NÁVOD K OBSLUZE
A MONTÁŽI
Pro servisní techniky

THESI 32SE CONDENSING

System boiler

NÁSTĚNNÉ PLYNOVÉ KOTLE

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

Obsah:

1. **Upozornění a bezpečnost** str. 3
2. **Popis zařízení** str. 4
   - 2.1. Popis str. 4
   - 2.2. Doplňky na vyžádání str. 5
   - 2.3. Komponenty plynového kotle str. 6
   - 2.4 Rozměry str. 8
   - 2.5 Technická data str. 14
3. **Instalace** str. 15
   - 3.1. Předpisy a směrnice str. 15
   - 3.2. Instalace kotle na stěnu str. 16
   - 3.2.1 Připojení kotle na komín str. 17
   - 3.3. Hydraulická připojení str. 20
   - 3.4. Připojení elektriky str. 20
   - 3.5. Připojení plynu str. 21
   - **3.6.** Napuštění topného systému str. 22
   - **3.**7. Vypouštění topení str. 23
   - **3.**8. Tabulka tvrdosti užitkové vody str. 23
4. **Uvedení kotle do provozu – první zapálení** str. 24
   - 4.1. Demontáž krytu str. 24
   - 4.2. Programování regulace str. 25
   - 4.3. Seřízení výkonu vytápění a tab. seřiz. hodnot str. 27
   - 4.5. Odtah spalin str. 28
   - 4.6. Topný systém se dvěma okruhy str. 30
5. **Spalovací komora** str. 31
   - 5.1. Čištění spalovací komory str. 31
   - 5.2. Kontrola hoření str. 33
   - 5.3. Přestavba na jiný druh plynu str. 35
   - 5.4. Vypuštění kotle THESI str. 36
6. **Programování kotle** str. 37
   - 6.1. Soubor upozornění pro servisní techniky str. 42
   - 6.2. Roční servisní prohlídka str. 47
7. **Návod k použití** str. 48
   - 7.1. Kontrola před spuštěním str. 48
   - 7.2. Manostat odtahu spalin str. 48
   - 7.3. Důležitá upozornění str. 48
   - 7.4. Zapnutí,vypnutí a start kotle str. 49
   - 7.5. Funkce „PLUS“ str. 50
   - 7.6. Systém proti zamrznutí str. 51
8. **Detail ovládacího panelu** str. 51
9. **Závady kotle a kódy závad** str. 54
10. **Možné problémy** str. 60
11. **Upozornění před instalací** str. 61
    - 11.2.Elektrické schéma str. 62

1.Upozornění a bezpečnost

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

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

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

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

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

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

- v případě úniku vody musí uzavřít uzávěry nainstalované pod zařízením a okamžitě kontaktovat servisního pracovníka .
- Je nutno periodicky kontrolovat, zda kotel nesignalizuje nějakou závadu. V případě nutnosti je třeba povolat servisního technika.
- Před započetím prací,které mohou mít za následek změnu prostředí (práce s hořlavými nátěrovými hmotami,čištění materiálu technickým benzinem nebo jinými hořlavinami atd.) je vždy bezpodmínečně nutné spotřebič 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 zámrzu.
- **Údržba na zařízení musí být prováděna alespoň 1 x za rok, doporučujeme vytvoření programu kontrol s oprávněným servisním technikem.**

Pro bezpečnost je dobré si pamatovat, že:

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

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

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

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

E) Je zakázáno upravovat nebo regulovat bezpečnostní zařízení.

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

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

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

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

J) Celé zařízení po ukončení činnosti odprodejte do sběrných surovin

2.POPIS ZAŘÍZENÍ

2.1.
POPIS

HERMANN – THESI CONDENSING 32 SE-SB je nástěnný kotel typu C13,C33,C43,C53,C63 a C83 určený pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody v přídavném zásobníku.Tento typ zařízení je možno instalovat do prostředí základního dle ČSN 33 2000-3, odtah 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 zpětné vody topného okruhu
- sonda NTC pro kontrolu teploty topného okruhu
- sonda NTC pro kontrolu teploty TUV
- Oběhové čerpadlo
- automatický by-pass pro obvod vytápění
- třícestný elektrický ventil
- expanzní nádoba na 8 litrů
- automatické plnící zařízení topení
- kontrolní tlakoměr tlaku vody vytápění
- digitální teploměr
- digitální ukazatel teploty TUV
- signalizace zapálení hořáku na displeji
- možnost ovládání kotle dálkovým ovládačem
- manostat odtahu spalin, který kontroluje správnou funkci odtahu spalin
- pojistný ventil s otvíracím přetlakem 3 bary na okruhu vytápění
- signalizace zapnutí kotle na displeji
- elektronická auto diagnostika
- tlačítko komfortního ohřevu TUV
- nerezový deskový výměník pro ohřev TUV s možností předehřevu 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
- zařízení proti zamrznutí spotřebiče, které se aktivuje při 5°C
- elektrický ventil s dvojitým uzávěrem , který ovládá hořák
- kontrolní zařízení plamene, které v případě zhasnutí plamene uzavře vstup plynu do hořáku
- čidlo odtahu spalin, kontrolující správný odvod spalin
- čidlo teploty spalovací komory
- tlakový diferenční ventil, který funguje na plynovém ventilu v případě nedostatku vody nebo nežádoucího průtoku
- havarijní bezpečnostní termostat s automatickým spínáním , který kontroluje vyhřívaní zařízení, zajišťující perfektní bezpečnost celého zařízení (odblokování je prováděno prostřednictvím spínače RESET)
- signalizace chodu ohřevu TUV

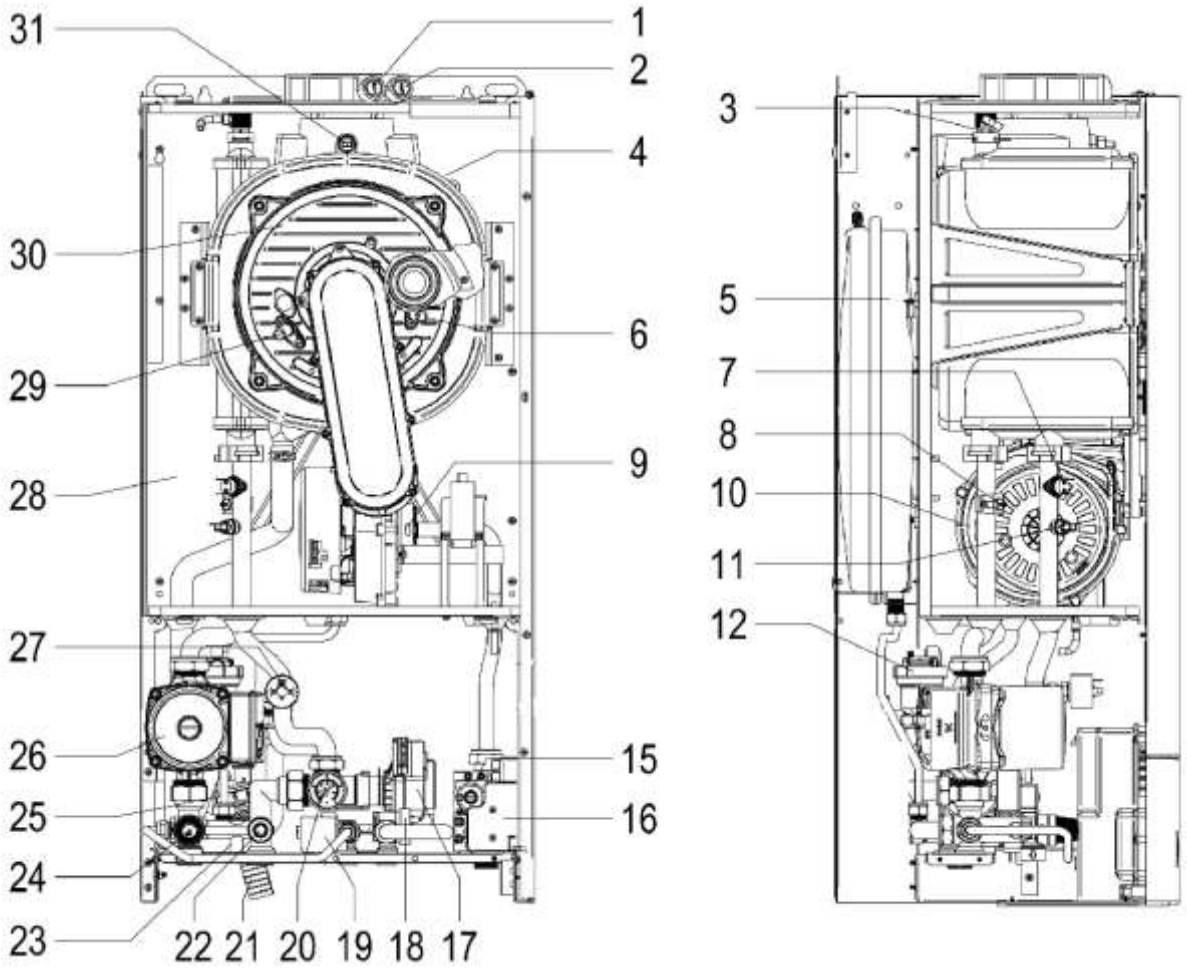
2.2.
DOPLŇKY NA VYŽÁDÁNÍ

- připojovací armatury
- prostorový termostat FANTINI COSMI
- dálkové ovládání kotle
- sonda venkovní teploty

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^3 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 sytému 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.

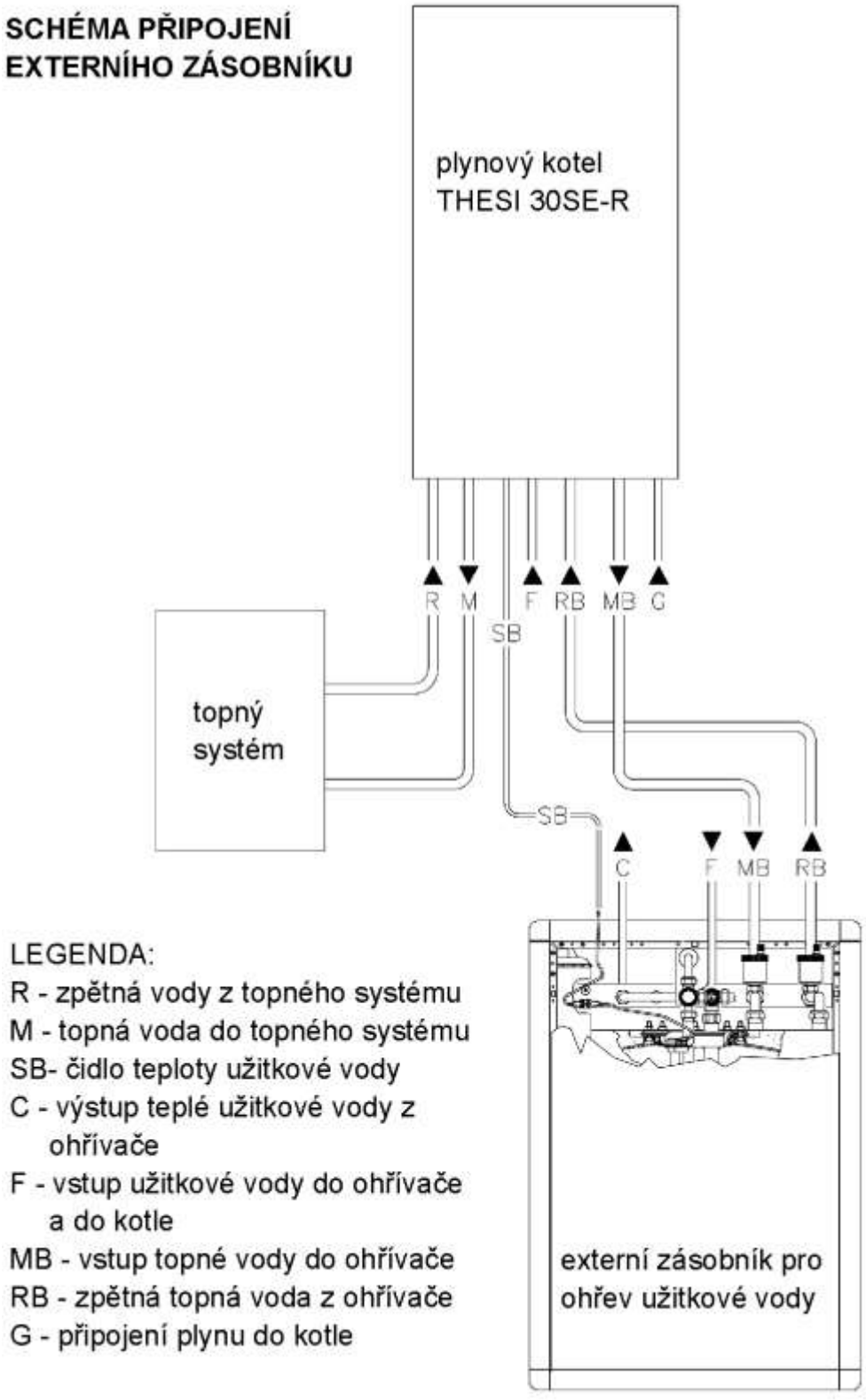
2.3.
KOMPONENETY KOTLE:



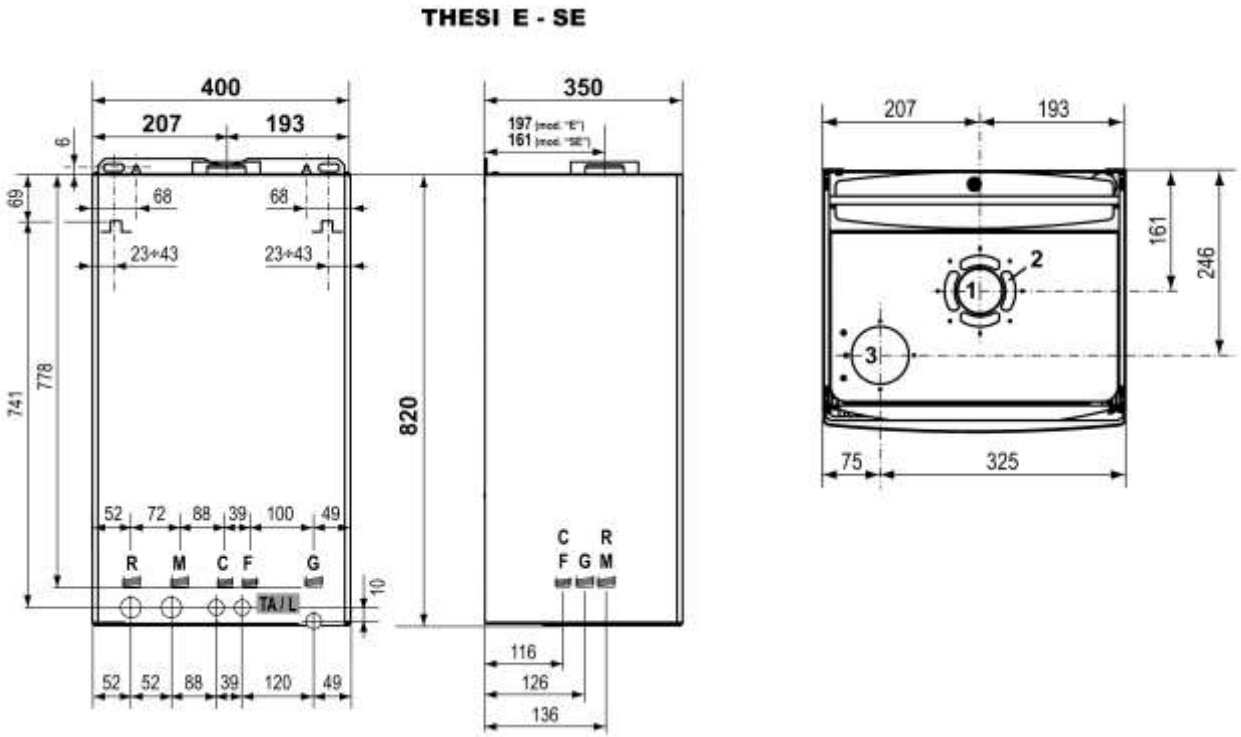
1.otvor pro měření spalin
2.otvor pro měření spal.vzduchu
3.odvzdušňovací ventil manuální
4.tepelná sonda spalovací komory
5.expansní nádoba
6.zapalovací elektroda
7.havarijní termostat topné vody
8.havarijní termostat zpětné topné vody
9.systém směšování plynu a vzduchu
10.motor ventilátoru
11.čidlo NTC topné vody
12. odvzdušňovací ventil čerpadla
15.plynový ventil
16.zapalovací elektronická deska
17.motor 3 cest.ventilu
18.turbinka měření průtoku užitkové vody
19.automatický dopouštěcí ventil
20.manometr
21.potrubí odvodu kondenzátu
22.vypouštěcí ventil
23. automatický BY-PASS
24.pojistný ventil o.p.3 bary
25.sifon
26.oběhové čerpadlo GRUNDFOS
27.tlakový spínač nedostatku vody
28.uzavřená spalovací komora
29.kontrolní elektroda
30.hliníkový kryt spalovací komory
31 spalinový termostat

Schéma připojení plynového kotle a ohřívače užitkové vody

V případě instalace cirkulačního čerpadla užitkové vody je nutné instalovat uzavírací ventily a zpětné klapky na potrubí.Tuto instalaci musí provádět odborná firma.



