NÁVOD K OBSLUZE
A MONTÁŽI

SUPERMASTER
23,28E
24, 30 SE

Hermann

NÁSTĚNNÉ PLYNOVÉ KOTLE

DLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: **Uvedení spotřebiče do provozu a první zapálení kotle musí být provedeno pouze kvalifikovaným servisním technikem, který absolvoval školení na opravy spotřebičů HERMANN a vlastní servisní průkaz s oprávněním na provádění záručních oprav vydaný dovozcem.**

Obsah:

1. **Upozornění a bezpečnost** str. 3
2. **Popis zařízení** str. 4
   - 2.1. Popis str. 4
   - 2.2. Doplňky na vyžádání str. 4
   - 2.3. Schéma plynového kotle str. 5
   - 2.4. Komponenty kotle str. 6
   - 2.4.1 Rozměry str. 8
   - 2.5 Technická data str. 9
3. **Instalace** str. 10
   - 3.1. Předpisy a směrnice str. 10
   - 3.2. Instalace kotle na stěnu str. 11
   - 3.2.1 Připojení kotle na komín str. 12
   - 3.2.2 Ventilátor s vyšším výkonem a odtah spalin str. 12
   - 3.3. Hydraulická připojení str. 16
   - 3.4. Připojení elektriky str. 16
   - 3.5. Připojení plynu str. 17
   - 3.6. Napouštění topení str. 17
   - 3.7. Vypuštění topného systému str. 17
4. **Ovládání spotřebiče– první zapálení** str. 19
   - 4.1. Základní kontrola str. 19
   - 4.2. Instalace a servis str. 20
   - 4.3. Ovládání kotle str. 21
   - 4.3.1.Zapálení zařízení str. 21
   - 4.4. Funkce na letní provoz str. 22
   - 4.5. Funkce na zimní provoz str. 22
5. **Funkce a bezpečnost** str. 23
   - 5.1. Zelená kontrolka LED str. 23
   - 5.2. Červená kontrolka LED str. 23
   - 5.3. Vyřazení kotle z provozu str. 25
   - 5.4. Náhodné vypnutí str. 26
6. **Důležitá upozornění pro uživatele** str. 27
7. **Regulace a servis** str. 28
   - 7.1. Přístup k regulačním prvkům str. 28
   - 7.2. Otevření spalovací komory str. 28
   - 7.3. Dotlakování expansní nádoby TUV str. 29
   - 7.4. Kontrola tlaku plynu str. 29
   - 7.5 Seřízení pomalého zapalování str. 30
   - 7.6 Seřízení max.výkonu str. 31
   - 7.7 Přestavba na jiný druh plynu str. 31
   - 7.8 Měření emisí str. 33
   - 7.9 Vypuštění topné vody z kotle str. 33
8. **Hydraulický okruh** str. 34
   - 8.1 Seřízení teploty TUV v zásobníku str. 34
   - 8.2 Nastavení otáček čerpadla str. 35
9. **Elektronická regulace** str. 35
   Výtlačná výška čerpadla str. 36
10. **Tabulky seřizovacích hodnot** str. 37
11. **Upozornění pro servis** str. 43
12. **Záznam o kontrolách** str. 44
13. **Osvědčení o jakosti** str. 45

1. **Upozornění a bezpečnost**

a) Tento „Návod k použití“ je určen přímo uživatelům: pro dodržování bezpečnosti a udržování znalostí o zařízení. V případě poškození brožury si vyžádejte jiný výtisk u svého prodejce,nebo servisního technika.

b) Instalace kotle a jakýkoli servisní zásah musejí být prováděny pouze oprávněným servisním technikem .

c) Tento kotel musí být použit k účelu, ke kterému byl zkonstruován. Je vyloučena jakákoli odpovědnost výrobce za škody , závady nebo věci způsobené chybami při instalaci, regulaci, špatné údržbě a špatným vlastním užíváním.

d) Po vybalení se ujistěte o kompletnosti zařízení. V případě, nebude-li obsah odpovídat, obraťte se na prodejce od kterého jste zařízení koupili.

e) Vývod bezpečnostního ventilu musí být napojen tak, aby při jeho otevření nedošlo k poranění obsluhy. Výrobce není odpovědný za případné škody způsobené zásahem bezpečnostního ventilu.

f) Je nutné, během instalace, informovat uživatele, že:

- v případě úniku vody musí uzavřít uzávěry nainstalované pod zařízením a okamžitě kontaktovat servisního pracovníka .
- Je nutno periodicky kontrolovat, zda kotel nesignalizuje nějakou závadu. V případě nutnosti je třeba povolat servisního technika.
- Před započetím prací,které mohou mít za následek změnu prostředí (práce s hořlavými nátěrovými hmotami,čištění materiálu technickým benzinem nebo jinými hořlavinami atd.) je vždy bezpodmínečně nutné spotřebič vypnou a přerušit přívod el.energie a plynu.
- V případě neužívání kotle delší čas doporučujeme povolat servisního technika, který provede alespoň následující operace:
  - umístí hlavní vypínač zařízení a celkový vypínač do pozice „vypnuto“
  - uzavře kohout plynu a vody v tepelném zařízení pro okruh vytápění
  - odpojí topné zařízení v případě nebezpečí zámrzu.
- **Údržba na zařízení musí být prováděna alespoň 1 x za rok, doporučujeme vytvoření programu kontrol s oprávněným servisním technikem.**

Pro bezpečnost je dobré si pamatovat, že:

A) Je zakázáno nechat obsluhovat kotel dětmi a osobami nezpůsobilými.

B) Je zakázáno zapínat elektrické vypínače a zařízení, pokud je cítit pach plynu nebo spalování. V tomto případě otevřete dveře a okna, uzavřete přívod plynu, okamžitě přivolat oprávněného servisního technika.

C) Je zakázáno dotýkat se kotle bosí nebo máte-li mokré či vlhké některé části těla.

D) Je zakázané jakékoli čištění, pokud jste neodpojili kotel od sítě s el. napájení hl. vypínačem, a vypínač na ovládacím panelu neumístili do pozice „vypnuto“.

E) Je zakázáno upravovat nebo regulovat bezpečnostní zařízení.

F) Je zakázáno tahat, kroutit a trhat kabely vycházející z kotle i v případě odpojení od sítě.

G) Je zakázáno ucpávat nebo omezovat velikosti vzdušných instalačních otvorů. Tyto jsou nezbytně nutné pro správné spalování.

H) Je zakázáno pokládat předměty z hořlavých hmot do vzdálenosti 100 mm od spotřebiče

I) Je zakázáno ponechat dětem na hraní části, do kterých byl kotel zabalen,obal je nutné odvést do sběrných surovin, ostatní balící materiál do sběrných kontejnerů

J) Celé zařízení po ukončení činnosti odprodejte do sběrných surovin !

2.POPIS ZAŘÍZENÍ

2.1.
Popis

HERMANN – SUPERMASTER 24 a 30 SE je nástěnný kotel typu C; SUPERMASTER 23 a 28E je kotel typu B_{11Bs} určený pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody v zásobníku o objemu 60 litrů.Zařízení typu C je možno instalovat do prostředí základního dle ČSN 33 2000-3, odtah spalin musí splňovat TPG 800 01.Zařízení typu B_{11Bs} je možno instalovat do prostředí základního dle ČSN 33 2000-3, který musí být dostatečně větrán a splňovat podmínky TPG 704 01.Umístění spotřebiče musí být provedeno v souladu s platnými předpisy a nařízeními.

Základní technická charakteristika zařízení je:

- deska s mikroprocesorem kontrolující vstupy, výstupy a řízení hlášení závad
- elektronická modulace plamene topení a ohřevu TUV
- elektronické zapalování s kontrolou a ionizací plamene
- automatické pomalé zapalování
- stabilizátor tlaku směšovače plynu
- max. výkon vytápění s regulací
- min. výkon vytápění s regulací
- manuální volič teploty vody v topení
- manuální volič teploty TUV
- 3 cestný směšovací ventil TUV
- tlačítko RESET - odblokování hlášení závad
- tlačítko LÉTO / ZIMA
- tlačítko hlavního vypínače
- sonda NTC pro kontrolu teploty topného okruhu
- sonda NTC pro kontrolu teploty TUV
- Oběhové čerpadlo
- automatický by-pass pro obvod vytápění
- třícestný elektrický ventil
- expanzní nádoba na 10 litrů
- dopouštěcí ventil okruhu vytápění
- kontrolní tlakoměr tlaku vody vytápění
- teploměr
- manostat odtahu spalin, který kontroluje správnou funkci odtahu spalin
- pojistný ventil s otvíracím přetlakem 3 bary na okruhu vytápění
- světelná signalizace zapálení hořáku
- možnost ovládání kotle dálkovým ovládačem
- možnost připojení čidla vnější teploty
- vestavěná ekvitermní regulace
- světelná signalizace zapnutí kotle
- elektronická autodiagnostika
- zásobník na ohřev TUV – 60 litrů
- kontrola mikroprocesorem nepřetržité funkce sondy NTC
- zařízení proti zablokování oběhového čerpadla, které se aktivuje po 24 hodinách klidu na dobu 1 minuty
- elektrický ventil s dvojitým uzávěrem , který ovládá hořák
- kontrolní zařízení plamene, které v případě zhasnutí plamene uzavře vstup plynu do hořáku
- tlakový diferenční ventil, který funguje na plynovém ventilu v případě nedostatku vody nebo nežádoucího průtoku
- havarijní bezpečnostní termostat s automatickým spínáním , který kontroluje vyhřívaní zařízení, zajišťující perfektní bezpečnost celého zařízení (odblokování je prováděno prostřednictvím spínače OFF-RESET)
- světelná signalizace chodu ohřevu TUV

2.2.Doplňky na vyžádání

- programovací hodiny
- připojovací armatury, instalační šablona
- prostorový termostat FANTINI COSMI

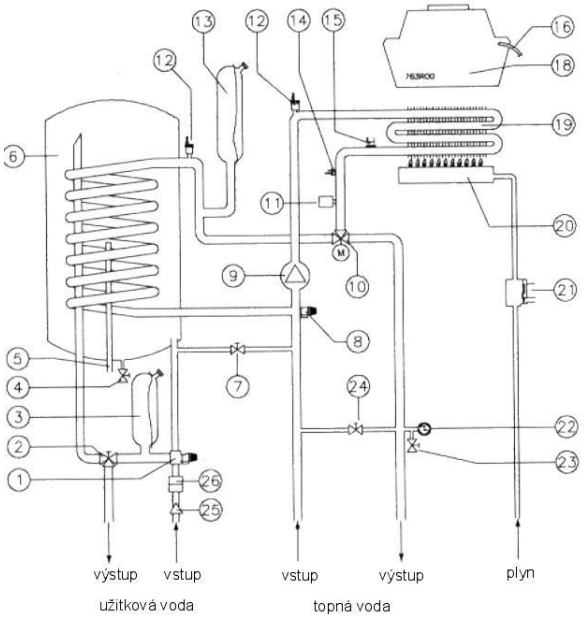
dálkové ovládání kotle
sonda vnějšího prostředí

2.3.

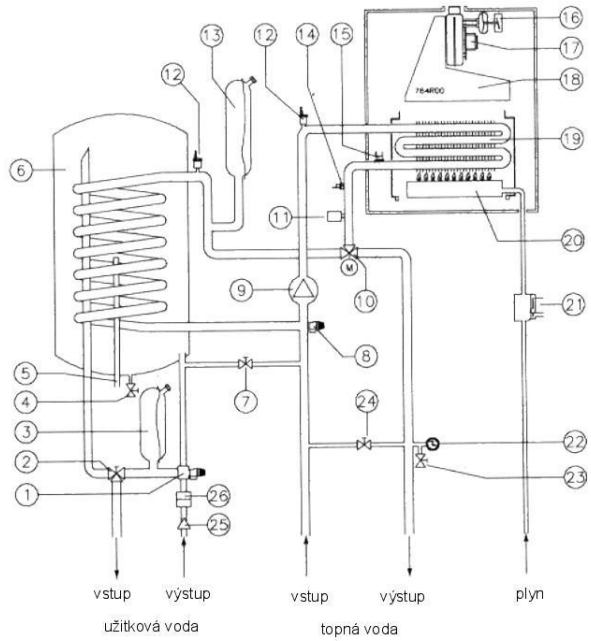
Schéma plynového kotle

UPOZORNĚNÍ : Toto schéma je pouze informativní, skutečná hydraulická připojení je nutno provádět dle nákresu připojovací šablony str.11

SUPERMASTER E



SUPERMASTER SE

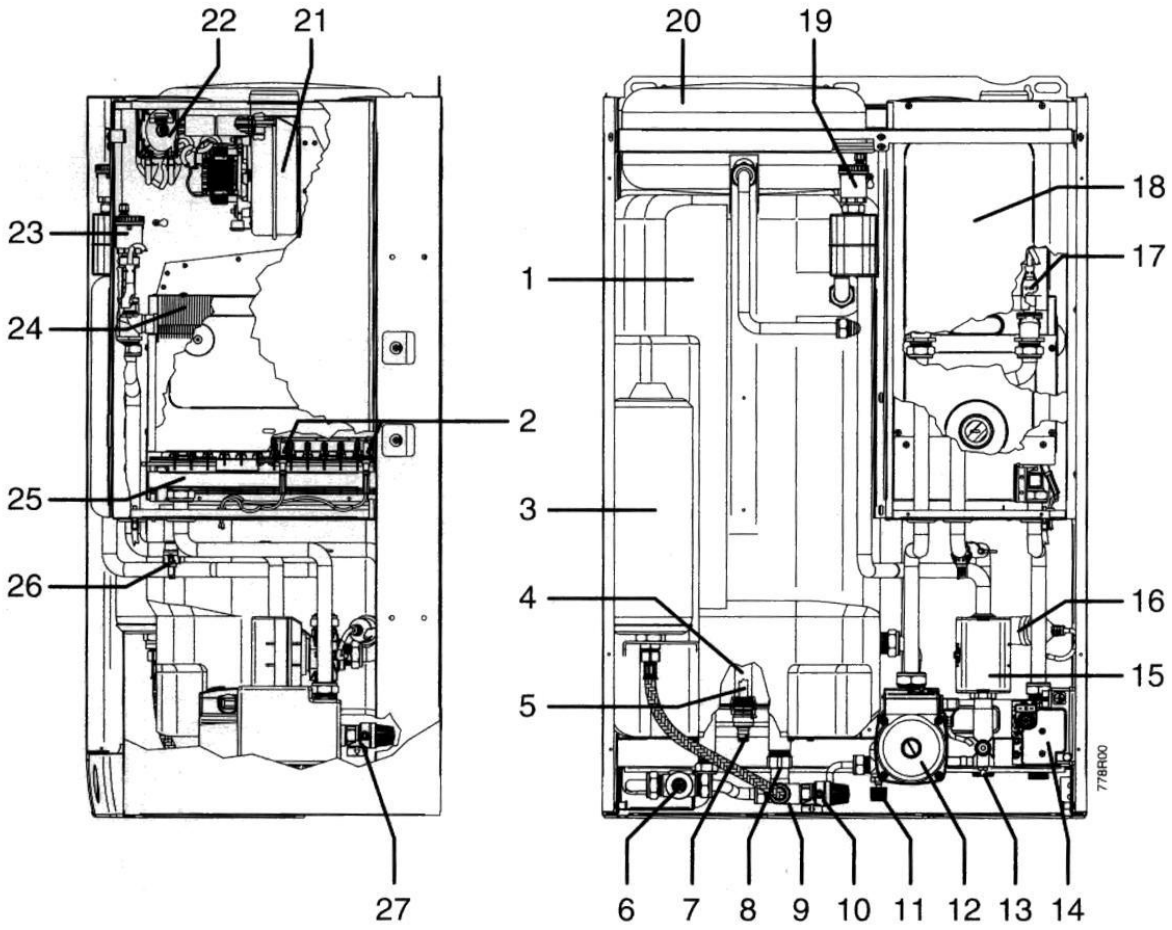


LEGENDA

1. Pojistný ventil TUV – 8 bar
2. Třícestný směšovací ventil TUV
3. Expansní nádoba
4. Vypouštěcí ventil zásobníku TUV
5. Sonda NTC ohřívače TUV
6. Zásobník užitkové vody o objemu 60 litrů
7. Dopouštěcí ventil otopné vody
8. Pojistný ventil topného systému 3 bary
9. Oběhové čerpadlo
10. Třícestný ventil letní – zimní provoz
11. Tlakový spínač topné vody
12. Automatický odvzdušňovací ventil
13. Expansní nádoba TUV – 2 litry
14. Sonda NTC topné vody
15. Havarijní termostat topného systému
16. termostat odtahu spalin (model E)
    manostat odtahu spalin (model SE)
17. Ventilátor (model SE)
18. Přerušovač tahu (model E)
    komora odtahu spalin (model SE)
19. Primární výměník
20. Nerezový hořák
21. Plynový ventil – SIT 845
22. Termomanometr topné vody
23. Vypouštěcí ventil topné vody
24. BY – PASS s možností uzavření
25. Filtr na vstupu TUV
26. regulátor průtoku

