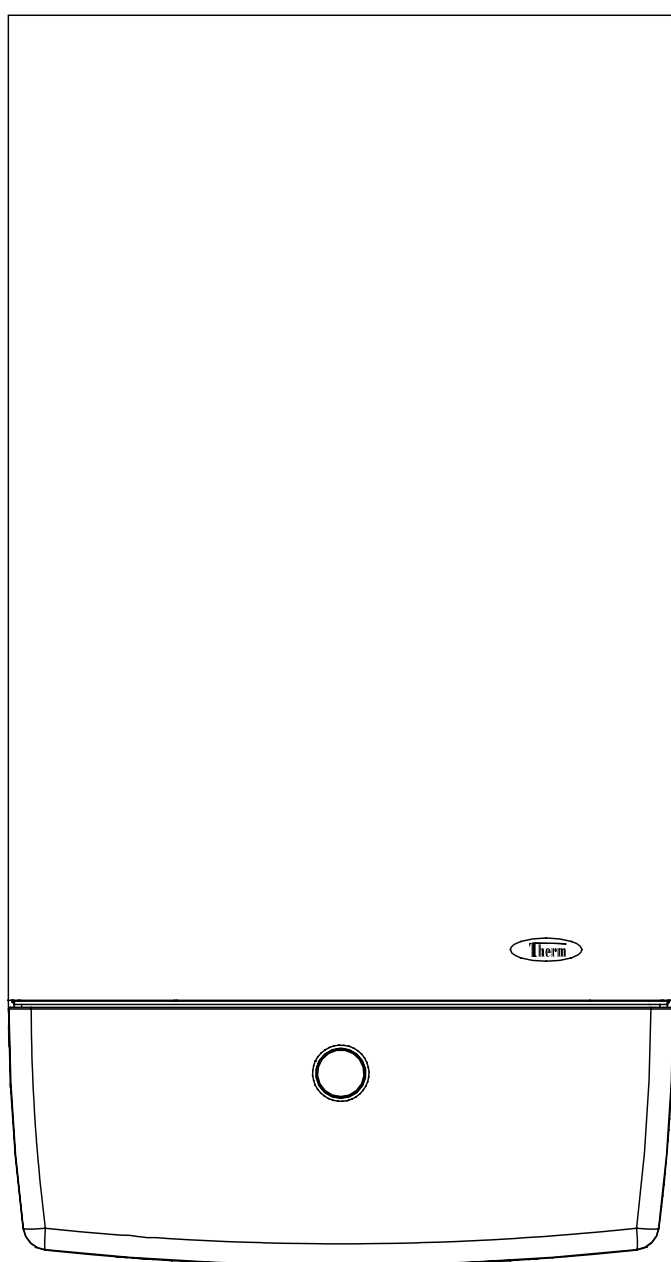


# Therm 23TC(I)



## NÁVOD K MONTÁŽI

## NÁVOD NA INSTALACI

Instalace zařízení musí být vykonána kvalifikovaným personálem a musí odpovídat normám platným v této oblasti.

Rovněž je třeba vždy dodržovat místní protipožární normy, předpisy podniku zodpovědného za rozvod plynu a případně nařízení magistrátu.

Zařízení představuje plynový nástěnný kotel na vytápění místností a ohřev teplé užitkové vody, který používá biternického měděného výměníku.

Jde o kotel s elektronickým ovládáním a automatickým zapalováním, s ionizační kontrolou plamene a modulací hoření při vytápění a ohřívání vody.

Tyto přístroje jsou vybaveny uzavřenou spalovací komorou a v závislosti na použitém přídavném systému odkouření jsou zařazeny do kategorií C12, C22, C32, C42, C52, C62 nebo C82.

Tento spotřebič nesmí být nainstalován v místnostech používaných jako ložnice, sprcha nebo v místnostech vybavených krbem bez samostatného přívodu vzduchu.

Za účelem kvalitní instalace si pamatujte, že:

- kotel nesmí být umístěn nad sporák nebo jiný spotřebič určený k vaření
- musí být dodrženy minimální vzdálenosti od okolního prostředí, potřebné při údržbě.

Součástí sériového vybavení kotle je montážní deska s instalační lištou (obr. 1)

Pozice a rozměry přípojek na hydraulický rozvod jsou uvedeny na nákresech.

- Pomocí vodováhy vyrovnejte montážní desku; zkontrolujte, zda je montážní deska umístěna vodorovně a zkontrolujte rovněž, zda je povrch, o který se bude kotel opírat, rovný; v případě potřeby povrch zarovnejte.
- Vyznačte body pro připevnění
- Odeberte montážní desku a přistupte k vyvrtání otvorů
- Připevněte desku ke zdi prostřednictvím příslušných hmoždinek
- Zkontrolujte vodováhou, zda je vyrovnaná do vodorovné polohy.

## HYDRAULICKÁ PŘIPOJENÍ

Umístění a rozměry hydraulických přípojek jsou uvedeny na obr. 1:

A	výstup topné vody	3/4"
B	výstup TUV	1/2"
C	přívod plynu	3/4"
D	vstup topné vody	3/4"
E	vstup TUV	1/2"

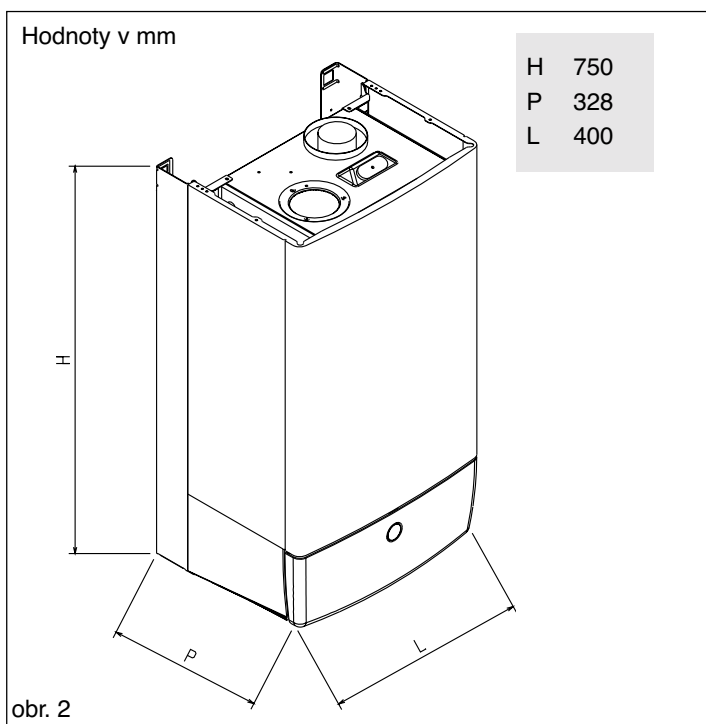
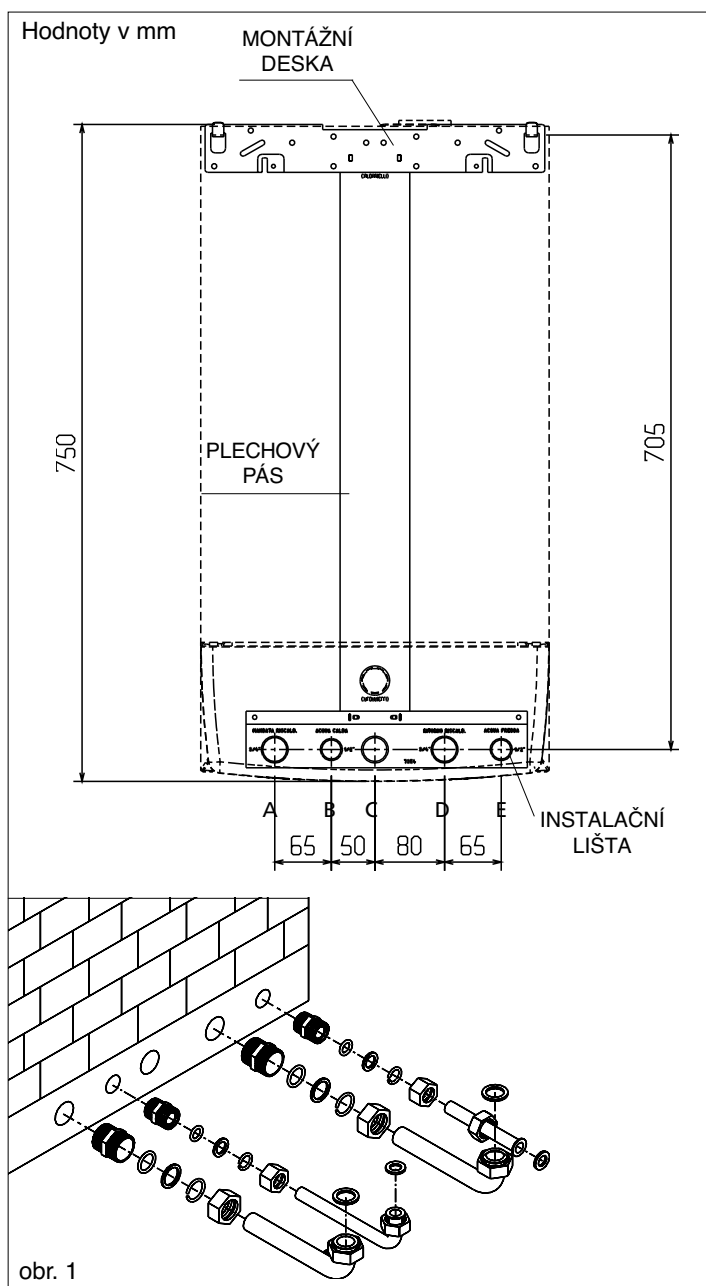
V případě že tvrdost vody převyšuje 28° Fr doporučujeme použít změkčovače vody, aby se zabránilo usazování vodního kamene, k čemuž u příliš tvrdé vody dochází.