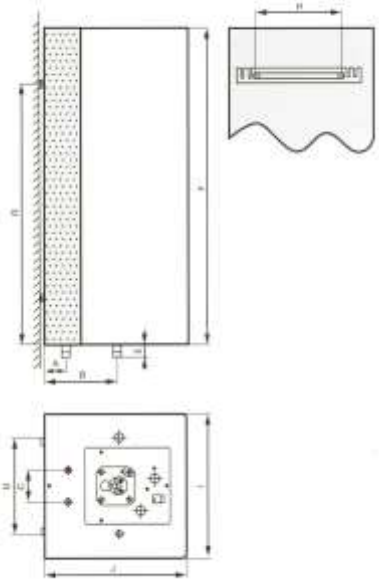
2.4.
ROZMĚRY :



R – zpětná topná voda
M – topná voda –výstup
C – výstup TUV
F – vstup užitkové vody do kotle
TA/L – kabeláž pro prostorový termostat a přívod 230V
G – plyn

1 = odvod spalin
2 = přívod vzduchu při souosém potrubí
3 = přívod vzduchu při rozdvojeném potrubí

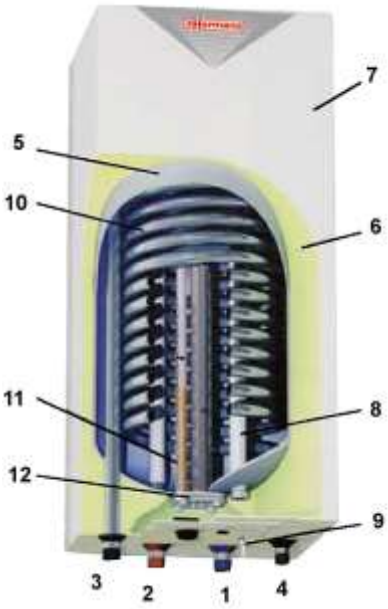
Nepřímotopný ohřívač TUV:



Typ ohřívače		**W-E* 60 litrů – z.**	**W-E* 100 litrů – z/s**	**W-E* 150 litrů – z/s**
Objem zásobníku	litry	**60**	**100**	**150**
Plocha výměníku	m^2	**0,9**	**1,2**	**1,2**
Stálý úbytek energie	kWh/24h	**1,15**	**1,40**	**1,60**
hmotnost	kg	**59**	**74**	**91**
Čas ohřevu 10÷60°C	min.	**20**	**19**	**29**
Rozměry				
A	mm	**110**	**70**	**81**
B	mm	**195**	**230**	**241**
C	mm	**100**	**100**	**100**
D	mm	**280**	**300**	**300**
E	mm	**40**	**40**	**40**
F	mm	**850**	**995**	**1165**
G	mm	**685**	**820**	**985**
H	mm	**266**	**266**	**266**
I	mm	**400**	**450**	**495**
J	mm	**400**	**443**	**490**

* z – závěsný , s - stacionární

2.4.1.Konstrukční schéma ohřívače (objem 60,100 a 150 litrů)



1. **přívod studené vody**
2. **vývod teplé užitkové vody**
3. **topná voda z kotle**
4. **Výstup topné vody zpět do kotle**
5. **ocelová smaltovaná nádoba**
6. **PUR izolace**
7. **vnější lakovaný kryt**
8. **anodová magneziová tyč**
9. **kryt příruby**
10. **topný trubkový šnek ¾“**
11. **jímka pro čidlo teploty TUV**
12. **příruba**
13. **jímka pro teploměr**

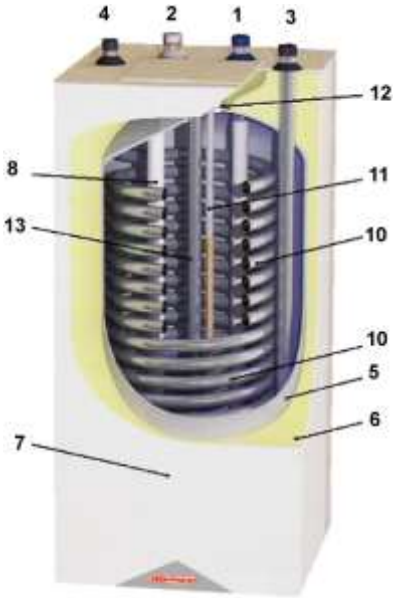
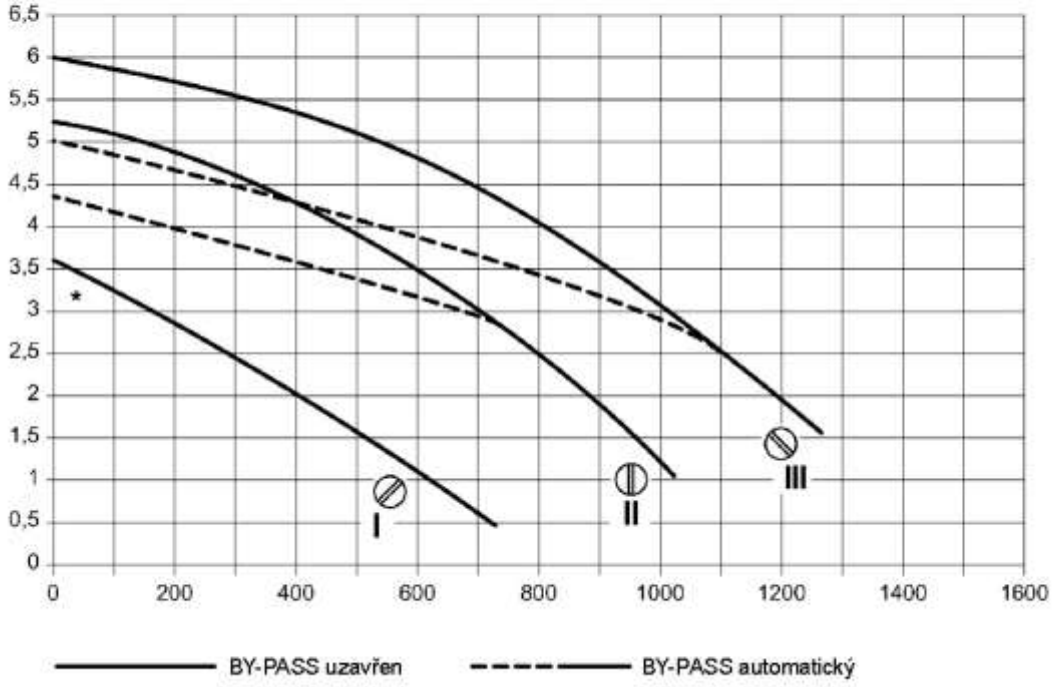


Schéma připojení kotle k ohřívači:

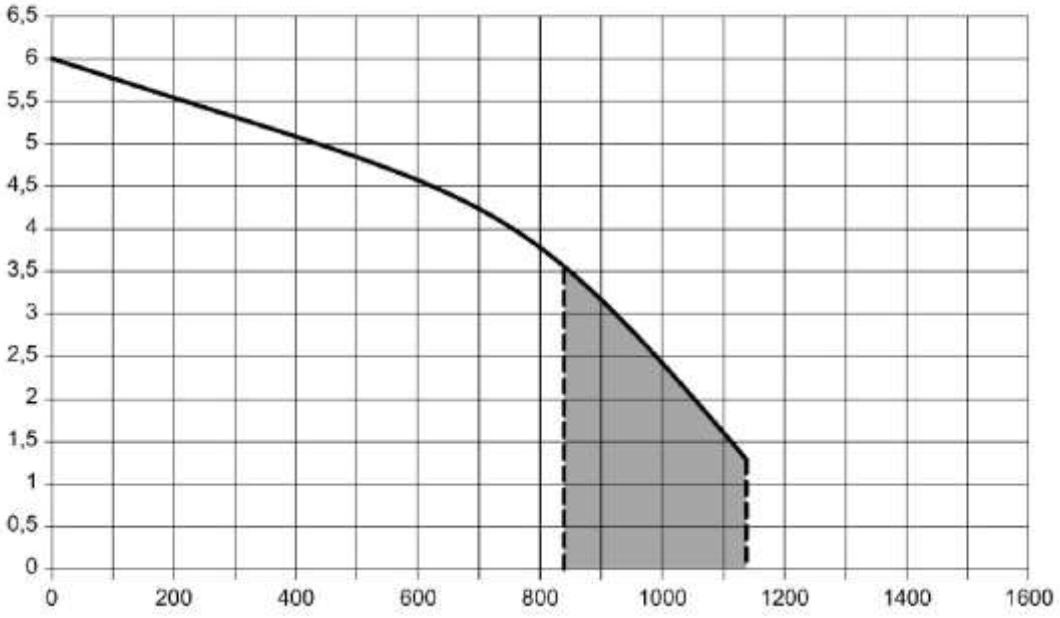
Závěsný ohřívač (60,100 a 150 litrů)

stacionární ohřívač (100 a 150 litrů)

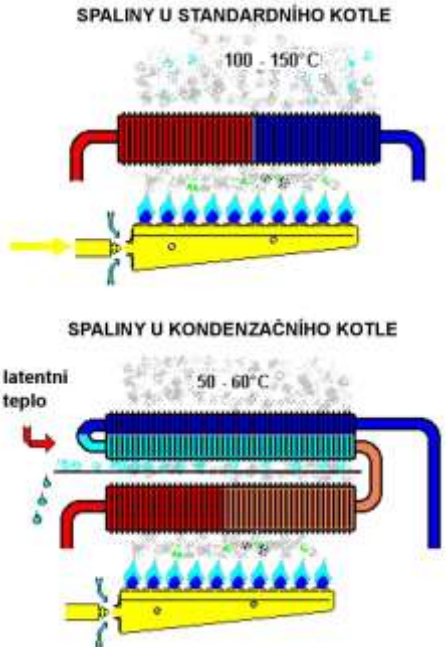
využitelná výtlačná výška oběhového čerpadla THESI 30SE-systém boiler



využitelná zbytková výtlačná výška oběhového čerpadla THESI 30SE-SB + ohřívač TUV

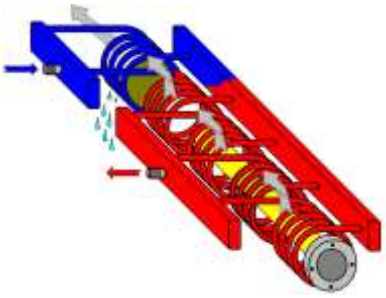


2.4.2 VÝHODY PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

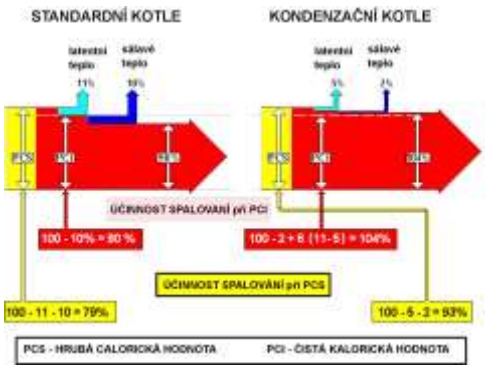


Narozdíl od tradičních kotlů jsou **kondenzační kotle schopny získat zpět a využít část tepla z odpadních spalin,** jak je znázorněno na zjednodušeném schématu.

Odpadní spaliny, 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.



Nejdůležitějším prvkem kondenzačního kotle je spalovací komora ve které dochází ke spalování zemního plynu nebo propanu při tomto procesu vzniká určité množství vody, které je ohříváno.Tato voda společně s oxidem uhličitým a dalšími látkami tvoří spaliny, které jsou odváděny přes komoru odtahu spalin instalovanou v zadní části výměníku kde dochází k předávání zbytkového tepla spalin, ochlazení pod teplotu rosného bodu a následné změně skupenství tedy kondenzaci.Tato energie odebraná ze spalin se využívá pro předehřev zpětné topné vody z topného systému.Díky tomuto systému je dosahováno u kondenzačních kotlů vysokých účinností a jsou schopny uspořit společně s regulací až **30%** nákladů na vytápění a ohřev užitkové vody.



Ideální systémy pro kondenzační kotle jsou topné systémy u kterých je teplota zpětné vody po celé topné období ,tedy od podzimu do jara, nižší než teplota rosného bodu spalin.V případě topných soustav (nízkoteplotních) ve kterých jsou použity kondenzační kotle je doporučen tepelný spád soustavy 55 / 35°C , kde 55°C je teplota topné vody vstupující do topného systému a 35°C je teplota zpětné topné vody.Dodržení výše uvedeného teplotního režimu Vám zaručuje trvalý provoz spotřebiče na nejvyšší účinnost. Není však vyloučeno použití kondenzačního kotle v našich klimatických podmínkách na otopné soustavy s tepelným spádem 80/60°C (vysokoteplotní systém), které jsou nejčastěji navrhované.Vysokoteplotní systém dosahuje maximálních teplot pouze po určité časové období a to při velmi nízkých venkovních teplotách , pří kterých bohužel nedojde k využití tepla z kondenzace a teploty zpětné vody se budou pohybovat nad rosným bodem spalin.V těchto obdobích dojde ke snížení účinnosti spotřebiče, ale i tak se bude účinnost pohybovat nad maximální hranicí kterou dosahují spotřebiče s klasickým spalování.