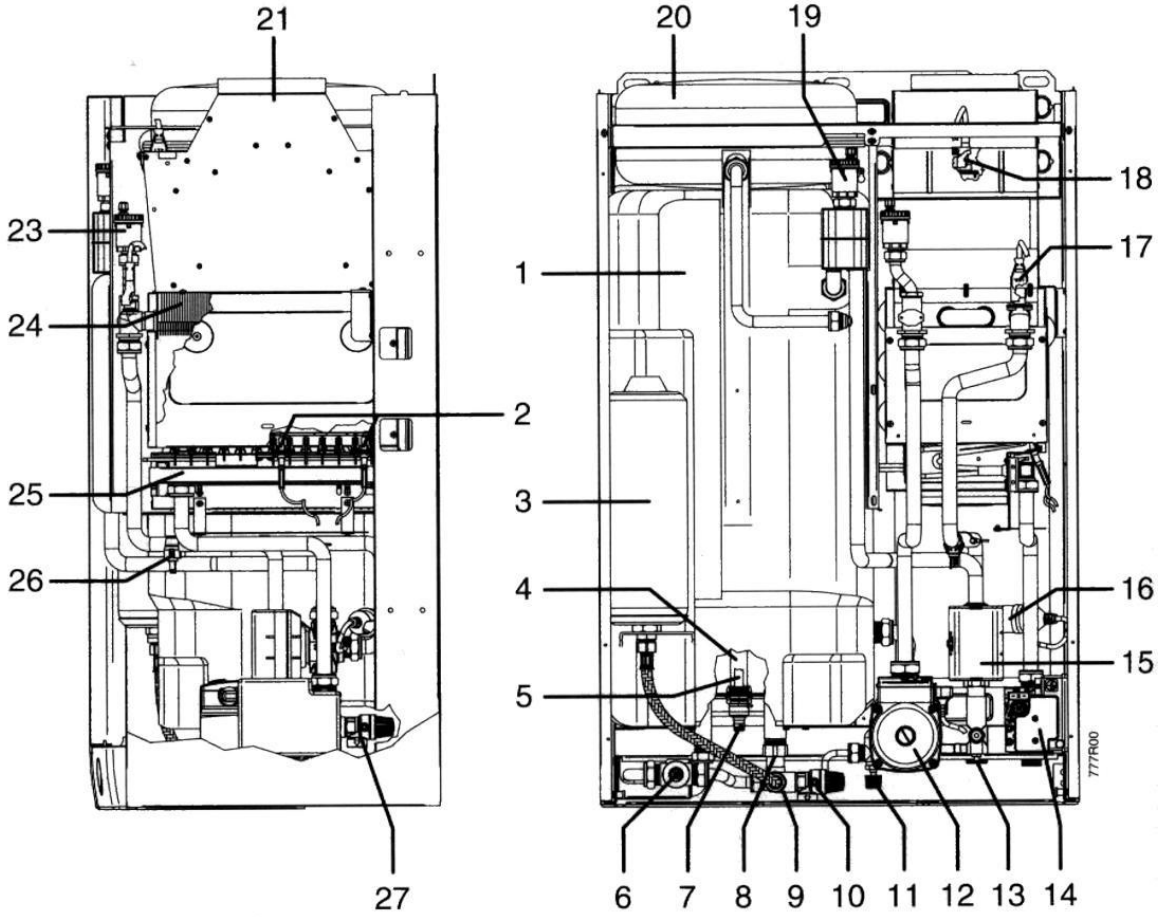
2.4.KOMPONENETY KOTLE:

SUPERMASTER SE



1. zásobník TUV
2. zapalovací elektrody
3. expansní nádoba TUV
4. magnéziová tyč
5. sonda NTC pro TUV
6. směšovací ventil TUV
7. vypouštěcí ventil zásobníku
8. regulátor průtoku
9. filtr TUV
10. pojistný ventil TUV – 8 bar
11. dopouštěcí ventil
12. oběhové čerpadlo
13. vypouštěcí ventil kotle
14. plynový ventil
15. třícestný ventil
16. tlakový spínací ventil
17. havarijní termostat
18. kryt spalovací komory
19. odvzduš.ventil
20. expansní nádoba
21. ventilátor
22. manostat odtahu spalin
23. odvzduš. autom. ventil
24. výměník topné vody
25. hořák
26. sonda NTC – topné vody
27. pojistný ventil ÚT – 3bary

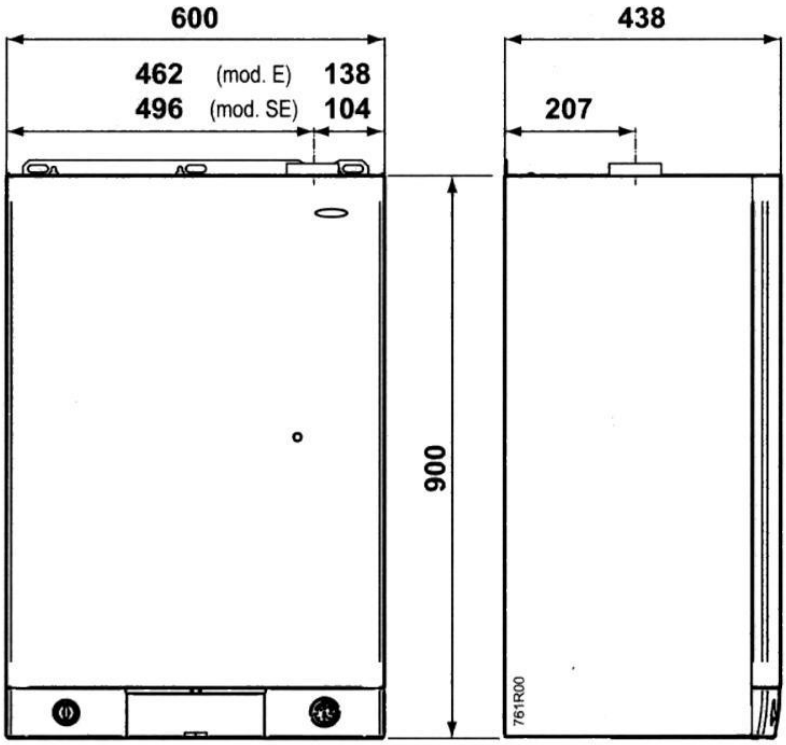
SUPERMASTER E



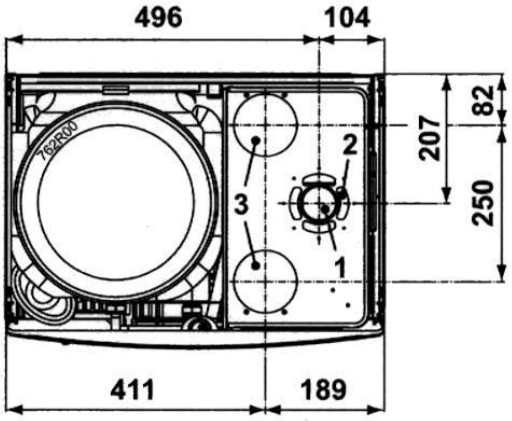
1. zásobník TUV
2. zapalovací elektrody
3. expansní nádoba TUV
4. magnéziová tyč
5. sonda NTC pro TUV
6. směšovací ventil TUV
7. vypouštěcí ventil zásobníku
8. regulátor průtoku
9. filtr TUV
10. pojistný ventil TUV – 8 bar
11. dopouštěcí ventil
12. oběhové čerpadlo
13. vypouštěcí ventil kotle
14. plynový ventil
15. třícestný ventil
16. tlakový spínací ventil
17. havarijní termostat
18. termostat odtahu spalin
19. odvzduš.ventil
20. expansní nádoba
21. přerušovač tahu

23. odvzduš. autom. ventil
24. výměník topné vody
25. hořák
26. sonda NTC – topné vody
27. pojistný ventil ÚT – 3bary

Supermaster E - SE



Supermaster 24-30 SE:



1	odtah spalin
2	nasávání vzduchu - souosý
3	nasávání vzduchu - rozdvojený

2.5. TECHNICKÁ DATA

typ kotle SUPERMASTER		23SE	30SE	23E	28E
Maximální výkon	kW	23.6	29.5	23,4	27,5
Minimální výkon	kW	7.0	11.0	7,2	11,4
Elektrický příkon – kotel	W	150	180	100	130
Kategorie kotle		II_{2H3p}	II_{2H3p}	II_{2H3p}	II_{2H3p}
Napětí	V-Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Stupeň elektrického krytí		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Třída NOx		3	3	2	3
Vytápění					
Maximální tlak topné vody	bar	3	3	3	3
Maximální teplota topné vody	^{0}C	85 +/- 3	85 +/- 3	85 +/- 3	85 +/- 3
Nastavitelná teplota topné vody	^{0}C	30 ÷ 80 (25÷45)	30 ÷ 80 (25÷45)	30 ÷ 80 (25÷45)	30 ÷ 80 (25÷45)
Maximální přetlak oběhového čerpadla	mbar	Viz diagram	Viz diagram	Viz diagram	Viz diagram
Minimální průtok topné vady	l/hod	500	500	500	500
Expansní nádoba	l	10	10	10	10
Tlak expansní nádoby	bar	1	1	1	1
Ohřev TUV					
Maximální tlak užitkové vody	bar	6	6	6	6
Expansní nádoba TUV	l	2	2	2	2
Rozsah nastavení teploty	°C	30 ÷ 70	30 ÷ 70	30 ÷ 70	30 ÷ 70
Minimální průtok užitkové vody	l/min	1	1	1	1
Průtok TUV při teplotě zvýšené o 30°C	l/min	11,5	14	11	13,6
Průtok TUV při teplotě zvýšené o 25°C	l/min	13.5	17	13,2	16
Tlak plynu na vstupu do spotřebiče					
Tlak zemního plynu (G20)	mbar	18	18	18	18
Tlak propanu (G31)	mbar	37	37	37	37
Hydraulická připojení					
Vstup a výstup topné vody		¾“	¾“	¾“	¾“
Vstup a výstup užitkové vody		½“	½“	½“	½“
Vstup plynu		½“	½“	½“	½“
Rozměry kotle					
Výška	mm	900	900	900	900
Šířka	mm	600	600	600	600
Hloubka	mm	438	438	438	438
Váha	kg	80	83	76	79
Odkouření					
Průměr odkouření	mm	100/60	100/60	130	140
Souosý odtah spalin – horizontální	m	0.5 ÷ 4	0.5 ÷ 3	-	-
Souosý odtah spalin – vertikální	m	1 ÷ 5	1 ÷ 4	-	-
Rozdvojený odtah spalin a přívod vzduchu	mm	80	80	-	-
Délka rozdvojeného odtahu spalin	m	2 ÷ 30	2 ÷ 16	-	-
Teplota spalin při max.výkonu	^{0}C	105	125	-	111
Teplota spalin při min.výkonu	^{0}C	77	86		75
Hmotnostní průtok spalin při max. výkonu	g/sec	23	26		
Hlučnost kotle	Db	<55	<55	<55	<55
Spotřeba plynu					
Maximální výkon – zemní plyn G20	m3/h	2,7	3,40	2,7	3,2
Minimální výkon – zemní plyn G20	m3/h	1.0	1,4	1,0	1,4
Maximální výkon – propan G31	kg/h	2	2,50	2	2,36
Minimální výkon – propan G31	kg/h	0,7	1,02	0,7	1,02
Účinnost při max.výkonu	%	92.0	93,4	91,0	91,5

3.INSTALACE

3.1.
Předpisy a směrnice

Zákon č.22/1997 Sb. Ve znění zákona č.71/2000 sb. O technických požadavcích na výrobky
Nařízení vlády č.177/1997 Sb, kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plynných paliv

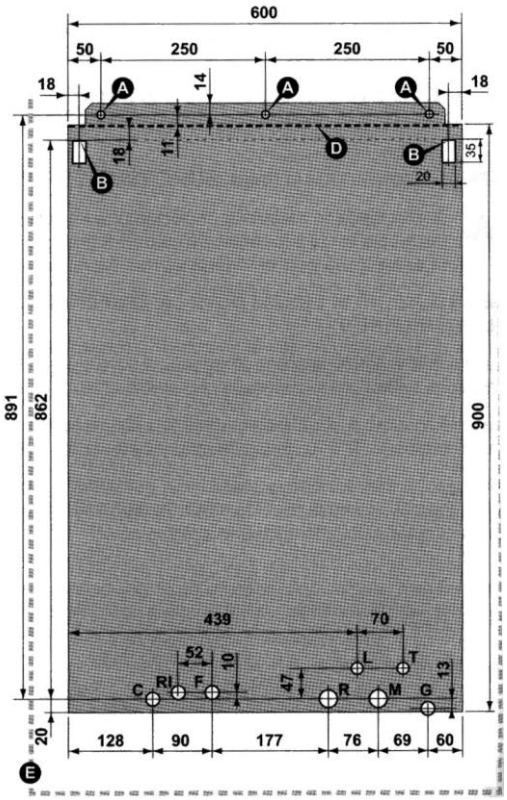
Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou s platným oprávněním na provádění instalací a oprav plynových spotřebičů .Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.

a) k otopné soustavě
   ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění , projektování a montáž
   ČSN 06 0830 – Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV
   ČSN 07 7401 – Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním přetlakem páry do 0.6 MPa
b) k plynovému rozvodu
   ČSN EN 1775 – Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak max.5 bar.
   ČSN 38 6413 – Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem
   ČSN 07 0703 – Plynové kotelny
   ČSN 38 6460 – Předpisy pro instalaci a rozvod propan-butanu v obytných budovách
   ČSN 38 6405 – Plynová zařízení.Zásady provozu.
   Zákon č.222/94 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci
c) k elektrické síti
   ČSN 33 2180 – Projektování elektrických přístrojů a spotřebičů.
   ČSN 33 2000-3 – Elektrotechnické předpisy.Elektrická zařízení-Část 3 : Stanovení základních charakteristik
   ČSN 33 2000-7-701 – Umístění spotřebičů v prostorách s vanou nebo sprchou
   ČSN EN 50165 – Elektrická výbava topných zařízení pro použití v domácnostech apod.Bezpečnostní požadavky
   ČSN 60335 – Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.
   ČSN 33 2350 – Předpisy pro elektrická zařízení ve stížených klimatických podmínkách.
   ČSN 34 0350 – Předpisy pro pohyblivé přívody a pro šňůrová vedení
   ČSN 33 1500 – Revize elektrických zařízení
d) na komín
   ČSN 73 4210 – Provádění komínů a kouřovodů, a připojování spotřebičů paliv
   ČSN 73 4201 – Navrhování komínů a kouřovodů
   ČSN 06 1610 – Části kouřovodů domácích spotřebičů.
e) požární předpisy
   ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost spotřebičů a zdrojů tepla
   ČSN 73 0823 – Požárně-technické vlastnosti hmot.Stupně hořlavosti stavebních hmot.
f) k soustavě pro ohřev TUV
   ČSN 06 0320 – Ohřívání užitkové vody
   ČSN 06 0830 – Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV
   ČSN 73 6660 – Vnitřní vodovody
   ČSN 83 0616 – Jakost teplé užitkové vody

3.2.Instalace plynového kotle na stěnu:

Instalaci kotle je oprávněna provádět pouze odborná firma, která má k této činnosti oprávnění.Upevnění kotle na stěnu provádějte pečlivě dle následujících pokynů.

