

# NÁVOD K OBSLUZE A MONTÁŽI

# EURA CONDENSING 28 R a 28 DHW



NÁSTĚNNÉ PLYNOVÉ KOTLE

**DŮLEŽITÉ 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:

<b>1. Upozornění a bezpečnost</b>	str. 3
<b>2. Popis zařízení</b>	str. 4
2.1 Popis	str. 4
2.2 Doplnky na vyžádání, popis kotle	str. 5
2.3 Schéma plynového kotle	str. 6
2.4 Komponenty kotle	str. 7
2.4.1 Rozměry	str. 8
2.4.2 Výhody pro životní prostředí, přepad sifonu	str. 11
2.5 Technická data	str. 13
<b>3. Instalace</b>	str. 14
3.1 Předpisy a směrnice	str. 14
3.2 Instalace kotle na stěnu	str. 15
3.2.1 Připojení kotle na komín	str. 16
3.3 Hydraulická připojení	str. 19
3.4 Připojení elektriky	str. 19
3.5 Připojení ohřívače TUV a plynu	str. 22
3.6 Napouštění topení a ohřívače TUV	str. 22
3.7. Vypuštění topného systému	str. 23
<b>4. Uvedení kotle do provozu – první zapálení</b>	str. 24
4.1 Demontáž krytu	str. 24
4.3 Programování regulace	str. 25
4.4. Seřízení výkonu vytápění a tab. seřiz. hodnot	str. 27
4.5. Odtah spalin	str. 29
4.6 systém se dvěma okruhy	str. 31
5.1 čištění spalovací komory	str. 32
5.2. Kontrola hoření, regulace kotle	str. 34
5.3. Automatický BY-PASS	str. 36
5.4. Vypuštění kotle EURA	str. 36
<b>6. Programování kotle</b>	str. 37
6.1 Soubor upozornění pro servisní techniky	str. 40
6.2 Roční servisní prohlídka	str. 42
<b>7. Návod k použití</b>	str. 43
7.1. Kontrola před spuštěním	str. 43
7.2. Čidlo kontroly otáček ventilátoru	str. 43
7.3. Důležitá upozornění	str. 43
7.4. Zapnutí, vypnutí a start kotle	str. 44
7.5 Funkce „PLUS“	str. 46
7.6 Systém proti zamrznutí	str. 46
<b>8. Detail ovládacího panelu</b>	str. 47
<b>9. Závady kotle a kódy závad</b>	str. 51
<b>10. Možné problémy</b>	str. 54
<b>11. Upozornění před instalací</b>	str. 55
11.2. Elektrické schéma	str. 56
<b>12. Záznam o kontrolách</b>	str. 57
<b>13. Osvědčení o jakosti</b>	str. 58

## 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 započítím 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 vypnout 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 tak
    - odpojí topné zařízení v případě nebezpečí zámruzu.
  - **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 zakázáno jakékoli čištění, pokud jste neodpojili kotel od sítě s el. napájením 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 – EURA CONDENSING 28 R a 28 DHW je nástěnný kotel typu C13,C33,C43,C53,C63 a C83 určený pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody průtokovým způsobem. Tento typ zařízení je možno instalovat do prostředí základního dle ČSN 33 2000-3, odtaž spalin musí splňovat TPG 800 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
- digitální volič teploty vody v topení
- digitální volič teploty 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 (pouze 28 DHW)
- Oběhové čerpadlo
- automatický by-pass pro obvod vytápění
- třicestný elektrický ventil
- expanzní nádoba na 8 litrů
- automatické plnicí zařízení topení
- kontrolní tlakoměr tlaku vody vytápění
- digitální teploměr
- digitální ukazatel teploty TUV
- světelná signalizace zapálení hořáku
- možnost ovládání kotle dálkovým ovládačem
- světelná signalizace zapnutí kotle
- elektronická autodiagnostika
- tlačítko komfortního ohřevu TUV (28 DHW)
- zásobník pro ohřev TUV o objemu 120 nebo 160 litrů s možností přehřevu užitkové vody
- kontrola mikroprocesorem nepřetržité funkce sondy NTC se signalizací na ovládacím panelu
- 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 vyhřívání zařízení, zajišťující perfektní bezpečnost celého zařízení (odblokování je prováděno prostřednictvím spínače RESET )
- pojistný ventil s otvíracím přetlakem 3 bary na okruhu vytápění
- světelná signalizace chodu ohřevu TUV

## 2.2.

### Doplňky na vyžádání

- programovací hodiny
  - přípojovací armatury
  - prostorový termostat FANTINI COSMI
  - dálkové ovládání kotle
- ▶ modul pro nízkoteplotní vytápění

### KONDENZAČNÍ KOTEL :

Chtěli bychom Vás nyní seznámit s charakteristikou kotlů , které využívají novou technologii KONDENZACE. Dále Vás seznámíme s užitečnými radami a návody, které se Vám zajisté budou hodit při obsluze, instalaci a čištění Vašeho plynového nástěnného kotle HERMANN EURA CONDENSING. V tomto „NÁVODU NA OBSLUHU A MONTÁŽ“ naleznete informace ohledně umístění kotle, ošetřování jednotlivých komponentů, připojení na topný systém, plynovod, rozvod užitkové vody, odvod kondenzátu a elektrickou energii.

Spaliny, které vznikly chemickou reakcí mezi spalovací komorou (zemní plyn G20) a hořákem (vzduch), produkují tepelnou energii, kysličník uhličitý  $CO_2$  , kysličník uhelnatý CO,  $NO_x$  a nespalitelné. Je dobře známé, že na přeměnu 1 kilogramu vody na vodní páru je potřeba 0,7 KWh, a uvážíme-li že 1 m<sup>3</sup> zemního plynu vyprodukuje přibližně 1,6 Kg vody, tak je zřejmé že ztratíme 1,12 KWh pouze na přeměnu vody na vodní páru bez dalšího využití.

Tento kondenzační kotel nám umožní na rozdíl od tradičních kotlů získat zpět část této energie kondenzací vodní páry ze spalin. Získání energie ze spalin bude vyšší čím bude nižší teplota zpětné topné vody ze systému vytápění. Z těchto důvodů vyplývá, že kondenzační kotel je vhodný pro nízkoteplotní systém vytápění a pro kombinovaný topný systém (podlahové vytápění-otopná tělesa).

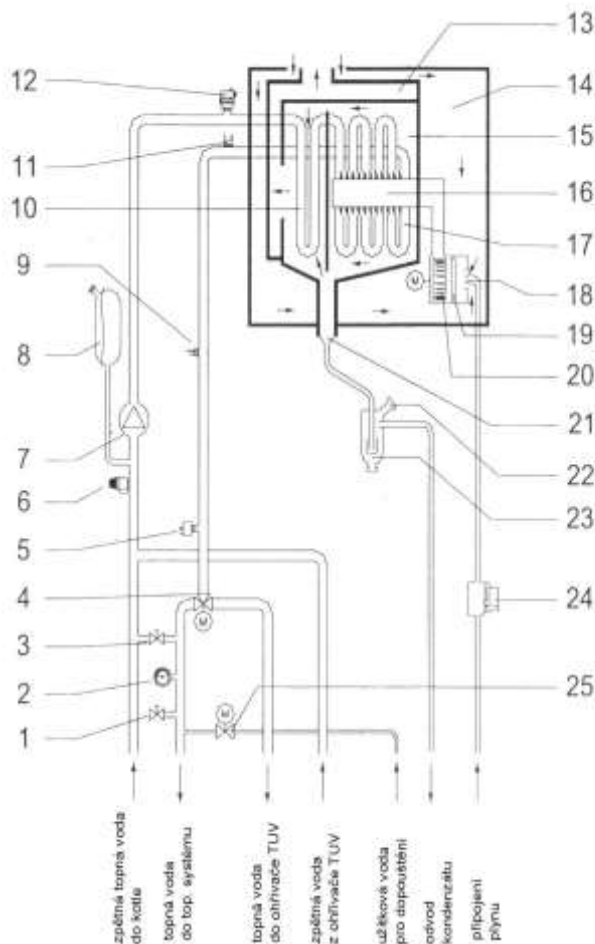
**Kondenzační kotle velmi vysoce převyšují tradiční plynové kotle v nízké spotřebě energie a jsou velmi šetrné k životnímu prostředí zejména pak ke kvalitě ovzduší. Vzhledem k vysoké účinnosti spalování spotřebiče při vytápění objektů, produkci velmi malého množství toxických škodlivin do ovzduší a velmi nízkým provozním nákladům se plynové kondenzační kotle HERMANN řadí mezi jedny z nejkvalitnějších kotlů na Českém trhu.**

### 2.3.

#### Schéma plynového kotle

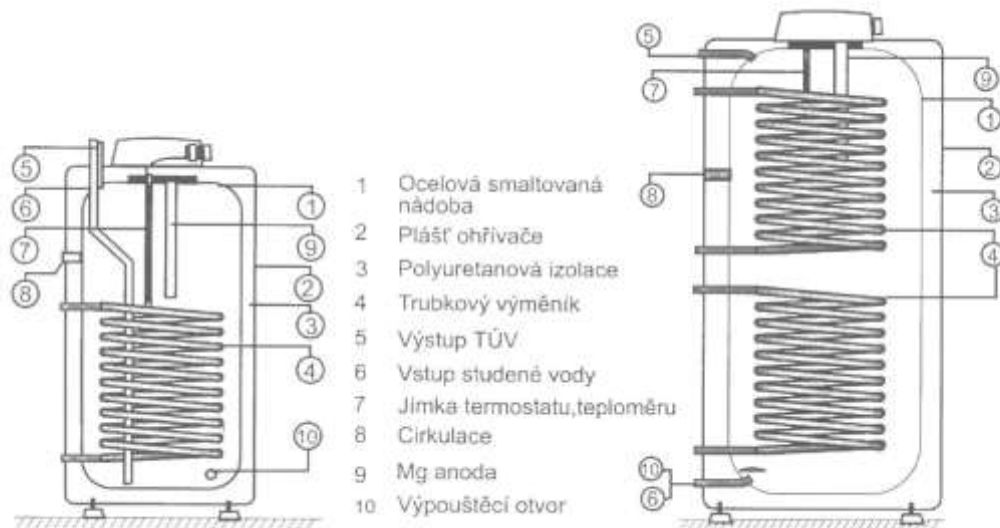
**UPOZORNĚNÍ : Toto schéma je pouze informativní !**

Pro uspořádání jednotlivých hydraulických vývodů je znázorněna dále v návodu na str.13 upevňovací šablona .



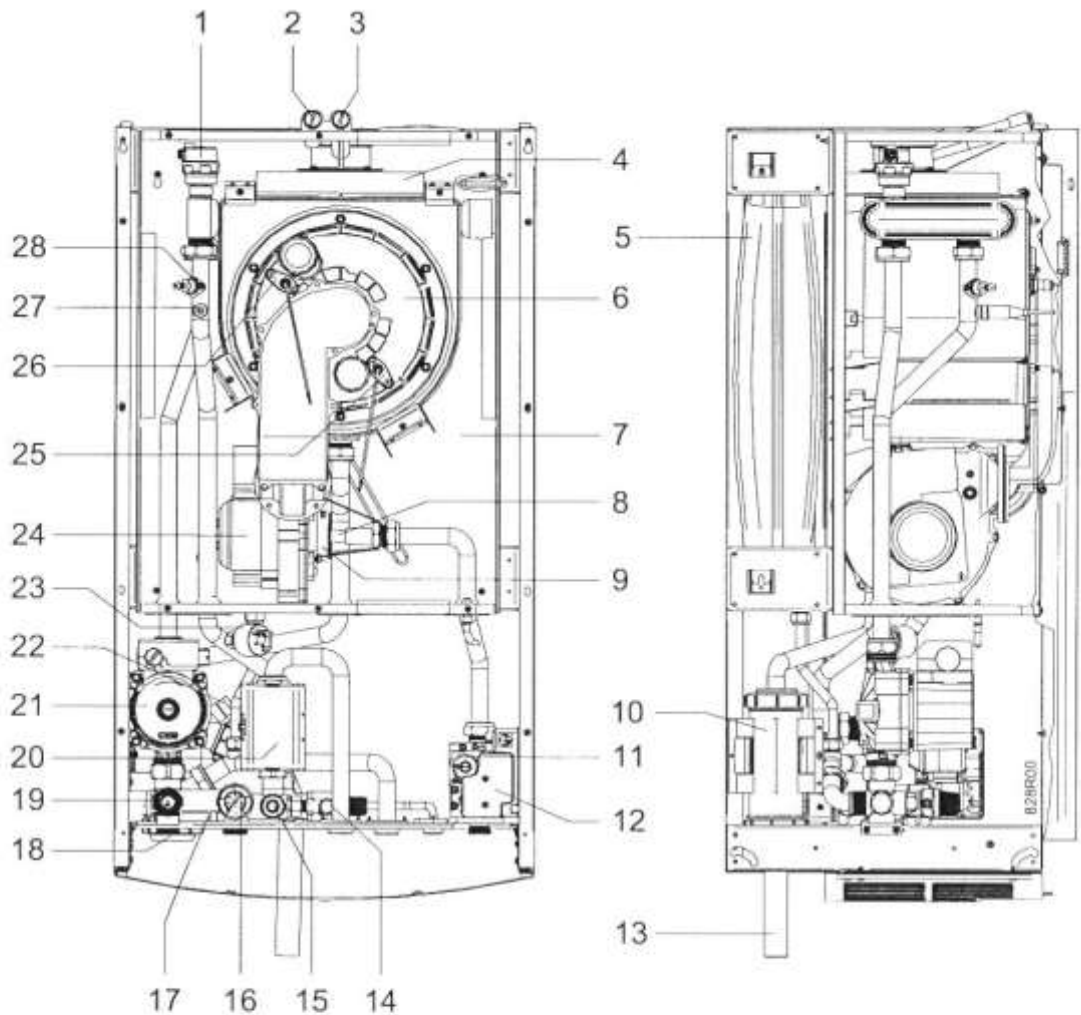
1. vypouštěcí kohout
2. tlakoměr
3. automatický BY-PASS
4. 3 cestný ventil topné vody
5. tlakový spínač
6. pojistný ventil – o.p.3 bary
7. oběhové čerpadlo
8. expanzní nádoba
9. teplotní sonda vytápění
10. primární výměník (kondenzační část)
11. havarijný termostat ÚT
12. automatický odvz. ventil
13. komora odtahu spalin
14. komora přísávání vzduchu
15. spalovací komora
16. hořák
17. primární výměník (spalovací část)
18. vstup plynu
19. směšování vzduchu a plynu
20. ventilátor
21. odvod kondenzátu z komory
22. čistící otvor sifonu
23. sifon odvodu kondenzátu
24. plynový ventil

#### Schéma ohřivače TUV



## 2.4.

### KOMPONENTY KOTLE:



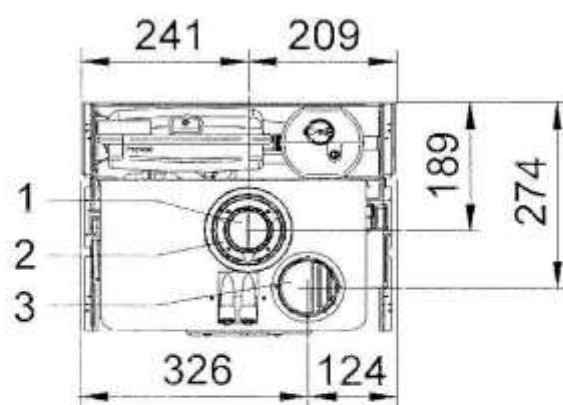
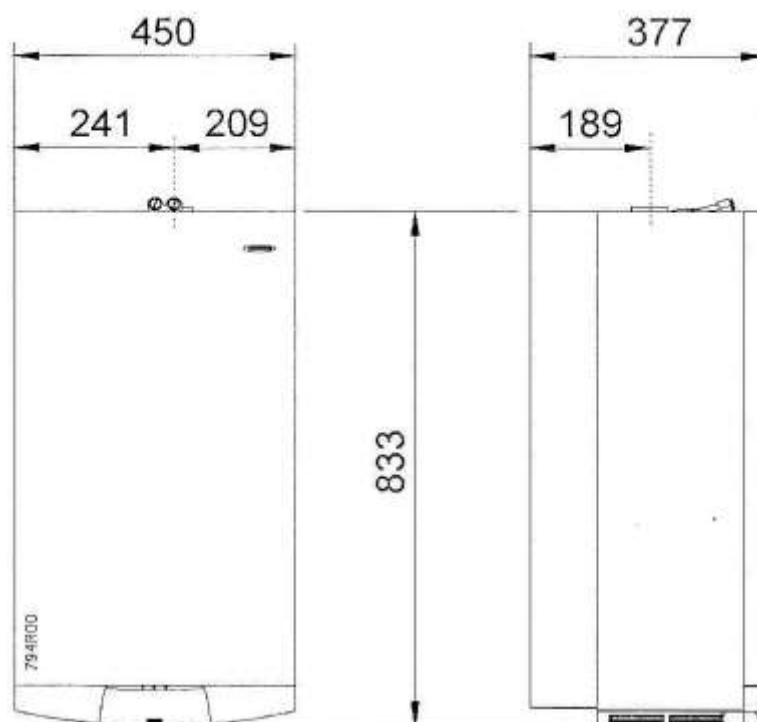
#### LEGENDA :

- 1 - autom. odvzduš. ventil
- 2 - měření emisi (A - vzduch)
- 3 - měření emisi (F - spaliny)
- 4 - odtah spalin
- 5 - expansní nádoba
- 6 - spalovací komora
- 7 - uzavřená směšovací komora
- 8 - přívod plynu do ventilátoru
- 9 - zařízení na směšování spalovací směsi (vzduch/plyn)
- 10- sifon odvodu kondenzátu
- 11- plynový ventil
- 12- zapalovací elektr. deska

- 14 - ventil automat. dopouštění
- 15 - vypouštěcí ventil
- 16 - manometr
- 17 - automatický BY-PASS
- 18 - sifon odvodu kondenzátu
- 19 - pojistný ventil o.p. 3 bary
- 20 - třicestný ventil
- 21 - oběhové čerpadlo
- 22 - kondenzátní potrubí ze spalovací komory
- 23 - spínač nedostatku topné vody
- 24 - ventilátor
- 25 - kontrolní elektroda
- 26 - zapalovací elektroda
- 27 - sonda NTC topné vody
- 28 - havarijní termostat