ODVOD KONDENZÁTU

Při instalaci kondenzačního kotle je třeba počítat s potrubím pro odvod kondenzátu, odolným proti kyselinám v celé délce (vhodný plastový materiál, vnitřní ø 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). **THESI 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 THESI 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 odtah spalin 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 kondenzátu a úseky, ve kterých by mohlo docházet k zamrznutí. Pokud by nebylo možné vyhnout se hromadění kondenzátu, musí být proveden jeho odvod pomocí přístroje, který se připojí k zařízení na likvidaci kotlem vyrobeného kondenzátu tak, aby nebylo zabráněno průchodu spalin. Jako u běžných kotlů s uzavřenou spalovací komorou **je však stále nutné dodržet sklon potrubí na přívod spalovacího vzduchu směrem nahoru u horizontálních úseků odtahu spalin v případě použití souosého 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 (viz obr. Dole, přepad označen SSC).Pro případ použití přepadu je nutné před uvedením kotle do provozu zkontrolovat průchodnost aby v případě neprůchodnosti standardního odvodu kondenzátu mohl být kondenzát odváděn přepadem. Pokud je to možné propojte přepad SSC průhlednou hadicí s kanalizací.Při propojování se vyvarujte ostrým ohybům a potrubí instalujte tak aby bylo neustále ve spádu směrem ke kanalizaci.

Průchodnost bezpečnostního přepadu je nutné neustále kontrolovat, neboť by mohlo dojít k zaplnění spalovací komory kondenzátem a následnému poškození funkce spotřebiče!

2.5. TECHNICKÁ DATA

TECHNICKÉ PARAMETRY		**Thesi 32SE**
Maximální výkon (80/60°C)	kW	31,0
Minimální výkon (80/60°C)	kW	6,7
Maximální výkon (50/30°C)	kW	33,9
Minimální výkon (50/30°C)	kW	7,3
Třída Nox		5
Hodnota Nox	mg/kW	48
Hodnota CO při jmen. Výkonu	pm	78
Elektrický příkon – kotel	W	150
Kategorie kotle		II_{2H3P}
Napětí	V-Hz	230 – 50
Stupeň elektrického krytí		IPX5D
Vytápění		
Maximální tlak vody v topném systému	bar	3
Maximální teplota topné vody	°C	85
Nastavitelná teplota topné vody	°C	30 ÷ 80 (25÷45)
Maximální přetlak oběhového čerpadla	mbar	Viz diagram
Minimální průtok topné vady	l/hod	500
Expansní nádoba	l	8
Tlak expansní nádoby	bar	1
Ohřev TUV		
Maximální tlak užitkové vody	bar	6
Minimální tlak užitkové vody	bar	0,5
Rozsah nastavení teploty	°C	30 ÷ 55
Průtok TUV při teplotě zvýšené o 30°C	l/min	14,5
Průtok TUV při teplotě zvýšené o 25°C	l/min	17,8
Tlak plynu na vstupu do spotřebiče		
Tlak zemního plynu (G20)	mbar	18
Tlak propanu (G30)	mbar	37
Hydraulická připojení		
Vstup a výstup topné vody		¾“
Vstup a výstup užitkové vody		½“
Vstup plynu		¾“
Rozměry kotle		
Výška	mm	820
Šířka	mm	400
Hloubka	mm	350
Váha	kg	41,5
Odkouření		
Průměr odkouření	mm	100/60
Souosý odtah spalin – horizontální	m	1 ÷10
Souosý odtah spalin – vertikální	m	1 ÷ 12
Rozdvojený odtah spalin a přívod vzduchu	mm	60
Délka horizontálního rozdvojeného odtahu spalin	m	1÷15 (spal.max=14m)
Přetlak ventilátoru	Pa	40 ÷ 150
Účinnost kotle při max.výkonu (80/60°C)	%	98
Účinnost kotle při min.výkonu (80/60°C)	%	99,9
Účinnost kotle při max.výkonu (50/30°C)	%	107,3
Účinnost kotle při min.výkonu (50/30°C)	%	108,4
Hlučnost kotle	db	<40
Spotřeba plynu		
Maximální výkon – zemní plyn G20 (80/60°C)	m3/h	3,30
Minimální výkon – zemní plyn G20 (80/60°C)	m3/h	0,74
Maximální výkon – propan G31 (80/60°C)	kg/h	2,48
Minimální výkon – propan G31 (80/60°C)	kg/h	0,54

3.INSTALACE
3.1. PŘEDPISY A SMĚRNICE

Zákon č.22/1997 Sb. Ve znění zákona č.71/2000 sb. O technických požadavcích na výrobky
Nařízení vlády č.177/1997 Sb, kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plynných paliv
Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou s platným oprávněním na provádění instalací a oprav plynových spotřebičů .Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.

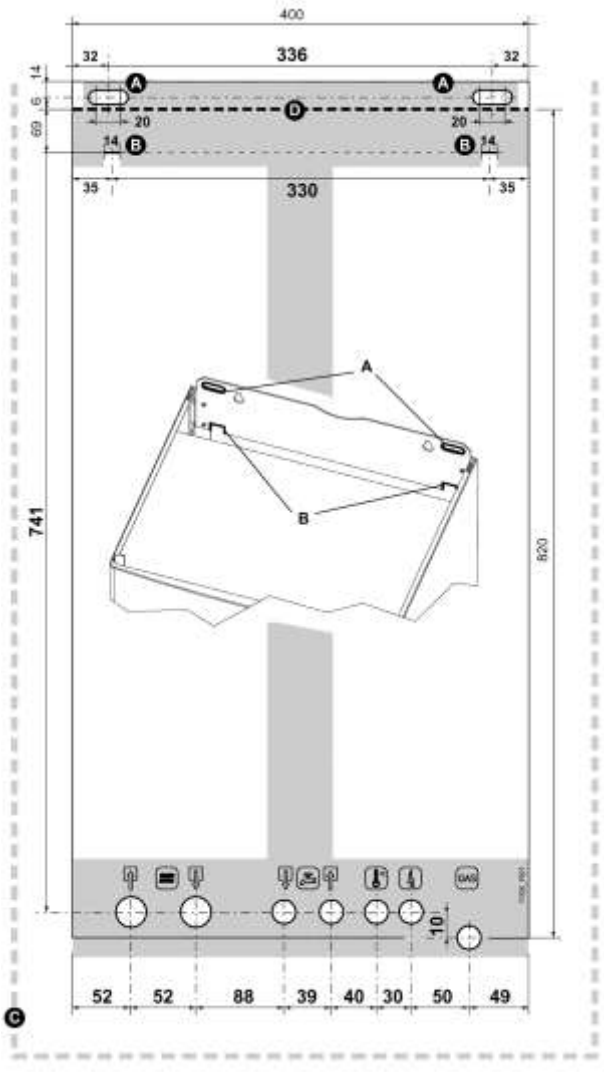
a) k otopné soustavě
   ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění , projektování a montáž
   ČSN 06 0830 – Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV
   ČSN 07 7401 – Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním přetlakem páry do 0.6 MPa
   ČSN 07 0624 – Montáž kotlů a kotelních zařízení
   ČSN EN 297 – Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění
b) k plynovému rozvodu
   ČSN EN 1775 – Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak max.5 bar.
   ČSN EN 12007 – Zásobování plynem – plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů
   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
   TPG 800 03 – Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu
   TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
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 EN 1443 – Komínové konstrukce – všeobecné požadavky
   ČSN 06 1610 – Části kouřovodů domácích spotřebičů.
   TPG 800 01 – Vyústění odtahů spalin na plynná paliva na venkovní zdi
   TPG 800 02 – Umísťování, provoz spotřebičů na plynná paliva těžší než vzduch v prostorách pod úrovní terénu
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 KOTLE NA STĚNU:

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

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 **!!!**



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 B23,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.

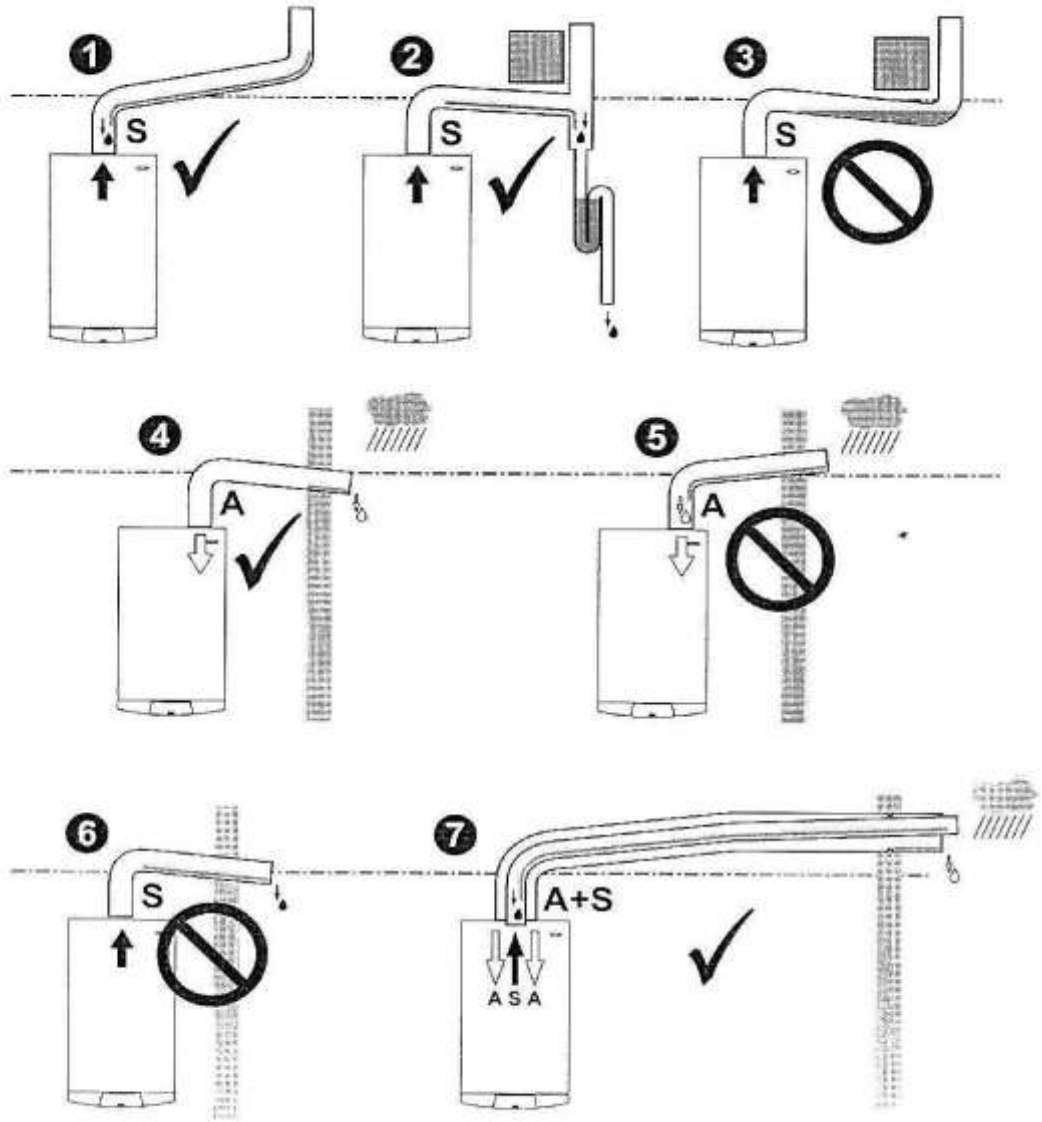
UPOZORNĚNÍ :
Všechny komponenty pro odtah spalin kondenzačních kotlů jsou speciální.Potrubí pro odtah spalin, které se dostává do styku s kondenzátem je vyrobeno ze speciální plastické hmoty, které nesmí být použity pro vysoké teploty spalin jež vznikají u standardních kotlů s nuceným odtahem spalin.Pro 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 souosého odtahu spalin společně s přívodem spalovacího vzduchu.Potrubí odtahu spalin je vyspádováno směrem ke kotli a potrubí přívodu spalovacího vzduchu je v části vyúsťující 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 150 mm
- minimální výška nad kotlem by měla být 500 mm

Pro správné umístění zařízení nezapomínejte,že:

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

Stupně hořlavosti stavebních hmot a výrobků

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

Umístění kotle určeného pro spalování PROPANU musí vyhovovat ČSN 38 6460 a TD 800 02

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:

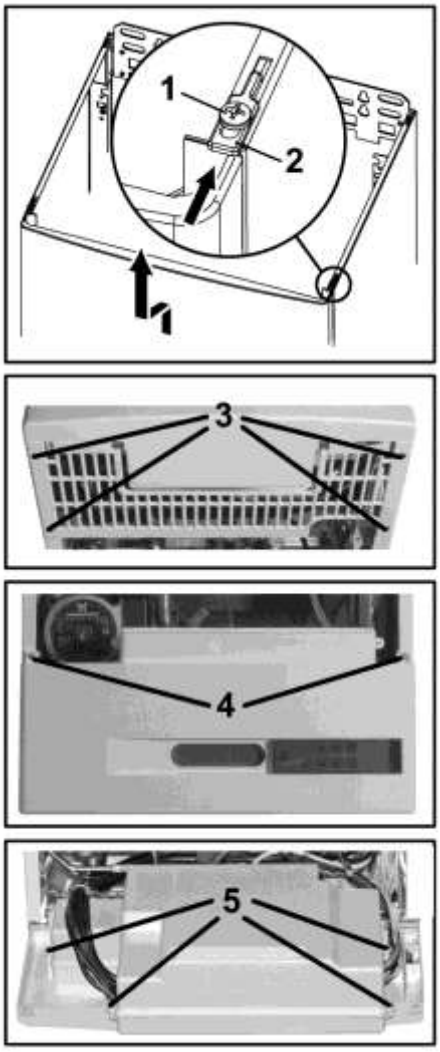
A. vratné potrubí vytápění	¾“
B. výstupní potrubí vytápění	¾“
C. plyn	¾“
D. vstup užitkové vody (ohřívače)	½“
E. výstup užitkové vody (ohřívače)	½“
F. cirkulační potrubí	½“
G. topná voda do ohřívače	¾“
H. zpětná topná voda z ohřívače	¾“

3.4.
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Připojení plynového kotle na el. síť musí být provedeno třížílovým pohyblivým přívodem s vidlicí (kabel o délce 100cm je již součástí spotřebiče).Připojí se do instalované síťové zásuvky umístěné poblíž spotřebiče.Zásuvka musí vyhovovat ochraně nulováním, nebo zemněním.Síťové napětí musí být 230 V +10%.Instalaci zásuvky, připojení prostorového termostatu a servis elektrické části kotle může provádět osoba s odbornou elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č50/1978 Sb.
Je povinnost u připojení mít zabezpečeno uzemnění na zemi dle požárních norem.

UPOZORNĚNÍ:
Fáze musí být instalována na levé straně, v případě přehození nebude zařízení správně pracovat.
Je zakázané použít potrubí plynové a nebo vodovodní jako uzemnění elektrického zařízení.
HERMANN neodpovídá za škody způsobené na osobách, zvířatech a věcech způsobené nesprávným zapojením!!!
Výrobce není odpovědný za škody způsobené chybějícím uzemněním zařízením.
Pro el. zapojení užijte kabel typu 3 x 0,75 mm2, venkovní průměr max. 7 mm.
Svorky pro prostorový termostat T.A. jsou napájeny 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 učeno pouze pro toto vedení.Jinak může docházet k výpadků spotřebiče a jeho špatné funkci.

