

# Servisní návod

pro odborné pracovníky

# VIESSMANN

## Vitodens 300

### Typ WB3

Plynový kondenzační kotel v nástěnném provedení,  
s vestvřenou regulací kotlového okruhu

Provedení na zemní a zkapalněný topný plyn

**Upozornění na platnost viz strana 4.**



## Vitodens 300

Pokyny pro uložení: Servisní složka



# Bezpečnostní pokyny



**Symbol „Pozor“ uvádí všechny důležité bezpečnostní pokyny. Dodržujte je přesně, vyhněte se tak nebezpečí a škodám na zdraví a věcech.**

## **Instrukce pro provozovatele zařízení**

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

## **První uvedení do provozu**

První uvedení do provozu provádí výrobce zařízení nebo jím jmenovaný odborník; naměřené hodnoty se přitom zapisují do protokolu.

Podle ČSN EN 1775 příp. ČSN 386460 je třeba dodržovat provádění prací pro uvedení plynového zařízení do provozu!

## **Práce na přístroji**

Montáž, první uvedení do provozu, údržbu a opravy **musí provádět pouze autorizovaní odborníci** (topenářské firmy/smluvní instalatérské firmy) (ČSN 343100: pro práce na elektrických zařízeních).

**Při pracích** na přístroji/topném zařízení je třeba **vypnout napětí** (např. na separátní pojistce nebo hlavním vypínači) a zajistit je proti opětovnému zapnutí. Plynový uzavírací kohout se musí uzavřít a zajistit proti neúmyslnému otevření.

Práce na plynové instalaci smí provádět pouze instalatér pověřený příslušnou plynárenskou firmou.

## **Upozornění!**

*Protokol se nachází na předposlední straně tohoto návodu.*

## **Upozornění!**

*Před uvedením do provozu, údržbou a servisem si laskavě důkladně prostudujte tento návod.*

*Nároky ze záruky zanikají při nedodržení servisních a provozních návodů.*

*Pro montáž jednotlivých součástí firmy Viessmann jsou závazné jednotlivé návody k montáži, jsou-li k dispozici.*

*Pro instruktáž montérů pořádáme pravidelné odborné kurzy.*

## **Upozornění!**



: Odkaz na ostatní důležité návody.

	Strana
<b>Bezpečnostní pokyny</b> .....	2
<b>Všeobecné informace</b>	
<b>Upozornění na platnost</b> .....	4
<b>Nástroje a pomůcky</b> .....	4
<b>První uvedení do provozu a údržba</b>	
<b>Přehled postupů</b> .....	5
<b>Provedení</b> .....	6
<b>Odstranění poruch</b>	
<b>Přehled postupů</b> .....	29
<b>Diagnóza k regulacím</b> .....	30
<b>Odstranění</b> .....	43
<b>Doplňkové informace</b>	
<b>Přehled</b> .....	61
<b>Technické údaje</b> .....	62
<b>Automatika hořáku LGM 29</b> .....	64
<b>Regulace pro provoz s konstantní teplotou</b> .....	66
<b>Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě</b>	
– se standardní obslužnou jednotkou .....	73
– s obslužnou jednotkou Comfortrol .....	94
<b>Plynové clony a vzduchové clony</b> .....	111
<b>Schéma zapojení a propojení</b>	
Regulace pro provoz s konstantní teplotou .....	113
Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě .....	115
<b>Seznamy součástí</b>	
Vitodens 300 .....	117
Hořák .....	121
Regulace pro provoz s konstantní teplotou .....	123
Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě .....	125
<b>Seznam hesel</b> .....	130
<b>Protokol</b> .....	131

### Upozornění na platnost

Platí pro kotle od výrobního čís.:

Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při vytápění místnosti

**8 až 15 (11) kW\*<sup>1</sup>**

7329230900001100  
7329231900001100  
7329232900001100  
7329233900001100  
7329234900001100  
7329235900001100  
7329236900001100  
7329237900001100

**8 až 18 kW**

7329238900001100  
7329239900001100  
7329240900001100  
7329241900001100  
7329242900001100

**8 až 24 kW**

7329243900001100  
7329244900001100  
7329245900001100

*\*<sup>1</sup>Vitodens 300 s 8 až 15 kW lze pro vytápění místnosti přestavit na 8 až 11 kW (ohřev pitné vody zůstane 8 až 18 kW).*

### Nástroje a pomůcky

**Speciální nástroje**

Klíč pro matici kohoutu  
(min. velikost klíče 30)  
Sprej na hledání netěsností  
Loctite  
Momentový klíč

**Měřicí přístroje**

Testomatik-plyn nebo mikroampérmetr  
Analyzátor spalin  
Manometr 0 až 60 mbar  
Ruční pumpa s manometrem  
Posuvné měřítko nebo měřicí pásmo  
Duspol  
Víceúčelový měřicí přístroj

**Čistící prostředky**

Štětec  
Hadry na čištění  
Vysavač  
Vysokotlaký čistič

**Upozornění!**

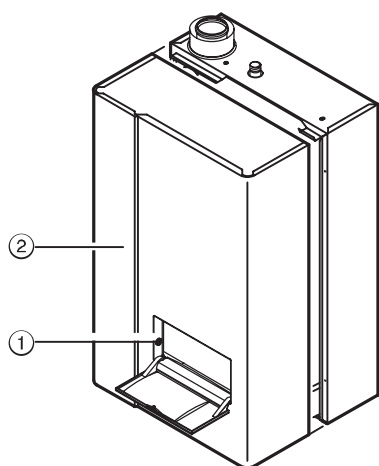
*Čistící prostředky pro spalovací komoru a výhřevné plochy nesmí obsahovat žádná rozpouštědla na uhlovodíkové bázi.*

# První uvedení do provozu a údržba

## Přehled postupů

		Postup při prvním uvedení do provozu	
		Postup při údržbě	
P	Ú	1. Napouštění topného zařízení vodou	Strana 6
P		2. Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení	Strana 6
P		3. Kontrola síťové přípojky	Strana 7
P		4. Přestavení jazyka (v případě potřeby)	Strana 8
P		5. Zadání adresy topenářské firmy	Strana 8
P	Ú	6. Kontrola druhu plynu	Strana 9
P		7. Přestavení plynu	Strana 9
P	Ú	8. Měření statického a připojovacího tlaku	Strana 10
P	Ú	9. Kontrola hlídače tlaku vody	Strana 11
P	Ú	10. Kontrola přípojek vody	Strana 11
P	Ú	11. Demontáž hořáku a kontrola těsnění dvířek hořáku	Strana 11
	Ú	12. Kontrola tělesa hořáku	Strana 12
	Ú	13. Kontrola bloku elektrod	Strana 12
	Ú	14. Kontrola odtoku kondenzátu	Strana 12
	Ú	15. Kontrola neutralizačního zařízení	Strana 13
	Ú	16. Vyčištění spalovací komory/výhřevných ploch a montáž hořáku	Strana 13
P	Ú	17. Kontrola funkce pojistných přetlakových ventilů	Strana 13
P	Ú	18. Kontrola elektrických přípojek	Strana 14
P	Ú	19. Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu	Strana 25
P	Ú	20. Kontrola nastavení CO <sub>2</sub>	Strana 14
P	Ú	21. Změřit ionizačního proud	Strana 18
P	Ú	22. Kontrola uzavírací funkce ventilů kombinovaného plynového regulátoru	Strana 18
P	Ú	23. Kontrola konektorového adaptéru pro zkapalněný plyn	Strana 19
P		24. Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě – Kontrola doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem	Strana 20
P		25. Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě – Kontrola regulace Dekamatik-HK	Strana 22
P		26. Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě – Přízpůsobení kódovacích adres	Strana 27
P		27. Zjednodušená kontrola těsnosti	Strana 27
P	Ú	28. Sepsání protokolu	Strana 27

## Provedení



### Pozor!



Při uvádění kotle do provozu dodržovat také návod k obsluze.

Při prvním uvedení do provozu a při údržbě je třeba

- otevřít klapku regulace (dotykem) a odblokovat uzávěr ①
- čelní plech ② táhnout směrem dolů a potom lehce nadzvednout a sejmut
- podle potřeby odklopit regulaci po odšroubování šroubů
- a po ukončení práce znovu namontovat

### První uvedení do provozu

#### 1. Napouštění topného zařízení vodou

1. Otevřít případné jednosměrné ventily.
2. Přezkoušet předtlak membránové expanzní nádoby.
3. Topné zařízení naplnit vodou a dostatečně jej odvzdušnit.
4. Zkontrolovat tlak zařízení.
5. Případné jednosměrné ventily nastavit zpět do provozní polohy.

#### Upozornění!

Před naplněním topného zařízení je třeba zkontrolovat, zda jsou namontovány všechny potřebné zpětné klapky.

#### Upozornění!

Viz pracovní postup 2 „Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení“.

#### Upozornění!

Minimální tlak zařízení > 0,8 bar.

### První uvedení do provozu

### Údržba

#### 2. Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku zařízení

Kontrolu provádět v chladném stavu zařízení.

1. Kotel příp. zařízení vyprázdnit a snížit tlak, dokud manometr neukáže „0“.
2. Je-li předtlak membránové expanzní nádoby nižší než statický tlak topného zařízení, musí se doplnit dusík, dokud předtlak nebude vyšší než statický tlak zařízení.
3. Doplnit vodu, dokud ve vychladlém stavu zařízení nebude plnicí tlak vyšší než předtlak v membránové vyrovnávací nádobě.

#### Upozornění!

Statický tlak odpovídá statické výšce.

#### Upozornění!

Plnicí tlak musí být u vychladlého zařízení o cca. 0,2 bar vyšší než statický tlak.

Max. provozní tlak: 2,5 bar.

4. Při prvním uvedení do provozu označit tuto hodnotu na manometru jako minimální plnicí hodnotu.

## Provedení

První uvedení do provozu

## 3. Kontrola síťové přípojky

Zkontrolovat, zda jsou ze strany stavby odstraněny konce vedení z konektoru 40.

**Rozsah napětí**

Provozní napětí u konektorů 40 ① a 156 ② musí být v rozsahu 200 a 250 V~; konektorový spoj 156 ② lze kontrolovat teprve po stisknutí spínače zařízení.

**Nulový vodič**

Napájecí síť musí být vybavena nulovým vodičem.

**Zabezpečení před záměnou polarizace**

Vnější vodič „L 1“ a nulový vodič „N“ se nesmí zaměnit.

K připojování na síť používat pouze konektory s ochranou před záměnou polarizace.

**Ochranné opatření**

Elektrické ochranné opatření musí odpovídat místním předpisům.

**⚠ Bezpečnostní pokyn!**

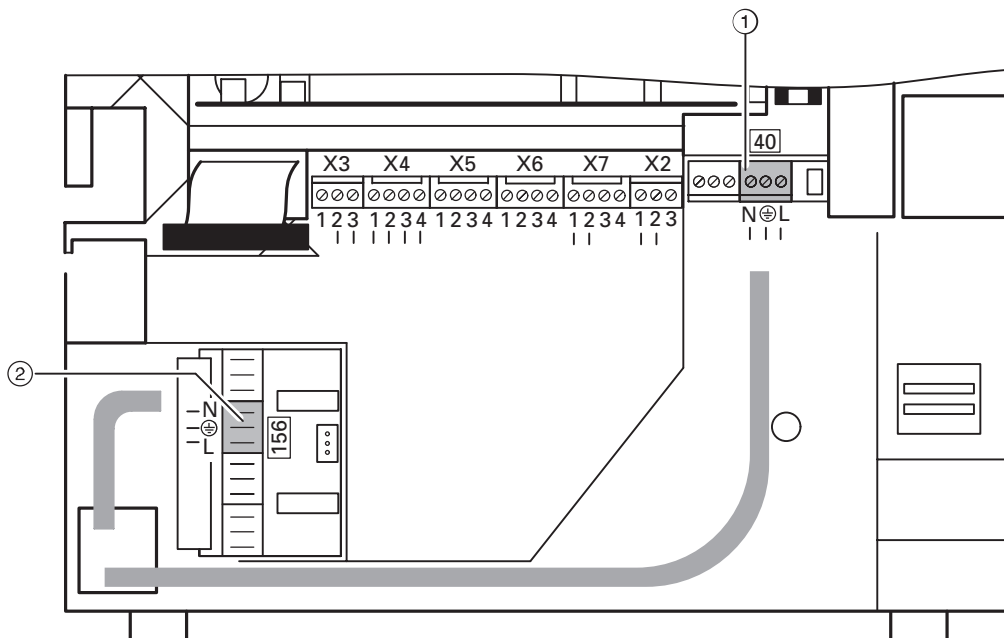
Kotle, zásobníkové ohřívače vody a potrubí je třeba napojit na domovní vyrovnávání napětových potenciálů.

**Upozornění!**

Kotel je zásobován napětím přes konektor 40 ①, konektor 156 ② zásobuje napětím příslušenství (např. motor směšovače).

**⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Přípojky se nesmějí zaměnit.



## Provedení

### První uvedení do provozu

#### 4. Přestavení jazyka (v případě potřeby) – pouze u regulace pro provoz řízený závislostí na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu

ŘEČ/NYLEV

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

Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

Bod menu tlačítko  
→ ZAŘÍZENÍ „D”  
→ ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ „A”  
→ ŘEČ „C”  
Volba řeči.

### První uvedení do provozu

#### 5. Zadání adresy topenářské firmy – pouze u regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu

V případě poruchy si může provozovatel zařízení vyvolat jméno a telefonní číslo na displeji (viz návod k obsluze).

ODBOR. TOP. FIRMA  
ÚDAJ JMÉNO/TEL.:

TEL. :-----  
>ZMĚNIT: -/+  
>POZICE VPŘED: .... A  
>POZICE ZPĚT: .....B  
>ODBORNÉ SEŘÍZENÍ: .C

Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

Bod menu tlačítko  
→ ZAŘÍZENÍ „D”  
→ ODBORNÉ SEŘÍZENÍ „C”  
→ PROSÍM KÓD: „B-C-C-B”  
→ DIAGNÓZA „A”  
→ ODBORNÁ TOPE-  
NÁŘSKÁ FIRMA „C”

Pomocí tlačítek „A” a „B” uvést kurzor do požadované pozice.

Nastavovacím otočným knoflíkem „-↶+” (otáčením doprava nebo doleva) nastavit požadovaný znak (číslo, písmeno, zvláštní značku).

Sled v nabídce znaků:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	=	<	>
.	:	_	?	,	-	+	°	!	Ā	Ō	Ů	ı
/	(	)										

Již nastavené značky lze prázdným znakem „\_” zrušit nebo přepsat jinými znaky.

Opuštěním (ODBORNÉ SEŘÍZENÍ „C”) vstupního menu se uloží jména a telefonního čísla do paměti.



## Provedení

První uvedení do provozu

Údržba

## 6. Kontrola druhu plynu

**⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Provedení na zemní plyn **nelze** přestavit na zkapalněný topný plyn.

1. Druh plynu a Wobbeho index (Wo) zjistit u plynárenského podniku příp. se dotázat u dodavatele zkapalněného plynu.
2. Třidu plynu (druh plynu) a plynovou skupinu srovnat s údaji na nálepce hořáku.
3. Jestliže údaje nesouhlasí, musí se hořák podle údajů plynárenské firmy příp. dodavatele zkapalněného plynu přestavit na stávající druh plynu.



Při přestavení zkapalněného plynu na zemní plyn viz samostatný návod k montáži-přestavovací sada.

4. Druh plynu zapsat do protokolu.

**Upozornění!**

Ve stavu zařízení při dodávce je Vitodens 300 připraven pro zemní plyn H nebo zkapalněný topný plyn.

**Provedení na zemní plyn H:**

Kotel může pracovat v rozsahu Wobbeho čísla 12,0 až 16,1 kWh/m<sup>3</sup> (43,2 až 58,0 MJ/m<sup>3</sup>).

**Provedení na zkapalněný topný plyn:**

Kotel může pracovat s Wobbeho číslem 25,6 kWh/m<sup>3</sup> (92,2 MJ/m<sup>3</sup>).

**Po přestavení z provedení****– Zkapalněný topný plyn na zemní plyn H:**

Kotel může pracovat v rozsahu Wobbeho čísla 12,0 až 16,1 kWh/m<sup>3</sup> (43,2 až 58,0 MJ/m<sup>3</sup>).

**Upozornění!**

Protokol se nachází na předposlední straně tohoto návodu.

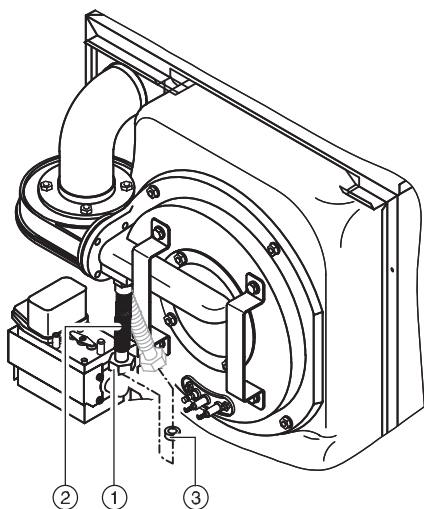
První uvedení do provozu

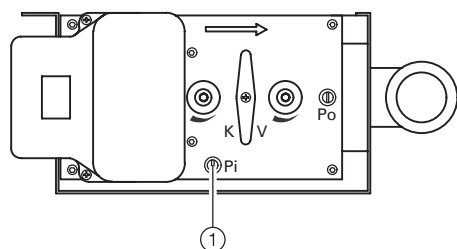
## 7. Přestavení plynu

**⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Provedení na zemní plyn **nelze** přestavit na zkapalněný topný plyn.

Provedení na zkapalněný topný plyn lze přestavit na zemní plyn (viz samostatný návod k montáži).



**Statický tlak**

1. Uzavřít uzavírací plynový kohout.
2. Povolit šroub v měřicím hrdle ① kombinovaného regulátoru plynu, nevyšroubovat jej a zapojit manometr.
3. Otevřít uzavírací kohout plynu.
4. Změřit statický tlak (max. 57,5 mbar).
5. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.
6. Kotel uvést do provozu.

**Upozornění!**

Protokol se nachází na předposlední straně tohoto návodu.

**Upozornění!**

Hořák se zapaluje automaticky a po určité bezpečnostní době se uvede do provozu. Při prvním uvedení do provozu se přístroj může zapnout do poruchového stavu, poněvadž se v plynovém potrubí nachází vzduch. Po cca. 5 sekundách stisknout tlačítko „↑“ na odblokování hořáku. Zapalovací postup se opakuje.

**Přípojovací tlak plynu (dynamický tlak)**

7. Změřit přípojovací tlak (dynamický tlak), měl by být
  - u zemního plynu 20 mbar,
  - u zkapalněného topného plynu 42,5 až 57,5 mbar.

Další opatření provést podle tabulky.

Přípojovací tlak (dynamický tlak)		Opatření
zemního plynu	zkapalněného plynu	
méně než 17,4 mbar	méně než 42,5 mbar	Nic nenastavovat a informovat plynárenský podnik popř. dodavatele zkapalněného topného plynu.
17,4 až 25 mbar	42,5 až 57,5 mbar	Kotel uvést do provozu.
více než 25 mbar	více než 57,5 mbar	Separátní regulátor tlaku plynu předřadit kotli a tlak nastavit na 20 mbar pro zemní plyn příp. na 50 mbar pro zkapalněný topný plyn. Informovat plynárenský podnik, příp. dodavatele zkapalněného topného plynu.

8. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.
9. Vypnout vypínač zařízení u regulace (kotel se odstaví z provozu), uzavřít uzavírací kohout plynu, odmontovat manometr, měřicí hrdlo ① uzavřít šroubem.
10. ⚠ Otevřít plynový uzavírací kohout a zkontrolovat plynotěsnost měřicího hrdla ①.

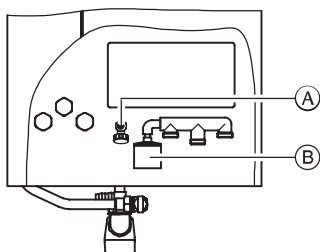
## Provedení

První uvedení do provozu


Údržba

## 9. Kontrola hlídače tlaku vody

Při velmi nízkém tlaku vody zabráňuje hlídač tlaku vody topnému provozu.



- (A) Plnicí a vypouštěcí kohout  
(B) Hlídač tlaku vody

1. Iniciovat nárokování tepla.
2. Zařízení vyprázdnit až do stavu bez tlaku a při tom sledovat hlášení poruch na regulaci.  
Při tlaku pod 0,6 bar ( $\pm 10\%$ ) se musí
  - hořák vypnout,
  - červená světelná dioda se rozsvítí a
  - v závislosti na regulaci se na displeji zobrazí „4 3 5“, „4 : 3 : 5“ nebo „PORUCHA 95“.
3. Doplnovat vodu tak dlouho, dokud plnicí tlak zařízení nepřekročí předtlak expanzní nádoby.  
Stlačit odrušovací tlačítko „“. Po odstranění poruchy následuje samočinné spuštění topného provozu.

**Upozornění!**

U plnicích tlaků pod 0,6 bar ( $\pm 10\%$ ) vypíná hlídač tlaku vody hořák a čerpadla kotle.

Pokud nedošlo ke hlášení poruchy na regulaci, zkontrolovat správnou montáž hlídače tlaku vody.

První uvedení do provozu

Údržba

## 10. Kontrola přípojek vody

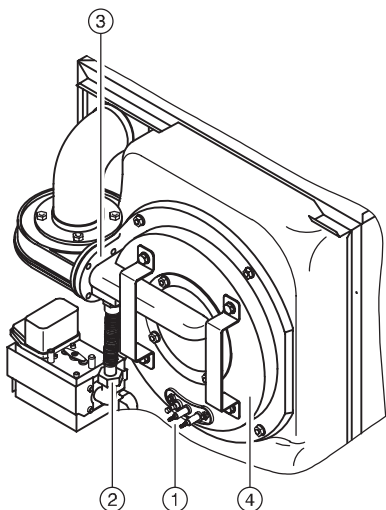
Zkontrolovat všechny přípojky na straně topné vody a šroubení.

Pokud je k dispozici zásobníkový ohřevač vody:

Zkontrolovat všechny přípojky na straně topení a pitné vody a šroubení.

Údržba

## 11. Demontáž hořáku a kontrola těsnění dvířek hořáku



1. Vypnout vypínač zařízení na regulaci a síťové napětí.
2. Uzavřít a zajistit plynový kohout.
3. Vedení odpojit z bloku elektrod ①.
4. Šroubení ② uvolnit.
5. Přírubu ventilátoru ③ uvolnit (4 šrouby s vnitřním šestihranem).
6. Dvířka hořáku ④ uvolnit (4 šrouby).
7. Zkontrolovat těsnění dvířek hořáku na poškození, popř. jej vyměnit.

**Pozor!**

Hořák neodkládat na těleso hořáku (drátěná tkanina)!

**Pozor!**

Nejpozději každé dva roky je nutno těsnění vyměnit (těsnění se dodává jako metrové zboží).

## Provedení

### Údržba

#### 12. Kontrola tělesa hořáku

Pokud je poškozena drátěná tkanina, vyměnit těleso hořáku.

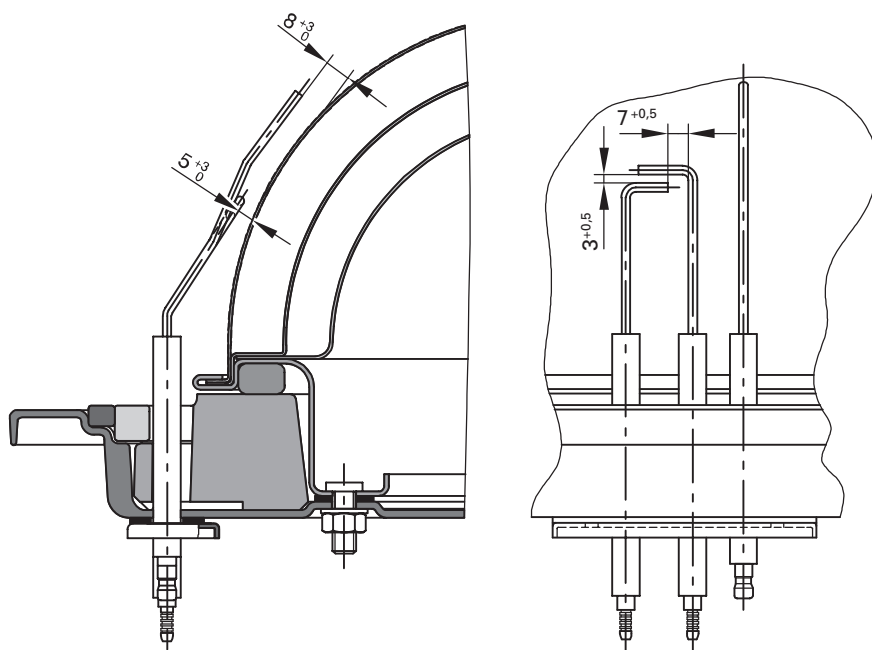
### Údržba

#### 13. Kontrola bloku elektrod

1. Zkontrolovat, zda nejsou elektrody opotřebené a znečištěné.
2. Elektrody vyčistit malým kartáčkem nebo brusným papírem.
3. Zkontrolovat vzdálenosti. Pokud nejsou vzdálenosti v pořádku, vyměnit a vyrovnat blok elektrod. Dotáhnout upevňovací šrouby pro blok elektrod točivým momentem 2 Nm.

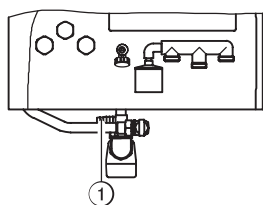
**Pozor!**

*Při čištění nepoškodit drátěnou tkaninu!*



### Údržba

#### 14. Kontrola odtoku kondenzátu



Kontrola plynulého odtoku kondenzátu (např. u sifonu ①).

**Pozor!**

*Pokud nemůže kondenzát plynule odtékat, hromadí se ve spodní části kotle a opotřebovává spalinové cesty.*

## Provedení

Údržba

## 15. Kontrola neutralizačního zařízení

Příslušenství

1. Zkontrolovat hodnotu pH kondenzátu pomocí měřicího proužku pH. Je-li hodnota pH < 6,5, vyměnit granulát.
2. Popř. doplnit granulát až k rysce.

**Při znečištění:**

Neutralizační zařízení vypláchnout vodou z vodovodu.

**Upozornění!**

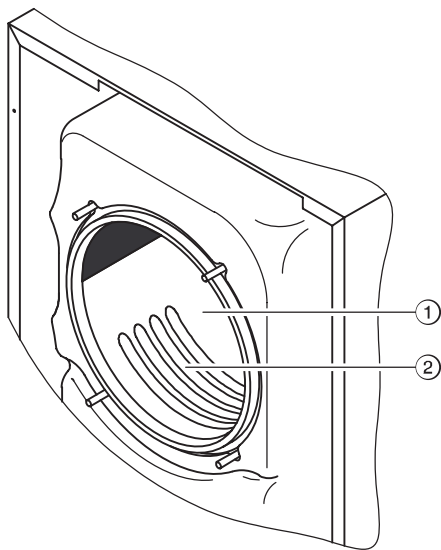
Obj. čís. měřicího proužku pH: 9517 678.

Přihlížet k pokynům výrobce neutralizačního zařízení.

Granulát se spotřebuje při neutralizaci kondenzátu, červená ryska indikuje minimální plnicí výšku.

Údržba

## 16. Vyčištění spalovací komory / výhřevných ploch a montáž hořáku



1. Spalovací komoru ① a výhřevné plochy ② vypláchnout vodou.  
  
Pokud zůstanou zachycené zbytky, použít bezrozpouštědlové čisticí prostředky:  
– Usazeniny sazí odstranit alkalickými prostředky s přísadou tenzidu (např. Fauch 600).  
– Nánosy a zbarvení povrchu (žlutohnědé) odstranit lehce kyselými čisticími prostředky bez chloridů na bázi kyseliny fosforečné (např. Antox 75 E).  
– Důkladně propláchnout vodou.
2. Dvíčka hořáku dotáhnout točivým momentem 2,5 Nm (4 šestihranné matice).
3. Přírubu ventilátoru dotáhnout (4 šrouby s vnitřním šestihranem).
4. Obnovit těsnění plynové armatury a dotáhnout šroubení plynové armatury.
5. Vedení nasunout na blok elektrod.

**Pozor!**

Zabránit škrábancům na částech, které jsou ve styku s plynem.

Místo drátěných kartáčů používat ktráče z umělé hmoty!

Mezi kotel a tepelnou izolaci nesmí proniknout žádný čisticí prostředek. Dodržovat bezpečnostní pokyny výrobce čisticích prostředků.

Čisticí prostředky nesmí obsahovat rozpouštědla na uhlovodíkové bázi a draslík.

**Upozornění!**

Výrobce prostředku Fauch 600 a Antox 75 E je firma Oakite (Europe) GmbH Trakehner Straße 3 60487 Frankfurt

První uvedení do provozu

Údržba

## 17. Kontrola funkce pojistných přetlakových ventilů

Zkontrolovat řádnou funkci pojistných přetlakových ventilů, při údržbě vyčistit, anebo event. vyměnit.

## Provedení

**P**rvní uvedení do provozu

**Ú**držba

### 18. Kontrola elektrických přípojek

Zkontrolovat upevnění elektrických konektorových spojů a průchodek kabelů.  
Zkontrolovat kabely, zda nejsou poškozované.

**P**rvní uvedení do provozu

**Ú**držba

### 19. Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu

Zkontrolovat těsnost veškerých těsnících ploch potrubí a armatur vedoucích plyn, a to při provozním tlaku pomocí pěnotvorného prostředku (spreje na hledání netěsnosti).

**P**rvní uvedení do provozu

**Ú**držba

### 20. Kontrola nastavení CO<sub>2</sub>

#### **Upozornění!**

*Kotel Vitodens 300 je podle provedení předem nastaven ze závodu na zemní plyn H nebo zkapalněný topný plyn.*

*Při prvním uvedení do provozu/údržbě by se měla provést kontrola CO<sub>2</sub> u připojovacího nástavce kotle.*

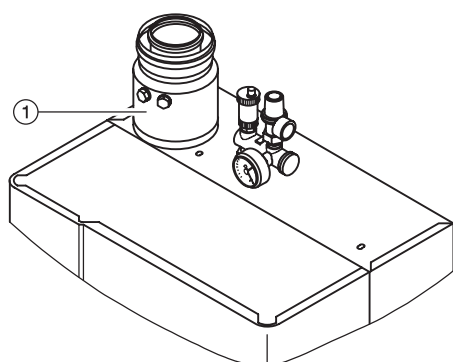
#### **Pozor!**

*Hořák MatriX kotle Vitodens 300 je vždy předem nastaven na celou plynovou skupinu; dodatečné seřízení podle tabulky na straně 17 se smí provést na momentální Wobbeho číslo (Wobbeho číslo zjistit u plynárenské firmy příp. u dodavatele zkapalněného plynu), jinak není při změně kvality plynu zaručen bezporuchový provoz.*

*Pokud se naměřená hodnota obsahu CO<sub>2</sub> liší o více než 1% od uvedené hodnoty v tabulce, musí se provést dodatečné seřízení.*

*Přitom je nutno respektovat, aby naměřený příp. nastavený obsah CO<sub>2</sub> nepřekročil nebo nepodkročil rozsah*

- 7,4 až 11,0 % u zemního plynu H,*
- 9,5 až 11,0 % u zkapalněného plynu P/B.*




1. Analyzátor spalin napojit na připojovací nástavec kotle ① (otvor „spaliny“).
2. Otevřít uzavírací kohout plynu a kotel uvést do provozu.
3. Nárokování tepla iniciovat přestavením požadované hodnoty.

#### **Upozornění!**

*Měření ztráty spalinami se u kondenzačních kotlů neprovádějí (§ 14 odstavec 3, 1. Spolkové vyhlášky na ochranu před imisemi srpen 1996).*

#### **Pozor!**

*Nárokování tepla se nesmí aktivovat kontrolním spínačem kominíka „“.*

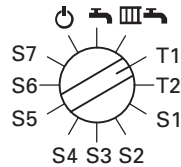
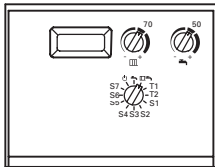
## Provedení

První uvedení do provozu

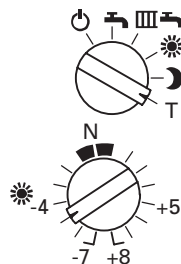
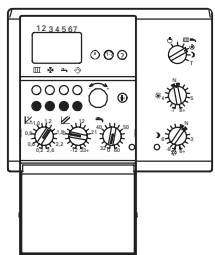
Údržba

20. Kontrola nastavení CO<sub>2</sub> (pokračování)

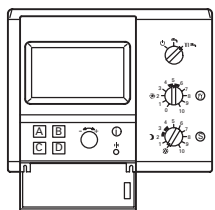
4. Zvolit spodní jmenovitý tepelný výkon:

**Regulace pro provoz s konstantní teplotou**

- Volič provozního programu nastavit na „T 1“.

**Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou**

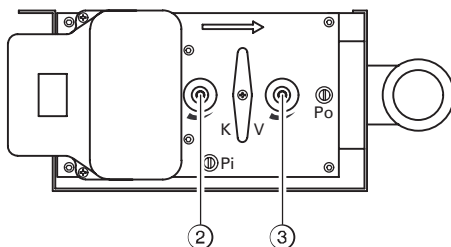
- Spínač volby provozního programu nastavit na „T“ a otáčecí knoflík „☀“ na „-5“.

**Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu**

- Po otevření klapy obslužné jednotky postupovat v menu takto:
 

Bod menu	tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ	„D“
→ ODBORNÉ SEŘÍZENÍ	„C“
→ PROSÍM KÓD	„B-C-C-B“
→ DIAGNÓZA	„A“
→ RELÉOVÝ TEST	„A“

 S bodem menu DÁLE „A“ až k ukazateli  
 10: MODULACE  
 <ST.90> ZAV.  
 HOŘÁK  
 <ST.41> ZAP.



5. Obsah CO<sub>2</sub> zkontrolovat podle zjištěného Wobbeho čísla z tabulky na straně 17. Pokud se hodnota liší o více než o 1%, seřídit obsah CO<sub>2</sub>: Šroubem „K“ ② plynové armatury nastavit obsah CO<sub>2</sub>.

6. Změřit obsah CO<sub>2</sub>.

**Upozornění!**

Pokud nelze dosáhnout požadovaných hodnot, zkontrolovat druh plynu a vybavení clonami (viz tabulka „Plynové a vzduchové clony“ na straně 111).

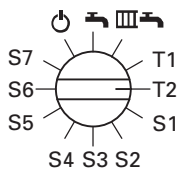
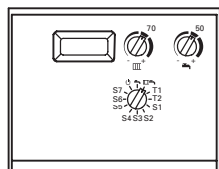
## Provedení

**P**rvní uvedení do provozu

**Ú**držba

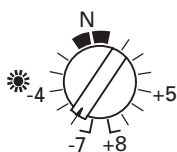
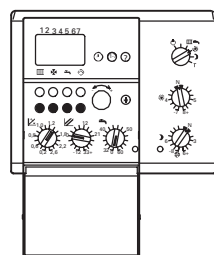
### 20. Kontrola nastavení CO<sub>2</sub> (pokračování)

7. Zvolit horní jmenovitý tepelný výkon:



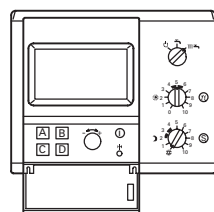
#### Regulace pro provoz s konstantní teplotou

- Volič provozního programu nastavit na „T 2“.



#### Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou

- Otočný knoflík „☀“ nastavit na „-6“.



#### Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu

- S bodem menu DÁLE „A“ až k ukazateli  
11: MODULACE  
<ST.90> OTEV.  
HOŘÁK  
<ST.41> ZAP.

8. Obsah CO<sub>2</sub> zkontrolovat podle zjištěného Wobbeho čísla podle tabulky na straně 17.  
Pokud se hodnota liší o více než o 1%, nastavit obsah CO<sub>2</sub>:  
Šroubem „V“ (3) plynové armatury nastavit obsah CO<sub>2</sub>.

9. Změřit obsah CO<sub>2</sub>.  
Pokud je obsah CO<sub>2</sub> nastaven u horního jmenovitého tepelného výkonu, je nutno ještě jednou zkontrolovat spodní jmenovitý tepelný výkon (viz bod 4;  
u regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu: s bodem menu ZPĚT „B“ až k ukazateli  
10: MODULACE  
<ST.90> ZAVŘ.  
HOŘÁK  
<ST.41> ZAP.)



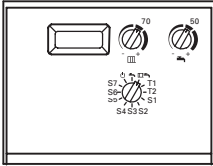
## Provedení

První uvedení do provozu

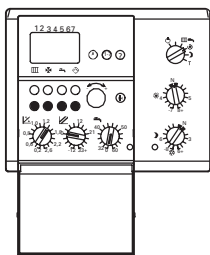
Údržba

20. Kontrola nastavení CO<sub>2</sub> (pokračování)

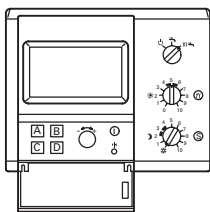
10. Ukončit modus nastavení:

**Regulace pro provoz s konstantní teplotou**

- Volič provozního programu nastavit na požadovaný provozní program.

**Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou**

- Spínač volby provozního programu nastavit na požadovaný program a otočný knoflík „☀“ nastavit na požadovanou hodnotu.

**Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu**

- Uzavřít klapku obslužné jednotky.

11. Obsah CO<sub>2</sub> spodního a horního jmenovitého tepelného výkonu zaznamenat do protokolu.

**Upozornění!**

Protokol se nachází na předposlední straně tohoto návodu.

Třída plynu	Skupina plynu	Wobbeho číslo		Nastavení CO <sub>2</sub> (%)
		kWh/m <sup>3</sup>	MJ/m <sup>3</sup>	
zemní plyn	E	16,10	58,00	11,0
		15,00	54,00	9,7
		14,00	50,40	8,9
		13,00	46,80	8,2
		12,00	43,20	7,4
zkapalňný plyn	B/P	25,60	92,20	11,0
		24,00	86,40	10,4
		23,00	82,80	10,1
		22,00	79,20	9,7
		21,35	76,90	9,5

12. Uzavřít měřicí otvor připojovacího nástavce.

## Provedení

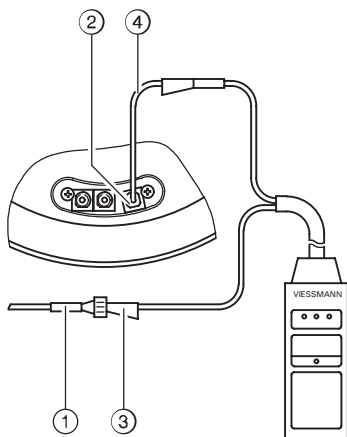
První uvedení do provozu

Údržba

### 21. Měření ionizačního proudu

#### **⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Před připojením měřicího přístroje vypnout vypínač zařízení na regulaci.



