/čidla nabíjení	Zkontrolovat čidla (viz 88)
58	X	X		Přerušení čidla teploty zásobníku/čidla komfortní funkce/čidla nabíjení	
51	X	X	Žádná příprava teplé vody	Zkrat 2. čidla teploty zásobníku/čidla teploty na výtoku	Zkontrolovat čidla (viz 88)
59	X	X		Přerušení 2. čidla teploty zásobníku/čidla teploty na výtoku	
92	X	X	Regulační provoz	Solar: Zkrat čidla teploty kolektoru	Zkontrolovat čidlo
9A	X	X		Přerušení čidla teploty kolektoru	
93	X	X	Regulační provoz	Solar: Zkrat čidla S3	Zkontrolovat čidlo
9B	X	X		Přerušení čidla S3	
94	X	X	Regulační provoz	Solar: Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolovat čidlo
9C	X	X		Přerušení čidla teploty zásobníku	



Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
9F	X	X	Regulační provoz	Hlášení poruchy solární regulace	Viz servisní návod solární regulace
A7		X	Regulační provoz	Obslužná část porouchaná	Vyměnit obslužnou část
b0	X	X	Hořák zablokovaný	Zkrat čidla teploty spalin	Zkontrolovat čidlo teploty spalin (viz 90)
b8	X	X		Přerušení čidla teploty spalin	
b1	X	X	Regulační provoz	Porucha komunikace obslužné jednotky (interní)	Zkontrolovat přípojky, popř. vyměnit obslužnou jednotku
b4	X	X	Kontrolní provoz kominíka	Interní závada analogového měniče	Vyměnit regulaci
b5	X	X	Regulační provoz	Interní závada	Vyměnit regulaci
b7	X	X	Hořák zablokovaný	Kódovací zástrčka kotle chybí, je poškozená nebo je nesprávná	Zasunout kódovací zástrčku kotle nebo ji v případě závady vyměnit
bA		X	Směšovač M2 pokračuje v regulaci	Porucha komunikace rozšiřovací sady pro okruh směšovače M2	Zkontrolovat přípojky a kódování rozšiřovací sady. Rozšiřovací sadu zapnout.



Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
bC		X	Regulační provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace dálkového ovládání Vitotrol topného okruhu A1	Zkontrolovat přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ a kódovací spínače dálkového ovládání
bd		X	Regulační provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace dálkového ovládání Vitotrol topného okruhu M2	
bE		X	Regulační provoz	Chybné kódování dálkového ovládání Vitotrol	Zkontrolovat polohu kódovacího spínače dálkového ovládání
bF		X	Regulační provoz	Chybný komunikační modul LON	Vyměnit komunikační modul LON
C2	X	X	Regulační provoz	Porucha komunikace solární regulace	Zkontrolovat přípojky a kódovací adresu „54“
C5	X	X	Regulační provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace interního čerpadla s regulovatelnými otáčkami	Zkontrolovat nastavení kódovací adresy „30“; zkontrolovat polohu kódovacího spínače čerpadla topného okruhu

Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
C6		X	Regulační provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace čerpadla topného okruhu M2 s regulovatelnými otáčkami	Zkontrolovat nastavení kódovací adresy „E5“; zkontrolovat polohu kódovacího spínače čerpadla topného okruhu
C7	X	X	Regulační provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace čerpadla topného okruhu A1 s regulovatelnými otáčkami	Zkontrolovat nastavení kódovací adresy „E5“; zkontrolovat polohu kódovacího spínače čerpadla topného okruhu
Cd	X	X	Regulační provoz	Porucha komunikace Vitocomu 100 (KM-BUS)	Zkontrolovat přípojky a Vitocom 100
CE	X	X	Regulační provoz	Porucha komunikace ext. rozšíření	Zkontrolovat přípojky a nastavení kódovací adresy „2E“
CF		X	Regulační provoz	Porucha komunikace komunikačního modulu LON	Vyměnit komunikační modul LON
dA		X	Regulační provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu A1	Zkontrolovat čidlo teploty místnosti v topném okruhu A1






Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
db		X		Zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu M2	Zkontrolovat čidlo teploty místnosti v topném okruhu M2
dd		X		Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu A1	Zkontrolovat čidlo teploty místnosti v topném okruhu A1
dE		X		Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu M2	Zkontrolovat čidlo teploty místnosti v topném okruhu M2
E4	X	X	Hořák zablokovaný	Porucha napájení	Vyměnit regulaci
E5	X	X	Hořák zablokovaný	Interní závada	Zkontrolovat ionizační elektrodu a spojovací vedení. Zkontrolovat těsnost odtahového systému. Stisknout „↑“.
E6	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Systém odvodu spalin/přívodu vzduchu ucpaný	Zkontrolovat systém odvodu spalin/přívodu vzduchu. Zkontrolovat čidlo diferenčního tlaku. Stisknout „↑“.





Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)




Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F0	X	X	Hořák zablokovaný	Interní závada	Vyměnit regulaci
F1	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Spustil hlídač teploty spalin	Zkontrolovat stav naplnění topného zařízení. Odvzdušnit zařízení. Odblokovací tlačítko „  “ stisknout nejdříve za 20 min.
F2	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Spustil kotlový termostat	Zkontrolovat stav naplnění topného zařízení. Zkontrolovat oběhové čerpadlo. Odvzdušnit zařízení. Zkontrolovat kotlový termostat a spojovací vedení. Stisknout „  “.
F3	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici	Zkontrolovat ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stisknout „  “.



Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F4	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Signál plamene chybí	Zkontrolovat ionizační elektrodu a spojovací vedení, změřit ionizační proud, zkontrolovat tlak plynu, kombinovaný plynový regulátor, zapalování, zapalovací modul, zapalovací elektrody a odtok kondenzátu. Stisknout „  “.
F7	X	X	Hořák zablokován	Čidlo diferenčního tlaku porouchané	Zkontrolovat čidlo diferenčního tlaku a spojovací vedení.
F8	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Palivový ventil se uzavírá se zpožděním	Zkontrolovat kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolovat obě řídicí cesty. Stisknout „  “.

Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

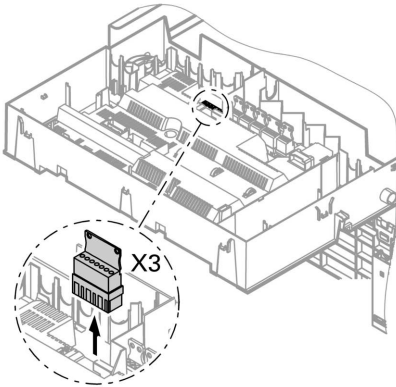
Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F9	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Otáčky ventilátoru při startu hořáku příliš nízké	Zkontrolovat ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru, napájení na ventilátoru a řízení ventilátoru. Stisknout „  “.
FA	X	X	Hořák vykazuje poruchu	Otáčky ventilátoru při startu hořáku příliš vysoké	Zkontrolovat ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stisknout „  “.
Fd	X	X	Hořák zablokovaný	Porucha zapalovacího automatu	Zkontrolovat zapalovací elektrody a spojovací vedení. Zkontrolovat, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMV). Stisknout „  “. Pokud se porucha neodstraní, je nutno vyměnit regulaci.

Odečítání a potvrzování poruch (pokračování)

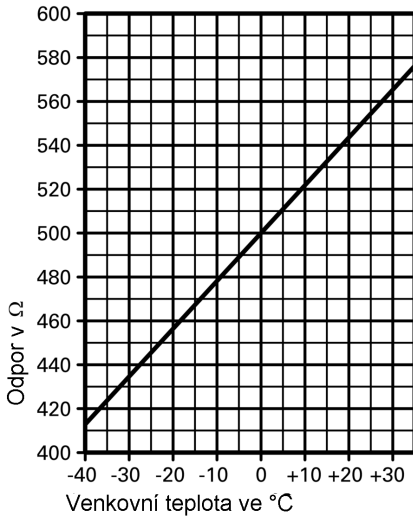
Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvit. říz.	Chování topného zařízení	Příčina poruchy	Opatření
FE	X	X	Hořák zablokovaný	Silné rušivé pole (EMV) v blízkosti přístroje nebo vadná kódovací zástrčka kotle nebo vadná základní deska s plošnými spoji	Odstranit rušivé pole EMV. Pokud se přístroj nevede opět do provozu, je třeba zkontrolovat či popř. vyměnit kódovací zástrčku kotle nebo vyměnit regulaci.
FF	X	X	Hořák zablokovaný	Interní závada	Odstranit rušivé pole EMV. Pokud se přístroj nevede opět do provozu, je třeba zkontrolovat či popř. vyměnit kódovací zástrčku kotle nebo vyměnit regulaci.

Oprava

Kontrola čidla venkovní teploty (regulace na ekvitermně řízený provoz)



1. Odpojit konektor „X3“ z regulace.



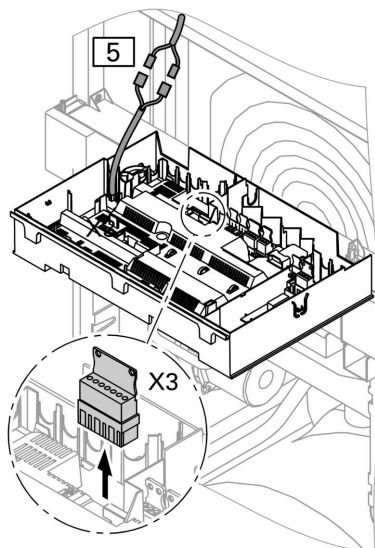
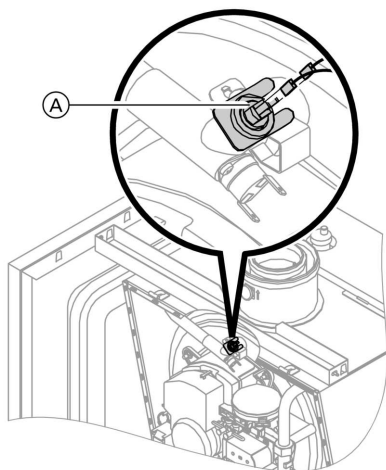
2. Změřit odpor čidla venkovní teploty mezi „X3.1“ a „X3.2“ na odpojeném konektoru a porovnat s charakteristikou.