PŘIPOJENÍ NE ELEKTRICKOU SÍŤ:



Pokud požadujete změnu nebo výměnu kabelu pro připojení hlavního napájení nebo prostorového termostatu proveďte následující úkony:

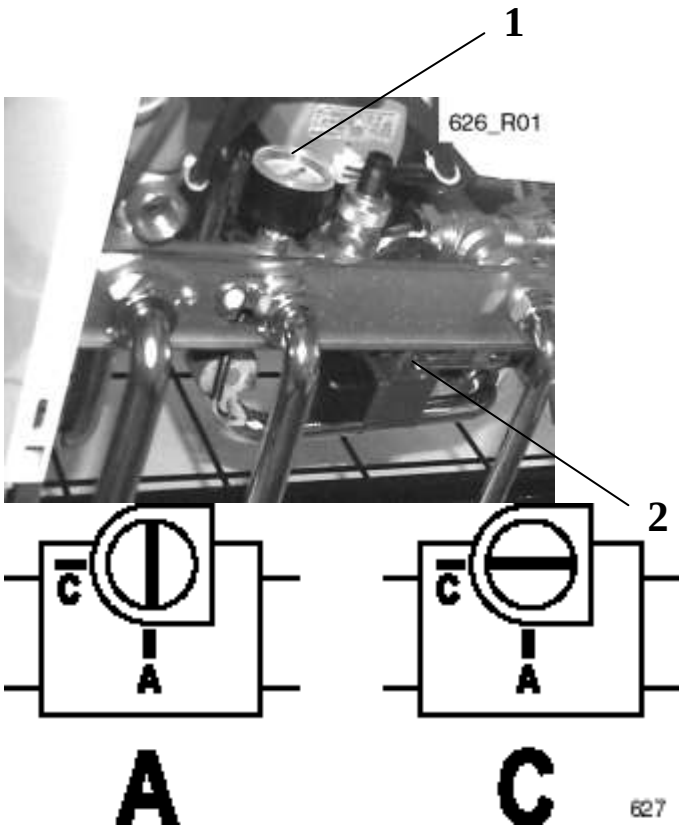
1. odšroubujte dva šroubky (1) a odstraňte plastový úchyt předního krytu (2)
2. odstraňte přední kryt lehkým tlakem směrem nahoru
3. odšroubujte všechny 4 samořezné šroubky (3) spodního plastového krytu a kryt odejměte
4. přední ovládací panel uvolněte odšroubováním dvou samopřezných šroubků (4) umístěných na bočních krytech spotřebiče.Následně přední panel vyklopte směrem dopředu.
5. Odšroubujte čtyři samopřezné šroubky (5), a odejměte plastový kryt elektronické desky

3.5.
PŘIPOJENÍ PLYNU

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

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

3.6 .NAPOUŠTĚNÍ TOPENÍ



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

<u>Tato operace se musí provádět pouze je-li zařízení ve studeném stavu</u>:

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) v posici „C“
- 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 plnícím 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)

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

3.8. TABULKA TVRDOSTI UŽITKOVÉ VODY

Stupeň tvrdosti	Německé stupně	Francouzké stupně	mmol/l	Anglické stupně °eH
1.měkká voda	0 - 5	0 - 9	0 – 0,9	0 – 6,3
1-2.střední	6 - 10	10 - 18	1,0 – 1,8	7 – 12,6
2.střední	11 - 15	19 - 27	1,9 – 2,7	13,3 – 18,9
3.středně tvrdá	16 - 21	28 - 37	2,8 – 3,7	19,6 – 25,9
4.tvrdá	22 - 28	38 - 50	3,8 – 5,0	26,6 – 35
5.velmi tvrdá	29 - 35	51 - 63	5,1 – 6,3	35,7 – 44,1
6.vyjímečně tvrdá	36 - 60	64 - 107	6,4 – 10,7	44,8 – 74,9

☐ **Voda měkká až střední, čištění výměníku TUV provádět preventivně 1 x za dva až tři roky**

☐ **Voda středně tvrdá až tvrdá, čištění výměníku TUV provádět preventivně nejpozději 1x za dva roky**

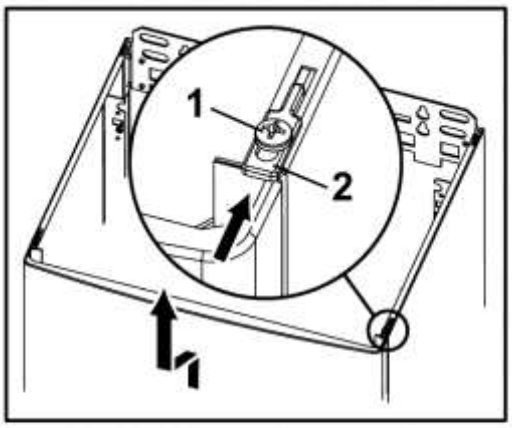
☐ **Voda velmi tvrdá až výjimečně tvrdá, čištění výměníku TUV provádět povinně každý rok**

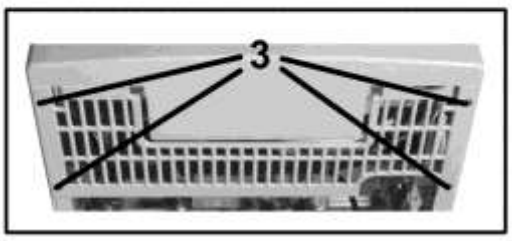
4. První zapálení kotle, regulace a instrukce pro servis

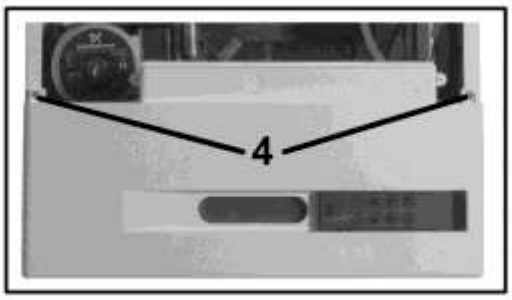
UPOZORNĚNÍ :
Tyto operace může provádět pouze osoba oprávněná k provádění servisních zásahů, a proškolená na servis plynových kotlů HERMANN
Je-li seřízení spotřebiče ukončeno, řádně překontrolujte utěsnění šroubku měřícího místa na plynovém ventilu, a překontrolujte kompletní těsnost plynového rozvodu celého zařízení.

Pokud je spotřebič pod napětím (nebo je zapálen) je nutné počkat 10 sekund pro dosažení kompletní funkčnosti a ovladatelnosti kotle.Při prvním uvedení kotle do provozu řádně zkontrolujte zda není zablokované oběhové čerpadlo, odšroubováním středního těsnícího šroubu a protočením hřídelky šroubovákem.Během seřízení kotle je nutné nechat spotřebič cca 30 minut v chodu aby došlo k vypálení barvy z výměníku a komory odtahu spalin.Po tuto dobu je nutné rovněž kontrolovat správný odtah spalin, funkci ohřevu topné vody a oběhového čerpadla.V případě zjištění možných nedostatků tyto ihned odstranit aby byla v budoucnu zabezpečena spolehlivá funkce spotřebiče.

4.1.
DEMONTÁŽ KRYTU







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

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

3. Odšroubujte fixační šroubky (4) a otočte přední panel 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 seřízeny 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.
- Otevřete přední ovládací panel a stlačte tlačítko hlavního vypínače O/I. 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: zkontrolujte zda tlak plynu a jeho množství je dostačující pro spolehlivý chod kotle, přezkoušej chod kotle zapálením hořáku

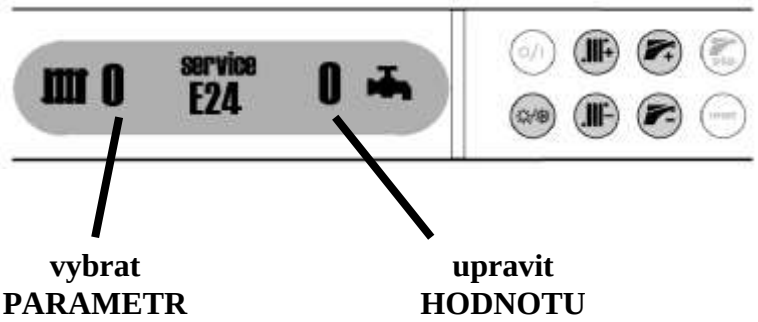
4.2.
PROGRAMOVÁNÍ REGULACE

<u>Všechny následující operace může provádět pouze osoba kvalifikovaná a řádně proškolená !!!</u>
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 boční kryt ovládacího panelu a nestlačuj tlačítko hlavního vypínače O/I – na displeji svítí OFF
2. Současně stiskni tlačítko přepínače LÉTO/ZIMA a tlačítko „**RESET**“ 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.

Parametr číslo, popis, dosažitelné hodnoty a prodlení seřízení



0. **Nastavení kotle :** stále připojeny 2 NTC čidla = 0, pouze kotel na vytápění s jednou sondou = 1, se stacionárním zásobníkem a sondou = 2 (nastaveno z výrobního závodu), bitermický kotel = 3. více informací „ Programování kotle“
1. **Typ plynu :** Zemní plyn G20 = 0 , Propan butan G31 = 1. Nastaveno: 0.Podívej se na kapitolu „Přestavba na jiný druh plynu „ pro provedení kompletní regulace
2. **Teplotní rozmezí pro vytápění :**Normální = 0 , Redukovaná = 1.Nastaveno:0.Podívej se na kapitolu „Programování kotle“ pro více informací
3. **Výkon na zapalování :** od 35 do 99%.nastaveno = 35.Hodnotu pomalého zapálení nastaví servisní technik
4. **Maximální tlak plynu při vytápění[+]:** od 00 do 99.Nastaveno:99.Podívej se na kapitolu „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 , bez doběhu = 3.Nastaveno : 0. Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“

6. **Zapnutí nastavení prodlení po dosažení nastavené teploty topné vody:** od 0 do 7 minut.Nastaveno:3. Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
7. **Nastavování teploty TUV:**
   0 = hodnotu teploty lze nastavit na displeji pomocí tlačítek
   32 a více = teplotu nelze měnit tlačítky na displeji, bude platit nastavená hodnota servisním technikem
   Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
9. **Zpoždění zapalování z důvodu kalibrace směšovacího ventilu :** Nastaveno = 0 , tato funkce není nainstalována u kotle THESI
10. **Připojení venkovní sondy :** není připojena = 0, připojena = 1.Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
11. **Funkce ohřevu TUV v zásobníku na maximální teplotu:**Funkce vypnuta = 0, funkce zapnuta = 2.Nastaveno: 0.
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_2 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: 20. Bližší informace najdete v odstavci „ programování kotle“.
17 **Nastavení teploty na vstupu s požadavkem pouze sekundárního pokojového termostatu (TA2):** připojení na telefonní modul = 0, nastavení teplot 2°zónového vytápění od 20 do 80°C = 1. Nastavení z výroby:0. Bližší informace najdete v odstavci „programování kotle“.
18. **Zobrazení funkcí jednotlivých komponentů pro servis :** Vypnuto = 0, Zapnuto = 1. Nastaveno z výroby = 0. Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“

19. **Zpoždění zapalování hořáku od požadavku :** Možnost nastavení od 0 do 5 minut Více informací najdete v kapitole „Programování kotle“
20. **Tato funkce není instalována u kotle THESI**
21. **Tato funkce není instalována u kotle THESI**
22. **Zobrazení délky funkce kotle :** v tomto parametru je zobrazen počet hodin funkce kotle (zapáleného hořáku) od uvedení do provozu – zobrazení je v rozsahu 0 ÷ 99 (0 hodin ÷ 9900 hodin)
23. **Zobrazení nastavení rozsahu parametru 24:** v tomto parametru je zobrazen počet pracovních hodin kotle stanovených mezi jednotlivými ročními prohlídkami 0 ÷ 99 (rozsah 0 ÷ 9900 hodin, z výrobního závodu je to 30 – tj. 3000 hodin)

24. **Nastavení počtu pracovních hodin pro roční prohlídku :** zde servisní technik nastaví počet pracovních hodin po kterých je nutné provést roční prohlídku – rozsah nastavení 0 ÷ 99 (0 ÷ 9900 hodin)
25. **Parametr pro zobrazení servisní závady E09 :** nastavíte zobrazení servisní závady E09 pro provedení roční prohlídky (0= zobrazení vypnuto , 1=zobrazení zapnuto)

4.3.
Tabulky nastavení výkonu pro 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 (na displeji svítí OFF), 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

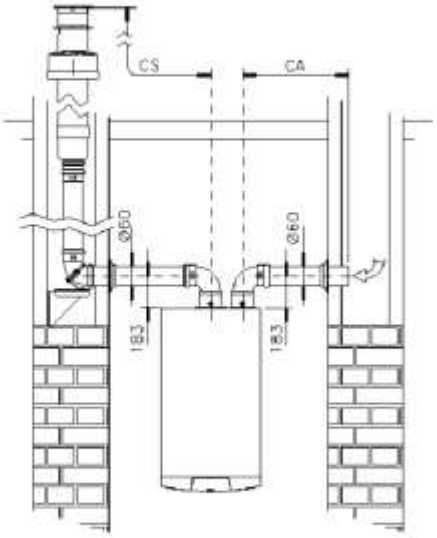
THESI 32 SE CONDENSING – systém boiler

VÝKON KOTLE v kW	HODNOTA PARAMETRU (4)	OTÁČKY VENTILÁTORU (za minutu)	
		G20	G31
7.3	0	1500	1600
12.0	20	2360	2460
17.0	40	3220	3320
22.0	60	4080	4180
27.0	80	4940	5040
32.0	99	5800	5900

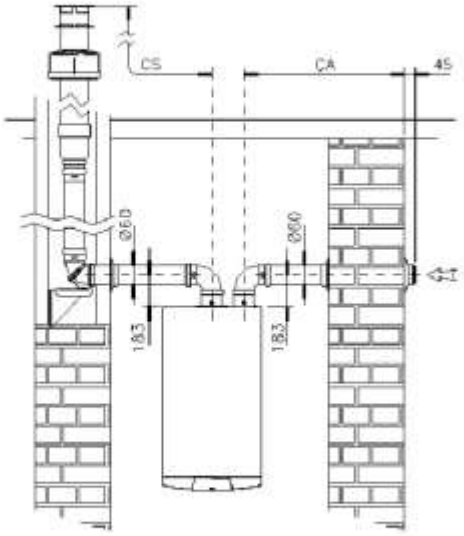
4.5. ODTAH SPALIN

THESI CONDENSING

ROZDVOJENÝ ODTAH SPALIN

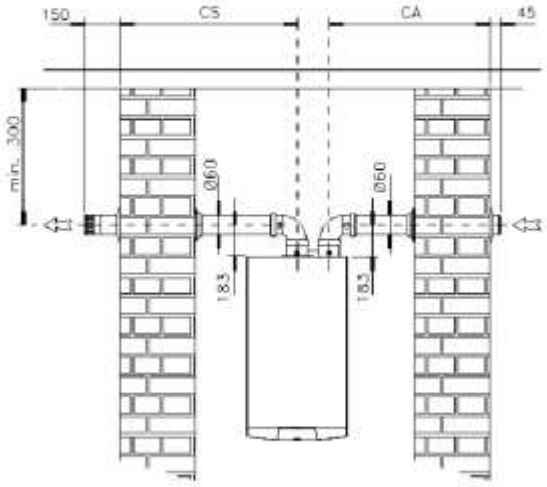


odtah spalin do komina a přívod vzduchu ze šachty

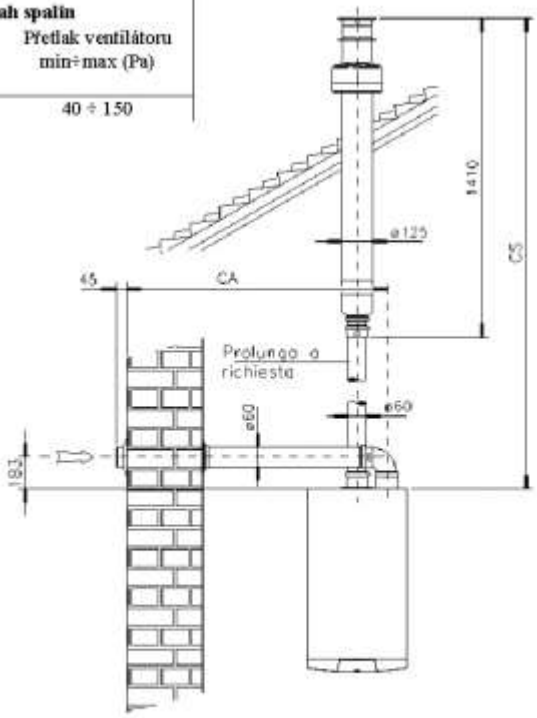


odtah spalin do komina a přívod spalovacího vzduchu z venk. prostředí

Typ kotle	Potrubí 60mm Rozdvojené potrubí pro odtah spalin		
	CA+CS min÷max (m)	CS max (m)	Přetlak ventilátoru min÷max (Pa)
THESI 32SE cond.	1 ÷ 17	16	40 ÷ 150