1. Zástrčku ionizačního měřicího kabelu ① vytáhnout z kontrolní elektrody ② a pomocí adaptéru ③ ji spojit s konektorem Testomatiku.
2. Přídavný ionizační měřicí kabel ④ spojit s kontrolní elektrodou ② a se zdířkou Testomatiku.
3. Kotel uvést do provozu s horním jmenovitým tepelným výkonem: Kontrolní spínač kominíka „#“ na regulaci nastavit na „☞“.
4. Po změření nastavit kontrolní tlačítko kominíka na „☞“.
5. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu.

#### **Upozornění!**

Při měření pomocí Testomatiku plyn používat pouze měřicí kabel čís. 1. Měření lze provádět také pomocí víceúčelového měřicího přístroje.

#### **Upozornění!**

Minimální ionizační proud musí již při tvorbě plamene (cca. 2 - 3 sek. po otevření kombinovaného plynového regulátoru) vykazovat min. 15  $\mu$ A.

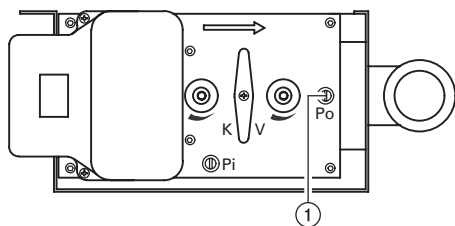
#### **Upozornění!**

Protokol se nachází na předposlední straně tohoto návodu.

První uvedení do provozu

Údržba

### 22. Kontrola uzavírací funkce ventilů kombinovaného plynového regulátoru



1. Vypnout vypínač zařízení na regulaci a uzavřít plynový uzavírací kohout.
2. Manometr připojit na měřící hrdlo „Po“ ①.
3. Otevřít plynový uzavírací kohout a zařízení uvést do provozu.
4. Při vypnutí hořáku musí rychle klesnout tlak v tryskách na hodnotu 0 mbar.
5. Uzavřít uzavírací plynový kohout. Manometr sejmout a uzavřít měřící hrdlo ①.
6. **⚠ Otevřít plynový uzavírací kohout a zkontrolovat plynotěsnost měřicího hrdla ①.**

## Provedení

První uvedení do provozu

Údržba

## 23. Kontrola konektorového adaptéru pro zkvalněný plyn

Příslušenství

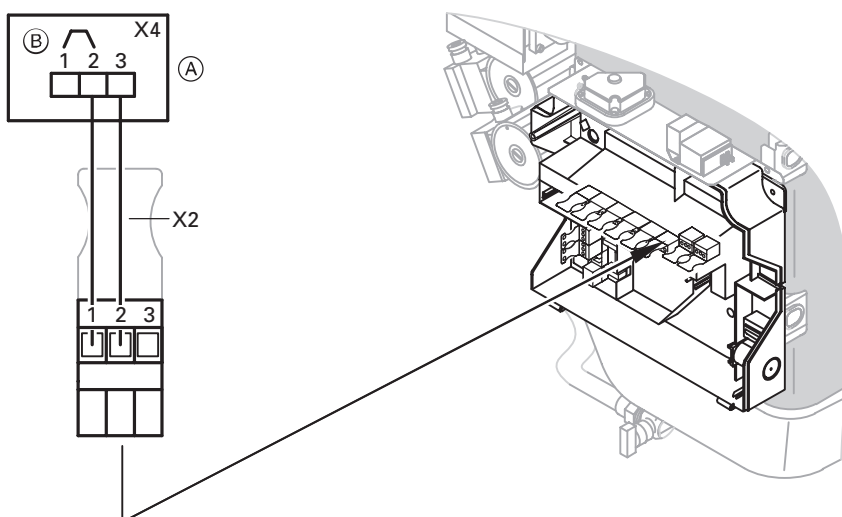
Při nárokování tepla obdrží konektor „X 2“ napětí 24 V~ .  
Reléové kontakty konektorového adaptéru spínají 230 V~ k externímu elektromagnetickému plynovému ventilu.

Na konci nárokování tepla nebo při vypnutí do poruchy je konektor „X 2“ opět bez napětí a uzavře se elektromagnetický plynový ventil.

**Upozornění!**

*Schéma zapojení viz vnitřní strana krytu zástrčného adaptéru.*

*Schéma zapojení a propojení viz kapitola „doplňkové informace“.*



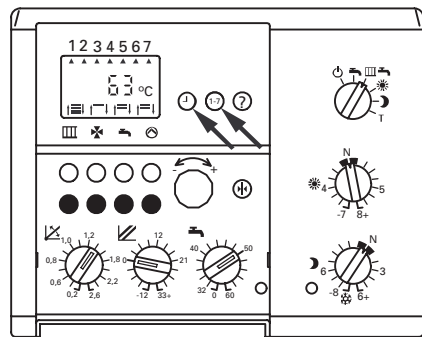
Ⓐ Konektorový adaptér pro zkvalněný plyn

## Provedení

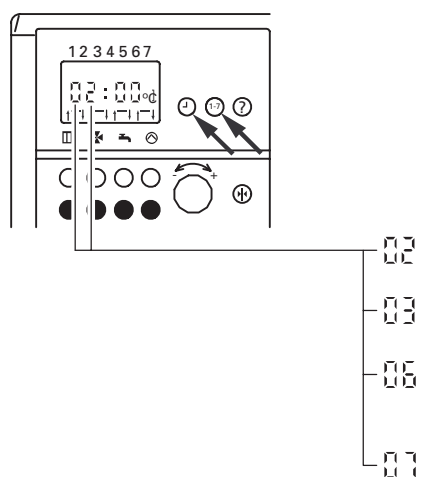
**P**rvní uvedení do provozu

### 24. Regulace pro provoz v řízení závislosti na venkovní teplotě – Kontrola doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem Příslušenství

#### Se standardní obslužnou jednotkou



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



2. Vyhodnotit údaje z displeje.

s automatikou hořáku

s automatikou hořáku a čerpadlem  
v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami

s automatikou hořáku a doplňkovou  
sadou pro jeden topný okruh se  
směšovačem

s automatikou hořáku,  
doplňkovou sadou pro jeden topný  
okruh se směšovačem a čerpadlem  
v topném okruhu s regulovatelnými  
otáčkami

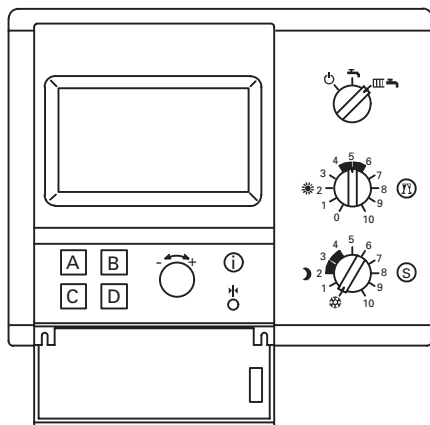
3. Pokud není rozpoznána doplňková sada, zkontrolovat kódování schémat topných zařízení (viz strana 74).

## Provedení

První uvedení do provozu

## 24. Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě – Kontrola doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem (pokrač.)

Příslušenství



## S obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu

1. Prostřednictvím krátkého dotazu 1 na obslužné jednotce Comfortrol zkontrolovat, zda je identifikována připojená doplňková sada.

## Vyvolání krátkého dotazu 1

Po otevření klapy obslužné jednotky postupovat v menu takto:

- |                 |          |
|-----------------|----------|
| Bod menu        | tlačítko |
| → ZAŘÍZENÍ      | „D“      |
| → PROVOZNÍ STAV | „B“      |
| → DÁLE          | „A“      |
- dokud se neobjeví text „krátký dotaz 1“

**Upozornění!**

Číslice na 3. a 4. místě zleva zde mají následující význam:

\_\_ 02 \_\_ = s automatikou hořáku

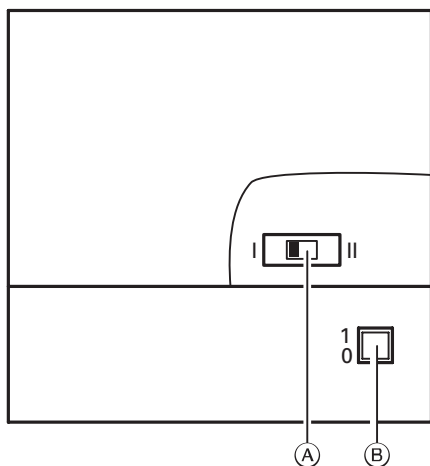
\_\_ 03 \_\_ = s automatikou hořáku a čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami

\_\_ 06 \_\_ = s automatikou hořáku a doplňkovou sadou pro jeden topný okruh se směšovačem

\_\_ 07 \_\_ = s automatikou hořáku, doplňkovou sadou pro jeden topný okruh se směšovačem a čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami

2. Pokud není identifikována doplňková sada, zkontrolovat kódování schémat topných zařízení (viz strana 95).

## Kontrola motoru směšovače



- (A) Reverzační spínač  
(B) Síťový spínač „Ⓢ“

1. Nastavit směr otáčení motoru směšovače.
  - Poloha spínače I pro vratný tok zleva (stav při dodávce)
  - Poloha spínače II pro vratný tok zprava
2. Reléový test  
Síťový vypínač motoru vypnout a opět zapnout. Přístroj provede následující samočinnou kontrolu:
  - směšovač zav. (150 sek.)
  - čerpadlo zap. ( 10 sek.)
  - směšovač otevř. ( 10 sek.)
  - směšovač zav. ( 10 sek.)
 Pak následuje normální regulační provoz.
3. Během automatického reléového testu doplňkové sady pozorovat směr otáčení motoru směšovače. Pak uvést ručně směšovač do polohy „otev.“.  
Čidlo výstupní teploty musí nyní naměřit vyšší teplotu.  
Pokud je teplota nízká, otáčí se motor nesprávným směrem, anebo není správně vestavěna vložka směšovače.

## Provedení

**P**rvní uvedení do provozu

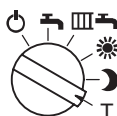
### 25. Regule pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě – Kontrola regulace Dekamatik-HK

Příslušenství

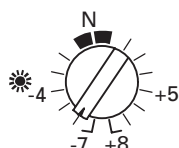
K ovládání regulace Dekamatik-HK je zapotřebí rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice.

#### Kontrola 2-drátové sběrnice Viessmann

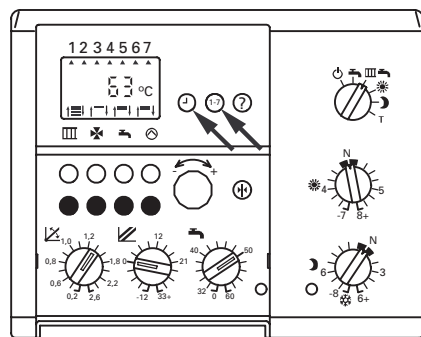
##### Se standardní obslužnou jednotkou



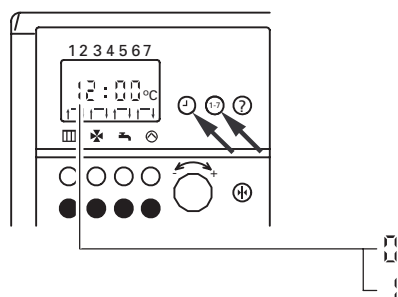
1. Volič provozních programů nastavit na „T“.



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



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



4. Vyhodnotit údaje z displeje.

Rozšiřovací modul nebyl identifikován  
Rozšiřovací modul byl identifikován

5. Není-li rozšiřovací modul identifikován, zkontrolovat správnost montáže.

#### **Upozornění!**

Na rozšiřovacím modulu bliká při narušené sběrnici zelená světelná dioda (LED). Pokud tato dioda nesvítí, došlo možná k záměně přípojů vedení pro přenos dat „X 5.3“ - „X 5.4“.

## Provedení

První uvedení do provozu

25. Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě –  
Kontrola regulace Dekamatik-HK (pokračování)

Příslušenství

## S obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu

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

**Upozornění!**

Číslice na posledním místě má následující význam:

2 \_ \_ \_ \_ 0 = nebyl identifikován žádný rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice

2 \_ \_ \_ \_ 1 = byl identifikován rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice

## Indikace krátkého dotazu 2

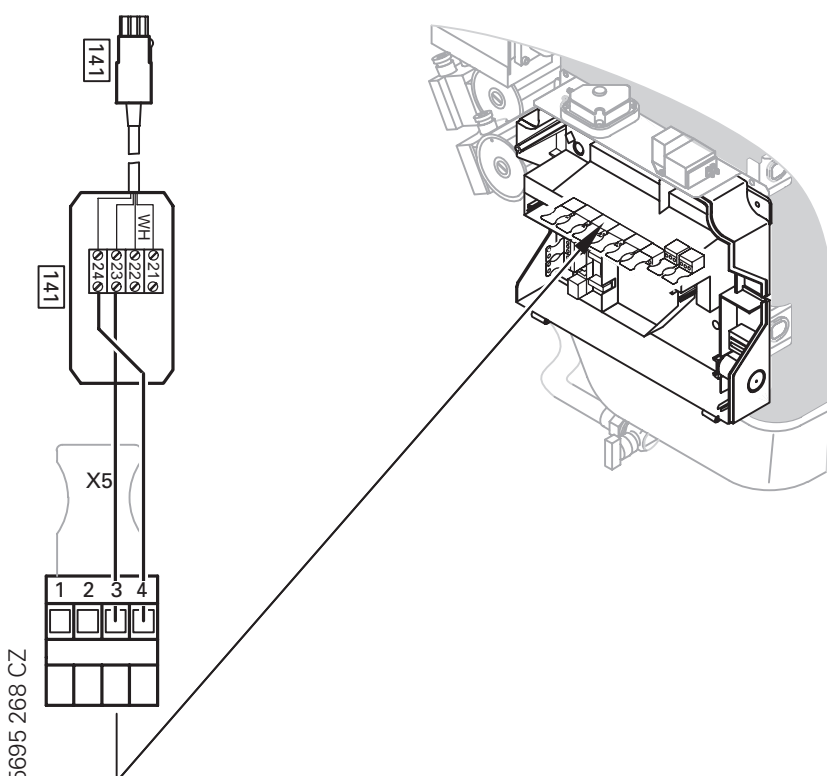
Po otevření krytu obslužné jednotky postupujte podle menu následovně:

Bod menu	tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ	„D“
→ PROVOZNÍ STAV	„B“
→ DÁLE	„A“

dokud se neobjeví text „krátký dotaz 2“

2. Není-li rozšiřovací modul identifikován, zkontrolovat správnost montáže.

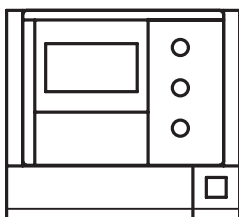
Na rozšiřovacím modulu bliká při neporušené sběrnici zelená světelná dioda (LED). Pokud tato dioda nesvítí, došlo možná k záměně připojů vedení pro přenos dat „X 5.3“ - „X 5.4“.



*Je-li již jedna doplňková sada pro jeden topný okruh se směšovačem připojena, nelze dodatečně připojit regulaci Dekamatik-HK.*

*K ovládání Dekamatiku-HK 1 je dodatečně zapotřebí ještě jeden komunikační modul v regulaci Dekamatik-HK 1.*

### Kontrola polohy otočného spínače

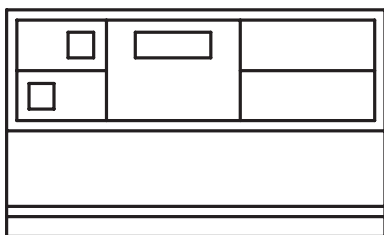


- Dekamatik-HK1:  
Otočný spínač na komunikačním modulu musí být nastaven na „4“.

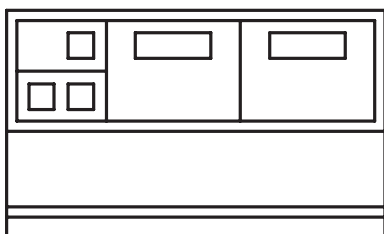
#### **Upozornění!**



*Respektujte přitom laskavě také příslušné montážní podklady regulace Dekamatik-HK.*



- Dekamatik-HK 2:  
Otočný spínač na desce elektroniky s plošnými spoji E 4 musí být nastaven na „4“.



- Dekamatik-HK 4:  
Otočný spínač na desce elektroniky s plošnými spoji E 4.1 musí být nastavena na „4“ a otočný spínač na desce elektroniky s plošnými spoji E 4.2 musí být nastaven na „5“.



## Provedení

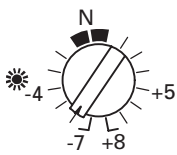
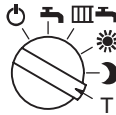
První uvedení do provozu

25. Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě –  
Kontrola regulace Dekamatik-HK (pokračování)

Příslušenství

Zkontrolovat datový spoj k rozšiřovacímu modulu 2-drátové sběrnice Viessmann

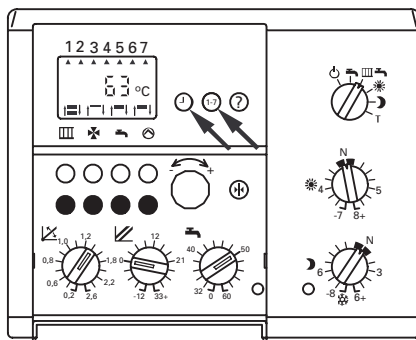
Se standardní obslužnou jednotkou

**Upozornění!***Regulace Dekamatik-HK je při zapojení automaticky identifikována.*

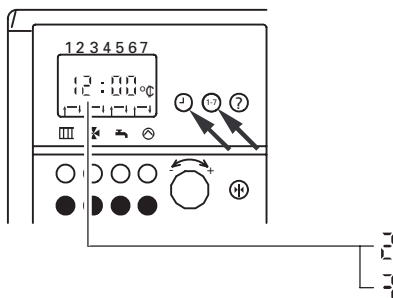
1. Volič provozních programů nastavit na „T“.

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

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

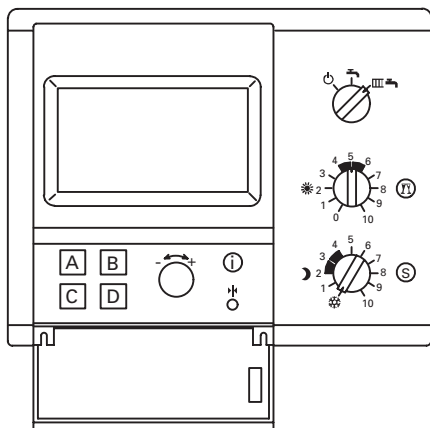


4. Vyhodnotit údaje z displeje.

s regulací Dekamatik-HK 1 nebo Dekamatik-HK 2  
s regulací Dekamatik-HK 4

5. Není-li připojená regulace Dekamatik identifikována, zkontrolovat správnost montáže.

**S obslužnou jednotkou Comfortrol vedenou menu**



1. Prostřednictvím krátkého dotazu 2 na obslužné jednotce Comfortrol zkontrolovat, zda je identifikována připojená regulace Dekamatik.

**Upozornění!**

Číslice na 2. místě zleva zde má následující význam:

\_ 2 \_ \_ \_ \_ = doplňková sada pro jeden topný okruh se směšovačem nebo jeden Dekamatik-HK 1 příp. HK 2 identifikován

\_ 3 \_ \_ \_ \_ = identifikována jedna regulace Dekamatik-HK 4

**Vyvolání krátkého dotazu 2**

Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

Bod menu	tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ	„D“
→ PROVOZNÍ STAV	„B“
→ DÁLE	„A“

dokud se neobjeví text „krátký dotaz 2“

2. Není-li připojená regulace Dekamatik identifikována, zkontrolovat správnost montáže.

## Provedení

První uvedení do provozu

26. Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě –  
Přízpusobeních kódovacích adres

Regulace se musí přizpůsobit v závislosti na vybavení zařízení, viz

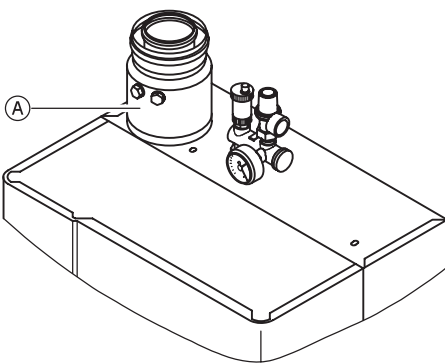
- se standardní obslužnou jednotkou strana 74,
- s obslužnou jednotkou Comfortrol strana 95.

Pracovní postup při kódování a přehled kódovacích adres

- se standardní obslužnou jednotkou od strany 75,
- s obslužnou jednotkou Comfortrol od strany 96.

První uvedení do provozu

## 27. Zjednodušená kontrola těsnosti



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

V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomu je dostačující změřit koncentraci  $CO_2$  ve spalovacím vzduchu v prstencové šterbině potrubí AZ (odvodu spalin/přívodu vzduchu).

Kouřovod je dostatečně těsný, když spalovací vzduch neobsahuje vyšší koncentraci  $CO_2$  než 0,2 % nebo menší koncentraci  $O_2$  než 20,6 %.

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

Ⓐ Místo měření spalovacího vzduchu (přívod vzduchu)

První uvedení do provozu

Údržba

## 28. Sepsání protokolu

1. Zkontrolovat, zda jsou do protokolu zapsány hodnoty naměřeného tlaku plynu a ionizačního proudu.
2. Provést měření spalin u přípojovacího nástavce kotle.  
Naměřené hodnoty zapsat do protokolu.

**Upozornění!**

Protokol se nachází na předposlední straně tohoto návodu.



# Odstranění poruch

## Přehled postupů

Diagnóza

1. Zjištění hlášení poruchy nebo chování zařízení

2. Příslušnou příčinu poruch zjistit z diagnostických tabulek

**Diagnóza k regulacím**

– u poruch s indikací poruchy na regulaci  
(strana 30)

**Upozornění!**

*Kód poruchy vyčíst z paměti poruch, viz strana 41 a 42.*

– u poruch bez indikace poruchy na regulaci  
(strana 40)

3. Patříčná opatření vyhledat z tabulky

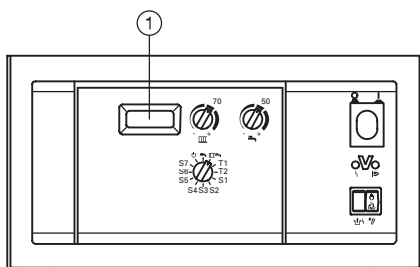
Odstranění

4. Odstranění poruchy (strana 43)

## Diagnóza k regulacím

### Poruchy s indikací poruchy na regulaci

#### Regulace pro provoz s konstantní teplotou

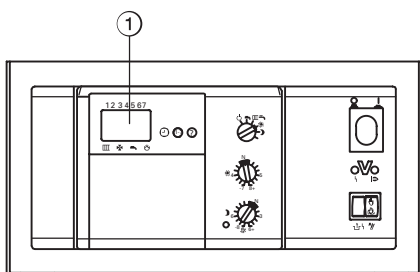


Poruchy senzoru, provozní poruchy a poruchy obslužných prvků jsou indikovány přímo na displeji ①.

#### **Upozornění!**

V tabulkách od strany 32 je vysvětlen význam kódu poruchy.

#### Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě



#### **Se standardní obslužnou jednotkou**

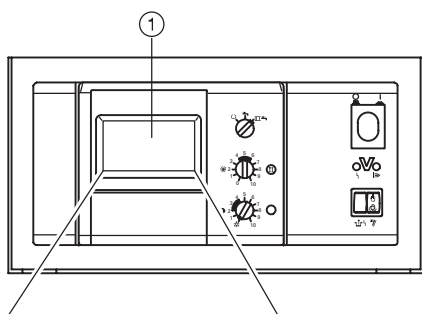
Poruchy senzorů, provozní poruchy a poruchy obslužných prvků jsou indikovány přímo na displeji ①.

#### **Upozornění!**

V tabulkách od strany 32 je vysvětlen význam kódu poruchy.

## Diagnóza k regulacím

### Poruchy s indikací poruch na regulaci (pokračování)



```

ÚTERÝ,      16.05.97
          15:20 HOD.
PROGRAM  ──▣▣▣

VYTÁPĚNÍ:   ZAP. ☀
VENK. TEPL.: -5°C
-----PORUCHA-----
INFO: OTEVŘÍT KLAPKU
  
```

```

HLEDÁNÍ PORUCHY

PORUCHA:
ČIDLO
VENK. TEPLoty

>TOPENÁŘSKÁ FIRMA:i
>POTVRDIT:          A
  
```

```

DIAGNÓZA/ČIDLA

01: VENK. TEPL. TO A
01: PŘERUŠENÍ

>DÁLE:.....A
>ZPĚT:.....B
>ODBORNÉ SEŘÍZENÍ:.C
  
```

### S obslužnou jednotkou Comfortrol

Při hlášení poruchy bliká v displeji ① obslužné jednotky při uzavřeném krytu  
-----PORUCHA-----

### Hledání poruchy

- Po otevření klapy obslužné jednotky vyvolat bod menu:  
→ HLEDÁNÍ PORUCHY „A“

Zobrazí se kód poruchy.

- Klapku uzavřít.

### Hledání druhu poruchy čidla v nekódovaném textu

Po otevření klapy obslužné jednotky postupovat v menu takto:

Bod menu	tlačítko
→ HLAVNÍ PŘEHLED	„D“
→ ZAŘÍZENÍ	„D“
→ ODBORNÉ SEŘÍZENÍ	„C“
→ PROSÍM KÓD:	„B-C-C-B“
→ DIAGNÓZA	„A“
→ DOTAZ ČIDLA	„B“

Položkou menu DÁLE „A“ zvolit defektní čidlo.

### Upozornění!

Zvolíte-li „POTVRDIT“, hlášení poruchy zmizí.

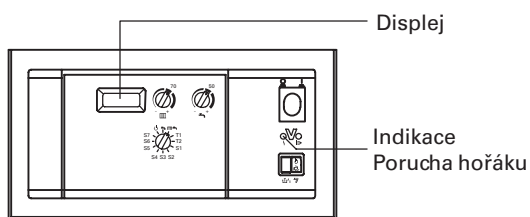
Jestliže není potvrzená porucha odstraněna do 24.00 hodiny téhož dne, objeví se toto hlášení poruchy opět. Eventuálně zapojené akustické signalizační systémy se neuvvedou do provozu.

V tabulkách od strany 32 je vysvětlen význam kódů poruchy.

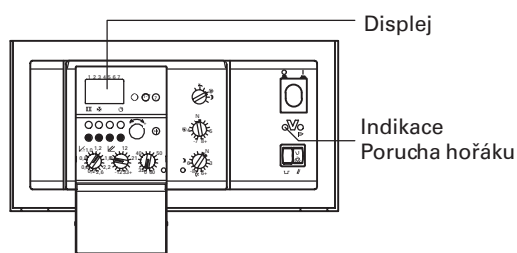
### Upozornění!

Opatření viz strana diagnostické tabulky od strany 32.

## Diagnóza k regulacím



Regulace pro provoz s konstantní teplotou

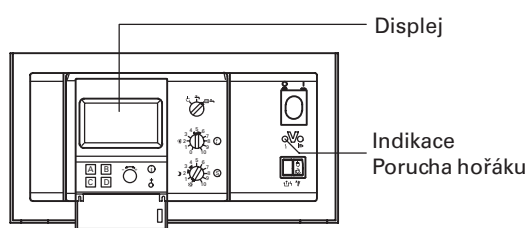


Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou

### Diagnostická tabulka: Poruchy s indikací poruchy na regulaci

Indikace poruchy na displeji		Indikace Porucha hořáku červená	Chování zařízení	
Regulace pro provoz s konstantní teplotou	Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou			obslužnou jednotkou Comfortrol
—	4:1:0	PORUCHA: ČIDLO VENKOVNÍ TEPL.	VYP	Řídí se podle 0 °C venkovní teploty
—	4:1:0	PORUCHA: ČIDLO VENKOVNÍ TEPL.	VYP	Řídí se podle 0 °C venkovní teploty
EE3	4:3:0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty KOTLE	VYP	kotel chladne
EE3	4:3:0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty KOTLE	VYP	kotel chladne
—	4:4:0	PORUCHA: ČIDLO VÝSTUPNÍ TEPLoty	VYP	Směšovač se otevírá
			VYP	Směšovač se uzavírá
EE5	4:5:0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty ZÁSOBNÍKU	VYP	zásobníkový ohřivač vody chladne
EE5	4:5:0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty ZÁSOBNÍKU	VYP	zásobníkový ohřivač vody chladne
EE7	—	—	VYP	žádný topný provoz
EE7	—	—	VYP	žádný topný provoz

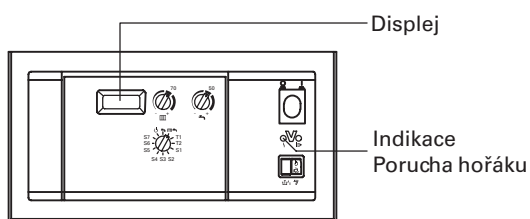




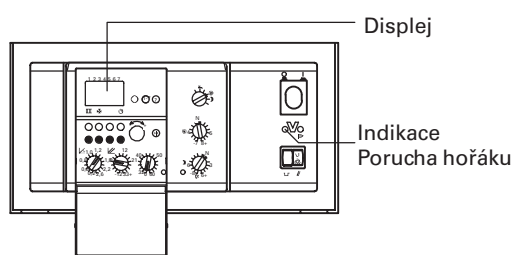
Regulace pro provoz v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol

	Příčina poruchy	Opatření
	zkrat čidla venkovní teploty	zkontrolovat čidlo venkovní teploty (viz strana 44)
	přerušení čidla venkovní teploty	zkontrolovat čidlo venkovní teploty (viz strana 44)
	zkrat čidla teploty kotle	zkontrolovat čidlo teploty kotle (viz strana 45)
	přerušení čidla teploty kotle	zkontrolovat čidlo teploty kotle (viz strana 45)
	zkrat čidla výstupní teploty	 návod k montáži motoru směšovače
	přerušení čidla výstupní teploty	 návod k montáži motoru směšovače
	zkrat čidla teploty zásobníku	zkontrolovat čidlo teploty zásobníku (viz strana 46)
	přerušení čidla teploty zásobníku	zkontrolovat čidlo teploty zásobníku (viz strana 46)
	zkrat hodinový termostat-M	 zkontrolovat hodinový termostat-M návod k obsluze hodinového termostatu-M
	přerušení hodinového termostatu-M	 zkontrolovat hodinový termostat-M návod k obsluze hodinového termostatu-M

## Diagnóza k regulacím



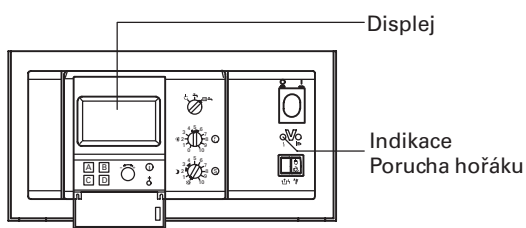
Regulace pro provoz s konstantní teplotou



Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou

### Diagnostická tabulka: Poruchy s indikací poruch na regulaci (pokračování)

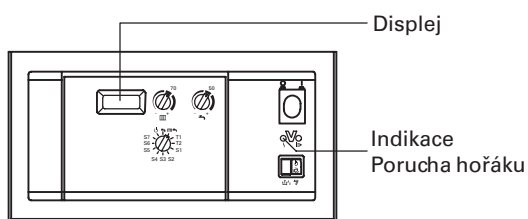
Indikace poruchy na displeji		Indikace Porucha hořáku červená	Chování zařízení	
Regulace pro provoz s konstantní teplotou	Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou			obslužnou jednotkou Comfortrol
—	4:7:0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty ZÁSOBNÍKU	VYP	řídí se podle denní požadované teploty 20 °C, noční požadované hodnoty 14 °C
—	4:7:0	PORUCHA: ČIDLO TEPLoty ZÁSOBNÍKU	VYP	řídí se podle denní požadované teploty 20 °C, noční požadované hodnoty 14 °C
RE1	4:8:1	PORUCHA: A1	bliká	kotel přechází do nouzového provozu
			VYP	—
RE4	4:8:4	PORUCHA: A4	VYP	—
RE5	4:8:5	PORUCHA: A5	VYP	—
6E2	4:6:2	PORUCHA: B2	VYP	kotel chladne
6E3	4:6:3	PORUCHA: B3	VYP	nastavení pomocí servisní úrovně není možné
466	4:6:6	PORUCHA: B6	VYP	kotel chladne
—	4:8:4 příp. 4:8:....	PORUCHA: E4 příp. PORUCHA: E...	VYP	—
4F9	4:F:9	PORUCHA: F9	ZAP/VYP	automatika hořáku vykazuje poruchu
4Fd	4:F:d	PORUCHA: FD	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu



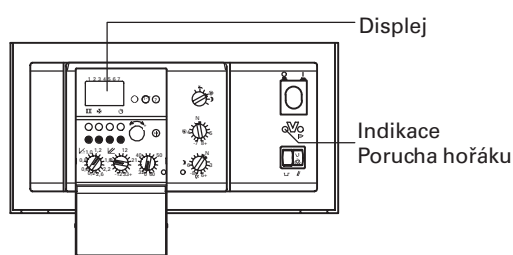
Regulace pro provoz v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol

Příčina poruchy	Opatření
zkrat přístroje dálkového ovládání WS/RS	zkontrolovat přístroj dálkového ovládání WS/RS (viz strana 59)
přerušení přístroje dálkového ovládání WS/RS	zkontrolovat přístroj dálkového ovládání WS/RS (viz strana 59)
porucha sběrnice (BUS), nouzový provoz (aktivován po cca. 0,5 hod trvání poruchy sběrnice)	zkontrolovat spojovací vedení k čerpadlu v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (viz strana 50)
přerušení interního spojení sběrnice (BUS)	vyměnit desku s plošnými spoji VR 20 nebo  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
přerušení spojení sběrnice (BUS) k čerpadlu v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami	zkontrolovat spojovací vedení k čerpadlu v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami nebo  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
přerušení spojení sběrnice (BUS) k doplňkové sadě pro jeden topný okruh se směšovačem	zkontrolovat připojení doplňkové sady pro topný okruh se směšovačem (viz strana 58)
nesprávné načítání vstupů čidel	vyměnit desku s plošnými spoji VR 20
datové zdroje nejsou ukládány do paměti	vyměnit desku s plošnými spoji VR 20
měnič AD automatiky hořáku defektní	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
chyba následně zapojené regulace topného okruhu Dekamatik-HK	zkontrolovat následně zapojenou regulaci topného okruhu Dekamatik-HK a datový spoj
parametrování automatiky hořáku defektní	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
parametrování automatiky hořáku defektní	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29

## Diagnóza k regulacím



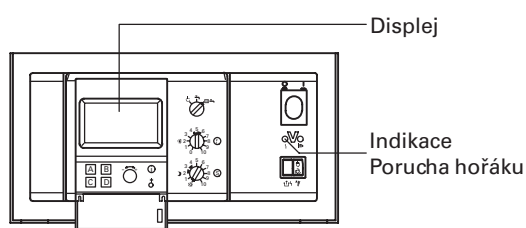
Regulace pro provoz s konstantní teplotou










Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou

### Diagnostická tabulka: Poruchy s indikací poruch na regulaci (pokračování)

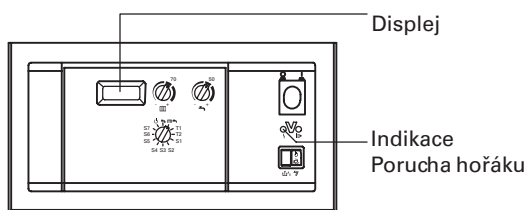
Indikace poruchy na displeji		Indikace Porucha hořáku červená	Chování zařízení	
Regulace pro provoz s konstantní teplotou	Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou			
4FE	4:F: E	PORUCHA: FE	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
402	4:0: 2	PORUCHA: 02	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
404	4:0: 4	PORUCHA: 04	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
405	4:0: 5	PORUCHA: 05	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
406	4:0: 6	PORUCHA: 06	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
407	4:0: 7	PORUCHA: 07	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
408	4:0: 8	PORUCHA: 08	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
415	4:1: 5	PORUCHA: 15	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
40A	4:0: A	PORUCHA: 0A	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
40B	4:0: B	PORUCHA: 0B	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
40C	4:0: C	PORUCHA: 0C	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu



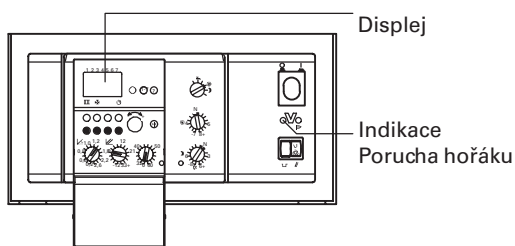
Regulace pro provoz v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol

Příčina poruchy	Opatření
interní porucha automatiky hořáku	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
bezpečnostní řetěz vypnul	zkontrolovat tepelný spínač (viz strana 57)
max. otáčky ventilátoru překročeny	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
práh otáček neodpovídá digramu	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
hlínač tlaku vzduchu nebyl dosažen	zkontrolovat hlídač tlaku vzduchu (viz strana 51)
otáčky ventilátoru jsou před zapálením příliš vysoké	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
otáčky ventilátoru jsou před zapálením příliš vysoké	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
signál plamene chybí	zkontrolovat elektrickou přípojku (viz strana 54) změřit ionizační proud (viz strana 50) zkontrolovat tlak plynu (viz strana 47) zkontrolovat kombinovaný plynový regulátor (viz strana 48) zkontrolovat zapalování, zapalovací modul (viz strana 53) zkontrolovat zapalovací elektrody (viz strana 47) zkontrolovat odtok kondenzátu (viz strana 51)
hlídač tlaku vzduchu není po návratu do výchozí polohy v základní poloze	zkontrolovat hlídač tlaku vzduchu (viz strana 51)
ventilátor není po návratu do výchozí polohy v klidu	vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29
signál plamene se objevuje ještě po vypnutí	zkontrolovat kombinovaný plynový regulátor (viz strana 48) zkontrolovat blok elektrod (viz strana 47) vyměnit automatiku hořáku LGM 29  návod k montáži-deska s plošnými spoji-automatika hořáku LGM 29

## Diagnóza k regulacím



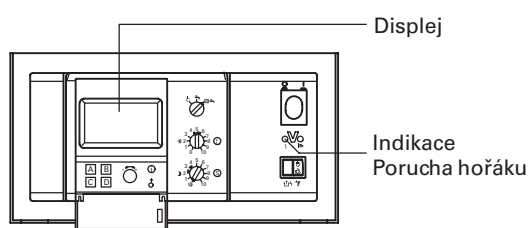
Regulace pro provoz s konstantní teplotou














Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou

### Diagnostická tabulka: Poruchy s indikací poruch na regulaci (pokračování)

Indikace poruchy na displeji		Indikace Porucha hořáku červená	Chování zařízení	
Regulace pro provoz s konstantní teplotou	Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou			
408	4:0:8	PORUCHA: 0D	ZAP	automatika hořáku vykazuje poruchu
425	4:2:5	PORUCHA: 25	VYP	kotel pracuje s vysokou teplotou kotlové vody
426	4:2:6	PORUCHA: 26	VYP	kotel pracuje se stálou modulací
435	4:3:5	PORUCHA: 35	VYP	kotel se nezapíná
495	4:9:5	PORUCHA: 95	VYP	kotel se nezapíná
497	4:9:7	PORUCHA: 97	VYP	kotel se ochladí a opět se zapne





Regulace pro provoz v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol

Příčina poruchy	Opatření
přístroj je ještě zablokován	jednou stisknout odrušovací tlačítko „  “
kontrolní spínač kominíka „  “ je již 0,5 hodiny nastaven na „  “	kontrolní spínač kominíka „  “ nastavit na „  “
modus nastavení pro horní příp. dolní jmenovitý tepelný výkon je již 0,5 hodiny aktivní	spínač volby provozního programu nastavit na požadovaný druh provozu příp. uzavřít klapku obslužné jednotky Comfortrol
kontrolní spínač kominíka „  “ nastaven na „  “ a stisknuto tlačítko „  “	kontrolní spínač kominíka „  “ nastavit na „  “ odrušovací tlačítko jednou stisknout „  “
hlídač tlaku plynu (jen u provedení na zkapalněný topný plyn) nebo hlídač tlaku vody není propojen	zkontrolovat tlak plynu (viz strana 47) zkontrolovat hlídač tlaku plynu (viz strana 48) zkontrolovat hlídač tlaku vody (viz strana 53)
termostat vypnul	kotel se opět automaticky zapne

## Diagnóza k regulacím

### Diagnostická tabulka: Poruchy bez indikace poruchy na regulaci

Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
výstupní teplota příliš nízká nebo vysoká	pojistka	zkontrolovat pojistku (viz strana 57)
	čerpadlo v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (jen u regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě)	zkontrolovat kódování čerpadla v topném okruhu (viz strana 50)
	chybné kódování schématu topného zařízení (jen u regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě)	zkontrolovat kódování schématu topného zařízení (viz strana 74 a 95)
	konektorový adaptér pro zkapalněný plyn (příslušenství)	zkontrolovat konektorový adaptér pro zkapalněný plyn (viz strana 60)
prostorová teplota příliš nízká nebo vysoká	termostatické ventily topného tělesa	zkontrolovat termostatické ventily topného tělesa (viz strana 58)
	hodinový termostat-F nebo hodinový termostat-M (jen u regulace pro provoz z konstantní teplotou)	 zkontrolovat hodinový termostat-F návod k obsluze hodinového termostatu-F  zkontrolovat hodinový termostat-M návod k obsluze hodinového termostatu-M
teplota pitné vody příliš nízká nebo vysoká	oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku	zkontrolovat oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (viz strana 53)
kotel se stále zapíná a vypíná a zapíná	netěsný odtahový systém	zkontrolovat těsnost odtahového systému

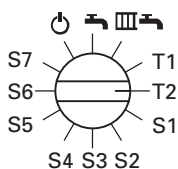
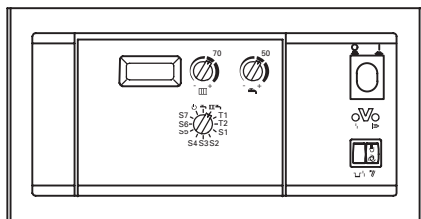


## Diagnóza k regulacím

## Kód poruchy vyčíst z paměti poruch

Vyskytující se poruchy hořáku jsou ukládány do paměti a lze je vyvolat. Vyvolání poruchy probíhá v pořadí od nejaktuálnějšího až po nejstarší kód poruchy.