3. V případě velké odchylky od charakteristiky odpojit žíly na čidle a zopakovat měření přímo na čidle.

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

Oprava (pokračování)

Čidlo teploty kotle, Kontrola čidla teploty zásobníku nebo čidla výstupní teploty pro hydr. výhybku

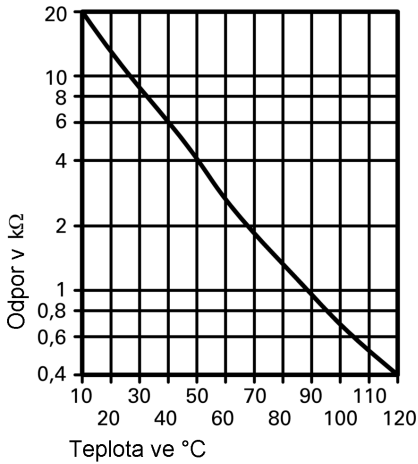


1. Čidlo teploty kotle: Odpojit kabely z čidla teploty kotle (A) a změřit odpor.

Čidlo teploty zásobníku: Odpojit konektor 5 z kabelového svazku na regulaci a změřit odpor.

Čidlo výstupní teploty: Odpojit konektor „X3“ z regulace a změřit odpor mezi „X3.4“ a „X3.5“.



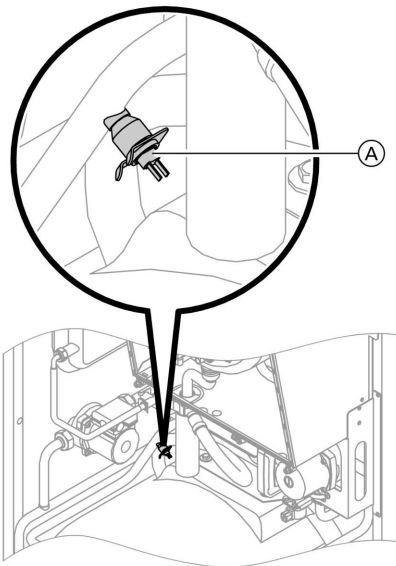
Oprava (pokračování)

2. Změřit odpor čidel a porovnat s charakteristikou.

3. V případě velké odchylky je nutno čidlo vyměnit.

**Nebezpečí**

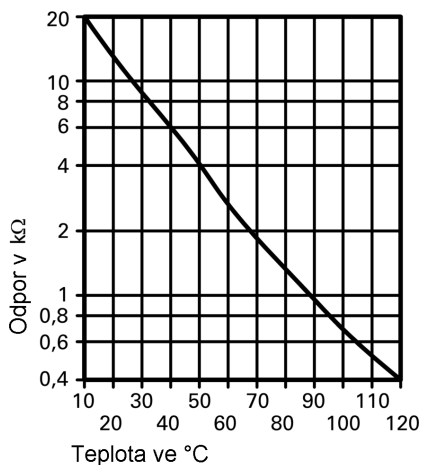
Čidlo teploty kotle je umístěno přímo v topné vodě (nebezpečí opaření). Před výměnou čidla je nutno kotel vypustit.

Zkontrolovat čidlo nabíjecí teploty

1. Odpojit kabely na čidle nabíjecí teploty (A).

2. Změřit odpor čidla a porovnat s charakteristikou.

Oprava (pokračování)



3. V případě velké odchylky je nutno čidlo vyměnit.



Nebezpečí

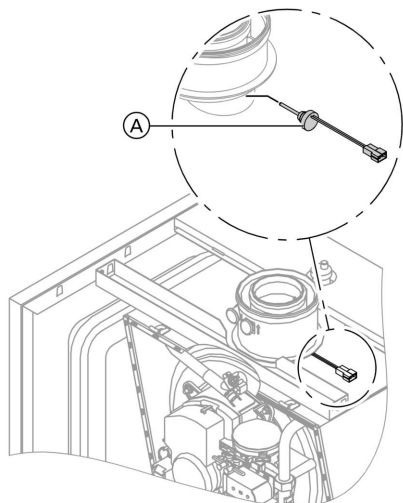
Čidlo nabíjecí teploty je umístěno přímo v topné vodě (nebezpečí opaření). Před výměnou čidla je nutno kotel vypustit.

Kontrola čidla teploty spalin

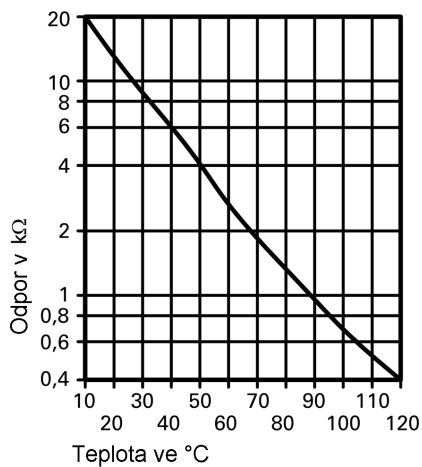
Při překročení přípustné teploty spalin zablokuje čidlo teploty spalin kotel. Blokadu lze zrušit nejdříve za 20 min. stisknutím odblokovacího tlačítka „↑“.

Upozornění

Vypnutím síťového napětí se přístroj znovu zablokuje na 20 min.

Oprava (pokračování)

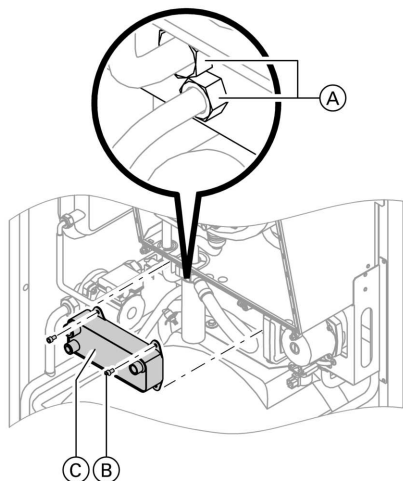
1. Odpojit kabely z čidla teploty spalin **A**.
2. Změřit odpor čidla a porovnat s charakteristikou.



3. V případě velké odchylky je nutno čidlo vyměnit.

Oprava (pokračování)

Kontrola deskového výměníku tepla



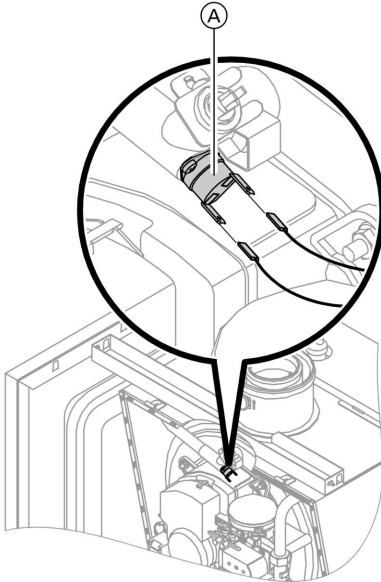
1. Uzavřít kotel na straně topné i pitné vody a vypustit.
2. Uvolnit postranní uzávěry a vykloupat regulaci dopředu.
3. Sifon demontovat.
4. Povolit šroubení (A), šrouby (B) a vytáhnout deskový výměník tepla (C) dopředu.
5. Zkontrolovat míru zanesení přípojek na straně pitné vody vápenatými usazeninami a popř. vyměnit deskový výměník tepla.
6. Zkontrolovat míru zanesení přípojek na straně topné vody usazeninami a popř. vyměnit deskový výměník tepla.
7. Montáž s novými těsněními se provádí v obráceném pořadí. Nová těsnění potřít tukem.

Upozornění


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

Oprava (pokračování)

Kontrola tepelného spínače



Nelze-li po poruchovém vypnutí odblokovat automatiku hořáku, přestože je teplota kotlové vody nižší než cca 90 °C:

- Odpojit kabely tepelného spínače (A).
- Zkontrolovat průchodnost tepelného spínače univerzálním měřicím přístrojem.
- Demontovat porouchaný tepelný spínač.
- Namontovat nový tepelný spínač.
- Po uvedení do provozu stisknout odblokovací tlačítko „“ na regulaci.