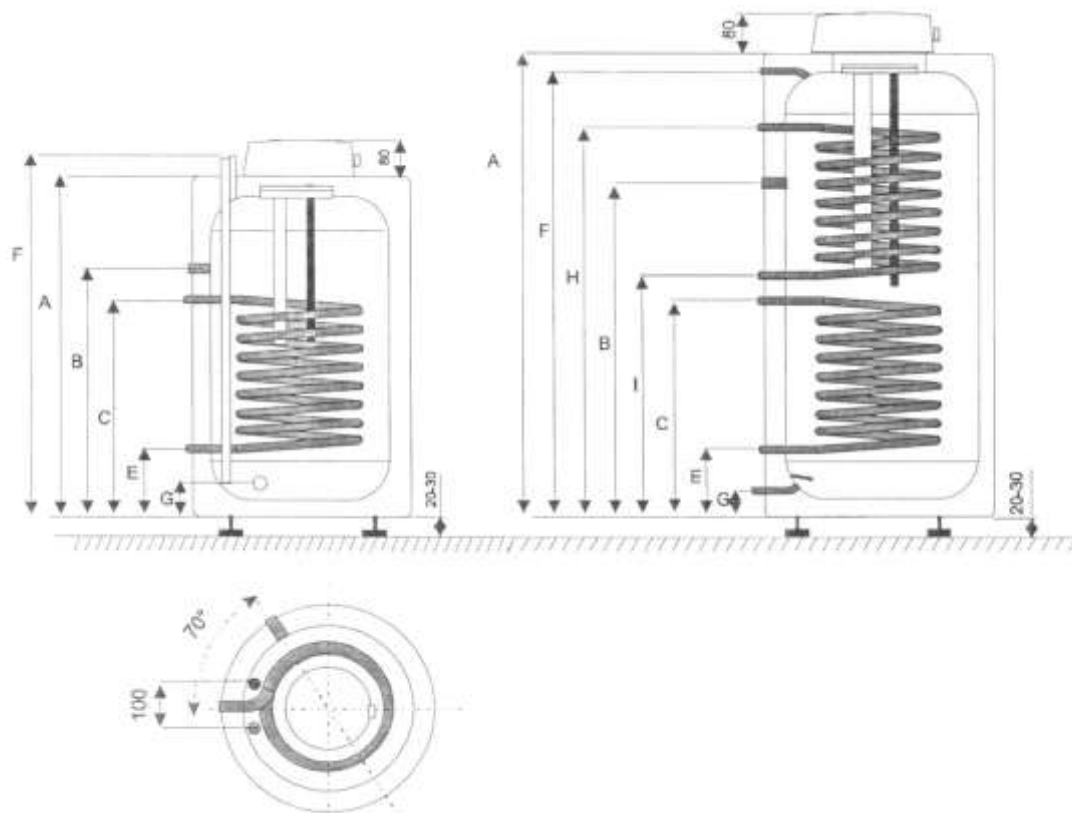
2.4.1.  
Rozměry :

## ROZMĚRY



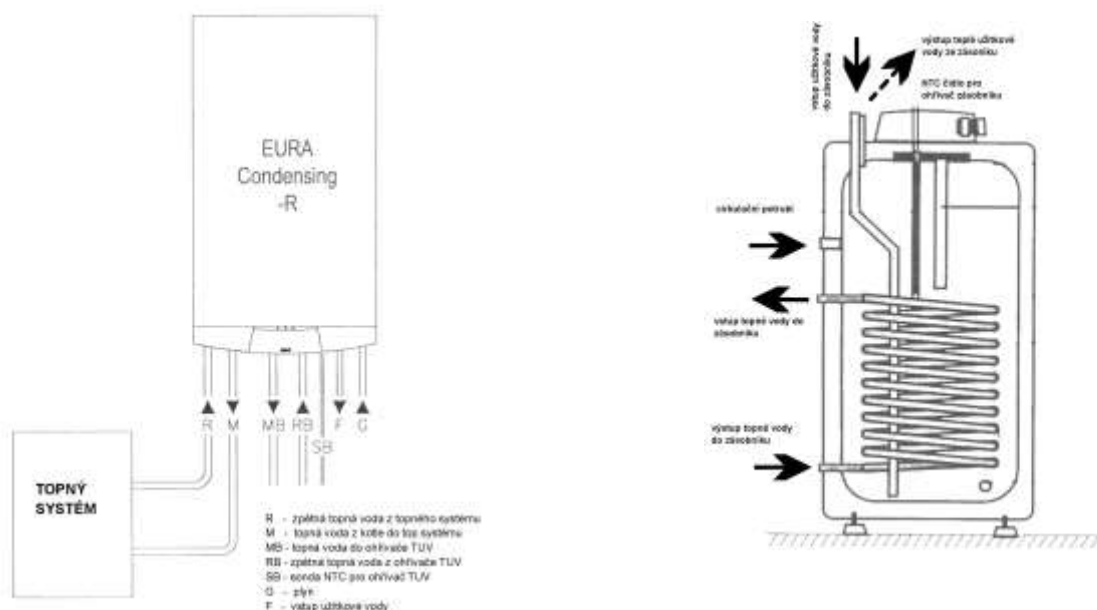
1	ODTAH SPALIN
2	NASÁVÁNÍ VZDUCHU PRO SOUOSÉ POTRUBÍ
3	NASÁVÁNÍ VZDUCHU PRO ODDĚLENÉ POTRUBÍ





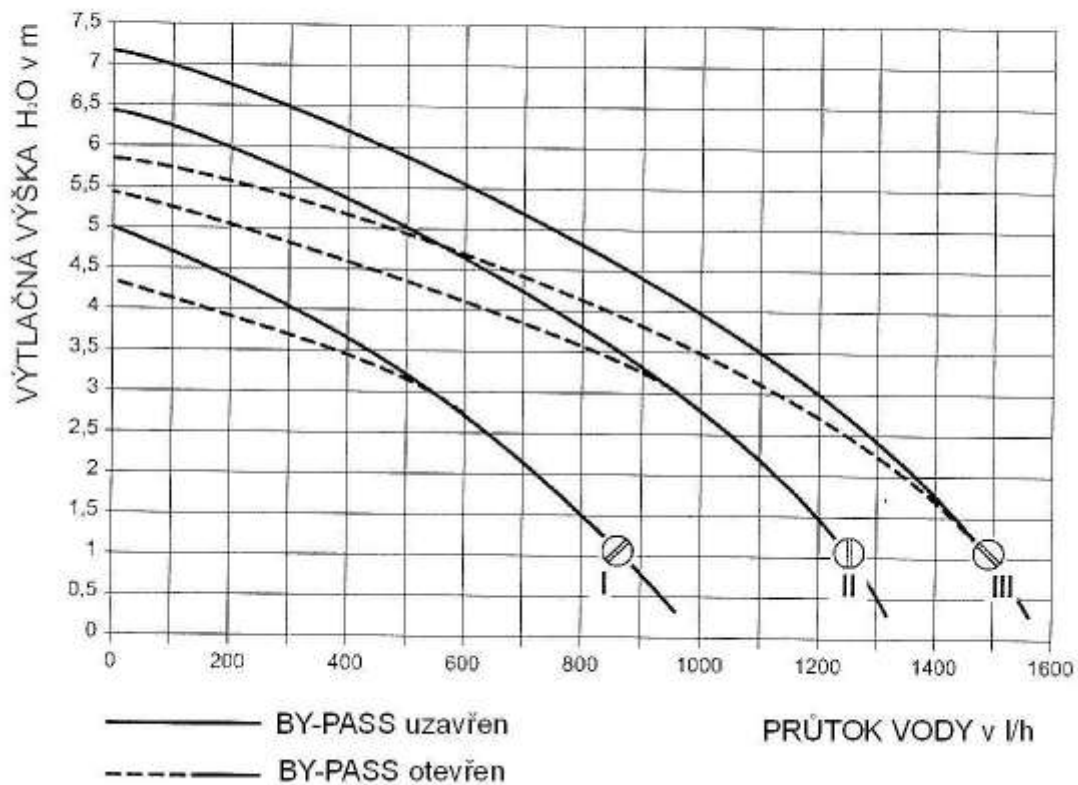
rozměry jsou udávány v mm

Typ ohřivače	A	B	C	D	E	F	G	H	I
OKC 125 s 1 výměníkem	990	508	608	524	168	1020	110		
OKC 160 s 1 výměníkem	1025	734	635	584	195	965	65		
OKC 250 se 2 výměníky	1520	1050	640	584	200	1460	70	1330	890



# EURA CONDENSING 28 SE

VYUŽITELNÁ VÝTLAČNÁ VÝŠKA OBĚHOVÉHO ČERPADLA PŘI  
NASTAVENÍ JEDNOTLIVÝCH STUPŇŮ I, II A III



## UPOZORNĚNÍ :

Pokud budete instalovat plynový kondenzační kotel EURA CONDENSING 28 DHW je nutné přestavit polohu voliče oběhového čerpadla na stupeň 3.

## 2.4.2 VÝHODY PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Narozdíl od tradičních kotlů jsou **kondenzační kotle schopny získat zpět a využít část tepla z odpadních spalin**, jak je znázorněno na zjednodušeném schématu.

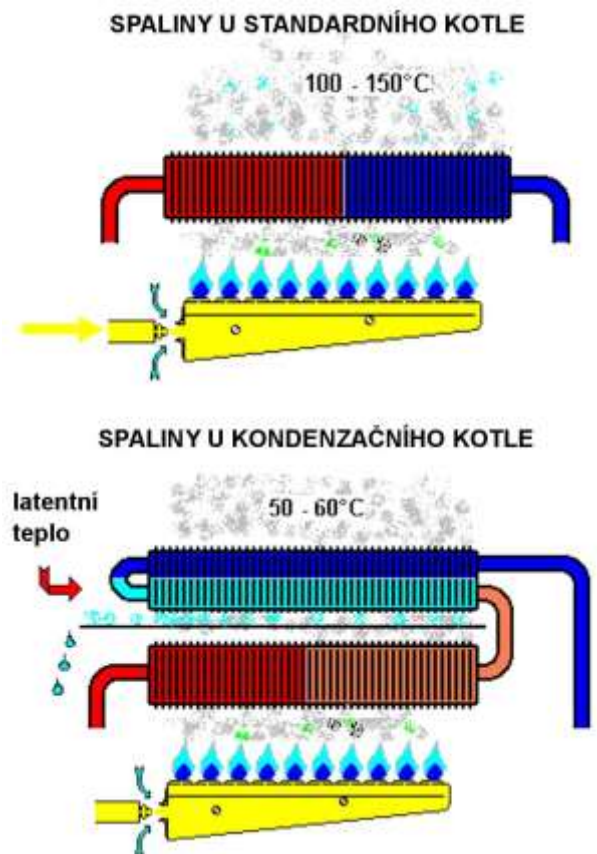
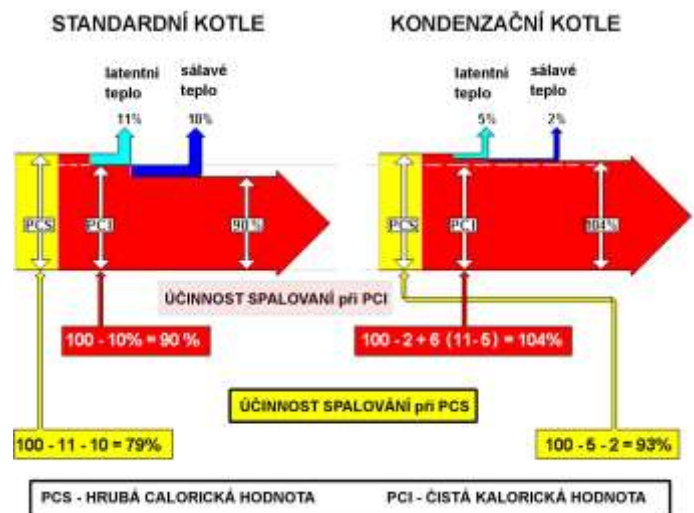
**Odpadní spalin**, které obvykle při vysoké teplotě unikají do atmosféry, jsou v kondenzačních kotlích **použity k předehřevu zpětné topné vody** na vstupu do kotle, samozřejmě bez toho, aby se s ní dostaly **do kontaktu**. To má za následek použití **nižšího množství plynu** k tomu, aby topení dosáhlo požadované teploty a nižší teplotu spalin, protože ty již předaly část svého tepla topné vodě. Částečně se tím přispívá k omezení úniku škodlivin do ovzduší, které jsou spolu se „skleníkovým efektem“ odpovědné za devastaci podnebí ohrožující zeměkouli.

### ODVOD KONDENZÁTU

Jsou zákony a normy, které předepisují správná řešení pro hospodaření s odpadním kondenzátem z těchto kotlů. Toto odvětví prochází v současné době vývojem, a tak uvádíme údaje obecného charakteru a necháme na profesionalitě instalatérů detaily, které slouží k realizaci zařízení plně odpovídajícího normám, vyhláškám, zákonům a ostatním předpisům.

**Při instalaci kondenzačního kotle je třeba počítat s potrubím pro odvod kondenzátu, odolným proti kyselinám v celé délce** (vhodný plastový materiál, vnitřní  $\varnothing$  nejméně 13 mm). Místo spojení mezi odvodem kondenzátu z kotle a potrubím na odvod kondenzátu z domácnosti musí být přístupné pro provádění kontroly. Ideálním řešením by tedy bylo jeho vyústění do trychtýře, který by byl využitelný i pro odpouštění z pojistného ventilu. Toto potrubí musí vést do zařízení pro likvidaci domácího odpadu (jímka, septik nebo čistička odpadních vod) s minimálním sklonem daným normou a bez míst, kde by docházelo k hromadění, bez zúžených míst, která by mohla omezit odtok a bez úseků vystavených nebezpečí zamrznutí. Trasa, kudy protéká kondenzát, musí být v celé délce odolná vůči kyselinám.

**Systém odvodu kondenzátu z kotle musí zabránit úniku produktů vzniklých ze spalování do prostředí, kde je kotel instalován.** Z tohoto důvodu musí být kondenzační kotle vybaveny zařízením, které tuto funkci provádí (pouze sifonem, který musí být zpočátku naplněn vodou). **EURA Condensing je vybavena speciálním pojistným sifonem, který zabraňuje úniku spalin I ZA SUCHA** (není tedy nutné starat se o to, jestli je naplněný).



## ODVOD SPALIN

Také odvod spalin z kondenzačních kotlů je upraven příslušnými normami a předpisy. Sklon k tvorbě kyselého kondenzátu uvnitř komponentů pro odvod spalin vyžaduje, aby byly k tomuto účelu vhodné. **Je nutné a nezbytné použít při realizaci odvodu spalin originální komponenty, které byly speciálně vyvinuty pro kotel EURA Condensing a byly řádně označeny. Odvod spalin je nedílnou součástí tohoto zařízení. Viz „Připojení do komínu“, kde jsou uvedeny další podrobnosti.**

Bez uvádění dalších podrobností **je nutné, aby potrubí pro odpad mělo sklon směrem nahoru** (shodně se směrem, kterým proudí spaliny) **a přivádělo tak kondenzát směrem zpět ke kotli** (narozdíl od běžných kotlů s uzavřenou spalovací komorou a umělým odtahem je zkonstruován pro provoz ve „vlhku“) a v každém případě se na něm nesmí vyskytovat místa, kde by docházelo k hromadění a úseky, ve kterých by mohlo docházet k zamrznutí. Pokud by nebylo možné vyhnout se hromadění kondenzátu, musí být provedena jeho drenáž pomocí přístroje, který se připojí k zařízení na likvidaci kotlem vyrobeného kondenzátu tak, aby bylo zabráněno průchodu spalin. Jako u běžných kotlů s uzavřenou spalovací komorou **je však stále povinný sklon směrem nahoru u horizontálních úseků odtahu spalin v případě použití sousého potrubí** (shodně se směrem proudění odsávaného vzduchu), avšak u potrubí pro nasávání vzduchu je nutné aby bylo zabráněno průniku dešťové vody do uzavřené spalovací komory kotle.

## SIFON PRO ODVOD KONDENZÁTU – bezpečnostní přepad

Před instalací kotle je nutné si uvědomit, že v případě ucpání běžného odvodu kondenzátu ze sifonu je nutné použít bezpečnostní přepad sifonu. Tento přepad je umístěn nad běžným odvodem kondenzátu a je uzavřen gumovou zátkou. Pro případ použití přepadu je nutné před uvedením kotle do provozu zátku odstranit a pokud je to možné propojit průhlednou hadicí bezpečnostní přepad s kanalizací. Při propojování se vyvarujte pokud to bude možné ostrým ohybům, potrubí mějte neustále ve spádu směrem ke kanalizaci.

**Bezpečnostní gumová zátku se nesmí ponechat v přepadu, neboť by mohlo dojít k zaplnění spalovací komory kondenzátem a následnému poškození funkce spotřebiče!**

## 2.5. TECHNICKÁ DATA

<b>typ kotle</b>		<b>EURA 28DHW</b>	<b>EURA 28SE-R</b>
Maximální výkon při tepelném spádu ÚT 50/30°C	kW	27.6	27.6
Maximální výkon při tepelném spádu ÚT 80/60°C	kW	26.0	26.0
Minimální výkon	kW	5.8	5.8
Elektrický příkon – kotel	kW	160	160
Napětí	V – Hz	230-50	230-50
Stupeň elektrického krytí		IPX4D	IPX4D
<b>Vytápění</b>			
Maximální tlak topné vody	bar	3	3
Maximální teplota topné vody	°C	85 +/- 3	85 +/- 3
Nastavitelná teplota topné vody	°C	30 ÷ 80	30 ÷ 80
Minimální průtok topné vody	l / min.	500	500
Expansní nádoba	l	8	8
Tlak expansní nádoby	bar	1	1
<b>Ohřev TUV</b>			
Maximální tlak užitkové vody	bar	6	-
Maximální tlak topné vody	bar	4	-
Objem zásobníku TUV	l	120 (160)	-
Rozsah nastavení teploty	°C	30 ÷ 55	-
Doba ohřevu užitkové vody	min.	22	-
Množství TUV při teplotním rozdílu 45°C	l/ hod.	670	-
<b>Tlak plynu na vstupu do spotřebiče</b>			
Tlak zemního plynu (G20)	mbar	18	18
Tlak propanu (G31)	mbar	37	37
<b>Hydraulická připojení</b>			
Vstup a výstup topné vody	lnc	¾“	¾“
Vstup a výstup užitkové vody	lnc	½“	-
Vstup plynu	lnc	¾“	¾“
<b>Rozměry kotle</b>			
Výška	mm	833	833
Šířka	mm	450	450
Hloubka	mm	377	377
Váha	kg	57	50
<b>Odkouření</b>			
Průměr odkouření	mm	100/60 (125/80)	100/60 (125/80)
Rozdvojený odtah spalin a přívod vzduchu	mm	80	80
Délka rozdvojeného odtahu spalin	m	2 ÷ 32 (odtah max. 20)	2 ÷ 32 (odtah max.20)
Hlučnost kotle	db	<40	<40
<b>Účinnost</b>			
Účinnost při teplotním spádu ÚT 80/60°C	%	98	98
Účinnost při teplotním spádu ÚT 50/30°C	%	107	107
Obsah CO ve spalinách – max.	Mg/kWh	27	27
Obsah NO <sub>x</sub> ve spalinách – max.	Mg/kWh	30	30
Teplota spalin	°C	51 (68)	51 (68)
Třída Nox		5	5
<b>Spotřeba plynu</b>			
Zemní plyn – max.výkon	m3/hod	2.75	2.75
Zemní plyn – min.výkon	m3/hod	0.78	0.78

### **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 plyných 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

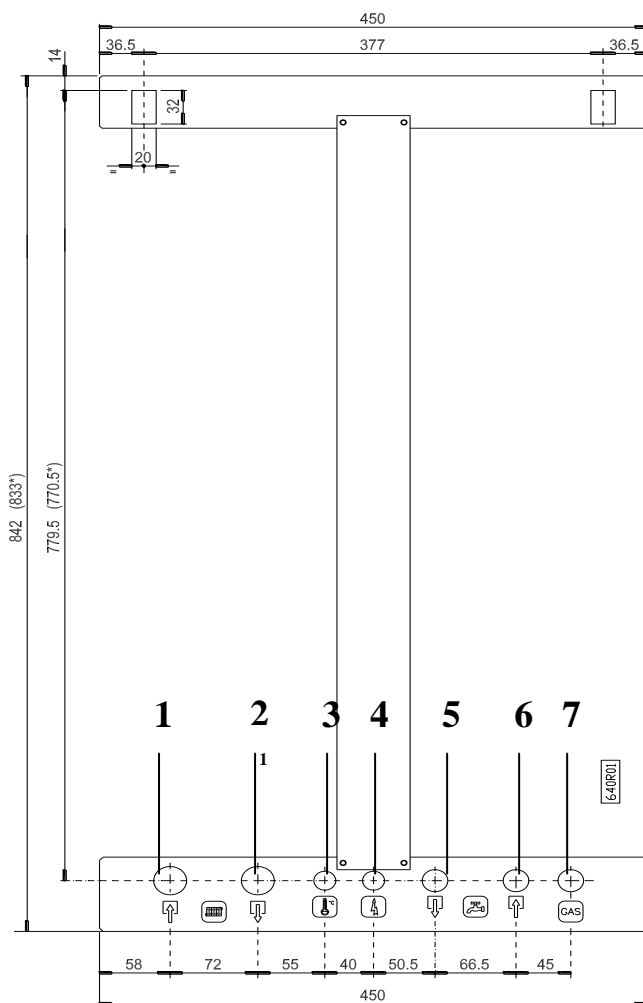
ČSN 83 0616 – Jakost teplé užitkové vody

### 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, zkonzultujte svůj návrh se stanoviskem odborné firmy
2. Připevněte montážní šablonu na místo kam bude kotel instalován (šablona není součástí dodávky, je nutno si ji vyžádat u dodavatele)
3. Připravte si úchyty pro kotel (šrouby a hmoždinky)
4. Budete-li instalovat rozvody ústředního vytápění pře 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 !!!