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou



1. Volič provozního programu nastavit na „T 2“
  - displej krátce zhasne
  - max. topný výkon je krátce indikován v %
  - každý registrovaný kód poruchy se rozblíká cca. na 5 sek.

**Upozornění!**

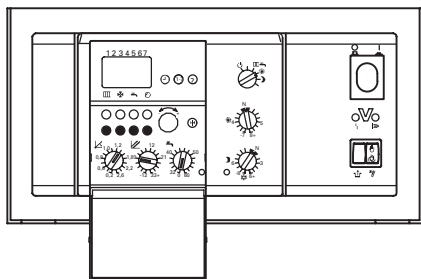
V tabulkách od strany 32 je vysvětlen význam kódu poruchy.

**Upozornění!**

Po indikaci teploty kotlové vody začíná znovu indikace zaznamenaných kódů poruchy.

sled indikovaných kódů poruch	blikající kód poruchy
1	poslední, nejmladší kód poruchy
2	předposlední kód poruchy
3	3. poslední kód poruchy
4	4. poslední kód poruchy
5	5. poslední kód poruchy
6	6. poslední kód poruchy
7	7. poslední kód poruchy
8	8. poslední kód poruchy
9	9. poslední kód poruchy
10	10. poslední kód poruchy

2. Volič provozního programu opět nastavit na požadovaný provozní program.

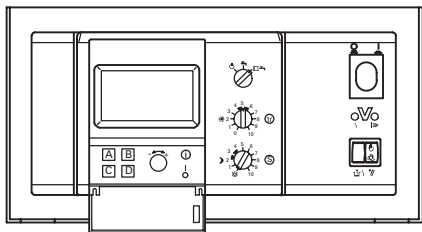


## Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě

## Se standardní obslužnou jednotkou

1. Volič provozních programů nastavit na „T“.
2. Otočný knoflík „☀“ nastavit na „-6“. Na displeji se zobrazí na dobu cca. 3 sek. „!“. Poté se objeví blikající kód poruchy na dobu cca. 3 sek. (nejmladší kód poruchy). Poté se objeví „2“ s blikajícím kódem poruchy; nepřetržitě až k „! ☀“ s posledním kódem poruchy.

### Kód poruchy vyčist z paměti poruch (pokračování)



#### S obslužnou jednotkou Comfortrol

1. Po otevření klapy obslužné jednotky postupovat v menu takto:

Bod menu	tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ	„D“
→ ODBORNÉ SEŘÍZENÍ	„C“
→ PROSÍM KÓD:	„B-C-C-B“
→ KÓDOVÁNÍ 2	„C“

2. Stisknutím tlačítka „A“ (DÁLE) nebo „B“ (ZPĚT) zvolit kódovací adresu „B2“.

Nastavovacím knoflíkem „-↔+“ (ZMĚNIT) nastavit hodnotu kódovací adresy na „001“.

Tlačítkem „D“ potvrdit přestavení.

3. Zvolit kódovací adresu „B 3“, hodnota zde zobrazená je nejmladší kód poruchy.

4. Opakovat krok 2, ale hodnotu kódovací adresy nastavit na „002“. Další hodnota zobrazená v kódovací adrese „B 3“ je dalším kódem poruchy.

#### **Upozornění!**

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

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

#### **Upozornění!**

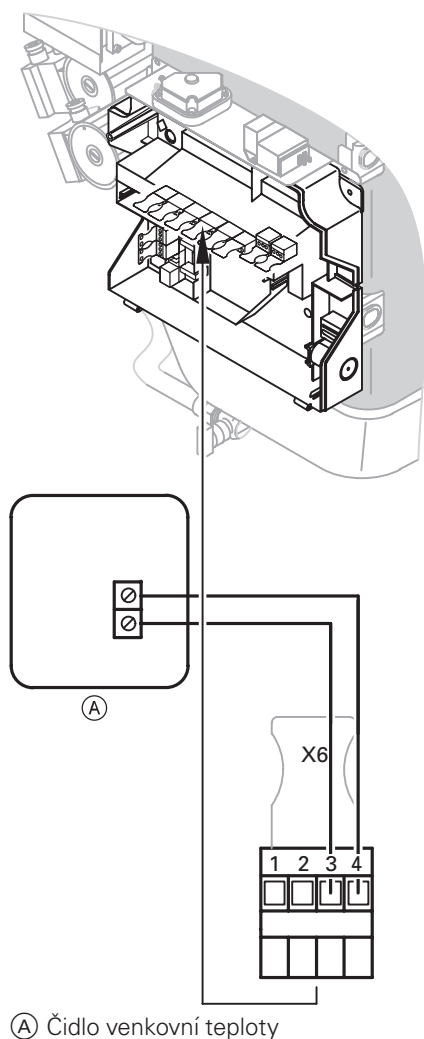
*Vyvolat lze 10 kódů poruchy.*

	Strana
<b>Čidla</b>	
Kontrola čidla venkovní teploty .....	44
Kontrola čidla teploty kotle .....	45
Kontrola čidla teploty zásobníku .....	46
<b>Komponenty kotle</b>	
Kontrola bloku elektrod .....	47
Kontrola připojovacího tlaku plynu .....	47
Kontrola hlídače tlaku plynu .....	48
Kombinovaný regulátor plynu	
– Kontrola uzavírací funkce .....	48
– Kontrola těsnosti .....	48
Kontrola čerpadla v topném okruhu, 4-stupň. ....	49
Kontrola čerpadla v topném okruhu B .....	49
Kontrola čerpadla v topném okruhu, s regulovatelnými otáčkami .....	50
Měření ionizačního proudu .....	50
Kontrola odtoku kondenzátu .....	51
Kontrola hlídače tlaku vzduchu .....	51
Kontrola termostatických ventilů topného tělesa .....	58
Kontrola přípoje transformátoru .....	52
Kontrola oběhového čerpadla na ohřev zásobníku .....	53
Kontrola hlídače tlaku vody .....	53
Kontrola zapalování .....	53
<b>Regulační komponenty</b>	
Automatika hořáku LGM 29 – samočinná kontrola .....	53
Kontrola elektrického připojení na síť .....	54
Reléový test .....	55
Kontrola bezpečnostního řetězu .....	57
Kontrola pojistek .....	57
<b>Příslušenství</b>	
Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě	
– Doplnková sada pro jeden topný okruh se směšovačem .....	58
– Příklad dálkového ovládní-WS .....	59
– Dálkové ovládní-RS .....	59
Neutralizační zařízení .....	60
Konektorový adaptér pro zkapalněný plyn .....	60

## Odstranění

### Kontrola čidla venkovní teploty

(Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě)



A Čidlo venkovní teploty

1. Konektor „X 6“ odpojit od regulace.
2. Změřit odpor čidla venkovní teploty mezi „X 6.3“ a „X 6.4“ na odpojeném konektoru.

Venkovní teplota ve °C	Odpor v Ω
-10	478
0	500
20	545

3. V případě velké odchylky od charakteristiky odpojit žíly na sezoru a měření na čidlu zopakovat.
4. Podle výsledku měření vyměnit kabel nebo čidlo venkovní teploty.

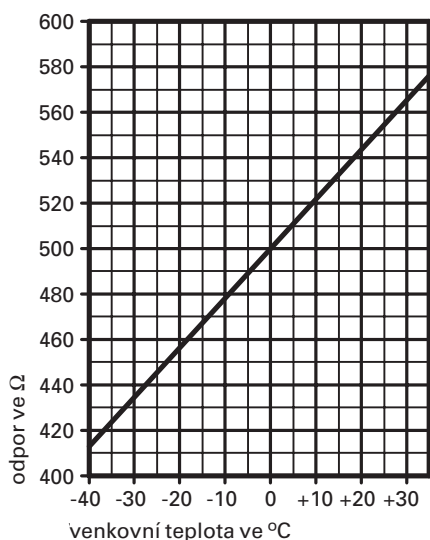
### Vyvolání aktuální venkovní teploty

#### Se standardní obslužnou jednotkou

1. Tlačítko „?“ stisknout a otočný knoflík „-↔+“ otočit doleva nebo doprava dokud se na displeji neobjeví ukazatel „t“. Zároveň se zobrazí momentální venkovní teplota.

2. Tlačítko „?“ uvolnit.

*Dotaz na teplotu je ukončen.*



#### S obslužnou jednotkou Comfortrol

1. Po otevření klapy obslužné jednotky postupovat v menu takto:
 

Bod menu	tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ	„D“
→ PROVOZNÍ STAV	„B“
→ DÁLE	„A“

 dokud se neobjeví indikace „venkovní teplota“
2. Klapku uzavřít.

#### Upozornění!

*Na obslužné jednotce Comfortrol je ve stavu zařízení při dodávce indikována teplota kotlové vody, tuto lze pomocí změny kódování přestavit na indikaci venkovní teploty.*

*Dotaz na teplotu je ukončen.*

## Odstranění

## Kontrola čidla teploty kotle

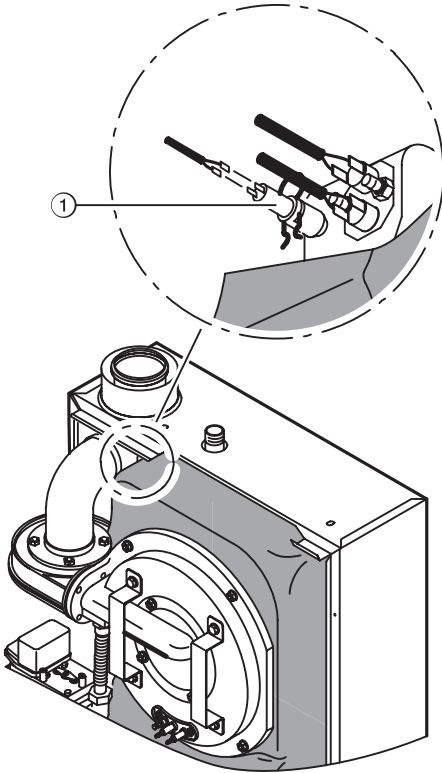
1. Odpojit vedení z čidla teploty kotle ①.
2. Změřit odpor čidla teploty kotle a srovnat s charakteristikou.

Teplota kotlové vody ve °C	Odpor v kΩ
20	12,5
50	3,8
70	1,8

3. Při velkých odchylkách čidlo vyměnit.


**Pozor!**

Čidlo je umístěno přímo v topné vodě. Před provedením výměny čidla je třeba kotel vyprázdnit.




## Dotaz na aktuální teplotu kotlové vody

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Spínač volby provozního programu nastavit do polohy „“.

## Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě

## – se standardní obslužnou jednotkou

1. Tlačítko „?” stisknout a otočný knoflík „” otočit doleva nebo doprava dokud se na displeji neobjeví ukazatel „!”.  
Zároveň se zobrazí momentální teplota kotlové vody.

2. Tlačítko „?” uvolnit.

## – s obslužnou jednotkou Comfortrol

1. Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:
 

Bod menu	tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ	„D”
→ PROVOZNÍ STAV	„B”
→ DÁLE	„A”

 dokud se neobjeví indikace „teplota kotlové vody”

2. Klapku uzavřít.

**Upozornění!**

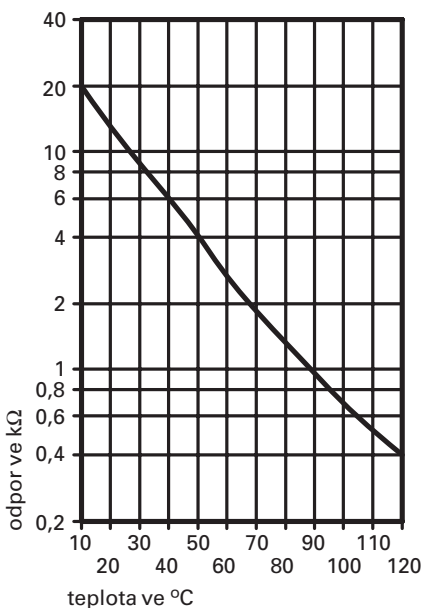
Na obslužné jednotce Comfortrol je ve stavu zařízení při dodávce indikována přímo teplota kotlové vody, tuto lze pomocí změny kódování na přestavit na indikaci času.

Dotaz na teplotu je ukončen.

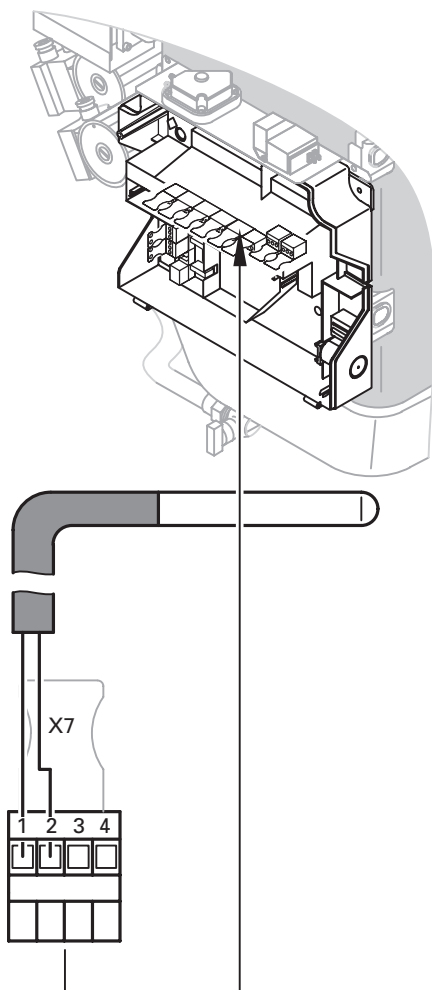
**Upozornění!**

Na obslužné jednotce Comfortrol je ve stavu zařízení při dodávce přímo indikována teplota kotlové vody, tuto lze pomocí změny kódování přestavit na indikaci venkovní teploty.

Dotaz na teplotu je ukončen.



**Kontrola čidla teploty zásobníku**



1. Konektor „X 7“ odpojit od regulace.
2. Odpor čidla teploty zásobníku změřit a srovnat s charakteristikou.

Teplota zásobníku ve °C	Odpor in kΩ
20	12,6
40	6,0
60	2,5

3. Při velkých odchylkách čidlo vyměnit.

**Dotaz na aktuální teplotu vody v zásobníku**

**Regulace pro provoz s konstantní teplotou**

Spínač volby provozního programu nastavit do polohy „“.

**Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě**

**– se standardní obslužnou jednotkou**

1. Tlačítko „?“ stisknout a otočný knoflík „“ otočit doleva nebo doprava dokud se na displeji neobjeví ukazatel „5“.  
Zároveň se zobrazí momentální teplota vody v zásobníku.

2. Tlačítko „?“ uvolnit.

*Dotaz na teplotu je ukončen.*

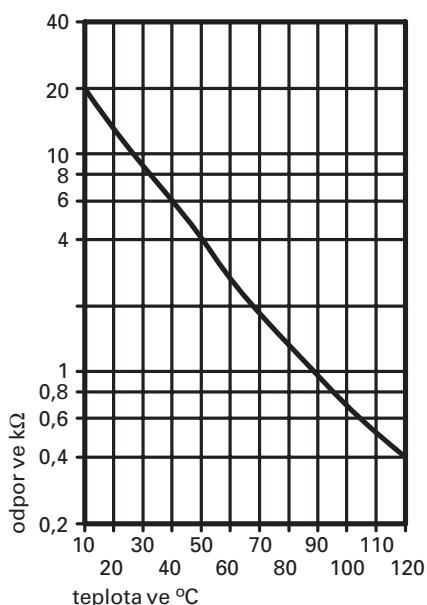
**– s obslužnou jednotkou Comfortrol**

1. Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:  

Bod menu	tlačítko
→ TEPLÁ VODA	„C“
→ ZÁSObNÍK	„A“
→ PROVOZní STAV	„C“

2. Klapku uzavřít.

*Dotaz na teplotu je ukončen.*



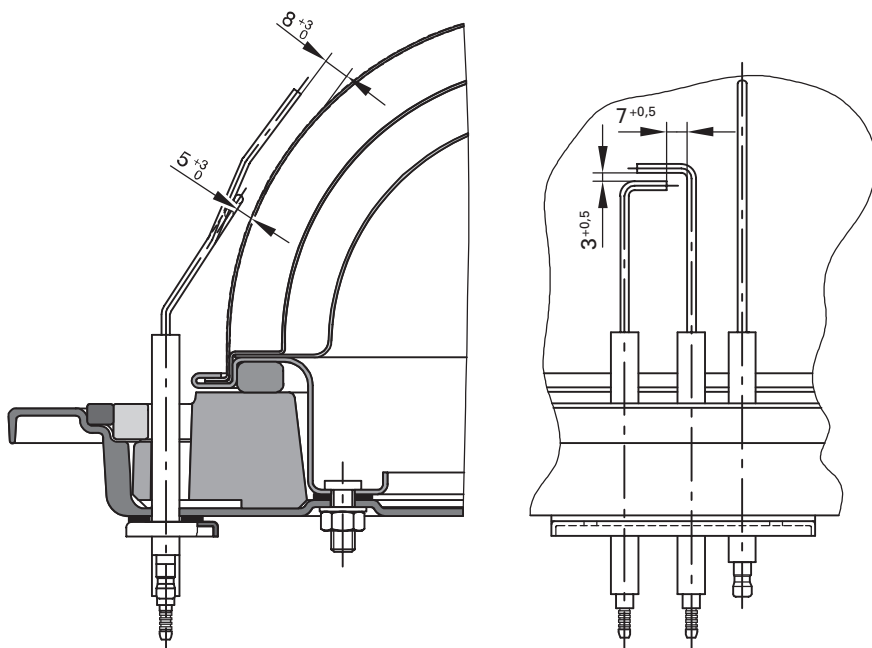
## Odstranění

## Kontrola bloku elektrod

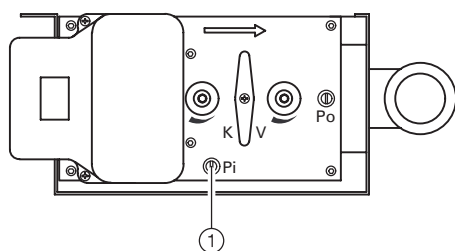
1. Hořák demontovat a zkontrolovat, zda nejsou elektrody opotřebené a znečištěné.
2. Elektrody vyčistit malým kartáčkem nebo brusným papírem.
3. Zkontrolovat vzdálenosti. Pokud nejsou vzdálenosti v pořádku, vyměnit a vyrovnat blok elektrod. Dotáhnout upevňovací šrouby pro blok elektrod točivým momentem 2 Nm.

**Pozor!**

Při čištění nepoškodit drátěnou tkaninu!



## Kontrola připojovacího tlaku plynu



1. Manometr připojit na plynovou armaturu (měřicí vsuvka „Pi“) ①. Připojovací tlak (dynamický tlak) by měl být
  - u zemního plynu 20 mbar,
  - u zkapalněného topného plynu 42,5 až 57,5 mbar (viz tabulka na straně 10).

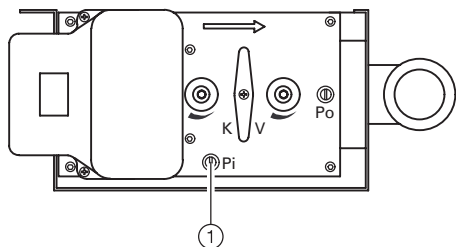
**⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Pokud je tlak příliš nízký nebo vysoký, zařízení v žádném případě nezapínat a vyčkat až plynárenská firma příp. dodavatel zkapalněného plynu nastaví požadovaný tlak plynu. Eventuálně předřadit kotli regulátor tlaku plynu.

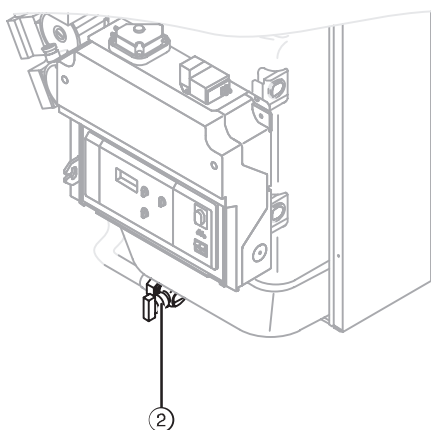
2. Před uvedením do provozu provést zkoušku těsnosti.

## Odstranění

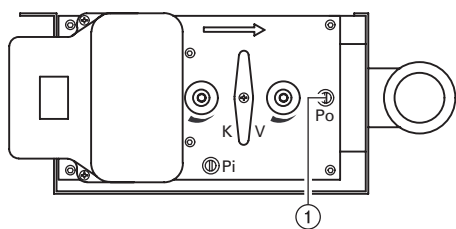
### Kontrola hlídače tlaku plynu (pouze u provedení na zakapalněný topný plyn)



1. Zkontrolovat hodnotu nastavení (12 mbar).
2. Manometr připojit na plynovou armaturu (měřicí vsuvka „Pi“) ①.
3. Plynový uzavírací kohout ② pomalu uzavřít.  
Pokud klesla hodnota tlaku plynu pod 12 mbar, musí se na displeji regulace objevit hlášení poruchy  
– 4 9 5,  
– 4 : 9 : 5 nebo  
– PORUCHA: 95.
4. Odmontovat manometr, uzavřít měřicí vsuvku, otevřít plynový uzavírací kohout a zkontrolovat těsnost měřicího hrdla.
5. Stisknout odrušovací tlačítko „↑↓“ na regulaci.



### Kombinovaný plynový regulátor – kontrola uzavírací funkce



1. Manometr připojit na měřicí vsuvku „Po“ ①.
2. Vypnout regulaci.  
Tlak v tryskách musí během 1 sekundy klesnout na 0 mbar.  
Pokud klesá tlak v tryskách pomalu, vyměnit plynovou armaturu.

### Kombinovaný plynový regulátor – kontrola těsnosti

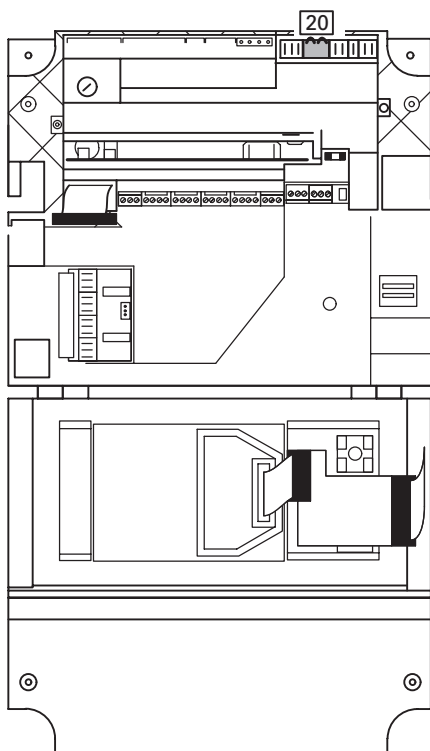
Pomocí spreje na hledání netěsností zkontrolovat těsnost všech přípojek vedoucích plyn.







## Odstranění

## Kontrola čerpadla v topném okruhu, 4-stupň.

(u regulace pro provoz s konstantní teplotou)



1. Čerpadlo v topném okruhu přezkoušet a popř. spravit.
2. Kontrolní spínač kominíka „“ nastavit na „“.
3. Změřit napětí na konektoru 20. Napětí musí být 230 V~. Pokud chybí napětí, zkontrolovat pojistky a automatiku hořáku.
4. Kontrolní spínač kominíka „“ nastavit na „“.

**Upozornění!**

Vzduch v topném zařízení může způsobit problémy s čerpadlem v topném okruhu, event. zařízení odvzdušnit.

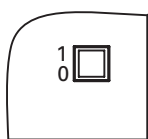
Respektovat spínač volby programů a požadované hodnoty teploty místnosti.

Pamatovat na přednostní zapínání ohřevu pitné vody, čerpadlo v topném okruhu je při ohřevu pitné vody bez napětí.

## Kontrola čerpadla v topném okruhu B (ze strany stavby)

(u regulací pro provoz v závislosti na venkovní teplotě)

Čerpadlo v topném okruhu B pro jeden topný okruh se směšovačem.



┆ = síť ZAP  
○ = síť VYP.

Změřit napětí na konektoru 20 regulátoru směšovače. Napětí musí být 230 V~.

U regulátoru směšovače provést zkoušku pomocí reléového testu:

Síťový vypínač motoru vypnout a opět zapnout. Přístroj provede následující samočinnou kontrolu:

- směšovač zav. (150 sek.)
- čerpadlo zap. ( 10 sek.)
- směšovač otevř. ( 10 sek.)
- směšovač zav. ( 10 sek.)

Pak následuje normální regulační provoz.

Pokud chybí v reléovém testu napětí, je nutno zkontrolovat pojistky, konektory a kabely.

Pokud ještě stále chybí napětí, vyměnit regulátor směšovače doplňkové sady.

Jinak zkontrolovat oběžné kolo příp. jej opravit.

**Upozornění!**

Vzduch v topném zařízení může způsobit problémy s čerpadlem v topném okruhu, event. zařízení odvzdušnit.

Respektovat spínač volby programů, požadované hodnoty teploty místnosti a zapnutí čerpadla.

## Odstranění

### Kontrola čerpadla v topném okruhu, s regulovatelnými otáčkami

(u reg. pro provoz v závislosti na venkovní teplotě)

Čerpadlo v topném okruhu lze „připojit na sběrnici (BUS)“ a je příslušně zadáno v úrovni kódování.

– Čerpadlo běží stále s max. počtem otáček:  
Zkontrolovat kódování počtu otáček.

– Čerpadlo nefunguje:

1. Zkontrolovat konektorový spoj „X 13.8“ a „X 13.9“ příp. kabel mezi čerpadlem v topném okruhu a desko s plošnými spoji VR 20.
2. Čerpadlo v topném okruhu přezkoušet.

Pokud nelze chybu identifikovat, je nutno vyměnit elektroniku čerpadla nebo desko s plošnými spoji VR 20.

### Upozornění!

Nastavení kódovacích adres viz

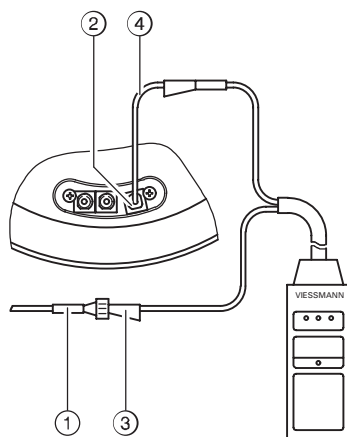
- od strany 80 pro regulaci se standardní obslužnou jednotkou
- od strany 98 pro regulaci s obslužnou jednotkou Comfortrol.

Respektovat letní úsporný provoz, ohřev pitné vody a zapnutí čerpadla.

### Měření ionizačního proudu

#### ⚠ Bezpečnostní pokyn!

Před připojením měřicího přístroje vypnout vypínač zařízení na regulaci.



1. Zástrčku ionizačního měřicího kabelu ① vytáhnout z kontrolní elektrody ② a pomocí adaptéru ③ ji spojit s konektorem Testomatiku.
2. Přídavný ionizační měřicí kabel ④ spojit s kontrolní elektrodou ② a se zdírkou Testomatiku.
3. Kotel uvést do provozu s horním jmenovitým tepelným výkonem: Kontrolní spínač kominíka „#“ na regulaci nastavit na „⚡“.
4. Je-li ionizační proud <math>< 15 \mu\text{A}</math>
  - zkontrolovat vzdálenost elektrod (viz strana 47).
  - zkontrolovat síťovou připojku regulace.
5. Po změření nastavit kontrolní tlačítko kominíka na „⊙“.

### Upozornění!

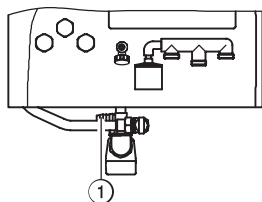
Při měření pomocí Testomatiku plyn používat pouze měřicí kabel čís. 1. Měření lze provádět také pomocí víceúčelového měřicího přístroje.

### Upozornění!

Minimální ionizační proud musí již při tvorbě plamene (cca. 2 - 3 sek. po otevření kombinovaného plynového ventilu) vykazovat min.  $15 \mu\text{A}$ .

## Odstranění

### Kontrola odtoku kondenzátu

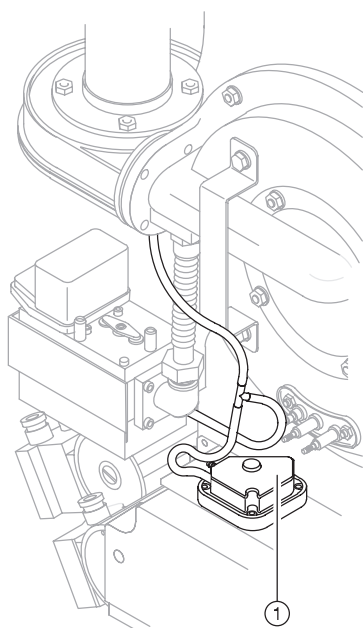


Kontrola plynulého odtoku kondenzátu (např. u sifónu ①).

#### **Pozor!**

*Pokud nemůže kondenzát plynule odtékat, hromadí se ve spodní části kotle a opotřebovává spalinové cesty.*

### Kontrola hlídače tlaku vzduchu



1. Trubičku ovládání (tlak vzduchu) odpojit od ventilátoru.
2. Odpojit konektor „X 12.4“ a „X 12.5“.
3. Hadici profouknout. Kontakt hlídače tlaku vzduchu musí slyšitelně zapadnout.

#### **Upozornění!**

*Před uvedením do provozu musí být kontakt hlídače tlaku vzduchu otevřen.*

- Kontrola měřením odporu konektor „X 12.4“ a „X 12.5“.
- Tlakem vzduchu se kontakt přepíná.

Ⓐ Hlídač tlaku vzduchu

### Kontrola termostatických ventilů topných těles

Kontrola funkce a nastavení.

#### **Upozornění!**

Při provozu řízeném v závislosti na teplotě místnosti nesmí být aktivní termostatické ventily topných těles v měřicím prostoru (nastavit na max. průtok).

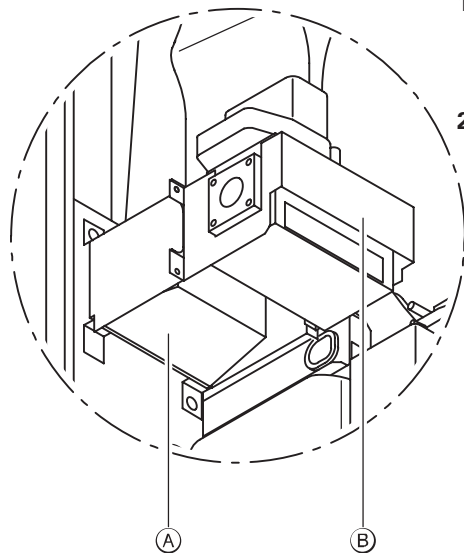
Provoz řízený v závislosti na teplotě místnosti

- u regulace pro provoz s konstantní teplotou s regulátorem teploty (např. hodinový termostat-F nebo hodinový termostat-M) v obytném prostoru.
- u regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou jako dálkové ovládání v obytném prostoru s řízením teplotou místnosti nebo s přístrojem dálkového ovládání RS.

### Kontrola přípoje transformátoru

#### **Upozornění!**

Schémata zapojení regulací viz kapitola „doplňkové informace“.



- (A) Síťový transformátor
- (B) Kombinovaný regulátor plynu

1. Konektor 110 přezkoušet pomocí přístroje Duspol (přívod Trafo). Zde musí být napětí 230 V~.
2. Odpojit konektor „X 10“.
  - Mezi kabely „X 10.1“ (žlutý) a kabelem „X 10.2“ (černý) musí být napětí 24 V~.
  - Mezi kabely „X 10.3“ (bílý) a kabelem „X 10.4“ (černý) musí být napětí 15 V~.

## Odstranění

### Kontrola oběhového čerpadla na ohřev zásobníku

1. Oběhové čerpadlo přezkoušet a popř. spravit.

#### **Upozornění!**

Vzduch v topném zařízení může způsobit problémy s oběhovým čerpadlem na ohřev zásobníku, event. zařízení odvodušnit.

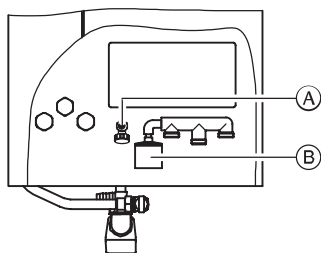
2. Požadovanou teplotu pitné vody nastavit o cca. 5 K výše než skutečná teplota pitné vody.

#### **Upozornění!**

Zajistit, že u regulací pro provoz řízený v závisl. na venkovní teplotě je kódováním spínacích časů uvolněn ohřev pitné vody.

3. Na konektoru 21 musí být napětí 230 V~.

### Kontrola hlídače tlaku vody



- (A) Plnicí a vypouštěcí kohout
- (B) Hlídač tlaku vody

Doplňovat vodu tak dlouho, dokud plnicí tlak zařízení nepřekročí předtlak expanzní nádoby.

Stisknout odrušovací tlačítko „“.

Po odstranění poruchy následuje samočinné spuštění topného provozu.

#### **Upozornění!**

U plnicích tlaků pod 0,6 bar ( $\pm 10\%$ ) vypíná hlídač tlaku vody hořák a čerpadla kotle.

– 4 9 5,

– 4 : 9 : 5 nebo

– PORUCHA: 95

se objeví na displeji regulace.

### Kontrola zapalování

Prostřednictvím konektorového spoje „X 13.3/X 13.4“ obdrží impulzová zapalovací jednotka při spuštění 24 V~.

### Automatika hořáku LGM 29 – samočinná kontrola

Automatika hořáku LGM 29 provádí v následujících případech samočinnou kontrolu:

- po více než 24 hod. trvalém provozu hořáku
- před každým zapnutím hořáku
- po každém odstavení hořáku

### Kontrola elektrického připojení na síť

#### Rozsah napětí

Provozní napětí u konektorů 40 ① a 156 ② musí být v rozsahu 200 a 250 V~; kontektorový spoj 156 ② lze kontrolovat teprve po stisknutí spínače zařízení.

#### Nulový vodič

Napájecí síť musí být vybavena nulovým vodičem.

#### Zabezpečení proti záměně polarizace

Vnější vodič „L 1“ a nulový vodič „N“ se nesmí zaměnit.

K připojování na síť používat pouze konektory s ochranou před záměnou polarizace.

#### Ochranné opatření

Elektrické ochranné opatření musí odpovídat místním předpisům.