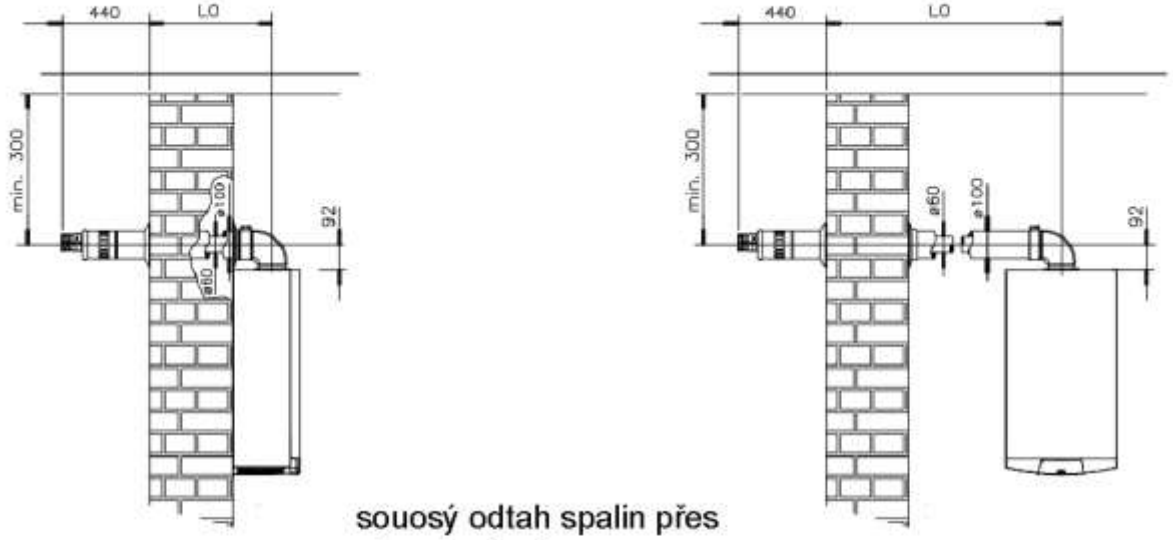
odtah spalin a přívod spalovacího vzduchu z venkovního prostředí



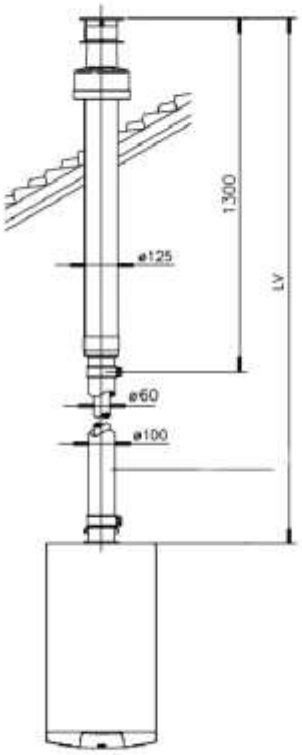
odtah spalin do komina přes střechu a přívod spal. vzduchu z venkovního prostředí

THESI CONDENSING

SOUOSÝ ODTAH SPALIN 100/60mm

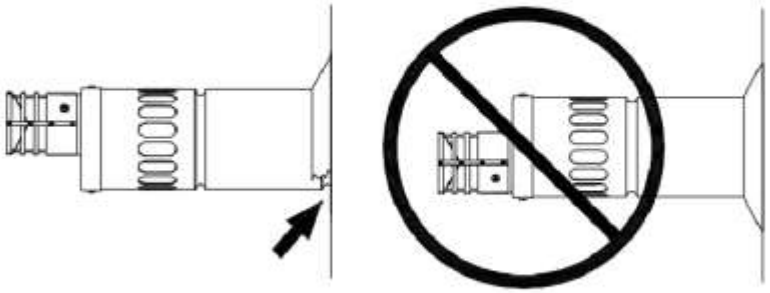


souosý odtah spalin přes obvodové zdivo



model	souosý odtah spalin 100/60mm	
	LO min÷max (m)	LV min÷max (m)
THESI CONDENSING 32SE	1 ÷ 10	1 ÷ 12

Instalace ukončení musí být provedena dle obr.1, nikoliv způsobem dle obr.2 .Odvod kondenzátu musí být vyspádován směrem do spotřebiče (vnitřní plastové potrubí), přívod spalovacího vzduchu musí být vyspádováno směrem ven (vnější potrubí). Krycí manžetu vložte do prolisu v potrubí.

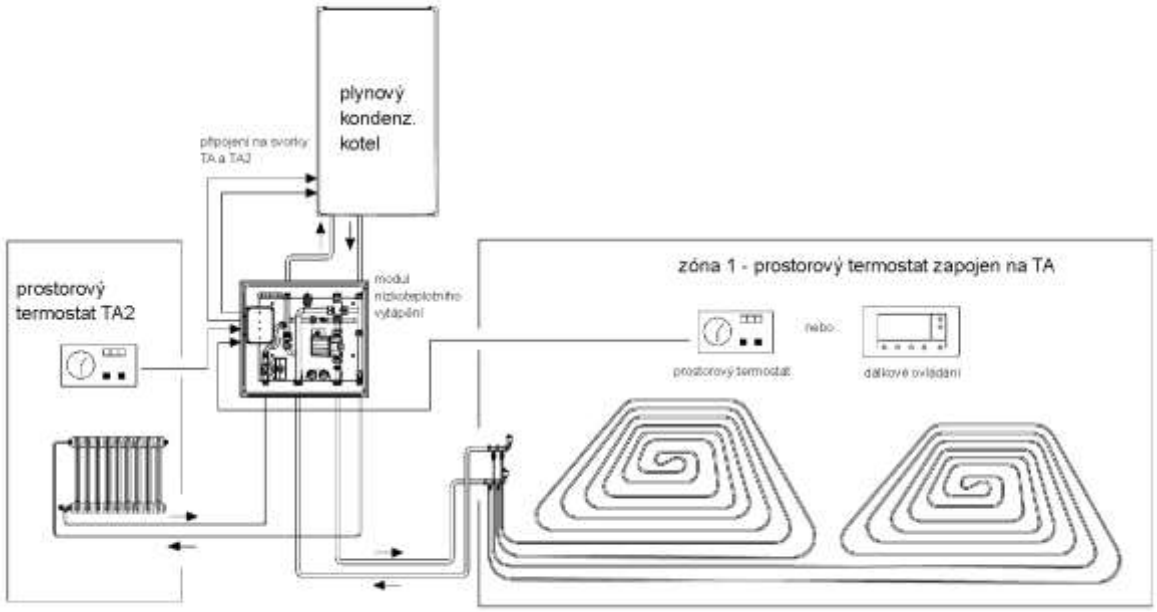


souosý odtah spalin přes střechu

4.6. SYSTÉM SE DVĚMA OKRUHY

THESI 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 THESI Condensing s využitím směšovacího zařízení pro dva okruhy s různými teplotami topné vody.
Hlavním důvodem instalace těchto dvou prostorových termostatů 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 termostatů 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

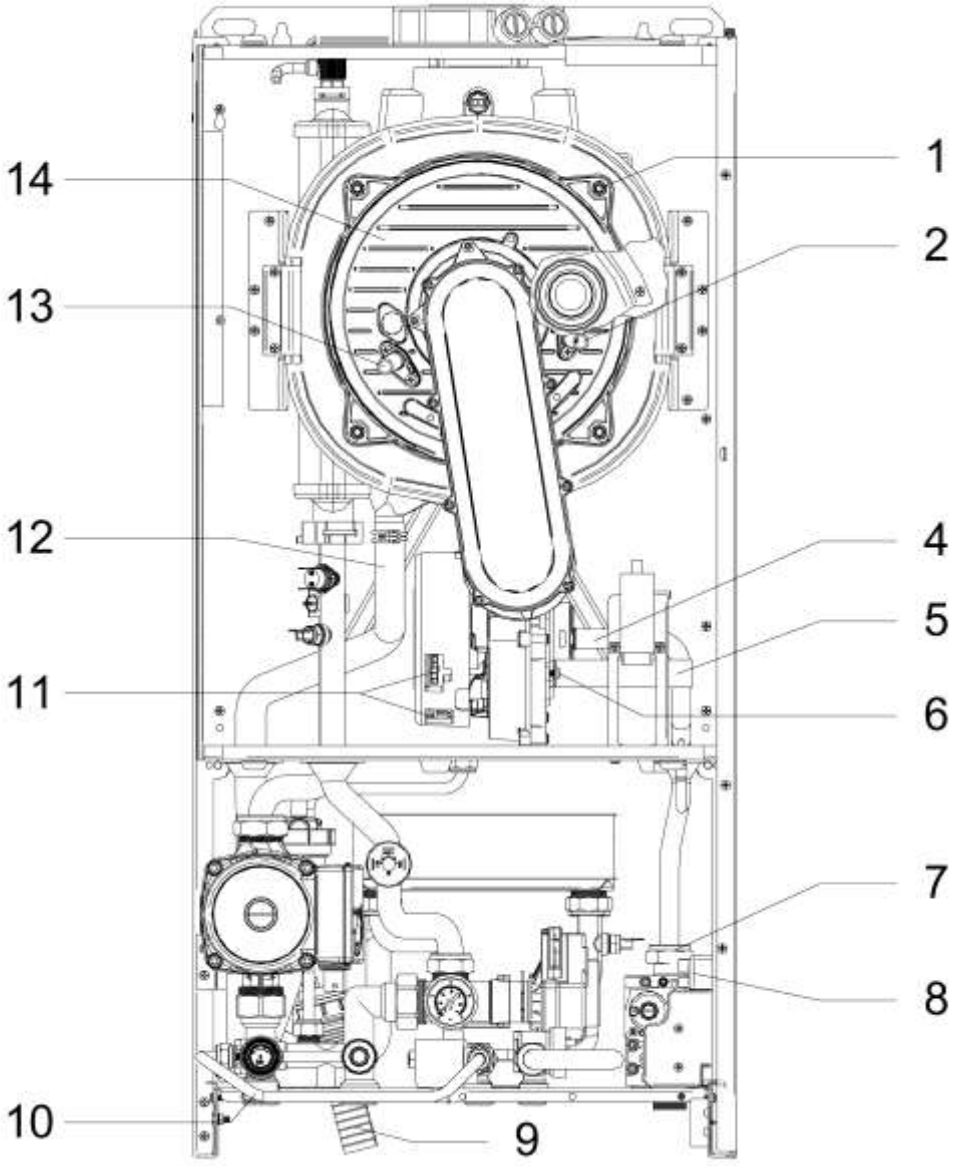
- vypněte kotel a odpojte přívod elektrické energie
- vyčkejte přibližně 10 minut a ubezpečte se, že všechny komponenty jsou již vychladlé
- vzhledem k tomu, že se zde mohou vyskytovat zbytky prachu a kyselého kondenzátu je nutné se před nimi chránit.Oblečte si ochranné pomůcky (pracovní oblečení, rukavice, brýle atd.)
- neumývejte nebo neodstraňujte nečistoty z části kotle, které jsou provedeny z keramických fibrových materiálů
- otevřete uzavřenou spalovací komoru
- demontujte fixační plechovou propoj mezi bočními stěnami kotle
- odpojte dva konektory ventilátoru (11)
- odpojte od zapalovací automatiky (8) kabely k zapalovací (2) a kontrolní (13) elektrodě.Tyto kabely rovněž odpojte od těchto elektrod.**Elektrody nedemontujte ze spalovací komory.**
- Demontujte připojení plynového potrubí (4) od injektoru, odšroubujte šroubky (6) a odejměte fixaci plynového potrubí (5)
- Odšroubujte 4 matičky (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 zoxidovaný.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 (12) 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 čistícím prostředkem, který je speciálně určen na čištění nerezové oceli, očistěte nerezový výměník. Na výměník nanášejte čistící prostředek* na nerezovou ocel který nechte cca 3 minuty působit
- Po vyčištění výměníku vyčkejte 15 minut.Odstraňte z výměníku případné usazeniny kartáčem a čistící prostředek se špínou umyjte čistou vodou.
- Proveďte vyčištění sifonu pro odvod kondenzátu ze spalovací komory demontováním spodního víčka (10).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 (10).

*** doporučujeme použít přípravek "CARWASH SCALE AND RUST REMOVER" nebo „BREX"**

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 spodní těsnící plastovou matku sifonu (10),potrubí pro odvod kondenzátu ze spalovací komory (12) a potrubí odvádějící kondenzát ze sifonu (9).Řádně vyčistěte všechna potrubí společně se sifonem, a p zkontrolujte zda je cesta odvodu kondenzátu ze spalovací komory čistá. Po té instalujte potrubí a odvaděč kondenzátu zpět.

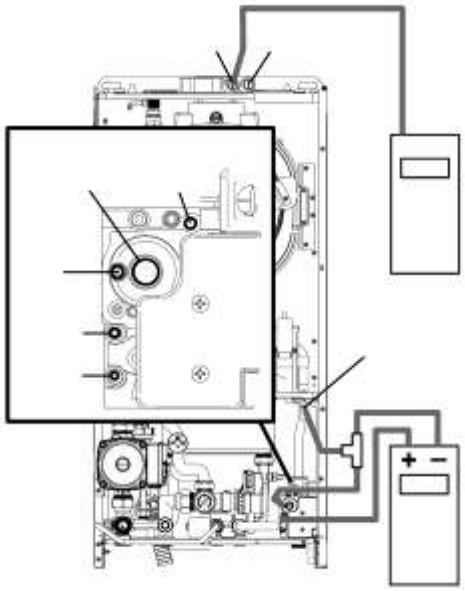
- po provedení kompletního vyčištění výměníku, spalovací komory, odvodu kondenzátu a hořáku instalujte zpět všechny demontované části a zkontrolujte správné nastavení a seřízení kotle.



5.2.