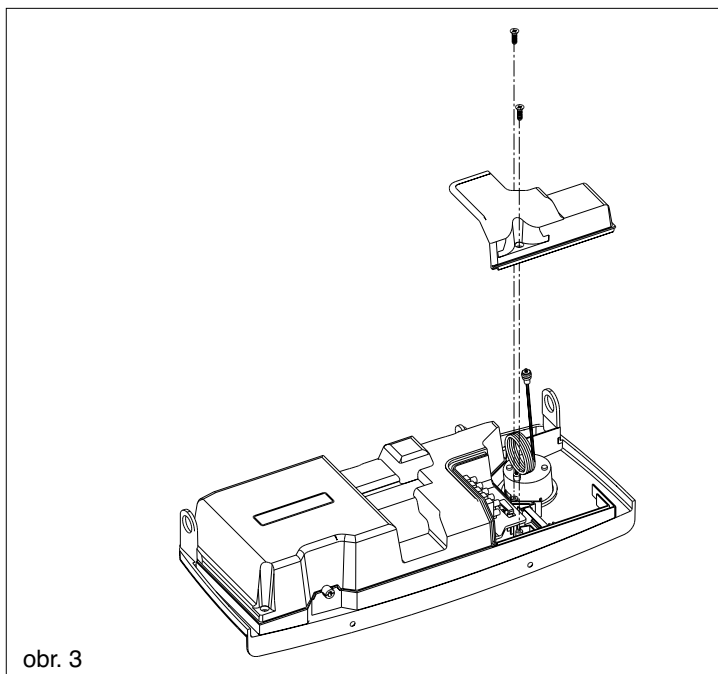
Otopná soustava musí být vybavena vhodným filtrem a musí být provedena v souladu s:

**ČSN 06 0310** - Projektování a montáž ústředního vytápění

**ČSN 06 0830** - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody

Kvalita vody v okruhu TUV má podstatný vliv na možnost zanesení vnitřního systému výměníku, zvláště vápenatými usazeninami. Musí proto splňovat parametry jakosti **ČSN 83 0616** (teplá užitková voda) popř. **ČSN 75 7111** (pitná voda) hlavně v ukazatelích tvrdosti (součet látkových koncentrací vápníku a hořčíku < 2.5 mmol/l).





obr. 3

Kotle jsou vybaveny třížilovým pohyblivým přívodem s vidlicí. Připojují se do síťové zásuvky instalované poblíž kotle tak, aby síťová vidlice byla přístupná po instalaci kotle ve smyslu požadavku **ČSN EN 60 335-1**. Zásuvka musí vyhovovat ochraně nulováním, nebo zemněním a její připojení musí být dle **ČSN 33 2180** tak, aby ochranný kolík byl nahoře a střední nebo nulovací vodič byl připojen na pravou dutinku při pohledu zpředu. Síťové napětí musí být 230 V  $\pm$ 0%. Instalaci zásuvky, připojení prostorového termostatu a servis elektrické části kotle může provádět osoba s odbornou elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978

- ⚠ Je povinné:
- Použití magnetotermického vícepólového spínače na přívodu proudu, který odpovídá normě CEI-EN (s vzdáleností kontaktů alespoň 3 mm).
  - Použití kabelů o průměru  $\geq 1,5 \text{ mm}^2$  a dodržování připojení L (fáze) – N (nulový).
  - Provést uzemnění.
  - Zapojení zásuvky musí odpovídat ČSN 33 2180.

⚠ Je zakázáno použití plynových nebo vodovodních trubek pro uzemnění přístroje.

⚠ Výrobce nenese zodpovědnost za případné škody, způsobené chybějícím uzemněním nebo nerespektováním toho, co je vyznačeno v elektrických schématech.

## PŘIPOJENÍ PLYNU

Připojení kotlů k přívodu plynu musí být vykonáno v soulase s platnými normami pro instalaci.

Před samotným připojením je třeba nejprve zkontrolovat:

- Zda druh plynu souhlasí s plynem, pro který je kotel určený
- Čistotu plynového potrubí.

⚠ System přívodu plynu musí odpovídat spotřebě kotle a musí být vybavený všemi bezpečnostními a kontrolními prvky, které jsou předepsány platnými normami. Doporučujeme použití filtru odpovídajících rozměrů.

⚠ Po vykonané instalaci se přesvědčte, zda všechny spoje perfektně těsní.

Připojení kotle na plyn musí být provedeno vždy oprávněnou firmou podle vyhlášky ČUBP a ČBU 21/1979 sb.(ve znění vyhlášky 554/1990 sb.) a to s pracovníky s kvalifikací podle vyhlášky FMPE 175/1975 sb.(ve znění vyhlášky FMPE 18/1986 sb.) a podle schválené dokumentace pro plyninstalaci.

Před kotel musí být osazen plynový kohout, nebo kulový ventil s atestem pro plyn. Uzávěr plynu musí být volně přístupný.