#### ⚠ **Bezpečnostní pokyn!**

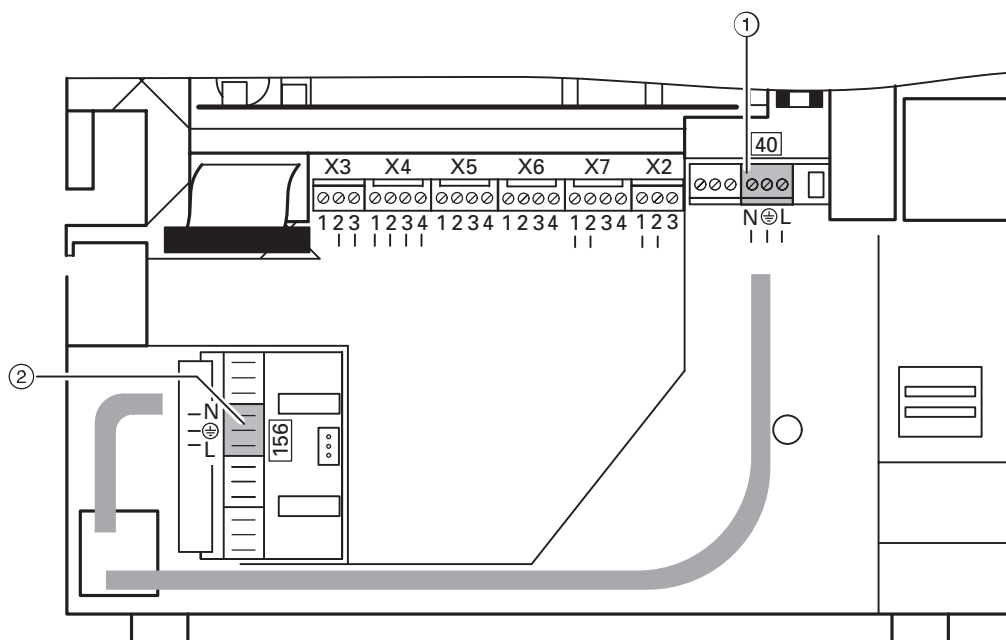
*Kotle, zásobníkové ohřívače vody a potrubí je třeba napojit na domovní vyrovnávání napětových potenciálů.*

#### **Upozornění!**

*Kotel je zásobován napětím přes konektor 40 ①, konektor 156 ② zásobuje příslušenství (např. motor směšovače).*

#### ⚠ **Bezpečnostní pokyn!**

*Přípojky se nesmějí zaměnit.*



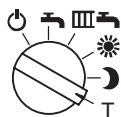
## Odstranění

## Reléový test (u regulací pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě)

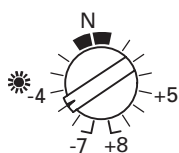
## Vyvolání reléového testu

## Se standardní obslužnou jednotkou

1. Volič provozních programů nastavit na „T“.



2. Na otočném knoflíku „☀“ navolit požadovanou pozici.



Funkce	Otočný knoflík „☀“	blikající indikace na displeji
Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku	N	4:0:4
Čerpadlo v topném okruhu A	-1	4:0:2
Čerpadlo v topném okruhu u doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem	-2	4:0:3
Směšovač otev.	+1	4:0:7
Směšovač zav.	+2	4:0:8
Oběhové čerpadlo	-4	4:0:6
Hořák zap.	-3	4:0:1
Hořák zap. s max. topným výkonem a čerp. v top. okruhu zap.	-5	indikace teploty kotlové vody
Hořák zap. s dolním jmenovitým tepelným výkonem a čerpadlo v topném okruhu zap.	-6	4:0:6

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

## Odstranění

## DIAGNÓZA/RELÉ

```

02: ČERP. TOP.
    OKR. A
    <ST. 20A> ZAP.
>DÁLE:.....A
>ZPĚT:.....B
>ODBORNÉ SEŘÍZENÍ: .C

```

## Reléový test (pokračování)

(u regulace pro provoz řízený  
v závislosti na venkovní teplotě)**S obslužnou jednotkou Comfortrol**

Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

```

Bod menu          tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ       „D“
→ ODBORNÉ SEŘÍZENÍ „C“
→ PROSÍM KÓD     „B-C-C-B“
→ DIAGNÓZA       „A“
→ RELÉOVÝ TEST   „A“

```

Položkou menu DÁLE „A“ lze zvolit požadované relé a přezkoušet funkce (viz tabulka).

Kontrola spínacích funkcí různých relé

Indikace	Význam
01	= Hořák
02* <sup>1</sup>	= Čerpadlo v topném okruhu A (vestavěné v kotli)
03	= Čerpadlo v topném okruhu u doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem
04	= Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (konektor [21])
07	= Směšovač otev.
08	= Směšovač zav.
10	= Modulace <ST90> ZAVŘ. Hořák <ST41> ZAP. (min. topný výkon)
11	= Modulace <ST90> OTEV. Hořák <ST41> zav. (max. topný výkon)
13	= Oběhové čerpadlo (konektorový spoj [28])
14	= Souhrnné hlášení poruch (konektorový spoj „X 4“)

\*<sup>1</sup>Čerpadlo v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami se zapne prostřednictvím nastavení otáček. Na konektoru [20] je stále napětí.

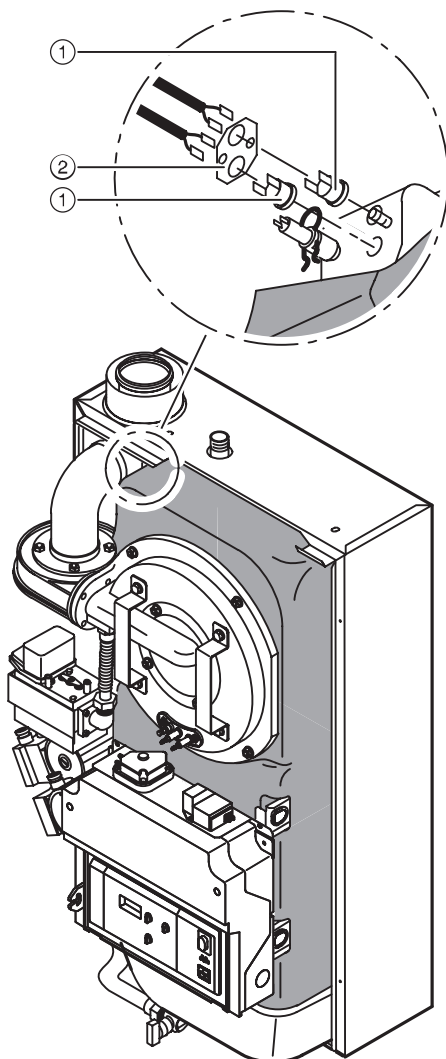
**Upozornění!**

Nezmíněné relé jsou bez významu. Prostřednictvím volby relé zareaguje pouze příslušný přístroj. Pokud nedojde k nárokování tepla zůstane hořák při reléovém testu vypnutý.



## Odstranění


## Kontrola bezpečnostního řetězu



Pokud nelze po vypnutí do poruchy odjistit bezpečnostní řetěz, přestože teplota kotlové vody je pod hodnotou cca. 90 °C, odpojit po jednom kabelu tepelného spínače ①.

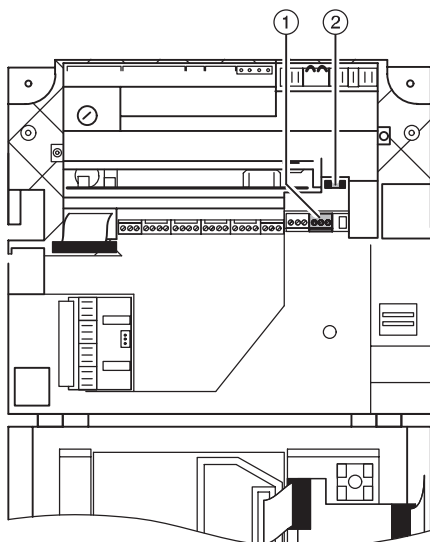
Průchod tepelného spínače zkontrolovat pomocí víceúčelového měřicího přístroje.

Pokud jsou tepelné spínače defektní, uvolnit bezpečnostní plech ② a demonstrovat tepelné spínače. Nové tepelné spínače potřít tepelně vodivou pastou a namontovat je.

Po uvedení do provozu stisknout na regulaci odrušovací tlačítko „“.

## Kontrola pojistek

## Montážní poloha pojistky



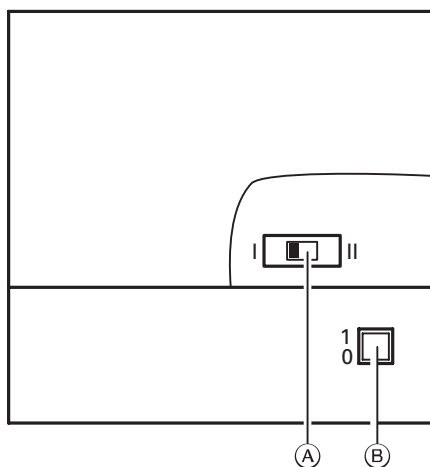
1. Konektor  ① v regulaci odpojit.

2. Pojistku F 5 (6,3 A) ② na držáku vytáhnout z podstavce.

3. Pomocí víceúčelového měřicího přístroje zkontrolovat pojistky na průchod signálu.

## Odstranění

### Kontrola doplňkové sady pro jeden topný okruh se směšovačem (u regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě) Příslušenství



- Ⓐ Reverzační spínač
- Ⓑ Síťový vypínač „ⓐ“

1. Nastavit směr otáčení motoru směšovače.
  - Poloha spínače I pro vratný tok zleva (stav při dodávce)
  - Poloha spínače II pro vratný tok zprava.

2. Reléový test  
Síťový vypínač motoru vypnout a opět zapnout. Přístroj provede následující samočinnou kontrolu:
  - směšovač zav. (150 sek.)
  - čerpadlo zap. (10 sek.)
  - směšovač otev. (10 sek.)
  - směšovač zav. (10 sek.)

Pak následuje normální regulační provoz.

3. Během automatického reléového testu doplňkové sady pozorovat směr otáčení motoru směšovače. Pak uvést ručně směšovač do polohy „otev.“.  
Čidlo výstupní teploty musí nyní naměřit vyšší teplotu.  
Pokud teplota klesne, otáčí se motor nesprávným směrem, anebo vložka směšovače není správně vestavěna.

**Odstranění**

**Kontrola přístroje dálkového ovládání-RS (Obj. čís. 7450 027) Příslušenství**  
**Kontrola přístroje dálkového ovládání- RS (Obj. čís. 7450 028) Příslušenství**  
 (u regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě)

*Přístroj dálkového ovládání-W/S slouží k nastavení požadovaných hodnot teploty místnosti z libovolné místnosti.*

*Přístroj dálkového ovládání-RS slouží k nastavení požadovaných hodnot teploty místnosti z hlavní obytné místnosti (s řízením teplotou místnosti).*

**Funkční zkouška**

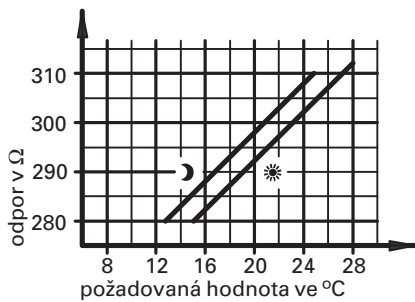
Měření odporu a reakční zkouška regulace.

Při podezření, že se jedná o chybu v externě instalovaném spojovacím kabelu, připojit přístroj dálkového ovládání přechodně přímo na regulaci a provést zkoušku.

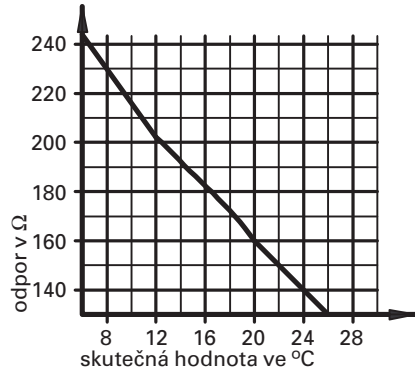
Ke zjištění celkového odporu provést součet skutečné hodnoty NTC a momentální požadované hodnoty odporu.

**Upozornění!**

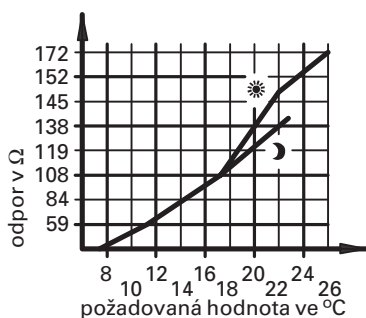
*Porucha funkce regulace spočívá většinou v montáži přístroje dálkového ovládání-RS na nevhodném místě. Někdy může dojít k tahu vlivem dutých prostorů za přístrojem dálkového ovládání nebo komínovým účinkem prázdných trubek.*



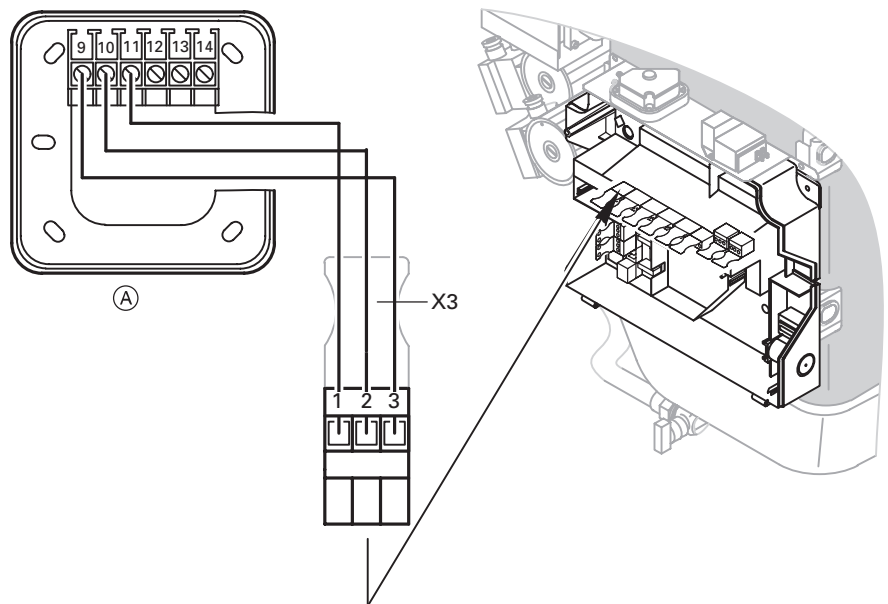
Přístroj dálkového ovládání-W/S  
 ★ – požadovaná hodnota mezi svorkou „9“ a „10“  
 ☾ – požadovaná hodnota mezi svorkou „9“ a „11“



Přístroj dálkového ovládání-RS  
 Charakteristika čidla prostorové teploty (NTC) mezi svorkou „9“ a „13“



Přístroj dálkového ovládání-RS  
 ★ – požadovaná hodnota mezi svorkou „10“ a „14“  
 ☾ – požadovaná hodnota mezi svorkou „11“ a „14“



Ⓐ Přístroj dálkového ovládání

## Odstranění

### Neutralizační zařízení

### Příslušenství

1. Zkontrolovat hodnotu pH kondenzátu pomocí měřicího proužku pH.  
Je-li hodnota pH < 6,5:  
Vyměnit granulát.
2. Popř. doplnit granulát až k rysce.

#### **Upozornění!**

Obj. čís. měřicího proužku pH: 9517 678.

Přihlížet k pokynům výrobce neutralizačního zařízení.

Granulát se spotřebuje při neutralizaci kondenzátu, červená ryska indikuje minimální plnicí výšku.

#### **Při znečištění:**

Neutralizační zařízení vypláchnout vodou z vodovodu.

### Konektorový adaptér pro zkvalněný plyn (obj. čís. 7408 620)

### Příslušenství


Při nárokování tepla:

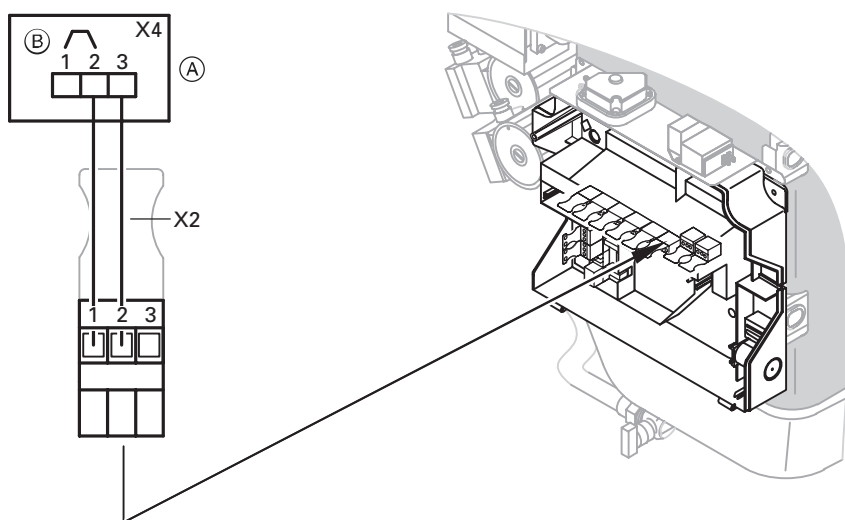
Na konektorovém spoji „X 2“ je napětí 24 V~.

Reléové kontakty konektorového adaptéru spínají 230 V~ k externímu elektromagnetickému plynovému ventilu tak, že se otevře.

Po ukončení nárokování tepla nebo při vypnutí do poruchy:  
Konektorový spoj „X 2“ je bez napětí.  
Externí elektromagnetický plynový ventil se uzavírá.

#### **Upozornění!**

Při vypnutí do poruchy stisknout k opětovnému uvedení do provozu odrušovací tlačítko „“ na regulaci.



(A) Konektorový adaptér pro zkvalněný plyn

(B) Odstranit můstek!

	Strana
<b>Technické údaje</b> .....	62
Přestavení rozmezí jmenovitého tepelného výkonu .....	63
<b>Automatika hořáku LGM 29</b> .....	64
Popis funkce .....	64
Průběh programu .....	65
<b>Regulace pro provoz s konstantní teplotou</b> .....	66
Popis funkce .....	66
Testovací polohy „T 1“ a „T 2“ .....	67
Servisní polohy „S 1“ až „S 7“ .....	67
Dotaz na teploty .....	71
Příslušenství .....	
– Hodinový termostat-F .....	72
– Hodinový termostat-M .....	81
<b>Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě</b> .....	73
<b>– se standardní obslužnou jednotkou</b> .....	73
Popis funkce .....	73
Schémata topných zařízení .....	74
Vyvolání kódovací úrovně 1 .....	75
Topná charakteristika .....	76
– pro schémata „04:00“ a „04:01“ .....	77
– pro schémata „04:02“ a „04:03“ .....	78
Celkový přehled úrovně kódování 1 .....	80
Vyvolání kódovací úrovně 2 .....	82
Celkový přehled úrovně kódování 2 .....	83
Krátký dotaz .....	84
Dotaz na teploty .....	84
Doplňková sada pro jeden topný okruh se směšovačem .....	86
Rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice (BUS) .....	87
Dekamatik-HK .....	88
Přístroj dálkového ovládání-WS .....	88
Přístroj dálkového ovládání-RS .....	88
Nástěnný montážní podstavec se zaslepovacím krytem .....	89
Externí přepínání provozních programů .....	90
Externí požadavek .....	91
Souhrnné hlášení poruch .....	91
Externí zablokování hořáku .....	92
Oběhové čerpadlo .....	93
<b>– s obslužnou jednotkou Comfortrol</b> .....	94
Popis funkce .....	94
Schémata topných zařízení .....	95
Vyvolání kódovacích adres .....	96
Topná charakteristika .....	97
Celkový přehled kódovacích adres .....	98
Dotaz na teploty .....	102
Doplňková sada pro jeden topný okruh se směšovačem .....	103
Rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice (BUS) .....	104
Dekamatik-HK .....	105
Přístroj dálkového ovládání-WS .....	105
Přístroj dálkového ovládání-RS .....	105
Nástěnný montážní podstavec se zaslepovacím krytem .....	106
Externí přepínání provozních programů .....	107
Externí požadavek .....	108
Souhrnné hlášení poruch .....	108
Externí zablokování hořáku .....	109
Oběhové čerpadlo .....	110
<b>Plynové clony a vzduchové clony</b> .....	111
<b>Schéma zapojení a propojení</b> .....	
Regulace pro provoz s konstantní teplotou .....	113
Reg. pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě .....	115
<b>Seznamy součástí</b> .....	
Vitodens 300 .....	117
Hořák .....	121
Regulace pro provoz s konstantní teplotou .....	123
Reg. pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě .....	125
<b>Seznam hesel</b> .....	130
<b>Protokol</b> .....	131

## Technické údaje

Jmenovité napětí: 230 V~	Přípustná teplota okolí	Nastavení	
Jmenovitá frekvence: 50 Hz	– za provozu: 0 až +40 °C	Bezpečnostní termostat:	100 °C (nelze přestavit)
Jmenovitý proud: 2,5 A~	– při skladování		
Třída ochrany: I	– a dopravě: –20 až +65 °C	Předběžné zajištění (sít):	max. 16 A
Druh krytí: IP 24 D	Nastavení elektronického termostatu		
podle EN 60529, zaručit montáži/ vestavěním	– při topném provozu: 75 °C	Příkon	
	– při ohřevu pitné vody: 78 °C	– Oběhové čerpadlo:	max. 115 W
Jmenovitá zatížitelnost reléového výstupu při 230 V~	– při aktivovaném zkušeb. provozu kominíka: 78 °C	– Hořák:	max. 20 W
– pro oběhové čerpadlo na pitnou vodu <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span> :		– Regulace:	max. 10 VA

**Plynový kotel, kategorie I<sub>2H</sub> (provedení na zemní plyn)**  
**kategorie II<sub>2H3</sub> B/P (provedení na zkapalněný topný plyn)**

<b>Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu</b>	Vitodens 300, 8 až 15 kW, se sálavým hořákem MatriX, ze strany stavby přestaven na 8 až 11 kW			
<b>Provedení na zemní plyn</b>				
– Vytápění místností				
$t_V/t_R = 75/60$ °C	kW	8 až 11	8 až 15	8 až 18
$t_V/t_R = 40/30$ °C	kW	8,9 až 12,5	8,9 až 16,5	8,9 až 20,4
– Ohřev pitné vody	kW	8 až 18	8 až 18	8 až 22
<b>Provedení na zkapalněný topný plyn</b>				
– Vytápění místností				
$t_V/t_R = 75/60$ °C	kW	8 až 11	8 až 15	8 až 18
$t_V/t_R = 40/30$ °C	kW	8,9 až 12,5	8,9 až 16,5	8,9 až 20,4
– Ohřev pitné vody	kW	8 až 18	8 až 18	8 až 18
<b>Rozsah jmenovitého tepelného zatížení</b>				
<b>Provedení na zemní plyn</b>				
– Vytápění místností	kW	8,4 až 11,6	8,4 až 15,8	8,4 až 18,9
– Ohřev pitné vody	kW	8,4 až 18,9	8,4 až 18,9	8,4 až 23,2
<b>Provedení na zkapalněný topný plyn</b>				
– Vytápění místností	kW	8,4 až 11,6	8,4 až 15,8	8,4 až 18,9
– Ohřev pitné vody	kW	8,4 až 18,9	8,4 až 18,9	8,4 až 18,9
<b>Připojovací hodnoty*<sup>1</sup></b>				
vztahené na max. zatížení				
– při vytápění místností s plynem s H <sub>UB</sub>				
Z. plyn H	9,45 kWh/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h	1,22	1,65	2,02
	34,01 MJ/m <sup>3</sup>			
zkap. plyn	12,79 kWh/kg kg/h	0,90	1,22	1,47
	46,04 MJ/kg			
– při ohřevu pitné vody s plynem s H <sub>UB</sub>				
Z. plyn H	9,45 kWh/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h	2,02	2,02	2,42
	34,01 MJ/m <sup>3</sup>			
zkap. plyn	12,79 kWh/kg kg/h	1,47	1,47	1,47
	46,04 MJ/kg			
<b>Identifikační číslo výrobku</b>	CE-0085 AQ 0004	CE-0085 AQ 0004	CE-0085 AQ 0258	CE-0085 AQ 0445

\*<sup>1</sup>Připojovací hodnoty slouží pouze dokumentaci (např. při žádosti o plyn), anebo kontrolnímu, volumetrickému doplňkovému přezkoušení nastavení. Hodnoty byly nastaveny v závodě, proto se tlaky plynu nesmí měnit a lišit od těchto údajů.

## Technické údaje (pokračování)

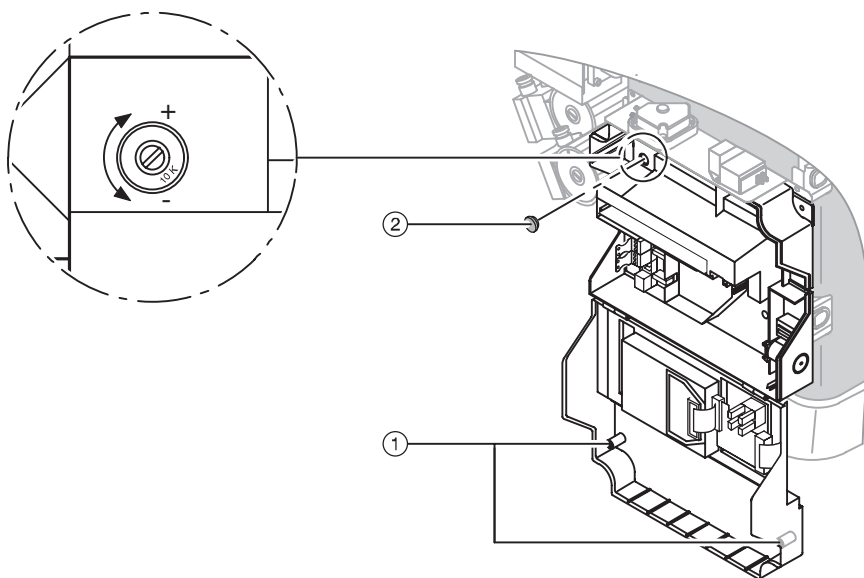
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu přestavit na 8 až 11 kW

u kotle, 8 až 15 kW

### Upozornění!

Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu kotle s **8 až 15 kW** (při vytápění místnosti) lze přestavit na **8 až 11 kW**.

1. Šrouby ① uvolnit a regulaci otevřít.
2. Odstranit zátku ② a potenciometr umístěný pod ní přestavit pomocí šroubováku na levý doraz (11 kW) (nesmí se nastavit zpět).
3. Zátku ② opět nastrčit.
4. Typový štítek přiložený v „příloze kotle Vitodens“ podepsat a nalepit pod originální typový štítek.



## Automatika hořáku LGM 29

### Popis funkce

#### Elektronické zapalování

Zapalovací elektrody (vzdálenost elektrod 3 až 3,5 mm) zapalují v době předzápalu a tvorby plamene zcela automaticky plynový plamen.

#### Kontrola plamene ionizační elektrodou

Kontrola plamene se realizuje využitím vodivosti a usměrňovacího účinku hořících plynů plamene. Za tímto účelem je na elektrodě odolné vůči žáru, trčící do plamene střídavé napětí. Proud v rámci plamene (ionizační proud) tvoří signál plamene, který jde dále do vstupu zesilovače signálu plamene. Tento je dimenzován tak, že reaguje výlučně

na stejnosměrnou složku proudu signálu plamene.

Tím se zabezpečuje, že zkrat mezi elektrodou čidla a kostrou nemůže předstírat signál plamene (v takovém případě by zde proudil střídavý proud).

Ionizační proud musí být minimálně 15  $\mu\text{A}$ .

#### Co dělat při poruchách

Automatiky hořáku typové řady LGM splňují normy DIN 4788 a EN 298. Proto vykazují následující bezpečnostně technické vlastnosti:

V rámci jednoho spínacího postupu se provede samočinná kontrola funkční způsobilosti obvodu kontroly plamene a bezpečnostního zařízení pro bezpečnostní vypínání. Po zjištění poruchy buď nedojde ke startu nebo se vyvolá vypnutí do poruchy.


Při všech bezpečnostně relevantních poruchách se zásadně přerušuje přívod paliva.

K vypnutí do poruchy dochází

- při chybějící tvorbě plamene po uplynutí doby tvorby plamene,
- při ne přerušeném následném signálu na více než 3 sekundy,
- při chybném hlášení hlídače tlaku vzduchu delším než 70 sek.,
- při interních závadách.

Při podpětí funguje automatika hořáku buď bez poruchové funkce nebo přechází do výchozí polohy (palivový ventil uzavřen). Při opětovném vzrůstu napětí na normální hodnotu je automatika hořáku opět připravena ke startu.

#### Odjištění

Po vypnutí do poruchy lze automatiku hořáku odblokovat manuálně ovládním odjištění poruchy hořáku „“.

Současně následuje vrácení řídicí elektroniky do původního stavu (reset).



## Automatika hořáku LGM 29 (pokračování)

### Průběh programu

	Připravenost k provozu	Rozběh ventilátoru s interní kontrolou	Předběžné větrání	Předzapaletovací doba	Bezpečnostní doba	Převzetí plamene	Provoz	Připravenost k provozu s interní kontrolou
Nárokování tepla	▶							
Ionizace					▶			▶
Hlídač tlaku vzduchu		▶						
Bezpečnostní řetěz								
E-magn. plyn. ventil								
Zapalovací jednotka								
Modulace vzduch								
							Rozsah modulace	
Čas v s	< 71	29	3	< 5	5	Topný provoz		Max. 51

- signál je zapotřebí
- ▬ nepřipustný signál
- ▶ nutný signál pro přechod do další fáze

#### Připravenost k provozu

Čekací doba až k dalšímu nárokování tepla. Hlídač tlaku vzduchu se musí vrátit zpět do výchozí polohy a zpětné hlášení otáček (HALL) musí hlásit klidový stav ventilátoru.

#### Start a rozběh ventilátoru

Start s požadavky na regulaci, pokud není zjištěn tlak vzduchu. Motor ventilátoru obdrží napětí. Po cca. 70 sek. se musí objevit signál otáček (HALL) signál tlaku vzduchu, jinak následuje hlášení poruchy.

Během rozběhu ventilátoru probíhají samočinné kontroly v automatice hořáku LGM 29.

#### Předběžné větrání

Větrák propláchne spalovací prostor.

#### Předzapaletovací doba

Zapalovací jiskra spustí.

#### Bezpečnostní doba

Cívky elektromagnetického ventilu obdrží napětí, aktivuje se kontrola plamene. Po cca. 4 sek. se zapalování vypne. Není-li během zapalování identifikován plamen, uskuteční se vypnutí do poruchy.

#### Provoz hořáku (zelená kontrolka LED svítí)

Provoz hořáku začíná po uplynutí bezpečnostní doby s úspěšným zjištěním plamene. Automatika hořáku moduluje ze zapalovací zátěže podle zadané požadované hodnoty.

Po vypnutí regulace následuje návrat do výchozí polohy, do provozu „Standby“.

#### Vypnutí

Palivové ventily se vypnou. Přitom probíhají interní testy.

#### Kontrola hlídače tlaku vzduchu

Hlídač tlaku vzduchu se musí po vypnutí nastavit zpět do původní polohy. K hlášení poruchy dochází, když – se hlídač tlaku vzduchu nevrátil, – je plamen ještě identifikovatelný.

#### Zkušební doba

Návrat do výchozí polohy je koncem odstavení z provozu po vypnutí regulace.

K návratu do výchozí polohy dochází také po odrušení, výpadku plamene za provozu nebo při odpadnutí nárokování tepla před nástupem bezpečnostní doby.

#### Bezpečnostní řetěz

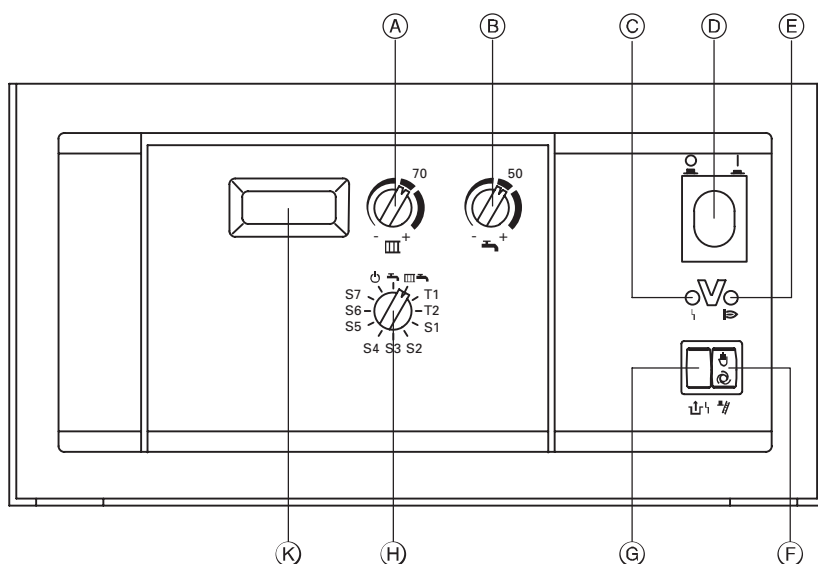
Během celkového provozu musí být bezpečnostní řetěz stále uzavřen, jinak dojde okamžitě k vypnutí do poruchy.

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou

### Popis funkce

Při nárokování hodinovým termostatem řízeným teplotou místnosti je v provozním programu vytápění a teplá voda „III ➔“ udržována nastavená požadovaná teplota kotlové vody. Pokud nedochází k nárokování, je teplota kotlové vody udržována na zadané teplotě ochrany před mrazem (5 °C – hořák zap., 50 °C – hořák vyp.).

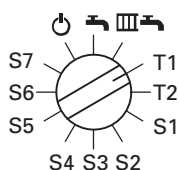
Chování čerpadla v topném okruhu po odstavení hořáku lze zvolit pomocí polohy „S 1“ spínače volby provozního programu (viz strana 68). Zásobníkový ohřívač vody (je-li k dispozici) se může pomocí polohy spínače volby provozního programu „S 4“ ohřát krátkodobě na 60 °C (viz strana 69). Omezenou ochranu zařízení proti mrazu lze zvolit pomocí polohy „S 6“ spínače volby provozního programu (viz strana 69).



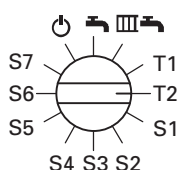
- Ⓐ Otočný knoflík „teplota topné vody“
- Ⓑ Otočný knoflík „teplota pitné vody“
- Ⓒ Indikace poruch hořáku
- Ⓓ Spínač zařízení
- Ⓔ Indikace provozu hořáku
- Ⓕ Kontrolní spínač kominíka
- Ⓖ Odjištění poruch hořáku
- Ⓗ Volič provozního programu
- Ⓜ provoz s možností vypínání
- Ⓝ pouze teplá voda
- Ⓜ ➔ topení a teplá voda
- Ⓚ Displej

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

### Testovací polohy „T 1“ a „T 2“



**T 1** – topný provoz se spodním jmenovitým tepelným výkonem



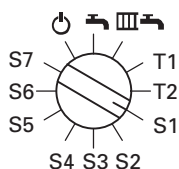
**T 2** – topný provoz s horním nastaveným max. topným výkonem

#### **Upozornění!**

V testovací poloze „T 2“ je indikována také paměť poruch (viz strana 41).

### Servisní polohy „S 1“ až „S 7“

Servisními polohami „S 1“ až „S 7“ se ovlivňují parametry regulace a zařízení. Následující postupy při změně parametrů platí pro všechny servisní polohy.



#### **Změna parametrů**

1. Na spínači volby provozního programu zvolit servisní polohu.


Indikace na displeji: „ - - “

Po cca. 2 s se objeví aktuální parametr.

2. Otočný knoflík „“ nastavit na pravý doraz.


Maximální hodnota bliká na displeji.

#### **Upozornění!**

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

3. Otočný knoflík „“ nastavit na levý doraz.

Maximální hodnota bliká na displeji.

4. Zvolenou hodnotu nastavit na otočném knoflíku „“.

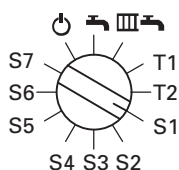
5. Volič provozního programu nastavit do jiné polohy.

Hodnota je uložena do paměti.



## Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

## Servisní polohy „S 1“ až „S 7“ (pokračování)

**S 1 – doběh čerpadla při provozu s hodinovým termostatem**

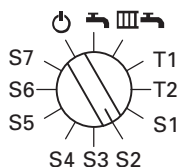
Vstup hodinového termostatu se vyhodnocuje pouze při topném provozu. Při nárokování hodinovým termostatem se udržuje nastavená teplota kotlové vody a zapíná se oběhové čerpadlo.

Bez nárokování se hořák vypíná. Doběh oběhového čerpadla je nastavitelný.

**Upozornění!**

Pracovní kroky při nastavování viz strana 67.

Parametry	Chování oběhového čerpadla
☐	okamžitě vypne po vypnutí hořáku
1 až 12 ☐ Stav při dodávce: „2“ Stav při dodávce: (2 minuty doběh)	doběh 1 až 120 minut. Krok: 1 až 10 minut v 1-minutových krocích, 15 až 120 minut v 5-minutových krocích, nastavitelný
12 1	trvale v provozu

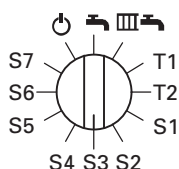
**S 2 – externí blokování**

V závislosti na nastaveném parametru se při uzavření kontaktu „X 6.1“ - „X 6.2“ zablokuje různé komponenty.

**Upozornění!**

Nástrčný můstek „X 6“ na desce s plošnými spoji VR 20 přestavit na

Parametry	Blokované komponenty
☐	Hořák
1	Topný okruh a ohřev pitné vody
2	Topný okruh
3	Ohřev pitné vody

**S 3 – max. teplota kotlové vody při ohřevu pitné vody**

Indikace na displeji ve °C.  
Stav při dodávce: „1 8“.

**Upozornění!**

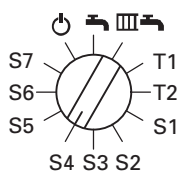
Pracovní kroky při nastavování viz strana 67.

Rozsah nastavení na regulaci 50 až 125 °C, omezen regulátorem teploty na 86 °C.

Za účelem optimálního chování regulace nastavovat teploty kotlové vody max. do 85 °C.

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

## Servisní polohy „S 1“ až „S 7“ (pokračování)

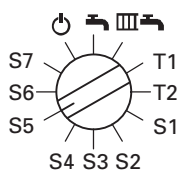
**S 4 – doplňková funkce pro ohřev pitné vody**

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

**Upozornění!**

Pracovní kroky při nastavování viz strana 67.

Parametry	Četnosti ohřevu
☐ (stav při dodávce)	Doplňková funkce není aktivní
⋮ až ☐☐	⋮ Při každém ohřevu pitné vody dochází k ohřevu až na 60 °C až ☐☐ Při každém 30-tém ohřevu pitné vody dochází k ohřevu až na 60 °C

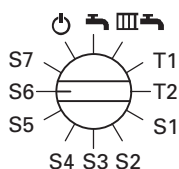
**S 5 – ohřev pitné vody**

Různé možnosti ohřevu pitné vody lze rozpoznat pomocí „S 5“.

**Upozornění!**

Pracovní kroky při nastavování viz strana 67.