1. Nejprve si řádně promyslete kam spotřebič umístíte, nejen z hlediska uživatelského, ale také z hlediska provádění servisních zásahů (C), je nutné aby byla volná plocha min.50mm na levé straně, 150mm na pravé straně a 300mm pod spotřebičem
2. Připevněte montážní šablonu na místo kam bude kotel instalován (šablona není součástí dodávky, je nutno si ji vyžádat u dodavatele).Pokud budete kotel připevňovat pomocí šroubů a hmoždinek vyvrtejte otvory dle bodu A, pokud jej budete věšet na háček musí být spodní hrana háčku pro pověšení v bodě B.
3. Připravte si úchyty pro kotel (šrouby a hmoždinky, nebo háčky), připravte si kabel pro elektrické připojení a pro připojení prostorového termostatu.
4. Budete-li instalovat rozvody ústředního vytápění před instalací kotle, je nutné provést vývody jednotlivých potrubí přesně dle instalační šablony
5. Odstraňte z místa instalace šablonu
6. Zavěste plynový kotel na připravené úchyty a řádně upevněte



Upozornění :Šablonu je možno použít na více uchycení, neboť slouží pouze jako přípravek.Po instalaci kotle **nezapomeňte** odstranit plastové zátky na jednotlivých vývodech z kotle **!!! Pro snadnější odstranění plastových zátek je možno odšroubovat spodní plastovou mřížku povolením 4 šroubků.**

C – výstup TUV **F – vstup užitkové vody**
RI – cirkulace TUV **R – zpátečka topení**
M – topná voda výstup **G – plyn**
L – elektrické připojení **T – prostorový termostat**

3.2.1.Připojení kotle na komín model „SE“

Zařízení s nuceným odtahem spalin mohou být instalována v jakémkoli typu prostředí, protože odtah spalin a nasávání vzduchu jsou odvedeny do venkovního prostoru, mimo vlastní prostor umístění kotle.Pro tento typ kotle jsou možné následné konfigurace odtahů spalin C12,C22,C32,C42,C62.V případě instalace do venkovního prostředí (balkon, terasa atd.) je nutno se vyhnout působení atmosférických vlivů, které by mohly zapříčinit poškození funkce regulace kotle.V tomto případě se doporučuje vytvoření nepropustného technického prostředí chráněného od špatného počasí respektuje min.vzdálenosti, které garantují zážeh zařízení

MODEL „E“
Před instalací komína se musí řádně zkontrolovat tah komína, čistota komínového vedení a prostředí v okolí kotle.Zde nesmí být žádné výpary z jiných zařízení.V případě již existujících komínů se musí zkontrolovat čistota a provedení komína, zda odpovídá současným předpisům.Pokud by byl komín znečištěn a muselo by dojít k čištění, čímž by se musela demontovat kouřová trubka pro odtah spalin během funkce spotřebiče, mohlo by dojít ke vzniku nebezpečí pro uživatele.

Instalace spotřebiče na komínové těleso musí odpovídat příslušným předpisům a technickým normám – ČSN 73 4210,ČSN 73 4301, ČSN 06 1610

Minimální vzdálenost vzhledem k manipulačnímu prostoru

- před kotlem musí být ponechán manipulační prostor minimálně 1500 mm
- minimální vzdálenost stěn od bočních stran kotle je 50 mm

Pro správné umístění zařízení nezapomínejte,že:

- nesmí být umístěn v kuchyni nebo v jakémkoli jiném zařízení, kde se vaří,
- že je zakázáno ponechávat hořlaviny tam, kde je instalován kotel
- při instalaci i při provozu kotle je nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost 200 mm od hořlavých hmot stupně hořlavosti B, **C_1 a C_2** (ČSN 06 1008)
- pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti **C_3** se bezpečná vzdálenost zdvojnásobuje tzn. 400 mm, toto platí též pro stavební hmoty u nichž stupeň hořlavosti není prokázán

Stupně hořlavosti stavebních hmot a výrobků

Stupeň hořlavosti stavebních hmot a výrobků	Stavební hmoty a výrobky zařazené do stupně hořlavosti (výběr z ČSN 73 0823)
A – nehořlavé	**Žula,pískovec,betony,cihly,keramické obkladačky,malty,protipožární omítky,……**
B – nesnadno hořlavé	**Akumin,izumin,heraklit,lignos,desky z čedičové plsti,desky ze skelných vláken, …**
C_1 – těžce hořlavé	**Dřevo bukové,dubové,desky hobrex,překližky, werzalit,umakart,sirkolit,…..**
C_2 – středně hořlavé	**Dřevo borové,modřínové,smrkové,dřevotřískové a korkové desky,pryžové podlahoviny,…..**
C_3 – lehce hořlavé	Asfaltová lepenka**,dřevovláknité desky,celuĺózové hmoty,polyuretan,polystyrén,PVC,….**

Umístění kotle určeného pro spalování PROPANU musí vyhovovat ČSN 38 6460

Důležité

Před instalací se doporučuje provést vymytí všech trubek a odstranit všechny nečistoty, které by mohly jakkoli ovlivnit správný chod zařízení.

Instalovat pod pojistný ventil zásobník s vodou pro případ, dojde-li k ucházení vody z důvodu převýšení tlaku zařízení vytápění. Okruh užitkové vody nemusí bezpodmínečně obsahovat pojistný ventil, ale je nutné se ujistit, že tlak vodovodu nepřevyšuje 6 bar. V případě nejistoty se doporučuje nainstalovat redukční ventil.

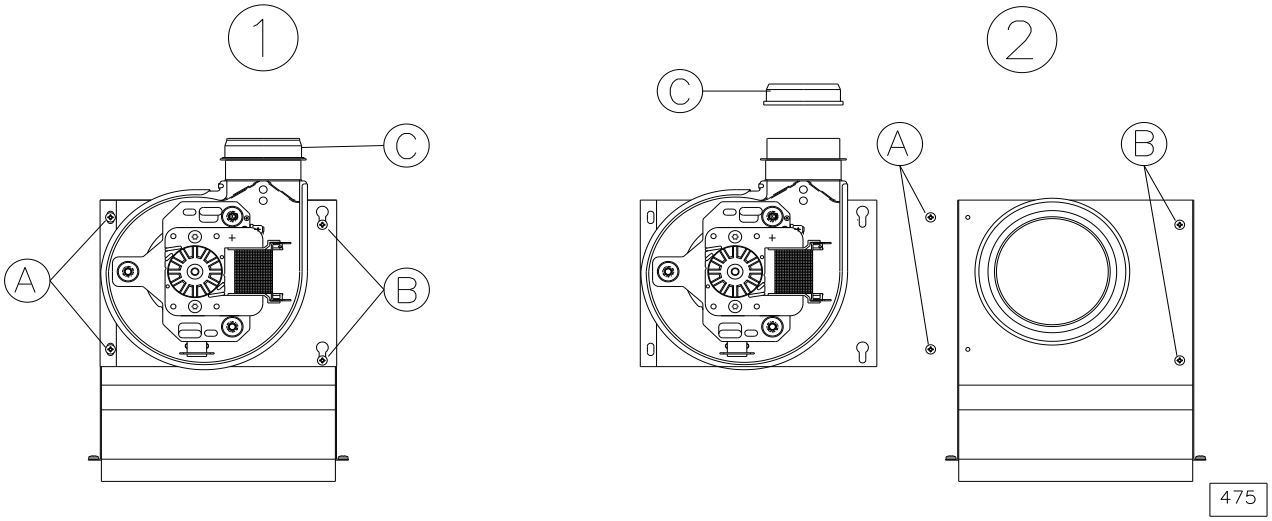
Před zapálením je nutné se ujistit, že je kotel připraven pro funkci s použitelným plynem; toto je stanoveno předpisem na obalu a etiketě nalepené na typologii plynu.

3.2.1 Ventilátor s vyšším výkonem – pouze SUPERMASTER 24SE

Je-li potřebné provést odkouření od nástěnného kotle delší než jsou uvedeny délky základního odkouření, nabízí firma HERMANN ještě možnost instalace kompletu ventilátoru s vysokou účinností.Komplet se instaluje na místo ventilátoru, který je dodáván v základní verzi .Pro tuto instalaci je nutno dodržet následující postup prací:

Odtah spalin rozdvojený – odtah spalin/nasávání vzduchu	Délka	Průměr potrubí je 80mm
Standardní ventilátor	**m**	**30 (max.odtah 20)**
Ventilátor s vyšším výkonem	**m**	**60(max.odtah 40)**

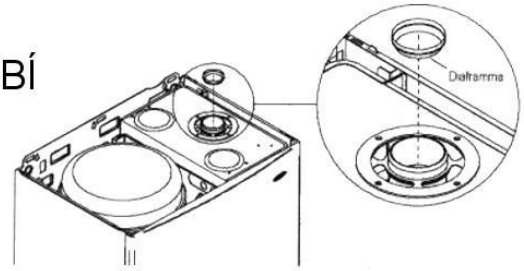
1. demontovat vrchní kryt od nástěnného kotle
2. demontovat kryt uzavřené spalovací komory
3. odstranit boční a vrchní kryt spalovací komory
4. odstranit šrouby (A) a uvolnit šrouby (B) , šrouby (B) není nutno úplně odstranit,jelikož podstavec ventilátoru je totožný s podstavcem ventilátoru o vysokém výkonu
5. vyjměte ventilátor standardního provedení, odpojte jej od elektrické energie a demontujte sondu odkouření
6. odstraňte těsnění z ventilátoru standard a umístěte jej na nově instalovaný ventilátor
7. nainstalujte ventilátor o vysokém výkonu do kotle, připojte jej na elektrickou energii, připojte sondu odkouření
8. dotáhněte šrouby (B) a zašroubujte šrouby (A)
9. nainstalujte zpět demontované kryty
10. zkontrolujte funkčnost celého zařízení



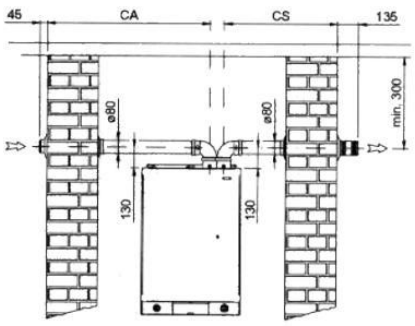
odtah spalin

SUPERMASTER SE

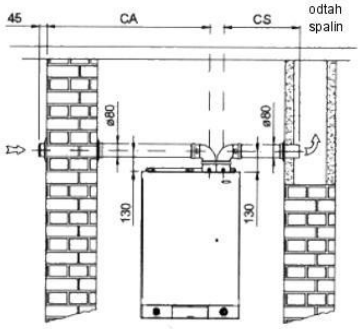
PŘISÁVÁNÍ VZDUCHU A ODTAH SPALIN PŘES ROZDVOJENE POTRUBÍ



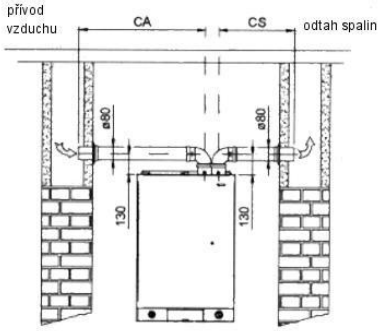
UPOZORNĚNÍ : V některých případech je nutné při instalaci odtahu spalin instalovat Diaframmu /dle údajů uvedených v tabulce).Pro použití kolen u odtahu spalin platí zkrácení potrubí dle jejich počtu (koleno 90°0´,75m; koleno 45°= 0,5m)



ROZDVOJENÝ ODTAH PŘES ZDIVO

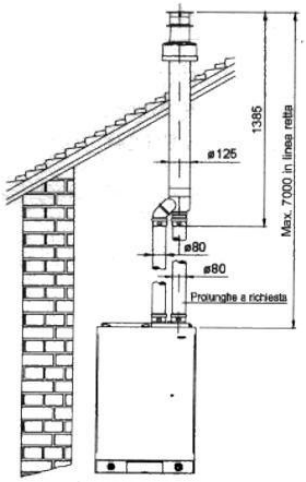


PŘÍVOD VZDUCHU PŘES ZDIVO
ODTAH SPALIN DO KOMÍNA

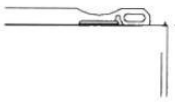


PŘÍVOD VZDUCHU POTRUBÍM
ODTAH SPALIN DO KOMÍNA

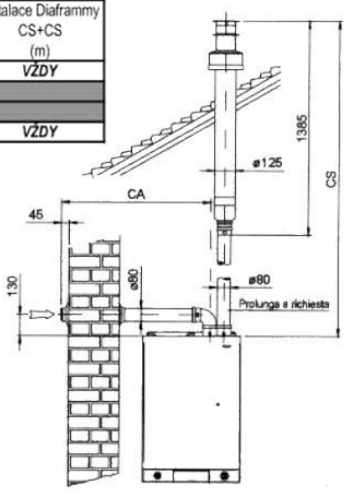
model	rozdvojené potrubí			rozdvojené potrubí s koaxiálním odtahem		
	CA+CS min - max (m)	CS max (m)	instalace Diaframmy CA+CS (m)	CA+CS min-max (m)	CS max (m)	instalace Diaframmy CS+CS (m)
SUPERMASTER 24 SE	2 ÷ 30	20	8	2 ÷ 14	13	VŽDY
SUPERMASTER 24 SE S VENT. S VYS. VÝK.	31 ÷ 60	40	NE			
SUPERMASTER 30 SE	2 ÷ 16	10	VŽDY	2 ÷ 10	7	VŽDY



ROZDVOJENÉ POTRUBÍ SE
SLUČOVAČEM A SOUOSÝM KOMÍNEM



rozměry jsou udány
po vrchní hranu krytu
kotle



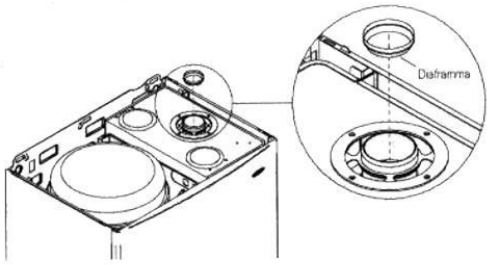
ROZDVOJENÉ POTRUBÍ S VERTIKÁLNÍM
ODTAHEM SPALIN

UPOZORNĚNÍ : (POUZE PRO SUPERMASTER 24 SE)
Pokud je CA + CS < 3m je nutné instalovat DIAFRAMMU do rozdvojeného potrubí

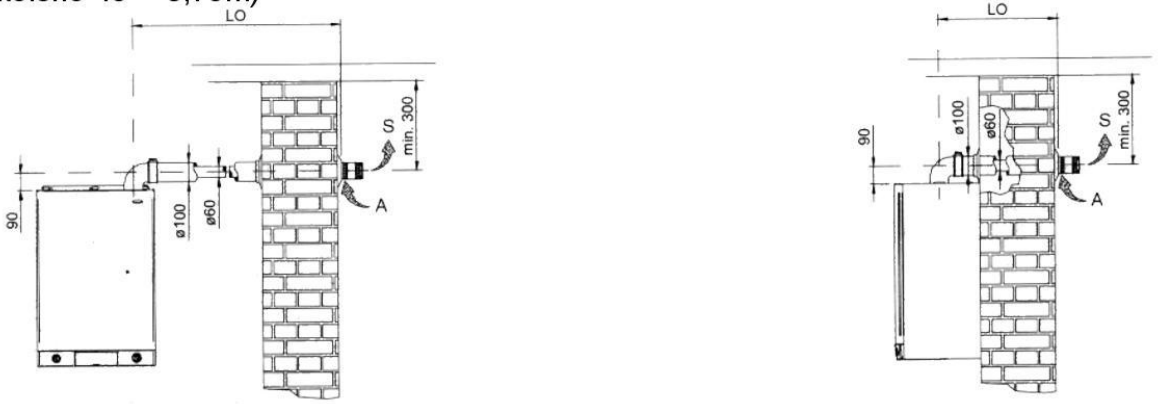
odtah spalin

SUPERMASTER SE

PŘISÁVÁNÍ VZDUCHU A ODTAH SPALIN PŘES SOUOSÉ POTRUBÍ

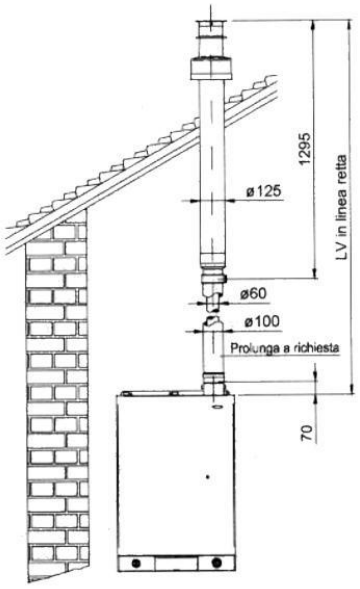


UPOZORNĚNÍ:V některých případech je nutné při instalaci odtahu spalin instalovat Diaframmu (dle údajů uvedených v tabulce).Pro použití kolen u odtahu spalin platí zkrácení délky potrubí dle jejich počtu (koleno 90° = 1,25m; koleno 45°= 0,75m)