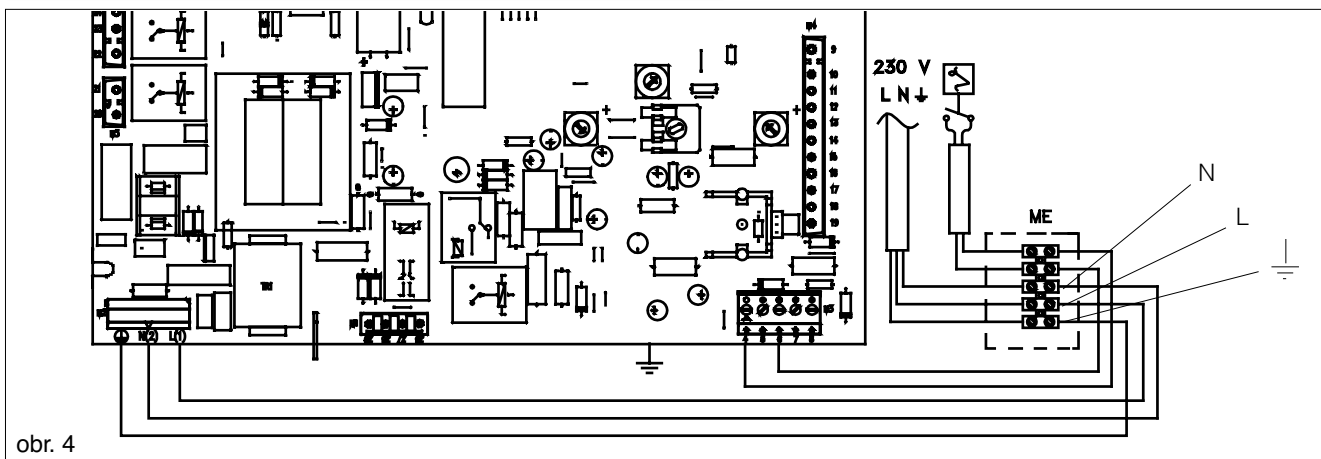
Kotel je určen k provozu na zemní plyn o výhřevnosti od 9 do 10,5 kWh/m<sup>3</sup> a jmenovitém tlaku v rozvodné síti 18 mbaru a propan o jmenovitém tlaku v rozvodné síti 37 mbaru.

## PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI

Kotle opouští výrobu kompletně vybaveny kabelovými přípoji a je potřeba je pouze připojit k síti elektrické energie, k časovému nebo pokojovému termostatu (T.A.), což je třeba vykonat prostřednictvím určených svorek.

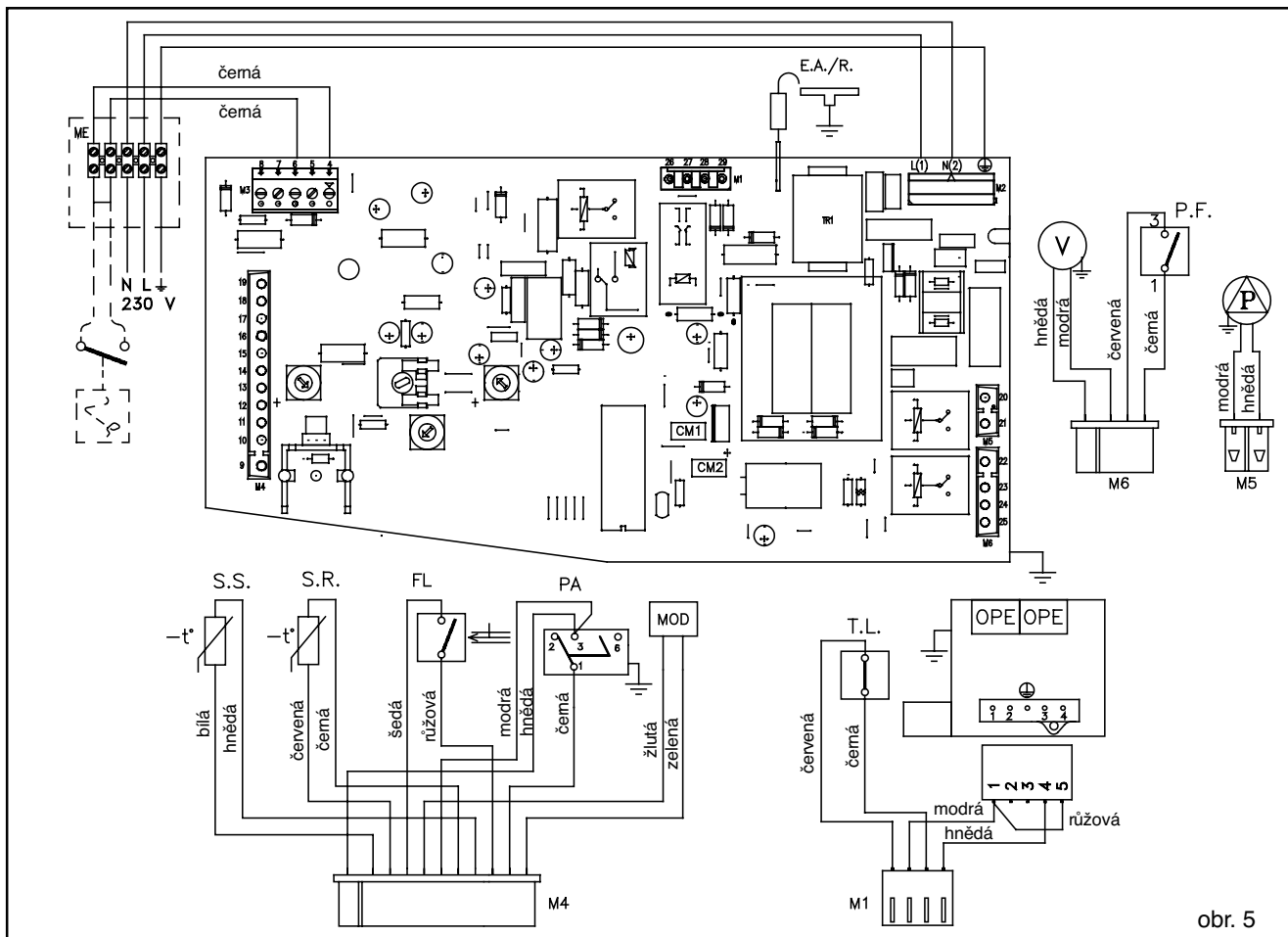
- Odmontujte kryt svorkovnice odšroubováním upevňovacích šroubů (obr. 3)
- Vložte přívodovou šňůru elektrického proudu a šňůru případného T.A. do příslušné úchytky na plášti (obr. 4)
- Protáhněte šňůry před plynovým ventilem a čerpadlem a připojte je k již existující skupině šňůr
- Vykonejte připojení k elektrické síti a k případnému pokojovému termostatu podle následujícího schématu (kontakt termostatu pracuje pod napětím 230 V stř. proudu)
- Přimontujte zpátky kryt svorkovnice a upevněte jej příslušnými šrouby
- Upevněte šňůru přívodu elektrické energie a případného T.A. do nosiče šňůry umístěného na plášti prostřednictvím příslušného šroubu
- Zavřete panel a upevněte jej šrouby.

⚠ Komponenty jsou napájeny síťovým napětím.