Parametry	Ohřev pitné vody
☐ stav při dodávce	bez ohřevu pitné vody
⋮	Regulace teploty zásobníku
⋮	Regulace teploty zásobníku
⋮	neobsazeno
⋮	neobsazeno
⋮	neobsazeno
⋮	neobsazeno

**S 6 – omezená ochrana zařízení před zamrznutím**

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

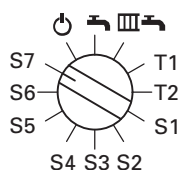
**Upozornění!**

Pracovní kroky při nastavování viz strana 67.

Parametry	Četnost spínání
☐	Oběhové čerpadlo se nezapne
⋮ až ⋮⋮	Oběhové čerpadlo se zapíná 1 až 24-krát za den

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

## Servisní polohy „S 1“ až „S 7“ (pokračování)



## S 7 – hodinový termostat-M

Parametry		Funkce čerpadla
bez hodinového termostatu-M	0	□ □
S hodinovým termostatem-M s řízením teplotou místnosti. Regulace nastaví požadovanou hodnotu teploty kotle tak, aby mohla být nastavená požadovaná hodnota teploty místnosti na hodinovém termostatu co možno nejpřesněji dodržena. Uvolnění hořáku následuje při podkročení hystereze teploty místnosti, hořák se vyp. při překročení hystereze teploty místnosti.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	Nastavená hystereze teploty místnosti ± 0,5 ± 1,0 ± 1,5 ± 2,0 ± 2,5 ± 3,0 ± 3,5 ± 4,0 Čerpadlo „ZAP.“ při podkročení hystereze teploty místnosti. Doběh čerpadla (S 1) je aktivován, když je překročena hystereze teploty místnosti.
Bez hodinového termostatu-M s můstkem na vstupu hodinového termostatu s výstupem spínání	10	Čerpadlo ve stálém chodu*1 Doběh čerpadla je aktivní, když je vypnut hořák, čerpadlo „ZAP.“ s hořákem „ZAP.“
S hodinovým termostatem-M. Požadovaná teplota kotlové vody je ovlivňována požadovanou teplotou místnosti na hodinovém termostatu-M. Při požadované teplotě místnosti 20 °C je udržována teplota kotlové vody na požadované hodnotě nastavené na regulaci.	11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	Na každý 1 K požadované teploty místnosti se liší požadovaná teplota kotlové vody od nastavené požadované hodnoty o 1 K 2 K 3 K 4 K 5 K 6 K 7 K 8 K 9 K 10 K Čerpadlo „ZAP.“ a hořák „ZAP.“. Doběh čerpadla (S 1) je aktivován vypnutím hořáku.

\*1 Protože není hystereze teploty místnosti nastavitelná, následuje trvale uvolnění hořáku.

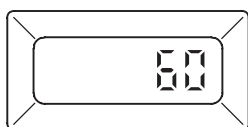
## Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

### Dotaz na teploty

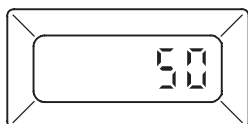
Na displeji lze indikovat požadované a skutečné hodnoty

- teploty kotlové vody
- teploty vody zásobníku.

#### Dotaz na skutečné teploty



Teplota kotlové vody: je indikována v provozních programech „☉“ provoz s možností vypínání a „☐☐☐☐“ vytápění a teplá voda.



Teplota vody v zásobníku: je indikována v provozním programu „☐☐☐☐“ Jen teplá voda.

Volič provozního programu nastavit v daném případě do této spínací polohy.

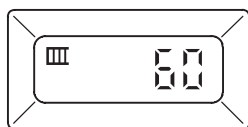
**Upozornění!**  
Otočný knoflík „☐☐☐☐“ nesmí být nastaven na levý doraz.

Není-li kódovaná regulace teploty zásobníku (srovn. se servisní polohou „S 5“ na straně 69), je indikována teplota kotlové vody.

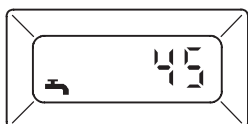
#### Dotaz na požadované teploty a jejich změna

Změna požadované hodnoty je indikována blikáním po dobu cca. 5 sekund. Potom je indikována současná skutečná teplota.

**Upozornění!**  
Indikace následuje teprve při změně požadované hodnoty o min 2 K.



Požadovanou teplotu kotlové vody nastavit otočným knoflíkem „☐☐☐☐“.

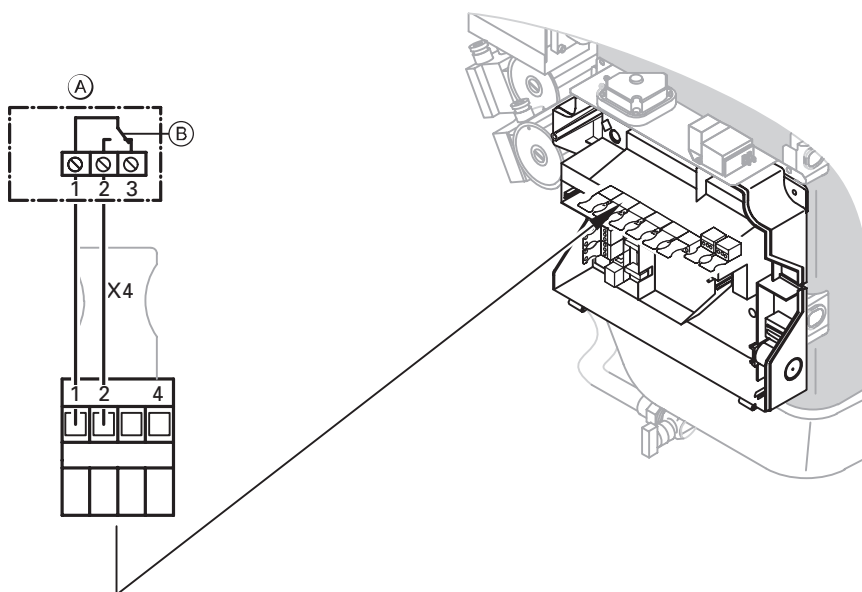


Požadovanou teplotu vody v zásobníku nastavit otočným knoflíkem „☐☐☐☐“.

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

### Hodinový termostat-F

### Příslušenství



- (A) Hodinový termostat-F  
 (B) Poloha spínače odpovídá „bez nárokování tepla“

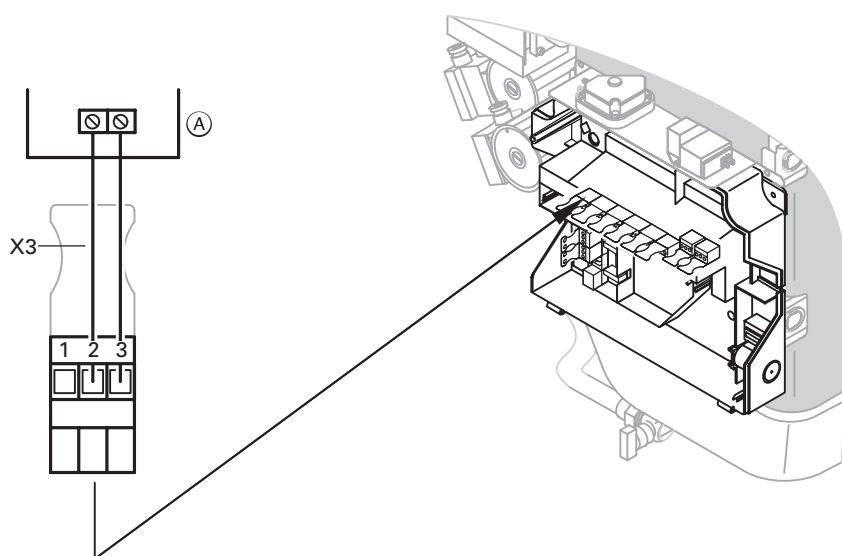
1. Konektor „X 4“ odpojit od regulace a připojit hodinový termostat.
2. Konektor opět zastrčit do „X 4“.

#### **Upozornění!**

*Pokud probíhá spojení mezi hodinovým termostatem-F a regulací prostřednictvím rádiového přenosu dat, připojí se přijímač rádiových dat stejným způsobem.*

### Hodinový termostat-M

### Příslušenství



- (A) Hodinový termostat-M

1. Konektor „X 3“ odpojit od regulace a připojit hodinový termostat.
2. Konektor opět zastrčit do „X 3“.
3. Popř. nastavit servisní polohu „S 7“ podle přání (viz strana 70).



## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. teplotě se standardní obslužnou jednotkou

### Popis funkce

Regulaci se zjišťuje požadovaná teplota kotlové vody v závislosti na venkovní teplotě, příp. na teplotě místnosti (při připojení dálkového ovládaní řízeného podle teploty místnosti) a na sklonu/úrovni topné charakteristiky.

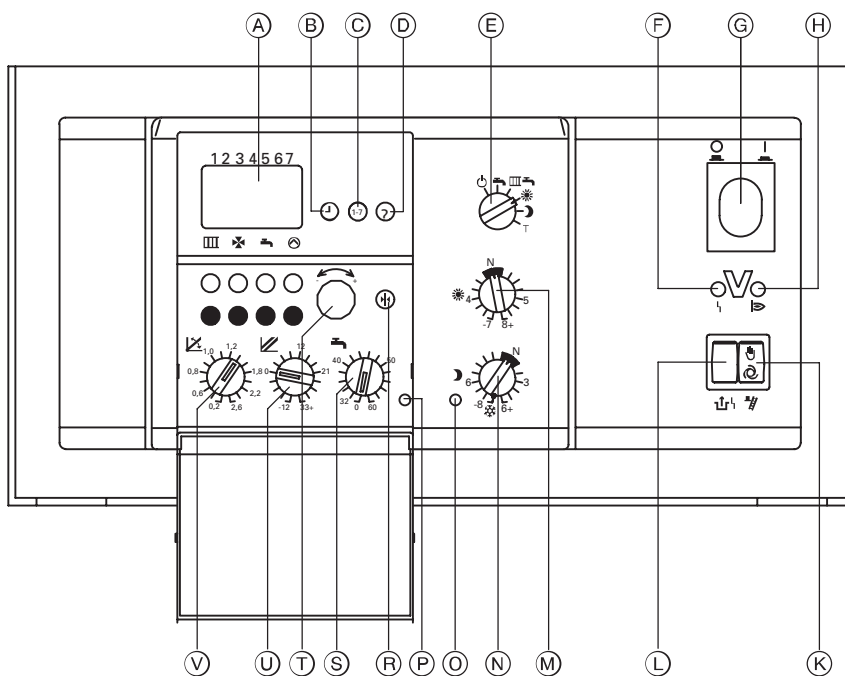
Zjištěná teplota kotlové vody se přenáší na automatiku hořáku.

Automatika hořáku zjišťuje z požadované a skutečné teploty kotlové vody

stupeň modulace a ovládá podle toho hořák.

Teplota kotlové vody je omezována v automatice hořáku:

- kotlovým termostatem na 75 °C
  - elektronickým termostatem na 85 °C.
- Teplý spínač bezpečnostního řetězu zablokuje automatiku hořáku při teplotě kotlové vody 90 °C.



- (A) Displej
- (B) Nastavení hodinového času
- (C) Nastavení dne v týdnu
- (D) Dotaz na teploty
- (E) Volič provozního programu
  - ☰ Provoz s možností vypínání
  - ☰ Pouze teplá voda
  - ☰ Topení a teplá voda
  - ☰ Trvale normální teplota místnosti
  - ☾ Trvale redukovaná teplota místnosti
  - T Testovací poloha
- (F) Indikace poruch hořáku
- (G) Spínač zařízení
- (H) Indikace provozu hořáku
- (K) Kontrolní spínač kominíka
- (L) Odjištění poruch hořáku
- (M) ☰ Otočný knoflík „normální teplota místnosti“
- (N) ☾ Otočný knoflík „redukovaná teplota místnosti“
- (O) ○ Indikace „redukovaná teplota místnosti“
- (P) ○ Indikace „ohřev pitné vody“
- (R) ○ Tlačítko „základní nastavení“
- (S) ☰ Otočný knoflík „teplota pitné vody“
- (T) ↻ Nastavovací otočný knoflík
- (U) ☰ Otočný knoflík „úroveň topné charakteristiky“
- (V) ☰ Otočný knoflík „sklon topné charakteristiky“

## Schémata topných zařízení

V závislosti na vybavení zařízení je třeba přizpůsobit i regulaci.

Ve stavu zařízení při dodávce je kódováno schéma topného zařízení „04:00“.

Při připojení zásobníkového ohříváče vody se kódování nastaví automaticky.

Při připojení jednoho topného okruhu se směšovačem je třeba regulaci přestavit.

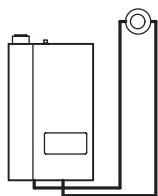
K tomu se kóduje příslušné schéma topného zařízení v kódovací adrese „04“.

Při dalším nastavování přihlížejte laskavě k číslům schémat.

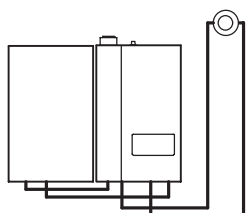
Postup kroků při vyvolání úrovně kódování viz strana 75.

**Upozornění!**

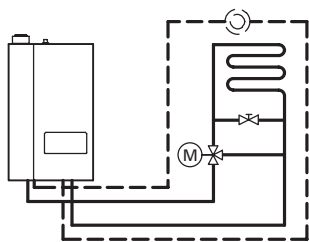
Pokud je připojen pouze topný okruh B se směšovačem (žádný přímo připojený topný okruh), musí se nastavit kódovací adresa „2 2 : 0 1“.

**Schéma „04:00“**

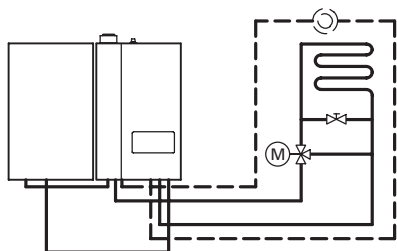
Topné zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače, bez ohřevu pitné vody.

**Schéma „04:01“**

Topné zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače, s ohřevem pitné vody.

**Schéma „04:02“**

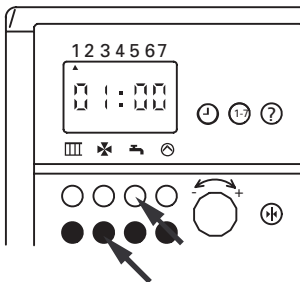
Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem a jedním topným okruhem bez směšovače, bez ohřevu pitné vody.

**Schéma „04:03“**

Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem a jedním topným okruhem bez směšovače, s ohřevem pitné vody.

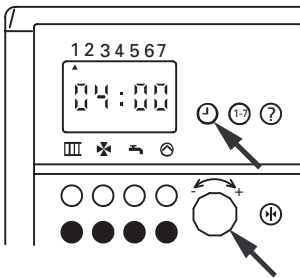
**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)****Vyvolání kódovací úrovně 1 (příklad: kódování schématu topného zřízení)****Upozornění!**

Celkový přehled kódovacích adres v úrovni kódování 1 viz strana 80.

**1. Vyvolání úrovně kódování**

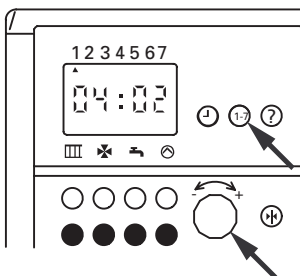
Současně stisknout červené tlačítko „III“ a modré tlačítko „X“. Tlačítka držet stlačená, dokud se neobjeví za cca. 5 sekund „01:00“.

*Kódovací úroveň „01“ je zvolena.*

**2. Volba kódovací adresy**

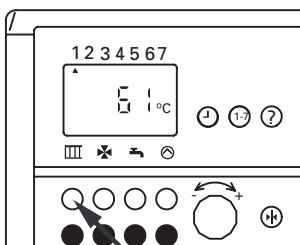
Stisknout tlačítko „1-7“ a otáčecí konoflík „←+“ otáčet doprava, dokud se neobjeví „04:00“.

*Kódovací adresa pro schéma topných zařízení je zvolena.*

**3. Změna hodnoty kódovací adresy**

Stisknout tlačítko „1-7“ a otáčet otáčecím knoflíkem „←+“, dokud se neobjeví číslo zvoleného schématu.

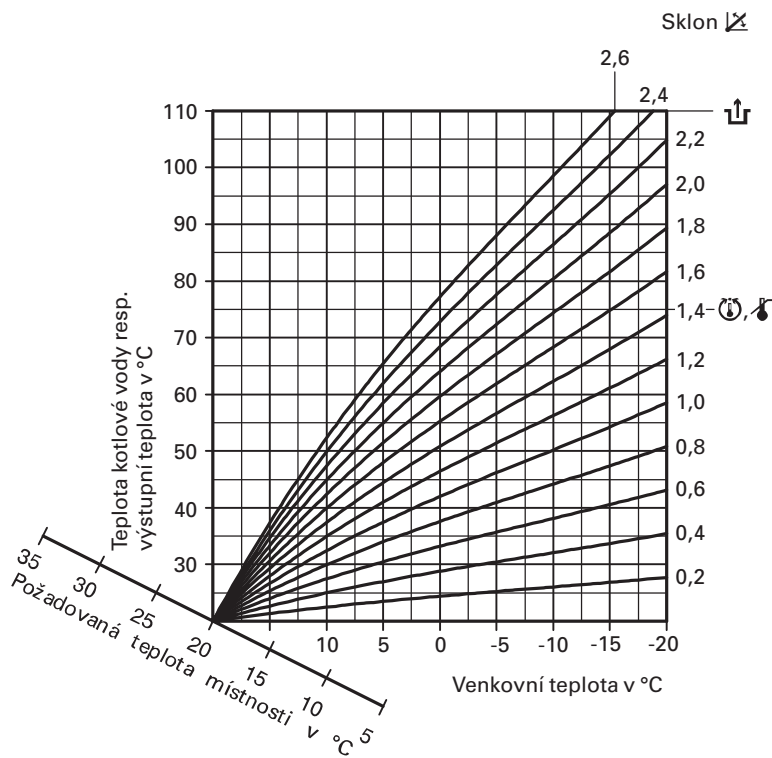
*Kódování schématu topného zařízení je zvoleno.*

**4. Kódování ukončit**

Stisknout červené tlačítko „III“.

*Indikace přeskočí zpět do výchozího stavu (např. indikace teploty kotlové vody).*

**Topná charakteristika**



Topné charakteristiky představují souvislost mezi venkovní teplotou a teplotou kotlové vody, příp. výstupní teplotou. Zjednodušeně: čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je teplota kotlové vody, příp. výstupní teplota. Na teplotě kotlové vody, příp. na výstupní teplotě závisí opět teplota místnosti. Při jiném nastavení teploty místnosti se posunou charakteristiky paralelně k ose požadované teploty místnosti.

*Nastavení ve stavu zařízení při dodávce:*

- Sklon „1,4“ = 1,4
- Úroveň „0“ = 0

**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)**

**Topná charakteristika pro schéma „04:00“ a „04:01“**

Co nastavit?	Působení na topné charakteristiky	Kde nastavit?																												
Požadovaná hodnota teploty místnosti		<p>Otočný knoflík „☀“ Otočný knoflík „☾“</p>																												
Sklon topné charakteristiky		<p>Otočný koflík „/“</p>																												
Úroveň topné charakteristiky		<p>Otočný koflík „/“</p>																												
Omezení maximální teploty		<ol style="list-style-type: none"> <li>Vyvolat kódovací adresu „05“ (srov. pracovní kroky na straně 75).</li> <li>Kódovací adresu pro topný okruh A změnit.</li> </ol> <table border="1" data-bbox="1090 1668 1487 2112"> <thead> <tr> <th>Kódovací adresa pro top. okruh A</th> <th>Maximální omezení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06:01</td><td>40 °C</td></tr> <tr><td>06:02</td><td>45 °C</td></tr> <tr><td>06:03</td><td>50 °C</td></tr> <tr><td>06:04</td><td>55 °C</td></tr> <tr><td>06:05</td><td>60 °C</td></tr> <tr><td>06:06</td><td>65 °C</td></tr> <tr><td>06:07</td><td>70 °C</td></tr> <tr><td>06:08</td><td>75 °C</td></tr> <tr><td>06:09</td><td>80 °C</td></tr> <tr><td><b>06:10</b></td><td><b>85 °C</b> (stav zař.)</td></tr> <tr><td>06:11</td><td>90 °C</td></tr> <tr><td>06:12</td><td>95 °C</td></tr> <tr><td>06:13</td><td>100 °C</td></tr> </tbody> </table>	Kódovací adresa pro top. okruh A	Maximální omezení	06:01	40 °C	06:02	45 °C	06:03	50 °C	06:04	55 °C	06:05	60 °C	06:06	65 °C	06:07	70 °C	06:08	75 °C	06:09	80 °C	<b>06:10</b>	<b>85 °C</b> (stav zař.)	06:11	90 °C	06:12	95 °C	06:13	100 °C
Kódovací adresa pro top. okruh A	Maximální omezení																													
06:01	40 °C																													
06:02	45 °C																													
06:03	50 °C																													
06:04	55 °C																													
06:05	60 °C																													
06:06	65 °C																													
06:07	70 °C																													
06:08	75 °C																													
06:09	80 °C																													
<b>06:10</b>	<b>85 °C</b> (stav zař.)																													
06:11	90 °C																													
06:12	95 °C																													
06:13	100 °C																													

**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluh. jednot. (pokračování)**

**Topná charakteristika pro schéma „04:02“ a „04:03“**

Co nastavit?	Působení na topné charakteristiky	Kde nastavit?																																		
Požadovaná hodnota teploty místnosti		<p>Otočný knoflík „☀“ Otočný knoflík „☾“</p>																																		
Sklon topné charakteristiky topného okruhu se směšovačem		<p>Otočný koflík „∞“</p>																																		
Úroveň topné charakteristiky topného okruhu se směšovačem		<p>Otočný koflík „∞“</p>																																		
Diferenční teplota		<p><b>1.</b> Vyvolat kódovací adresu „07“ (srov. pracovní kroky na straně 75).</p> <p><b>2.</b> Změna kódovací adresy.</p> <table border="1" data-bbox="1061 1541 1458 2047"> <thead> <tr> <th>Kódovací adresa</th> <th>Diferenční teplota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>07:00</td><td>6 K</td></tr> <tr><td>07:01</td><td><b>8 K</b> (stav při dodávce)</td></tr> <tr><td>07:02</td><td>10 K</td></tr> <tr><td>07:03</td><td>12 K</td></tr> <tr><td>07:04</td><td>14 K</td></tr> <tr><td>07:05</td><td>16 K</td></tr> <tr><td>07:06</td><td>18 K</td></tr> <tr><td>07:07</td><td>20 K</td></tr> <tr><td>07:08</td><td>22 K</td></tr> <tr><td>07:09</td><td>24 K</td></tr> <tr><td>07:10</td><td>26 K</td></tr> <tr><td>07:11</td><td>28 K</td></tr> <tr><td>07:12</td><td>30 K</td></tr> <tr><td>07:13</td><td>32 K</td></tr> <tr><td>07:14</td><td>34 K</td></tr> <tr><td>07:15</td><td>36 K</td></tr> </tbody> </table>	Kódovací adresa	Diferenční teplota	07:00	6 K	07:01	<b>8 K</b> (stav při dodávce)	07:02	10 K	07:03	12 K	07:04	14 K	07:05	16 K	07:06	18 K	07:07	20 K	07:08	22 K	07:09	24 K	07:10	26 K	07:11	28 K	07:12	30 K	07:13	32 K	07:14	34 K	07:15	36 K
Kódovací adresa	Diferenční teplota																																			
07:00	6 K																																			
07:01	<b>8 K</b> (stav při dodávce)																																			
07:02	10 K																																			
07:03	12 K																																			
07:04	14 K																																			
07:05	16 K																																			
07:06	18 K																																			
07:07	20 K																																			
07:08	22 K																																			
07:09	24 K																																			
07:10	26 K																																			
07:11	28 K																																			
07:12	30 K																																			
07:13	32 K																																			
07:14	34 K																																			
07:15	36 K																																			

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)



## Topné charakteristiky pro schéma „04:02“ a „04:03“ (pokračování)

Co nastavit?	Působení na topné charakteristiky	Kde nastavit?																																																			
Sklon topné charakteristiky pro topný okruh bez směšovače		<ol style="list-style-type: none"> <li>Vyvolat kódovací adresu „08“ (srov. pracovní kroky na straně 75).</li> <li>Změna kódovací adresy.</li> </ol> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kódovací adresa</th> <th>Rozsah nastavení sklonu „<math>\Delta</math>“</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>08:00</td><td>0,2</td></tr> <tr><td>08:01</td><td>0,4</td></tr> <tr><td>08:02</td><td>0,6</td></tr> <tr><td>08:03</td><td>0,7</td></tr> <tr><td>08:04</td><td>0,8</td></tr> <tr><td>08:05</td><td>0,9</td></tr> <tr><td>08:06</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>08:07</td><td>1,1</td></tr> <tr><td>08:08</td><td>1,2</td></tr> <tr><td><b>08:09</b></td><td><b>1,4</b> (stav při dodávce)</td></tr> <tr><td>08:10</td><td>1,6</td></tr> <tr><td>08:11</td><td>1,8</td></tr> <tr><td>08:12</td><td>2,0</td></tr> <tr><td>08:13</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>08:14</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>08:15</td><td>2,6</td></tr> </tbody> </table>	Kódovací adresa	Rozsah nastavení sklonu „ $\Delta$ “	08:00	0,2	08:01	0,4	08:02	0,6	08:03	0,7	08:04	0,8	08:05	0,9	08:06	1,0	08:07	1,1	08:08	1,2	<b>08:09</b>	<b>1,4</b> (stav při dodávce)	08:10	1,6	08:11	1,8	08:12	2,0	08:13	2,2	08:14	2,4	08:15	2,6																	
Kódovací adresa	Rozsah nastavení sklonu „ $\Delta$ “																																																				
08:00	0,2																																																				
08:01	0,4																																																				
08:02	0,6																																																				
08:03	0,7																																																				
08:04	0,8																																																				
08:05	0,9																																																				
08:06	1,0																																																				
08:07	1,1																																																				
08:08	1,2																																																				
<b>08:09</b>	<b>1,4</b> (stav při dodávce)																																																				
08:10	1,6																																																				
08:11	1,8																																																				
08:12	2,0																																																				
08:13	2,2																																																				
08:14	2,4																																																				
08:15	2,6																																																				
Omezení maximální teploty		<ol style="list-style-type: none"> <li>Vyvolat kódovací adresu (srov. pracovní kroky na straně 75). Topný okruh A (bez směšovače) „06“ Topný okruh B (se směšovačem) „05“</li> <li>Změna kódovací adresy.</li> </ol> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Topný okruh A (kotlový okruh)</th> <th>Topný okruh B (okruh směšovače)</th> <th>Maximální omezení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>—</td><td>05:00</td><td>35 °C</td></tr> <tr><td>06:01</td><td>05:01</td><td>40 °C</td></tr> <tr><td>06:02</td><td>05:02</td><td>45 °C</td></tr> <tr><td>06:03</td><td>05:03</td><td>50 °C</td></tr> <tr><td>06:04</td><td>05:04</td><td>55 °C</td></tr> <tr><td>06:05</td><td>05:05</td><td>60 °C</td></tr> <tr><td>06:06</td><td>05:06</td><td>65 °C</td></tr> <tr><td>06:07</td><td>05:07</td><td>70 °C</td></tr> <tr><td>06:08</td><td><b>05:08</b></td><td>75 °C</td></tr> <tr><td>06:09</td><td>05:09</td><td>80 °C</td></tr> <tr><td><b>06:10</b></td><td>05:10</td><td>85 °C</td></tr> <tr><td>06:11</td><td>05:11</td><td>90 °C</td></tr> <tr><td>06:12</td><td>05:12</td><td>95 °C</td></tr> <tr><td>06:13</td><td>05:13</td><td>100 °C</td></tr> <tr><td>06:14</td><td>05:14</td><td>105 °C</td></tr> <tr><td>06:15</td><td>05:15</td><td>110 °C</td></tr> </tbody> </table> <p>„06:10“ jsou „05:08“ ve stavu zařízení při dodávce</p>	Topný okruh A (kotlový okruh)	Topný okruh B (okruh směšovače)	Maximální omezení	—	05:00	35 °C	06:01	05:01	40 °C	06:02	05:02	45 °C	06:03	05:03	50 °C	06:04	05:04	55 °C	06:05	05:05	60 °C	06:06	05:06	65 °C	06:07	05:07	70 °C	06:08	<b>05:08</b>	75 °C	06:09	05:09	80 °C	<b>06:10</b>	05:10	85 °C	06:11	05:11	90 °C	06:12	05:12	95 °C	06:13	05:13	100 °C	06:14	05:14	105 °C	06:15	05:15	110 °C
Topný okruh A (kotlový okruh)	Topný okruh B (okruh směšovače)	Maximální omezení																																																			
—	05:00	35 °C																																																			
06:01	05:01	40 °C																																																			
06:02	05:02	45 °C																																																			
06:03	05:03	50 °C																																																			
06:04	05:04	55 °C																																																			
06:05	05:05	60 °C																																																			
06:06	05:06	65 °C																																																			
06:07	05:07	70 °C																																																			
06:08	<b>05:08</b>	75 °C																																																			
06:09	05:09	80 °C																																																			
<b>06:10</b>	05:10	85 °C																																																			
06:11	05:11	90 °C																																																			
06:12	05:12	95 °C																																																			
06:13	05:13	100 °C																																																			
06:14	05:14	105 °C																																																			
06:15	05:15	110 °C																																																			

**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluh. jednot. (pokračování)****Celkový přehled úrovně kódování 1****⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Kódovací adresy, které zde nejsou popsány, se nesmí přestavovat.

Pracovní kroky k vyvolání kódovací úrovně 1 viz strana 75.

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: Hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: Hodnota	Možné přestavení
15:01	<b>Čerpadla</b> S funkcí logiky čerpadla topného okruhu	15:00	Bez funkce logiky čerpadel v topném okruhu
00:15	neměnit		
01:00	neměnit		
02:00	neměnit		
03:00	bez ohřevu pitné vody	03:00 03:01 03:02 03:03 03:04 03:05	bez ohřevu pitné vody Regulace teploty zásobníku Regulace teploty zásobníku (optimalizovaná) neobsazeno neobsazeno neobsazeno
04:00*1	Jeden topný okruh bez směšovače, bez ohřevu pitné vody	04:01*1 04:02 04:03*1	Jeden topný okruh bez směšovače, s ohřevem pitné vody Jeden topný okruh bez směš., topný okruh se směšovačem, bez ohřevu pitné vody Jeden topný okruh bez směš., topný okruh se směšovačem, s ohřevem pitné vody
05:00*2	<b>Směšovač</b> Max. omezení teploty nastaveno na 75 °C	05:00 až 05:15	Max. omezení teploty variabilně nastavitelné mezi 35 a 110 °C
06:10	<b>Kotel</b> Max. omezení teploty nastaveno na 85 °C	06:00 až 06:15	Max. omezení teploty variabilně nastavitelné mezi 35 a 110 °C
07:01*2	<b>Kotel</b> Diferenční teplota nastavena na 8 K (Kelvin)	07:00 až 07:15	Diferenční teplota nastavitelná variabilně mezi 6 a 36 K (Kelvin)
08:00*2	<b>Kotel</b> Sklon „  “ topné charakteristiky nastaven na „1,4“	08:00 až 08:15	Sklon „  “ variabilně nastavitelný mezi „0,2“ a „2,6“
10:01	<b>Zásobník</b> Oběhové čerpadlo se zapíná ihned	10:00	Oběhové čerpadlo se zapíná závisle na teplotě kotle
11:00	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Otáčky čerpadla v topném okruhu v redukovaném rozsahu podle kódovací adresy „04:04:...” v úrovni kódování 2	11:01	Počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném rozsahu podle kódovací adresy „04:04:...” v úrovni kódování 2
12:01	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> S čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (automatické rozpoznání)	12:00	Stupňové čerpadlo v topném okruhu (např. přechodně v servisním provozu)
13:00	<b>Zásobník</b> Oběhové čerpadlo s doběhem, do max. 10 min	13:01	Oběhové čerpadlo bez doběhu
14:00	<b>Zásobník</b> Požadovaná teplota kotlové vody při ohřevu zásobníku přísl. podle požadované teploty zásobníku +20 K	14:01	Požadovaná teplota kotlové vody při ohřevu zásobníku odpov. 78 °C
15:01	<b>Zásobník</b> S přednostním zapínáním ohřevu pitné vody	15:00	Bez přednostního zapínání ohřevu pitné vody

\*1 Adresa bez směšovače a s rozpoznáním ohřevu pitné vody je nastavena automaticky, je třeba ji nastavit ručně zpět.

\*2 Pouze u schémat topných zařízení „04:02“ a „04:03“.



## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluh. jednot. (pokračování)

## Celkový přehled úrovně kódování 1 (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: Hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: Hodnota	Možné přestavení
17:00	<b>Topné okruhy</b> Topný okruh bez směšovače je k dispozici	17:01	Topný okruh se směšovačem je k dispozici
20:00	<b>Topné okruhy</b> Bez přístroje dálkového ovládání WS nebo RS	20:01	S přístrojem dálkového ovládání WS nebo RS*1
21:00	Možnost připojení oběhového čerpadla	21:01	Výstupní signál ohřevu pitné vody je aktivní
22:00	Schéma topného zařízení 04:02 a 04:03: Jeden topný okruh bez směšovače, jeden topný okruh se směšovačem	22:01	Oběhové čerpadlo VYP. v topném provozu (není k dispozici žádný přímo připojený topný okruh)
23:00	<b>Zásobník</b> Rozsah nastavení teploty pitné vody temp. 32 až 60 °C	23:01	Rozsah nastavení teploty pitné vody 52 až 80 °C
24:01	neměnit		
25:00	neměnit		
26:00	neměnit		
27:00	neměnit		
30:00	Externí přepínání provozních programů	30:01	Externí požadavek
31:00	neměnit		
32:01 33:00	<b>Dálkové ovládání</b> Provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě v topném provozu a v redukováném provozu	32:00*2 33:00*2	S řízením teplotou místnosti při topném a redukováném provozu
		32:00*2 33:01*2	Provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě v topném provozu S řízením teplotou místnosti při redukováném provozu
34:01	neměnit		
35:00	Externí požadavky nebo externí přepínání provozních programů	35:01	Externí požadavky nebo externí přepínání provozních programů aktivní
40:01	<b>Kotel</b> Indikace teploty kotlové vody	40:00	Indikace hodinového času
41:00	neměnit		
42:00	neměnit		
43:00	neměnit		
44:01	neměnit		
45:00	neměnit		
46:01	neměnit		
47:01	Automatické přepínání letního/zimního času	47:00	Ruční přepínání letního/zimního času
50:03	Začátek letního času: březen	50:01 až 50:12	leden až prosinec
51:05	Začátek letního času: poslední týden měsíce	51:01 až 51:05	týden 1 až 5 týden zvoleného měsíce
52:07	Začátek letního času: poslední den v týdnu (neděle)	52:01 až 52:07	pondělí až neděle
53:10	Začátek zimního času: říjen	53:01 až 53:12	leden až prosinec
54:05	Začátek zimního času: poslední týden měsíce	54:01 až 54:05	týden 1 až 5 týden zvoleného měsíce
55:07	Začátek zimního času: poslední den v týdnu (neděle)	55:01 až 55:07	pondělí až neděle

\*1Adresa se nastavuje automaticky, do původní polohy se ale musí vrátet ručně.

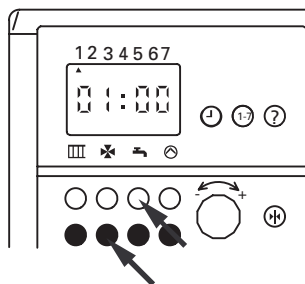
\*2Nenastavovat ve spojení s přístrojem dálkového ovládání-RS.

**Vyvolání kódovací úrovně 2**

**Upozornění!**

Obslužná jednotka u zařízení s nástěnným montážním podstavcem se musí zastrčit do regulace, pokud je třeba provést kódování v úrovni kódování 2.

Celkový přehled kódovacích adres v úrovni kódování 2 viz strana 83.

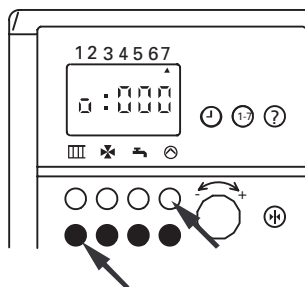


**1. Vyvolat úroveň kódování 1**

Současně stisknout červené tlačítko

„III“ a modré tlačítko „X“.

Tlačítka držet stlačená, dokud se neobjeví za cca. 5 sekund „0:00“.



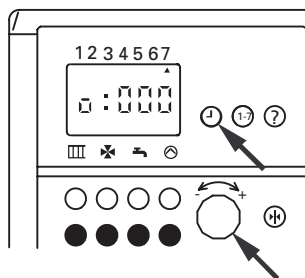
**2. Vyvolat úroveň kódování 2**

Červené tlačítko „III“ a modré tlačítko „X“ stisknout současně.

Tlačítko držet stlačené, dokud se

indikace po cca. 5 sek. nezmění

(např. na „0:00“).

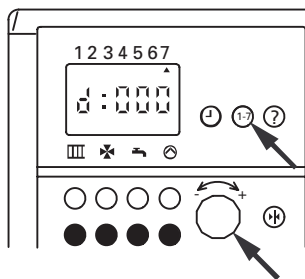


**3. Volba kódovací adresy**

Stisknout tlačítko „III“ a otáčecí

konoflík „→“ otáčet doprava,

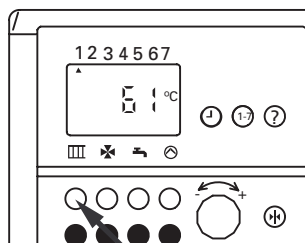
dokud se neobjeví kódovací adresa.



**4. Změna hodnoty kódovací adresy**

Stisknout tlačítko „1-7“ a otáčet otáčecím knoflíkem „→“,

dokud se neobjeví požadovaná hodnota kódovací adresy.



**5. Kódování ukončit**

Stisknout červené tlačítko „III“.

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluh. jednot. (pokračování)

## Celkový přehled úrovně kódování 2

Pracovní kroky k vyvolání kódovací úrovně 2 viz strana 82.

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: Hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: Hodnota	Možné přestavení
038 040	<b>Kotel</b> Minimální výstupní teplota v topném provozu	020 až 027	
042 075	<b>Kotel</b> Maximální teplota kotlové vody v topném provozu	000 až 027	
044 020	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Minimální počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1100 ot./min.	001 až 000*1	Nejnižší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 700 ot./min. Nejvyšší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 2700 ot./min.
045 055	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Nejvyšší počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1750 ot./min.	001 až 000*1	Nejnižší hodnota pro horní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 700 ot./min. Nejvyšší hodnota pro horní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 2700 ot./min.