Kontrola a výměna čidla diferenčního tlaku

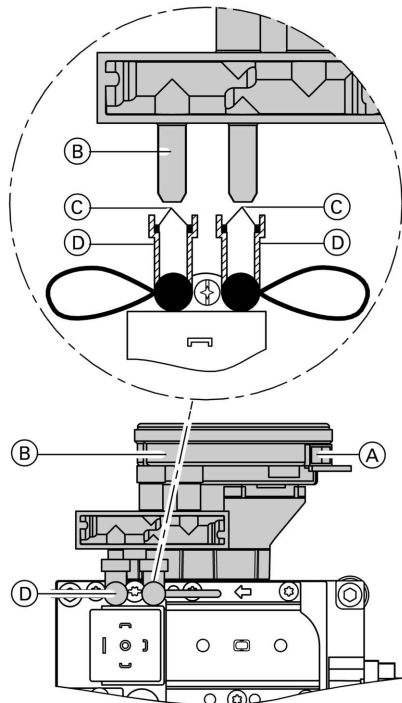
Při hlášení poruch, které se týkají senzoru diferenčního tlaku, zkontrolovat senzor:

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

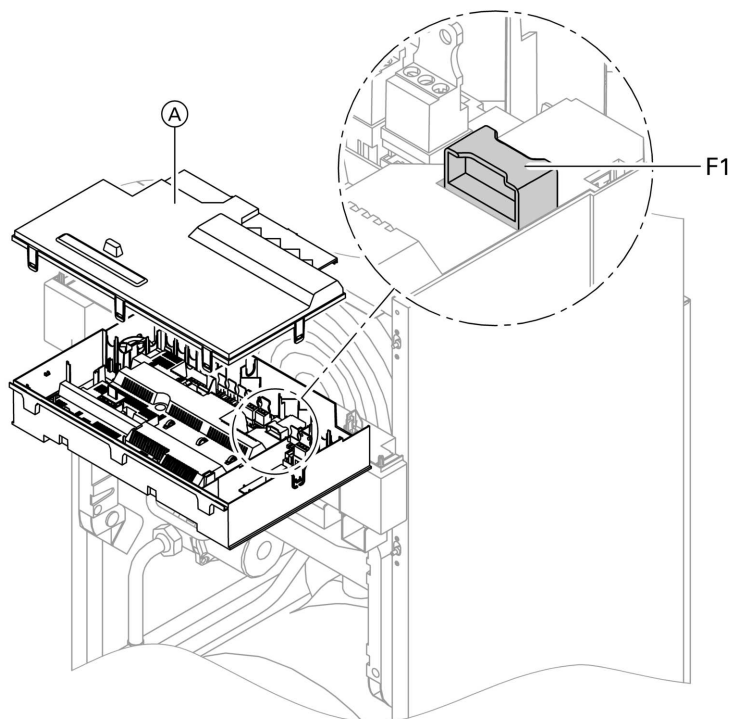
Pokud je i nadále indikováno hlášení poruch, čidlo vyměnit.

Oprava (pokračování)

Kontrola O-kroužků:



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

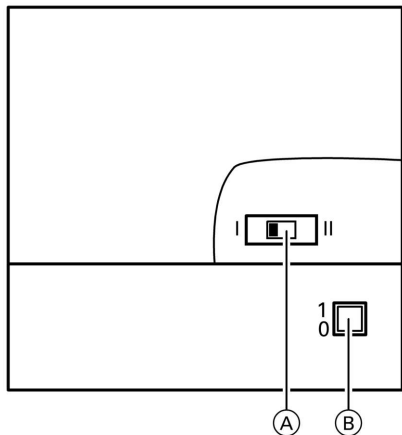
Oprava (pokračování)**Kontrola pojistky**

1. Vypnout síťové napětí.
2. Uvolnit postranní uzávěry a odklopit regulaci.
3. Demontovat (A) kryt.
4. Zkontrolovat pojistku F1.

Oprava (pokračování)

Rozšiřovací sada topného okruhu se směšovačem

Kontrola směru otáčení motoru směšovače



- (A) Reverzační spínač
- (B) Síťový vypínač „I“

1. Vypnout a znovu zapnout síťový vypínač na motoru. Přístroj provede následující samočinnou kontrolu:
 - Směšovač zavř. (150 sekund)
 - Čerpadlo zap. (10 sekund)
 - Směšovač otevř. (10 sekund)
 - Směšovač zavř. (10 sekund)Poté následuje normální regulační provoz.
2. Během samočinné kontroly sledovat směr otáčení motoru směšovače. Poté směšovač ručně uvést 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


3. Nastavit směr otáčení motoru směšovače (je-li zapotřebí).
 - Spínač v poloze I - vratná voda z topení zleva (stav při dodávce)
 - Spínač v poloze II - vratná voda z topení zprava.

Kontrola Vitotronicu 050 (příslušenství)

Vitotronic 050 je spojen s regulací přes LON-systém. Na kontrolu spojení provést kontrolu účastnických zařízení na regulaci kotle (viz strana 34).

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Topný provoz

Při nárokování hodinovým termostatem řízeným teplotou místnosti je v provozním programu „Vytápění a teplá voda“  udržována nastavená požadovaná teplota kotlové vody. Není-li aktivní žádný požadavek, udržuje se teplota kotlové vody na zadané teplotě ochrany proti mrazu. Teplota kotlové vody je v automaticce hořáku omezena: regulátorem teploty na 74°C a elektronickým termostatem na 82°C. Kotlový termostat bezpečnostního řetězu zablokuje automatiku hořáku, dosáhne-li teplota kotlové vody hodnoty 100°C.

Ohřev nabíjeného zásobníku z vychladlého stavu

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

Nakonec se

- při teplotě kotlové vody \geq požadovaná teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo na teplou vodu.
- při teplotě kotlové vody \leq požadovaná teplota teplé vody zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotlové vody se zapne čerpadlo na teplou vodu.

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

Dohřívání během procesu odběru

Během procesu odběru vstupuje studená voda ve spodním rozsahu do zásobníku.

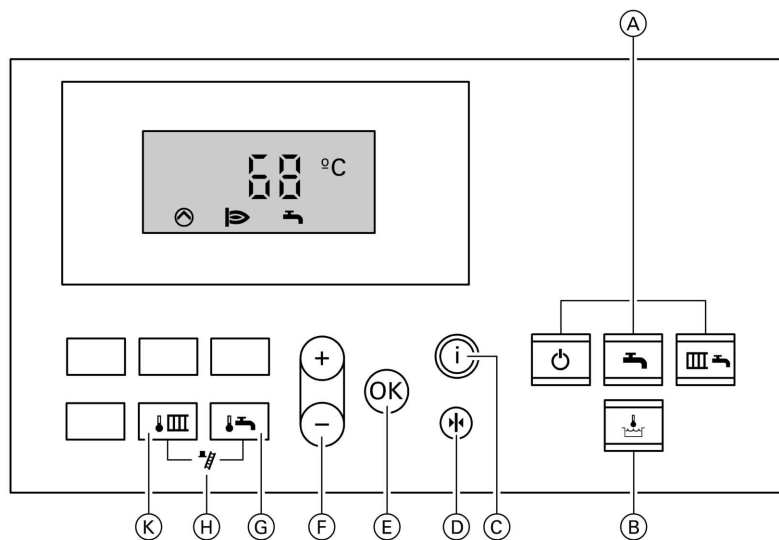
Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

Nakonec se

- při teplotě kotlové vody \geq požadovaná teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo na teplou vodu.
- při teplotě kotlové vody \leq požadovaná teplota teplé vody zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotlové vody se zapne čerpadlo na teplou vodu.

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

Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)



(A) Provozní programy

(B) Komfortní funkce

(C) Informace

(D) Základní nastavení

(E) Potvrzování

(F) Nastavování hodnot

(G) Teplota teplé vody

(H) Kontrolní funkce kominíka

(K) Teplota kotlové vody

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Topný provoz

Pomocí regulace se zjistí požadovaná teplota kotlové vody v závislosti na venkovní teplotě, resp. teplotě místnosti (při připojení dálkového ovládní řízeného teplotou místnosti) a na sklonu/úrovni topné charakteristiky. Údaj zjištěné požadované teploty kotlové vody se přenese k automatické hořáku. Automatika hořáku stanoví z požadované a skutečné teploty kotlové vody stupeň modulace a přizpůsobí tomu ovládní hořáku. Teplota kotlové vody je v automatické hořáku omezena: pomocí regulátoru teploty na 74 °C, pomocí elektronického termostatu na 82 °C. Tepelný spínač bezpečnostního řetězu zablokuje automatiku hořáku při teplotě kotlové vody 100 °C.

Ohřev nabíjeného zásobníku z vychladlého stavu

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

Nakonec se

- při teplotě kotlové vody \geq požadovaná teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo na teplou vodu.
- při teplotě kotlové vody \leq požadovaná teplota teplé vody zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotlové vody se zapne čerpadlo na teplou vodu.

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

Dohřívání během procesu odběru

Během procesu odběru vstupuje studená voda ve spodním rozsahu do zásobníku.

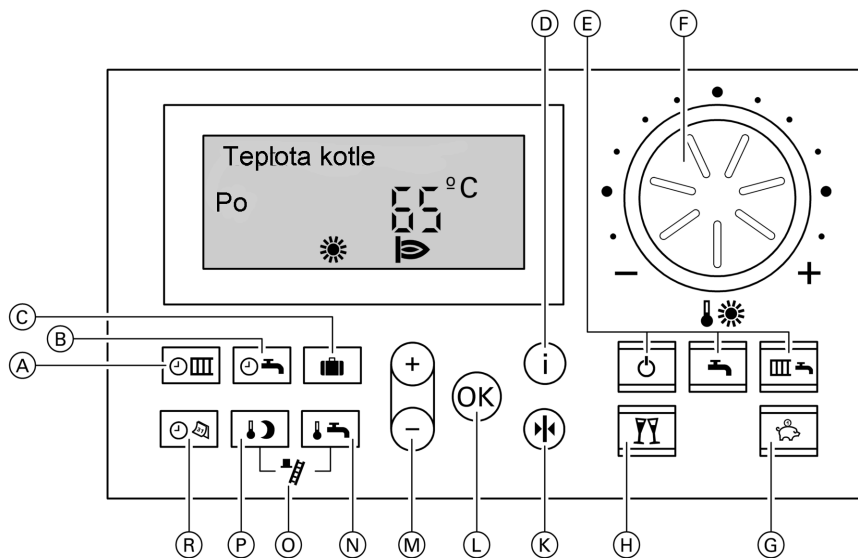
Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší než daná požadovaná hodnota zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

Nakonec se

- při teplotě kotlové vody \geq požadovaná teplota teplé vody zapne plnicí čerpadlo na teplou vodu.
- při teplotě kotlové vody \leq požadovaná teplota teplé vody zapne hořák a po dosažení požadované teploty kotlové vody se zapne čerpadlo na teplou vodu.