1. vstup topné vody do spotřebiče (zpátečka)  $\frac{3}{4}$ "
2. výstup topné vody ze spotřebiče (topná)  $\frac{3}{4}$ "
3. připojení prostorového termostatu
4. připojení elektrického napětí
5. výstup TUV  $\frac{1}{2}$ "
6. vstup studené užitkové vody  $\frac{1}{2}$ "
7. plyn  $\frac{3}{4}$ "

### **3.2.1.Připojení kotle na komín**

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 C13, C33, C43, C53, C63 a C83. 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.

Pro zajištění správné funkce s vysokou účinností spotřebiče je nutné aby byly použity pro instalaci odtahu spalin pouze originální sady odkouření od společnosti HERMANN , s identifikací pro kondenzační kotle.

#### **UPOZORNĚNÍ:**

Všechny komponenty pro odtah spalin kondenzačních kotlů jsou speciální. Potrubí pro odtah spalin, které se dostává do styku s kondenzátem je vyrobeno ze speciální plastické hmoty, které nesmí být použity pro vysoké teploty spalin jež vznikají u standardních kotlů s nuceným odtahem spalin. Pro kondenzační kotle není možné použití klasických odtahů spalin jež se používají pro standardní kotle s nuceným odtahem spalin, neboť tyto nevyhovují požadavkům kladeným na potrubí pro odvod nízkoteplotního kondenzátu.

Pro odtah spalin je možné použít souosé potrubí o průměru 100/60 mm (vnitřní potrubí plast – odtah spalin 60mm, vnější potrubí hliník – nasávání spalovacího vzduchu 100mm), a nebo potrubí oddělené, pro odtah spalin a přívod spal. vzduchu o průměru 60mm za dodržení následujících opatření:

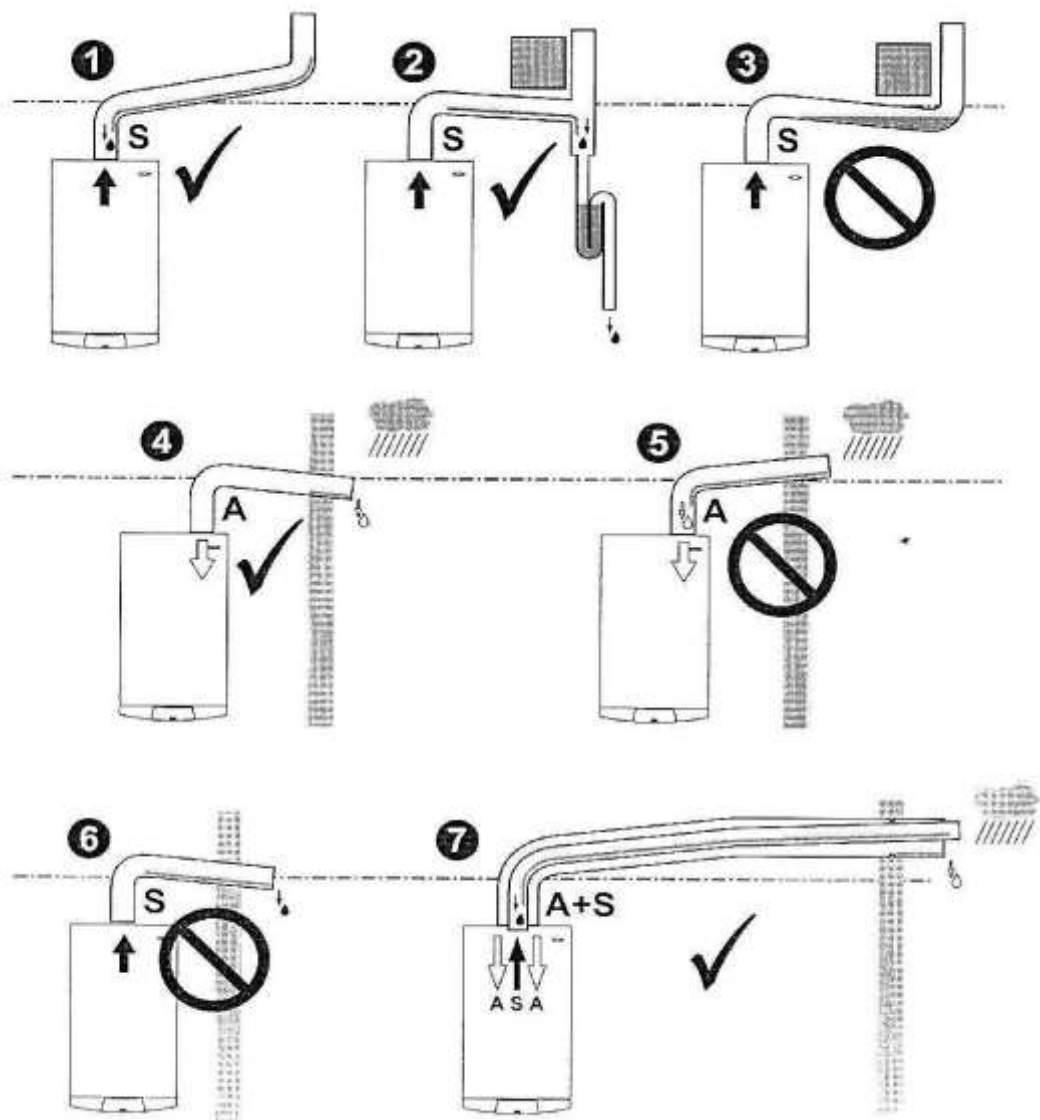
1. **potrubí pro nasávání vzduchu musí** být provedeno tak, aby bylo dodrženo opatření že nevnikne do spalovací komory v žádném případě voda. Pokud bude instalováno vodorovné souosé nebo oddělené potrubí musí být jeho konec vyveden se spádem směrem do venkovního prostoru.
2. **potrubí odtahu spalin musí** být provedeno tak, aby kondenzát vznikající v tomto potrubí stékal zpět do spalovací komory, která je k tomuto účelu přizpůsobena. Pokud nebude možné zabezpečit spád potrubí odtahu spalin směrem do spalovací komory je nutné instalovat na potrubí odtahu spalin odvaděč kondenzátu s bezpečnostním sifonem a plastovým odpadním potrubím , které bude napojeno na kanalizaci objektu.
3. **potrubí odtahu spalin** které bude delší než 1m je nutné uchytit do stěny pomocí objímek a řádně zabezpečit proti vytváření možných nerovností, aby nedošlo k naplnění kondenzátem a následnému zamezení odtahu spalin
4. **Svislý odtah spalin** musí být na konci opatřen speciálním komínovým nástavcem, řádně upevněným do střešní konstrukce, určeným pouze pro kondenzační kotle
5. **všechny komponenty odtahu spalin** mají hrdla v nichž jsou osazena silikonová těsnění, která nesmí být v žádném případě odstraněna aby byla zajištěna úplná těsnost potrubí.



Na následném obrázku jsou zobrazeny příklady správného a špatného provedení odtahu spalin.

A = nasávání vzduchu, S = odtah spalin

**1.** pro správnou funkci a ekonomický provoz je nutné zajistit odvod kondenzátu zpět do spalovací komory kotle. **2 – 3:** odtah spalin u kterého není možno provést vyspádování potrubí směrem ke kotli je nutné osadit odvaděčem kondenzátu dle obrázku 2, nesmí být v žádném případě provedeno dle obrázku 3. **4:** správné provedení přívodu spalovacího vzduchu, je zabezpečeno aby se do uzavřené komory nedostala voda. **5:** nesprávné provedení přívodu spalovacího vzduchu, spád není proveden směrem od kotle, je možnost vniknutí vody do prostoru ventilátoru **6:** nesprávné provedení odtahu spalin, kondenzát nestéká zpět do spalovací komory. **7:** správné provedení sousého odtahu spalin společně s přívodem spalovacího vzduchu. Potrubí odtahu spalin je vyspádováno směrem ke kotli a potrubí přívodu spalovacího vzduchu je v části vyústující do vnějšího prostředí vyspádováno směrem vně.



### 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<sub>1</sub> a C<sub>2</sub> (ČSN 06 1008)
- pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti C<sub>3</sub> 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, písek, beton, cihly, keramické obkladačky, malty, protipožární omítky, .....
B – nesnadno hořlavé	Akumin, izumin, heraklit, lignos, desky z čedičové plsti, desky ze skelných vláken, ...
C <sub>1</sub> – těžce hořlavé	Dřevo bukové, dubové, desky hobrex, překližky, werzalit, umakart, sirkolit, .....
C <sub>2</sub> – středně hořlavé	Dřevo borové, modřínové, smrkové, dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny, .....
C <sub>3</sub> – lehce hořlavé	Asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové 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.**

### 3.3.

#### 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	3/4“
B. výstupní potrubí vytápění	3/4“
C. plyn	3/4“
D. vstup užitkové vody do ohřívače	3/4“
E. výstup užitkové vody z ohřívače	3/4“
F. výstup pro cirkulaci TUV	3/4“

### 3.4.

#### Elektrické připojení

Připojení plynového kotle na el. síť musí být provedeno třížilovým 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.

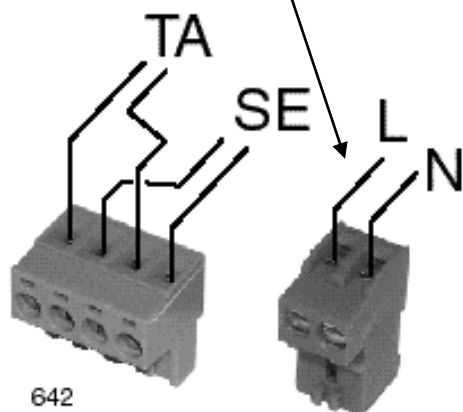
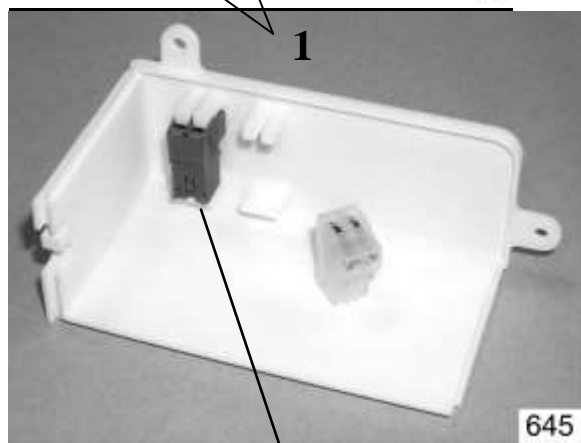
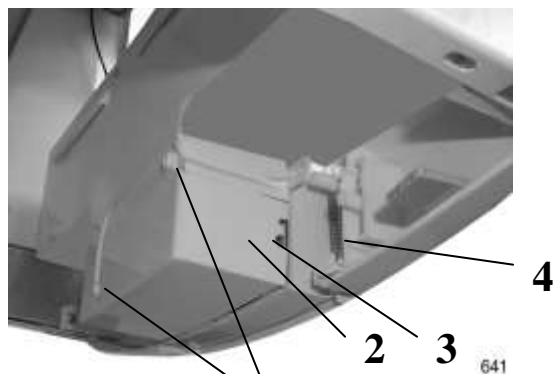
Pro el. zapojení užívejte kabel typu 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, venkovní průměr max. 7 mm.

Svorky pro prostorový termostat T.A. jsou napájeny nízkým napětím, proto je nutné volit prostorový termostat na toto napětí.

Pokud budete připojovat PROSTOROVÝ TERMOSTAT (TA2) nebo HAVARIJNÍ TERMOSTAT podlahového vytápění (TP) je nutné jej připojit na konektor M19 na hlavní elektronické desce. (podívejte se na elektrické schéma). Tento konektor M19 se nachází mezi zeleným konektorem pro připojení TA a SE (M10) a konektorem pro připojení napájení elektrické energie L-M (M11)

Prostorové termostaty (TA, TA2) sonda vnější teploty (SE) a havarijní termostat TP jsou napájeny pouze malým napětím, **v žádném případě je nepropojujte kabely pod napětím 230 voltů!!!** Kabely pro připojení termostatů musí být vedeny v samostatném ochranném potrubí, které je určeno pouze pro toto vedení. Jinak může docházet k výpadkům spotřebiče a jeho špatné funkci.

## PŘIPOJENÍ NE ELEKTRICKOU SÍŤ:



1. odšroubujte dva šroubky ( 1 ) a odstraňte kryt ( 2 )
2. vyjměte žlutý(zemnění) a bílý (F a L) konektor
3. Instaluj konektory dle obrázku na druhé straně krytu

Bude-li instalován prostorový termostat, chronotermostat (TA) nebo venkovní teplotní čidlo (SE), instalujte zelený konektor PCB dle obrázku TA a SE pracují v zeleném konektoru s nízkým napětím: propojení TA a SE je pomocí kabelu, v případě závady na vedení není kotel funkční

Originál HERMANN dálkový ovladač nesmí být zapojen do zeleného konektoru. Pro zapojení tohoto dálkového ovládání musí být použito speciální připojení.

Všechny kabely s nízkým napětím musí být pečlivě vedeny v dostatečné vzdálenosti od kabelů se silovým vedením, aby nedošlo k jejich propojení a následnému poškození.

4. Protáhni kabely otvorem ( 3 ) v krytu a zašroubuj šroubky ( 1 )
5. Zajisti kabely speciálním zařízením ( 4 )

### 3.5.

#### Připojení ohřívače

**Aby byla zabezpečena správná funkce ohřevu TUV je nutné provést propojení ohřívače a plynového kotle pomocí NTC čidla, které je dodáváno současně s kompletem EURA CONDENSING 28DHW. NTC čidlo je standardně dodáváno v délce 145 cm a při jeho instalaci do ohřívače a následně do plynového kotle postupujte dle následujících pokynů:**

1. demontujte vrchní plastový kryt ohříváče odšroubováním 5ks samořezných šroubků, které jsou umístěny po obvodu plastového krytu.
2. Po odklopení vrchního krytu je nutné povolit a odstranit převlečnou matku (klíč č.17), která zabezpečuje pevné uchycení přípojovacího konektoru elektrické sítě a ten také vyjměte z uchycovacího šroubu a položte jej vedle polystyrénové izolace.
3. Vyjměte polystyrénovou izolaci, tato nejde zcela odejmout, pouze je možné ji vyzvednout do výše cca 15 – 20 cm.
4. Z jímky ve které jsou umístěny dvě čidla ( čidlo termostatu a čidlo teploměru), vyjměte čidlo ovládacího termostatu, které po protažení izolací je možné zcela demontovat, nebo jej ponechat po plastovým krytem.Na místo vyjmutého čidla instalujte do jímky NTC čidlo (kovové ukončení vsuňte do jímky) dodávané společně s EURA CONDENSING 28DHW.
5. Přípojovací konektory protáhněte izolací a gumovou průchodkou instalovanou ve vrchním plastovém krytu
6. Nainstalujte zpět všechny demontované prvky v opačném pořadí než byla prováděna jejich demontáž

**UPOZORNĚNÍ: Po instalaci NTC čidla nebudou funkční ovládací prvky instalované na ohříváči (nebude možno nastavit teplotu TUV na ohříváči, nejsou funkční signalizační LED diody).Všechny potřebné údaje a ovládací prvky pro ohřev TUV jsou zabezpečovány z plynového kotle. Pro správnou funkci ohřevu TUV nesmí být ohříváč připojen na elektrickou síť.**

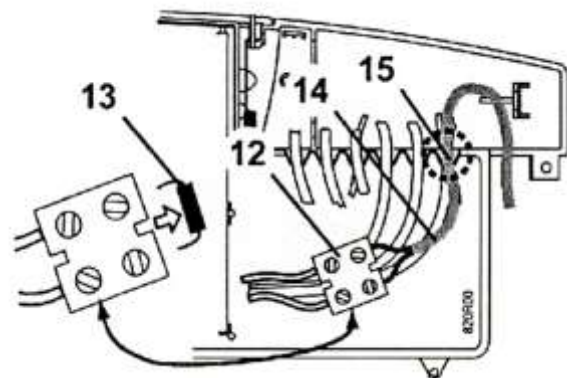
Instalaci čidla NTC do plynového kotle je oprávněna provádět pouze osoba, která je oprávněna takoveto zásahy provádět a je proškolená firmou MICHAL ŠTARMAN.