\*1 Jeden krok odpovídá cca. 20 ot./min.

Kódování 045: \_\_ \_\_ nastavit podle následující tabulky

Jmenovitý tepelný výkon Kotel v kW	Požadovaná zbytková dopravní výška v mVS	Nastavené kódování při dimenzování rozdílu teplot $\Delta T$ (výstup a vstup topné vody) a z toho vyplývající nastavení objemového toku v m <sup>3</sup> /h					
		$\Delta T = 20$ K		$\Delta T = 15$ K		$\Delta T = 10$ K	
		Kódování	Objemový tok	Kódování	Objemový tok	Kódování	Objemový tok
11	1,5	:037	0,47	:039	0,63	:044	0,95
	2,0	:047	0,47	:048	0,63	:053	0,95
	3,0	:064	0,47	:066	0,63	:069	0,95
15	1,5	:040	0,65	:043	0,86	:051	1,29
	2,0	:048	0,65	:052	0,86	:058	1,29
	3,0	:066	0,65	:068	0,86	:075	1,29
18	1,5	:042	0,77	:047	1,03	:056	1,55
	2,0	:051	0,77	:055	1,03	:063	1,55
	3,0	:067	0,77	:072	1,03	:078	1,55
24	1,5	:046	1,03	:052	1,38	:070	2,07
	2,0	:054	1,03	:060	1,38	*1	
	3,0	:071	1,03	:076	1,38	*1	

\*1 Žádná disponibilní zbytková dopravní výška.

046 045	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b>	Počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 1200 ot./min.	001 až 000*1	Nejnižší hodnota pro počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 700 ot./min. Nejvyšší hodnota pro počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 2700 ot./min.
000 020*2	<b>Zásobník</b>	Diferenční teplota mezi požadovanou teplotou kotlové vody a požadovanou teplotou zásobníku při ohřevu pitné vody		
001 050	<b>Zásobník</b>	Dodatečná teplotní funkce ohřev pitné vody	001 až 000	Rozsah nastavení mezi 61 a 90 °C

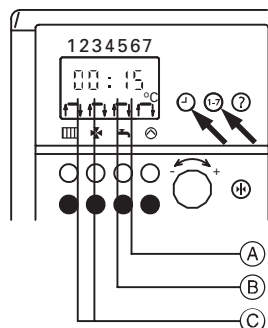
\*1 Jeden krok odpovídá cca. 20 ot./min.

\*2 Účinné pouze u kódování 14:00.

**Upozornění!**

U všech neuvedených kódovacích adres se zobrazí „255“.

**Krátký dotaz**



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

- (A) nastavené schéma pitné vody v kódovací adrese 03\*1
- (B) nastavené schéma topného okruhu v kódovací adrese 04\*1
- (C) účastník KM-BUS (přehled na straně 20)

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

**Dotaz na teploty**

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

**Dotaz na skutečné teploty**

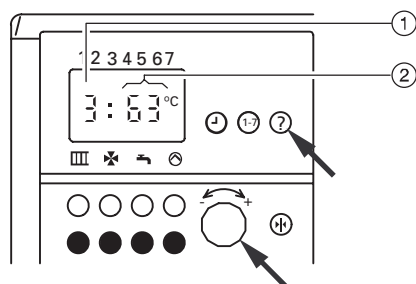
1. Ukazatel příslušné teploty zvolit z tabulky.

Ukazatel	Význam indikace	Skutečná teplota ve °C (Příklad indikace)
{*1	venkovní teplota	{ : 0 °C
3	teplota kotlové vody	3 : 63 °C
4*2	požadovaná výstupní teplota	4 : 44 °C
5*3	teplota zásobníku	5 : 50 °C
7*3	teplota místnosti (jen když je obslužná jednotka použita jako dálkové ovládání v nástěnném montážním podstavci řízené podle teploty místnosti)	7 : 20 °C

\*1 Indikovaná hodnota přihlíží ke klimatickým poměrům, jako je vítr, záření slunce a teplota stěn budovy.

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

\*3 Pouze tehdy, když je zapojeno nebo aktivováno čidlo.



2. Tlačítko „?“ stisknout a otočný knoflík „-/+“ otáčet doleva nebo doprava, dokud se v indikačním poli neobjeví ukazatel ① příslušné teploty. Zároveň se zobrazí momentální teplota vody ②.

3. Tlačítko „?“ uvolnit.

Dotaz na teplotu je ukončen.

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)

## Dotaz na teploty (pokračování)

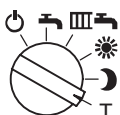
**Upozornění!**

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

**Dotaz na požadované teploty**

1. Volič provozních programů nastavit na „T“.
2. Ukazatel příslušné teploty zvolit z tabulky.

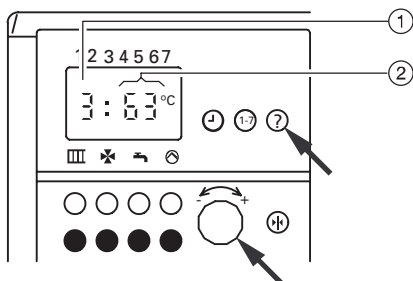
Na displeji blikají indikace LED „snížená prostorová teplota“ a LED „ohřev pitné vody“.



Uka- zatel	Význam indikace	Požadovaná teplota ve °C (Příklad indikace)
3	požadovaná teplota kotlové vody	3 : 65 °C
4 <sup>*1</sup>	požadovaná výstupní teplota	4 : 44 °C
5 <sup>*2</sup>	požadovaná teplota zásobníku	5 : 45 °C

<sup>\*1</sup>Pouze ve spojení s doplňkovou sadou pro topný okruh se směšovačem.

<sup>\*2</sup>Pouze tehdy, když je zapojeno nebo aktivováno čidlo.

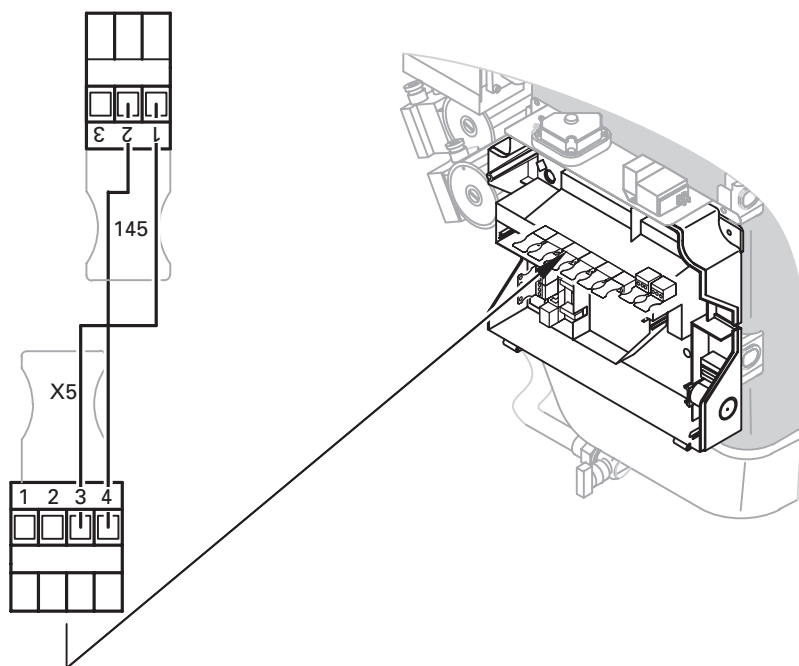


3. Tlačítko „?“ stisknout a otočný knoflík „-/+“ otáčet doleva nebo doprava, dokud se v indikačním poli neobjeví ukazatel ① příslušné teploty. Zároveň se zobrazí momentální teplota vody ②.

4. Tlačítko „?“ uvolnit.

Dotaz na teplotu je ukončen.

*Doplňkovou sadu lze k Dekamatiku-HK použít pouze alternativně.*



**1.** Konektor „X 5“ odpojit od regulace a připojit rozšiřovací sadu.

**2.** Konektor opět zastrčit do „X 5“.

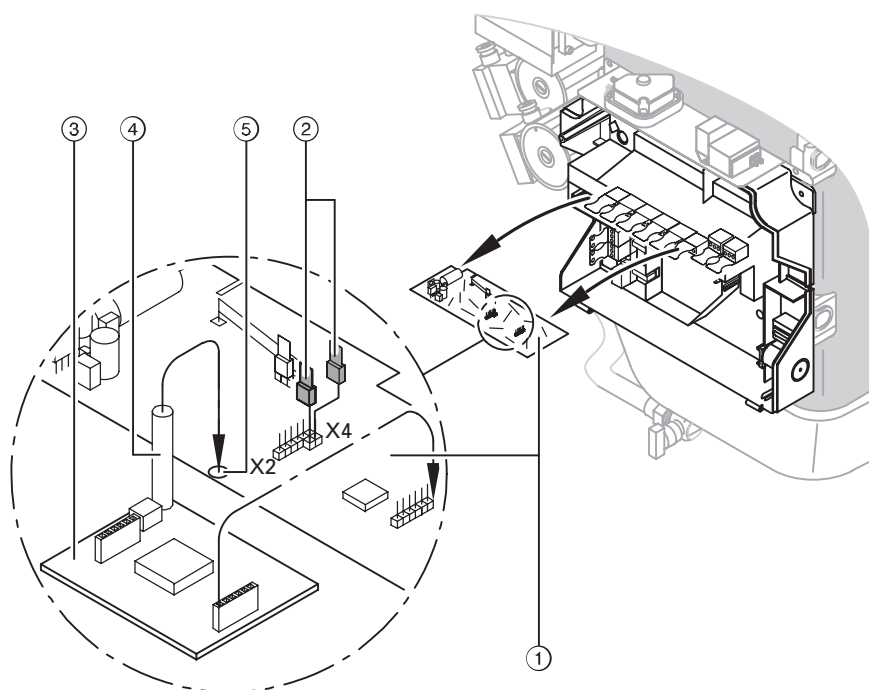
*Kontrola datového spoje viz strana 20.*

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)

## Rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice (BUS)

## Příslušenství

Rozšiřovací modul 2-drátová sběrnice Viessmann umožňuje připoj jedné regulace topného okruhu Dekamatik-HK.



## Montáž rozšiřovacího modulu

**Pozor!**

Dbát na to, aby na elektronických součástech desky s plošnými spoji nedocházelo ke statickému výboji.

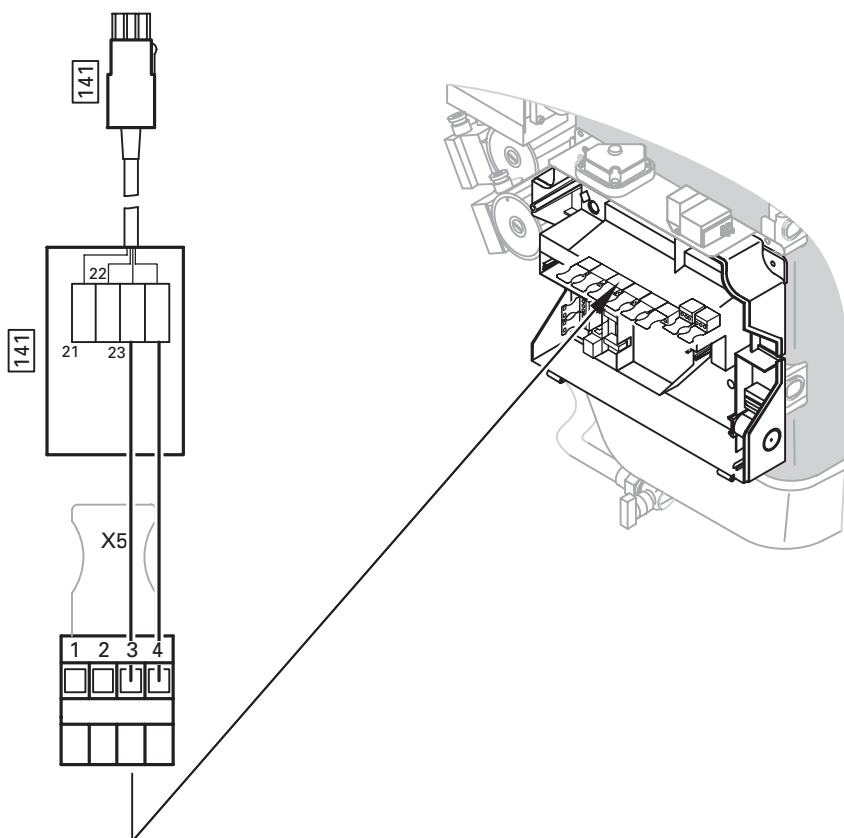
1. Desku s plošnými spoji VR 20 ① vytáhnout.
2. Nástrčné můstky ② mezi svorkovnicí „X 2“ a „X 4“ odpojit.
3. Nastrčit rozšiřovací modul ③; přitom vsunout do otvoru ⑤ umělohmotný element ④.
  - Zdířkovou lištu „X 1“ nastrčit na svorkovnici „X 3“ a zdířkovou lištu „X 3“ na svorkovnici „X 2“,
  - dbát na **přesné** nasunutí.
4. Desku s plošnými spoji ① opět zastrčit.

**Dekamatik-HK**

**Příslušenství**

Regulaci Dekamatik-HK lze použít k rozšiřovací sadě pouze alternativně.

K připojení regulace Dekamatik-HK je zapotřebí rozšiřovací modul 2-drátová sběrnice Viessmann.

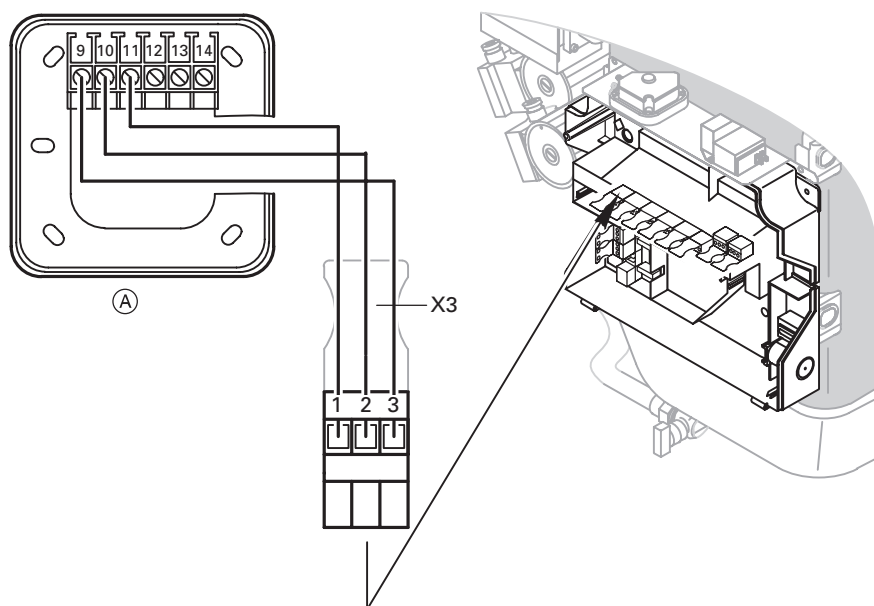


1. Konektor „X 5“ odpojit od regulace a připojit.
2. Konektor opět zastrčit do „X 5“.

Kontrola datového spoje viz strana 22.

**Přístroj dálkového ovládání-WS  
Přístroj dálkového ovládání-RS**

**Příslušenství**



1. Konektor „X 3“ odpojit od regulace a připojit přístroj dálkového ovládání.
2. Konektor opět zastrčit do „X 3“.

**Upozornění!**

Zapojení se identifikuje automaticky. Kódovací adresa „20:00“ se přestaví na „20:01“.  
Při demontáži dálkového ovládání přestavit adresu ručně na „20:00“.

Ⓐ Přístroj dálkového ovládání



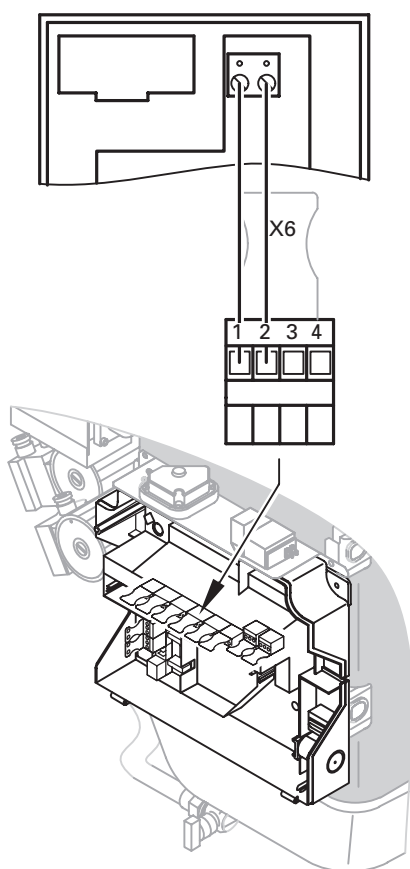
**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)****Nástěnný montážní podstavec se zaslepovacím krytem****Příslušenství**

*Nástěnný montážní podstavec slouží k montáži obslužné jednotky, pokud se má použít jako dálkové ovládání.*

*Nástěnný montážní podstavec obsahuje čidlo teploty místnosti.*

*Modul rádiových hodin je možné použít.*

*Nástěnný montážní podstavec je možno použít jen jako alternativu k připojení „Externí blokování hořáku“.*

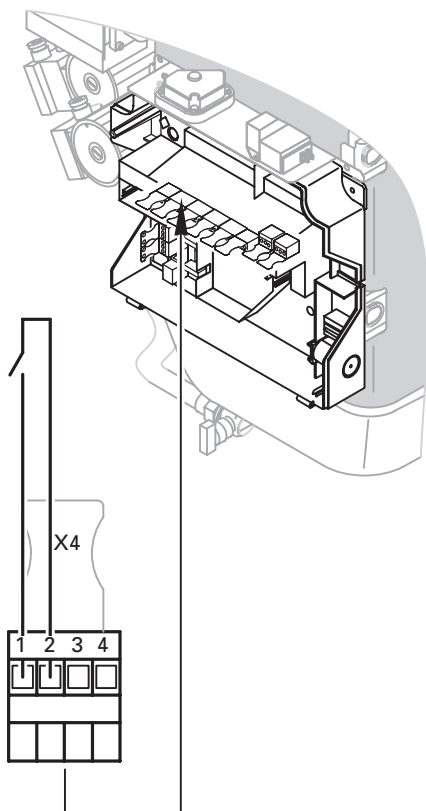


- 1.** Nástěnný montážní podstavec namontovat podle samostatného návodu k montáži.
- 2.** Konektor „X 6“ odpojit od regulace a připojit nástěnný montážní podstavec (kabely se strany stavby).
- 3.** Konektor opět zastrčit do „X 6“.
- 4.** Zaslepovací kryt patřící do rozsahu dodávky nástěnného montážního podstavce vsadit do regulace.

*Kódování obslužné jednotky viz strana 81.*

**Externí přepínání provozních programů (telefonní kontakt)**

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



Ručně navolený provozní program na regulaci kotle je možné změnit z řídicího pracoviště nebo telefonicky a vysílačem kódů.

**Přípoj**

1. Konektor „X 4“ odpojit od regulace a připojit spínací kontakt.
2. Konektor opět zastrčit do „X 4“.
3. Změnit kódovací adresu „35:00“ na „35:01“.

**Upozornění!**

Bezpotenciálový kontakt je třeba pořídit ze strany stavby.

Přepnutí se provádí mezi provozními programy přiřazenými v tabulce. Poloha spínače volby provozního programu však zůstane nezměněna. Dalším zavoláním po telefonu dojde zpět k přepnutí na předvolený provozní program.

Předvolený provozní program	Přepnutý provozní program (po tel. zavolání)
	odpovídá
	odpovídá
	odpovídá
	odpovídá
	odpovídá
	odpovídá

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)

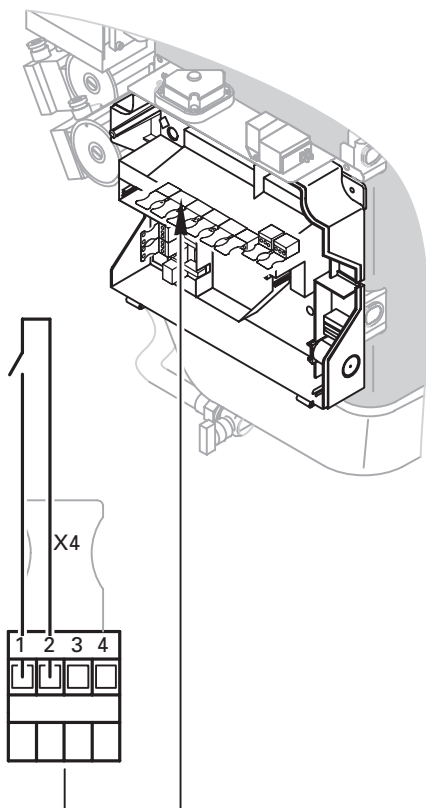
## Externí požadavek

## ze strany stavby

Kotel je vytápěný až k dosažení max. teploty kotlové vody, když je externí uzavírací kontakt uzavřen.

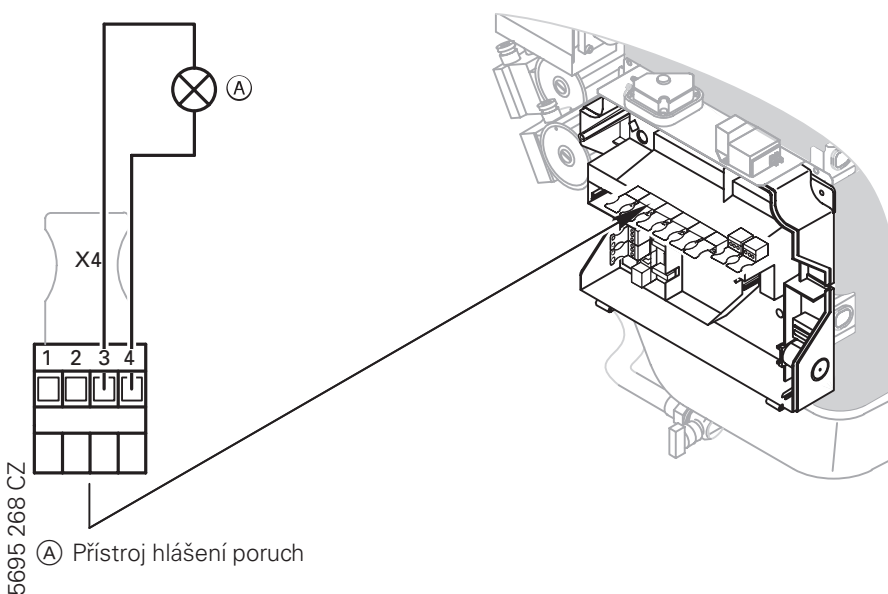
Oběhové čerpadlo se zapne.

Přípoj „Externí požadavek“ lze k „externímu přepínání provozních programů“ použít jen alternativně.



1. Konektor „X 4“ odpojit od regulace a připojit spínací kontakt (ze strany stavby).
2. Konektor opět zastrčit do „X 4“.
3. Kódovací adresu „30:00“ přestavit na „30:01“ a „35:00“ na „35:01“.

## Souhrnné hlášení poruch



1. Přístroj hlášení poruch namontovat (ze strany stavby).

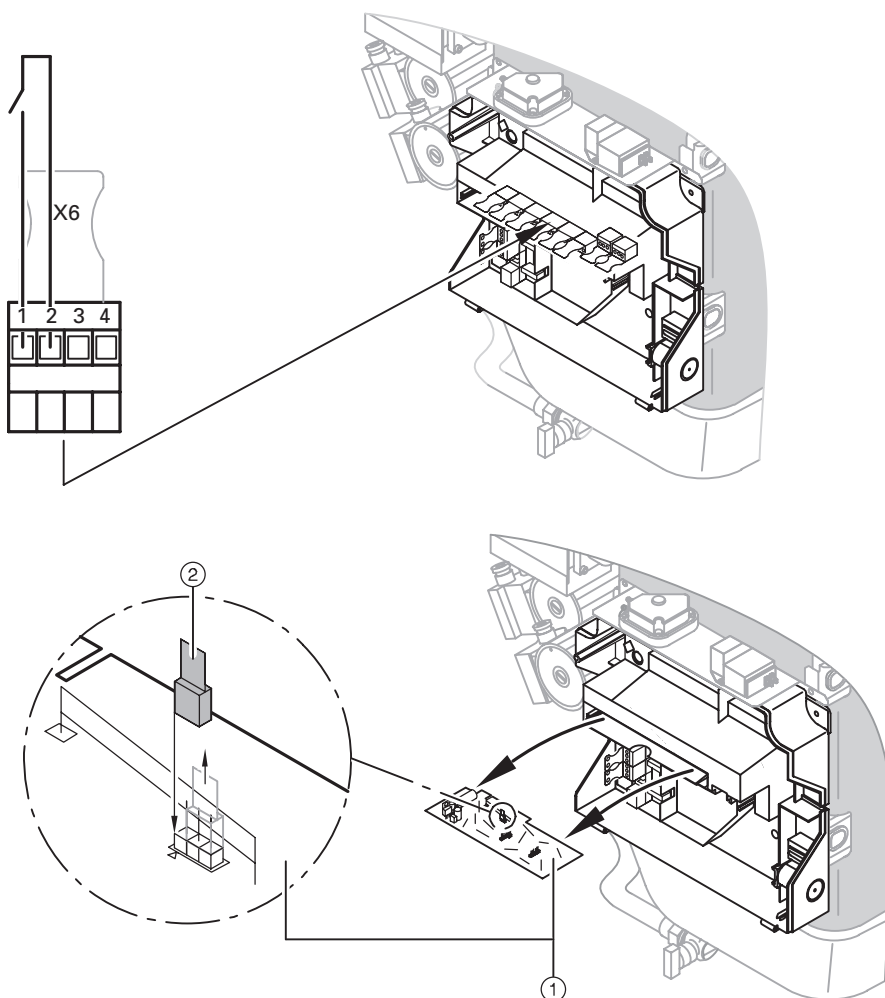
**Upozornění!**

Zatížitelnost přípojky při 24 V je 10 mA–.

Při vyšším zatížení použít relé ze strany stavby.

2. Konektor „X 4“ odpojit od regulace a připojit přístroj hlášení poruch.
3. Konektor zastrčit opět do „X 4“.

*Přípoj „Externí blokování hořáku“ lze použít jen alternativně k nástěnnému montážnímu podstavci.*



1. Konektor „X 6“ odpojit od regulace a připojit spínací kontakt.

**Upozornění!**

*Bezpotenciálový kontakt je třeba pořídit ze strany stavby.*

2. Konektor opět zastrčit do „X 6“.

**Pozor!**

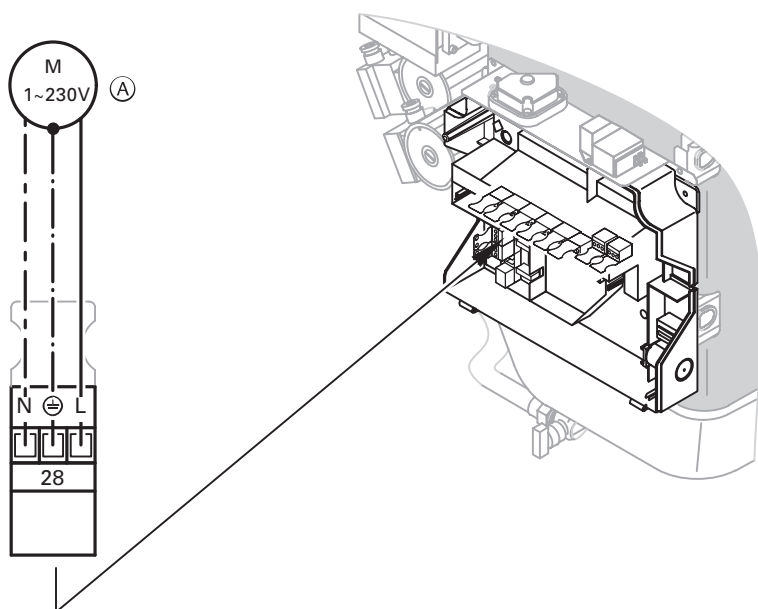
*Dbát na to, aby na elektronických součástech desky s plošnými spoji nedocházelo ke statickému výboji.*

3. Vytáhnout desku s plošnými spoji VR 20 ①.
4. Nástrčný můstek „X 6“ ② nastrčit obráceně.
5. Desku s plošnými spoji ① opět zastrčit.

**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. se standard. obsluž. jednot. (pokračování)****Oběhové čerpadlo****ze strany stavby**

*U kotle existuje možnost připojení oběhového čerpadla, pro které lze zadat separátní spínací časy (viz návod k obsluze).*

1. Konektor „28“ odpojit od regulace a připojit oběhové čerpadlo.
2. Konektor opět zastčit do „28“.
3. Zkontrolovat kódovací adresu  
Kódovací adresa „21“ musí být ve stavu zařízení při dodávce nastavena na „21:00“.



Ⓐ Oběhové čerpadlo

**Regulace pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obslužnou jednotkou Comfortrol****Popis funkce**

Regulací se zjišťuje požadovaná teplota kotlové vody v závislosti na venkovní teplotě, příp. na teplotě místnosti (při připojení dálkového ovládání řízeného podle teploty místnosti) a na sklonu/úrovni topné charakteristiky.

Zjištěná teplota kotlové vody se přenáší na automatiku hořáku.

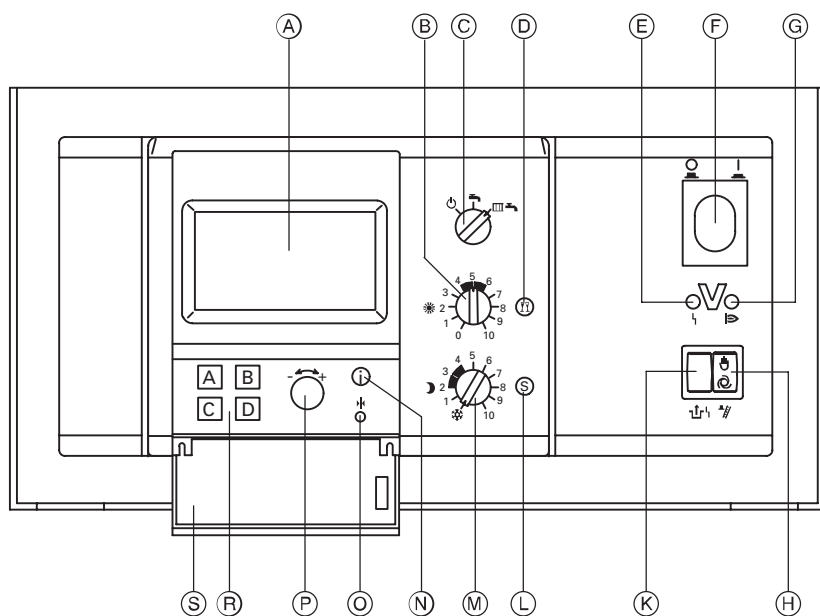
Automatika hořáku zjišťuje z požadované a skutečné teploty kotlové vody

stupeň modulace a ovládá podle toho hořák.

Teplota kotlové vody je omezována v automaticke hořáku:

- regulátorem teploty na 75 °C
- elektronickým termostatem na 85 °C.

Tepelný spínač bezpečnostního řetězu zablokuje automatiku hořáku při teplotě kotlové vody 90 °C.



- (A) Displej
- (B) ☼ Otočný knoflík „normální teplota místnosti“
- (C) Volič provozního programu
  - ☺ Provoz s možností vypínání
  - ☹ Pouze teplá voda
  - ☹☹☹ Topení a teplá voda
- (D) Tlačítko „party“
- (E) Indikace poruch hořáku
- (F) Spínač zařízení
- (G) Indikace provozu hořáku
- (H) Kontrolní spínač kominíka
- (K) Odjištění poruch hořáku
- (L) Tlačítko úsporného provozu
- (M) ☾ Otočný knoflík „redukováná teplota místnosti“
- (N) Informační tlačítko
- (O) Tlačítko základní nastavení
- (P) Nastavovací otočný knoflík
- (R) Tlačítka volby
- (S) Klapka

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluh. jednot. Comfortrol (pokračování)

## Schémata topných zařízení

Regulace se přizpůsobí podle vybavení zařízení.

Ve stavu zařízení při dodávce je kódováno schéma topného zařízení „000:000“.

Při připojení zásobníkového ohříváče vody se kódování nastaví automaticky.

Při připojení jednoho topného okruhu se směšovačem je třeba regulaci přestavit.

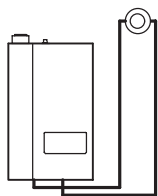
K tomu se kóduje příslušné schéma topného zařízení v kódovací adrese „000“.

Při dalším nastavování přihlížejte laskavě k číslům schémat.

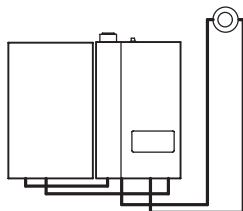
Postup kroků při vyvolání úrovně kódování viz strana 96.

**Upozornění!**

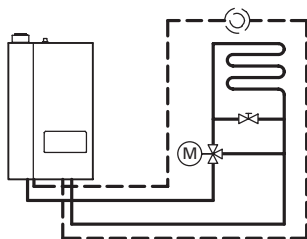
Pokud je připojen pouze topný okruh B se směšovačem (žádný přímo připojený topný okruh), musí se nastavit kódovací adresa „008:001“.

**Schéma „000:000“**

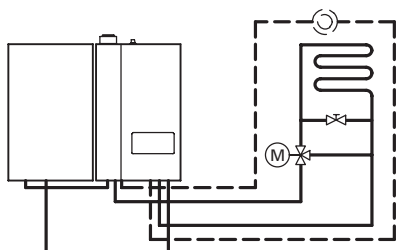
Topné zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače, bez ohřevu pitné vody.

**Schéma „000:001“**

Topné zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače, s ohřevem pitné vody.

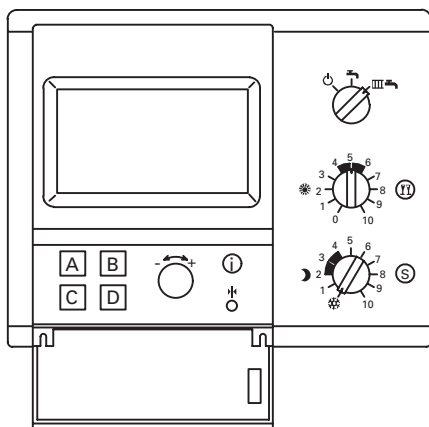
**Schéma „000:002“**

- Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem, bez ohřevu pitné vody.
- nebo
- Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem a jedním topným okruhem bez směšovače, bez ohřevu pitné vody.

**Schéma „000:003“**

- Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem, s ohřevem pitné vody.
- nebo
- Topné zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem a jedním topným okruhem bez směšovače, s ohřevem pitné vody.

**Vyvolání kódovacích adres**



Kódování obslužné jednotky Comfortrol se provádí pomocí tlačítek „**A**“, „**B**“, „**C**“ a „**D**“ a nastavovacím otočným knoflíkem „-↔+“.

1. Zapnout hlavní spínač (mimo kotelnu).
2. Zapnout síťový vypínač na regulaci.
3. Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:
 

Bod menu	tlačítko
→ ZAŘÍZENÍ	„ <b>D</b> “
→ ODBORNÉ SEŘÍZENÍ	„ <b>C</b> “
→ PROSÍM KÓD:	„ <b>B-C-C-B</b> “
→ KÓDOVÁNÍ 1	„ <b>B</b> “
nebo	
KÓDOVÁNÍ 2	„ <b>C</b> “

**Upozornění!**

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

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

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

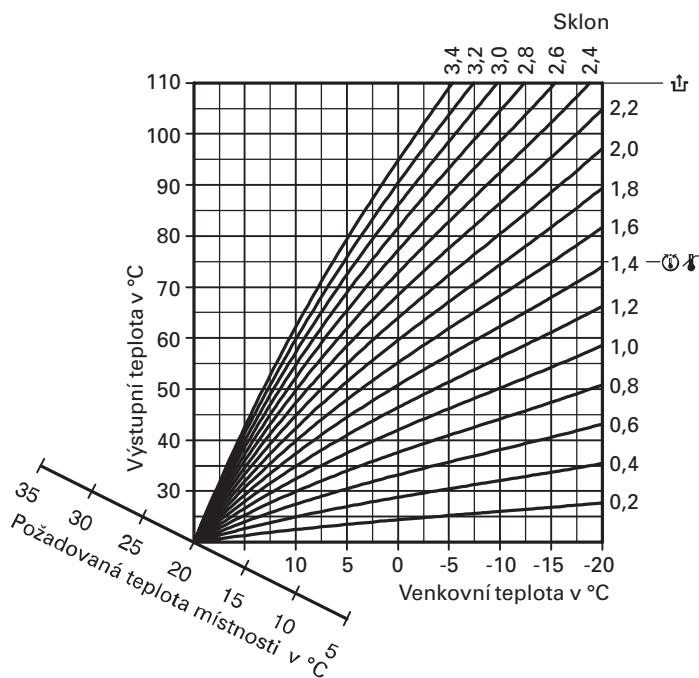
Nastavovacím otočným knoflíkem „-↔+“ (ZMĚNIT) se přestaví jednotlivé kódovací adresy.

Tlačítkem „**D**“ potvrdit přestavbu (přestavba se uloží do paměti).



## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluh. jednot. Comfortrol (pokračování)

## Topná charakteristika




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

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

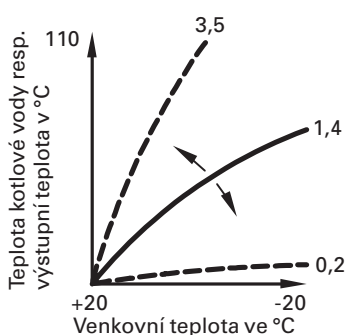
Na teplotě kotlové vody, příp. na výstupní teplotě závisí opět teplota místnosti.

Při jiném nastavení teploty místnosti se posunou charakteristiky paralelně k ose požadované teploty místnosti.

*Nastavení ve stavu zařízení při dodávce:*

- Sklon „“ = 1,4

- Úroveň „“ = 0



### 1. Změna sklonu

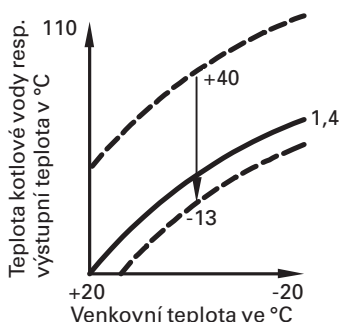
Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

- |                         |          |
|-------------------------|----------|
| Bod menu                | tlačítko |
| → TOPNÝ OKRUH A         | „A“      |
| nebo                    |          |
| TOPNÝ OKRUH B           | „B“      |
| → TOPNÁ CHARAKTERISTIKA | „B“      |
| → ZMĚNIT                | „A“      |

### 2. Změna úrovně

Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| → TOPNÝ OKRUH A         | „A“     |
| nebo                    |         |
| TOPNÝ OKRUH B           | „B“     |
| → TOPNÁ CHARAKTERISTIKA | „B“     |
| → ZMĚNIT                | 2 × „A“ |



## Celkový přehled kódovacích adres

**⚠ Bezpečnostní pokyn!**

Kódovací adresy, které zde nejsou popsány, se nesmí přestavovat.