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

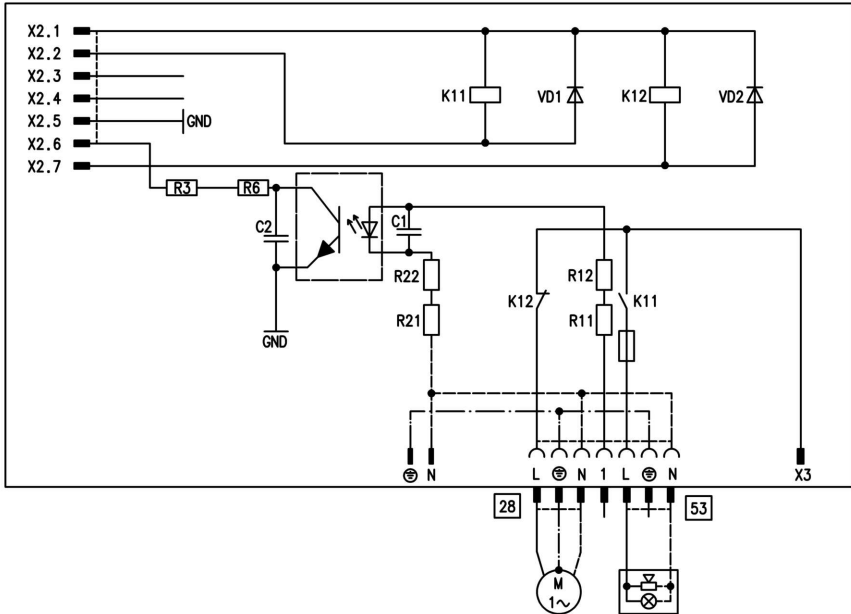
Regulace pro ekvitermně řízený provoz (pokračování)



- | | |
|---|--------------------------------|
| Ⓐ Časový program topného okruhu | Ⓔ Úsporný provoz |
| Ⓑ Časový program ohřevu teplé vody a cirkulace (je-li připojena k regulaci) | Ⓕ Provoz "Party" |
| Ⓒ Prázdninový program | Ⓖ Základní nastavení |
| Ⓓ Informace | Ⓗ Potvrzování |
| Ⓔ Provozní programy | Ⓘ Nastavování hodnot |
| Ⓕ Normální teplota místnosti | Ⓝ Teplota teplé vody |
| | Ⓖ Kontrolní funkce kominika |
| | Ⓗ Redukovaná teplota místnosti |
| | Ⓘ Čas/datum |

Interní rozšíření H1

Interní rozšíření H1

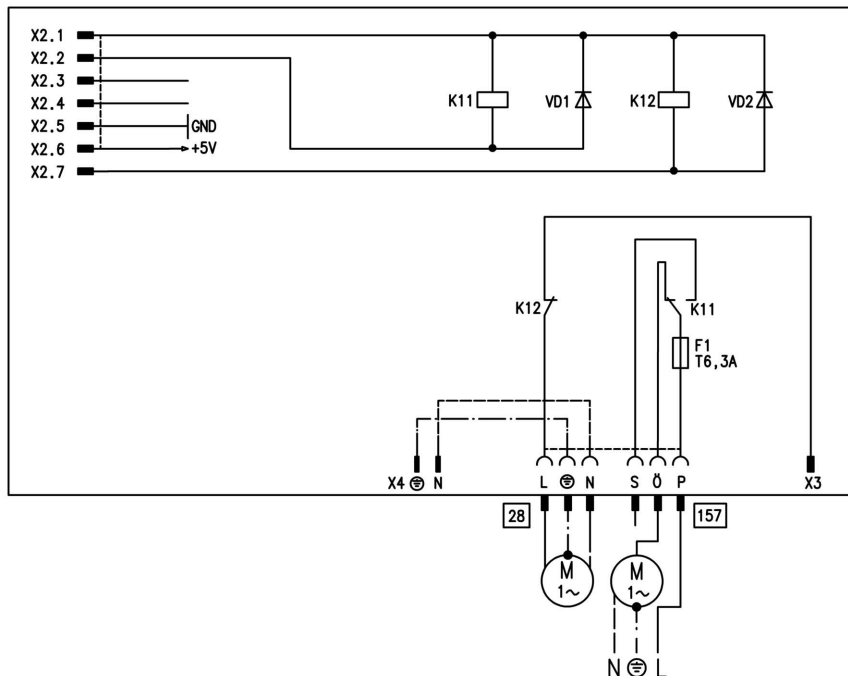


Interní rozšíření je vmontováno ve skřínce regulace. Na reléový výstup 28 je připojeno nabíjecí čerpadlo zásobníku.

Na přípojku 53 lze připojit externí pojistný ventil.

Rozšíření externích přípojek (příslušenství)

Interní rozšíření H2



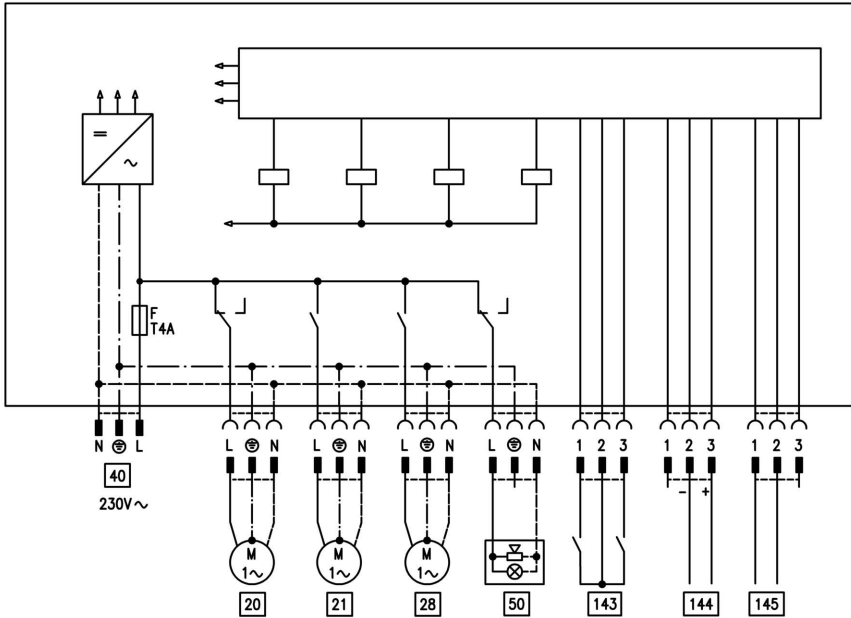
Interní rozšíření se montuje do skříňky regulace. Na reléový výstup 28 se připojuje nabíjecí čerpadlo zásobníku.

Kódovací adresa „53“ musí být nastavena nahodnotu 3.

Na přípojkě 157 lze připojit blokování přístrojů na odvod odpadního vzduchu.

Rozšíření externích přípojek (příslušenství) (pokračování)

Externí rozšíření H1



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

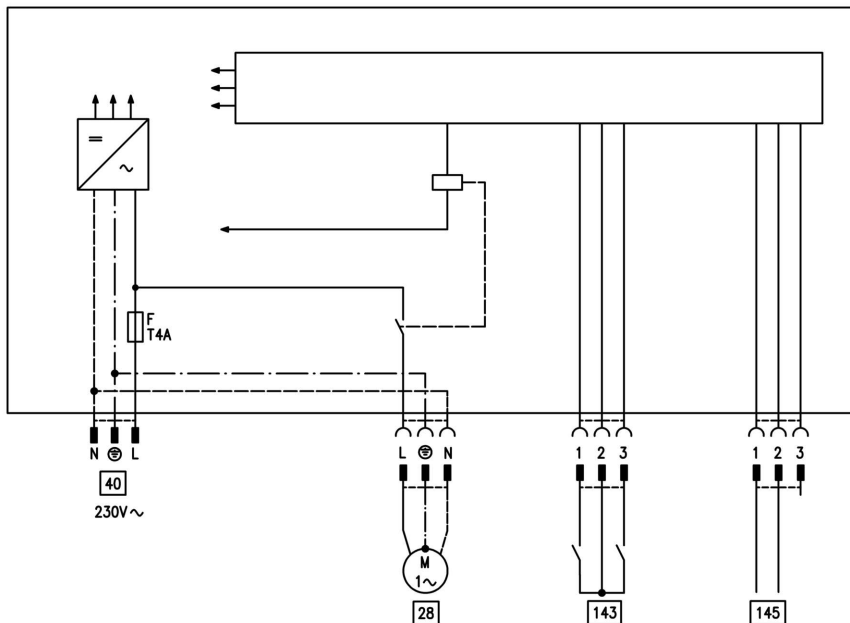
- 20 Čerpadlo topného okruhu bez směšovače
- 28 Cirkulační čerpadlo
- 40 Síťová přípojka
- 50 Souhrnné hlášení poruch

- 143 ■ Externí blokování (Svorky 2 - 3)
- Externí požadavek (Svorky 1 - 2)
- Externí přepínání druhu provozu (svorky 1 - 2)
- 144 Externí požadovaná hodnota 0 až 10 V
- 145 KM-BUS

Přiřazení funkce „Externí přepínání druhu provozu“ se nastavuje pomocí kódovací adresy „91“.