## PŘIPOJENÍ OHŘÍVAČE TUV K PLYNOVÉMU SPOTŘEBIČI

- Pro přístup ke svorkám určeným k připojení čidla NTC ohřívací jednotky TUV je třeba odklopit přístrojovou desku a otevřít její vnitřní kryt (viz obr.v kapitole 4.1)
- Na horní straně kotle uvolníme a odsuneme zajišťovací destičky (1) a vysuneme přední kryt [2] směrem nahoru;
- pokud je namontován spodní rošt, provedeme jeho odstranění uvolněním šroubů [3], rošt odtlačíme k zadní straně, mírně sklopíme a vysuneme směrem k přední straně;

*Poznámka: Spodní rošt je dodáván nesmontovaný, přiložený v balení.*

- uvolníme dva zajišťovací šrouby [4] a vytáhneme přístrojovou desku [5] směrem ven podél dvoupolohových drážek, pak ji překlápíme směrem dolů;
- uvolníme čtyři šrouby [7], vyhákneme zářezky [8] a odstraníme kryt přístrojové desky /6/;



- u svorky [12] odstraníme odpor [13] ( $2,2 \text{ k}\Omega - \frac{1}{2} \text{ W}$ ) a připojíme k ní dva vodiče kabelu [14] z ohřívací jednotky TUV. Provlékne kabel [14] jedním z otvorů kabelové průchodky [15];

## 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.

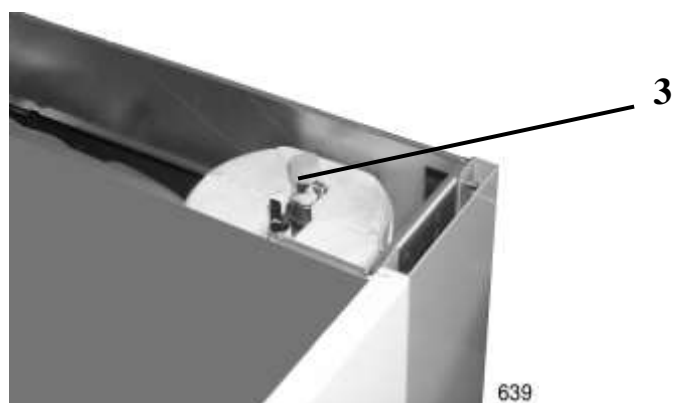
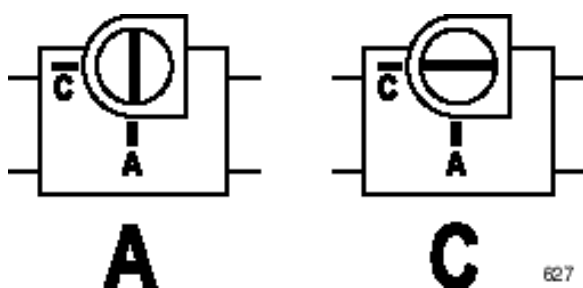
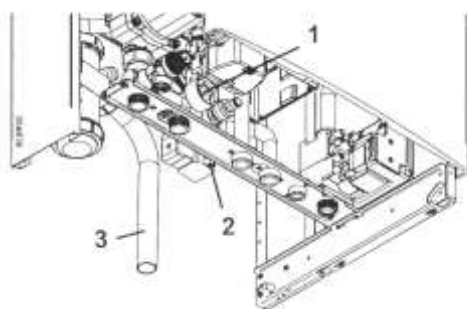
### 3.6 .Napouštění topení a ohřívače TUV

Po zrealizování hydraulického připojení je možno zrealizovat vlastní napouštění topného systému.

**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 (odvzduš. ventil) radiátoru
- pomalu otevřít šroubek (2) umístěný elektroventilu dopouštění vody z pozice „A“ do pozice „C“, řádně kontroluj všechny odvzduš.ventily v systému
- uzavřít vypouštěcí ventil (odvzduš. ventily) radiátoru jakmile se objeví napouštěcí voda
- prostřednictvím manometru zkontrolovat, že tlak dosahuje hodnoty mezi 0,5 – 1,5 bar, zašroubuj šroubek (2) do pozice „A“
- odvzdušni ohřívač užitkové vody, odvzdušňovacím ventilem (3) umístěným v nejvyšším bodě ohřívače.
- odvzdušňování systému provádějte tak dlouho, až bude systém zcela odvzdušněn



### **UPOZORNĚNÍ:**

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

*Kotel je vybaven speciálním automatickým plnicím zařízením, které po stlačení tlačítka **RESET** automaticky dopustí vodu do systému, za předpokladu že je kotel napájen elektrickou energií ( automatické dopouštění pracuje v rozmezí 0,4 – 1 bar)*

### **Postup při napouštění ohříváče TUV vodou:**

1. Otevřít uzavírací ventil na vstupu studené užitkové vody do ohříváče
2. Otevřít uzavírací ventil na výstupu teplé užitkové vody z ohříváče a následně otevřít mísící baterii v koupelně u vany, v kuchyni apod. Tímto je zabezpečeno úplné napuštění ohříváče a vytlačení vzduch.
3. Pokud začne vytékat z baterie voda chvíli vyčkejte až se vodovodní systém kompletně odvzdušní a zvěte mísící baterii
4. Velmi pečlivě překontrolujte těsnost všech spojů!

**UPOZORNĚNÍ :** Voda z ohříváče TUV se považuje za vodu užitkovou nikoliv pitnou. Jakost TUV stanoví ČSN 830618/1988.

### **3.7.**

#### **Vypouštění topení**

Vyprázdnění topení musí být provedeno následujícím způsobem:

- vypnout kotel
- připojit vypouštěcí hadici na vyp. 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. První zapálení kotle, regulace a instrukce pro servis

### UPOZORNĚNÍ :

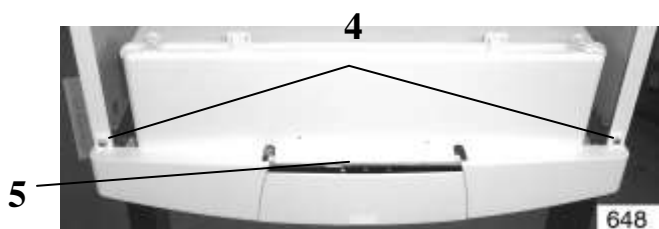
Tyto operace může provádět pouze osoba oprávněná k provádění servisních zásahů, a proškolená na servis plynových kotlů HERMANN

Je-li seřízení spotřebiče ukončeno, řádně překontrolujte utěsnění šroubku měřícího místa na plynovém ventilu, a překontrolujte kompletní těsnost plynového rozvodu celého zařízení.

Pokud je spotřebič pod napětím ( nebo je zapálen) je nutné počkat 90 sekund pro dosažení kompletní funkčnosti a ovladatelnosti kotle. Tento rozdíl může být vyloučen při programování programu č.9 ( podívej se na „Programování“), ale musí být dodržen pro zaručení spolehlivé funkčnosti kotle.

### 4.1.

#### Demontáž krytu pro zajištění regulace



1. Odšroubujte šroubek nacházející se na vrchní straně kotle, odstraňte malý plechový držák a vysuňte přední panel (2) směrem nahoru

2. Odstraňte spodní mřížku, odšroubujte šroubky (3), zatlačte a mírným tahem vpřed mřížku odstraňte


Poznámka : spodní mřížka je díl uvnitř balení, není v sestavě

3. Odšroubujte fixační šroubky (4) a otočte přední panel (5) okolo otočných držáků vpřed

4. Po provedení regulace nainstalujte zpět přední panel a spodní mřížku dle bodů 3 až 1

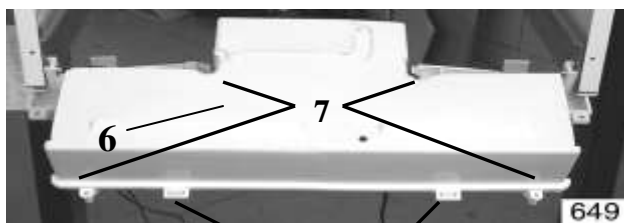
#### První předběžná kontrola před uvedením kotle do provozu:

Všechny plynové kotle jsou přezkoušeny a seřizeny ve výrobním závodě, jsou nastaveny na typ plynu uvedeném na výrobním štítku, včetně seřízení tlaků na trysky. Toto vše je zaznamenáno při výstupní kontrole.

- všechny funkce kotle ( topný systém, ohřev TUV, plyn a elektrické zapojení) musí být funkční. Zelená kontrolka svítí, oranžová a červená kontrolka jsou zhasnuty.
- Otevřete přední ovládací panel a stlačte tlačítko hlavního vypínače O/I. zelená kontrolka svítí, na displeji se objeví symbol  s teplotou TUV
- Je nutné zkontrolovat tlak plynu, nainstaluj manometr na měřící místo na plynovém ventilu a zjisti využitelný tlak plynu pro spotřebič

Poznámka: zkontroluj zda tlak plynu a jeho množství je dostačující pro spolehlivý chod kotle, přezkoušej chod kotle zapálením hořáku





### 4.3. PROGRAMOVÁNÍ REGULACE

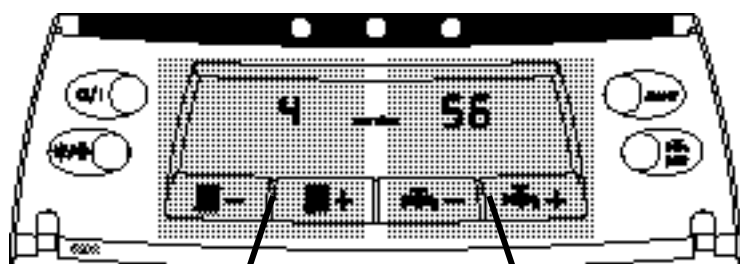
**Všechny následující operace může provádět pouze osoba kvalifikovaná a řádně proškolená !!!** Zásahy provedené neoprávněnou osobou mohou zapříčinit škody, nebo nefunkčnost spotřebiče. **HERMANN neodpovídá za škody způsobené zásahem nekvalifikované a neproškolené osoby !!!**

#### ZÁKLADNÍ POSTUP:

1. Kontrolní panel je v základní pozici, otevři přední kryt panelu a nestlačuj tlačítko hlavního vypínače O/I – zelená kontrolka musí blikat zeleně
2. Současně stiskni tlačítko přepínače LÉTO/ZIMA a tlačítko a drž po dobu 5-ti sekund, na displeji se objeví nápis „SERVICE“ a číslice na levé straně ( dále jen „PARAMETR“), a číslice na pravé straně ( dále jen „HODNOTA“)
3. Zvol si číslo PARAMETRU a nastav jej stlačováním tlačítka a , změnu čísla HODNOTY provedeš stlačováním tlačítek a .
4. Pro uložení nového čísla do paměti stlač tlačítko . Pokud nechceš uložit toto číslo do paměti nestlačuj tlačítko , jednoduše vyber jiné číslo stlačováním tlačítek a .
5. Po ukončení programování stiskni tlačítko O/I.

POZNÁMKA : Chceš-li ukončit programování, je nutné počkat 90 sekund na kompletní nastavení směšovacího ventilu. Toto zpoždění může být dočasně vyloučeno v průběhu programu č.9 níže popsaného.

Parametr číslo, popis, dosažitelné hodnoty a prodlení seřízení



vybrat  
PARAMETR

upravit  
HODNOTU

0. **Typ kotle** : Z výrobního závodu nastaveno 2 (kotel se stacionárním ohřivačem TUV), Pokud budete používat pouze jako kotel na vytápění nastavte parametr na 0
1. **Typ plynu** : Zemní plyn G20 = 0 , Propan butan G31 = 1. Nastaveno: 0.Podívej se na kapitulu „Přestavba na jiný druh plynu „ pro provedení kompletní regulace
2. **Teplotní rozmezí pro vytápění** :Normální = 0 , Redukovaná = 1.Nastaveno:0.Podívej se na kapitulu „Programování kotle“ pro více informací
3. **Tlak plynu v průběhu pomalého zapalování**: od 00 do 99..Podívej se na kapitulu „Nastavení pomalého zapalování“(toto je závislé na typu kotle a na druhu použitého plynu)
4. **Maximální tlak plynu při vytápění<sup>+</sup>**: od 00 do 99.Nastaveno:99.Podívej se na kapitulu „Nastavení maximálního výkonu pro vytápění“ pro kompletní nastavení regulace  
+ = Všechny zobrazované hodnoty na displeji neukazují tlak plynu a musí být považovány pouze za údaj.Tlak plynu musí být měřen manometrem na plynovém ventilu.
5. **Funkce oběhového čerpadla v zimním období** : Normální = 0, Stále v provozu = 1 , Stále vypnuto = 2. Nastaveno : 0. Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
6. **Zapnutí nastavení prodloužení po dosažení nastavené teploty topné vody**: od 0 do 7 minut.Nastaveno:3. Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
7. **Teplota v zásobníku pro ohřev TUV**: od 35 do 55°C.Nastaveno : 50°C. Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
8. **Tento parametr nelze používat s ohřivačem TUV**: .Nastaveno : 0 .Nelze toto nastavení změnit !!!
9. **Tento parametr nelze používat s ohřivačem TUV**: .Nastaveno : 0 .Nelze toto nastavení změnit !!!
10. **Vnější prozkoumání údajů** : (není upraveno) – Neprozkoumávat/odpojit = 0, Prozkoumávat/zapojit = 1.Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
11. **Tento parametr nelze používat s ohřivačem TUV**: .Nastaveno : 0 .Nelze toto nastavení změnit !!!
12. **Kalibrace OFF-SET**: Minimum = 0 / Maximum = 1. Nastavení z výroby: 1.  
Tento parametr pomáhá při zapálení hořáku se sníženým jmenovitým výkonem pro regulaci CO<sub>2</sub> a off-set. Bližší informace najdete v odstavci „Řízení a regulace spalování“, který je uveden na str..  
  
*Neukládat natrvalo do paměti hodnotu 0, aby kotel nepracoval pouze se sníženým výkonem. Pokud by k tomu došlo, opět natrvalo uložit do paměti hodnotu 1.*
- 13 **Nastavení minimální rychlosti ventilátoru**: od 100 do 300 otáček za minutu (x 10).  
Nastavení z výroby: 180.  
**Neupravovat V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nastavení z výroby.**
- 14 **Nastavení maximální rychlosti ventilátoru**: od 380 do 630 otáček za minutu (x 10).  
Nastavení z výroby: 555.  
**Neupravovat V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nastavení z výroby.**
- 15 **Nastavení doby předventilace**: od 1 do 10 vteřin. Nastavení z výroby: 3. Bližší informace najdete v odstavci „ programování kotle“.

**16 Nastavení doby následné ventilace:** od 10 do 30 vteřin. Nastavení z výroby: 10. Bližší informace najdete v odstavci „programování kotle“.




**17 Nastavení teploty na vstupu s požadavkem pouze sekundárního pokojového termostatu (TA2):** od 20 do 80°C. Nastavení z výroby: 20. Bližší informace najdete v odstavci „programování kotle“.

**18 Trvalé zobrazení otáček ventilátoru:** Odpojené = 0, Zapojené = 1. Nastavení z výroby: 0. Bližší informace najdete v odstavci „programování kotle“.

#### 4.3.1.

#### SEŘÍZENÍ POMALÉHO ZAPALOVÁNÍ :




Když kotel zapaluje, na hořák je přiváděna směs plynu a vzduchu o tlaku určeném pro pomalé zapalování po dobu 8 sekund, potom se tlak směsi zvýší na požadované hodnoty pro vytápění nebo ohřev TUV. Tlak plynu na pomalé zapalování musí zabezpečit správné a bezprostřední zapálení, nesmí být hlučné a zdlouhavé.

- **kotel nastavte do polohy vypnuto (zelená kontrolka LED bliká), nastavte na servisních parametrech PARAMETR 3 a pomocí tlačítek  + nebo  nastavte hodnotu parametru (potřebný tlak směsi) pro pomalé zapalování. Dojde k zapálení hořáku, zkontrolujte zda zapalování probíhá správným a nehučným způsobem. Hodnota parametru, která je nastavena ze společnosti HERMANN je 55.**
- **Uložte nastavenou hodnotu PARAMETRU 3 do paměti spotřebiče stlačením tlačítka **

#### 4.4.

#### SEŘÍZENÍ MAXIMÁLNÍHO VÝKONU VYTÁPĚNÍ:

Maximální výkon pro vytápění musí být nastaven dle požadovaného topného výkonu z projektové dokumentace. Vyberte odpovídající výkon spotřebiče, který musí korespondovat s hodnotou parametru a otáčkami ventilátoru dle tabulky s „VÝKONY – PARAMETR 4 – OTÁČKY VENTILÁTORU“. Nastavení výkonu pro vytápění proveďte dle následujících pokynů:

1. zjistěte odpovídající výkon pro vytápění, který musí být v souladu s projektovou dokumentací
2. Kotel nastavte do polohy vypnuto (zelená signálka bliká), nastavte na displeji PARAMETR 4. Hořák bude zapálen na maximální výkon pro vytápění. Pokud nebude hodnota parametru (VÝKONU NA VYTÁPĚNÍ) správná, je nutné provést její nové nastavení stisknutím tlačítek  + a  , až do dosažení správné hodnoty.
3. Uložení správné hodnoty proveďte stisknutím tlačítka 

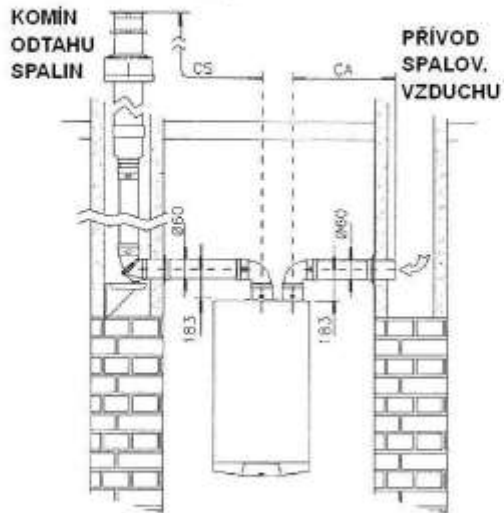
## EURA CONDENSING 28 SE

<b>VÝKON KOTLE</b> v kW	<b>HODNOTA PARAMETRU</b> (4)	<b>OTÁČKY VENTILÁTORU</b> (za minutu)
6.0	0	1800
8.0	5	1950
9.0	10	2150
11.0	20	2500
12.6	30	2900
14.3	40	3300
16.0	50	3650
18.0	60	4000
20.0	70	4400
22.0	80	4800
24.0	90	5200
26.0	99	5550

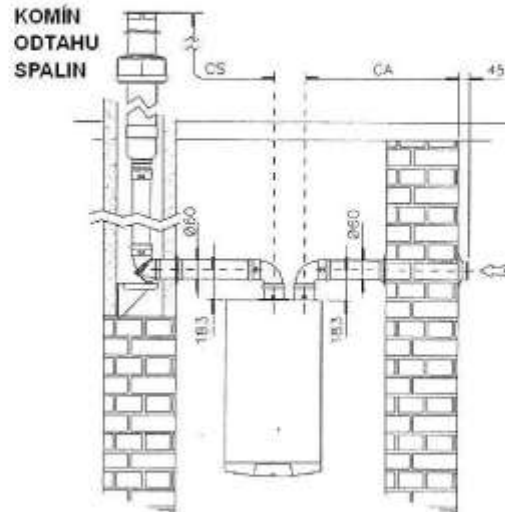
## 4.5. ODTAH SPALIN

### ODTAH SPALIN EURA CONDENSING

ROZDVOJENÝ ODTAH SPALIN (ODDĚLENÉ NASÁVÁNÍ VZDUCHU A ODTAH SPALIN)



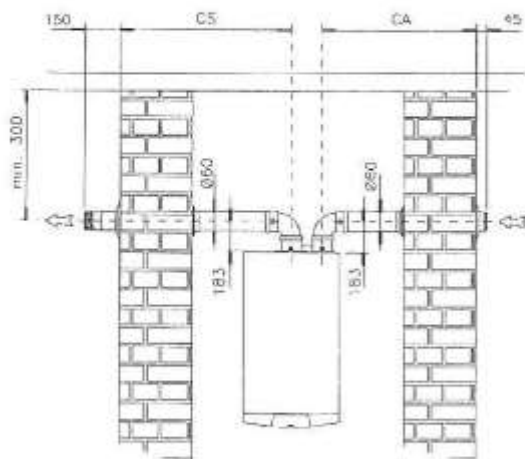
NASÁVÁNÍ VZDUCHU Z KOMÍNOVÉ VENTILACE A ODTAH SPALIN DO POTRUBÍ S KOMÍNEM



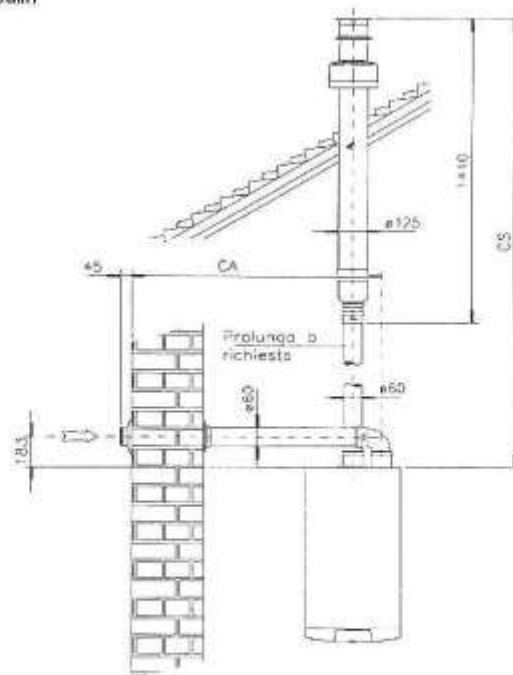
NASÁVÁNÍ VZDUCHU Z VNĚJŠKU OBVODOVÉ STĚNY A ODTAH SPALIN DO POTRUBÍ S KOMÍNEM

CA = potrubí pro přívod vzduchu CS = potrubí odtahu spalin  
 CA + CS = min. 2m - max. 18m  
 CS = max. 9m

při instalaci kolena 90° se délka potrubí zkracuje o 1m  
 při instalaci kolena 45° se délka potrubí zkracuje o 0,5m