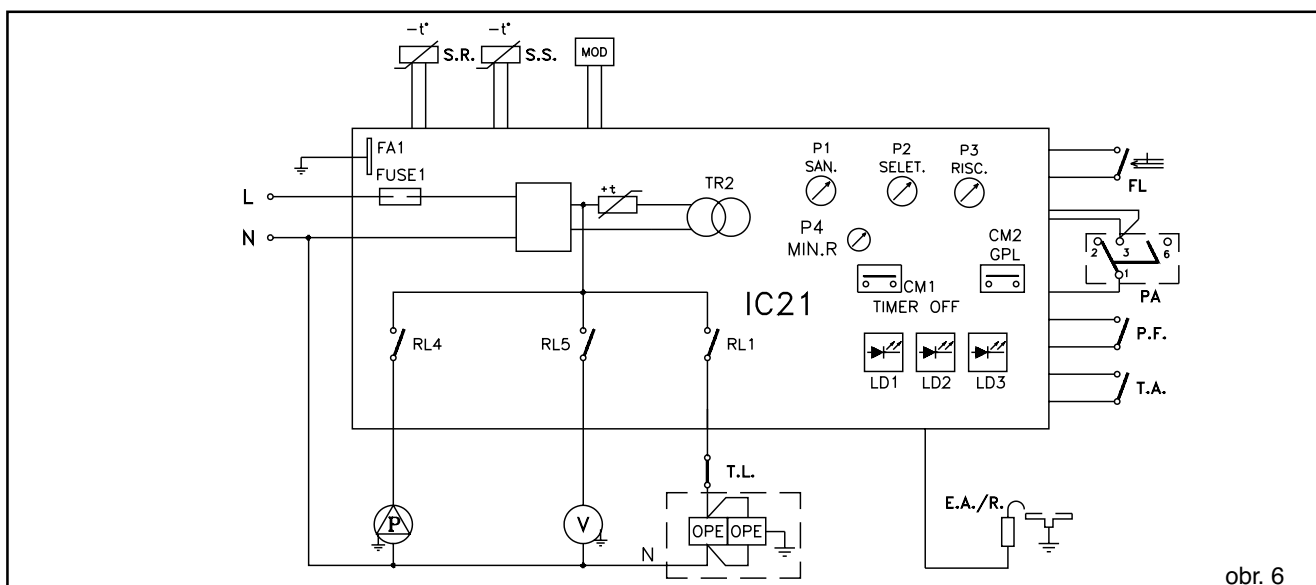


obr. 4

# ROZVODOVÉ A FUNKČNÍ ELEKTRICKÉ SCHÉMA



obr. 5



obr. 6

- L Fáze
- N Nulový vodič
- T.L. Havarijní termostat (102°C + 1-3)
- S.R. Snímač (NTC) teplot vytápění
- S.S. Snímač (NTC) teplot TUV
- OPE Řízení plynového ventilu
- E.A.IR Zapalovací a ionizační elektroda
- RL1 Relé pro povolení zapálení
- RL4 Relé čerpadla
- T.F. Spalinový termostat
- MOD Modulátor
- P Čerpadlo
- PA Tlakový spínač vody
- P2 selet Volič vypnuto/reset -léto-zima
- P3 risc Potenciometr nastavení teploty vytápění

- P1 san Potenciometr nastavení teploty TUV
  - FA1 Konektor uzemění
  - TA Pokojový termostat
  - F1 Průtokový snímač TUV
  - CM1 timer off Můstek pro vyloučení času vypínání a minimálního funkčního režimu
  - CM2 gpl Můstek pro volbu zemní plyn - propan
  - FUSE1 Pojistka 1 a 2
  - LD1 Signálka (červená) poruchy
  - LD2 Signálka (zelená) zapojeného přívodu napětí
  - LD3 Signálka (žlutá) nedostatečného množství vody
  - TR2 Transformátor
  - IC21 Řídicí deska
  - ME Vnější svorkovnice
- Je doporučena polarizace L-N.**

## NAPLNĚNÍ A VYPRÁZDNĚNÍ TOPNÉHO SYSTÉMU

kotel je vybaven třicestným ventilem, který je umístěn na vstupu TUV.

Voda pro první naplnění i pro dopouštění musí být dle ČSN 07 7401 čirá, bezbarvá, bez suspendovaných látek, oleje a chemicky agresivních příměsí, nesmí být kyselá (pH nižší než 7) s minimální uhlíkatou tvrdostí (max. 3,5 mval/l). V případě úpravy tvrdosti je nutné použít schválené přípravky.

### PLNĚNÍ

- Zkontrolujte, zda je předběžné naplnění expanzní nádoby dostatečné.
- Uzávěr na odvzdušňovacím ventilu uvolněte alespoň o jednu otočku
- Pomalu napouštějte tak, že páku třicestného ventilu nastavíte na „plnění vodou“ (obr. 7) dokud se na tlakoměru (je umístěný na panelu) neobjeví hodnota **1,5 bar** (obr. 8).
- Nyní nastavte páku do pozice „otevřeno“

Poznámka: odvzdušnění kotle proběhne automaticky prostřednictvím automatického odvzdušňovacího ventilu, který je umístěný na čerpadle.

Zkontrolujte, zda je ventil pro vypouštění vzduchu otevřený.

### VYPRÁZDNĚNÍ

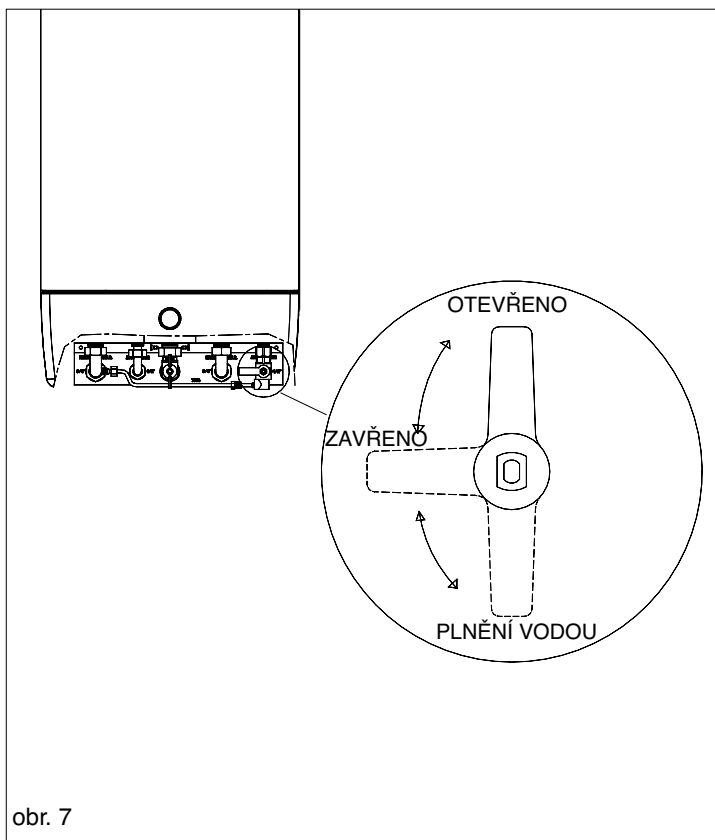
- Před tím, než začnete s vyprazdňováním, vypněte přívod elektrické energie tak, že hlavní vypínač zařízení nastavíte do polohy „vypnuto“.
- Páku na trojcestném ventilu nastavte do polohy „zavřeno“ (obr. 7).

#### a) Topný systém

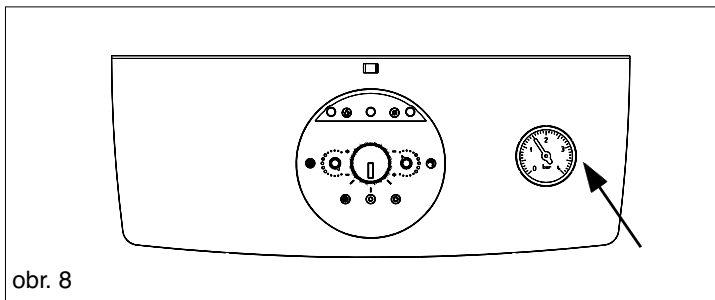
- Uzavřete kulové ventily na topném systému.
- Zatáhněte za páčku pojišťovacího ventilu. (obr. 9).