Rozšíření externích přípojek (příslušenství) (pokračování)

Externí rozšíření H2



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

- 28 Cirkulační čerpadlo
- 40 Síťová přípojka

- 143 ■ Externí blokování (Svorky 2 - 3)
- Externí požadavek (Svorky 1 - 2)
- Externí přepínání druhu provozu (svorky 1 - 2)

145 KM-BUS

Přiřazení funkce „Externí přepínání druhu provozu“ se nastavuje pomocí kódovací adresy „91“.

Regulační funkce

Externí přepínání druhu provozu

Funkce „Externí přepínání druhu provozu“ se připojuje přes vstup „143“ externího rozšíření. V kódovací adrese „91“ lze nastavit, na které topné okruhy má přepínání druhu provozu působit:

Kódování	Přepínání druhu provozu působí na:
91:0	Žádné přepínání
91:1	topný okruh bez směšovače (A1)
91:2	topný okruh se směšovačem (M2)
91:3	topný okruh bez směšovače a topný okruh se směšovačem

V kódovací adrese „D5“ lze pro každý topný okruh nastavit, ve kterém směru se má přepnutí realizovat:

Kódování	Přepínání druhu provozu působí na:
d5:0	Přepnutí ve směru „Trvale redukováný“ resp. „Trvale vypínací provoz“ (v závislosti na nastavené požadované hodnotě)
d5:1	Přepnutí ve směru „Trvale topný provoz“

Dobu trvání přepnutí druhu provozu lze nastavit v kódovací adrese „F2“.

Kódování	Přepínání druhu provozu působí na:
F2:0	Žádné přepínání druhu provozu
F2:1 až F2:12	Doba trvání přepnutí druhu provozu 1 až 12 hodin

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

Regulační funkce (pokračování)

Externí blokování

Funkce „Externí zablokování“ se připojí přes vstup „143“ externího rozšíření.

V kódovací adrese „32“ lze nastavit, jak má signál „Ext. blokování“ působit na připojená oběhová čerpadla.

Externí požadavek

Funkce „Externí blokování“ se připojí přes vstup „143“ externího rozšíření. V kódovací adrese „34“ lze nastavit, jak má signál „Ext. požadavek“ působit na připojená oběhová čerpadla.

V kódovací adrese „9b“ lze nastavit minimální požadovanou teplotu kotlové vody při ext. požadavku

Program odvodušňování

Upozornění

Při provozu v programu odvodušňování je nutno zavřít plynový uzavírací kohout.

V programu odvodušňování se po dobu 20 minut střídavě každých 30 sekund spíná a vypíná oběhové čerpadlo.

Přepínací ventil se na určitou dobu střídavě přepíná ve směru Topný provoz a ohřev pitné vody. Hořák je během aktivovaného programu odvodušňování vypnutý.

Program odvodušňování se aktivuje pomocí kódovací adresy „2F:1“. Po 20 minutách se program automaticky deaktivuje a kódovací adresa se usadí na hodnotu „0“.

Program napouštění

Upozornění

Při provozu v programu napouštění je nutno zavřít plynový uzavírací kohout.

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.

Poté lze přepínací ventil pomocí kódovací adresy „2F:2“ přimět k najetí do střední polohy. Pokud se v tomto nastavení regulace vypne, lze zařízení zcela napustit.

Regulační funkce (pokračování)

Napouštění při zapnuté regulaci

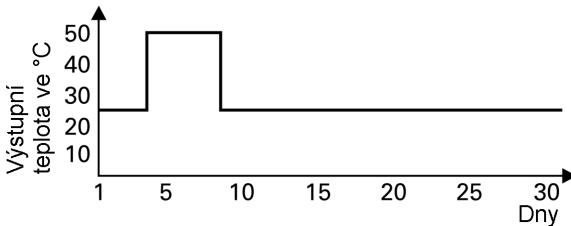
Má-li se zařízení napouštět při zapnuté regulaci, přiměje se přepínací ventil v kódovací adrese „2F:2“ k najetí do střední polohy a zapne se čerpadlo. Pokud je funkce aktivována kódovací adresou „2F“, dojde k vypnutí hořáku. Po 20 minutách se program automaticky deaktivuje a kódovací adresa se nastaví na hodnotu „0“.

Funkce vysoušení podlahové mazaniny

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

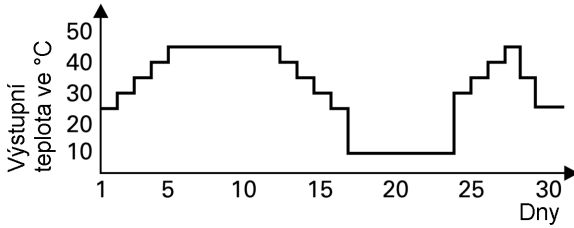
Lze nastavit různé teplotní profily.

Teplotní profil: Diagram 1 (DIN 4725 část 4) - kódování „F1:1“

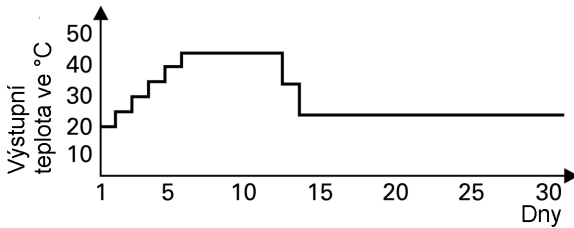


Regulační funkce (pokračování)

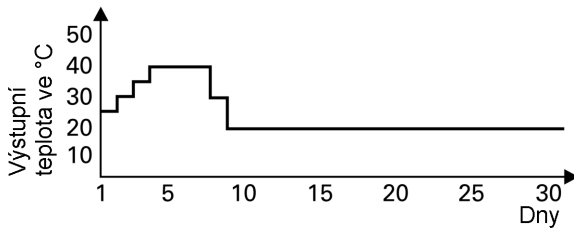
**Teplotní profil: Diagram 2 (centrální svaz parketové a podlahové techniky)
- kódování „F1:2“**



Teplotní profil: Diagram 3 - kódování „F1:3“



Teplotní profil: Diagram 4 - kódování „F1:4“



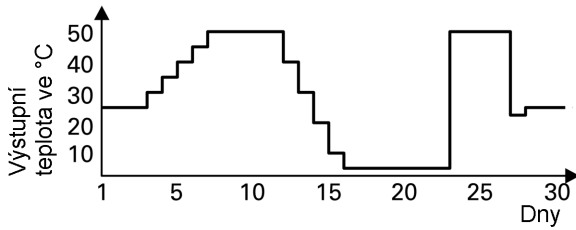
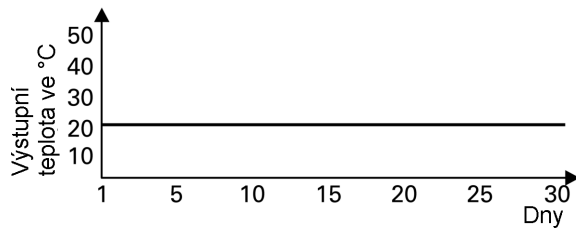
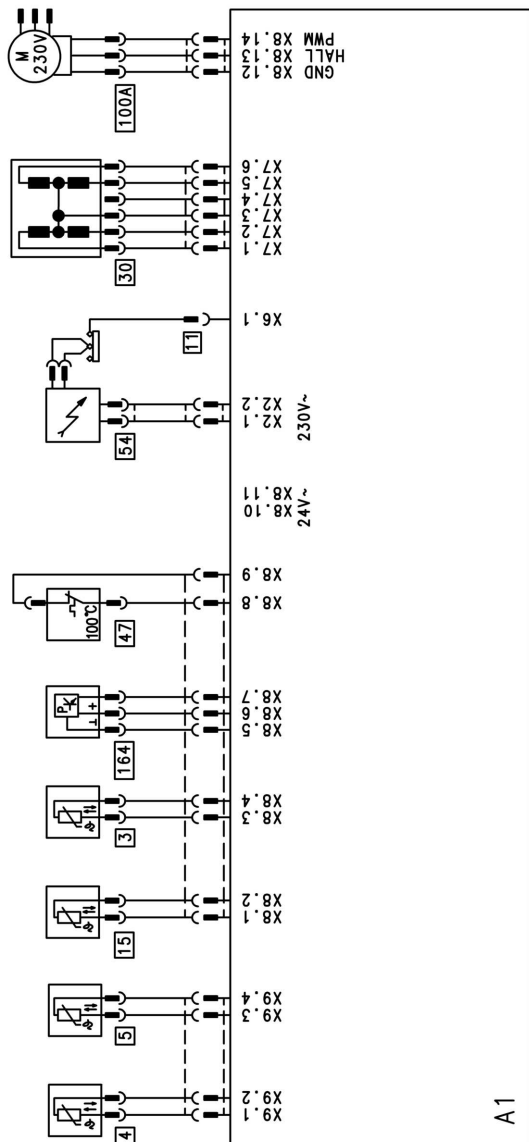
Regulační funkce (pokračování)**Teplotní profil: Diagram 5 - kódování „F1:5“****Teplotní profil: Tovární nastavení - kódování „F1:6 až F1:15“**