KONTROLA a REGULACE HOŘENÍ :
Kontrola a regulace spalování

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



Pro kontrolu správného chodu a funkce kotle je třeba provést seřízení kotle.K tomuto úkonu je nutné použít diferenciální **mikromanometr** s rozlišením 1 Pa a **analyzátor** spalin**, u obou přístrojů musí být správně provedena kalibrace** (u kondenzačních kotlů je zvlášť 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/l 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 měřícího 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 „RESET“: 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 149 až 151** (která je ukazatelem, že se ventilátor točí rychlostí 1500 +/- 10 otáček za minutu – hodnota může kolísat mezi těmito mezními hodnotami);

Výkon	Zemní plyn G20		Propan G31	
	CO_2 %	Otáčky ventilátoru n. x 10	CO_2 %	Otáčky ventilátoru n. x 10
minimální	8.1 ÷ 9.7	1400÷1500	8.7 ÷ 10.2	1500÷1600
maximální	8.2 ÷ 9.8	5700÷5800	9.0 ÷ 10.6	5800÷5900

7) hořák se zapálí při sníženém výkonu. Vyčkat než se kotel uvede do provozního režimu (přibližně 5 minut). Pokud je hodnota CO_2 ve spalinách mezi **8,2 % a 9,7%** 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_2 neodpovídají a je třeba dostat CO_2 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_2 měřené analyzátorem;
   - pokud je hodnota CO_2 **VYŠŠÍ** než je přípustné, SNÍŽIT off-set otáčením šroubu [P.R. ADJ.] **PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČIČEK**;
   - pokud je hodnota CO_2 **NIŽŠŠÍ** než je přípustné, ZVÝŠIT off-set otáčením šroubu [P.R. ADJ.] **VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČIČEK**;

i Off-set NESMÍ BÝT V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nastaven mimo mezní hodnoty -19 a -16 Pa. Pokud by se nepodařilo provést regulaci CO_2, zachovat přesto off-set uvnitř mezních hodnot. Pokud by hodnota CO_2 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 576 a 586** (která ukazuje, že se ventilátor točí rychlostí 5800 +/- 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_2 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 seřídit 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_2 **VYŠŠÍ** než je přípustné, otáčet šroubem [R.Q. ADJ.] **VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČIČEK;**
    - pokud je hodnota CO_2 **NIŽŠÍ** než je přípustné, otáčet šroubem [R.Q. ADJ.] **PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČIČEK.**

Poznámka: Pokud jste seřídili CO_2 při jmenovitém výkonu, doporučujeme překontrolovat CO_2 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) měřícího otvoru spalin

5.3. PŘESTAVBA NA JINÝ DRUH PLYNU

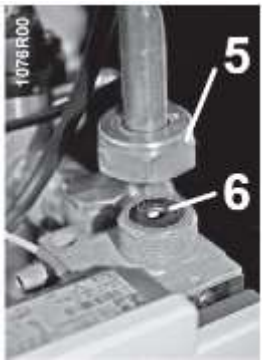
Kotel je z výrobního závodu nastaven pro provoz na zemní plyn (G20)

Kondenzační kotel může být uzpůsoben na provoz na propan (G 31), pokud použijete přestavbovou sadu a provedete následné operace bude spotřebič připraven pro funkci na jiný druh plynu.

1- vstupte do parametru 1 a změňte hodnotu "0" na hodnotu "1" pro Propan
2- otevřete a odejměte kryt spalovací komory
3- sejměte silikonovou trubičku (1) z nástavce kompenzačního otvoru " vent ", odšroubujte kalibrovanou průchodku (2) a vyměňte ji za novou ze soupravy pro přestavbu, (pro zemní plyn je stříbrná, pro Propan je mosazná)
4- nasaďte zpět silikonovou trubičku na kompenzační otvor " vent "
5- demontujte plynové potrubí (7) od ventilátoru (8), sejměte držák (4) odšroubujte šroubky (3), demontujte převlečnou matku (5) z plynové armatury.
6- odstraňte diaframu (6) pomocí lepící pásky (neprovádějte odstranění pomocí nářadí)
8- Instalujte zpět novou přesnou diaframmu (6) ze soupravy pro přestavbu, s parametry odpovídajícími novému plynu.
7- instalujte zpět plynové potrubí, řádně jej dotáhněte a přezkoušejte jeho těsnost
8 – instalujte zpě kryt spalovací komory a vrchní lakovaný kryt
9 – Zkontrolujte zda hodnota tlaku plynu odpovídá požadovaným hodnotám:
- zemní plyn 18 až 25 mbar – Propan min. 37 mbar
10- Na výrobním štítku změňte název provozního plynu.

	ZEMNÍ PLYN G20			PROPAN G31		
	barva vent	**∅ diaframma**	**přetlak**	**barva vent**	**∅ diaframma**	**přetlak**
32 kW	Stříbrná	6,3 mm	20 mbar	mosazná	4,8 mm	37 mbar

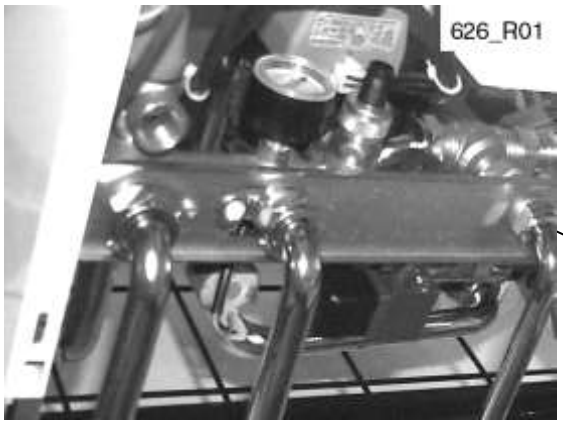
5.4.

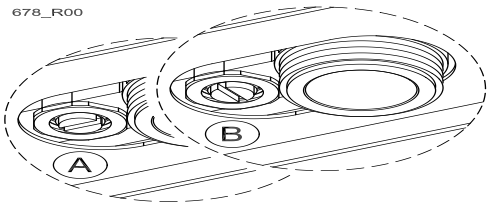


UZAVÍRATELNÝ AUTOMATICKÝ BY-PASS :

THESI Condensing je vybaven 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“

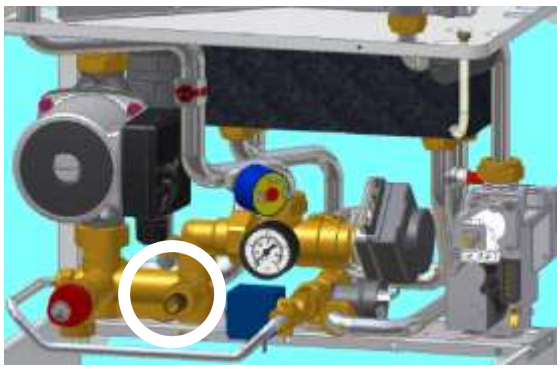


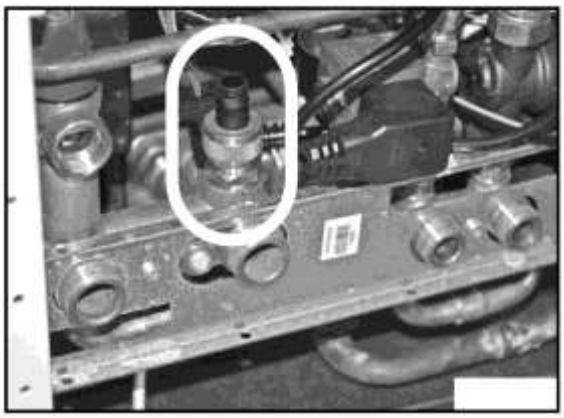


1

5.4.
VYPUŠTĚNÍ KOTLE THESI :

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





Vyprázdnění topení musí být provedeno následujícím způsobem:

- vypnout kotel stlačením tlačítka O/I aby se na displeji zobrazilo OFF.Následně odpojte hlavní přívod elektrické energie .
- připojte vypouštěcí hadici na vypouštěcí ventil a dejte pozor aby Vám z propojení nestříkala voda směrem na ostatní komponenty nebo do elektronické desky
- otevřete odvzdušňovací ventily na otopných tělesech (v nejvyšším bodě topné soustavy).Pokud chcete vypustit pouze kotel uzavřete uzavírací kohouty topného systému.
- Vložte druhý konec hadice do nádoby a otočte vypouštěcím ventilem
- Po úplném vyprázdnění zkontrolujte zda máte vyprázdněna i nejnižší místa topného systému (kotle).
- **Po ukončení vypouštění uzavřete řádně vypouštěcí kohout a odpojte hadici.Pokud jste otevřeli odvzdušňovací ventily na topných tělesech nezapomeňte je zavřít !!!**

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

0. Nastavení typu kotle : (nastaveno = 0)

0 = kotel se dvěma instalovanými sondami NTC
1 = kotel pouze na vytápění s jednou sondou NTC
2 = kotel se zásobníkem na ohřev TUV
3 = kotel s bitermickým výměníkem

1. Nastavení typu plynu : (nastaveno = 0)

0 = zemní plyn G20
1 = propan G31

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

0 = teplota topné vody v topném systému se bude moci regulovat v rozmezí od 30°C do 80°C
1 = teplota topné vody v topném systému se bude moci regulovat v rozmezí od 25°C do 45°C

3. nastavení pomalého zapalování : (nastaveno = 55)

Zde je možno provést nastavení pomalého zapalování,.Pokud budete provádět změnu nastavení, kotel se automaticky aktivuje a provede zapálení dle Vašeho nastavení.

4. Nastavení výkonu pro vytápění : (nastaveno = 99)

Tento parametr umožňuje provést regulaci výkonu kotle pro okruh vytápění. Maximální výkon spotřebiče pro funkci vytápění musí být nezbytně regulován dle projektové dokumentace, nebo výpočtu tepelných ztrát.Hodnoty tlaku plynu pro jednotlivé výkony jsou uvedeny v "„SEŘIZOVACÍ TABULCE".

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.

3 = BEZ DOBĚHU : Pokud je topný systém s více topnými větvemi s vlastními oběhovými čerpadly a oddělený anuloidem.

6. Zapnutí nastavení prodlení po dosažení teplota 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. Regulace a nastavení teploty TUV :
Při požadavku na teplotu dodávané užitkové vody se kotel řídí následujícím nastavením.Vzhledem k možnosti usazování vodního kamene je nutné volit teploty TUV tak, aby se předcházelo možnosti usazování vodního kamene ve výměníku ohřívače TUV nebo se tato možnost alespoň minimalizovala.
Možnosti nastavení:

0 = nastavení teploty je umožněno provádět uživateli pomocí tlačítek na ovládacím panelu.Stlačením tlačítek je možno nastavit teplotu v rozsahu 32 ÷ 55°C.Teplota bude zobrazena na displeji.

32 = nastavení teploty je provedeno servisním technikem a uživatel nemůže tuto hodnotu měnit ani upravovat.Rozsah teploty lze nastavit v rozmezí od 32 do 55°C

9. Není možné využít u tohoto typu spotřebiče

10. Instalace vnější sondy: (není nastaveno)
Tento PARAMETR udává přítomnost vnější sondy, jeli nějaká instalována.Sonda musí být připojena do hlavní elektronické desky : **konektor M4 – svorky 28,29** .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).

11. Funkce nastavení maximální teploty užitkové vody „PLUS“

0 = funkce nastavení maximální teploty užitkové vody je vypnuta a nelze ji aktivovat stlačením tlačítka „PLUS“ na ovládacím panelu kotle

2 = funkce nastavení maximální teploty užitkové vody je aktivována a pokud požadujete její aktivaci**,** stlačte tlačítko „PLUS“ na ovládacím panelu, na displeji se zobrazí „PLUS“ a tímto je funkce aktivní.**Doporučujeme tuto funkci používat pouze pokud je systému odběru**

užitkové vody instalováno hydromasážní zařízení.Vzhledem k využívání maximální teploty TUV bude docházet k usazování vodního kamene v ohřívači TUV což bude mít za následek zhoršený ohřev TUV a následné čištění zásobníku.

12 Zapálení hořáku pro nastavení výkonu (nastavení z výroby = 1)

Při nastavování správné funkce kotle společně s úpravou správného spalování je nutné nastavit na displeji parametr 12.Dále je nutné nastavit hodnotu parametru 0 , 1 (0=1500 a 1=5800) což znamená otáčky ventilátoru , které stanoví rovněž výkon kotle při kterém budete seřízení provádět

13 Regulace minimálních otáček ventilátoru (z výroby nastaveno pro G20 – 150)

Otáčky ventilátoru je možno nastavit v rozmezí od 1300 do 3000ot./min (130 ÷ 300).V případě , že máte nainstalovaný kotel na zemní plyn G20 a provedete přestavbu na propan G31 je rovněž nutné změnit nastavení otáček viz. kapitola „Přestavba na jiný druh plynu“ .

14 Regulace maximálních otáček ventilátoru (z výroby nastaveno pro G20 – 580)

Otáčky ventilátoru je možno nastavit v rozmezí od 3800 do 6200ot./min (380 ÷ 620).V případě , že máte nainstalovaný kotel na zemní plyn G20 a provedete přestavbu na propan G31 je rovněž nutné změnit nastavení otáček viz. kapitola „Přestavba na jiný druh plynu

15 Nastavení doby před ventilace (nastavení z výroby = 3 vteřiny):

Těsně před zapálením hořáku se spalovací komora před větrává 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 před ventilace, 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 spalovaní. Tato operace odstraní převážnou část spálených plynů a tím umožní maximální urychlení následující před ventilace (řízené podle parametru15).

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 = 00).

0 = připojení telefonického modulu pro dálkové ovládání kotle, bohužel zatím není možno u tohoto modelu využít

1 = THESI 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. Zobrazení symbolu a teplot na displeji – pouze pro servisní využití: Pro přesné nastavení plynového kotle lze využít tuto funkci.Při její aktivaci se na displeji zobrazí všechny symboly a skutečné hodnoty které jsou aktuálně naměřeny, včetně 5 komponentů zobrazovaných na displeji (třícestný ventil, oběhové čerpadlo, ventilátor, manostat a plynový ventil) pokud budou v činnosti.Dále se zobrazí plamínek, který signalizuje zapálení hořáku a pod tímto symbolem je možné odečíst procentuální výkon hořáku (0 ÷ 100).Tato funkce se rovněž dá zobrazit současným stlačením tlačítek IIII + a IIII −.
Při spuštění této funkce je možné přesně nastavit průtočné množství TUV při stanovené teplotě a následně provádět i kontrolu teploty TUV.

.

19. Zpoždění zapálení hořáku : lze nastavit v rozmezí od 0 do 5 minut.Pokud budete požadovat opožděné zapálení hořáku oproti sepnutí termostatu je možné právě tuto dobu v tomto parametru nastavit.

20. Není možné využít u tohoto typu spotřebiče

21. Není možné využít u tohoto typu spotřebiče

22. Zobrazení délky funkce kotle : v tomto parametru je zobrazen celkový počet hodin funkce kotle (od prvního zapálení hořáku) tj.od uvedení do provozu.
Hodiny se počítají jako provozní pouze tehdy jeli skutečně zapálen hořák, nikoliv pouze spuštění ostatních prvků jako např. oběhového čerpadla nebo aktivace systému proti zablokování – zobrazení je v rozsahu 0 ÷ 99 – tedy vždy po 100 hodinách(0 hodin ÷ 9900 hodin) a nelze tuto hodnotu nijak měnit ani upravovat.