#### b) Systém rozvodu teplé užitkové vody

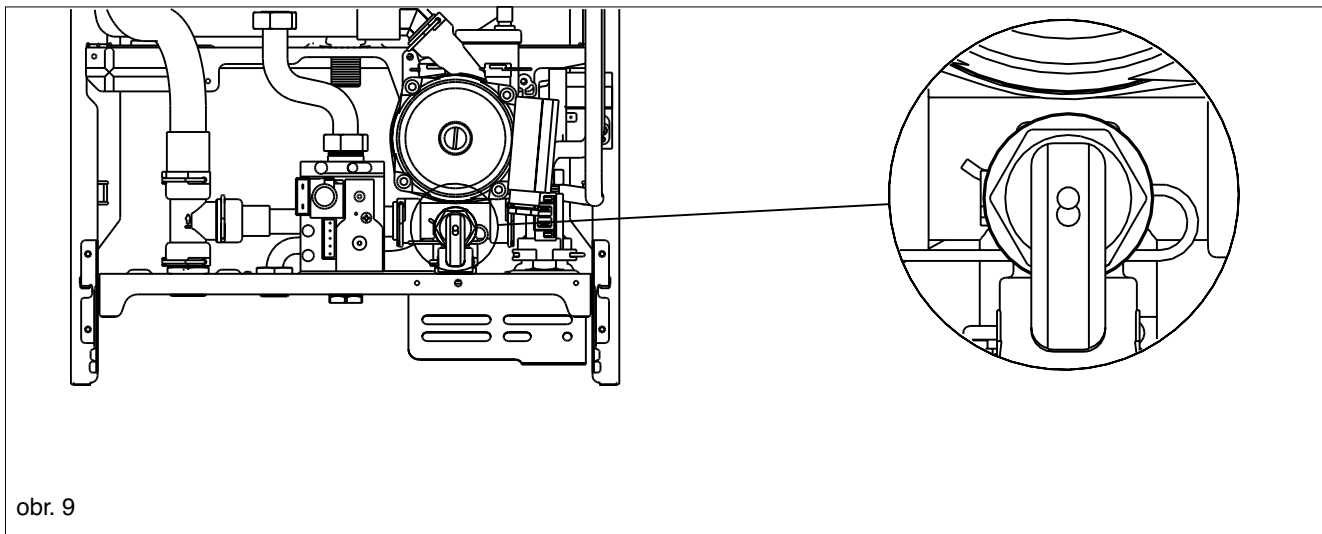
- Otevřete kohoutky na výtocích teplé vody



obr. 7



obr. 8



obr. 9

## ODVOD SPALIN

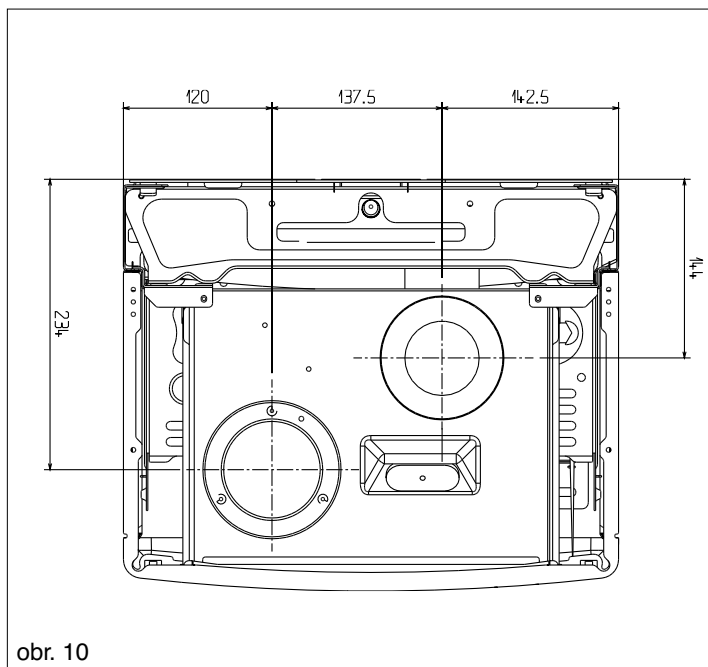
Kotle musí být vybaveny příslušným odkouřením a přívodem vzduchu, v závislosti na typu instalace.

Odkouření je nedílnou součástí kotle a je dodáváno v samostatných sadách, které umožňují mnoho variant při instalaci.

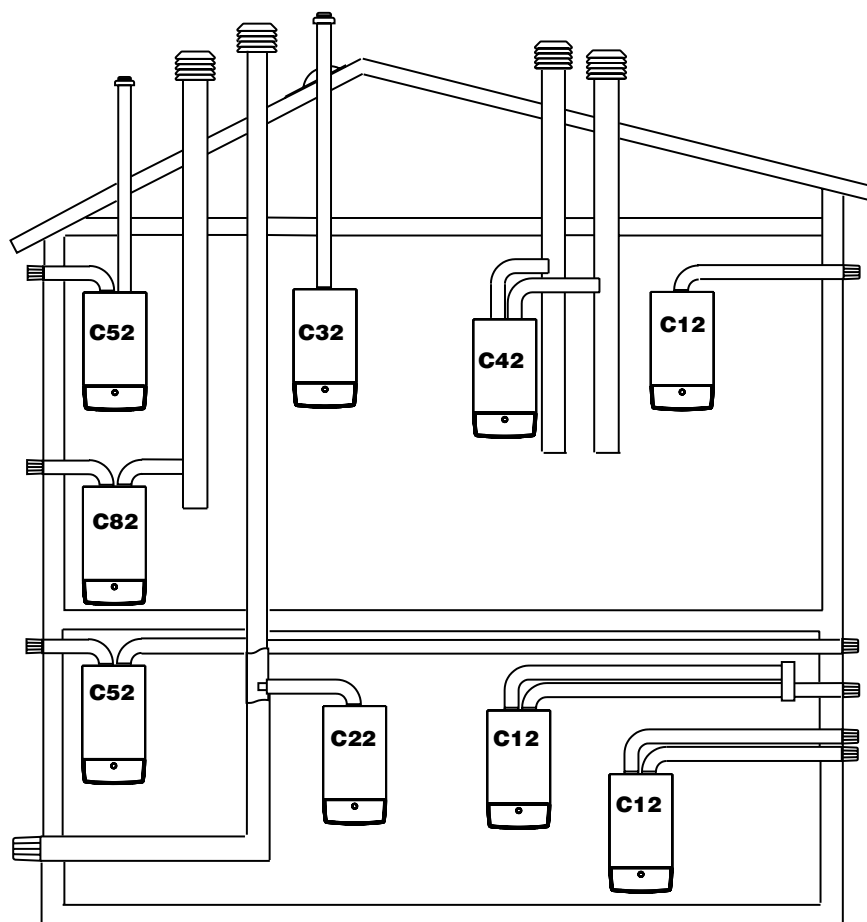
Základní požadavky na vyústění odtahů spalin od spotřebičů s hořákem s nuceným přívodem spalovacího vzduchu a s nuceným odtahem spalin se řídí technickými pravidly **TPG - G800 01**

## INSTALACE „UZAVŘENÉ KOMORY“ (TYPU C)

Kotle musí být připojeny na sousový nebo zdvojený systém odkouření. Bez jeho instalace kotel nesmí být uváděn do provozu.