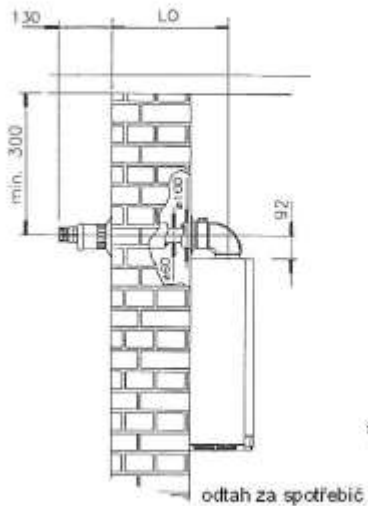


NASÁVÁNÍ VZDUCHU A ODTAH SPALIN PŘES OBVODOVOU STĚNU

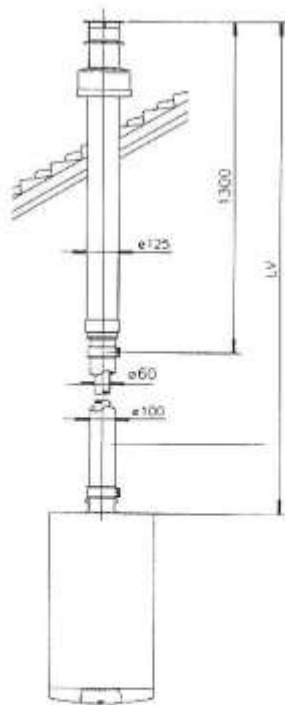
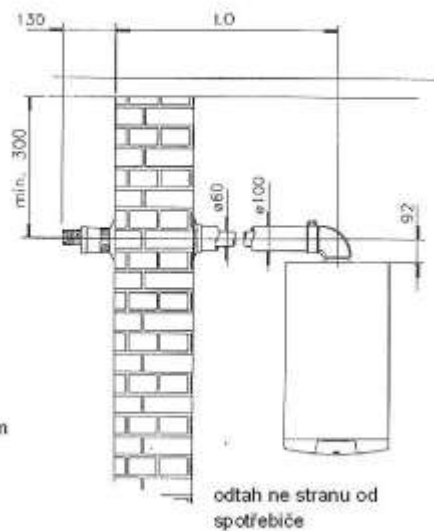


NASÁVÁNÍ VZDUCHU PŘES STĚNU A ODTAH SPALIN SVISLE DO KOMÍNA

# SOUOSÝ ODTAH SPALIN PRO EURA CONDENSING



souosý odtah spalin 100/60 mm



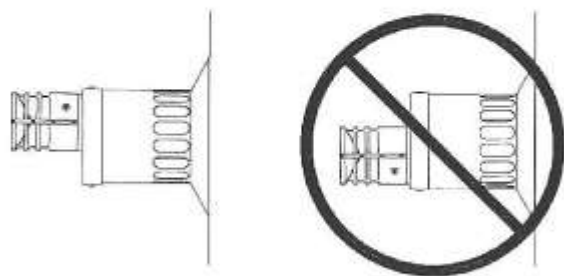
souosý svislý odtah spalin

LO = celková délka vodorovného odtahu spalin (nasávání vzduchu a odtahu spalin) min. 1m - max. 10m

LV = celková délka svislého odtahu spalin (nasávání vzduchu a odtahu spalin) min. 1m - max. 11m

délka odtahu spalin se zkracuje o 1m v případě použití kolena 90°  
délka odtahu spalin se zkracuje o 0,5m v případě použití kolena 45°

**VYÚSTĚNÍ UKONČENÍ ODTAHU SPALIN MUSÍ BÝT PRAVIDELNĚ PROVEDENO  
DLE OBRÁZKU**



## 4.6. SYSTÉM SE DVĚMA OKRUHY

EURA Condensing má již instalováno zařízení, kterým je možno řídit dva topné okruhy o různých teplotách ( např. jeden okruh podlahové vytápění a druhý okruh klasická otopná tělesa), a každý okruh bude samostatně ovládán prostorovým termostatem. Toto řešení řízení dvou samostatných okruhů je charakteristické pro EURU Condensing s využitím směšovacího zařízení pro dva okruhy s různými teplotami topné vody.

Hlavním důvodem instalace těchto dvou prostorových termostátů je udržet kotel po dobu funkce v teplotním rozmezí ideálním pro kondenzaci, čímž je zajištěna maximální účinnost kotle.

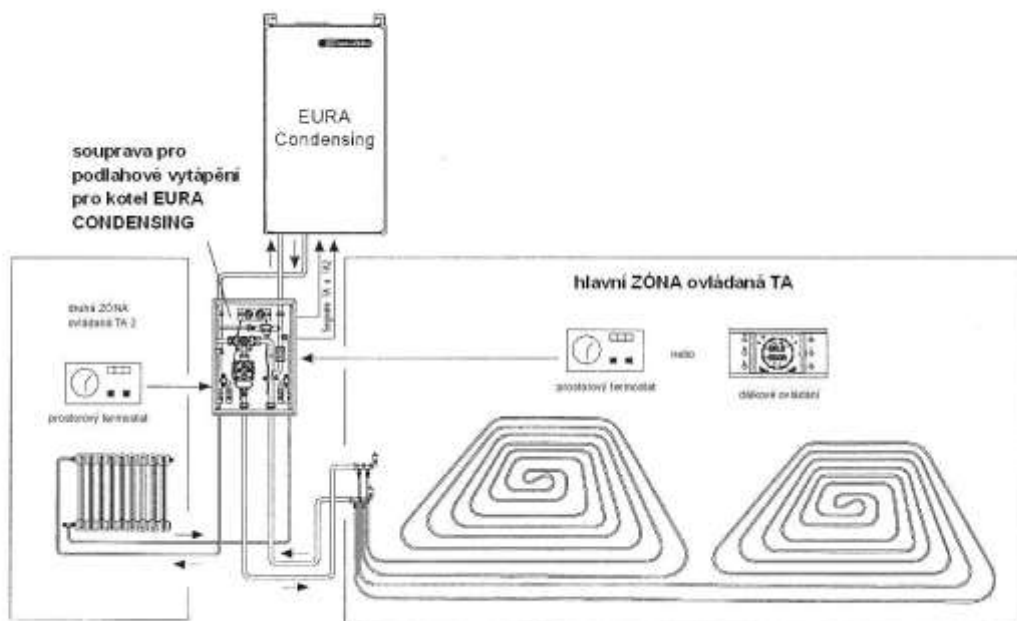
V případě, že v místnostech vytápěných topným okruhem s otopnými tělesy, který je řízen termostatem TA2, je dosažena teplota, bude termostat vypnut a zastaveno vytápění otopnými tělesy. Kotel okamžitě začne reagovat na požadavek prostorového termostatu TA, který řídí nízkoteplotní topný systém a sníží teplotu topné vody. Pokud prostorový termostat TA2 bude opětovně zapnut, kotel okamžitě zvýší teplotu topné vody do topného systému s otopnými tělesy. Pokud budou zapnuty oba dva termostaty je upřednostněna vyšší teplota topné vody dle termostatu TA2, a do nízkoteplotního systému bude regulována směšovacím zařízením.

Dále ještě směšovací zařízení vypracovává zpětné signály prostorových termostátů a na jejich základě zabezpečuje správné řízení kotle. Pro více informací týkajících se připojení směšovacího zařízení je nutné podívat se do příručky pro montáž a instalaci, která je dodávána se směšovacím zařízením.

### POZNÁMKA :

*V případě instalace dálkového ovládání, musí být vždy instalováno na místo prostorového termostatu TA u hlavního okruhu.*

*Na rozdíl od následného obrázku může být hlavní okruh (řízen prostorovým termostatem TA nebo dálkovým ovládáním) také okruh s otopnými tělesy a druhý okruh (řízen prostorovým termostatem TA2) s podlahovým vytápěním.*



## 5.1. ČIŠTĚNÍ SPALOVACÍ KOMORY

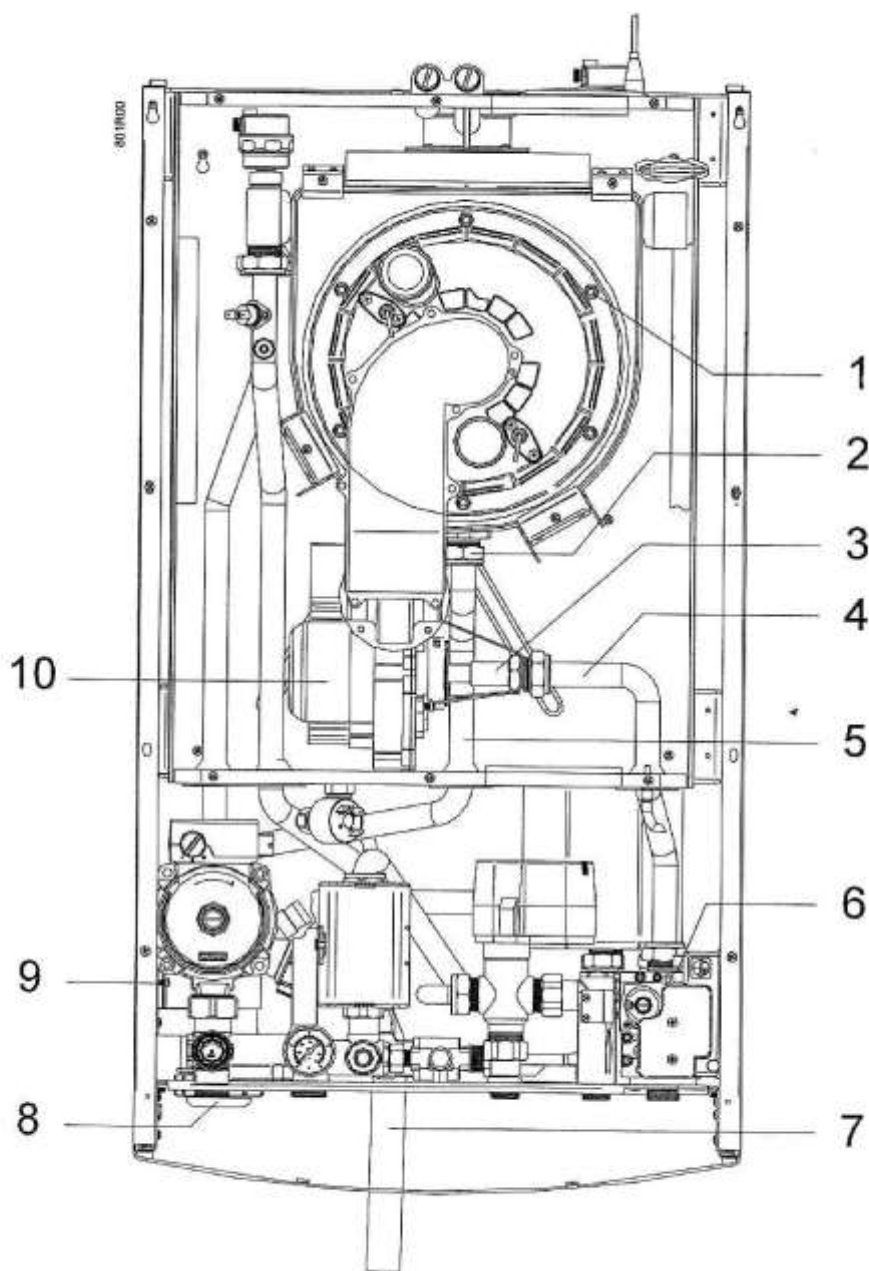
- vypněte kotel a odpojte přívod elektrické energie
- vyčkejte přibližně 10 minut a ubezpečte se, že všechny komponenty jsou již vychladlé
- vzhledem k tomu, že se zde mohou vyskytovat zbytky prachu a kyselého kondenzátu je nutné se před nimi chránit. Oblečte si ochranné pomůcky (pracovní oblečení, rukavice, brýle atd.)
- neumývejte nebo neodstraňujte nečistoty z části kotle, které jsou provedeny z keramických fibrových materiálů
- otevřete uzavřenou spalovací komoru
- odpojte dva konektory ventilátoru (10)
- odpojte od zapalovací automatiky (6) kabely k zapalovací a kontrolní elektrodě. Tyto kabely rovněž odpojte od těchto elektrod. **Elektrody nedemontujte ze spalovací komory.**
- Demontujte připojení plynového potrubí (4) od injektoru (3)
- Odšroubujte 6 maticek (1), které fixují hořák společně s ventilátorem k výměníku a spalovací komoře. Odejměte celou hořákovou sestavu od spalovací komory.
- **Nedemontujte hořák od krycího víka a též nedemontujte izolaci z tohoto víka.**
- Zkontrolujte zda na hořáku nejsou usazeny nějaké nečistoty, zda není zanesený a zda není zaoxidovaný. Důkladně překontrolujte dokonalou průchodnost a čistotu všech potrubí.
- Opatrně vyčistěte elektrody hořáku. **Elektrody neohýbejte, nepřihýbejte a vyvarujte se násilné manipulaci, neboť by mohlo dojít k jejich poškození!!!**
- Čistěte povrch hořáku pouze v případě že je to nezbytně nutné a nikdy nepoužívejte k čištění **kartáč s kovovými hroty**. Při čištění pohybujte kartáčem kolmým směrem k ose hořáku.
- **Nesmíte poškodit keramické těsnění krytu, nesmíte deformovat nebo poškodit hořák či přívodní potrubí. Pokud hořák je čistý, pracuje správně, je pouze zabarven do černa a nebo v některých případech na některých místech jsou drobné šupinky, tyto lehce odstraňte.**
- Demontujte připojení potrubí pro odvod kondenzátu (2) od spalovací komory. Potrubí odkloňte stranou a dejte pod výtok vhodnou nádobu. Pokud nemáte nádobu, propojte výtok pomocí hadice do odpadu a vypusťte čistou vodu.
- Kartáčem, který je prodáván v domácích potřebách a čisticím prostředkem, který je speciálně určen na čištění nerezové oceli, očistěte nerezový výměník. Po vyčištění výměníku vyčkejte 15 minut. Odstraňte z výměníku případné usazeniny kartáčem a čisticí prostředek se špínou umyjte čistou vodou.
- Proveďte vyčištění sifonu pro odvod kondenzátu ze spalovací komory demontováním spodního víčka (8). Toto víčko se nachází za připojením zpětné vody z topného systému. Víčko demontujte, nezapomeňte pod sifon umístit nádobu na zachycení kondenzátu, a odejměte spodní kryt. Pokud se v sifonu nacházejí nečistoty je nutné jej odstranit. Po překontrolování čistoty sifonu jej zpět uzavřete instalací víčka (8).



**POZNÁMKA :**

Pokud bude hladina kondenzátu stoupat a začne odtékat z přepadového potrubí je okamžitě nutné spotřebič vypnout a provést následné kroky k odstranění problému. Demontujte uchycení sifonu (9), propojovací potrubí pro odvod kondenzátu ve spalovací komoře (5) a potrubí odvádějící kondenzát ze sifonu (7). Řádně vyčistěte všechna potrubí společně se sifonem, a pak zkontrolujte zda je cesta odvodu kondenzátu ze spalovací komory čistá. Po té instalujte potrubí a odvaděč kondenzátu zpět.

- po provedení kompletního vyčištění výměníku, spalovací komory, odvodu kondenzátu a hořáku instalujte zpět všechny demontované části a zkontrolujte správné nastavení a seřízení kotle.



## 5.2.

### KONTROLA a REGULACE HOŘENÍ :

#### *Kontrola a regulace spalování*

- i** Před provedením kontroly spalování vyčistit hořák a výměník podle popisu uvedeného v odstavci „Čištění bloku spalování“ (s výjimkou prvního zapálení).

Pro kontrolu a pokud je třeba provést seřízení slouží diferenciální **mikromanometr** s rozlišením 1 Pa a **analýzátor** spalin, u **obou přístrojů musí být správně provedena kalibrace** (u kondenzačních kotlů je zvláště důležitá přesnost a správnost měření). Pak, prostřednictvím funkce na elektronickém ovládacím panelu, zapálíme hořák, nejdříve při sníženém výkonu a pak při maximálním výkonu, a v obou případech provedeme měření a seřízení.

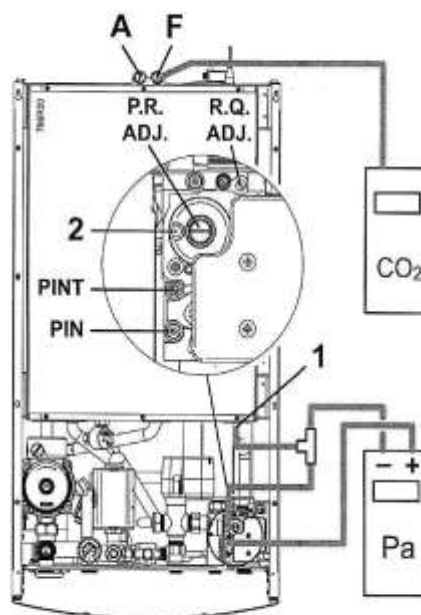
- i** Ujistěte se, aby teplo vyrobené kotlem mohlo být topným zařízením zpracováno prostřednictvím radiátorů, sálavých panelů nebo podlahového vytápění.