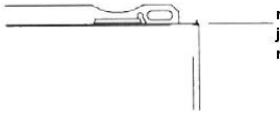


horizontální souosý systém odtahu spalin

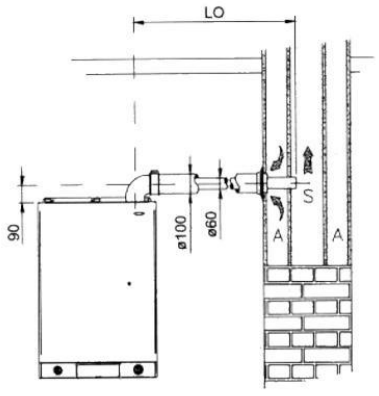
typ kotle	LO min-max (m)	LV min-max (m)	instalace Diaframmy LO nebo LV (m)
SUPERMASTER 24 SE	0,5÷4	1÷5	2
SUPERMASTER 30 SE	1÷3	1÷4	1



SOUOSÝ VERTIKÁLNÍ SYSTÉM ODTAHU SPALIN



rozměry kotle jsou udávány na horní hranu



SOUOSÝ HORIZONTÁLNÍ SYSTÉM S PŘÍVODEM VZDUCHU A ODTAHEM SPALIN DO KOMÍNOVÉHO TĚLESA

3.3.
Hydraulická připojení

Pro uskutečnění připojení systému ÚT do stěny je možno dodat soupravu pro toto připojení obsahující :

- uzavírací kohout plynu, potrubí s obloukem, přechody pro napojení, uzávěr TUV
- instalační šablonu

Charakteristika hydraulických úchytek je následující:

A. vratné potrubí vytápění	¾“
B. výstupní potrubí vytápění	¾“
C. plyn	½“
D. vstup užitkové vody (ohřívače)	½“
E. výstup užitkové vody (ohřívače)	½“
F. cirkulace TUV	½“

UŽITKOVÁ VODA:
Tlak užitkové vody na vstupu do spotřebiče se musí pohybovat mezi 1,5 až 6 barů.Pokud by byl příliš malý tlak užitkové vody bránilo by to možnosti doplnění tlaku topného systému, a pokud by byl tlak užitkové vody příliš vysoký, došlo by k otevření pojistného ventilu na vstupu užitkové vody a následnému úniku vody ze systému..
V případě, že máte vysoký tlak užitkové vody instalujte redukční ventil na vstupní potrubí domovní přípojky.
Četnost čištění zásobníku TUV je závislá na kvalitě a tvrdosti užitkové vody.Přítomnost usazenin vodního kamene na spirálovém výměníku zásobníku TUV má za následek špatné předávání tepla a nedostatečný ohřev TUV.Z tohoto důvodu je nutné kontrolovat stav zásobníku nejméně 1x ročně.

TOPNÁ VODA:
- Zkontrolujte zda tlak v topném systému není vyšší než maximální možný tlak topné vody udávaný na výrobním štítku spotřebiče
- Během funkce kotle zkontrolujte zda maximální hodnota tlaku v topném systému nepřevýší povolenou maximální hodnotu udanou na výrobním štítku
- Připojte přepad pojistného ventilu na nádobu, do které bude odtékat voda v případě otevření ventilu.Pokud takto neučiníte a vytékající voda z pojistného ventilu způsobí škody nenese firma dodávající spotřebič žádné následky způsobené otevřením pojistného ventilu.
- **na vratné vodě z topného systému musí být vždy osazen filtr se dvěma uzávěry, aby mohlo být zajištěno čištění filtru bez nutnosti vypouštění celého systému**

3.4.
Elektrické připojení

Připojení plynového kotle na el. síť musí být provedeno třížílovým pohyblivým přívodem s vidlicí.Připojí se do instalované síťové zásuvky umístěné poblíž spotřebiče.Zásuvka musí vyhovovat ochraně nulováním, nebo zemněním.Síťové napětí musí být 230 V +10%.Instalaci zásuvky, připojení prostorového termostatu a servis elektrické části kotle může provádět osoba s odbornou elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č50/1978 Sb.
Je povinnost u připojení mít zabezpečeno uzemnění na zemi dle požárních norem.

UPOZORNĚNÍ:
Fáze musí být instalována na levé straně, v případě přehození nebude zařízení správně pracovat.
Je zakázané použít potrubí plynové a nebo vodovodní jako uzemnění elektrického zařízení.
HERMANN neodpovídá za škody způsobené na osobách, zvířatech a věcech způsobené nesprávným zapojením!!!
Výrobce není odpovědný za škody způsobené chybějícím uzemněním zařízením.
Pro el. zapojení užijte kabel typu 3 x 0,75 mm2, venkovní průměr max. 7 mm.
Svorky pro prostorový termostat T.A. jsou napájeny malým napětím 24 V, proto je nutné volit prostorový termostat na toto napětí.

Připojovací kabely pro napájení el.energií a prostorový termostat jsou již instalovány u spotřebiče.Jejich délka je cca 110cm a pro prřipojení na el.siť je nutné instalovat zástrčku.

3.5.
Připojení plynu

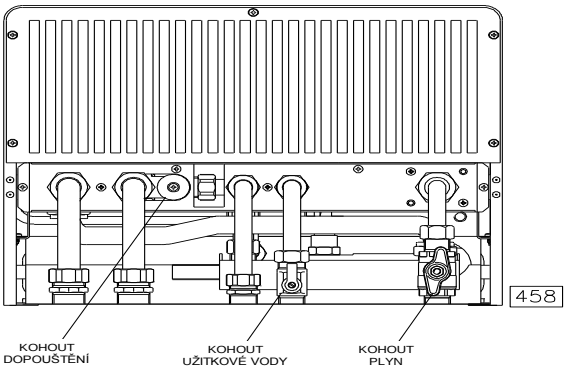
Před vlastním připojením zařízení na plynovod zkontrolujte, zda:
- byly respektovány všechny předpisy a normy pro instalaci
- je užitý správný typ plynu, na které bylo zařízení určeno
- trubky jsou čisté
- zda je před kotlem umístěn uzavírací ventil
- zda je provedena revize vnitřního plynovodu a plynovodní přípojky

Doporučuje se instalovat filtr v linii plynu s patřičnými rozměry, pokud distribuční síť obsahuje tuhé částice. Po instalaci zkontrolujte pevnost a nepropustnost všech spojů a jejich soulad s požárními normami.

3.6 .Napouštění topení

Po zrealizování hydraulického připojení je možno zrealizovat vlastí napouštění topení.
Tato operace se musí provádět pouze je-li zařízení ve studeném stavu:
Tato operace musí být provedena přesně dle následně uvedených kroků:
- otevřít vypouštěcí ventil radiátoru
- otevřít stupňovitě napouštěcí kohout zařízení (viz obr.) a ujistit se, že případné automatické odvzdušňovací ventily, nainstalované na zařízení, fungují správně
- uzavřít vypouštěcí ventil radiátoru jakmile se objeví napouštěcí voda
- prostřednictvím manometru zkontrolovat, že tlak dosahuje hodnoty min. 1.0 bar
- zavřít napouštěcí ventil a tudíž znovu vypustit vzduch ze systému prostřednictvím odvzdušňovacího ventilu radiátorů.

Napouštění ohřívače TUV:
- otevřete kohoutek teplé vody (u umývadla nebo vany)
- pomalu otevírejte uzavírací kohout užitkové vody instalovaný na přívodním potrubí do ohřívače
- pokud Vám začne vytékat užitková voda z otevřeného kohoutku u umývadla nebo vany, zavřete tento kohoutek a ohřívač TUV je naplněn



UPOZORNĚNÍ:
V případě, že teplota prostředí, kde je kotel instalován, by mohla teplota klesnout pod 0°C se doporučuje napustit topný systém nemrznoucí směsí.

3.7.
Vypouštění topení

Vyprázdnění topení musí být provedeno následujícím způsobem:
- vypnout kotel
- připojit vypouštěcí hadici na vypouštěcí ventil
- otevřít odvzdušňovací ventily systému (kotle)
- otočit vypouštěcí ventil
- vyprázdnit nejnižší místa zařízení k tomuto určená**.**

POZOR
Výstup pojistného ventilu musí být připojen tak, aby při svém zásahu nezpůsobil poranění obsluhy nebo jiné osoby..
Výrobce není odpovědný za škody vzniklé zásahem pojistného ventilu

4.NÁVOD PRO OVLÁDÁNÍ SPOTŘEBIČE

UPOZORNĚNÍ :
První zapálení plynového spotřebiče může provádět pouze osoba oprávněná k provádění servisních zásahů, a proškolená na servis plynových kotlů HERMANN

4.1.Základní kontrola

Před zapnutím kotle je nutno zkontrolovat:
a) zda data na štítku odpovídají těm ve skutečnosti (napájení el. energií, plynem)
b) že ocejchování hořáku je kompatibilní s výkonem kotle
c) že potrubí vycházející z kotle je správně připojeno a pokud je to nutné chráněno tepelnou izolací
d) odtah spalin je řádně utěsněn a nedochází k úniku spalin do prostoru
e) že jsou zabezpečené podmínky k provedení normální údržby pro případ, že kotel bude umístěn v uzavřeném prostoru nebo mezi nábytkem
f) interní a externí nepropustnost spalin
g) že regulace průtoku plynu odpovídá podmínkám kotle
h) že plynovod je rozměrově odpovídající nezbytnému výkonu kotle a je vybaven všemi bezpečnostními a kontrolními zařízeními předepsanými normami.

V okamžiku prvního zapálení se musí neustále kontrolovat, aby tepelný výkon odpovídal tomu předepsanému.
Z tohoto důvodu se musí kompletně otevřít kohout teplé vody a zkontrolovat spotřebu plynu na plynoměru.
Případné úpravy se mohou provádět pouze prostřednictvím šroubu v desce na magnetu modulátoru.

POZOR!
Před manipulací s tímto šroubem se musíte přesvědčit, že v plynovodu je tlak ZP minimálně 1,65 kPa (PROPAN 4,00 kPa).
U modelů „SE“ je na odtahu spalin nainstalován bezpečnostní manostat, který zabezpečuje správnou funkci odtahu spalin.TOTO ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT VŽDY FUNKČNÍ.V případě poruchy okamžitě kontaktujte servisního technika.Pokud musí být vyměněn je nezbytně nutné instalovat zpět pouze originální náhradní díl dodávaný firmou HERMANN.

UŽITEČNÉ RADY A UPOZORNĚNÍ:

☞ Plynové kotle typové řady „E“ jsou vybaveny kontrolním systémem správného odtahu spalin (pojistka proti zpětnému tahu), který v případě závady na odtahu spalin uzavře přívod plynu a vypne kotel.Na ovládacím panelu je závada signalizována červenou signálkou LED, která červeně trvale svítí.**Kontrolní zařízení správného odtahu spalin nesmí být z žádného důvodu demontováno nebo uvedeno mimo provoz!!!**.Pokud nelze závadu odstranit odblokováním okamžitě kontaktujte oprávněného servisního technika.V případě výměny tohoto zařízení musí servisní technik instalovat výhradně originální díl od firmy HERMANN.

☞ Plynové kotle typové řady „SE“ jsou vybaveny bezpečnostním manostatem správného odtahu spalin, který v případě závady na odtahu spalin, nebo přívodu spalovacího vzduchu uzavře přívod plynu a vypne kotel.Na ovládacím panelu je závada signalizována červenou kontrolku LED, která trvale svítí. **Kontrolní manostat správného odtahu spalin nesmí být z žádného důvodu demontován nebo uveden mimo provoz!!!**.Pokud nelze závadu odstranit odblokováním okamžitě kontaktujte oprávněného servisního technika.V případě výměny tohoto zařízení musí servisní technik instalovat výhradně originální díl od firmy HERMANN. Odtah spalin musí být schopný řádné funkce a musí být proveden dle technických nařízení a předpisů (podívej se na kapitolu „Připojení kotle na komín“)

4.2. Instalace a servis

Každý servisní technik který Vám bude toto plynové zařízení opravovat musí mít „OPRÁVNĚNÍ K MONTÁŽI A OPRAVÁM VYHRAZENÝCH PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ“ vydané Institutem technické inspekce Praha ve smyslu zákona č.174/1968Sb. A dle vyhl. ČÚBP č.21/1979Sb., ve smyslu vyhl.ČÚBP č.554/1990 Sb. Na základě verifikace odborné způsobilosti.
Pokud Vám bude prováděna oprava v záruční době je oprávněný servisní technik povinen na vyzvání předložit „PRŮKAZ NA PROVÁDĚNÍ ZÁRUČNÍCH OPRAV“.

Pro zabezpečení správné funkce celého zařízení je nutné provádět minimálně 1 x za rok „ROČNÍ PROHLÍDKU“.Pokud požadujete záruční dobu na 36 nebo 60 měsíců, tato prohlídka je zároveň podmínkou pro prodloužení záruční doby.

UPOZORNĚNÍ:

V případě, že teplota prostředí, kde je kotel instalován, by mohla teplota klesnout pod 0°C se doporučuje napustit topný systém nemrznoucí směsí.

V případě úniku plynu :

- **nezapínejte elektrické spotřebiče, nepoužívejte telefon nebo jiné spotřebiče, které by mohli zapříčinit vznícení nebo výbuch**
- **otevřete urychleně okna a dveře místnosti, aby došlo k výměně a vyčištění vzduchu**
- **zavřete přívod plynu**
- **zavolejte odborný servis, popřípadě montážní firmu**

Neucpávejte otvory ventilace v místnosti kde je kotel instalován, aby se předešlo vzniku nebezpečné situace vytvoření jedovaté nebo výbušné směsi.

V případě, že nebudete kotel používat po delší dobu podívejte se na kapitolu „Vyřazení kotle z provozu“, odpojte jej od elektrického napětí, uzavřete přívod plynu a uzavřete přívod užitkové vody.

4.3 Ovládání kotle

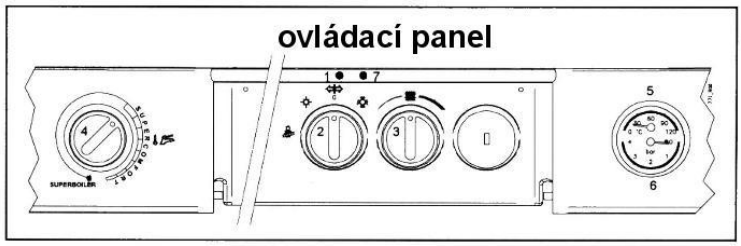
Ovládání kotle je zabezpečeno pomocí ovládacího panelu, který je umístěn na čelní straně kotle v dolní části pod plastovým krytem.Pro otevření panelu je nutné provést stlačení mírným tlakem spodní části krytu a odklopením směrem dolů.

Vedle ovládání kotle na hlavním panelu musím mít plynový kotel instalován hlavní vypínač elektrického napětí, což je zástrčka.V případě nutnosti musí být možnost okamžitého přerušení napájení el.energie.**Kabel el.energie nesmí být instalován pouze do krabičky!!!**

4.3.1 Zapálení zařízení

Aby bylo možné zapálit kotel, je nutné provést následující operace:

- otevřít kohout plynu umístěný pod kotlem, zapojit přívodní kabel el.energie do zásuvky.Zelená kontrolka LED (1) začne blikat a signalizuje , že kotel není zapnut (je v klidové poloze)
- umístit hlavní vypínač (2) do polohy léto nebo zima (dle typu předvolené funkce). Zelená kontrolka LED (1) se rozsvítí, což signalizuje zapnutí kotle.V případě nainstalovaných programovacích hodin,nebo prostorového termostatu je nutné, aby toto zařízení bylo v pozici na požadavek vytápění, a aby bylo nastaveno na vyšší teplotu, než je teplota prostředí.



<u>Pozor :</u>

Neotáčejte hlavním vypínačem (2) na obrázek KOMINÍČEK, tato funkce je pouze pro servisní techniky k rychlému zapálení hořáku (zelená kontrolka LED bliká rychle).Pokud se nedopatřením otočí na tuto pozici, urychleně přepněte vypínač do polohy 0 a vyčkejte několik sekund.Vypínač nastavte na pozici léto nebo zima.