Schéma zapojení a propojení - interní přípojky



A1 Základní deska s plošnými spoji

3 Čidlo teploty kotle

4 Čidlo teploty zásobníku

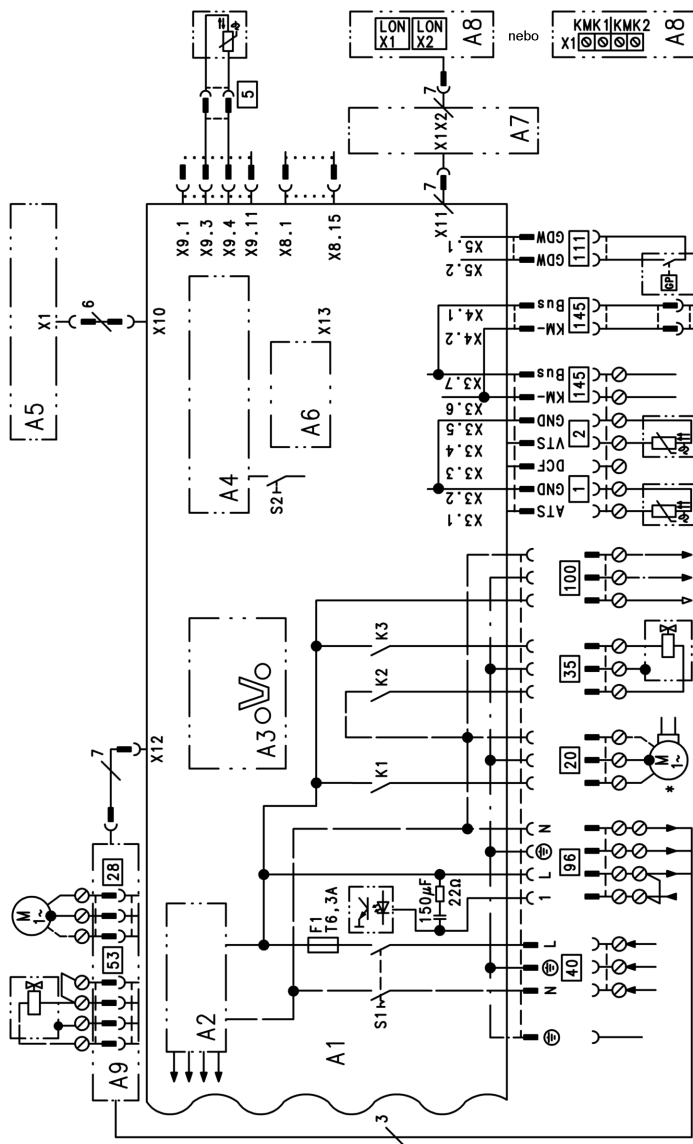
5 Čidlo napájecí teploty



Schéma zapojení a propojení - interní přípojky (pokračování)

11	Ionizační elektroda	47	Tepelný spínač
15	Čidlo teploty spalin	54	Zapalovací jednotka
30	Krokový elektromotor přepínacího ventilu	100	Motor ventilátoru
		164	Čidlo tlaku vzduchu

Schéma zapojení a propojení - externí přípojky



A1 Základní deska s plošnými spoji

A2 Spinací síťový díl

A3 Optolink

A4 Zapalovací automat

Schéma zapojení a propojení - externí přípojky (pokračování)

A5	Obslužná část	5	Čidlo teploty zásobníku
A6	Kódovací zástrčka	20	Interní oběhové čerpadlo
A7	Připojovací adaptér	28	Plnicí čerpadlo
A8	Komunikační modul LON	35	Elektromagnetický plynový ventil
A9	Interní rozšíření H1 nebo H2	40	Sít'ová přípojka
S1	Sít'ový vypínač	96	Sít'ová přípojka příslušenství a Vitotrolu 100
S2	Odblokovací tlačítko	100	Motor ventilátoru
1	Čidlo venkovní teploty	111	Hlídač tlaku plynu
2	Čidlo výstupní teploty v hydraulické výhybce	145	KM-BUS

Seznamy dílů

Upozornění pro objednávky náhradních dílů!

Uvést obj. č. a výrobní č. (viz typový štítek), stejně jako položkové číslo dílu (z tohoto seznamu dílů).

Běžné díly jsou k dostání v místních specializovaných prodejnách.

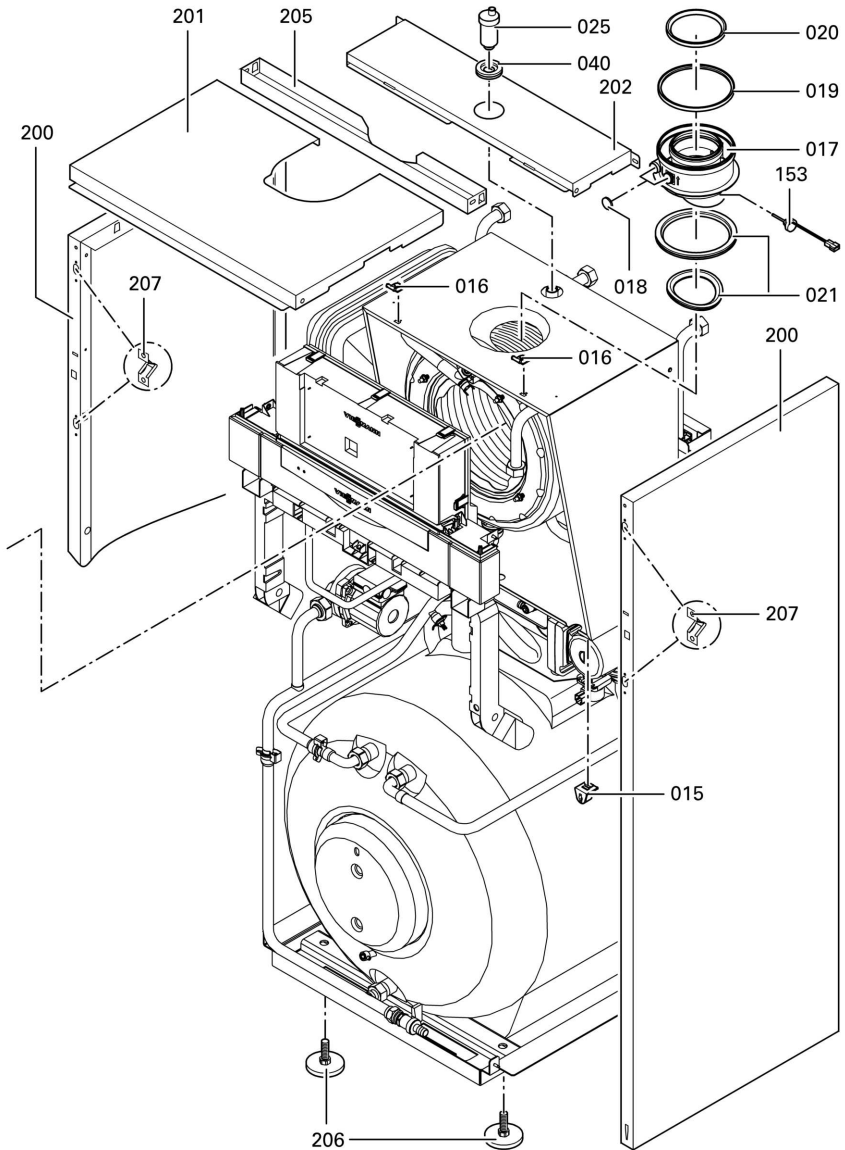
- | | |
|--|---|
| 001 Připojovací trubka pro výměník tepla s těsněními | 037 Sada těsnění pro deskový výměník tepla |
| 002 Výstupní potrubí | 040 Průchodkové objímky (sada) |
| 003 Připojovací trubka teplé vody | 051 Hořák (s pol.050, 052 až 064) |
| 004 Připojovací trubka teplé vody | 052 Zapalovací přístroj |
| 005 Připojovací trubka zásobníku | 055 Těleso plamene hořáku |
| 006 Připojovací trubka vstupu | 056 Radiální ventilátor |
| 007 Připojovací příruba plynu | 057 Tlakový převodník |
| 008 Vrstvový nabíjený zásobník | 058 Kombinovaný plynový regulátor |
| 009 Sifon | 059 Sada pro přestavbu na zemní plyn H (plynová clona) |
| 010 Hadice kondenzátu | 060 Sada pro přestavbu na zemní plyn LL (plynová clona) |
| 011 Sifon pro připoj. výměníku tepla | 061 Sada pro přestavbu na zkapalněný plyn P (plynová clona) |
| 012 Výměník tepla | 064 Těsnění tělesa plamene hořáku |
| 013 Uzavírací krycí plech (s pol. 014) | 100 Regulace Vitodensu |
| 014 Profilové těsnění | 101 Zadní kryt |
| 015 Matice s pojistkou | 102 Závěrný třmen (10 kusů) |
| 016 Závěsný uzávěr | 103 Držák |
| 017 Připojovací nástavec kotle | 104 Výklopné rameno |
| 018 Uzavírací zátky | 105 Čepy závěsu (10 kusů) |
| 019 Těsnění přívodu vzduchu Ø 125 | 106 Kryt |
| 020 Chlopněové těsnění Ø 80 | 107 Držák manometru |
| 021 Průchodkové objímky pro připoj. kotle | 108 Svorky (10 kusů) |
| 022 Připojovací potrubí membránové expanzní nádoby | 109 Závěsy (10 kusů) |
| 023 Membránová expanzní nádoba | 110 Kódovací zástrčka kotle |
| 024 Manometr a hrdlo | 111 Pojistka 6,3 AT (10 kusů) |
| 025 Rychlý odvzdušňovač | 112 Obslužná jednotka pro provoz s konstantní teplotou |
| 026 Přepouštěcí ventil | 113 Obslužná jednotka pro ekvitermně řízený provoz |
| 027 Pojistný ventil | 122 LON-modul |
| 028 Odvzdušňovací kohout G $\frac{3}{4}$ | 123 Deska s plošnými spoji adaptér LON-modul |
| 029 Lineární krokový elektromotor | 151 Čidlo venkovní teploty |
| 030 Jednosměrný ventil | 152 Čidlo teploty zásobníku |
| 031 Kulový kohout R $\frac{1}{2}$ s úchytem | 153 Čidlo teploty spalin |
| 033 Sada plochých těsnění | |
| 034 Sada zajišť. ujcích pružin | |
| 035 Zajišť. ovací pružina | |
| 036 Deskový výměník tepla | |