- 1) Kotel prostřednictvím tlačítka O/I uvést do stavu připravenosti (zelená kontrolka bliká)
- 2) Připojit kladný vstup diferenciálního mikromanometru k plynovému ventilu na výstup plynu z tohoto ventilu [PINT] (**nikoli PIN**) . Odpojit silikonovou trubičku spojující kompenzační otvor [1] uzavřené spalovací komory a tlakový otvor[2] plynového ventilu a připojit oba otvory [1] a [2] k negativnímu vstupu mikromanometru pomocí spojky „T“, jak je znázorněno na obrázku;
- 3) zavést do měřicího otvoru spalin [F] sondu analyzátoru a dbát na to, aby byla utěsněna;

*Poznámka: Čidlo umístěné na špičce sondy by mělo být umístěno co nejvíce do středu odpadního proudu: doporučujeme zavést sondu až na dno a pak ji povytáhnout o 3 cm, zavést sondu tak, aby případný obloučkový chránič čidla umístěný na špičce byl příčný (proud jím musí procházet napříč, aby se dostal přímo na sondu).*


- 4) stisknout nejméně na 5 vteřin tlačítka ☀/\* (léto/zima) a tlačítko předehřevu TUV „plus“: na displeji se objeví text „service“ s číslem na levé straně (dále jen PARAMETR) a dalším číslem na pravé straně (dále jen HODNOTA PARAMETRU);

*Poznámka: Pokud by se tak nestalo je možné, že probíhá nové nastavení motorizovaného směšovacího ventilu TUV: počkejte 90 vteřin a proveďte nový pokus.*



- 5) zvolte PARAMETR 12 stisknutím tlačítek, která se nacházejí pod IIII – a IIII +. Předvolená hodnota je 1. Zvolte hodnotu 0 stisknutím tlačítka  - ;
- 6) **zkontrolujte, jestli se uprostřed displeje objevila hodnota mezi 179 a 181** (která je ukazatelem, že se ventilátor točí rychlostí 1800 +/- 10 otáček za minutu – hodnota může kolísat mezi těmito mezními hodnotami);
- 7) hořák se zapálí při sníženém výkonu. Vyčkat než se kotel uvede do provozního režimu (přibližně 5 minut). Pokud je hodnota CO<sub>2</sub> ve spalinách mezi **8,2 % a 9,6%** a off-set měřený mikromanometrem je mezi **-19 a -16 Pa**, přejděte k bodu 8) pro kontrolu a regulaci při maximálním průtoku. Pokud hodnoty CO<sub>2</sub> neodpovídají a je třeba dostat CO<sub>2</sub> do rozmezí běžných hodnot je nutné toto provést otáčením šroubu [P.R. ADJ.] umístěného na plynovém ventilu čímž změníme off-set (regulační šroub je uvnitř pouzdra pod zátkou se závitem). **POZOR: šroubem otočit vždy o 1/8 otáčky a počkat po dobu 1 minuty** na ustálení hodnoty CO<sub>2</sub> měřené analyzátozem;
  - pokud je hodnota CO<sub>2</sub> **VYŠŠÍ** než je přípustné, **SNÍŽIT** off-set otáčením šroubu [P.R. ADJ.] **PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK**;
  - pokud je hodnota CO<sub>2</sub> **NIŽŠÍ** než je přípustné, **ZVÝŠIT** off-set otáčením šroubu [P.R. ADJ.] **VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK**;

**i** Off-set **NESMÍ BÝT V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ** nastaven mimo mezní hodnoty -19 a -16 Pa. Pokud by se nepodařilo provést regulaci CO<sub>2</sub>, zachovat přesto off-set uvnitř mezních hodnot. Pokud by hodnota CO<sub>2</sub> byla zcela mimo toleranci, je podezření na vadný chod nebo chybné měření.

- 8) při aktivním PARAMETRU 12 nastavte hodnotu 1 stisknutím tlačítka  +;
- 9) **zkontrolujte, jestli se na displeji objevila hodnota mezi 554 a 556** (která ukazuje, že se ventilátor točí rychlostí 5550 +/- 10 otáček za minutu – hodnota může kolísat mezi těmito mezními hodnotami);
- 10) Hořák se zapaluje při jmenovitém výkonu. Vyčkat než se kotel dostane do provozního režimu (přibližně 5 minut). Pokud je hodnota CO<sub>2</sub> ve spalinách mezi 8,2% a 9,8% stisknout tlačítko O/I (hlavní vypínač) pro odchod z programovacího režimu a vypnout kotel, v jiném případě je třeba seříditi množství plynu otáčením šroubu [R.Q. ADJ.] **POZOR: šroubem otočit pokaždé o ¼ - ½ otáčky**, pak počkat po dobu 1 minuty na ustálení naměřených hodnot;
  - pokud je hodnota CO<sub>2</sub> **VYŠŠÍ** než je přípustné, otáčet šroubem [R.Q. ADJ.] **VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK**;
  - pokud je hodnota CO<sub>2</sub> **NIŽŠÍ** než je přípustné, otáčet šroubem [R.Q. ADJ.] **PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK**.

*Poznámka: Pokud jste seřídili CO<sub>2</sub> při jmenovitém výkonu, doporučujeme překontrolovat CO<sub>2</sub> a off-set při snížené dodávce.*

### **DŮLEŽITÉ:**

**po ukončení kontroly nebo regulace je NUTNÉ:**

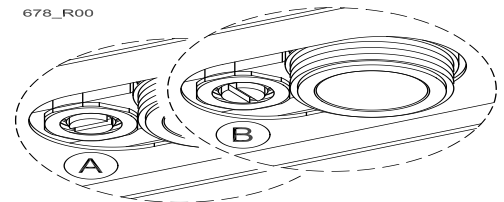
- uzavřít na plynovém ventilu šroubek na výstupu plynu z plynové armatury [PINT]
- zavřít tlakový otvor (2) plynové armatury propojením silikonové hadičky s otvorem (1), která byla před tím odpojena
- zaplombovat zátku se závitem od [P.R. ADJ.] a šroub [R.Q. ADJ.], pokud byly použity;
- vyjměte sondu měření a zašroubujte zpět zátku (F) měřicího otvoru spalin

### 5.3.

#### UZAVÍRATELNÝ AUTOMATICKÝ BY-PASS :

EURA je vybavena automatickým BY-PASSEM, v případě kompletního otevření zabezpečuje dostatečný průtok topné vody a bezpečnou funkci kotle. Je možné též uzavřít BY-PASS, pro uzavření postupujte dle následujících pokynů :

- Vypněte hlavní vypínač kotle O/I
- Otočte šroub umístěný na spodní straně BY-PASSU (dle obrázku) do pozice „B“. Otevřený BY-PASS je v pozici „A“

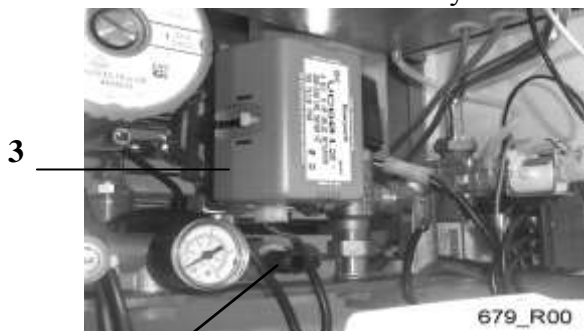


1

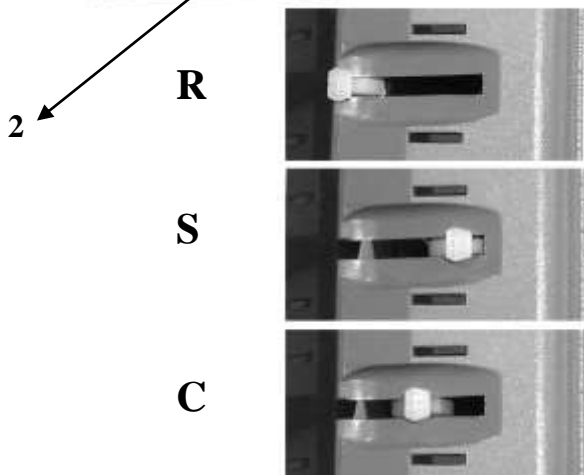
### 5.4.

#### VYPUŠTĚNÍ KOTLE EURA :

Pro správné odvodnění obou systémů (topného systému kotle a systému ohřevu TUV) je nutné nastavit manuálně třicestný ventil do střední polohy dle následujícího popisu



- Třicestný ventil (3) musí být v počáteční poloze nastaven na ohřev TUV ( zkontrolujte polohu plastového vřetena = „S“), jestli-že je v pozici „R“, otevřete kohoutek teplé vody až se vřeteno přesune do polohy „S“



- Vypněte kotel
- Manuálně přesuňte plastové vřeteno do střední polohy, ve které jej tlakem směrem dovnitř zablokujete ( pozice „C“)
- Připojte vypouštěcí hadici 1/2“ k vypouštěcímu ventilu (2)
- Přidržte druhý konec vypouštěcí hadice ve spádu, aby mohla voda z kotle vytékat, a umístěte jej do odpadu
- Otevřete vypouštěcí ventil (2) otáčením proti směru hodinových ručiček
- Když bude dosaženo snížení tlaku vody na 0, otevřete odvzdušňovací ventil (4) ohřivače



TUV umístěný na horní části výměníku, taktéž otevřete jeden odvzdušňovací ventil radiátoru (kotel musí být umístěn níže než radiátor), a nechte spotřebič kompletně odvodnit. Je-li kotel kompletně odvodněn zavřete vypouštěcí ventil (2), odvzdušňovací ventil (4) a odvzdušňovací ventil radiátoru, jestliže byl otevřen.

4

## **6. PROGRAMOVÁNÍ KOTLE**

Kontrolní panel dovoluje mnoho úprav jednotlivých parametrů které ovlivní funkci kotle, z tohoto důvodu je nutné řádně proškolit všechny montážní a servisní firmy.

INFORMACE: Pokud to není nutné neprovádějte změnu nastavení

### **2. Teplotní rozmezí topného systému : (nastaveno = 0)**

*POZNÁMKA :*

0 BĚŽNÁ FUNKCE – teplota topné vody, kterou lze nastavit na displeji se pohybuje v teplotním rozmezí od 30°C do 80°C. Tato hodnota je vhodná pro systémy s klasickým tepelným spádem, přičemž je minimálně využívána kondenzace kotle

1 NÍZKOTEPLTNÍ SPÁD – teplota topné vody, kterou lze nastavit na displeji se pohybuje v teplotním rozmezí od 25°C do 45°C. Tato teplota topné vody je vhodná pro nízkoteplotní systémy ( např. podlahové vytápění), zde je využívána v maximální míře kondenzace kotle a provoz pracuje s vysokou účinností.

### **5. Funkce oběhového čerpadla v zimním období : (nastaveno = 0)**

0 = BĚŽNÁ FUNKCE: Oběhové čerpadlo je v provozu vždy, když je dán požadavek na vytápění, a po ukončení požadavku na vytápění je ještě dalších 30 sekund v chodu (doběh)

1 = ČERPADLO JE NEUSTÁLE V CHODU: V zimním období je oběhové čerpadlo neustále v provozu. Toto nastavení použijte pouze v případě požadavku topného systému nebo projektové dokumentace.

2 = STÁLE VYPNUTO: V zimním období je oběhové čerpadlo stále vypnuto ( je zapnuto pouze při požadavku na ohřev TUV). Toto nastavení použijte pouze v případě instalace jiného externího oběhového čerpadla.

## **6. Zapnutí nastavení prodlení po dosažení teploty topné vody :**

( nastaveno = 3 (v minutách)

V topném režimu, když kotel dosahuje teploty topné vody, která je nastavena dojde k vypnutí hořáku. Teplota topné vody klesá dolů a hořák se opět zapálí. Tento parametr, který se nastavuje vymezuje dobu prodlení mezi vypnutím hořáku při dosažení teploty topné vody a opětovném zapálením hořáku. Navrhujeme následující nastavení:

0 = nastavení pro topné systémy s otopnými tělesy FANCOIL. Během použití tohoto nastavení dochází k častému zapalování (pulsování) kotle.

1 –7 = Nízkou hodnotu nastavení použijte při malých topných systémech s maloobjemovými topnými tělesy. Vyšší hodnoty nastavení pro rozsáhlejší topné systémy s velkou setrvačností.

## **7. Udržovací teplota boileru ( ve °C – nastavení z výroby = 50)**

Tento parametr určuje při jaké teplotě bude udržována voda v zásobníku pro ohřev TUV.

Je třeba si uvědomit, že teplota TUV na výstupu z boileru (tzn. u spotřebiče) je daná nastavením na displeji ovládacího panelu. Vyšší teplota zásobníku umožňuje použití většího množství teplé vody, ale pokud se jedná o tvrdou vodu bez potřebné úpravy, přispějeme tím k tvorbě vodního kamene uvnitř boileru.

**i** Doporučujeme používat nastavení z výroby ( případně i nižší hodnotu) v místech s tvrdou vodou, která nemá potřebnou úpravu.

## **10. Vnější prozkoumávání údajů: (není nastaveno)**

Tento PARAMETR udává přítomnost vnější sondy, jeli nějaká instalována. Sonda musí být připojena do speciálního konektoru (volitelná souprava). Když je externí sonda připojena, topný systém je řízen touto sondou (podívejte se na manuální připojení volitelné soupravy).

0 = externí sonda není připojena (nebo je oddělen konektor)

1 = externí sonda je připojena

Je-li externí sonda připojena a PARAMETR je nastaven na 0, je pravděpodobně sonda odstavena (vadná).

## **15 Nastavení doby předventilace (nastavení z výroby = 3 vteřiny):**

Těsně před zapálením hořáku se spalovací komora předvětrává pouhým vzduchem po dobu dostačující k tomu, aby byly odstraněny případné zbytky z předchozího spalování a tím bylo usnadněno zapálení hořáku.

Nastavení z výroby by mělo být ideální pro veškeré případy a nedoporučujeme provádět jeho úpravu. Všimněme si, že kotel zapálí hořák až po uplynutí doby

předventilace, prodloužení této doby by znamenalo zpoždění odezvy kotle na požadavek tepla (například doby, po kterou čekáme na příchod teplé užitkové vody od otevření kohoutku).

#### **16 Nastavení doby následné ventilace (nastavení z výroby = 10 vteřin):**

Těsně po zhasnutí hořáku se spalovací komora větrá pouhým vzduchem po dobu dostačující k tomu, aby byly odstraněny případné zbytky předchozího spalování. Tato operace odstraní převážnou část spálených plynů a tím umožní maximální urychlení následující předventilace (řízené podle parametru 15).

Nastavení z výroby by mělo být ideální pro veškeré případy a nedoporučujeme provádět jeho úpravu. Následné větrání se přeruší v případě požadavku tepla, tato doba tedy nezpozdí odezvu kotle.

#### **17 Nastavení teploty na vstupu s požadavkem pouze sekundárního pokojového termostatu (TA2) (nastavení z výroby = 20°C).**

EURA Condensing může ovládat dva pokojové termostaty nainstalované u dvou různých okruhů, které pracují s odlišnými teplotami. Například ( rozvod vytápění do různých okruhů), kde můžeme počítat s okruhem vytápění nízkoteplotními zařízeními – podlahové vytápění ZONA 1 (jako okruh hlavní, řízený hlavním termostatem TA) a okruh sekundární s radiátory ZONA 2( řízený sekundárním termostatem TA2).

Takové ovládání je výhodné v případě, že je požadováno teplo pouze z nízkoteplotního zařízení, kotel může pracovat v nízké teplotě a tedy s kondenzací se všemi výhodami s tím spojenými.

Tento pro technika dostupný parametr reguluje teplotu zařízení pro sekundární okruh ZONA 2(řízený TA2), který může být vybaven radiátory nebo nízkoteplotním systémem s tím, že rozsah regulace zajišťuje obě možnosti (20÷80°C). Uživatel nemá možnost tuto teplotu regulovat. Uživatel má možnost regulovat pouze teplotu hlavního okruhu prostřednictvím tlačítek IIII – a IIII + v rozsahu stanoveném parametrem 2.

#### **18 Trvalé zobrazení otáček ventilátoru (nastavení z výroby = 0):**

Nastavením tohoto parametru na 1 se uprostřed displeje trvale zobrazí aktuální rychlost ventilátoru v otáčkách za minutu (x10). Například pokud čtete „555“ znamená to, že se ventilátor točí rychlostí 5550 otáček za minutu. Tuto funkci použijte v případě potřeby, ale **po ukončení prací vraťte hodnotu na 0**, aby uživatele nemátly prvky, které nejsou při používání kotle potřebné.

## 6.1. SOUBOR UPOZORNĚNÍ PRO SERVISNÍ TECHNIKY:

Následkem závady se může kotel zablokovat a uprostřed displeje ukáže kód závady. V případě, že displej zobrazí závadu společně s nápisem „SERVICE“ nesmí konečný zákazník provést „RESET“ kotle bez servisního technika.

**POZNÁMKA:** Všechny závady jenž mohou být resetovány konečným zákazníkem jsou popsány v „ Návodu pro obsluhu“

### **E04 NÍZKÝ TLAK VODY V PRIMÁRNÍM (TOPNÉM) OKRUHU (automatické**

#### **E21 doplňování vody bylo provedeno více než 3x)**

**Příčina :** Během posledních 24 hodin kotel automaticky doplňoval vodu do topného systému více než 3x a bez úspěchu.

**Řešení :** Před vypnutím kotle zkontrolujte tlak vody na interním manometru, za normálních podmínek má být tlak vody v topném systému za studeného stavu  $0,4 \div 0,9$  bar. Může být problém způsoben hydraulickým systémem čímž je příčina nízkého tlaku nalezena.

Zkontroluj všechny vypouštěcí kohouty zda nejsou otevřeny, zkontroluj těsnost topného systému a zkus doplnit vodu do systému.

Vypni kotel tlačítkem O/I a odpoj jej z elektrické sítě. Zapni opět kotel, doplňuj vodu do topného systému a během doplňování kontroluj tlak vody v topném systému na interním manometru .

### **E05 ČIDLO TOPNÉHO SYSTÉMU JE POŠKOZENO**

**Příčina :** Řídící systém PCB zjistil závadu na čidle topného systému ( odpojeno nebo zkratováno)

**Řešení :** Odpojte čidlo a změřte odpor. Pokud jsme zjistili, že je odpojeno nebo zkratováno, je nutné jej vyměnit (zapojit) a kotel přezkoušet. Pokud je čidlo v pořádku zkontrolujte kabely a konektory.

### **E12 VADNÉ ČIDLO OHŘÍVAČE TUV**

**Příčina:** Řídící systém PCB zjistil závadu na čidle ohřevu TUV (odpojeno nebo zkratováno)

**Řešení :** Odpojte čidlo a změřte odpor. Pokud jsme zjistili, že je odpojeno nebo zkratováno, je nutné jej vyměnit (zapojit) a kotel přezkoušet. Pokud je čidlo v pořádku zkontrolujte kabely a konektory.

### **E19 DOPLNĚNÍ VODY NENÍ FUNKČNÍ V DANÉM ČASE**

**Příčina :** Automatický systém doplnění vody není funkční během 4 minut

**Řešení :** Před vypnutím kotle zkontrolujte tlak vody na interním manometru, za normálních podmínek má být tlak vody v topném systému za studeného stavu




0,4 ÷ 0,9 bar. Může být problém způsoben hydraulickým systémem čímž je příčina nízkého tlaku nalezena. Vypni kotel tlačítkem O/I a odpoj jej z elektrické sítě. Zapni opět kotel, doplňuj vodu do topného systému a během doplňování kontroluj tlak vody v topném systému na interním manometru .





Pokud problém stále přetrvává zkontroluj zda je dostatečně vysoký tlak vody v plnicím systému, prověř správnou funkci doplňovacího ventilu, zkontroluj zda není zavzdušněn topný systém. Zkontroluj všechny vypouštěcí kohouty zda nejsou otevřeny, zkontroluj těsnost topného systému a zkus doplnit vodu do systému.

## E22 VADNÁ A NEPRAVDĚPODOBNÁ DATA

**Příčina :** Chybná data zařízení, vadné a nepravděpodobné hodnoty

**Řešení :** Vypněte kotel stlačením tlačítka O/I a odpojte jej od elektrického napětí. Počkejte 60 sekund a kotel opět zapněte.