Vypnutí kotle:

Otočte hlavním vypínačem (2) do svislé polohy (0)

<u>UPOZORNĚNÍ:</u> Pokud nebudete kotel po delší dobu používat přečtěte si bod „ ODPOJENÍ KOTLE“ kde jsou popsána nezbytná opatření ohledně el.energie a plynu

4.4. Funkce na letní provoz

- **Nejprve otočte vypínačem (2) do pozice léto (☼)**
- **Nastavit volič teploty užitkové vody (4) na pozici odpovídající maximální požadované teplotě užitkové vody.**
- **Pokud je ovládácí knoflík TUV nastaven v poli „SUPERCOMFORT“ (na pravé straně), vytékající teplá voda ovládá funkci kotle tak aby byla zabezpečena její stabilní teplota při daném průtočném množství.Při natočení knoflíku vpravo se nepatrně sníží průtok TUV ale bude mít velmi konstantní teplotu.Průtočné množství TUV bude schopné uspokojit požadavky několika sprch nebo větších umývadel.**
- **Pokud otočíme ovládací knoflík vlevo směrem k „SUPERBOILER“(vlevo), získáme užitkovou vodu o maximální teplotě.Toto nastavení používéme pouze když vyžadujeme velmi teplou užitkovou vodu.**
- **Hořák se automaticky zažehne pokud je požadavek na ohřev TUV**
- **Pokud nedojde k zapálení hořáku, je nutné zkontrolovat zda červená signálka LED zablokování kotle (7) není rozsvícena.V případě, že je tato signálka rozsvícena, otočte vypínačem (2) do polohy odblokování (0 a ⇦⇨) , vyčkejte cca 10 sec. a opět nastavte vypínač do požadované polohy.**

4.5. Funkce na zimní provoz

- **Nejprve otočte vypínačem (2) do pozice zima**
- **Nastavte volič teploty topné vody (3) na pozici odpovídající požadované teplotě topné vody, pokud je nainstalován prostorový termostat, je nutné nastavit požadovanou teplotu v referenční místnosti na takovou hodnotu, na jakou požadujeme vytápět prostor v níž je nainstalována.Jsou-li nainstalovány spínací hodiny je nutné je nastavit na časové údaje , dle kterých požadujeme vytápět jednotlivé prostory.Pokud je nainstalována regulace dle venkovního čidla je nutno nastavit křivku regulace na hodnotu, aby zabezpečila spuštění kotle.**
- **Pokud sepne buď nainstalovaný prostorový termostat, spínací hodiny, nebo kotlový termostat (v případě, že není nainstalován žádný jiný regulační prvek), nebo uvedeme-li do chodu požadavek teplé užitkové vody dojde k zapálení hlavního hořáku.Je-li v chodu vytápění a my požadujeme ohřev TUV je tento upřednostněn před vytápěním.Nastavení a provoz ohřevu TUV je popsán v odstavci „Funkce na letní provoz“**
- **Pokud nedojde k zapálení hořáku, je nutné zkontrolovat zda červená signálka LED zablokování kotle (7) není rozsvícena.V případě, že je tato signálka rozsvícena, otočte vypínačem (2) do polohy odblokování (0 a ⇦⇨) , vyčkejte cca 10 sec. a opět nastavte vypínač do požadované polohy.**

<u>DŮLEŽITÉ:</u>

Teplotu topné vody v kotli je možno kontrolovat na teploměru (5) a tlak v otopném systému na tlakoměru (6)
Pokud hodnota tlaku v otopném systému klesne pod 0.5 bar, kotel se zastaví (červená kontrolka LED se rozsvítí – na dálkovém ovládání se rozsvítí závada E10).Pro odstranění závady je nutné doplnit vodu do topného systému!!

5. FUNKCE A BEZPEČNOST

5.1 Zelená kontrolka LED

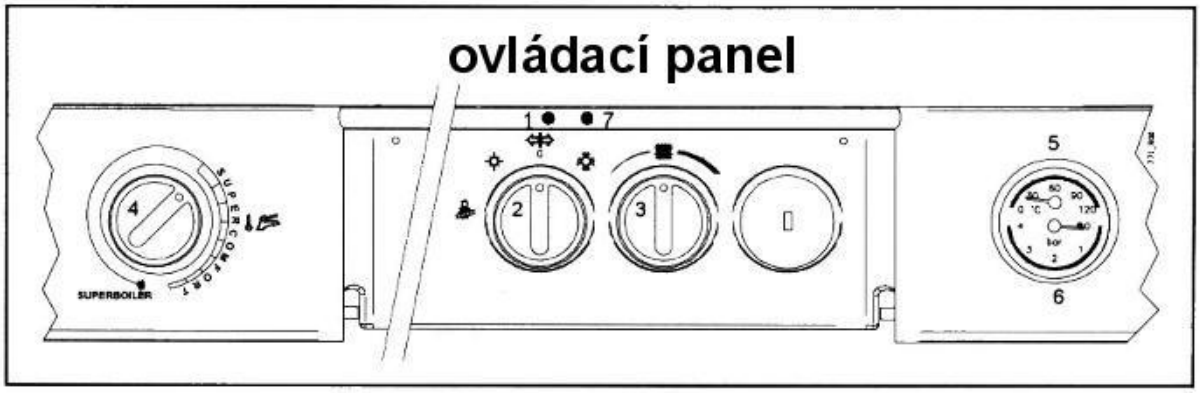
Zelená kontrolka LED může být vypnutá (nesvítit),blikat rychle nebo pomalu a neustále svítit

VYPNUTÁ: Plynový kotel je odpojen od elektrického napětí.Při tomto stavu kotel očividně nepracuje.Automatické funkce proti zamrznutí a proti zablokování nemohou být aktivovány (obvykle při dlouhodobém vypnutí kotle).Externí vypínač kotle je vypnut (zástrčka je vyjmuta ze zásuvky).

BLIKÁ (pomalu):kotel je napájen elektrickou energií a volič provozu LÉTO/ZIMA je v poloze vypnuto (0).Kotel nebude funkční v případě požadavku na dodávku TUV nebo vytápění, ale ochrana proti zamrznutí a ochrana proti zablokování bude funkční (pro dočasné zapálení hořáku při funkci proti zamrznutí je nutné aby byl otevřen přívod plynu do kotle).

BLIKÁ (rychle):funkce měření spalin je v provozu (tato funkce je pouze pro servisní techniky)Pokud jste tuto funkci aktivovali je nutné přepnout hlavní vypínač do polohy (0) a vyčkat několik sekund pro opětovné zvolení topného režimu.

TRVALE SVÍTÍ: kotel je v provozu, hlavní vypínač je nastaven do polohy LÉTO nebo ZIMA.Kotel zapálí hlavní hořák v případě požadavku na ohřev TUV nebo na vytápění.



5.2. Červená kontrolka LED

Červená kontrolka LED může být vypnutá (nesvítit), blikat a nebo svítit.

VYPNUTÁ (nesvítí):funkce plynového kotle je správná

BLIKÁ: NTC čidlo instalované uvnitř kotle je nefunkční – je nutné zavolat servisního technika, který tuto závadu odstraní.

TRVALE SVÍTÍ:

- **plynový kotel je nově nainstalován a nebo byla prováděna oprava či rekonstrukce plynového potrubí.**Při prvním zapálení nebo pracích prováděných na plynovém potrubí dojde ke smíchání plynu a vzduchu, kotel nezapálí a objeví se porucha.Je nutné několikrát za sebou kotel přepnout hlavním vypínačem do polohy vytápění nebo ohřev TUV (tak aby docházelo k jiskření) a zpět do polohy (0).Toto provádět až do doby dokud nedojde k řádnému zapálení kotle.
- **nedostatečný tlak topné vody v otopném systému(méně než 0,5 bar).**Doplňte vodu do topného systému na tlak 1.0 bar dle kapitoly 3.6.**Nikdy nedopouštějte vodu do topného systému pokud není topná voda ochlazena, mohlo by dojít k poškození spotřebiče !!!**

  Možné příčiny úbytku tlaku v topném systému:*Vezmeme li v úvahu, že za normálních provozních podmínek nebude tlak v systému klesat, může se však stát že dojde k úbytku tlaku nebo dokonce k vyprázdnění topného systému..Někdy může být únik topné vody ze systému velmi malý aniž bychom ho zaznamenali, avšak může být postupem času příčinou ztráty tlaku v topném systému a následném zablokování kotle.Také manuální otevření vypouštěcího kohoutu u radiátoru (úmyslné nebo neúmyslné) má za následek úbytek tlaku v topném systému.*Zkontrolujte ***zda k některé z těchto příčin nedošlo!!!***

- **kotel se přetopil a havarijní termostat zasáhl.**
  Otočte hlavním vypínačem LÉTO / ZIMA do polohy (0), počkejte několik sekund (nebo delší dobu až bude chladný), a opět dejte hlavní vypínač do polohy LÉTO nebo ZIMA.Pokud se nepodaří uvést kotel do chodu ani za studeného stavu kontaktujte servisního technika.

- **hořák nehoří správně nebo náhle zhasnul**
- **zařízení na kontrolu odtahu spalin vypnulo kotel**

  Zkontrolujte správnou funkci odtahu spalin :
  MODELY „E“ S přirozeným odtahem spalin
- zkontrolujte zda je správně napojen komínový průduch na odtah spalin od kotle
- zkontrolujte zda nedošlo k ucpání komínového průduchu a že je komínový průduch plně průchozí až k jeho vyústění nad objekt
- pokud jsou v místnosti instalována zařízení s odtahem spalin (kotel na dřevo,kotel na pevná paliva, kamínka na pevná paliva apod.) zkontrolujte zda od tohoto zařízení nevnikají spaliny zpět, nebo zda naopak nemají instalován ventilátor a nestrhávají spaliny od kotle zpět.Nechte tento stav posoudit odbornou kominickou firmu.

  MODELY „SE“ s nuceným odtahem spalin
- zkontrolujte zda odtah spalin a nasávání vzduchu je v pořádku, zda jsou obě potrubí čistá, zda dobře funguje manostat odtahu spalin.V průběhu instalace je nutné aby byly dodržovány všechny předpisy a jejich dodatky pro instalaci odtahů spalin a těchto plynových zařízení.Dále je nutné maximálně dodržovat nutný spád odtahu spalin a respektovat délku a průměr potrubí pro odtah spalin a přívod spalovacího vzduchu.

5.3 Vyřazení kotle z provozu

Provedení těchto opatření nastává pouze ve zvláštních případech, kdy je kotel vyřazen na delší dobu z provozu jako např. v letních měsících kdy je byt používán velmi málo, pouze slouží pro zimní pobyt, odjezd na dovolenou či na svátky.

Plynový kotel musíte odpojit od elektrického napětí, uzavřít přívod plynu, uzavřít přívod užitkové vody, hlavní vypínač otočit do polohy (0).Pokud budete chtít používat systém proti zamrznutí a proti blokaci je nutné zachovat přívod el.energie a otevřený přívod plynu, hlavní vypínač otočte do polohy (0).Pokud hrozí možnost zamrznutí je třeba se rozhodnout která z variant bude výhodnější nebo zda dát do topného systému kapalinu proti zamrznutí.

Bezpečné kompletní vypnutí kotle:

- Vyjměte zástrčku elektrické energie ze zásuvky
- Uzavřete kohout přívodu plynu

Pokud se bode teplota okolí blížit 0°C a nebude zapnut systém proti zamrznutí je lepší topný systém vypustit nebo do topného systému napustit nemrznoucí směs v koncentraci, kterou doporučuje výrobce nemrznoucí směsi.Tato směs musí být určena výhradně pro topné systémy s plynovým nástěnným kotlem. Pokud bude nutné doplnit vodu do topného systému a systém je již naplněn nemrznoucí směsí, je nutné dbát na to aby nedošlo ke snížení koncentrace nemrznoucí směsi v topném systému.Pokud dojde k velkému naředění nemrznoucí směsi není zaručeno, že systém nezamrzne!!!

POZNÁMKA : Kotel je vybaven systémem ochraňujícím hlavní komponenty kotle proti náhlému vypnutí nebo zablokování, čímž by byla zapříčiněna nefunkčnost kotle i když je systém naplněn topnou vodou.Tento systém proti zablokování není v činnosti pokud dojde k zásahu havarijního termostatu topné vody nebo odtahu spalin (pouze u modelů E).
-

Vypnutí kotle se zachováním funkce proti zamrznutí a proti zablokování:

Kotel je vybaven funkcemi proti zamrznutí a proti zablokování jednotlivých komponentů.Systém proti zamrznutí bude aktivován v případě že teplota topného systému poklesne na 5°C a hořák bude vypnut když teplota topné vody dosáhne 30°C.Pro zachování správné funkce musí být splněny následující podmínky:

- musí být kotel napojen na elektrickou energii
- hlavní vypínač kotle LÉTO/ZIMA musí být nastaven v pozici (0)
- musí být otevřen kohout přívodu plynu
- tlak v topném systému musí být 1.0 bar

V případě nedostatku plynu, se hořák nezapálí a kotel bude v pozici vypnuto (červená kontrolka LED bliká nebo trvale svítí).Přesto oběhové čerpadlo je zapnuto, topná voda v systému je v oběhu čímž je snížena možnost zamrznutí.

POZNÁMKA : Kotel je vybaven systémem ochraňujícím hlavní komponenty kotle proti náhlému vypnutí nebo zablokování, čímž by byla zapříčiněna nefunkčnost kotle i když je systém naplněn topnou vodou.Tento systém proti zablokování je v činnosti pokud dojde k vypnutí kotle (červená kontrolka LED svítí nebo bliká).

5.4 Náhodné vypnutí

Nezapálení hořáku:

- Pokud je instalován prostorový termostat, zkontrolujte jeho správné nastavení a zda teplota požadovaná v místnosti je vyšší než teplota skutečná
- Zkontrolujte zda je zabezpečen přívod elektrické energie, hlavní vypínač musí být nastaven na funkci LÉTO nebo ZIMA , nikoliv na (0).Zelená kontrolka LED musí svítit zeleně (podívej se na kapitolu 5.1. Zelená kontrolka LED).
- Pokud je kotel vypnut a červená kontrolka LED svítí nebo bliká, podívej se na kapitolu 5.2 Červená kontrolka LED
- Zkontroluj zda tlak v topném systému je vyšší než 0.5 bar, má být cca 1,0 bar
- U modelů SE může v některých ojedinělých případech dojít ke špatné funkci odtahu spalin, nezapálení hořáku a kotel se vypne aniž by byla závada signalizována červenou kontrolkou LED.V těchto případech zkontrolujte zda je zabezpečen správný přívod spalovacího vzduchu, odtah spalin a zda nemáte zamrzlý konec potrubí pro odtah spalin a přívod vzduchu ve venkovním prostředí.

Nízká dodávka užitkové vody:

- zkontroluj zda volič teploty TUV na ovládacím panelu není nastaven na minimum
- zkontrolujte čistotu sítka na vstupu užitkové vody do kotle (pouze při malém průtoku vody)
- zavolejte servisního technika na zkontrolování správného nastavení plynového ventilu, popřípadě k vyčištění zásobníku TUV

POZNÁMKA: Pokud je užitková voda příliš tvrdá a obsahuje velké množství solí instalujte na vstup užitkové vody do kotle úpravu na snížení tvrdosti a obsahu solí.Operace provedené v souvislosti s čištěním jednotlivých komponentů nejsou v rámci záručních oprav.

<u>UPOZORNĚNÍ :</u>Nikdy neprovádějte opravu plynového kotle sami.Všechny operace prováděné na opravách plynových kotlů mohou provádět pouze kvalifikovaní servisní technici.
Plynový kotel musí být opravován pouze originálními díly.
HERMANN nenese odpovědnost za škody způsobené používáním jiných než originálních dílů, za škody způsobené neodborným zásahem a nebo zásahem neoprávněné osoby.