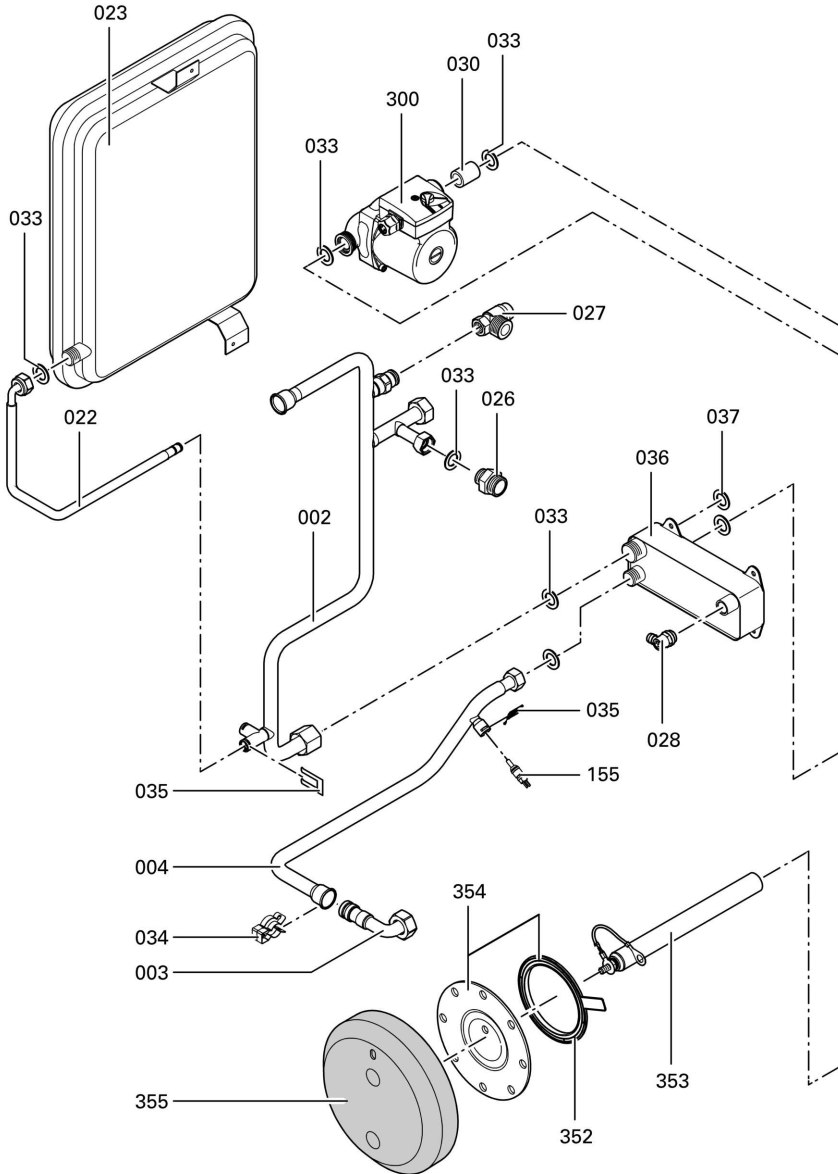
Seznamy dílů (pokračování)

- 154 Tepelný spínač
 - 155 Teplotní čidlo
 - 200 Boční plech
 - 201 Horní plech přední
 - 202 Horní plech zadní
 - 203 Přední plech, horní
 - 204 Přední plech, dolní
 - 205 Traverza
 - 206 Stavěcí nožka
 - 300 Motor oběhového čerpadla
 - 301 Motor oběhového čerpadla
 - 352 Těsnění
 - 354 Připojka anody s těsněním
 - 355 Tepelná izolace příruba
- Rychle opotřebitelné součásti**
- 050 Těsnění hořáku
 - 053 Zapalovací elektroda s těsněním
 - 054 Ionizační elektroda s těsněním
 - 353 Hořčíková anoda $\varnothing = 26 \times 280/250$
- Díly bez vyobrazení**
- 032 Sada těsnění pro konektorové spoje
 - 038 Speciální mazivo
 - 039 Tepelně vodivá pasta
 - 062 Údržbová sada hořáku
 - 063 Sada malých součástí hořáku
 - 115 Adaptér měřících kabelů ionizačního proudu
 - 116 Kabelový svazek X8/X9
 - 117 Kabelový svazek 100/35/34 (pomocný zemnič)
 - 118 Připojovací kabel krokového motoru
 - 119 Svazek kabelů ionizace/KM-BUS inter.
 - 120 Vnitřní ionizační kabel
 - 207 Upevňovací prvky
 - 208 Laková tužka bílá vitoweiß
 - 209 Sprejový lak bílá vitoweiß
 - 350 Těsnicí podložka
 - 351 Odlehčení od tahu
 - 400 Návod k obsluze pro provoz s konstantní teplotou
 - 401 Návod k obsluze pro ekvitermně řízený provoz
 - 403 Návod k montáži
 - 404 Servisní návod
 - Ⓐ Typový štítek

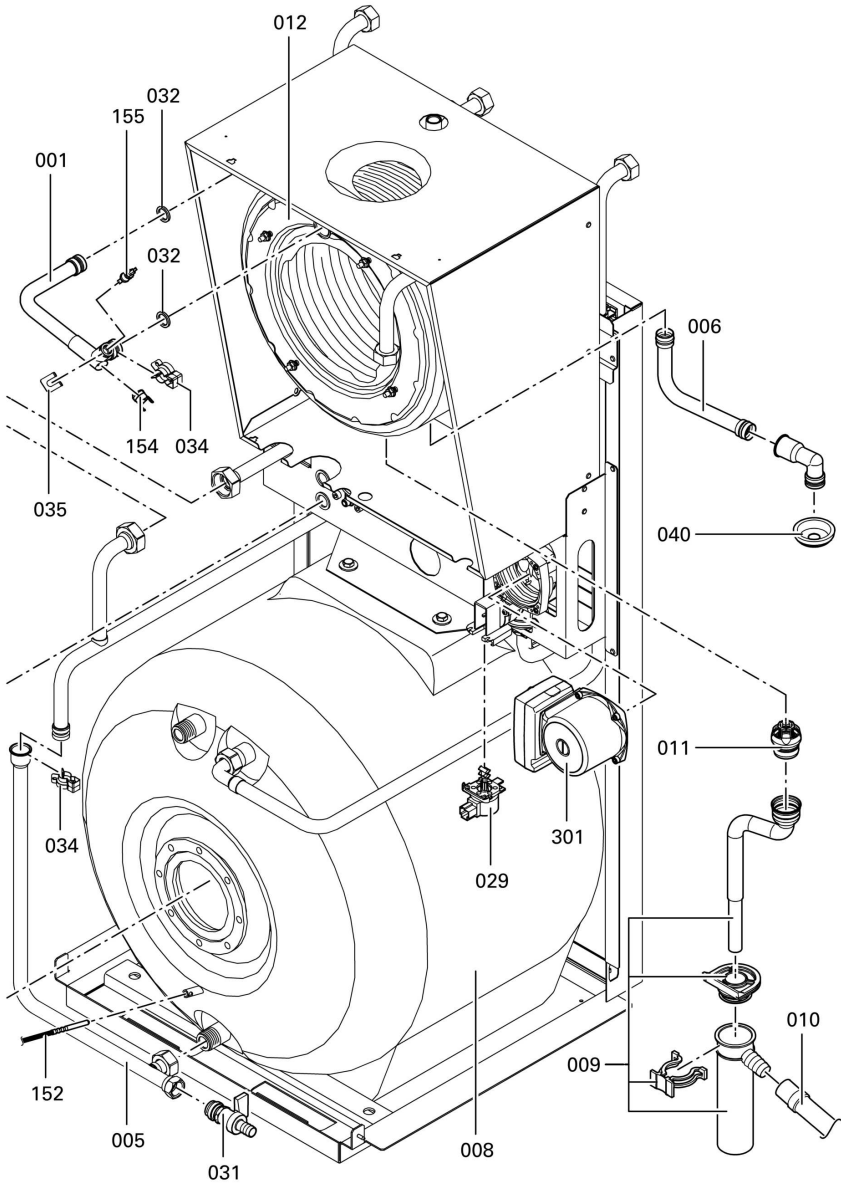
Seznamy dílů (pokračování)