23. Zobrazení nastavení rozsahu parametru 24: v tomto parametru je zobrazen počet pracovních hodin kotle stanovených mezi jednotlivými ročními prohlídkami 0 ÷ 99 (0 ÷ 9900 hodin, z výrobního závodu je to 30 – tj. 3000 hodin).Počet hodin je zobrazován pouze informativně.Pokud je nutné a nebo servisní technik posoudí , že je nutné upravit hodnotu pro vykonání další servisní prohlídky pak tuto hodnotu nastaví na parametru 24

24. Nastavení počtu pracovních hodin pro roční prohlídku : zde servisní technik nastaví počet pracovních hodin po kterých je nutné provést roční prohlídku – rozsah nastavení 0 ÷ 99 (0 ÷ 9900 hodin).Při první roční kontrole je nutné zjistit z parametru 22 kolik provozních hodin je spuštěn kotel do provozu za předešlý rok a tento údaj nastaví jako limitní pro vykonání následné roční prohlídky.

25. Parametr pro zobrazení servisní závady E09 : nastavíte zobrazení servisní závady E09 pro provedení roční prohlídky (0= zobrazení vypnuto , 1=zobrazení zapnuto).Tento údaj E09 se objeví na displeji společně se zobrazením „SERVICE“.Spotřebitel může tuto závadu vynulovat stlačením tlačítka „RESET“ avšak pouze na následných 50 provozních hodin.Po této době sena displeji opětovně zobrazí „ E09 + SEVICE“. Vynulování hlášení o servisní prohlídce lze provést 2x a po třetí již nelze vynulování provést a na displeji svítí stále servisní závada E09 společně s nápisem SERVICE.Funkce kotle tímto není nijak dotčena a vše pracuje jako kdyby závada nesvítila, jedná se tedy pouze o informaci pro spotřebitele, že má provést roční prohlídku.Důležitou informací je pro servisního technika, neboť okamžitě zjistí po jaké době si spotřebitel nechal provést roční prohlídku a zda dodržel řádný termín.

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“

E03 ČIDLO ODTAHU SPALIN

- **Příčina :** Nedostatečný odtah spalin způsobený nadměrnou délkou kouřovodu nebo přívodu spalovacího vzduchu.Vadné čidlo odtahu spalin, nespíná či je stále sepnuté (konektor M11).V mnoha případech je možnost namrznutí výdechu spalin nad střech či vně obvodové zdi.
  Řešení : Zkontrolujte délku odtahu spalin dle nákresů zobrazených v tomto návodu.Dále překontrolujte správnou funkci ventilátoru, překontrolujte zda není ucpána trubka výdechu spalin.

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.

E06 ČIDLO OHŘEVU TUV JE POŠKOZENO

Příčina : Řídící systém PCB zjistil závadu na čidle ohřevu užitkové vody (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.

E09 PROVEDENÍ ROČNÍ PROHLÍDKY

Příčina : Hořák včetně celého kotle jsou funkční, na displeji je zobrazena závada roční prohlídky, kterou je nutné provést.

Řešení : kontaktujte servisního technika pro provedení roční prohlídky.Vzhledem k tomu, že servisní technik nepřijede okamžitě, tato závada nemá vliv na správnou funkci kotle.
Závada bude zobrazena na displeji, pokud ji budete požadovat odstranit je možné toto provést stlačením tlačítka „RESET“.Pokud neprovedete servisní kontrolu ani po druhém odstranění závady z displeje, po třetí již není možné závadu odblokovat a bude se zobrazovat až do doby dokud neprovedete roční prohlídku.Současně se závadou bude blikat červená kontrolka LED.

E11 ZÁVADA NA ZAŘÍZENÍ ODTAHU SPALIN

Příčina : Tato závada se vyskytuje v případě, že kotel byl vypnut a zařízení odtahu spalin zůstalo v sepnutém stavu.Při dalším uvedení kotle do provozu dojde k tomuto poruchovému stavu.

Řešení : V tomto případě je nutné provést kontrolu pojistky odtahu spalin a provést rozepnutí kontaktu.Pokud se bude závada opakovat je nutná výměna pojistky odtahu spalin konektor M11.

E15 ČIDLO TEPLOTY ZPĚTNÉ TOPNÉ VODY (viz závada E43)

E16 ZÁVADA VENTILÁTORU

Příčina : Ventilátor který zásobuje hořák směsí plynu a vzduchu se netočí, nebo má jiné otáčky než jsou nastaveny v paměti procesoru.Rozsah otáček překročil hranici pod 1000 ot. Za minutu a nebo překročil hranici 6800 ot. Za minutu.
Příčinou rovněž může být vadné provedení odtahu spalin čímž dochází k zavodnění odtahu a následně nadměrnému zvýšení otáček ventilátoru.
Další možností je porucha na elektronické desce ventilátoru, která řídí a kontroluje modulaci otáček.

Řešení : Překontrolujte konektor s hlavním přívodem el.energie k ventilátoru, zda nedošlo ke zkratu vlivem zatékání kondenzátu s potrubí pro nasávání spalovacího vzduchu.Zkontrolujte odtah spalin zda je proveden dle nákresu a zda nedochází k zavodnění potrubí odtahu spalin.V případě, že při zapnutí kotle jsou otáčky ventilátoru jsou konstantní a nedochází k jejich snižování, bude zřejmě vada na elektronické desce ventilátoru.

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 stéle přetrvává zkontroluj zda je dostatečně vysoký tlak vody v plnícím 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.

E21 NÍZKÝ TLAK VODY V PRIMÁRNÍM (TOPNÉM) OKRUHU (automatické 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 ÷ 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 .

E22 VADNÁ A NEPRAVDĚPODOBNÁ DATA

Příčina : Chybná data zařízení, vadné a nepravděpodobné hodnoty.Nejčastější Příčinou výskytu této závady je výskyt vysokých přepěťových špiček ve velmi krátkém časovém úseku v elektrické síti.Závadu rovněž může způsobit například zapnutí mikrovlnné trouby.**Doporučujeme instalovat před spotřebič ochranu proti přepětí v síti..**

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 stlačte 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 proveďte vyregulování kotle.

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

E 24 ZÁSAH POJISTNÉHO TERMOSTATU NÍZKOTEPLOTNÍHO VYTÁPĚNÍ

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 necelý zablokuje

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 tato závada objeví znovu, je nutné provést kontrolu vstupních teplot pro různé okruhy vysoko a nízkoteplotní. Je rovněž možné že havarijní termostat je instalován příliš blízko k potrubí topné vody o teplotě 80°C a následným prohřátím potrubí nízkoteplotního systému dochází k jeho zásahu.
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 seřídit vstupní teplotu pomocí parametru 17.*

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.Je možnost špatného připojení dálkového ovládání, vadné dálkové ovládání a nebo přerušený vodič připojení ovládání.

Řešení : Přezkoušejte dálkové ovládání , připojovací kabel a připojovací konektory

E33 CHYBA NASTAVENÍ

Příčina : Tato závada upozorní na vadné nastavení servisního menu, konkrétně je špatně nastaven parametr = 0

Řešení : Překontrolujte správné nastavení parametru = 0, zda odpovídá typu spotřebiče který máte instalovaný

E35 ZJIŠTĚNÍ VADY PLAMENE

Příčina : Kotel je vybaven zařízením, které zjišťuje přítomnost plamene na hořáku.Pokud bude kotel vypnut pomocí NTC sondy a nebo prostorového termostatu a do řídící jednotky zaslána zpráva o přítomnosti plamene na hořáku, bude ihned zablokován kotel.Znamená to pravděpodobnou závadu na plynovém ventilu, rovněž může být závada způsobena vadnou kontrolní elektrodou, která hlásí přítomnost plamene.

Řešení : Zkontrolujte správnou funkci plynového ventilu, kontrolní elektrody a řídící elektronické desky.Pokud bude některá součástka vadná je nutné ji vyměnit.Zkontrolujte přívod plynu,zda není příliš vysoký tlak v průběhu uvádění kotle do provozu, zkontrolujte správné zapalování.

POZNÁMKA : kotel bude v případě této závady a pokud bude požadavek na vytápění opětovně zapalovat každých 5 minut.

E36 ZÁSAH OSTATNÍCH HAVARIJNÍCH PRVKŮ

Příčina : Na řídící elektronické desce u konektoru M11 kontakt č.54,55 a nebo na konektoru M10 kontakt 42,41 došlo k porušení klemy , nebo havarijních prvků pokud jsou nainstalovány na místo klemy.

Řešení : Překontrolujte správné umístění klemy

E38 POŠKOZENÁ VENKOVNÍ SONDA

Příčina : Ke spotřebiči je možno připojit venkovní sondu (volitelné příslušenství).Pokud je sonda vadná kotel je plně funkční jak v provozu na topení tak i pro ohřev TUV, regulace teploty topné vody probíhá tak jak je popsáno v kapitole „ Regulace kotle“.Závada na sondě se projeví sníženou účinností spotřebiče, neboť nedochází k pohybu teploty topné vody v závislosti na venkovní teplotě.Pokud se vyskytne tato závada je nutné přeměřit hodnoty odporu venkovní sondy.

Řešení : V případě zjištění špatných hodnot venkovní sondy je nutné tuto vyměnit nebo odpojit.

E39 PODEZŘENÍ NA ZAMRZNUTÍ

Příčina:V případě výpadku elektrické energie je teplota topné vody a užitkové vody měřena pomocí NTC sond instalovaných na potrubích.Pokud teplota topné vody nebo TUV je v případě obnovení dodávky nižší než 0°C se zobrazí na displeji tato závada E39 a řídící jednotka neumožní aby byl zapálen hořák, pouze umožní aktivovat funkci čerpadla pro zajištění cirkulace topné vody v topném systému.Tato funkce bude v platnosti 15 minut.Pokud v průběhu tohoto časového úseku dojde ke zvýšení teploty topné vody o 1°C bude v kotli obnovena standardní funkce.
Pokud nebude teplota topné vody navýšena bude závada na displeji stále svítit a bude podezření na zamrznutí topného systému, které je nutné odstranit.

Řešení : Rozmrazit topný systém, popřípadě kotel

E42 ZÁVADA SYSTÉMU

Příčina : Došlo k náhlému vypnutí elektrického napětí, čímž bylo způsobeno ztracení komunikace mezi mikroprocesory ovládání kotle a nastavení kotle.

Řešení : zapojte přívod elektrické energie, pokud se bude závada opakovat několikrát za sebou je nutné vyměnit elektronickou řídící desku spotřebiče.

E43 ČIDLO TEPLOTY ZPĚTNÉ TOPNÉ VODY

Příčina : Došlo k přehřátí zpětné topné vody nad povolenou hranici 85°C.

Řešení : pokud je instalován přídavný stacionární ohřívač TUV zkontrolujte zda nejsou uzavřeny kohouty na potrubí topné vody, zkontrolujte zda není čidlo teploty zpětné vody vadné, zda nedošlo k poškození konektoru nebo vodičů

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 úsporně.

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!!!

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

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 (ZP G20 nebo PROPAN G31).Zkontrolovat zda je provedena instalace domovního plynovodu dle předpisů a zda je platná revizní zpráva, překontrolovat umístění spotřebiče z hlediska požadavků požárníků, norem pro umístění elektrospotřebičů a překontrolovat odtah spalin. Toto provede pouze osoba oprávněná, která dále překontroluje :

- 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 MANOSTAT ODTAHU SPALIN

Plynový kotel má nainstalován bezpečnostní manostat odtahu spalin, který zasáhne v případě když se spaliny nemají dostatečný odtah do venkovního prostoru.Toto zařízení musí být vždy plně funkční!V případě poruchy termostatu je nutno jej nahradit pouze originálním náhradním manostatem.Po výměně, nebo po zásahu termostatu 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

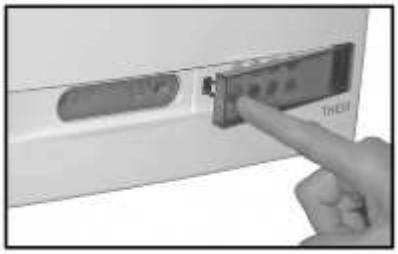
Neucpávejte otvory ventilace v místnosti kde je kotel instalován, aby se předešlo vzniku nebezpečné situace vytvoření jedovaté nebo výbušné směsi.

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 boční část krytu jak je naznačeno na obrázku.



ZAPNUTÍ KOTLE:

- zapni hlavní vypínač elektrického vedení, na displeji se zobrazí symbol ohřevu TUV nebo VYTÁPĚNÍ, dle funkce která je aktivována

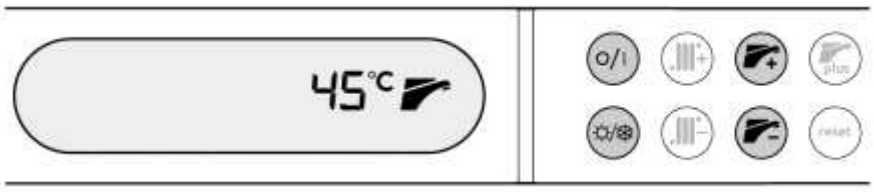
- Otevři plynový kohout a zmačkni tlačítko O/I:, na displeji se zobrazí symbol ohřevu TUV nebo VYTÁPĚNÍ, dle funkce která je aktivována čímž signalizuje že je kotel připraven na funkci buď v letním nebo zimním režimu

VYPNUTÍ KOTLE:

- stlač tlačítko O/I: na displeji se rozsvítí OFF

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

LETNÍ PROVOZ :

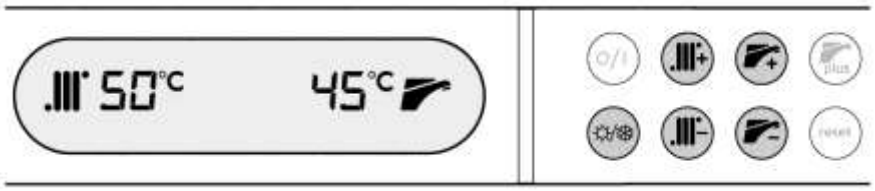


Stlačte tlačítko a kotel začne pracovat v LETNÍM provozu.LETNÍ provoz je signalizován na displeji symbolem svítící společně s teplotou TUV.

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

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

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 výtápění řízené prostorovým termostatem (chronotermostatem) nastavte teplotu topné vody na 65 ÷ 70°C.

Je-li nainstalováno dálkové ovládání (volitelné příslušenství), je teplota topné vody automaticky kontrolována v závislosti na vnější teplotě.Stlačením tlačítek nebo může měnit „rozptyl koeficientu“ (Podívej se do technické dokumentace dodávané s touto soupravou)

7.5.
FUNKCE „PLUS“

Zavedením funkce „PLUS“ kotel THESI 32SE CONDENSING - SB začne ohřívat vodu v zásobníku TUV na maximální hodnotu bez ohledu na nastavení uživatelem.funkce se využívá především při instalaci hydromasážních van aby bylo možno využít maximálního výkonu TUV.
Pro zapnutí (vypnutí) funkce „PLUS“v letním nebo zimním provozu postačí pouze stlačit
Tlačítko .Pokud je funkce „PLUS“ zapnuta svítí PLUS na displeji.
Při aktivaci funkce „PLUS“ může docházet vlivem vysoké teploty užitkové vody k usazování vodního kamene v ohřívači TUV.