6.DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE:

1. **Pravidelně provádějte kontrolu tlaku topné vody v otopném systému a ověřujte, že hodnota tlaku topné vody je dle „Návodu k použití“**
2. **pokud zjistíte pravidelný úbytek tlaku v topném systému kontaktujte servisního technika, nebo montážní firmu aby Vám prohlédla topný systém a jeho spoje**
3. **pokud je kotel delší dobu vypnutý proveďte opatření dle bodu „Bezpečné kompletní vypnutí kotle“**
4. **Nevystavujte plynový kotel přímému působení par od kuchyňských spotřebičů**
5. **Neinstalujte kotel do míst trvalého působení velké vlhkosti, nebo do míst kde hrozí trvalé působení ostatních kapalných postřiků**
6. **Nepokládejte na spotřebič různé předměty**
7. **Je zakázáno ovládat kotel dětem a nepovolaným osobám**
8. **Nedotýkejte se horkých částí kotle jako jsou např. komínový odtah spalin, spalovací komora nebo vrchní kryt spalovací komory pokud je kotel v provozu a nebo jeli krátce vypnut.Vzhledem k vysoké teplotě by mohlo dojít k úrazu.Je zakázáno aby na spotřebič v průběhu provozu a krátce po jeho ukončení sahaly děti nebo neoprávněné osoby**
9. **Pokud kotel již definitivně přestal fungovat je nutné kontaktovat servisního technika, který kotel odpojí od elektrické sítě, plynového potrubí, topného systému a užitkové vody.**
10. **kotel SUPERMASTER „E“ (s přirozeným odtahem spalin do komína) je vybaven pojistkou proti zpětnému tahu, instaluje se do místností které musí vyhovovat svými rozměry bezpečnostním předpisům a nařízením**
11. **Každý rok nechávejte spotřebič prohlédnout, vyčistit a řádně seřídit oprávněným servisním technikem**
12. **NÁVOD K POUŽITÍ vždy nechávejte u plynového spotřebiče aby bylo možno jej kdykoliv použít**
13. **ZÁRUČNÍ PODMÍNKY jsou uvedeny v „ZÁRUČNÍM LISTĚ“, který je dodáván společně se spotřebičem**
14. **SERVISNÍ PRŮKAZ – každý servisní technik který absolvoval školení na opravy plynových spotřebičů vlastní níže zobrazený servisní průkaz, který je povinen na požádání předložit, na druhé straně průkazu je podpis dovozce spotřebičů pana Michala Štarmana .V případě že se jedná o záruční opravu nebo roční prohlídku a servisní technik nebude oprávněn tuto činnost vykonávat nebude Vám prodloužena záruční doba, a nebude uznána záruční oprava.**

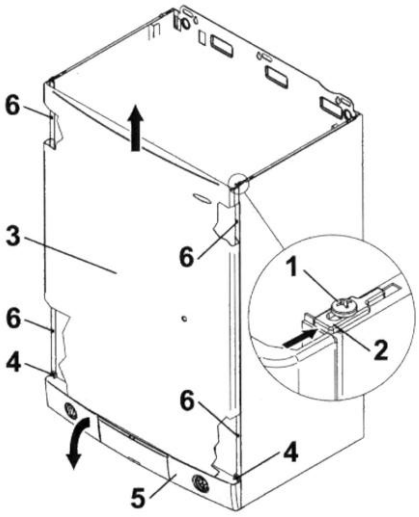
7. REGULACE A SERVIS

UPOZORNĚNÍ :

- **Všechny dále popsané operace může provádět pouze servisní technik proškolený společností HERMANN na provádění servisních oprav na těchto spotřebičích.Tento servisní technik vlastní kartu s evidenčním číslem, kterou je povinen na požádání předložit.**
- **Po ukončení kontroly tlaku plynu a seřizování spotřebiče důkladně přezkoušejte těsnost spojů na plynovém potrubí a na připojovacím bodu plynové armatury.Nezapomeňte řádně dotáhnout těsnící šroubek plynové armatury!!!**

7.1 Přístup k regulačním prvkům

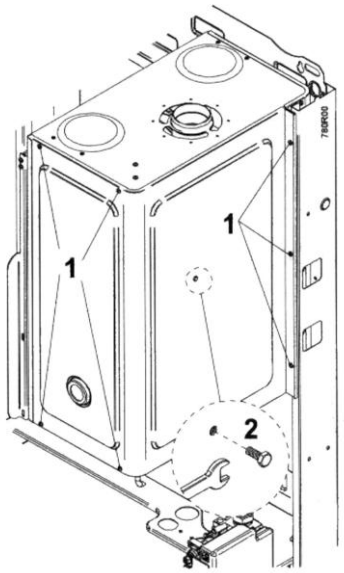
1. **odšroubujte šroubky (1) a odejměte plastovou zarážku (2) čímž jste uvolnili vrchní kryt (3)**
2. **mírným tlakem na vrchní kryt (3)směrem nahoru jej odejměte**
3. **odšroubujte dva šroubky (4) a mírným nadzvednutím a současným tahem vpřed odklopte spodní ovládací panel (5)**
4. **Po ukončení regulace zakrytujte plynový kotel zpět.Proveďte všechny operace v opačném pořadí.Vrchní kryt (3) musí zapadnout svými výřezy v zadní stěně do šroubků (6) a mírným stlačením dorazit k ovládacímu panelu (5).**



7.2 Otevření spalovací komory

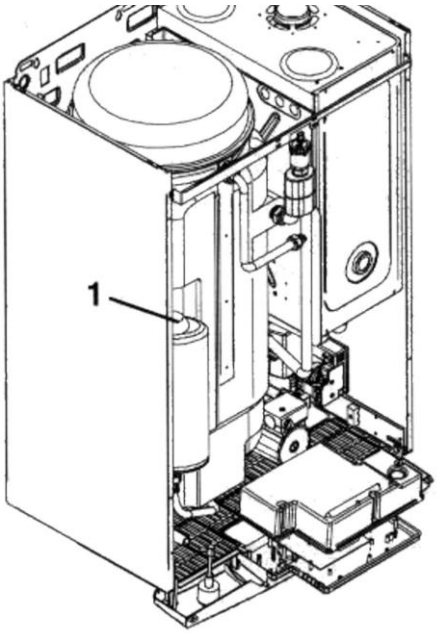
Při provádění servisních prací uvnitř spalovací komory (čištění hořáku, čištění nebo výměna primárního výměníku, výměna manostatu atd.) je nutné demontovat vrchní kryt spalovací komory.Tuto demontáž provádějte dle následujících kroků:

- **odšroubujte samořezné šroubky (1)**
- **odšroubujte pomocí stranového klíče šroubek (2) – pouze u modelu 30SE**
- **Tahem sejměte kryt spalovací komory**



Po ukončení servisních prací nainstalujte zpět kryt spalovací komory a postupujte dle výše popsaných kroků v obráceném pořadí.Nainstalujte zpět všechny šroubky aby byla zabezpečena maximální těsnost spalovací komory a předešlo se možným vibracím jednotlivých krytů.

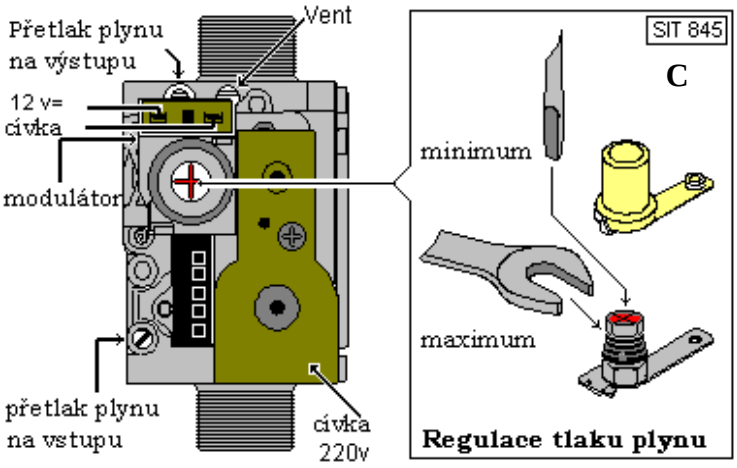
7.3 Dotlakování expansní nádoby na TUV



- **Měřícím přístrojem změřte tlak užitkové vody na vstupu do zásobníku instalovaného ve spotřebiči.Pokud nemáte potřebný měřící přístroj je nutné tuto hodnotu zjistit u spotřebitele kterému spotřebič instalujete, nebo u provozovatele vodovodní přípojky.**
- **Uzavřete uzavírací kohout instalovaný na vstupu užitkové vody do zásobníku**
- **Otevřete baterii nebo kohoutek s teplou užitkovou vodou v kuchyni,koupelně a vyčkejte než dojde k úplnému vyprázdnění potrubí**
- **Demontujte čepičku ne plnícím ventilku expansní nádoby (1) a pomocí pumpičky nebo ručního kompresoru natlakujte expansní nádobu na stejnou hodnotu jakou má tlak vody před vstupem do zásobníku**
- **Našroubujte zpět čepičku ventilku, otevřete uzavírací ventil na vstupu užitkové vody do zásobníku a uzavřete baterii nebo kohoutek s teplou užitkovou vodou**

7.4 Kontrola tlaku plynu a seřízení výkonu

Kotel byl již zregulován ve výrobním závodě při provádění výstupní kontroly funkce a kvality .Je však dobré zkontrolovat, zda tlaky plynu na tryskách hořáku jsou správné.
Pokud je nutné provést novou regulaci, např. po nadstandardní údržbě, po výměně plynového ventilu nebo po přestavbě na jiný druh plynu, je potřeba provést následné operace:



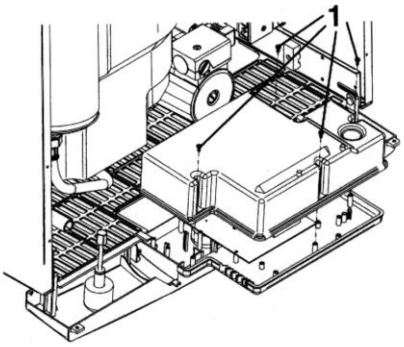
Regulace min. a max.výkonu při ohřevu TUV

- umístěte volič funkcí (2) na pozici kominíček, kde ho asi 3 sekundy podržte a umístěte jej do polohy LÉTO.Zelená kontrolka LED začne rychle blikat a hořák se zapálí, kotel bude provozován na maximální výkon .Nainstalujte měřící jednotku na plynový ventil v bodě pro měření výkonu (výstup z plynového ventilu).Vyčkejte asi 10 sekund a zkontrolujte zda tlak plynu odpovídá hodnotám uvedeným v tabulce při maximálním výkonu.Pokud je nutné provést regulaci výkonu postupujte dle následujících pokynů:

- Zkontrolujte si , že modulační cívka je napájena
- Odstraňte ochranný kryt „C“. **POZOR : odstraněním krytu „C“ musí být hodnota tlaku zvýšena o 0,07 kPa (7 mm H_2O),u modelů „SE“ ještě odpojte silikonovou trubičku z „VENT“.Zpětným nainstalováním krytu „C“ se hodnota vrátí zpět na hodnotu uvedenou v tabulce**
- Zregulovat maximální tlak otáčením matky „B“ klíčem č.10
  Otáčením po směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, opačným otáčením se tlak snižuje.
- Odstraňte zdrojový konektor na modulační cívce
- Zabezpečte matku „B“ proti otáčení, a křížovým šroubovákem otáčením šroubu „A“ regulujete minimální výkon kotle. Otáčením po směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, opačným otáčením se tlak snižuje.
- Umístěte zpět zdrojový konektor modulační cívky a zkontrolujte opětovným změřením nastavené hodnoty
- odpojit manometr a zašroubovat šroub měřícího místa v plynovém ventilu
- otočte hlavním vypínačem na pozici (0), čímž vypnete hořák, zelená kontrolka LED bliká pomalu.
- U modelů „SE“ nainstalujte zpět silikonovou trubičku na plynový ventil do vývodu „VENT“ – po provedení tohoto připojení se budou nastavené hodnoty měnit, není to závada je to zcela běžné a nemá tento jev vliv na seřízení kotle.

<u>DŮLEŽITÉ:</u> Řádně uzavři všechny otvory a zabezpeč zařízení proti manipulaci.Kompletně spotřebič opatři všemi příslušnými kryty !!!

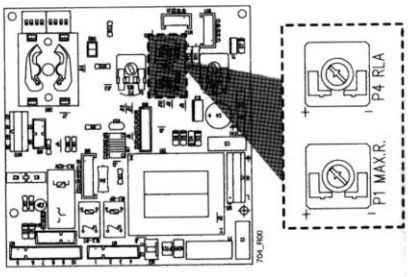
7.5 Seřízení pomalého zapalování



Maximální výkon spotřebiče pro funkci vytápění musí být nezbytně regulován dle projektové dokumentace, nebo výpočtu tepelných ztrát.Hodnoty tlaku plynu pro jednotlivé výkony jsou uvedeny v "„SEŘIZOVACÍ TABULCE".Pro provedení regulace tlaku plynu je nutno provést následující úkony.

Nainstalujte manometr na kontrolní měřící bod na plynovém ventilu, který slouží pro měření na výstupu z ventilu

- odšroubujte 4 samořezné šroubky (1) a odejměte zadní plastový kryt elektronické desky
  POZNÁMKA: Máte 8 sekund na provedení regulace pomalého zapalování.Po uběhnutí tohoto časového úseku kotel naběhne na maximální výkon.Pro prodloužení této doby na 30 sekund otočte trimmer P1 MAX.R. proti směru hodinových ručiček až na doraz (tímto trimmrem se nastavuje výkon kotle do topného systému)



- nyní kotel napojte na elektrickou energii a otevřete kohout na teplou vodu nebo přepněte volič provozu do polohy ZIMA, zkontrolujte zda je prostorový termostat sepnut – je li instalován.
- dojde k zapálení hlavního hořáku a na manometru je možno zkontrolovat tlak pomalého zapalování.V případě že zjištěná hodnota je odlišná od následujících :

ZEMNÍ PLYN model 23E – 3,5 mbar (0,35 Kpa) – model 28E – 5 mbar (0,5 Kpa)
model 24SE – 3,7 mbar (0,37 Kpa) - model 30SE-5 mbar (0,5 Kpa)
PROPAN : model 23E – 8 mbar (0,8 Kpa) – model 28E – 8 mbar (0,8 Kpa)
model 24SE – 14 mbar (1,4 Kpa) - model 30SE-14 mbar (1,4 Kpa)

- otáčejte potenciometrem P4 RLA (ve směru hodinových ručiček se hodnota zvyšuje, opačným otáčení se hodnota snižuje) až do momentu, kdy je nastavena požadovaná hodnota
- zavřít kohout teplé užitkové vody
- demontujte připojená zařízení a nainstalujte zpět

7.6
Seřízení max.výkonu do topného systému
Maximální výkon spotřebiče pro funkci vytápění musí být nezbytně regulován dle projektové dokumentace, nebo výpočtu tepelných ztrát.Hodnoty tlaku plynu pro jednotlivé výkony jsou uvedeny v "„SEŘIZOVACÍ TABULCE".Pro provedení regulace tlaku plynu je nutno provést následující úkony. Nainstalujte manometr na kontrolní měřící bod na plynovém ventilu, který slouží pro měření na výstupu z ventilu

- Demontujte plastový ochranný kryt elektronické desky (1) odšroubováním 4 šroubků viz. Obr.na str.29
- Nastavte hlavní vypínač LÉTO / ZIMA do polohy ZIMA a nastavte teplotu na prostorovém termostatu (je-li nainstalován) na vyšší teplotu než je teplota v referenční místnosti.
- Když se hořák zapálí (vyčkejte až najede do plného výkonu cca 40-50 sekund) nastavte hodnotu tlaku plynu na výstupu pomocí přístroje na měření tlaku plynu
- Otáčejte potenciometrem P1 MAX.R. až dosáhnete požadované hodnoty tlaku plynu dle tabulky v odstavci 8
- Zpětně instalujte plastový kryt elektronické desky (1)

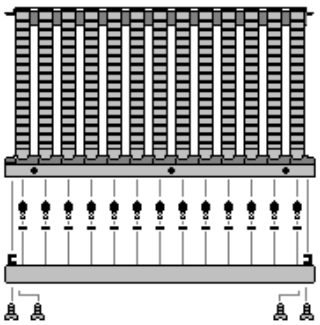
7.7 Přestavba na jiný druh plynu

Přestavba na jiný druh plynu může být provedena jednoduše i v instalovaném kotli. Pro přestavbu je nutné použít pouze trysky dodávaná společností HERMANN.

.
Kotel je dodáván pro funkci na zemní plyn nebo na propan, druh plynu je vyznačen na štítku kotle. Pro přestavbu na jiný druh plynu jsou specifické instrukce v jednotlivých soupravách. Po správném nastavení pracovního tlaku s novým typem plynu je nutné zabezpečit regulátor tlaku plombovací barvou nebo lakem.