Jestli-že problém přetrvává , zkontrolujte a poznamenejte si všechny parametrové hodnoty. Po upravení parametrových hodnot v nastavení stlaďte tlačítko  pro uložení každé hodnoty. Kotel vypněte a opět zapněte stlačením tlačítka O/I a nastavte:

- Teplota topné vody = 40°C ( použij tlačítka  + a  - )
- Teplá užitková voda = 45°C ( použij tlačítka  + a  - )

Toto „ přepsané nastavení“ obnoví provoz a funkci kotle. Pokud bude problém stále přetrvávat, vyměňte elektroniku PCB, nastavte zpět poznamenané hodnoty a proved'te vyregulování kotle.

Jestli že se již závada ztratila, zkuste přepsat všechny předešlé poznamenané hodnoty, nebo proved'te kompletní regulaci kotle.

## E31 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ (pouze jako volitelné příslušenství) NENÍ FUNKČNÍ

**Dálkové ovládání HERMANN je pouze dodáváno jako volitelné zařízení, a není součástí prostorového termostatu**

**Příčina :** Řídící elektronická deska PCB ověřila přítomnost dálkového ovladače ale data jsou špatná.

**Řešení :** Přezkoušejte dálkové ovládání a připojovací konektory

## 6.2.

### ROČNÍ SERVISNÍ PROHLÍDKA

**Všechny servisní úkony a úpravy plynu musí být prováděny POUZE OPRÁVNĚNOU OSOBOU, řádně proškolenou a způsobilou k provádění takovýchto zásahů !!!  
SERVISNÍ PROHLÍDKA MUSÍ BÝT PROVEDENA NEJMÉNĚ 1X ROČNĚ , MUSÍ BÝT ŘÁDNĚ ZAZNAMENÁNA V NÁVODU K INSTALACI A POUŽÍVÁNÍ!!!**

**Tuto roční prohlídku může provádět pouze osoba proškolená firmou HERMANN, tato prohlídka není zdarma a hradí si ji každý uživatel spotřebiče.**

Po ukončení každé topné sezóny je nutné zavolat servisního technika k přezkoušení spotřebiče, řádnému vyčištění a seřízení, aby topný systém pracoval opět spolehlivě a úspěšně.

### **PEČLIVÝ SERVIS JE VŽDY ZÁRUKOU BEZPEČNOSTÍ A HOSPODÁRNOSTI ZAŘÍZENÍ**

PŘI TÉTO PROHLÍDCE JE NUTNÉ PROVÉST NÁSLEDUJÍCÍ OPERACE :

1. Odstranit jakoukoliv možnou oxidaci z hořáků
2. Odstranit případné nečistoty z výměníků a elektrod
3. Přezkoušet, popřípadě seřídit zapalování kotle, vypínání, zapínání a funkčnost
4. Překontrolovat a popřípadě opravit těsnost vodních a plynových spojů
5. Překontrolovat spotřebu plynu při minimálním a maximálním výkonu kotle
6. Ověřit zda všechna bezpečnostní zařízení spolehlivě fungují
7. Ověřit periodicky správnou funkci odtahu spalin, popřípadě zařízení odtahu spalin pokud budou prováděny servisní práce v konstrukčních místech odtahu spalin, nebo na jejich zařízení a příslušenství je nutné spotřebič vypnout.
8. Zkontrolovat zda se v místnosti instalace kotle nenacházejí nějaké nádoby s hořlavými či vznětlivými látkami, nebo hořlavé či vznětlivé materiály
9. Zkontrolovat čistotu místnosti v níž je kotel instalován a v níž pracuje
10. Vyčistit vrchní kryt kotle mýdlovou vodou. Nečistit vrchní kryt, plastové a nabarvené povrchy ředidlem!!!
11. Zkontrolovat a vyměnit anodovou tyč u ohřívače TUV – postup výměny je popsán v příloženém „Návodu pro instalaci a obsluhu ohřívače TUV“
12. Překontrolovat správnou funkci ohřevu TUV včetně správného seřízení teploty a funkce „PLUS“
13. Vyčistit vrchní kryt ohřívače TUV mýdlovou vodou.

**HERMANN nepřijímá odpovědnost za způsobené škody v případě nepoužití originálních náhradních dílů na opravy !!!**

**V případě, že nebude provedena výměna anodové tyče v zásobníkovém ohřívači TUV minimálně 1x za dva roky, nebude možno uplatnit záruční dobu na nádobu ohřívače v délce 36 měsíců!!!**

## **7. NÁVOD K POUŽITÍ**

### **7.1 KONTROLA PŘED SPUŠTĚNÍM KOTLE**

**První zapálení kotle musí být provedeno oprávněnou osobou a proškolenou firmou HERMANN k provádění těchto prací !!!**

Před uvedením kotle do provozu musí být ověřeny všechny údaje na výrobním štítku kotle, zda souhlasí se skutečností, musí být zkontrolován druh plynu na který je kotel přestaven zda souhlasí se skutečně používaným plynem v domovní instalaci .Zkontrolovat zda je provedena instalace domovního plynovodu dle předpisů a zda je platná revizní zpráva, přezkontrolovat umístění spotřebiče z hlediska požadavků požárníků, norem pro umístění elektrospotřebičů a přezkontrolovat odtah spalin. Toto provede pouze osoba oprávněná, která dále přezkontroluje :

- Tlak plynu, tlak vody a elektrické napětí včetně polarity
- Výkon hlavního hořáku souhlasí s údajem uvedeným na výrobním štítku
- Správnou funkci odtahu spalin
- Zda přívod vzduchu a odtah spalin jsou ve shodě s požadovaným množstvím
- Dostatečné množství přívodu vzduchu při instalaci plynového kotle do vnitřního prostoru v nábytku

### **7.2 ČIDLO KONTROLY OTÁČEK VENTILÁTORU**

**Plynový kotel má nainstalováno ČIDLO KONTROLY OTÁČEK VENTILÁTORU, které zasáhne v případě když se velmi znatelně sníží a nebo zvýší otáčky ventilátoru a následně spaliny nemají dostatečný odtah do venkovního prostoru. Toto zařízení musí být vždy plně funkční! V případě poruchy je nutno jej nahradit pouze originálním náhradním dílem. Po výměně, nebo po zásahu tohoto čidla je nutné přezkoušet řádnou funkci odtahu spalin!!!**

### **7.3 DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ**

#### **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 odpojte jej od elektrického napětí, uzavřete přívod plynu a uzavřete přívod užitkové vody.

Pokud bude kotel instalován do místnosti kde je možnost poklesu vnitřní teploty pod 0°C v případě nepoužívání spotřebiče, je nutné do systému vytápění aplikovat protizámrznou směs.

## 7.4. ZAPNUTÍ ,VYPNUTÍ A NASTARTOVÁNÍ KOTLE

### Otevření ovládacího panelu :

Pro otevření ovládacího panelu postačí lehké zatlačení na spodní část krytu jak je naznačeno na obrázku.



### ZAPNUTÍ KOTLE:

- zapni hlavní vypínač elektrického vedení, zelená kontrolka začne blikat
- Otevři plynový kohout a zmačkni tlačítko O/I:zelená kontrolka začne svítit, čímž signalizuje že je kotel připraven na funkci buď v letním nebo zimním režimu



### VYPNUTÍ KOTLE:

- stlač tlačítko O/I: zelená signálka začne blikat



**UPOZORNĚNÍ :** V případě, že kotel nebudete používat delší dobu uzavřete plynový kohout a odpojte jej od el.napětí

### LETNÍ PROVOZ :





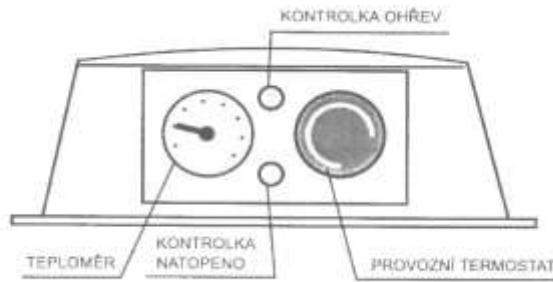
Stlačte tlačítko  a kotel začne pracovat v LETNÍM provozu.LETNÍ provoz je signalizován na displeji symbolem  svítící společně s teplotou TUV.

Hořák se automaticky zapálí vždy když bude zadán požadavek na ohřev TUV v zásobníku.

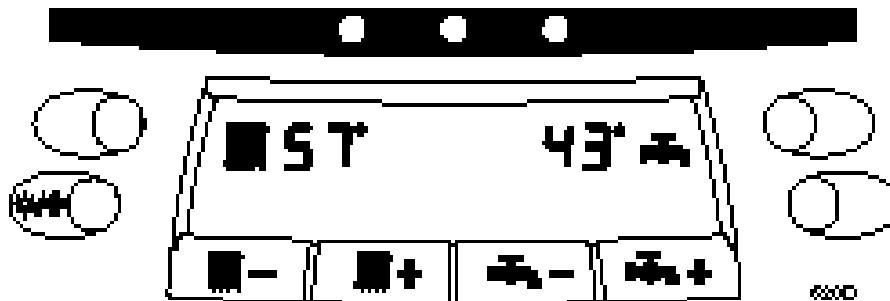
Budete-li požadovat změnu teploty TUV, stlačte tlačítko  + nebo  - :nové nastavení teploty se objeví za několik sekund




Teploměr ukazuje teplotu vody v zásobníku.

Stisknutím tlačítka  + nebo  - se teplota boileru na několik vteřin objeví i na displeji kotle. Je možné, že se tyto dvě hodnoty budou nepatrně lišit z důvodu tolerancí přístrojů a vlivem vrstev v boileru. Ostatní ovládací prvky zásobníku nejsou funkční neboť celou funkci ohřevu TUV provádí plynový spotřebič.







### ZIMNÍ PROVOZ :





Stlačte tlačítko  a kotel začne pracovat v ZIMNÍM provozu. ZIMNÍ provoz je signalizován na displeji svítícími symboly  a , společně se symboly jsou zobrazeny teploty TUV a topné vody.

Hořák se automaticky zapálí vždy když je požadavek na TUV nebo na vytápění

Pokud chcete změnit nastavení teploty TUV stlačte tlačítko  - nebo  + : nové nastavení se Vám zobrazí na displeji během několika sekund.

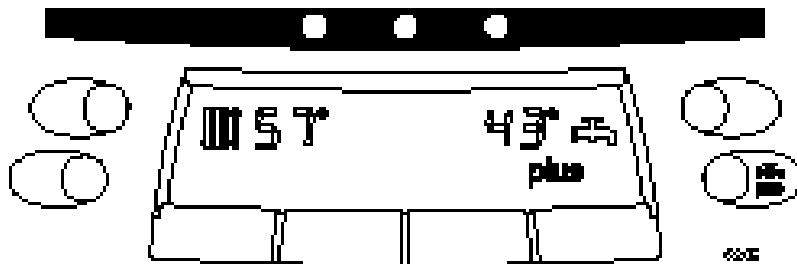
Pokud chcete změnit teplotu topné vody stlačte tlačítko  + nebo  - : nové nastavení teploty topné vody se Vám zobrazí na displeji během několika sekund. Potom se zobrazí stávající teplota topné vody.

**POZNÁMKA :** Pokud máte ovládání vytápění řízené prostorovým termostatem (chronotermostatem) nastavte teplotu topné vody např. 65 ÷ 70°C.

Je-li nainstalována sonda venkovní teploty a dálkové ovládání (volitelné příslušenství), je teplota topné vody automaticky kontrolována v závislosti na vnější teplotě. Stlačením tlačítek  + nebo  - může měnit „nastavení křivky“ (Podívej se do technické dokumentace dodávané s touto soupravou)

## 7.5.

### FUNKCE „PLUS“



Tlačítko „PLUS“ umožňuje měnit teplotu zásoby v boileru, abychom dosáhli maximálních výkonů v množství odběru teplé vody.

Pro zapnutí (vypnutí) funkce „PLUS“ v letním nebo zimním provozu postačí pouze stlačit

Tlačítko . Pokud je funkce „PLUS“ zapnuta svítí PLUS na displeji.

Tlačítkem PLUS se zásoba boileru automaticky ohřeje na maximální teplotu; tato funkce je zvláště potřebná při napouštění hydro-masážních van nebo při delších odběrech prováděných současně.

**UPOZORNĚNÍ** pokud je voda na vstupu do kotle příliš tvrdá a není dostatečně upravena, může funkce PLUS způsobovat zvýšenou tvorbu vodního kamene v boileru.

### REGULACE PROSTOROVÉ TEPLoty :

Pro hospodárné provozování plynového kotle doporučujeme připojit vždy k tomuto zařízení prostorový termostat s týdenním nebo denním programem.

### DOPOUŠTĚNÍ VODY DO SYSTÉMU :

Není nutné aby konečný spotřebitel visuelně kontroloval tlak vody v topném systému, neboť kotle EURA jsou vybaveny speciálním automatickým doplňovacím ventilem .

Vyskytne-li se závada na tomto zařízení, bude zobrazena na displeji. Podívejte se na kapitulu „Zablokování kotle a kódy závad“

## 7.6.

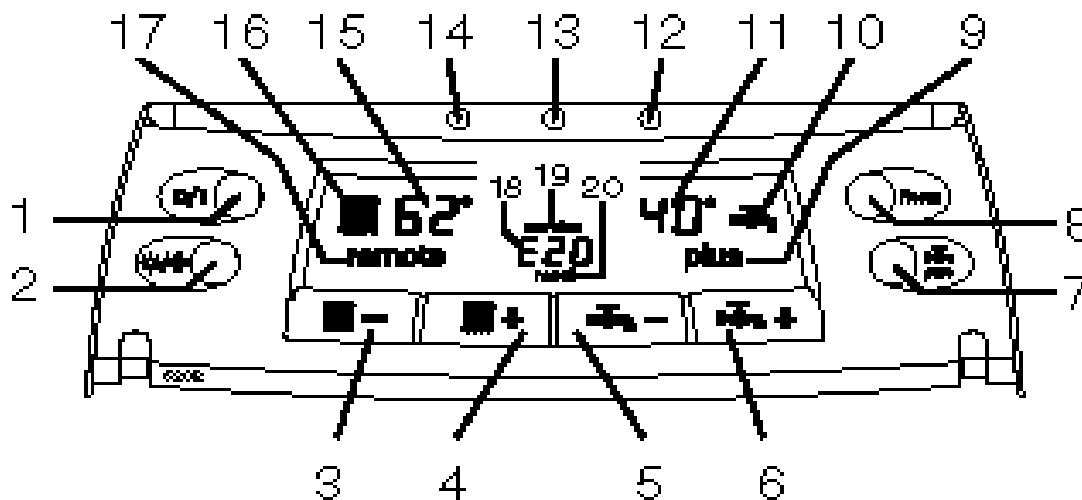
### SYSTÉM PROTI ZAMRZNUTÍ :

Kotle EURA CONDENSING jsou již vybaveny systémem proti zamrznutí, které udržují teplotu topného systému a TUV na úrovni 5°C. Tento systém je v provozu i při vypnutí kotle (zelená kontrolka bliká), avšak musí být zapojen do elektrické sítě a musí být zabezpečena dodávka plynu..

V případě poruchy na plynovém rozvodu nebo v elektrické síti, kotel se nemůže zapnout a systém ochrany proti zamrznutí spustí pouze oběhové čerpadlo (při výpadku plynu) , které udržuje cirkulaci vody.

Je nutné zdůraznit, že systém ochrany proti zamrznutí je pouze preventivní zařízení. Nedoporučujeme nechat kotel delší dobu mimo provoz při velmi chladném období. V tomto období kontaktujte servisní centrum a konzultujte s ním, zda zařízení vypustit nebo zda použít systém ochrany proti zamrznutí.

## 8. DETAIL OVLÁDACÍHO PANELU



### 1. TLAČÍTKO ZAPNUTÍ /VYPNUTÍ

- Stlačením tlačítka kotel zapneme ( v režimu, zelená kontrolka svítí)
- Druhým stlačením kotel vypneme ( připraven v režimu,zelená kontrolka bliká), systém proti zamrznutí je zapnut

### 2. TLAČÍTKO LÉTO/ZIMA

- Stlačením zapneme buď letní nebo zimní provoz.Více informací je uvedeno v kapitole „Zapnutí/vypnutí a nastartování kotle“

### 3. TEPLOTA TOPNÉ VODY (snížení)

### 4. TEPLOTA TOPNÉ VODY (zvýšení)

- Stlačením těchto tlačítek zvýšíte/snížíte teplotu topné vody o 1°C.Tlačítko je funkční pouze při zimním provozu.
- Pokud nastavená teplota v místnosti se dosahuje velmi pomalu, zvýšíme teplotu topné vody.Pokud nastavenou teplotu v místnosti rychle přesahujeme, snížíme teplotu topné vody.

### 5. TEPLOTA TUV (snížení)

### 6. TEPLOTA TUV (zvýšení)

- Stisknutím tlačítek zvýšíme/snížíme teplotu TUV o 1°C

## 7. TLAČÍTKO PLUS

- Stlačením tohoto tlačítka zapneme/vypneme funkci „PLUS“. Více informací najdete v kapitole „Zapnutí/vypnutí a nastartování kotle“.

## 8. TLAČÍTKO RESET

- Před stlačením tlačítka „RESET“ se nejprve podívejte na kapitolu „Závady kotle a kódy závad“ aby jste porozuměli tomu co se může stát, a abyste předešli následným problémům
- Stlačením tlačítka „RESET“ dojde k znovu obnovení funkcí po poruše nebo závadě (toto může provést konečný spotřebitel), když se přihodí závada nebo porucha rozsvítí se na displeji společně se závadou také její kód a červená kontrolka začne trvale svítit. (podívejte se na body 18 a 20)
- Jestli-že červená kontrolka bliká, a rozsvítí se na displeji společně kód závady a nápis „SERVIS“ (bod 18 a 19) je nutné zavolat servisního technika na vyřešení závady. Tlačítko „RESET“ v takovém případě není funkční.



## 9. symbol PLUS

- Když tento symbol svítí na displeji, je funkce „PLUS“ zapnuta

## 10. symbol TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY

- Když je teplá užitková voda připravena v nastavené teplotě, symbol je zobrazen na displeji v letním i zimním režimu kotle.
- Když je teplá užitková voda používána, symbol na displeji bliká

## 11. TEPLOTA TUV (svítí)

- Nastavená teplota TUV je zobrazena na displeji, v případě že teplotu budeme měnit stlačením tlačítek  - nebo  , bude teplota několik sekund blikat

## 12. červená kontrolka – KOTEL MÁ PORUCHU

- Pokud červená kontrolka nesvítí, kotel pracuje normálně
- Pokud červená kontrolka svítí, kotel má poruchu, kterou může odstranit uživatel kotle, může nastat případ, že „reset“ svítí na displeji (podívejte se na bod 18 a 20). Doporučujeme prostudovat kapitolu „ Závady kotle a kódy závad“ abyste byli seznámeni s možnými následky a mohli jim předejít. Stlačte tlačítko „RRESET“.
- Když červená kontrolka bliká, na displeji společně svítí kód závady a „SERVIS“ je nutné k odstranění závady zavolat servisního technika





### 13. oranžová kontrolka – HOŘÁK JE ZAPÁLEN

- Pokud oranžová kontrolka svítí, hořák je zapálen
- Pokud oranžová kontrolka bliká, na displeji společně svítí kód závady a „SERVIS“ je nutné k odstranění závady zavolat servisního technika

### 14. zelená kontrolka – KOTEL JE VYPNUT/ZAPNUT

- Pokud zelená kontrolka bliká, kotel je pouze zapojen do elektrické sítě, tlačítko O/I je vypnuto
- Pokud zelená kontrolka svítí, kotel je připraven na funkci – LÉTO/ZIMA, tlačítko O/I je zapnuto

### 15. TEPLOTA TOPNÉ VODY (je zobrazena na displeji)

- Pokud teplota topné vody svítí konstantně, zobrazuje aktuální teplotu topné vody v topném systému (na výstupu z kotle)
- Pokud je teplota (rozptylový koeficient °) upravována stlačením tlačítek  + nebo  -, nastavení teploty topné vody (rozptylového koeficientu °) několik sekund bliká

### 16. symbol VYTÁPĚNÍ

- Kotel je nastaven na ZIMNÍ režim
- Když tento symbol svítí, kotel je funkční v režimu vytápění

### 17. REMOTE je zobrazeno na displeji

- Pokud je nainstalované dálkové ovládání (volitelné příslušenství), většina ovládání je dosažitelná na tomto dálkovém ovládání. Prostudujte návod na instalaci a obsluhu dálkového ovládání.