obr. 10



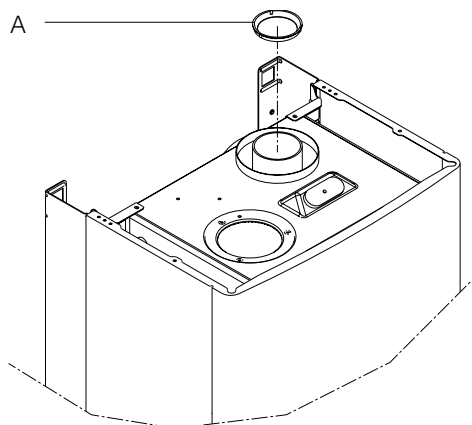
- C12** Sousové odkouření do zdi. Trubky mohou být i zdvojené, ale výstupy musí být koncentrické nebo velmi blízké (umístit je do vzdálenosti 50 cm), aby byly vystaveny stejným povětrnostním podmínkám.
- C22** Sousové odkouření do společného komína (sání a výdech v jednom komíně).
- C32** Sousové odkouření na střechu Výstupy jako u C12.
- C42** Odkouření do oddělených, společných komínů, které jsou vystaveny obdobným povětrnostním podmínkám
- C52** Odkouření odděleně do zdi nebo na střechu, v každém případě do rozdílných tlakových podmínek, v žádném případě však do dvou protilehlých zdí.
- C82** Výdech do samostatného nebo společného komína a nasávání ze zdi.

obr. 11

maximální délka přímého, sousého potrubí (m)	clona (A) $\varnothing$ 44	zkracování délky odkouření při vložení kolena (m)	
		45°	90°
do 1	nainstalovaná	0,5	0,85
od 1 do 4,25	nenainstalovaná		

### Koaxiální odkouření ( $\varnothing$ 60-100)

Osově souběžná vedení mohou být orientována ve směru, který nejlépe odpovídá potřebám místnosti. Při instalaci postupujte podle návodu, který se nachází u sady instalačního příslušenství. Tabulka uvádí dovolené přímé vzdálenosti při nainstalované cloně  $\varnothing$  44 (A) a bez ní; při odmontování clony postupujte opatrně pákovým mechanismem vytvořeným pomocí šroubováku.



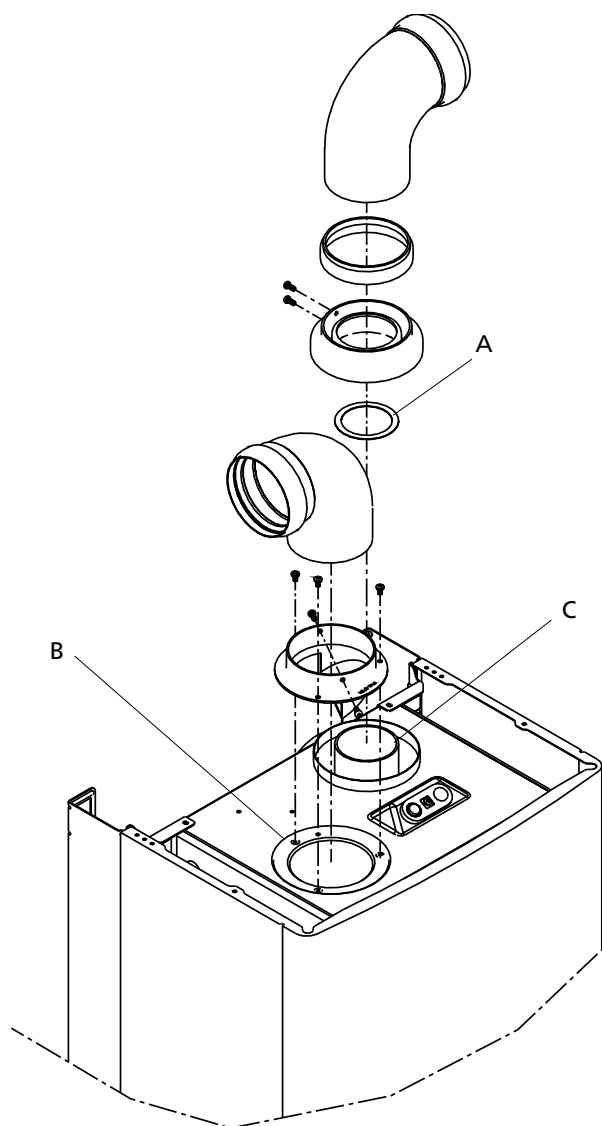
obr. 12

### Oddkouření 2 x $\varnothing$ 80

Odkouření mohou být orientována ve směru, který nejlépe odpovídá potřebám budovy. Vedení spalovacího vzduchu musí být připojeno k výstupu (B) po odstranění víka, připevněného třemi šrouby.

Vedení odpadu spalin musí být připojeno na výstup (C).

Tabulka uvádí dovolené přímé vzdálenosti při nainstalované cloně  $\varnothing$  44 (A) a bez ní; při odmontování clony postupujte opatrně pákovým mechanismem vytvořeným pomocí šroubováku.



obr. 13

maximální délka potrubí $\varnothing$ 80 (m)	clona (A) $\varnothing$ 44	zkracování délky odkouření při vložení kolena (m)	
		45°	90°
5 vzduch + 5 spaliny *	nainstalovaná	0,5	0,85
20 vzduch + 20 spaliny **	nenainstalovaná		

\* V případě vedení s rozdílnými délkami musí být jejich součet nižší než 10 m.

\*\* V případě, že délky vedení jsou jiné, než jak je uvedeno v tabulce, jejich součet musí být rozhodně kratší než 40 metrů a délka samostatného vedení nesmí být delší než 25 metrů.

⚠ V případě instalace kotle do prostředí, ve kterém teplota může klesnout pod 0°C, doporučujeme nainstalovat také příslušný odvod a nádobu na kondenzát. V tomto případě vytvořte sklon 1% směrem k nádobě na kondenzát.

⚠ Neizolovaný odpad spalin je potenciálním zdrojem nebezpečí.

## PROVOZ KOTLE

- Nastavte kotlový termostat (1) a termostat užitkové vody (3) přibližně do 2/3.
- Přepínač funkcí (2) nastavte na ☀️ (léto) nebo ❄️ (zima) v závislosti na ročním období. Mohou se vyskytnout následující podmínky:
- V případě, že není vydán požadavek na ohřev, kotel se nachází v provozním režimu „stand-by” a zelená funkční kontrolka (5) bliká.
- V případě požadavku ohřevu bliká zelená funkční kontrolka (5) dokud se nezapálí hořák, pak zůstane trvale rozsvícena, aby tak signalizovala hořící plamen.

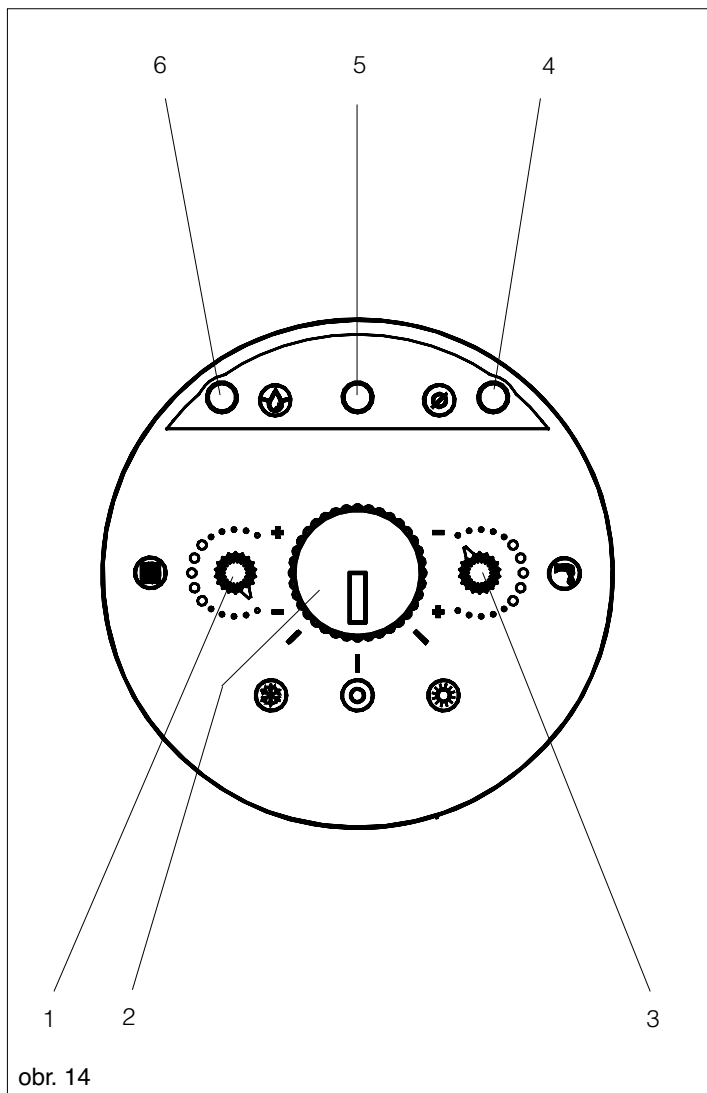
Kotel zůstane v provozu dokud nebude dosaženo nastavených teplot a pak znovu přejde do režimu „stand-by” a zelená funkční kontrolka (5) začne blikat.