Pracovní kroky k vyvolání kódovacích adres viz strana 96.

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: Hodnota	Druh funkce	Změna kódování  Adresa: Hodnota	Možné přestavení
000:000	Jeden topný okruh bez směšovače, zařízení bez ohřevu pitné vody	000:001 <sup>*1</sup> 000:003 <sup>*2</sup> 000:003 <sup>*1, 2</sup>	Jeden topný okruh bez směšovače, zařízení s ohřevem pitné vody Jeden topný okruh se směšovačem, zařízení bez ohřevu pitné vody Jeden topný okruh se směšovačem, zařízení s ohřevem pitné vody
001:000	neměnit		
003:001	<b>Zásobník</b> S přednostím zapínáním na čerpadla v topném okruhu	003:000	Bez přednostního zapínání na čerpadlo(a) v topném okruhu
004:000	neměnit		
005:001	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> S funkcí logiky čerpadla topného okruhu	005:000	Bez funkce logiky čerpadel v topném okruhu
006:001	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Otáčky čerpadla v topném okruhu v redukovaném rozsahu podle kódovací adresy „044:...”	006:000	Otáčky čerpadla v topném okruhu v redukovaném rozsahu podle kódovací adresy „046:...”
007:000	<b>Zásobník</b> Rozsah nastavení teploty pitné vody 10 až 60 °C	007:001	Rozsah nastavení teploty pitné vody 10 až 70 °C <b>Pozor!</b> Respektovat max. přípustnou teplotu vody v zásobníku.
008:000	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Čerpadlo v topném okruhu „ZAP.“ u schémat topných zařízení „000:002“ a „000:003“	008:001	Čerpadlo v topném okruhu „VYP.“ u schémat topných zařízení „000:002“ a „000:003“
009:000	<b>Obslužná jednotka</b> Indikace teploty kotlové vody	009:001	Indikace venkovní teploty
010:000	neměnit		
011:000	Externí požadavky nebo externí přepínání provozních programů neaktivní	011:001	Externí požadavky nebo externí přepínání provozních programů aktivní
012:000	neměnit		
013:001	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> S čerpadlem v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (automatické rozpoznání)	013:000	Stupňové čerpadlo v topném okruhu (např. přechodně v servisním provozu)
014:000 <sup>*3</sup>	<b>Čerpadlo</b> Tlačítko party „YY“ působí na topný okruh B	014:001 <sup>*3</sup>	Tlačítko party „YY“ působí na topný okruh A a topný okruh B
015:001	neměnit		
016:000	neměnit		
017:001	<b>Zásobník</b> Oběhové čerpadlo se zapíná ihned	017:000	Oběhové čerpadlo se zapíná závisle na teplotě kotle
018:000	<b>Zásobník</b> Oběhové čerpadlo s doběhem	018:001	Oběhové čerpadlo bez doběhu

<sup>\*1</sup>Kódování pro zařízení s ohřevem pitné vody je automaticky rozpoznáno.<sup>\*2</sup>U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a jedním topným okruhem se směšovačem platí také tato kódování.<sup>\*3</sup>Jen u schémat topných zařízení „000:002“ a „000:003“ (topná zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem).

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluž. jednot. Comfortrol (pokračování)

## Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: Hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: Hodnota	Možné přestavení
019:000	<b>Obslužná jednotka resp. dálkové ovládání</b> Provoz v závislosti na venkovní teplotě (funkce WS) pro všechny připojené topné okruhy	019:001 * <sup>1</sup> 019:002 * <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače <b>nebo</b> jedním topným okruhem se směšovačem: Provoz s řízením teplotou místnosti (funkce RS)</li> <li>– U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače <b>a</b> jedním topným okruhem se směšovačem: Provoz v závislosti na venkovní teplotě (funkce WS) pro topný okruh bez směšovače a provoz s řízením teplotou místnosti (funkce RS) pro topný okruh se směšovačem</li> <li>– U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače <b>nebo</b> jedním topným okruhem se směšovačem: provoz v závislosti na venkovní teplotě (funkce WS) v topném provozu a provoz s řízením teplotou místnosti (funkce RS) v provozu se sníženou teplotou</li> <li>– U zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače <b>a</b> jedním topným okruhem se směšovačem: provoz v závislosti na venkovní teplotě (funkce WS) pro topný okruh bez směšovače a provoz v závislosti na venkovní teplotě v topném provozu a provoz s řízením teplotou místnosti v provozu se sníženou teplotou (funkce WS/RS) pro topný okruh se směšovačem</li> </ul>
020:000	<b>Topné okruhy</b> Bez přístroje dálkového ovládání WS nebo RS	020:001	S přístrojem dálkového ovládání WS nebo RS* <sup>2</sup>
027:000	Externí přepínání provozních programů	027:001	Externí požadavek
028:000	<b>Kotel</b> Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody max. o 20 K vyšší než požadovaná teplota vody v zásobníku	028:001	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody omezena termostatem an 78 °C
029:001	neměnit		
033:000	neměnit		
034:000	neměnit		
036:000	neměnit		
038:020	Minimální výstupní teplota v topném provozu	020 až 127	
042:075	Maximální teplota kotlové vody v topném provozu	000 až 127	
018:000	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Minimální počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1100 ot./min.	044:001 až 044:100* <sup>3</sup>	Nejnižší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 700 ot./min. Největší hodnota pro spodní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 2700 ot./min.

\*<sup>1</sup>Přestavba má smysl jen tehdy, je-li obslužná jednotka vložena v nástěnném montážním podstavci.

\*<sup>2</sup>Adresa se nastavuje automaticky, do původní polohy se však musí vrátit ručně.

\*<sup>3</sup>Jeden krok odpovídá cca. 20 ot./min.

**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluž. jednot. Comfortrol (pokračování)****Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)**

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: Hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: Hodnota	Možné přestavení
045:065	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Nejvyšší počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 1750 ot./min.	045:001 až 045:100*1	Nejnižší hodnota pro horní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 700 ot./min. Nejvyšší hodnota pro horní počet otáček čerpadla v topném okruhu; cca. 2700 ot./min.

\*1Jeden krok odpovídá cca. 20 ot./min.

**Kódování 045: \_ \_ \_** nastavit podle následující tabulky

Jmenovitý tepelný výkon kotle v kW	Požadovaná zbytková dopravní výška v mVS	Nastavené kódování při dimenzování rozdílu teplot $\Delta T$ (vstup a výstup topné vody) a z toho vyplývající nastavení objemového toku v m <sup>3</sup> /h					
		$\Delta T = 20$ K		$\Delta T = 15$ K		$\Delta T = 10$ K	
		Kódování	Objemový tok	Kódování	Objemový tok	Kódování	Objemový tok
11	1,5	:037	0,47	:039	0,63	:044	0,95
	2,0	:047	0,47	:048	0,63	:053	0,95
	3,0	:064	0,47	:066	0,63	:069	0,95
15	1,5	:040	0,65	:043	0,86	:051	1,29
	2,0	:048	0,65	:052	0,86	:058	1,29
	3,0	:066	0,65	:068	0,86	:075	1,29
18	1,5	:042	0,77	:047	1,03	:056	1,55
	2,0	:051	0,77	:055	1,03	:063	1,55
	3,0	:067	0,77	:072	1,03	:078	1,55
24	1,5	:046	1,03	:052	1,38	:070	2,07
	2,0	:054	1,03	:060	1,38	*1	
	3,0	:071	1,03	:076	1,38	*1	

\*1Žádná disponibilní zbytková dopravní výška.

046:045	<b>Čerpadlo v topném okruhu</b> Počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 1200 ot./min.	045:001 až 045:100*1	Nejnižší hodnota pro počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 700 ot./min. Nejvyšší hodnota pro počet otáček čerpadla v topném okruhu v redukovaném provozu; cca. 2700 ot./min.
047: _ _ _	<b>Zásobník</b> Skutečná teplota u čidla teploty zásobníku [4] ve °C (není možné žádné nastavení)		
048:000	neměnit, regul. funkce stop		
049: _ _ _	Provozní hodiny „stovky“ na 3. místě zleva	049:000	Zpětné nastavení provozních hodin
050: _ _ _	Provozní hodiny „jednotky“ na 3. místě a „desítky“ na 2. místě zleva	050:000	Zpětné nastavení provozních hodin
055:040	neměnit		
085:032	neměnit		
086:032	neměnit		
088:007	neměnit		
089:008	neměnit		
099:000	Možnost připojení oběhového čerpadla	099:001	Výstupní signál ohřevu pitné vody je aktivní
0A0:020*2	Diferenční teplota mezi požadovanou teplotou kotlové vody a požadovanou teplotou zásobníku při ohřevu pitné vody		
0A1:006	neměnit		
0A2:000	neměnit		
0A3: _ _ _	neměnit		

\*1Jeden krok odpovídá cca. 20 ot./min.

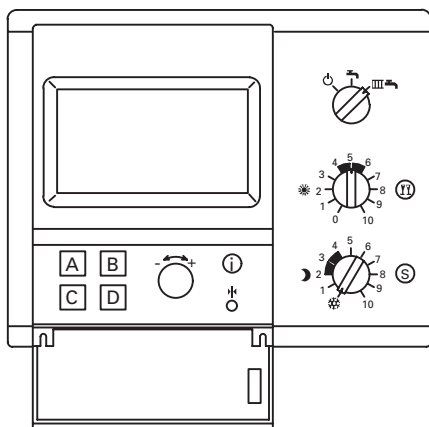
\*2Účinné pouze u kódování 028:000.

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluh. jednot. Comfortrol (pokračování)

## Celkový přehled kódovacích adres (pokračování)

Kódování ve stavu zařízení při dodávce Adresa: Hodnota	Druh funkce	Změna kódování Adresa: Hodnota	Možné přestavení
0A4: _ _ _	neměnit		
0A5: _ _ _	neměnit		
0A6: _ _ _	neměnit		
047:060	<b>Zásobník</b> Požadovaná hodnota pro „Přídavnou funkci pro ohřev pitné vody“ (Pitná voda krátkodobě na 60 °C)	A07:061 až A07:070	Rozsah nastavení mezi 61 a 70 °C
0B2: _ _ _	Paměť poruch (viz strana 42)		
0B3: _ _ _	Paměť poruch (viz strana 42)		
0B4: _ _ _	neměnit		
0C1:011	neměnit		
0C2:008	neměnit		
0C6:000	neměnit		
0C7:003	<b>Automatické přepínání na letní/zimní čas</b> automaticky (Použití radiohodin se pozná automaticky)	0C7:000 0C7:001 0C7:002	přestavení let./zim. času manuálně/změna data zablokována přestavení let./zim. času automaticky přestavení let./zim. času ručně/změna data odblokována
0C8:001	<b>Externí přepínání provozních programů</b> rozpojený kontakt vytápění zap./ohřev pitné vody zap. (podle časového programu) sepnutý kontakt: vytápění vyp./ohřev pitné vody vyp.	0C8:000	rozpojený kontakt: vytápění zap./ohřev pitné vody zap. (podle časového programu). sepnutý kontakt: vytápění trvale zap./ohřev pitné vody zap. (nezávisle na nastaveném časovém programu)
0C9:003	Začátek letního času: březen	0C9:001 až 0C9:012	leden až prosinec
0D0:005	Začátek letního času: poslední týden měsíce	0D0:001 až 0D0:005	1 týden až 5 týden zvoleného měsíce
0D1:007	Začátek letního času: poslední den v týdnu (neděle)	0D1:001 až 0D1:007	pondělí až neděle
0D2:010	Začátek zimního času: říjen	0D2:001 až 0D2:012	leden až prosinec
0D3:005	Začátek zimního času: poslední týden měsíce	0D3:001 až 0D3:005	1 týden až 5. týden zvoleného měsíce
0D4:007	Začátek zimního času: poslední den v týdnu (neděle)	0D4:001 až 0D4:007	pondělí až neděle
0D5:000	<b>Obslužná jednotka</b> Normální indikace při zavřené klapce	0D5:001	Zvětšené zobrazení indikace hodinového času a venkovní teploty při zavřené klapce
0D6:000	<b>Obslužná jednotka</b> Indikace teplot ve „°C“ (° Celsius)	0D6:001	Indikace teplot a hlášení v „°F“ (° Fahrenheit)
0D7:000	neměnit		

**Dotaz na teploty**



Na displeji obslužné jednotky Comfortrol je možno vyvolat následující požadované a skutečné hodnoty:

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

**Upozornění!**

*V závislosti na kódování se na displeji indikuje teplota kotlové vody nebo venkovní teplota v prvním menu.*

Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

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

- Teplota pitné vody

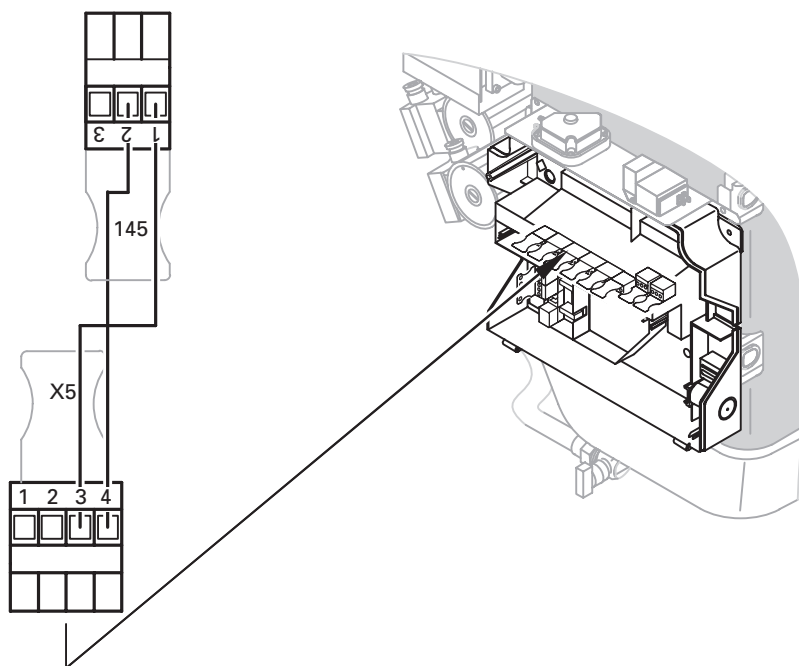
Po otevření klapky obslužné jednotky postupovat v menu takto:

- | Bod menu        | tlačítko |
|-----------------|----------|
| → TEPLÁ VODA    | „C“      |
| → ZÁSOBNÍK      | „A“      |
| → PROVOZNÍ STAV | „C“      |

**Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluž. jednot. Comfortrol (pokračování)**

Doplňková sada pro jeden topný okruh se směšovačem

Příslušenství

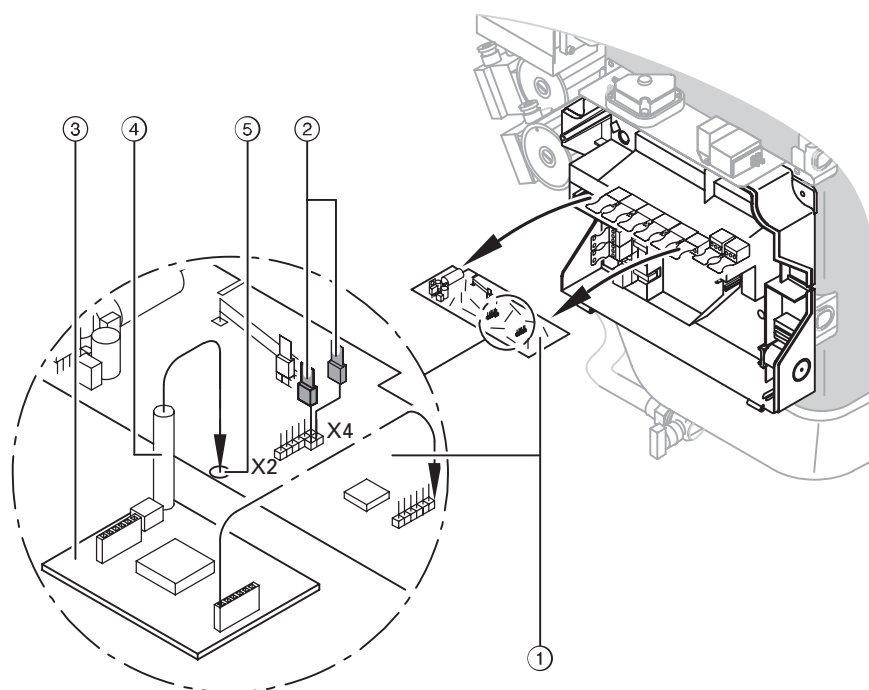
*Rozšiřovací sadu lze k Dekamatiku-HK použít pouze alternativně.*

**1.** Konektor „X 5“ odpojit od regulace a připojit rozšiřovací sadu.

**2.** Konektor opět zastrčit do „X 5“.

*Kontrola datového spoje viz strana 21.*

Rozšiřovací modul 2-drátová sběrnice Viessmann umožňuje připoj. jedné regulace topného okruhu Dekamatik-HK.



### Montáž rozšiřovacího modulu

#### **Pozor!**

Dbát na to, aby na elektronických součástech desky s plošnými spoji nedocházelo ke statickému výboji.

1. Desku s plošnými spoji VR 20 ① vytáhnout.
2. Nástrčné můstky ② mezi svorkovnicí „X 2“ a „X 4“ odpojit.
3. Nastrčit rozšiřovací modul ③; přitom vsunout do otvoru ⑤ umělohmotný element ④:
  - Zdířkovou lištu „X 1“ nastrčit na svorkovnici „X 3“ a zdířkovou lištu „X 3“ na svorkovnici „X 2“,
  - dbát na **přesné** nasunutí.
4. Desku s plošnými spoji ① opět zastrčit.



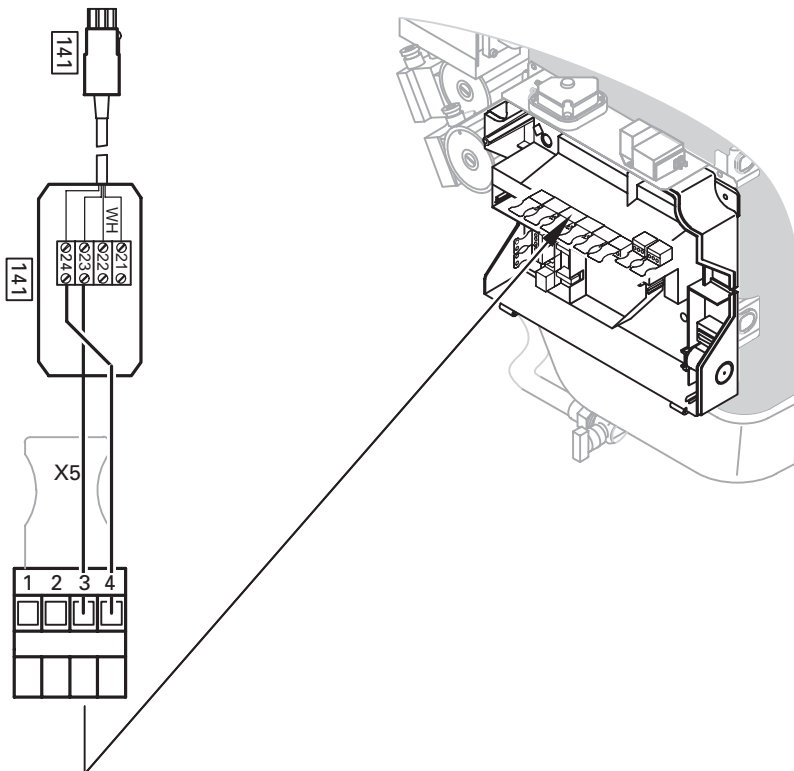
## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluh. jednot. Comfortrol (pokračování)

## Dekamatik-HK

## Příslušenství

Regulaci Dekamatik-HK lze použít k rozšiřovací sadě pouze alternativně.

K připojení regulace Dekamatik-HK je zapotřebí rozšiřovací modul 2-drátová sběrnice Viessmann.



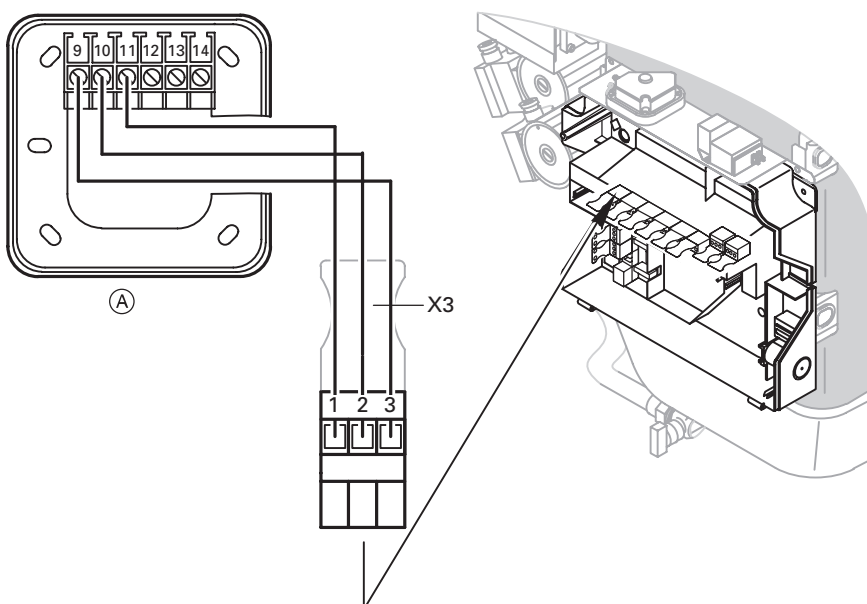
1. Konektor „X 5“ odpojit od regulace a připojit.

2. Konektor opět zastrčit do „X 5“.

Kontrola datového spoje viz strana 23.

Přístroj dálkového ovládání-WS  
Přístroj dálkového ovládání-RS

## Příslušenství



1. Konektor „X 3“ odpojit od regulace a připojit přístroj dálkového ovládání.

2. Konektor opět zastrčit do „X 3“.

**Upozornění!**

Zapojení se identifikuje automaticky.  
Kódovací adresa „020:000“ se přestaví na „020:001“.

Při demontáži dálkového ovládání přestavit adresu ručně na „020:000“.

## Nástěnný montážní podstavec se zaslepovacím krytem

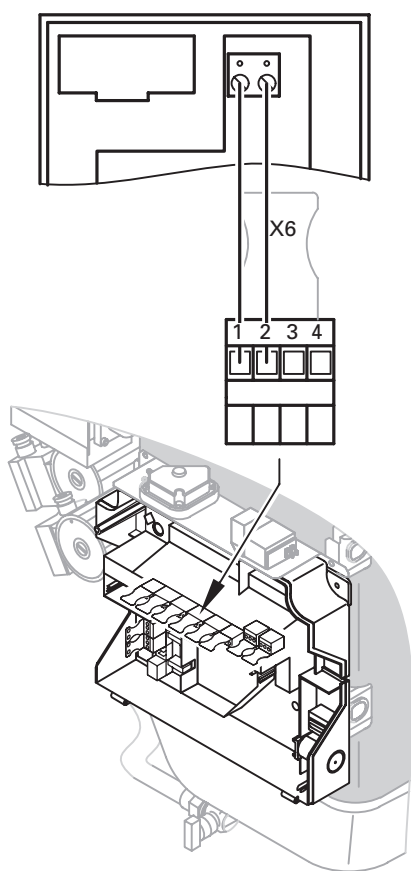
Příslušenství

Nástěnný montážní podstavec slouží k montáži obslužné jednotky, pokud se má použít jako dálkové ovládání.

Nástěnný montážní podstavec obsahuje čidlo teploty místnosti.

Modul rádiových hodin je možné použít.

Nástěnný montážní podstavec je možno použít jen jako alternativu k přípoji „Externí blokování hořáku“.



1. Nástěnný montážní podstavec namontovat podle samostatného návodu k montáži.
2. Konektor „X 6“ odpojit od regulace a připojit nástěnný montážní podstavec (kabely se strany stavby).
3. Konektor opět zastrčit do „X 6“.
4. Zaslepovací kryt patřící do rozsahu dodávky nástěnného montážního podstavce vsadit do regulace.

Kódování obslužné jednotky viz strana 99.

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluh. jednot. Comfortrol (pokračování)

## Externí přepínání provozních programů (telefonní kontakt)

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

Ručně navolený provozní program na regulaci kotle je možné změnit z řídicího pracoviště nebo telefonicky a vysílačem kódů.

## Přípoj

1. Konektor „X 4“ odpojit od regulace a připojit spínací kontakt.
2. Konektor opět nasadit do „X 4“.
3. Změnit kódovací adresu „011:000“ na „011:001“.

Přepnutí se provádí mezi provozními programy přiřazenými v tabulce. Poloha spínače volby provozního programu však zůstane nezměněna. Dalším zavoláním po telefonu dojde zpět k přepnutí na předvolený provozní program.

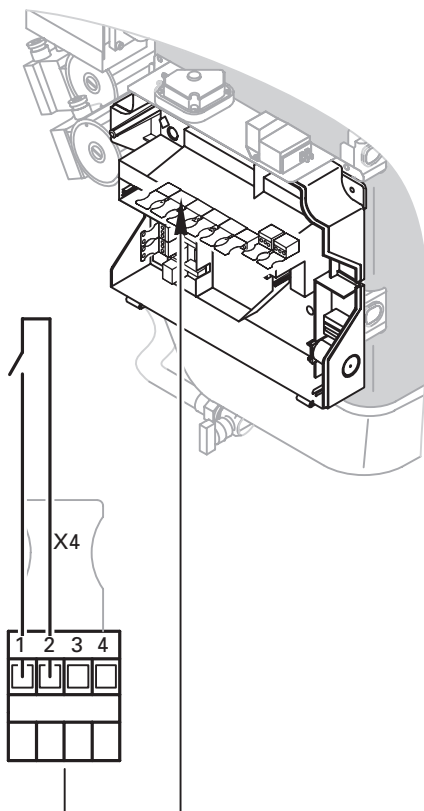
**Upozornění!**

Bezpotenciálový kontakt je třeba pořídit ze strany stavby.

**Upozornění!**

Přepínání provozních programů se týká obou topných okruhů (topný okruh A a B).

Pokud dojde k přepnutí topných okruhů telefonem, objeví se na displeji obslužné jednotky Comfortrol dodatečně text (při uzavřené klapce): „TELE.PROG.“.



Předvolený provozní program	Přepnutý provozní program (po tel. zavolání)
	trvalý topný provoz a ohřev pitné vody
	provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem
	při kódování „0C8:001“ (stav při dodávce) provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem
	při kódování „0C8:000“ trvalý topný provoz a ohřev pitné vody
	provoz s možností vypínání s ochranou zařízení před mrazem

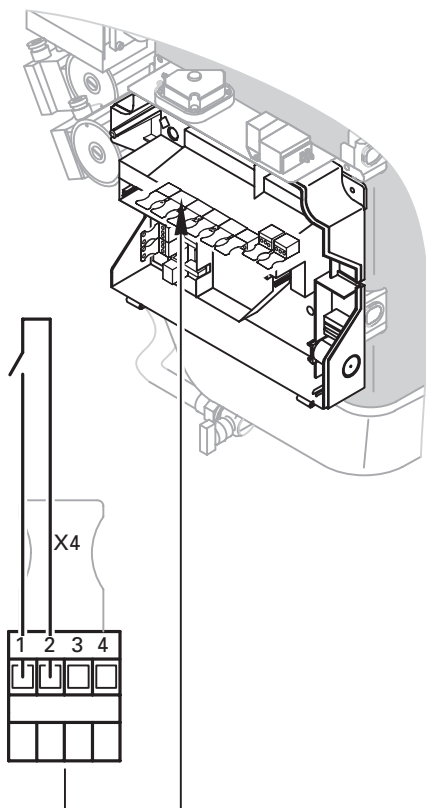
## Externí požadavek

ze strany stavby

Kotel je vytápěný až k dosažení max. teploty kotlové vody, když je externí spínací kontakt uzavřen.

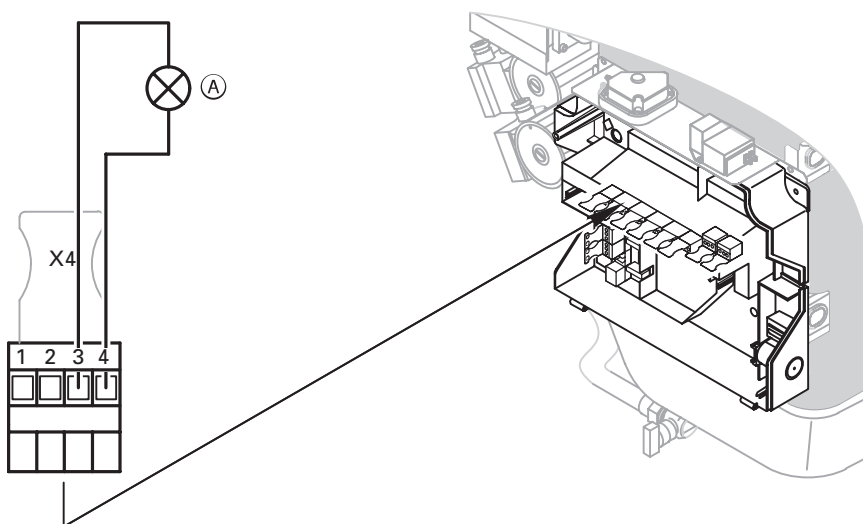
Oběhové čerpadlo se zapne.

Přípoj „Externí požadavek“ lze k „externímu přepínání provozních programů“ použít jen alternativně.



1. Konektor „X 4“ odpojit od regulace a připojit spínací kontakt (ze strany stavby).
2. Konektor opět zastrčit do „X 4“.
3. Kódovací adresu „011:000“ přestavit na „011:001“ a „027:000“ na „027:001“.

## Souhrnné hlášení poruch



1. Přístroj hlášení poruch namontovat (ze strany stavby).

**Upozornění!**

Zatížitelnost přípojky při 24 V– je 10 mA.

Při vyšším zatížení použít relé ze strany stavby.

2. Konektor „X 4“ odpojit od regulace a připojit přístroj hlášení poruch.
3. Konektor opět zastrčit do „X 4“.

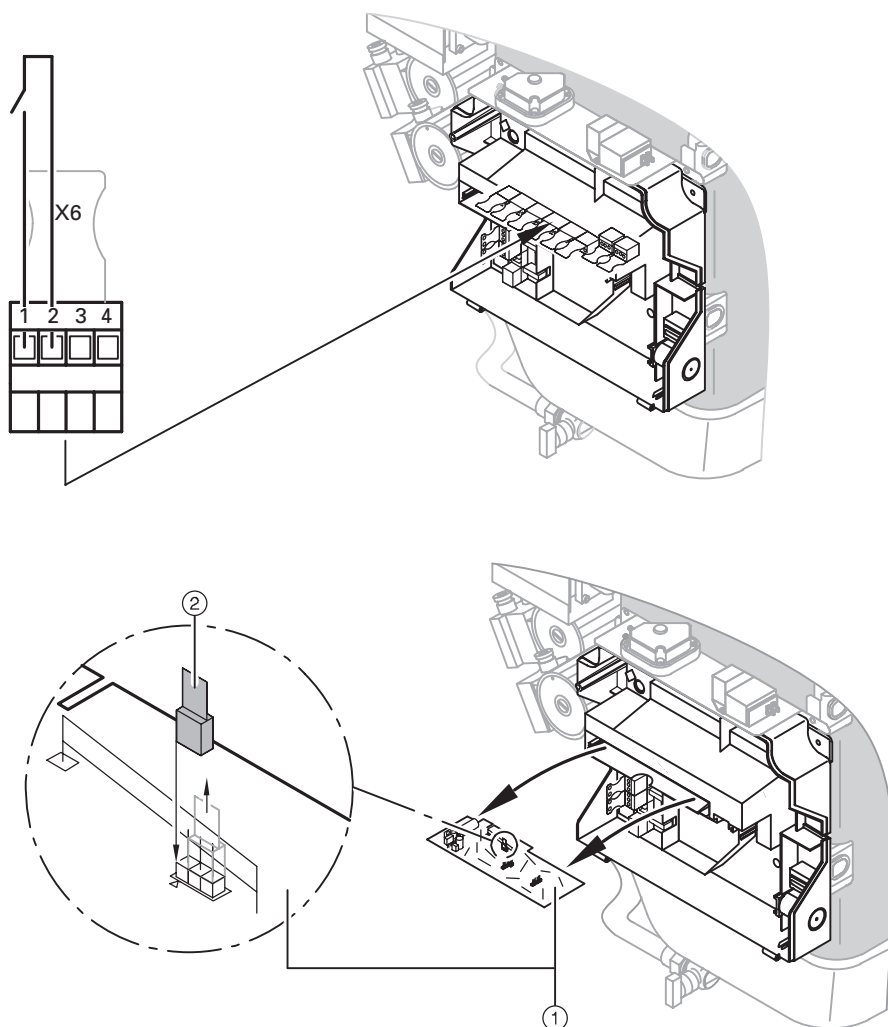
(A) Přístroj hlášení poruch

## Reg. pro provoz řízený v závislosti na venk. tepl. s obsluž. jednot. Comfortrol (pokračování)

## Externí zablokování hořáku

ze strany stavby

Přípoj „Externí blokování hořáku“ lze použít jen alternativně k nástěnnému montážnímu podstavci.



1. Konektor „X 6“ odpojit od regulace a připojit spínací kontakt.

**Upozornění!**

Bezpotenciálový kontakt je třeba pořídit ze strany stavby.

2. Konektor opět zastrčit do „X 6“.

**Pozor!**

Dbát na to, aby na elektronických součástech desky s plošnými spoji nedocházelo ke statickému výboji.

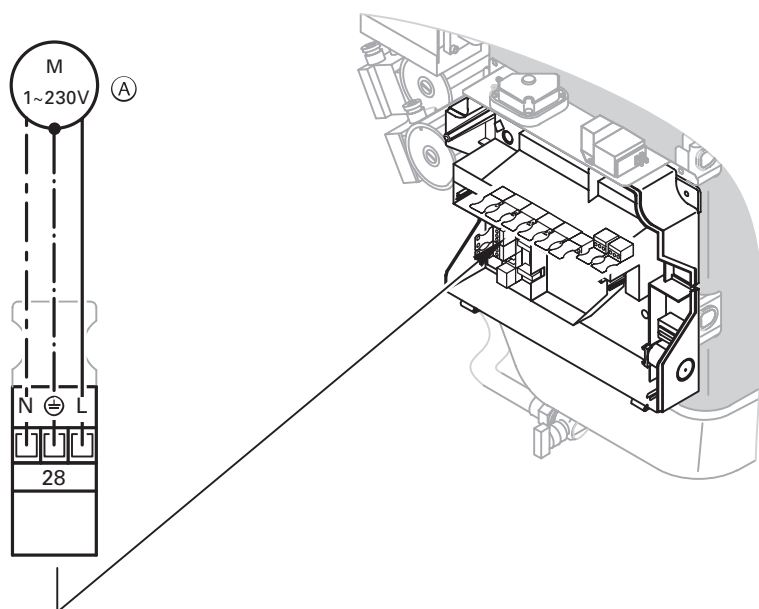
3. Vytáhnout desku s plošnými spoji VR 20 ①.
4. Nástrčný můstek „X 6“ ② nastrčit obráceně.
5. Desku s plošnými spoji ① opět zastrčit.

**Oběhové čerpadlo**

**ze strany stavby**

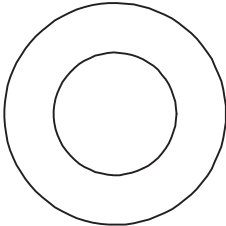
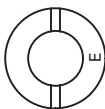
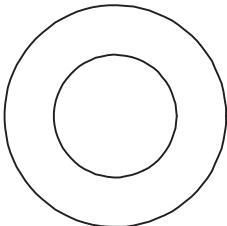
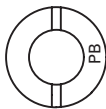
*U kotle existuje možnost připojení oběhového čerpadla, pro které lze zadat separátní spínací časy (viz návod k obsluze).*

1. Konektor „28“ odpojit od regulace a připojit oběhové čerpadlo.
2. Konektor opět zastčit do „28“.
3. Zkontrolovat kódovací adresu  
Kódovací adresa „099“ musí být ve stavu zařízení při dodávce nastavena na „099:000“.



Ⓐ Oběhové čerpadlo

## Plynové clony a vzduchové clony

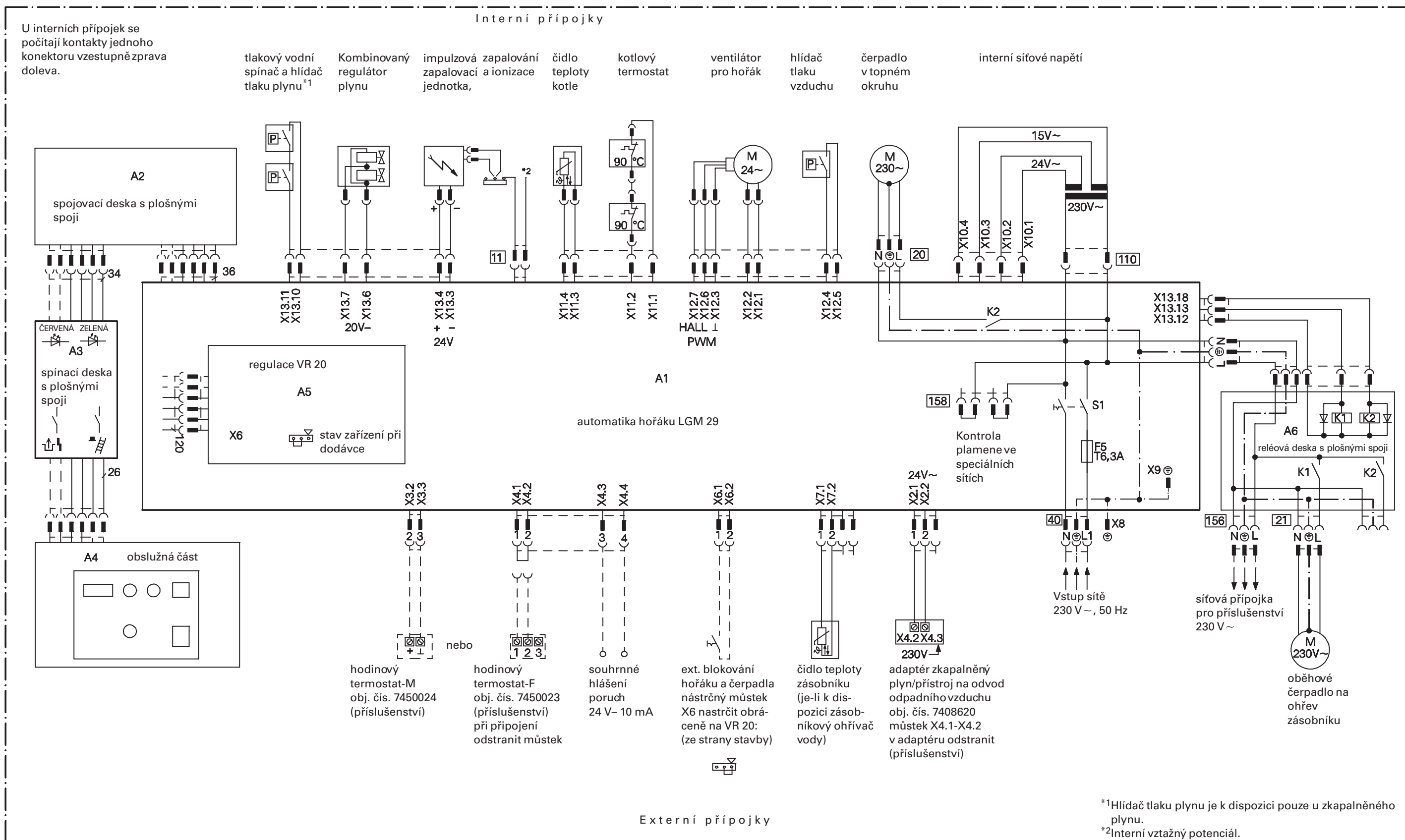
Kotel pro	Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu (kW) při vytápění místnosti	8 až 15 (8 až 11)* <sup>1</sup>	8 až 18	8 až 24
Zemní plyn H	Vzduchová clona			
	Plynová clona označení E			
Zkapalněný plyn	Vzduchová clona		□ □	
	Plynová clona pro zkapalněný topný plyn, označení PB		□ □	

<sup>\*1</sup>Kotel s 8 až 15 kW lze pro vytápění místnosti přestavit na 8 až 11 kW (ohřev pitné vody zůstane 8 až 18 kW).