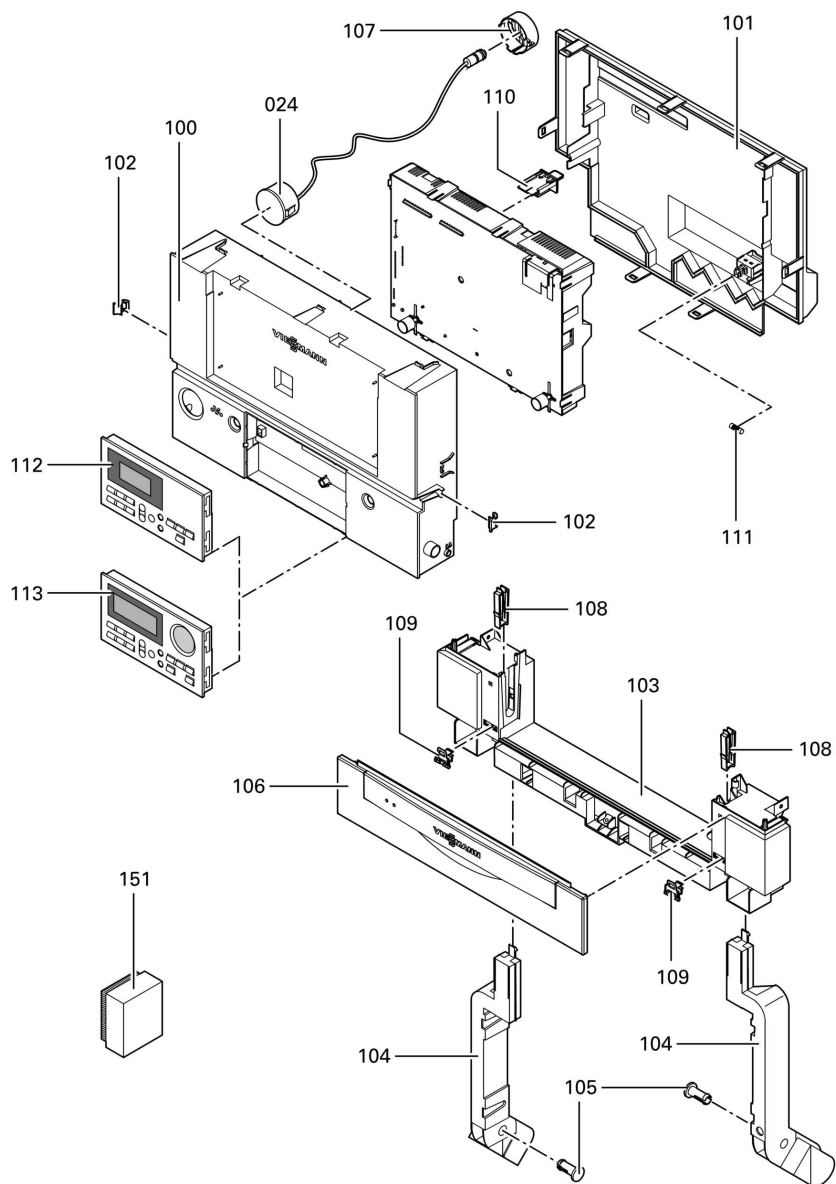
Seznamy dílů (pokračování)



Seznamy dílů (pokračování)



Seznamy dílů (pokračování)



Seznamy děl (pokračování)

Protokoly

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

Protokoly (pokračování)

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

Protokoly (pokračování)

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

Technické údaje

Jmenovité napětí:	230 V~	Nastavení elektro-	82 °C
Jmenovitý kmitočet:	50 Hz	nického termostatu:	
Jmenovitý proud:	6,3 A~	Nastavení kotlového termostatu:	100 °C (pevně dáno)
Třída ochrany:	I	Vstupní ochrana (sít'):	max. 16 A
Druh krytí:	IP X 4 D dle EN 60529		

Přípustná teplota okolí		Příkon	
■ za provozu:	0 až +40 °C	■ Oběhové čerpadlo:	max. 115 W
■ při skladování a přepravě:	-20 až +65 °C	■ Hořák:	max. 60 W
		■ Regulace:	max. 10 VA

Plynový kotel, kategorie II 2ELL3P

Rozeznání jmenovitého tepelného výkonu Tv/Tr 50/30 °C	kW	6,6 až 28
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení	kW	6,3 až 24,7
Připojovací hodnoty *1 vztaheny k max. zatížení		
při provozu na zemní plyn H	s H _{UB} 9,45 kWh/m ³ 34,02 MJ/m ³	m ³ /h 2,65
zemní plyn LL	8,13 kWh/m ³ 29,25 MJ/m ³	m ³ /h 3,08
zkapalněný plyn	12,79 kWh/m ³ 46,04 MJ/m ³	m ³ /h 1,94
Identifikační číslo výrobku		CE-0085 BO 0338

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

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

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu	kW	6,6 až 26
Účinnost μ při		
■ 100 % jmenovitého tepelného výkonu	%	96,3
■ 30% jmenovitého tepelného výkonu	%	107,4
Pohotovostní ztráta $q_{B,70}^{*1}$	%	0,7
Elektr. příkon *1 při		
■ 100 % jmenovitého tepelného výkonu	W	207
■ 30 % jmenovitého tepelného výkonu	W	69

Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě pro Vitodens 333

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

Vitodens 333

odpovídá těmto normám:

DIN 4702-6

ČSN 061010

EN 297

EN 483

EN 625

EN 677

EN 50 165

EN 60 335

EN 61 000-3-2

EN 61 000-3-3

Podle ustanovení směrnic

90/396/EHS

89/336/EHS

73/ 23/EHS

92/ 42/EHS

97/ 23/EG

je tento výrobek označen takto

:

CE-0085

Osvědčení ES o shodě ze strany příslušného úřadu podle EMVG, odstavce 10.2 číslo osvědčení: E9 02 08 1730

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

kondenzační kotel

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

Allendorf, 14. ledna 2004

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV

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

Vitodens 333

Allendorf, 14. ledna 2004

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Seznam hesel

B

Bezpečnostní řetěz 93

Č

Čidlo nabíjecí teploty 89

Čidlo teploty kotle 88

Čidlo teploty spalin 91

Čidlo teploty zásobníku 88

Čidlo venkovní teploty 87

Čištění spalovací komory 22

Čištění zásobníku 24

Čisticí prostředky 22

D

Demontáž hořáku 19

Deskový výměník tepla 92

Dotaz na čidla 71

Dotaz na provozní stavy 71

Dotaz na teploty 65

Dotazy 65

Druh plynu 12

E

Externí blokování 106

Externí požadavek 106

F

Funkce vysoušení podlahové
mazaniny 107

H

Historie poruch 74

Hlášení poruchy 74, 76

I

Ionizační elektroda 21

Ionizační proud 26

K

Kódování 41

Kódování 1 41

Kódování 2 44

Kódování při uvedení do provozu 27

Kódování vymazat 63

Kombinovaný plynový regulátor 13

Komunikační modul LON 33

Kontrola anody 25

Kontrola čidla diferenčního tlaku 93

Kontrola funkcí 69

Kontrola hořčkové anody 25

Kontrola těsnosti AZ-systému 18

Kontrola účastnických zařízení
systému LON 34

Kontrola výstupů 69

Krátké dotazy 65

M

montáž hořáku 22

N

Nastavení čísla účastnického zařízení
LON 33

Nastavení kódování do původního
stavu při dodávce 63

Nastavení teploty místnosti 37

Nastavení topného výkonu 17

O

Ochranná anoda

■ Kontrola anody 23

Odtok kondenzátu 23

Odvzdušnění 8

Osvědčení výrobce 131

Seznam hesel (pokračování)

P		T	
Parametry výrobku	129	Technické údaje	128
Plnicí funkce	106	Těleso hořáku	20
Plnicí program	106	Tepelný spínač	93
Pojistka	95	Tlak zařízení	7
Popisy funkcí	97	Topná charakteristika	35
Přehled servisních úrovní	64		
Přepínání druhu provozu	105	Ú	
Přestavení jazyka	9	Úroveň	37
Připojovací tlak	13	Úroveň topné charakteristiky	37
Připojovací tlak plynu	14		
Program odvodušnění	106	V	
Prohlášení o shodě	130	Vitotronic 050	96
Protokol	122, 124, 126	Vyhledávání chyby	75
První uvedení do provozu	7	Vyhledávání poruchy	75
		výhřevných ploch	22
R		Výměna anody	25
Reléový test	69	Výměna hořčkové anody	25
Rozšíření		Vysoušení podlahové mazaniny ..	107
■ externí	103, 104		
■ interní	101, 102	Z	
Rozšiřovací sada topného okruhu se směšovačem	96	Zapalovací elektrody	21
		Zapalování	21
		Zařízení naplnit	7
S			
Schéma zapojení	110		
Schémata topných zařízení	27		
Schémata zařízení	41		
Seznam dílů	114		
Sífon	23		
Sklon	37		
Sklon topné charakteristiky	37		
Statický tlak	13		
Systém LON	33		



Upozornění na platnost

Kompaktní kondenzační plynový

kotel

Typ WS3A

6,6 až 26 kW

od výrobního č.

7177 362 3 00001

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

5695 548 CZ Technické změny vyhrazeny!



Tištěno na ekologickém,
papíru běleném bez chlóru