### 18. KÓD ZÁVADY je zobrazen na displeji

- Pokud je zobrazen kód závady, kotel má poruchu a je zablokován. Dle kódu závady je možné identifikovat závadu, která se přihodila  
Prostudujte kapitolu „Závady kotle a kódy závad“ abyste byli seznámeni s možnými následky a mihli jim předejít.

### 19. SERVIS je zobrazeno na displeji

- Kotel je zablokován a závadu může odstranit pouze servisní technik

## 20. RESET je zobrazeno na displeji

- Kotel je zablokován
- Prostudujte kapitolu „ Závady kotle a kódy závad“ abyste byli seznámeni s tím co může nastat znovu obnovením funkcí kotle a včas mohli možným následkům předejít.

## 9. ZÁVADY KOTLE A KÓDY ZÁVAD

V této kapitole jsou popsány všechny kódy závad které se mohou vyskytnout na displeji, a jejich následné odstranění uživatelem spotřebiče a znovu uvedením kotle do provozu.

**UPOZORNĚNÍ :** Pokud provedeme vše podle popisu a kotel se nepodaří uvést do provozu, nebo se opět zablokuje, žádáme Vás o kontaktování servisního pracovníka který závadu odstraní.

Všechny závady zobrazované na displeji s blikající červenou kontrolkou, a se zobrazeným nápisem „SERVIS“ na displeji **MUSÍ BÝT ODSTRANĚNY POUZE OPRÁVNĚNÝM SERVISNÍM TECHNIKEM.** Všechny tyto závady a jejich odstranění jsou popsány v „Technických manuálech“ pro servisní techniky.

### E01 NEHOŘÍ PLAMEN

Červená kontrolka: **stále svítí**                      závada typu : **reset**

**Příčina 1:** Hořák nebyl úspěšně zapálen nebo byl náhle zhasnut

**Řešení :** Stlačte tlačítko „RESET“ pro znovu zapálení hořáku. Pokud se problém přihodil znovu, zkontrolujte kotel a plynové potrubí od plynového kohoutu u plynoměru, dále zkontrolujte zda je funkční regulátor tlaku plynu v budníku a zda jsou otevřeny všechny plynové kohouty

**Příčina 2:** Špatné elektrické zapojení

**Řešení :** Stlačte tlačítko „RESET“ pro znovu zapálení hořáku. Pokud problém přetrvává je nutné zavolat servisního technika aby přeměřil správné elektrické napojení kotle. Pokud není fáze na levé straně ale na pravé, kontrolní elektroda nezaznamená přítomnost ohně a zablokuje přívod plynu a hořák. Závada může být též v místní elektrické síti.

### E02 HAVARIJNÍ TERMOSTATY zasáhly

Červená kontrolka : **stále svítí**                      závada typu : **reset**

**Příčina 1:** Odtah spalin je nedostatečný ( možná dočasně, možná následkem silného větru)

**Řešení :** Stlačte tlačítko „RESET“ pro znovu uvedení kotle do provozu. Pokud problém přetrvává :



## E18 ZÁVADA NAPOUŠTĚNÍ KOTLE

Červená kontrolka : **nesvítí**                                  závada typu: **žádná**

**Příčina :** Tlak topné vody v systému klesá (příčina je většinou v netěsnosti potrubí), kotel automaticky dopouští vodu

**Řešení :** Počkejte až kód závady zhasne

Pokud se toto dopouštění opakuje více než 3x za 24 hodin kotel se zablokuje a na displeji se rozsvítí „SERVICE“. Tato závada je způsobena větší netěsností v topném systému. Doporučujeme pro tento případ kontaktovat montážní firmu pro odstranění závady.

Pokud je topný systém naplněn nemrznoucí směsí, je potřeba v některých případech naředit roztok vody s nemrznoucí směsí, aby zařízení automatického doplňování pracovalo spolehlivě.

## E19 AUTOMATICKÉ DOPLNĚNÍ TOP.VODY NENÍ FUNKČNÍ V POŽADOVANÉM ČASE

Červená kontrolka : **bliká**                                  závada typu: **servis**

**Řešení :** kontaktujte servisního technika

## E22 NEPRAVDĚPODOBNÁ DATA

Červená kontrolka : **bliká**                                  závada typu: **servis**

**Řešení :** kontaktujte servisního technika

## E 24 ZÁSAH POJISTNÉHO TERMOSTATU NÍZKOTEPLTNÍHO VYTÁPĚNÍ

Červená kontrolka: **trvale svítí**          Typ alarmu: **reset**

**Příčina:** Teplota dodávaná do podlahového vytápění by mohla být příliš vysoká. Správně provedené podlahové topení je vybaveno jedním nebo více pojistnými termostaty, které kontrolují teplotu vody protékající v podlahovém vytápění. Příliš vysoká teplota, kromě toho, že je nepříjemná pro uživatele, by mohla způsobit **ZÁVÁŽNÉ ŠKODY** na zařízení, podlahách nebo na prvcích tvořících obložení. Kotel je vybaven příslušným vstupem pro termostat, který v případě zjištění alarmu zablokuje kotel.

*Poznámka: Pokud tento alarm provede zásah, kotel zablokuje provoz vytápění, ale bude pokračovat v dodávce teplé užitkové vody.*

**Odstranění:** Doporučujeme počkat dostatečně dlouhou dobu, než se podlahy opět uvedou na normální teplotu a než se provede reset pojistného termostatu. Stiskněte tlačítko „Reset“ pro opětné zapálení kotle a vyčkejte déle než 30 vteřin, protože takové je zpoždění spojené s tímto alarmem.

Pokud se tento alarm objeví znovu, nechte, aby technik provedl kontrolu vstupních teplot pro různé okruhy vysoko a nízkoteplotní. Pokud se zablokování opakuje i po provedení výše uvedených kontrol, obraťte se na servisní službu pro kotle nebo na toho, kdo provedl instalaci podlahového topení.

*Poznámka pro technika: pro hlavní nízkoteplotní okruh nebo pro zařízení pouze na nízkou teplotu je třeba zkontrolovat, aby parametr 2 byl nastaven na hodnotu 1 a nastavit vstupní teplotu pomocí tlačítek **IIII** – a **IIII** +. Pro sekundární okruh a B.T. zkontrolovat a seřídít vstupní teplotu pomocí parametru 17.*

Pokud se zablokování opakuje i po provedení výše uvedených kontrol, obraťte se na servisní službu pro kotle nebo na toho, kdo provedl instalaci podlahového topení.

### **E31 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ° NENÍ FUNKČNÍ**


Červená kontrolka : **bliká**

závada typu : **servis**

° Toto dálkové ovládání je pouze jako volitelné příslušenství a není součástí chronotermostatu

**Řešení** : kontaktujte servisního technika

Od doby kdy se objeví zobrazení závady dálkového ovládání, kotel se dá ovládat pouze předním ovládacím panelem.

Je tedy zřejmé že prostorový termostat a chronotermostát jsou nefunkční, jelikož jsou instalovány na samotném dálkovém ovládání. Z tohoto důvodu je nutné stlačit tlačítko přepínače LÉTO/ZIMA  , které vypnete a opět zapnete, pak stlačením tlačítek regulace teploty topné vody **IIII** + a **IIII** – upravíte teplotu topné vody.

## 10. MOŽNÉ PROBLÉMY



### 10.1. HOŘÁK SE NAZAPÁLÍ :

Zkontrolujte zda zelená kontrolka svítí :


- Pokud zelená kontrolka nesvítí, není kotel napájen elektrickou energií
- Pokud zelená kontrolka bliká je kotel vypnut. Stlačením tlačítka O/I jej zapněte

Zkontrolujte zda červená kontrolka svítí. Pokud ano kotel je zablokován: prostudujte si kapitolu „Závady kotle a kód závad“

Po zapnutí kotle stlačením tlačítka O/I nebo po resetování je nutné počkat 90 sekund. Během této doby kotel nepracuje.

Pokud máte instalovaný prostorový termostat, zkontrolujte zda nastavená teplota na termostatu je vyšší než teplota v místnosti, a kotel je nastaven v ZIMNÍM režimu ( na displeji musí svítit společně symboly  a  ).

### 10.2. NÍZKÁ TEPLOTA TUV :

- Ověřte zda teplota TUV je dostatečně vysoká, pokud ne, zvyšte teplotu TUV stlačením tlačítka  + :
- Kontaktujte servisního technika, aby zkontroloval plynový ventil
- Kontaktujte servisního technika, aby zkontroloval zásobník TUV a třicestný ventil

INFORMACE : Je-li užitková voda velmi tvrdá, je nutné instalovat na přívod užitkové vody změkčeni

**UPOZORNĚNÍ : Nepokoušejte se spotřebič opravovat vlastními silami !!!**  
**V případě jakéhokoli problému spojeného s elektrickým okruhem, hydraulickým okruhem nebo plynovým okruhem, musíte kontaktovat servisního technika .**

**Všechny kotle musí být vybaveny pouze originálními náhradními díly !!!**

**HERMANN nepřijímá odpovědnost za způsobené škody v případě nepoužití originálních náhradních dílů na opravy !!!**

## 11. UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ

- Zkontrolujte obvyklý tlak vody ve vodním systému tlakoměrem, ověřte že voda je studená a že tlak nepřesahuje hodnoty doporučené výrobcem.

**UPOZORNĚNÍ : Nedotýkejte se horkých povrchů spotřebiče jako je kryt spalovací komory, odtah spalin, komínové potrubí, toto dodržujte také po vypnutí spotřebiče dokud povrchy nevychladnou. Kontakt s nimi může způsobit zrnění !!!**  
**Je-li spotřebič v chodu je zakázáno dětem a neoprávněným osobám jej otevírat nebo opravovat !!!**

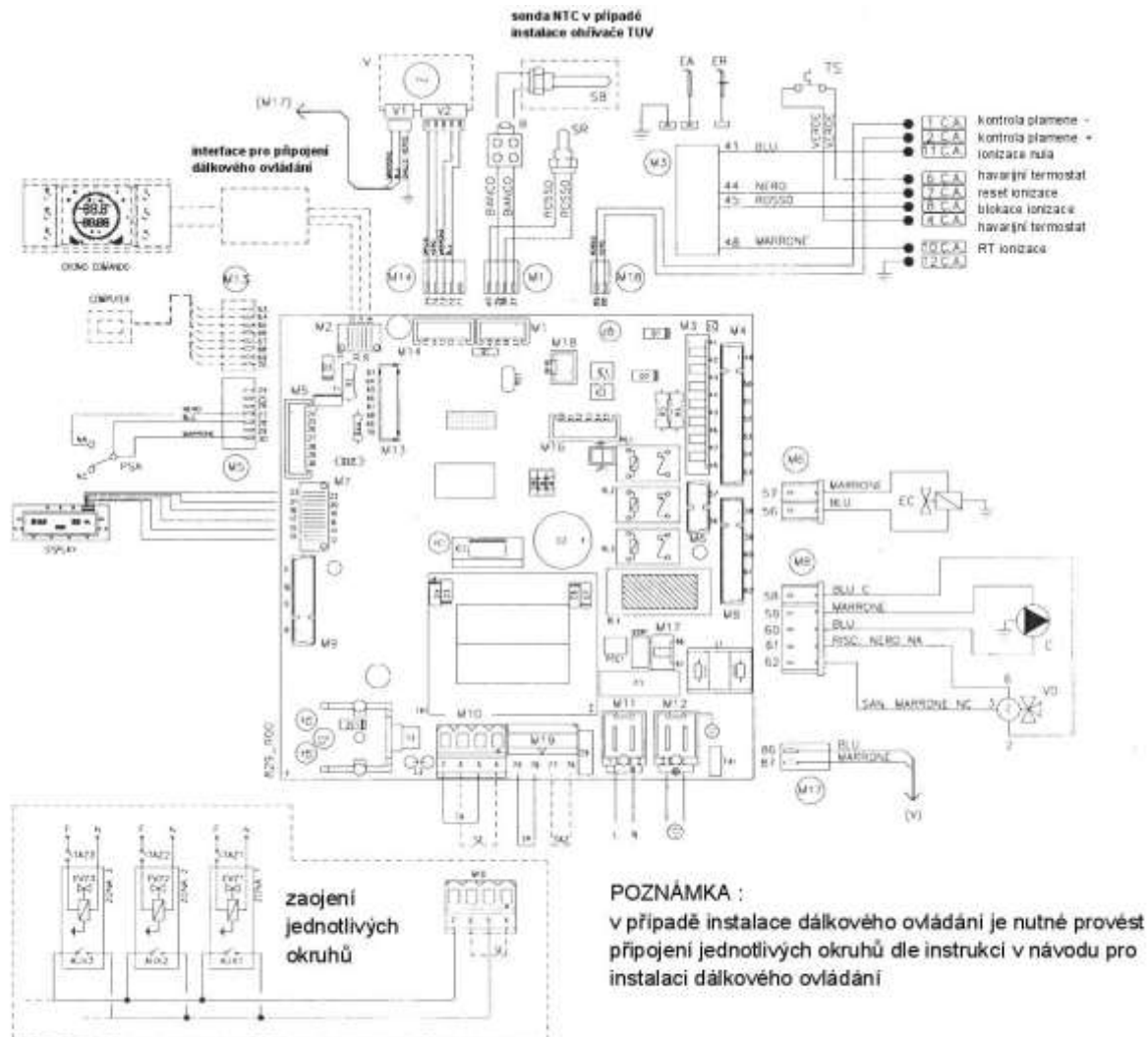
- Nevystavujte nástěnný kotel páram z plynových vaříčů.
- Nevystavujte plynový nástěnný kotel velké vlhkosti nebo dešti
- Je zakázáno obsluhovat kotel dětmi a neoprávněnými osobami
- Pokud není možné kotel uvést do provozu, kontaktujte servisního technika aby provedl všechny potřebné operace, ověří všechna propojení elektrická, plynová a připojení vody.

### 11.1.

#### NÁVOD K POUŽITÍ :

- Zkontrolujte zda je „návod k použití“ neustále u kotle pro potřeby obsluhy nebo servisního technika
- Záruční podmínky jsou upřesněny v „záručním listě“, který je dodáván společně s kotlem

## 11.2. ELEKTRICKÉ SCHÉMA KOTLE



### LEGENDA :

- C - oběhové čerpadlo
- EA - zapalovací elektroda
- EC - plynový ventil
- ER - kontrolní elektroda
- L - fáze
- N - pracovní nula
- V - ventilátor + systém kontroly otáček HALL  
(V1 - napájení , V2 - kontrola otáček)
- PSA - spínač nedostatku vody
- R - odpor 2,2Kohm (odstranit při instalaci  
ohřivače TUV)
- SB - sonda NTC ohřivače TUV
- SE - sonda venkovní teploty

- SR - sonda NTC topné vody
- TA - prostorový termostat
- TA2 - prostorový termostat pro  
topnýokruh o vyšší teplotě
- TP - připojení havarijního termostatu  
nizkoteplotního vytápění
- TS - havarijní termostat topné vody
- VD - třicestný elektroventil
- EZV1/2/3 .. elektroventil okruhu 1/2/3
- AUX 1/2/3 .. spínací kontakt okruhu  
1/2/3
- TAZ 1/2/3 .. prostorový termostat 1/2/3



## 12. ZÁZNAM O PROVEDENÝCH ROČNÍCH KONTROLÁCH

<p><b><u>1.kontrola</u></b></p> <p>datum provedení.....</p> <p>provedená činnost .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Nastavení výkonů na ÚT a TUV</p> <p>min výkon TUV .....kPa</p> <p>min.výkon ÚT .....kPa</p> <p>max. výkon TUV .....kPa</p> <p>max.výkon ÚT .....kPa</p> <p>servisní pracovník</p> <p>.....</p> <p>podpis zákazníka .....</p>	<p><b><u>2.kontrola</u></b></p> <p>datum provedení.....</p> <p>provedená činnost.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>nastavení výkonů na ÚT a TUV</p> <p>min výkon TUV .....kPa</p> <p>min.výkon ÚT .....kPa</p> <p>max. výkon TUV .....kPa</p> <p>max.výkon ÚT .....kPa</p> <p>servisní pracovník</p> <p>.....</p> <p>podpis zákazníka .....</p>
<p><b><u>3.kontrola</u></b></p> <p>datum provedení.....</p> <p>provedená činnost.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Nastavení výkonů na ÚT a TUV</p> <p>min výkon TUV .....kPa</p> <p>min.výkon ÚT .....kPa</p> <p>max. výkon TUV .....kPa</p> <p>max.výkon ÚT .....kPa</p> <p>servisní pracovník</p> <p>.....</p> <p>podpis zákazníka .....</p>	<p><b><u>4.kontrola</u></b></p> <p>datum provedení.....</p> <p>provedená činnost.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>nastavení výkonů na ÚT a TUV</p> <p>min výkon TUV .....kPa</p> <p>min.výkon ÚT .....kPa</p> <p>max. výkon TUV .....kPa</p> <p>max.výkon ÚT .....kPa</p> <p>servisní pracovník</p> <p>.....</p> <p>podpis zákazníka .....</p>
<p><b><u>5.kontrola</u></b></p> <p>datum provedení.....</p> <p>provedená činnost.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>nastavení výkonů na ÚT a TUV</p> <p>min výkon TUV .....kPa</p> <p>min.výkon ÚT .....kPa</p> <p>max. výkon TUV .....kPa</p> <p>max.výkon ÚT .....kPa</p> <p>servisní pracovník</p> <p>.....</p> <p>podpis zákazníka .....</p>	<p><b><u>6.kontrola</u></b></p> <p>datum provedení.....</p> <p>provedená činnost .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>nastavení výkonů na ÚT a TUV</p> <p>min výkon TUV .....kPa</p> <p>min.výkon ÚT .....kPa</p> <p>max. výkon TUV .....kPa</p> <p>max.výkon ÚT .....kPa</p> <p>servisní pracovník</p> <p>.....</p> <p>podpis zákazníka .....</p>

## 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 plyných paliv
- ČSN EN – 297 Kotle na plyná paliva pro ústřední vytápění – Kotle v provedení B<sub>11</sub> a B<sub>11BS</sub> a atmosférickými hořáky, a s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70kW
- ČSN EN – 549 Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plyná paliva
- ČSN EN – 437 Zkušební plyny.Zkušební přetlaky.Kategorie spotřebičů.
- ČSN EN - 298 Automatiky hořáků a spotřebičů plyných paliv s ventilátorem a bez ventilátoru
- ČSN EN – 126 Vícefunkční regulátory pro spotřebiče plyných 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	<b>EURA CONDENS 28DHW 28SE-R</b>
Rok výroby	
Datum prodeje	
	Razítko a podpis