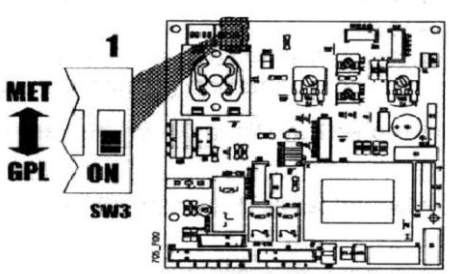
Přestavba ze ZEMNÍHO PLYNU (G20) na PROPAN (G31)

1. Odpojte kotel od napájení elektrickou energií



2. Demontujte kryt uzavřené spalovací komory (pouze u modelu SE) a odstraňte potrubí, které spojuje plynový ventil s nosníkem trysek
3. Odstraňte nosník a demontujte stávající trysky.Na jejich místo instalujte trysky na požadovaný plyn.
4. Zpět nainstalujte nosník, potrubí, které spojuje plynový ventil a nosník trysek , instalujte kryt uzavřené spalovací komory.
5. Zkontrolujte zda hodnoty na vstupu plynu na trysky odpovídá hodnotám PROPAN = min.25 mbar – max. 37 mbar, dále zkontrolujte zda nedochází k úniku plynu
6. Demontujte vrchní plastový kryt elektronické desky a 1 mikrospínač na **SW3** (vpravo) přepněte do polohy **ON** což znamená, že kotel je nastaven na provoz s palivem G31
7. Proveďte regulaci výkonu minima a maxima na straně užitkové vody, tlaku pomalého zapálení a výkonu na straně vytápění.Tyto operace je nutno provádět dle kroků popsaných v dalších kapitolách.

Přestavba z PROPANU G31 na ZEMNÍ PLYN (G20)



1. Odpojte kotel od napájení elektrickou energií

2. Demontujte kryt uzavřené spalovací komory (pouze u modelu SE) a odstraňte potrubí, které spojuje plynový ventil s nosníkem trysek
3. Odstraňte nosník a demontujte stávající trysky.Na jejich místo instalujte trysky na požadovaný plyn.
4. Zpět nainstalujte nosník, potrubí, které spojuje plynový ventil a nosník trysek , instalujte kryt uzavřené spalovací komory.
5. Zkontrolujte zda hodnoty na vstupu plynu na trysky odpovídá hodnotám ZEMNÍ PLYN = min.17 mbar – max. 25 mbar, dále zkontrolujte zda nedochází k úniku plynu
6. Demontujte vrchní plastový kryt elektronické desky a 1 mikrospínač na **SW3** (vpravo) přepněte do polohy **Off** což znamená, že kotel je nastaven na provoz s palivem G20
7. Proveďte regulaci výkonu minima a maxima na straně užitkové vody, tlaku pomalého zapálení a výkonu na straně vytápění.Tyto operace je nutno provádět dle kroků popsaných v dalších kapitolách

.

Typ kotle	Počet trysek	Průměr trysek ZEMNÍ PLYN-G20	Průměr trysek PROPAN - G31
SUPERMASTER 23E	**13**	**1,20 mm**	**0,75 mm**
SUPERMASTER 28E	**14**	**1,25 mm**	**0,76 mm**
SUPERMASTER 24SE	**13**	**1,20 mm**	**0,75 mm**
SUPERMASTER 30 SE	**14**	**1,30 mm**	**0,78 mm**

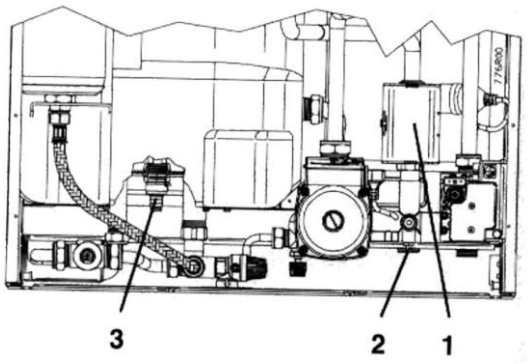
7.8 Měření emisí ve spalinách

Plynový kotel je vybaven funkcí tzv . „KOMINIČEK“ což je funkce která umožňuje provést měření emisí ve spalinách.Při zapnutí této funkce kotel bude provozován na maximální výkon (nebude modulovat), nebude reagovat na prostorový termostat nebo na odběr užitkové vody. Pro spuštění této funkce dodržujte následující postup:

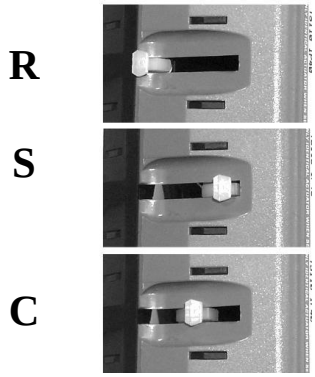
- Instalujte sondu měřícího přístroje do odtahu spalin
- Otočte hlavní vypínač do polohy označené symbolem „KOMINÍČEK“ a podržte jej v této poloze cca 3 sekundy.Pak dejte vypínač do polohy LÉTO.Zelená kontrolka LED začne rychle blikat a hořák se zapálí.Kotel začne pracovat v maximálním výkonu a můžete provést potřebná měření
- Hořák se automaticky vypne při dosažení nejvyšší teploty topného systému (80°C) a nebo vždy po 15 minutách chodu

7.9 Vypuštění topné vody ze systému a zásobníku TUV

Pro správné vypuštění topné vody ze systému kotle a ze zásobníku TUV je nutné aby byl spotřebič vypnut a odpojen od elektrické energie.Třícestný ventil musíte manuelně nastavit do střední polohy jak je popsáno v dalších bodech.



- Třícestný ventil (pozice 1 na obrázku) musí být na počátku v poloze „ohřev TUV“ (zkontrolujte zda je v poloze S).Pokud je v poloze „R“ je nutné nastavit volič provozu LÉTO/ZIMA do pozice LÉTO a vyčkat až se ventil přepne do pozice „S“.
- Vypněte spotřebič a odpojte jej od elektrické sítě
- Manuelně nastavte třícestný ventil do polohy „C“ a to tak, že budete současně tlačit na bílou páčku směrem vpřed a dovnitř.Zhruba na polovině se páčka zablokuje a zůstane v této poloze.
- Připojte plastovou hadici na vypouštěcí kohout (2) a ten otevřete
- Pokud je tlak vody velmi nízký můžete otevřít odvzdušňovací ventil na spotřebiči nebo na otopném tělese aby mohl vzduch vnikat do systému, čímž dojde k úplnému vyprázdnění
- Když je systém kompletně prázdný uzavřete odvzdušňovací ventil a vypouštěcí kohout



Vypuštění zásobníku TUV

- Zavřete uzavírací ventil instalovaný na vstupu užitkové vody do zásobníku
- Instalujte plastovou hadici na vypouštěcí ventil (3)ve spodní části zásobníku
- Druhý konec plastové hadice dejte do odpadu nebo do nádoby do které bude voda odtékat
- Otevřete vypouštěcí ventil zásobníku
- Po úplném vypuštění vody ze zásobníku zavřete vypouštěcí ventil

Kontrola a výměna anodové tyče

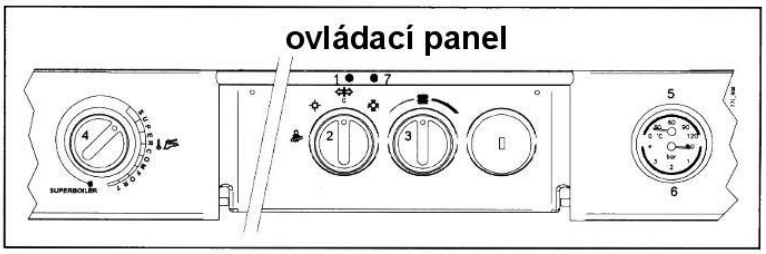
►<u>Na ochranu zásobníku před korozí je nutné kontrolovat anodovou tyč při každé roční prohlídce a pokud je poškozená je nutné ji vyměnit.Výměnu je nutné provést každé dva roky!!!</u>

- Vyprázdněte kompletně zásobník TUV
- Pomocí nástrčného klíče o velikosti 26 povolte anodovou tyč která je instalovaná ve střední části příruby zásobníku.Tato příruba je na spodku zásobníku.Vyjměte anodovou tyč, zkontrolujte její stav popřípadě ji vyměňte.
- Nainstalujte zpět anodovou tyč a zásobník naplňte vodou a zkontrolujte těsnost

<u>8. HYDRAULICKÝ OKRUH</u>

8,1 Seřízení teploty TUV v zásobníku

Plynový kotel je nastaven a seřízen před vyskladněním z výrobního závodu.Dodávka TUV s konstantní teplotou zajišťuje pomocí směšovacího ventilu, který míchá studenou a teplou užitkovou vodu .Stabilní nastavení teploty teplé vody prostřednictvím ovládacího knoflíku (4)na ovládacím panelu kotle.Zde je také druhá regulace které mění teplotu vody v ohřívači.



►Tato regulace je provedena výrobní firmou pro nejlepší funkci kotle a nesmí být spotřebitelem měněna. Velmi nízké vyregulování nezabezpečuje správnou teplotu TUV a pokud bude dodávána příliš vysoká teplota TUV bude se usazovat velké množství vodního kamene v zásobníku a bude nutné provádět časté čištění, které bude velmi nákladné.
Toto je návrh opatření které by mělo být akceptováno v případě že je v místě instalace velmi tvrdá voda.

- Otevřete plastový kryt ovládacího panelu a odejměte ochranný plastový kryt na pravé straně od voliče teploty topné vody.Bez otočení zatáhněte za malý jazýček uprostřed.
- Otočte kolíčkem po směru hodinových ručiček, čímž bude teplota TUV v zásobníku vzrůstat, a pokud budete točit na druhou stranu bude teplota TUV v zásobníku klesat.
- V žádném případě nesmíte nastavit tyčku do polohy překračující rozmezí MIN a nebo MAX.**Nejlepší nastavení pro provoz zásobníku je na středu mezi MIN a MAX.**

8.2 Nastavení otáček oběhového čerpadla

Oběhové čerpadlo s možností regulace otáček je vybaveno voličem, kterým se dají měnit otáčky od I do III.Nastavení otáček záleží na velikosti a tlakových ztrátách topného systému, není tedy možné stanovit přesné nastavení.Toto je třeba provést až na místě kde je kotel instalován.
III = maximální rychlost (nastaveno z výrobního závodu)
II = střední rychlost
I = minimální rychlost

9. ELEKTRONICKÁ REGULACE

9.1 Možnosti nastavení hlavní elektronické desky

Tento plynový nástěnný kotel SUPERMICRA je vybaven mikroprocesorem s 8 mikrospínači (SW3/ 1÷8), kterými je možno nastavit různé funkce kotle.Tyto funkce jsou níže popsány.

UPOZORNĚNÍ : Vypněte kotel před tím než budete přepínat mikrospínače !!!

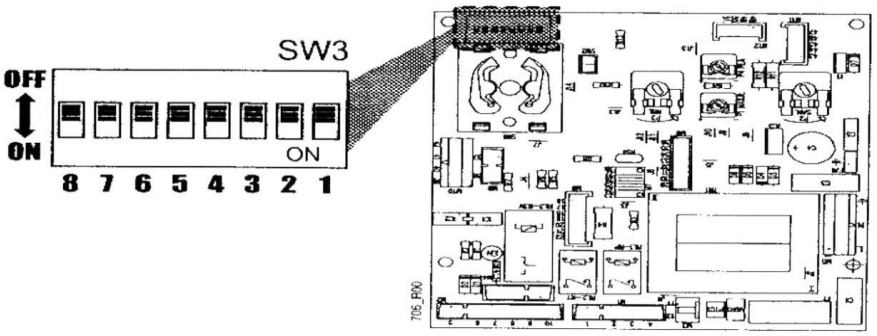
Přepnutí mikrospínačů nebude poznat až dokud kotel nebude zapnut.

SW3 / 1 – funkce na **ZEMNÍ PLYN = OFF**; funkce na **PROPAN = ON** toto nastavení je pevné a je nutné pro správnou funkci kotle

SW3 / 2 – TEPLOTA TOPNÉ VODY – nastavení na **OFF –** odpovídá teplotnímu rozmezí od 30°C do 80°C.Nastavení **ON –** odpovídá teplotnímu rozmezí od 25°C do 45°C.

SW3 / 3 – Nastavení doby prodlení v délce 3 minuty při vypnutí kotle kotlovým termostatem a jeho opětovným nastartováním.Poloha **ON =** prodlení vypnuto (kotel opět zapíná při poklesu teploty topné vody v topném systému o 5°C); **OFF =** prodlení zapnuto (kotel nejdříve zapne po 3 minutách)

SW3/ 4 – u SUPERMASTER musí být vždy v poloze OFF



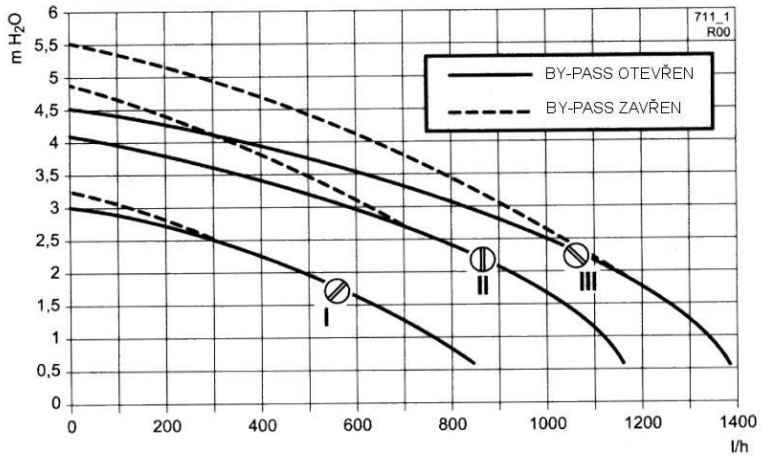
SW3/ 5 a 6 – Funkce oběhového čerpadla při vytápění

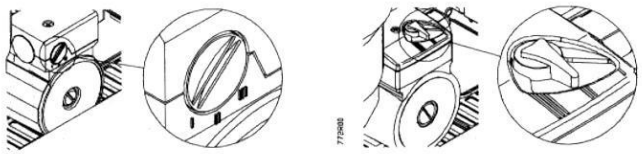
- **5 OFF – 6 OFF** = standardní funkce
- **5 OFF – 6 ON** = čerpadlo je vypnuto (používá se při čerpadle na rozdělovači)
- **5 ON - 6 ON nebo OFF** = čerpadlo je stále zapnuto (u systému s velkou setrvačností)

SW3/ 7 – u SUPERMASTER musí být vždy nastaven na **ON**

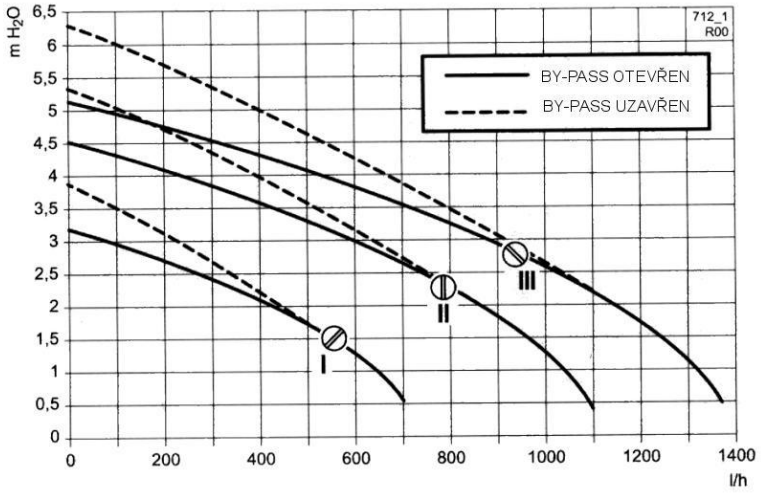
SW3/ 8 – u SUPERMASTER musí být vždy nastaven na **OFF**

Využitelná výtlačná výška oběhového čerpadla SUPERMASTER 23E/24SE





Využitelná výtlačná výška oběhového čerpadla SUPERMASTER 28E/30SE



10.TABULKY SEŘIZOVACÍCH HODNOT

SUPERMASTER 23 E

Nastavený výkon	ZEMNÍ PLYN G20	PROPAN G31
KW	Kpa	KPa
9,2	0,22	0,51
10	0,27	0,59
11	0,32	0,74
12	0,37	0,88
13	0,44	1,04
14	0,51	1,22
15	0,58	1,41
16	0,65	1,62
17	0,73	1,85
18	0,81	2,05
19	0,89	2,30
20	0,98	2,57
21	107	2,86
22	1,13	3,23
23,6	1,25	3,57