V případě, že by došlo k poruše zapalování nebo k provozní poruše, kotel vykoná „BEZPEČNOSTNÍ ZASTAVENÍ”; zhasne zelená kontrolka (5) a rozsvítí se červená kontrolka (4) signalizující poruchu kotle.

⚠️ V případě nedostatečného oběhu vody se zelená kontrolka (5) zhasne a rozsvítí se zároveň červená (4) a žlutá (6) kontrolka. Přepínač funkcí (2) nastavte do pozice ⏻ (vypnuto-reset) a naplňte systém tak, jak je to popsáno v příslušné kapitole, dokud červená a žlutá kontrolka nezhasnou. Přepínač funkcí (2) vraťte do požadované polohy.

V případě některého mezního stavu se kotel přepne do poruchy.

⚠️ V případě poruchy teplotní sondy topení nebo TUV začne blikat červená kontrolka.



obr. 14

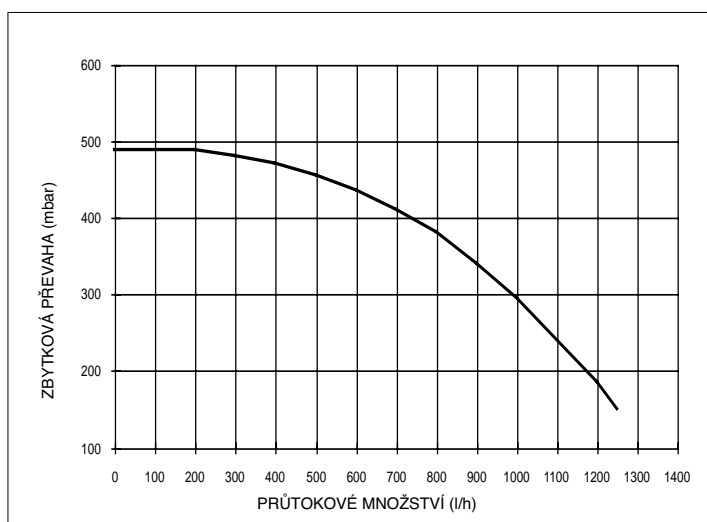
## PŘIPOJOVACÍ PŘETLAK

Kotle jsou vybaveny hydraulicky a elektricky zapojeným čerpadlem, jehož užitková výkonnost je zobrazena na grafu.

Kotle jsou vybaveny systémem protočení čerpadla, který spouští čerpadlo každých 24 hodin nezávisle na pozici přepínače funkcí.

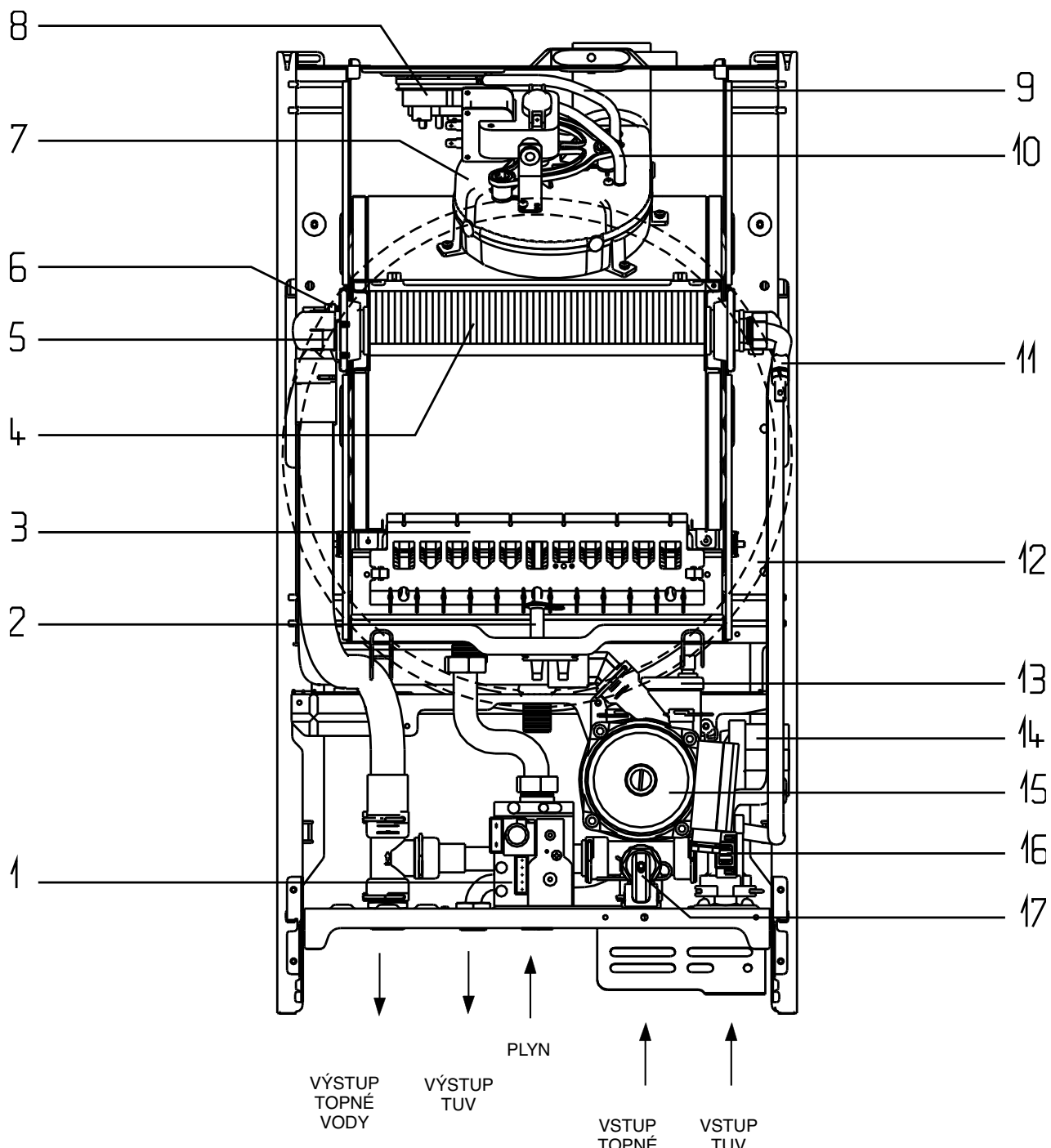
⚠️ Funkce „protočení čerpadla” je zapojená pouze, je-li kotel zapojen do elektrické sítě.

⊘ Je přísně zakázáno spouštět čerpadlo bez vody.