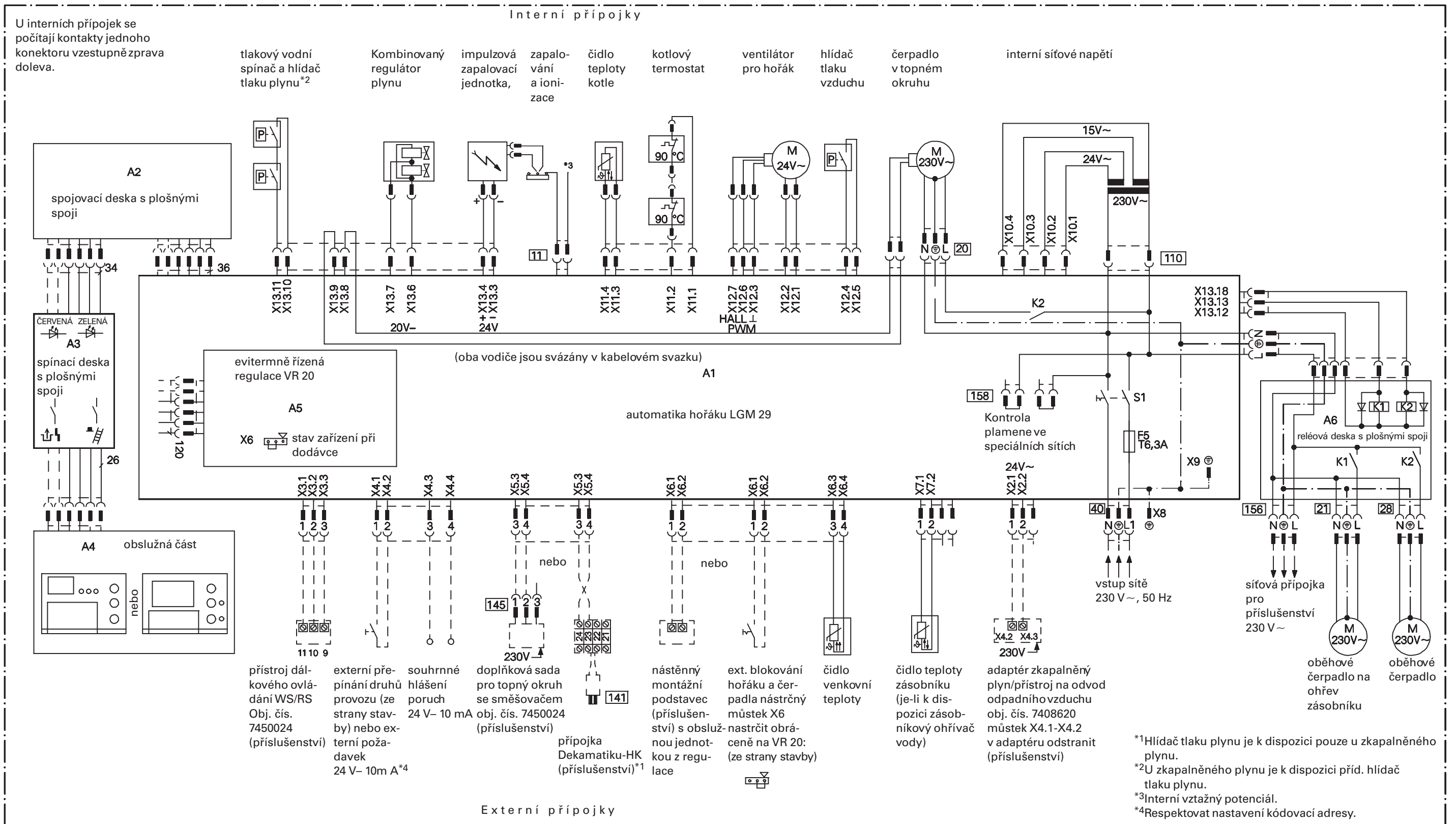




# Schéma zapojení a propojení pro regulaci pro provoz s konstantní teplotou



## Schéma zapojení a propojení pro regulaci pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě



## Seznam součástí Vitodens 300

**Pokyny pro objednávku náhradních dílů!**

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

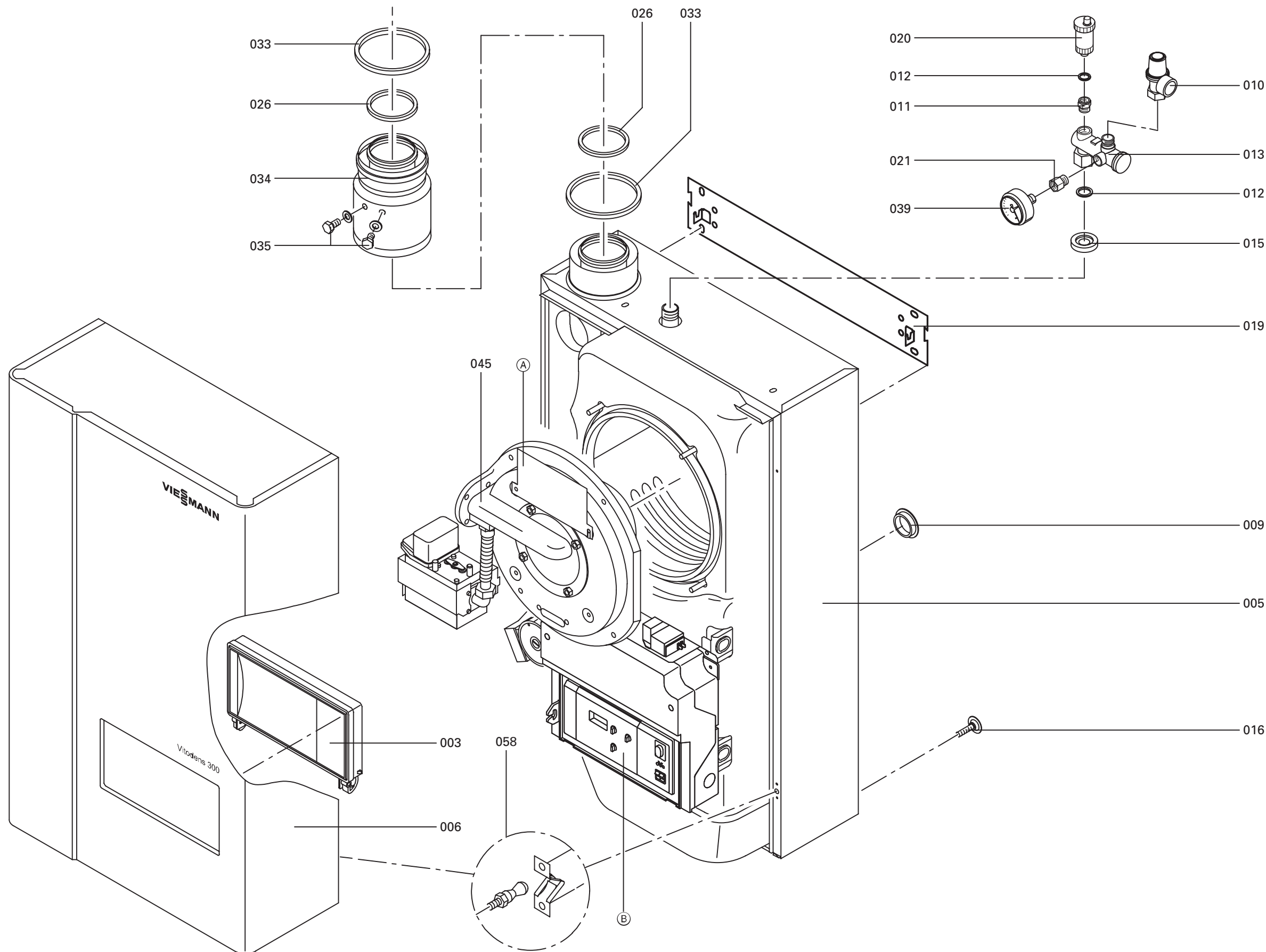
**Součástky**

- 003 Kryt regulace, kompl.
- 005 Zadní plech, kompl.  
(s pol. 009, 015, 016 a 033)
- 006 Přední plech, kompl.  
(s pol. 003 a 058)
- 009 Průchodka kabelu
- 010 Pojistný přetlakový ventil
- 011 Uzavírací automat
- 012 Sada těsnění
- 013 Malý rozdělovač
- 015 Membránová průchodka
- 016 Stavěcí nožka
- 019 Nástěnný držák
- 020 Automatický odvzdušňovač
- 021 Uzavírací automat
- 026 Těsnění kouřovodu
- 033 Těsnění přívodu vzduchu
- 034 Připojovací nástavec kotle
- 035 Uzávěr
- 039 Manometr
- 045 Sálavý hořák MatriX, kompl.  
(součástky viz strana 121)
- 058 Upevňovací prvky

## Součásti bez vyobrazení

- 007 Servisní návod
- 008 Schéma zapojení a propojení
- 014 Tepelně vodivá pasta pro tepelný spínač (pol. 018)
- 042 Návod k obsluze  
(Vitodens 300 s regulací pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě se standardní obslužnou jednotkou)
- 043 Návod k obsluze  
(Vitodens 300 s regulací pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě s obslužnou jednotkou Comfortrol)
- 048 Sprejový lak, čistě bílý
- 049 Laková tužka, čistě bílá
- 050 Návod k montáži
- 051 Návod k obsluze  
Vitodens 300 s regulací pro provoz s konstantní teplotou)
- 053 Seznam součástí
- 054 Adaptační elementy pro zemní plyn H a LL

- (A) Typový štítek
- (B) Součásti regulace od strany 123



**Seznam součástí Vitodens 300 (pokračování)**

**Součástky**

- 001 Teplotní čidlo
- 002 Pružinová zástrčka
- 004 Transformátor
- 018 Tepelný spínač
- 029 Sifón
- 041 Motor čerpadla, 4-stupňový  
(Vitodens 300 s regulací pro provoz s konstantní teplotou)\*<sup>1</sup>  
Motor čerpadla, s regulovatelnými otáčkami  
(Vitodens 300 s regulací pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě)\*<sup>2</sup>
- 056 Elektronická jednotka pro motor čerpadla, s regulovatelnými otáčkami (poz. 041)\*<sup>3</sup>
- 057 4-stupň. modul pro motor čerpadla\*<sup>4</sup>
- 060 Těsnění čerpadla
- 076 Pripojovací blok vratného toku kotle
- 078 Hlídač tlaku vody
- 087 Příruba pro dvojitě čerpadlo\*<sup>5</sup>
- 098 Motor čerpadla, 4-stupňový\*<sup>5</sup>  
(pro oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku)\*<sup>5</sup>

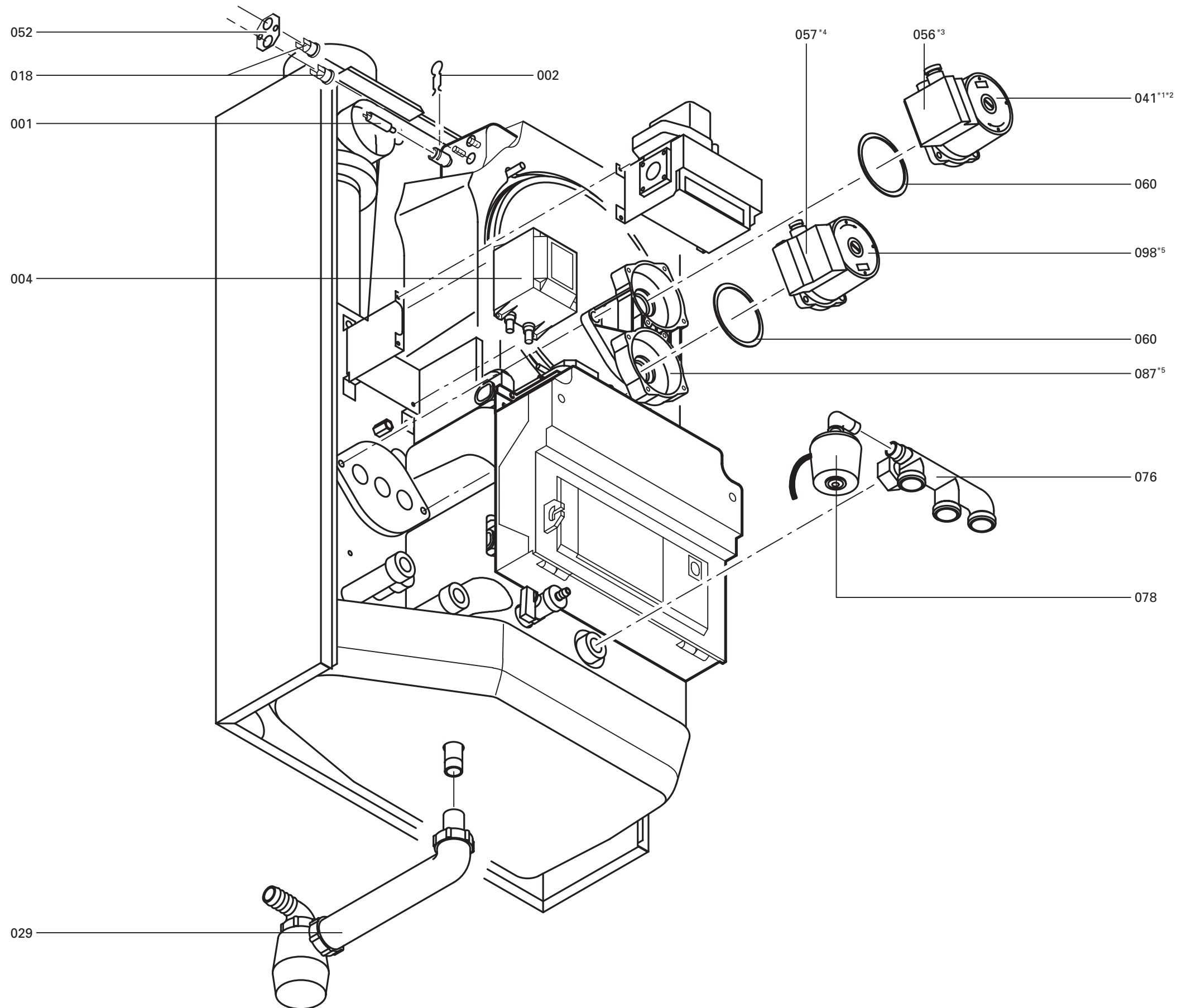
\*<sup>1</sup>Jen u výrob. čís. 7329 230, 7329 232, 7329 234, 7329 236, 7329 239, 7329 241 a 7329 244.

\*<sup>2</sup>Jen u výrob. čís. 7329 231, 7329 233, 7329 235, 7329 237, 7329 238, 7329 240, 7328 242, 7329 243 a 7329 245.

\*<sup>3</sup>Jen u výrob. čís. 7329 231, 7329 233, 7329 235, 7329 237, 7329 238, 7329 240, 7329 242, 7329 243 a 7329 245.

\*<sup>4</sup>Jen u výrob. čís. 7329 230, 7329 232 až 7329 237, 7329 239 až 7329 242, 7329 244 a 7329 245.

\*<sup>5</sup>Jen u výrob. čís. 7329 232 až 7329 237, 7329 239 až 7329 242, 7329 244 a 7329 245.



## Seznam součástek hořáku

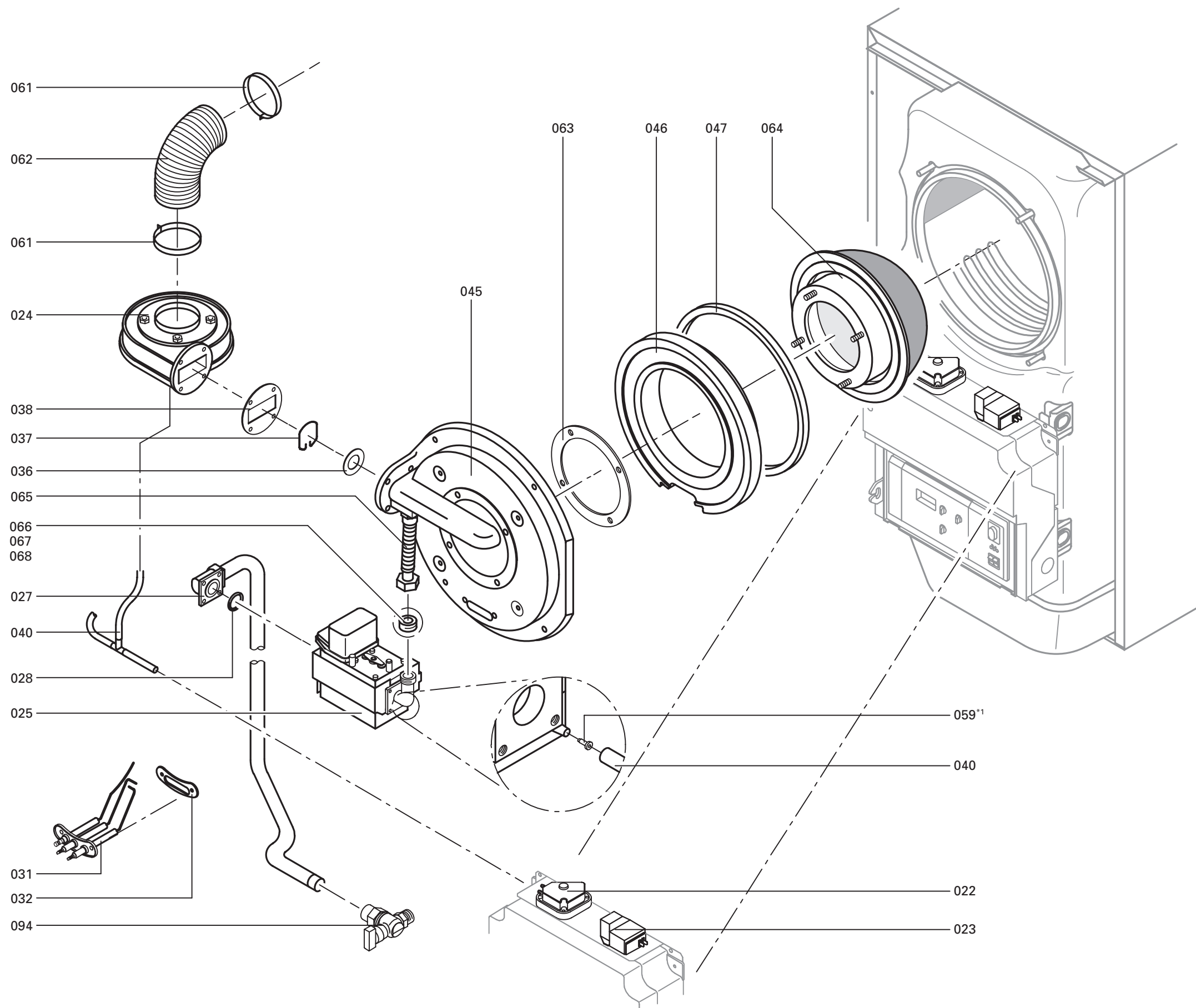
## Součástky

- 022 Hlídač tlaku vzduchu
- 023 Vysokofrekvenční zapalovací jednotka
- 024 Ventilátor
- 025 Plynová armatura s hlídačem tlaku plynu
- 027 Kolenová příruba pro plynovou armaturu
- 028 O-kroužek
- 036 Vzduchová clona pro sálavý hořák Matrix
- 037 Pojistný kroužek pro vzduchovou clonu
- 038 Těsnění ventilátoru
- 040 Trubička ovládání (tlak vzduchu)
- 045 Sálavý hořák Matrix, kompl.
- 046 Tepelně izolační blok
- 047 Těsnění Ceram
- 059 Škrťací klapka pro plynovou armaturu\*1
- 061 Spona
- 062 Elastická trubka
- 063 Grafitový těsnicí kroužek
- 064 Těleso hořáku, smont.
- 065 Připojovací hadice plynu
- 066 Plynová clona pro zemní plyn H
- 067 Plynová clona pro zemní plyn LL
- 068 Plynová clona pro zkapalněný plyn
- 094 Plynový uzavírací kohout s vestavěným teplotním pojistným uzavíracím ventilem

Součásti podléhající rychlému opotřebení

- 031 Zapalovací a kontrolní blok
- 032 Těsnění zapalovacího a kontrolního bloku

\*1 Jen u výrob. čís. 7329 234, 7329 235, 7329 241 a 7329 242.



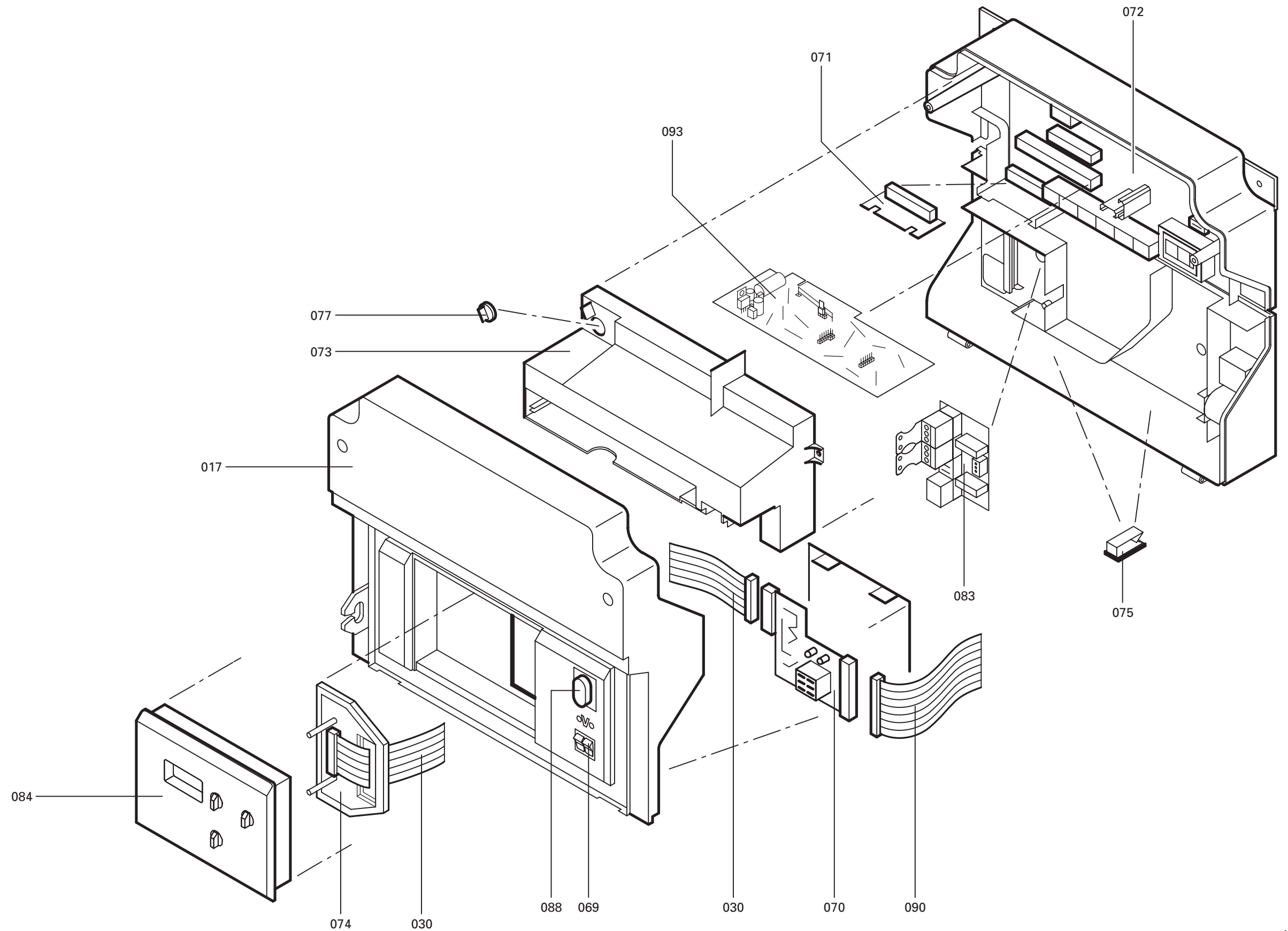
## Seznam součástí regulace pro provoz s konstantní teplotou

### Součástky

- 017 Horní část krytu
- 030 Plochý kabel, 26-pólový
- 069 Kolébkový spínač/tlačítko
- 070 Deska s plošnými spoji Opto-Link
- 071 Deska s plošnými spoji adaptéru
- 072 Automatika hořáku LGM 29
- 073 Kryt automatiky hořáku
- 074 Upínací deska
- 075 Přichytky vedení
- 077 Kryt potenciometru
- 083 Reléová deska s plošnými spoji
- 084 Obslužná jednotka BT 2
- 088 Sítový vypínač
- 090 Plochý kabel
- 093 Deska s plošnými spoji VR 20

### Součásti bez vyobrazení

- 079 Svazek kabelů „X 11“
- 080 Svazek kabelů „X 12“
- 081 Svazek kabelů „X 13“
- 082 Svazek kabelů ionizace
- 085 Příloha s kontrakonektorem
- 097 Propojovací konektor ionizace



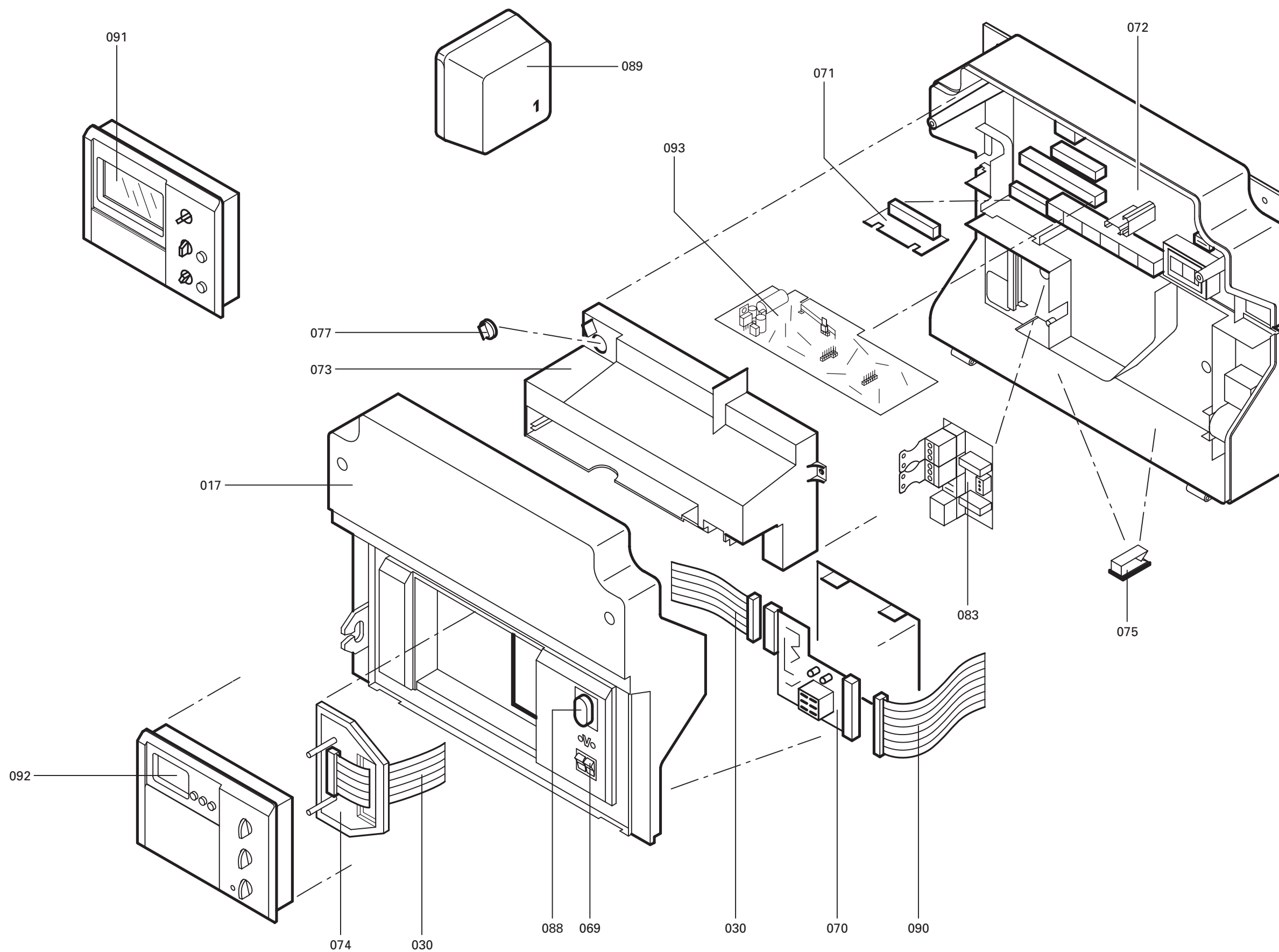
## Seznam součástek regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě

## Součástky

- 017 Horní část krytu
- 030 Plochý kabel, 26-pólový
- 069 Kolébkový spínač/tlačítko
- 070 Deska s plošnými spoji Opto-Link
- 071 Deska s plošnými spoji adaptéru
- 072 Automatika hořáku LGM 29
- 073 Kryt automatiky hořáku
- 074 Upínací deska
- 075 Přichytka vedení
- 077 Kryt potenciometru
- 083 Reléová deska s plošnými spoji
- 088 Síťový vypínač
- 089 Čidlo venkovní teploty
- 090 Plochý kabel, 34-pólový
- 091 Obslužná jednotka Comfortrol
- 092 Standardní obslužná jednotka
- 093 Deska s plošnými spoji VR 20

## Součásti bez vyobrazení

- 079 Svazek kabelů „X 11“
- 080 Svazek kabelů „X 12“
- 081 Svazek kabelů „X 13“
- 082 Svazek kabelů ionizace
- 085 Příloha s kontrakonektorem
- 097 Propojovací konektor ionizace











## Seznam hesel

- A**  
Automatika hořáku LGM 29, 53, 64
- B**  
Bezpečnostní pokyny, 2  
Bezpečnostní řetěz, 57  
Blok elektrod, 12, 47
- C**  
Celkový přehled kódovacích adres (s obslužnou jednotkou Comfortrol), 98  
Celkový přehled úrovně kódování 1 (se standardní obslužnou jednotkou), 80  
Celkový přehled úrovně kódování 2 (se standardní obslužnou jednotkou), 83  
Čerpadlo v topném okruhu, 49, 50  
Čerpadlo v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami, 50  
Čidlo teploty kotle, 45  
Čidlo teploty zásobníku, 46  
Čidlo venkovní teploty, 44  
Čištění spalovací komory, 13  
Čištění výhřevných ploch, 23  
Čisticí prostředky, 4, 13
- D**  
Demontáž hořáku, 11  
Deska s plošnými spoji VR 20  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 104  
– se standardní obslužnou jednotkou, 87  
Diagnóza k regulacím, 32  
Doplňková sada pro jeden topný okruh se směšovačem, 20  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 103  
– se standardní obslužnou jednotkou, 86  
Doplňkové informace, 61  
Dotaz na požadované teploty a jejich změna (Regulace pro provoz s konstantní teplotou), 71  
Dotaz na skutečnou teplotu (regulace pro provoz s konstantní teplotou), 71  
Dotaz na teplotu kotlové vody, 45  
Dotaz na teplotu vody v zásobníku, 46  
Dotaz na teploty  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 102  
– se standardní obslužnou jednotkou, 84  
Druh plynu, 9
- E**  
Elektrická síťová přípojka, 7, 54  
Expanzní nádoba, 6  
Externí požadavek  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 108  
– se standardní obslužnou jednotkou, 91  
Externí přepínání provozních programů  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 107  
– se standardní obslužnou jednotkou, 90  
Externí zablokování hořáku  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 109  
– se standardní obslužnou jednotkou, 92
- H**  
Hlášení poruchy, 29  
Hlídač tlaku plynu, 48  
Hlídač tlaku vody, 11, 53  
Hlídač tlaku vzduchu, 51  
Hodinový termostat-F, 72  
Hodinový termostat-M, 81
- I**  
Ionizační proud, 18, 50
- K**  
Kódovací adresy všeobecně, 27  
Kombinovaný regulátor plynu, 48  
Konektorový adaptér pro zkapalněný plyn, 19, 60  
Kontrola regulace Dekamatik-HK, 22  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 105  
– se standardní obslužnou jednotkou, 88  
Kontrola termostatických ventilů topného tělesa, 52  
Krátký dotaz, 84
- M**  
Membránová expanzní nádoba, 6  
Měřicí přístroje, 4  
Montáž hořáku, 13
- N**  
Nastavení CO<sub>2</sub>, 14  
Nástěnný montážní podstavec  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 106  
– se standardní obslužnou jednotkou, 89  
Nástroje, 4  
Neutralizační zařízení, 13, 60
- O**  
Oběhové čerpadlo  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 110  
– se standardní obslužnou jednotkou, 93  
Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku, 53  
Odrušovací tlačítko, 11  
Odstranění poruchy, 29  
Odtok kondenzátu, 12, 51
- P**  
Paměť poruch, 41  
Platnost návodu, 4  
Plynové clony, 111  
Pojistka, 57  
Pojistné přetlakové ventily, 13  
Pomůcky, 4  
Přestavení řeči, 8  
Přestavení rozmezí jmenovitého tepelného výkonu, 63  
Připojovací tlak, 10  
Připojovací tlak plynu, 10, 47  
Přístroj dálkového ovládání-RS 59  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 105  
– se standardní obslužnou jednotkou, 88  
Přístroj dálkového ovládání-WS, 59  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 105  
– se standardní obslužnou jednotkou, 88  
Protokol, 131  
Provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě, 74  
Provozní průběh automatika hořáku LGM 29, 64  
Průběh programu, 65  
První uvedení do provozu, 5
- R**  
Reléový test, 55  
Rozšiřovací modul Viessmann 2-drátová sběrnice (BUS), 22  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 104  
– se standardní obslužnou jednotkou, 87
- S**  
Schéma zapojení  
– Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě provoz, 115  
– Regulace pro provoz s konstantní teplotou, 113  
Schéma zapojení a propojení  
– Regulace pro provoz řízený v závislosti na venkovní teplotě, 115  
– Regulace pro provoz s konstantní teplotou, 113  
Schémata topných zařízení  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 95  
– se standardní obslužnou jednotkou, 74  
Servisní polohy, 67  
Seznam součástek, 117  
Síťová přípojka, 7, 54  
Souhrnné hlášení poruch  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 108  
– se standardní obslužnou jednotkou, 91  
Statický tlak, 10
- T**  
Technické údaje, 62  
Těleso plamene hořáku, 12  
Testovací polohy, 67  
Topná charakteristika  
– s obslužnou jednotkou Comfortrol, 97  
– se standardní obslužnou jednotkou, 76  
Transformátor, 52
- U**  
Údržba, 5
- V**  
Výrobní čís., 4  
Vyvolání venkovní teploty, 44  
Vyvolání kódovacích adres (s obslužnou jednotkou Comfortrol), 96  
Vyvolání kódovací úrovně 1 (se standardní obslužnou jednotkou), 75  
Vyvolání kódovací úrovně 2 (se standardní obslužnou jednotkou), 82  
Vzduchové clony, 111
- Z**  
Zadání adresy topenářské firmy, 8  
Zapalování, 53  
Zjednodušená kontrola těsnosti, 27

## Protokol

5695 268 CZ

## Měření

	První uvedení do provozu dne: Kým:	Udržba/Servis dne: kým:	Udržba/Servis dne: kým:	Udržba/Servis dne: kým:	Udržba/Servis dne: kým:	Udržba/Servis dne: kým:	Požadovaná hodnota
<b>Statický tlak</b>							max. 57,5 mbar
<b>Připojovací (průtokový) tlak</b>							
u zemního plynu H							17,4 - 25 mbar
u zemního plynu H							17,4 - 25 mbar
u zkapalněného plynu							42,5 - 57,7 mbar
zaškrtnout druh plynu							
<b>Obsah oxidu uhličitého CO<sub>2</sub></b>							
– při dolním jmenovitém tepelném výkonu							obj %
– při horním jmenovitém tepelném výkonu							obj %
<b>Obsah kyslíku O<sub>2</sub></b>							
– při dolním jmenovitém tepelném výkonu							obj %
– při horním jmenovitém tepelném výkonu							obj %
<b>Obsah oxidu uhelnatého CO</b>							
– při dolním jmenovitém tepelném výkonu							ppm
– při horním jmenovitém tepelném výkonu							ppm
<b>Ionizační proud</b>							min. 15 µA

Viessmann spol.s.r.o.  
Chrášťany 189  
25219 Rudná u Prahy  
Telefon: (02) 57 95 04 18  
Telefax: (02) 57 95 03 06  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5695 268 CZ

Technické změny vyhrazeny!



Vytlačeno na ekologickém  
papíru bříleném bez dřoru