SUPERMASTER 28 E

Nastavený výkon	ZEMNÍ PLYN G20	PROPAN G31
KW	Kpa	Kpa
11	0,28	0,56
12	0,32	0,63
13	0,35	0,74
14	0,41	0,87
15	0,47	0,99
16	0,52	1,16
17	0,58	1,29
18	0,64	1,49
19	0,70	1,68
20	0,77	1,88
21	0,83	2,05
22	0,90	2,31
23	0,97	2,55
24	1,04	2,80
25	1,11	3,07
26	1,19	3,35
27,1	-	3,65
28,7	1,32	-

SUPERMASTER 24 SE

Nastavený výkon	ZEMNÍ PLYN G20	PROPAN G31
KW	Kpa	KPa
8,9	0,22	0,50
10	0,27	0,63
11	0,32	0,76
12	0,38	0,91
13	0,44	1,07
14	0,50	1,24
15	0,57	1,42
16	0,64	1,62
17	0,71	1,83
18	0,78	2,06
19	0,87	2,30
20	0,96	2,55
21	1,04	2,82
22	1,12	3,10
23,6	1,25	3,52

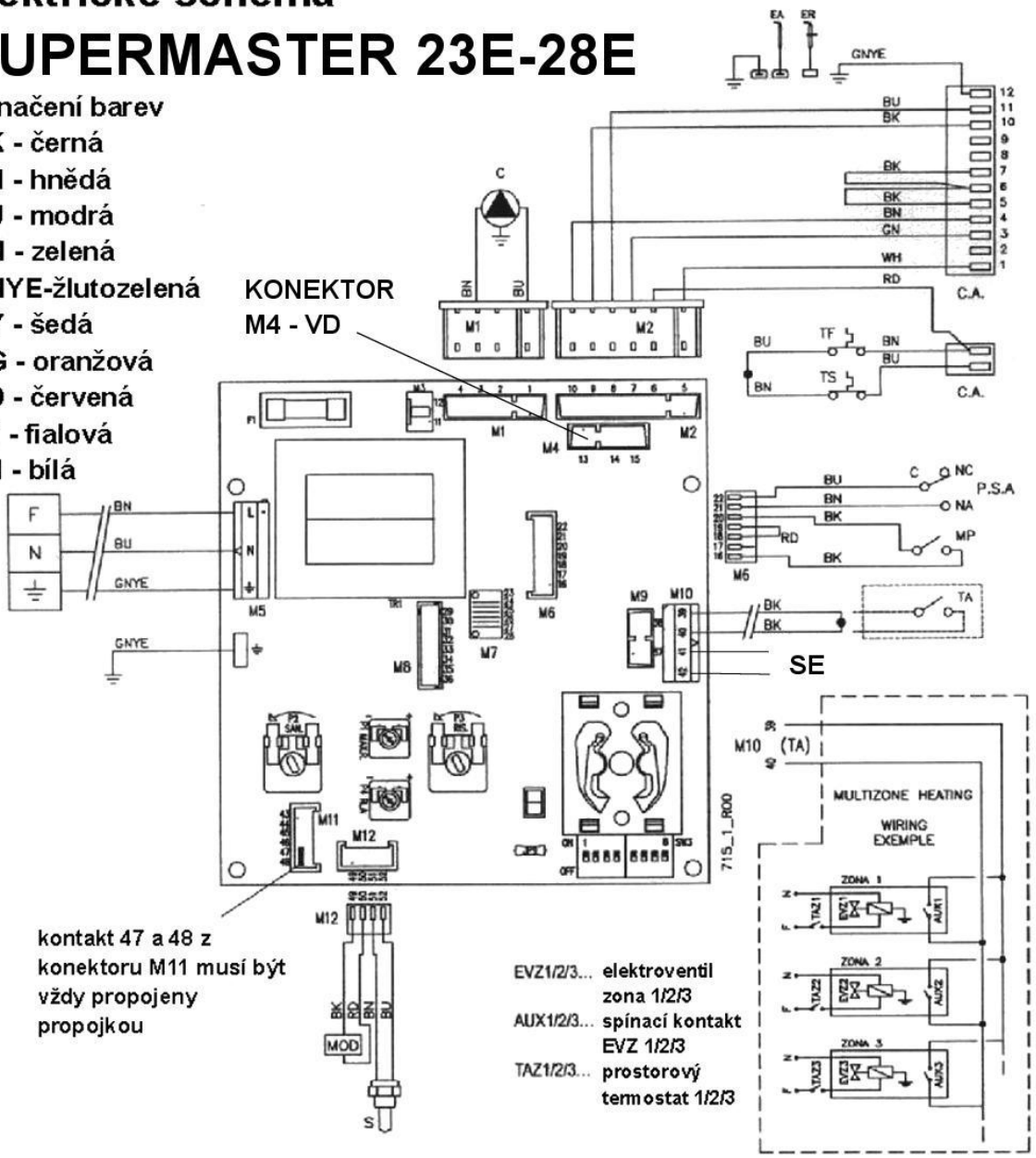
SUPERMASTER 30 SE

Nastavený výkon	ZEMNÍ PLYN G20	PROPAN G31
KW	Kpa	Kpa
11	0,21	0,45
12	0,25	0,54
13	0,30	0,64
14	0,34	0,75
15	0,39	0,87
16	0,44	0,99
17	0,49	1,13
18	0,54	1,28
19	0,60	1,44
20	0,66	1,61
21	0,72	1,79
22	0,79	1,98
23	0,86	2,18
24	0,92	2,40
25	1,00	2,63
26	1,07	2,87
27,1	1,14	3,12
28	1,22	3,38
29,1	-	3,65
29,5	1,34	-

Elektrické schéma

SUPERMASTER 23E-28E

označení barev
BK - černá
BN - hnědá
BU - modrá
GN - zelená
GNYE-žlutozelená
GY - šedá
OG - oranžová
RD - červená
VT - fialová
VH - bílá



LEGENDA :

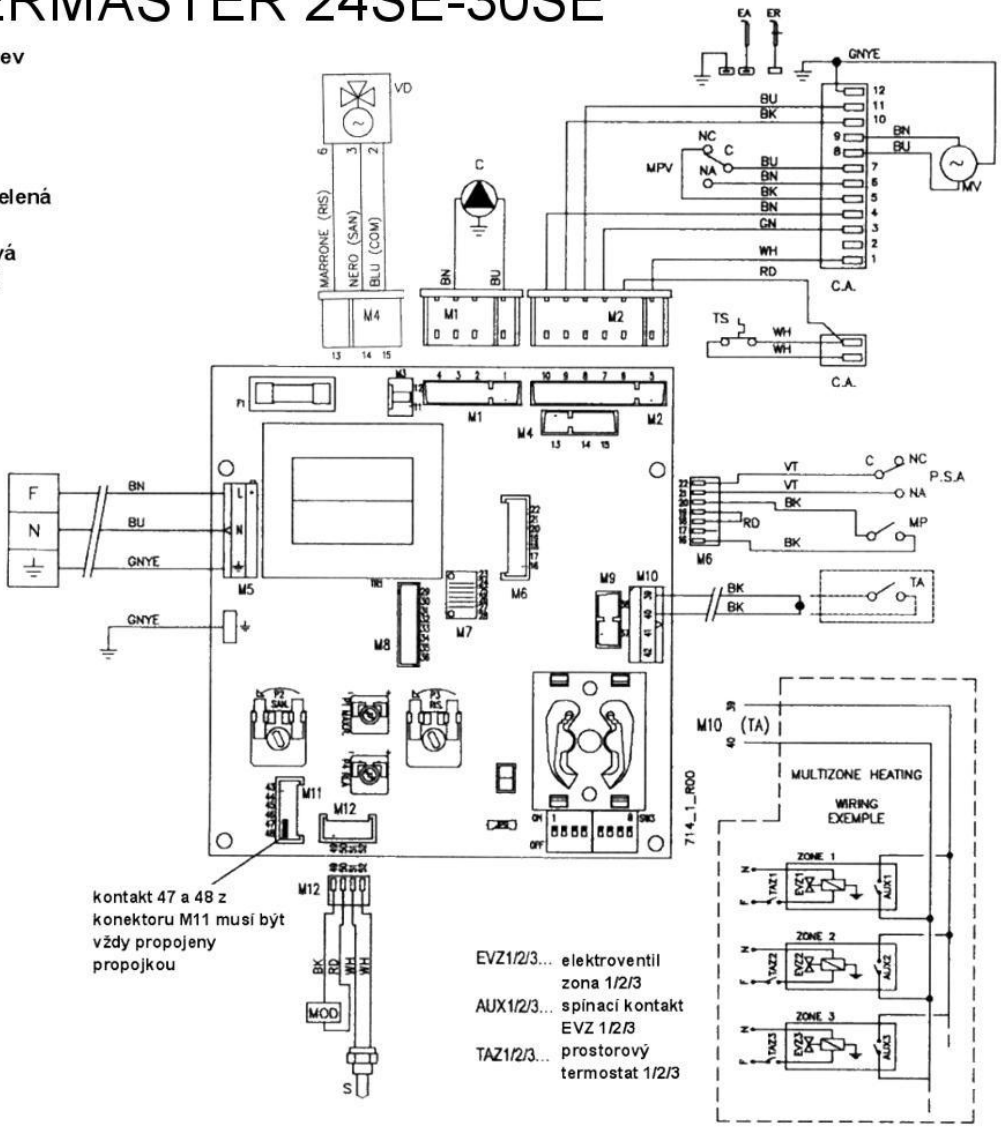
C - oběhové čerpadlo
CA - zapalovací elektronika
EA - zapalovací elektroda
ER - kontrolní elektroda
F1 - pojistka (2A)
MOD - modulační cívka
SS - NTC čidlo TUV
VD - servopohon třícest.ventilu

PSA - tlakový spínač (NA uzavřen - dobrý tlak)
S - NTC čidlo
TA - kontakt prostor.termost.
TF - pojistka proti zpět.tahu
TS - havarijní termostat
SE - venkovní čidlo

Elektrické schéma

SUPERMASTER 24SE-30SE

označení barev
BK - černá
BN - hnědá
BU - modrá
GN - zelená
GNYE-žlutozelená
GY - šedá
OG - oranžová
RD - červená
VT - fialová
VH - bílá



LEGENDA :

C - oběhové čerpadlo
CA - zapalovací elektronika
EA - zapalovací elektroda
ER - kontrolní elektroda
F1 - pojistka (2A)
MOD - modulační cívka
SS - NTC čidlo TUV
VD - elektropoho třícest.ventilu

PSA - tlakový spínač
(NA uzavřen - dobrý tlak)
S - NTC čidlo
TA - kontakt prostor.termost.
MV - ventilátor
TS - havarijní termostat
MPV - manostat spalin
SE - venkovní sonda

11.UPOZORNĚNÍ PRO SERVIS

Aby bylo možno udržovat funkční charakteristiky a výkonnost spotřebiče dle předepsaných limitů, legislativy a požárních norem, je nutné udržovat zařízení pod systematickou kontrolou v pravidelných intervalech,nejméně však jedenkrát za rok.
Frekvence kontrol je nutná domluvit se spotřebitelem a upozornit jej, že v případě neprovedení této kontroly končí na spotřebič záruční doba.

V případě provádění údržby v blízkosti odtahu spalin, je nutno zařízení vypnout.

Důležité:

Před zahájením jakéhokoli čištění zařízení, přerušit přívod napájení el. proudem, přívod plynu.

Typy prohlídek a údržby:
- **údržba pravidelná (standardní)**
- **údržba nepravidelná (nadstandardní)**

9.1. Pravidelná údržba

jsou operace obsažené v této uživatelské příručce. Z normy jsou povinné následné operace:
- **odstranění příp. nečistot z výměníku a prostoru spalovací komory**
- **kontrola zanesení výměníku TUV vodním kamenem, případné vyčištění**
- **kontrola a čištění všech potrubí**
- **externí kontrola kotle**
- **kontrola zapalování, zhasnutí a funkce zařízení jak na ÚT , tak i na TUV**
- **kontrola nepropustnosti přírub, kloubů a připojovacích potrubí na plyn a vodu**
- **kontrola spotřeby plynu při max. a min. výkonu**
- **kontrola pozice elektrody – zapálení a stanovení plamene**
- **kontrola bezpečnosti unikání plynu**
- **kontrola všech bezpečnostních prvků kotle**
- **kontrola správného odtahu spalin (u modelu SE kontrola manostatu)**

Nesmí se provádět :čištění zařízení a nebo jeho částí látkami snadno hořlavými (benzín, alkohol atd.), v případě nutnosti provedení prací s těmito látkami musí být včas před započetím prací spotřebič vypnut !
Neprovádět : čištění panelů, nátěrové části a části plastové nevhodnými látkami, které by mohly toto poškodit.
Čištění musí být prováděno pouze vodou se saponátem.

9.2. Nadstandardní údržba

Jsou takové zásahy, které jsou nutné pro zabezpečení funkčnosti zařízení dle projektu a nebo normy např. po nepředvídaném poškození.
Pro nadstandardní čištění jsou předepsané následující operace:
- **náhrada komponentů**
- **oprava částí a komponentů**
- **obnova**
- **revize částí a komponentů**

Toto všechno provádět speciálními nástroji a nářadím.

12.ZÁZNAM O PROVEDENÝCH ROČNÍCH KONTROLÁCH

1.kontrola datum provedení…….. provedená činnost …….. …… …… ……. Nastavení výkonů na ÚT a TUV min výkon TUV …….kPa min.výkon ÚT ……..kPa max. výkon TUV …….kPa max.výkon ÚT …….kPa servisní pracovník …….. podpis zákazníka ……...	**2.kontrola** datum provedení…….. provedená činnost……..…… …… …… …… nastavení výkonů na ÚT a TUV min výkon TUV …….kPa min.výkon ÚT ……kPa max. výkon TUV …….kPa max.výkon ÚT …….kPa servisní pracovník …….. podpis zákazníka ……...
3.kontrola datum provedení…….. provedená činnost…… …… …… ……. Nastavení výkonů na ÚT a TUV min výkon TUV …….kPa min.výkon ÚT ……kPa max. výkon TUV …….kPa max.výkon ÚT …….kPa servisní pracovník …….. podpis zákazníka ……...	**4.kontrola** datum provedení…….. provedená činnost……..……. …… …… …… nastavení výkonů na ÚT a TUV min výkon TUV …….kPa min.výkon ÚT ……kPa max. výkon TUV …….kPa max.výkon ÚT …….kPa servisní pracovník …….. podpis zákazníka ……...
5.kontrola datum provedení…….. provedená činnost……..…….. …… …… …… nastavení výkonů na ÚT a TUV min výkon TUV …….kPa min.výkon ÚT …….kPa max. výkon TUV …….kPa max.výkon ÚT …….kPa servisní pracovník …….. podpis zákazníka ……...	**6.kontrola** datum provedení…….. provedená činnost …….…… …… …… …… nastavení výkonů na ÚT a TUV min výkon TUV …….kPa min.výkon ÚT ……...kPa max. výkon TUV …….kPa max.výkon ÚT …….kPa servisní pracovník …….. podpis zákazníka ……...

OSVĚDČENÍ O JAKOSTI A KOMPLETNOSTI

Zařízení bylo vyrobeno dle platné projektové dokumentace, odzkoušeno a uznáno technickou kontrolou za vyhovující platným technickým a hygienickým předpisům.Při konstrukci kotle byly plně dodrženy následující normy a předpisy :

- Zákon č.22/1997 Sb o technických požadavcích na výrobky
- Nařízení vlády č.177/1997 Sb, kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plynných paliv
- ČSN EN – 297 Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Kotle v provedení B_{11} a B_{11BS} a atmosférickými hořáky, a s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70kW
- ČSN EN – 549 Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plynných paliv a zařízení na plynná paliva
- ČSN EN – 437 Zkušební plyny.Zkušební přetlaky.Kategorie spotřebičů.
- ČSN EN - 298 Automatiky hořáků a spotřebičů plynných paliv s ventilátorem a bez ventilátoru
- ČSN EN – 126 Vícefunkční regulátory pro spotřebiče plynných paliv.
- ČSN EN – 625 Kotle pro ústřední vytápění.Zvláštní požadavky na funkci ohřevu vody kombinovaných kotlů pro domácnost o jmenovitém tepelném příkonu nejvýše 70kW
- ČSN EN – 377+A1 Maziva pro aplikaci v přístrojích a zařízeních používajících hořlavé plyny kromě těch,které jsou určeny pro použití v průmyslové výrobě.

Název a typ výrobku **SUPERMASTER**	**23E 28E 24SE 30SE**
Rok výroby	
Datum prodeje	
	Razítko a podpis