# FUNKČNÍ PRVKY KOTLE



- 1 - Plynový ventil s kontrolou plamene
- 2 - Ionizační a zapalovací elektroda
- 3 - Hořák
- 4 - Bitemický výměník
- 5 - Havarijní termostat
- 6 - Sonda ntc vytápění
- 7 - Ventilátor
- 8 - Manostat
- 9 - Tlakové připojení ventilátoru
- 10 - Podtlakové připojení ventilátoru
- 11 - Sonda ntc TUV
- 12 - Odvzdušňovací ventil
- 13 - Spínač tlaku vody
- 14 - Čerpadlo
- 15 - Senzor průtoku
- 16 - Pojistňovací ventil

obr. 15

## TECHNICKÉ ÚDAJE

POPIS	23TC(I)			
	G20	G30	G31	
Plyn	II2H3+			
Kategorie přístroje	C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82			
Typ přístroje	II2H3+			
Tepelný příkon	26			kW
Tepelný výkon	23,45			kW
Minimální tepelný příkon (topení)	11,2			kW
Minimální tepelný výkon (topení)	9,3			kW
Minimální tepelný příkon (TUV)	9,8			kW
Minimální tepelný výkon (TUV)	8,1			kW
Účinnost při Pn	90			%
Účinnost při 30% na Pa *	85			%
Ztráta na plášti při zapáleném hořáku (max. výkon)	1,3			%
Ztráta na plášti při vypnutém hořáku	0,8			%
Teplota spalin ( $\Delta t$ ) max. výkon	143			°C
Zbytkový náporový tlak (se soušým odkouřením 0,85 m.)	0,2			mbar
Maximální množství odváděných spalin** při max. výkonu	0,019	0,014	0,014	Kg/sec
Maximální množství odváděných spalin** při min. výkonu	0,024	0,016	0,015	Kg/sec
Nadměrné množství ( $\lambda$ ) vzduchu při max. výkonu	2,13	1,67	1,65	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
Nadměrné množství ( $\lambda$ ) vzduchu při min. výkonu	6,50	4,38	4,28	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub> max.** / min.**	5,5/1,8	8,4/3,2	8,3/3,2	%
CO S.A. max.** / min.** nižší než	80/150	110/115	80/110	ppm
NO <sub>x</sub> S.A. max.** / min.** nižší než	130/90	230/110	220/95	ppm
Maximální provozní tlak při vytápění	3			bar
Maximální povolená teplota do topení	90			°C
Teplotní rozsah do topení ( $\pm 3^\circ\text{C}$ )	40-80			°C
Objem TUV	2			l
Elektrický příkon	230-50			Volt -Hz
Elektrický příkon	125			W
Stupeň elektrické ochrany	IPX4D			IP
Rozměr expanzivní nádoby	8			l
Předdávka expanzivní nádoby	1			bar
Hmotnost	33			kg

(\*) Pa a aritmetický průměr max. a min. výkonů jsou udávány podle evropské normy EN297 1994/A2;1996

(\*\*) Zkouška provedena s oddělenými trubicemi ( $\varnothing$  80 mm, délka 0,5+0,5m) a s teplotou vody 80-60°C

POPIS HODNOT PRO UŽITKOVOU VODU	23TC(I)		
Objem užitkové vody	0,33		l
Maximální tlak	6		bar
Minimální tlak	0,15		bar
Množství TUV s $\Delta t$ 25°C	13,4		l/min
Množství TUV s $\Delta t$ 30°C	11,2		l/min
Teplotní rozsah TUV ( $\pm 3^\circ\text{C}$ )	40-60		°C
Minimální průtok TUV	2,5		l/min
Limitér průtoku	10		l/min

PARAMETRY	zemní plyn (G 20)	LPG	
		butan (G 30)	propan (G 31)
Wobbeův spodní ukazatel (při 15°C – 1013 mbar) . . . . . MJ/m <sup>3</sup> s	45,67	80,58	70,69
Spodní výhřevnost . . . . . MJ/m <sup>3</sup> s	34,02	116,09	88
		45,65	46,34
Nominální tlak plynu při max. výkonu . . . . . mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (203,9)	28-30 (285,5-305,9)	37 (377,3)
Minimální tlak plynu při max. výkonu . . . . . mbar (mm H <sub>2</sub> O)	13,5 (137,7)		
Hlavní hořák			
počet 12 trysek . . . . . Ø mm	1,35	0,77	0,77
Maximální spotřeba plynu na vytápění . . . . . m <sup>3</sup> /h	2,75		
		2,05	2,02
Maximální spotřeba plynu pro TUV . . . . . m <sup>3</sup> /h	2,75		
		2,05	2,02
Minimální spotřeba plynu na vytápění . . . . . m <sup>3</sup> /h	1,18		
		0,88	0,87
Minimální spotřeba plynu pro TUV . . . . . m <sup>3</sup> /h	1,04		
		0,77	0,76
Maximální tlak na výstupu ventilu na vytápění . . . . . mbar	9,8	28,0	36,0
	100	286	367
Maximální tlak na výstupu ventilu na TUV . . . . . mbar	9,8	28	36
	100	286	367
Minimální tlak na výstupu ventilu na vytápění . . . . . mbar	1,9	5,0	6,5
	19,4	51	66
Minimální tlak na výstupu ventilu na TUV . . . . . mbar	1,5	3,8	5,1
	15,3	39	52

## Dodatky k instalaci kotle podle platných norem

Montáž kotlů smí provádět kvalifikovaná odborná firma, přičemž je nutné dbát na všechny rady a upozornění v této příručce. Montáž musí být provedena v souladu s platnými normami a předpisy - viz **ČSN 38 6441, ČSN 33 2000 - 7 - 701, ČSN 06 1008 a ČSN 38 6460**.

Povinností montážní firmy je provést před instalací kontrolu správné volby typu kotle vzhledem k funkčním vlastnostem a požadovaným parametrům, včetně druhu paliva, a kontrolu označení na obalu, zda odpovídá objednanému typu kotle. Po rozbalení je nutné provést kontrolu správnosti a úplnosti dodávky. V případě pochybností informujte před montáží kotle výrobce, nebo dodavatele. Po montáži je pracovník, který provedl montáž povinen seznámit uživatele s provozem kotle předat mu návod k obsluze.

Místnost, v níž je kotel umístěn, musí být dle **ČSN 33 2000 - 3** prostředí obyčejné základní chráněné před mrazem s okolní teplotou vzduchu v rozsahu +5 do +35 °C s relativní vlhkostí do 80%.

Kotle mohou být umístěny pouze v souladu s **ČSN 332000-7-701**, V případě, že je kotel umístěn v koupelně, musí být provedeno ochranné pospojování všech vodivých částí dle **ČSN 33 2000-4**.

K obrysu kotle se nesmí přibližovat předměty ve smyslu **ČSN 06 10 08** (klasifikované dle **ČSN 73 08 23**) na menší vzdálenost jak:

100 mm z materiálů nesnadno hořlavých, těžce hořlavých, nebo středně hořlavých

200 mm z lehce hořlavých hmot ( např. dřevotřískové desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyetylén, PVC a pod.)

### Upozornění:

Na tepelné zařízení a do vzdálenosti menší, než je jeho bezpečná vzdálenost, nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot (nejmenší vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot ve směru hlavního sálání je 50 mm a v ostatních směrech 10 mm).

Před započítím prací, které mohou mít za následek změnu prostředí v prostoru instalovaného kotle (např. práce s nátěrovými hmotami, lepidly atd.), je nutné vypnout kotel přepínačem režimů (poloha ukazatelem nahoru).

Před instalací kotle je nutné se přesvědčit, že zvolené místo odpovídá požadavkům na umístění odvodu spalin a že jsou splněné minimální výše uvedené vzdálenosti.