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 THESI jsou vybaveny speciálním automatickým doplňovacím ventilem .
Vyskytne-li se závada na tomto zařízení, bude zobrazena na displeji.Podívejte se na kapitolu „Zablokování kotle a kódy závad“

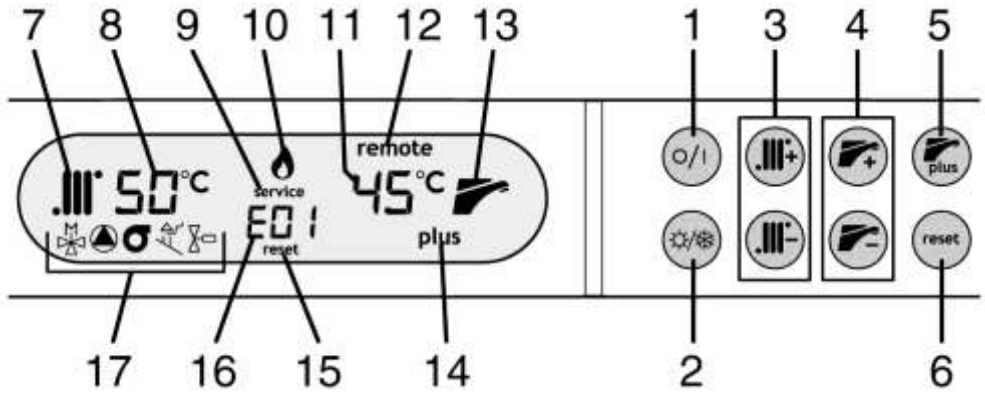
7.6.
SYSTÉM PROTI ZAMRZNUTÍ :

Kotle THESI 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
- Druhým stlačením kotel vypneme (na displeji svítí OFF), 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)
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.

4. TEPLOTA TUV (snížení)
TEPLOTA TUV (zvýšení)

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

5. TLAČÍTKO PLUS

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

6. 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.¨

7. SYMBOL - VYTÁPĚNÍ

- Kotel je nastaven na ZIMNÍ režim

- Když tento symbol svítí, kotel je funkční v režimu vytápění

8. 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 stlačení tlačítek nebo , nastavení teploty topné vody (rozptylového koeficientu °) několik sekund bliká

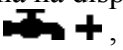
9. SERVIS je zobrazeno na displeji

- Kotel je zablokován a závadu může odstranit pouze servisní technik

10. PLAMEN – HOŘÁK JE ZAPÁLEN

- Pokud svítí symbol PLAMENE, hořák je zapálen

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. 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

13. 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

14. SYMBOL - PLUS

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

15. 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.

16. 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.

17 FUNKCE KOMPONENTŮ

- Pokud na displeji svítí symboly jednotlivých komponentů jsou tyto komponenty funkční (nyní zapnuty).Pokud nejsou zobrazeny jsou nefunkční.

9.ZÁVADY KOTLE A KÓDY ZÁVAD

V této kapitole jsou popsány všech 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

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.

Příčina 3 : došlo k ucpání nebo znečištění sifonu pro odvod kondenzátu, kondenzát odtéká z přepadové pojistné trubičky
Řešení : Pokud došlo k tomuto problému je nutné zkontrolovat stav sifonu, provést jeho vyčištění , popřípadě vyčištění odpadního potrubí od sifonu směrem do kanalizace

E02 HAVARIJNÍ TERMOSTATY zasáhly

závada typu : **reset**

Příčina : Kotel se přehřál a zasáhl havarijní termostat topné vody nebo termostat na zpětné topné vodě
Řešení : Vyčkejte 20÷30 minut až se teplota topné vody sníží, potom stlačte tlačítko „RESET“.Pokud problém přetrvává kontaktujte prosím servisního technika.

E03 ČIDLO ODTAHU SPALIN

- **Příčina :** Nedostatečný odtah spalin způsobený nadměrnou délkou kouřovodu nebo přívodu spalovacího vzduchu.Vadné čidlo odtahu spalin, nespíná či je stále sepnuté (konektor M11).V mnoha případech je možnost namrznutí výdechu spalin nad střech či vně obvodové zdi.
  Řešení : Zkontrolujte délku odtahu spalin dle nákresů zobrazených v tomto návodu.Dále překontrolujte správnou funkci ventilátoru, překontrolujte zda není ucpána trubka výdechu spalin.

E05 ZÁVADA ČIDLA TEPLOTY TOPNÉ VODY

závada typu: **servis**

Řešení : kontaktujte servisního technika

E06 ZÁVADA ČIDLA TEPLOTY UŽITKOVÉ VODY

závada typu: **servis**

Řešení : kontaktujte servisního technika

E09 PROVEDENÍ ROČNÍ PROHLÍDKY

závada typu: **servis**

Příčina : Hořák včetně celého kotle jsou funkční, na displeji je zobrazena závada roční prohlídky, kterou je nutné provést.

Řešení : kontaktujte servisního technika pro provedení roční prohlídky.Vzhledem k tomu, že servisní technik nepřijede okamžitě, tato závada nemá vliv na správnou funkci kotle.
Závada bude zobrazena na displeji, pokud ji budete požadovat odstranit je možné toto provést stlačením tlačítka „RESET“.Pokud neprovedete servisní kontrolu ani po druhém odstranění závady z displeje, po třetí již není možné závadu odblokovat a bude se zobrazovat až do doby dokud neprovedete roční prohlídku.Současně se závadou bude blikat červená kontrolka LED.

E15 ZÁVADA NA ČIDLE ZPĚTNÉ VODY

závada typu: **servis**

Řešení : kontaktujte servisního technika

E16 ZÁVADA VENTILÁTORU

závada typu : **reset**

Příčina : Ventilátor který zásobuje hořák směsí plynu a vzduchu se netočí, nebo má jiné otáčky než jsou nastaveny v paměti procesoru.
Řešení : Stlačte tlačítko „RESET“ pro odblokování poruchy.V případě, že se bude porucha opakovat, kontaktujte servisního technika.

E18 ZÁVADA NAPOUŠTĚNÍ KOTLE

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

závada typu: **servis**

Řešení : kontaktujte servisního technika

E21

závada typu : **servis**

Příčina :V topném systému je netěsnost kterou uniká voda, odkapává automatický odvzdušňovací ventil
Řešení : Vypněte kotel stlačením tlačítka O/I a odpojte jej od elektrického napětí.Zkontrolujte netěsnosti, pokud jste žádné neobjevili zapněte opět kotel stlačení tlačítka O/I.Pokud svítí na displeji závada E18 počkejte 5 minut zda se závada ztratí, pak prosím kontaktujte servisního technika (E04 opět svítí).Nezkoušejte resetovat kotel více než 1x !!!

E22 NEPRAVDĚPODOBNÁ DATA

závada typu: **servis**

Řešení : kontaktujte servisního technika

E 24 ZÁSAH POJISTNÉHO TERMOSTATU NÍZKOTEPLOTNÍHO VYTÁPĚNÍ

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 seřídit 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.

E29 VADNÁ MODULAČNÍ CÍVKA

závada typu : **servis**

Řešení : kontaktujte servisního technika

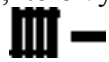
E31 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ° NENÍ FUNKČNÍ

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 chronotermostat 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 a  upravíte teplotu topné vody.

E32 CHYBA NASTAVENÍ

závada typu : **servis**

Příčina : Tato závada upozorní na vadné nastavení servisního menu.

Řešení : kontaktujte servisního technika

E33 CHYBA NASTAVENÍ

závada typu : **servis**

Příčina : Tato závada upozorní na vadné nastavení servisního menu.

Řešení : kontaktujte servisního technika

E35 ZJIŠTĚNÍ VADY PLAMENE

závada typu : **reset**

Příčina : Kotel je vybaven zařízením, které zjišťuje přítomnost plamene na hořáku.Pokud bude kotel vypnut pomocí NTC sondy a nebo prostorového termostatu a do řídící jednotky zaslána zpráva o přítomnosti plamene na hořáku, bude ihned zablokován .

Řešení : Stlačte tlačítko „RESET“ a pokuste se závadu odstranit.Pokud se závada objeví znovu kontaktujte servisního technika.

POZNÁMKA : kotel bude v případě této závady a pokud bude požadavek na vytápění opětovně zapalovat každých 5 minut.

E36 ZÁSAH TEPELNÉ POJISTKY SPALOVÁNÍ

závada typu : **servis**

Příčina : Došlo k přehřátí spalovací komory nebo kondenzační komory a tepelné pojistka spalování zasáhla

Řešení : kontaktujte servisního technika
Poznámka pro servisní techniky : došlo k zásahu tepelné pojistky spalování nebo jiné vnější ochrany předcházející závadě od ostatních havarijních termostatů.

E38 POŠKOZENÁ VENKOVNÍ SONDA

závada typu : **servis**

Příčina : Ke spotřebiči je možno připojit venkovní sondu (volitelné příslušenství).Pokud je sonda vadná kotel je plně funkční jak v provozu na topení tak i pro ohřev TUV, regulace teploty topné vody probíhá tak jak je popsáno v kapitole „ Regulace kotle“.Závada na sondě se projeví sníženou účinností spotřebiče, neboť nedochází k pohybu teploty topné vody v závislosti na venkovní teplotě.Pokud se vyskytne tato závada je nutné přeměřit hodnoty odporu venkovní sondy.

Řešení : kontaktujte servisního technika

E39 PODEZŘENÍ NA ZAMRZNUTÍ

závada typu : **servis**

Příčina:V případě výpadku elektrické energie je teplota topné vody a užitkové vody měřena pomocí NTC sond instalovaných na potrubích.Pokud teplota topné vody nebo TUV je v případě obnovení dodávky nižší než 0°C se zobrazí na displeji tato závada E39 a řídící jednotka neumožní aby byl zapálen hořák, pouze umožní aktivovat funkci čerpadla pro zajištění cirkulace topné vody v topném systému.Tato funkce bude v platnosti 15 minut.Pokud v průběhu tohoto časového úseku dojde ke zvýšení teploty topné vody o 1°C bude v kotli obnovena standardní funkce.
Pokud nebude teplota topné vody navýšena bude závada na displeji stále svítit a bude podezření na zamrznutí topného systému, které je nutné odstranit.

Řešení : pokud je závada zobrazována opakovaně, kontaktujte servisního technika

E42 ZÁVADA SYSTÉMU

závada typu : **servis**

Řešení : kontaktujte servisního technika

E43 ČIDLO TEPLOTY ZPĚTNÉ TOPNÉ VODY

závada typu : **servis**

Příčina : Došlo k přehřátí zpětné topné vody nad povolenou hranici 85°C.

Řešení : pokud je instalován přídavný stacionární ohřívač TUV zkontrolujte zda nejsou uzavřeny kohouty na potrubí topné vody, zkontrolujte zda není čidlo teploty zpětné vody vadné, zda nedošlo k poškození konektoru nebo vodičů. Vyčkejte 20÷30 minut až se teplota topné vody sníží, potom stlačte tlačítko „RESET“.Pokud problém přetrvává kontaktujte prosím servisního technika.

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 výměník TUV

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

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 nepřejímá 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 !!!

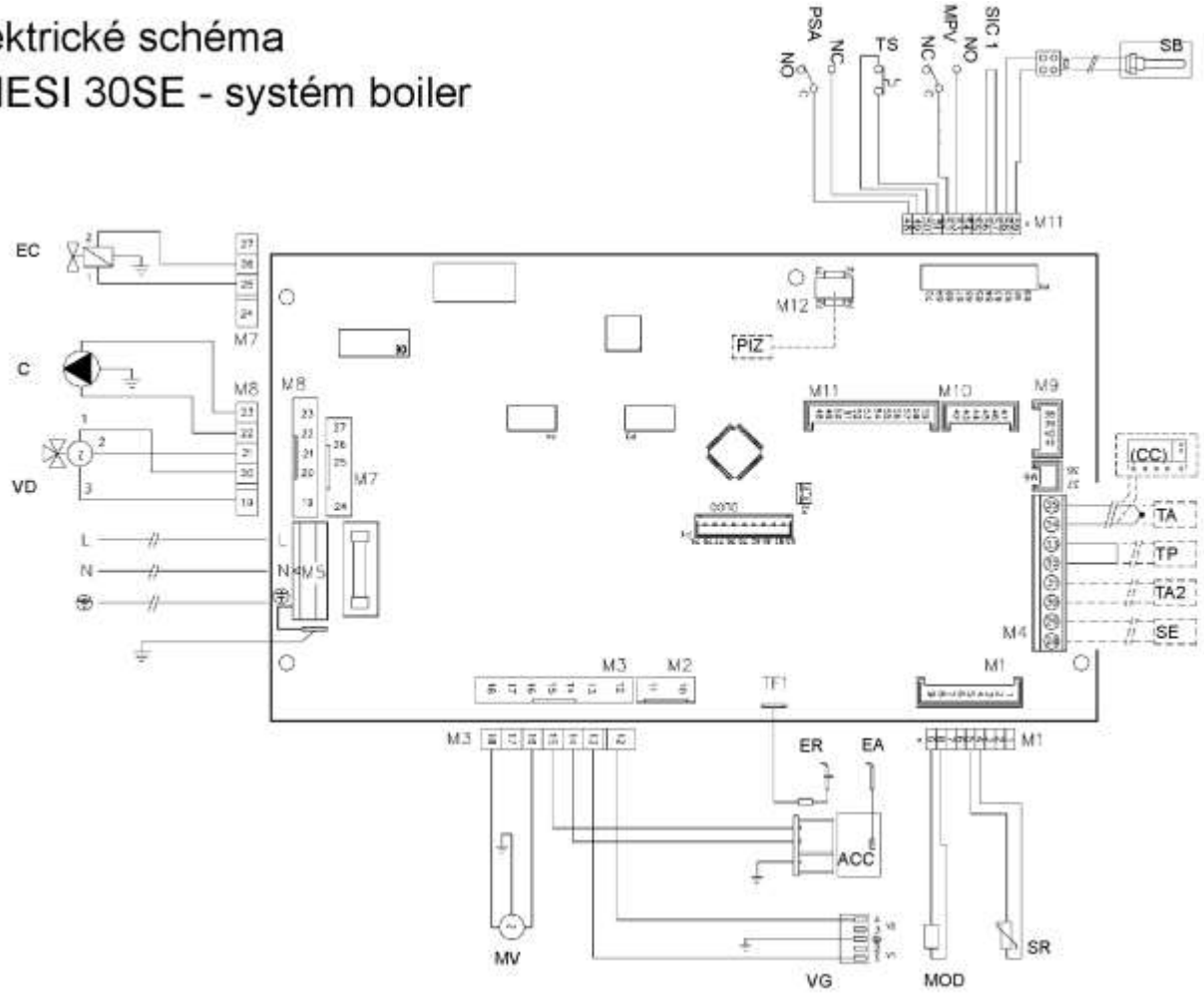
- Nevystavujte nástěnný kotel párám z plynových vařičů.
- Nevystavujte plynový nástěnný kotel velké vlhkosti nebo dešti
- Je zakázáno obsluhovat kotel dětmi a neoprávněnými osobami
- Pokud není možné kotel uvést do provozu, kontaktujte servisního technika aby provedl všechny potřebné operace, ověří všechna 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
THESI 30SE - systém boiler



C – oběhové čerpadlo
EA- zapalovací elektroda
EC- automatický dopouštěcí vent.
ER- detektor plamene
FP- průtokový spínač
L – fáze napětí
MOD – modulační cívka
TA2 – prostorový termostat 2
PSA – tlakový spínač
SS – sonda TUV
SIC1 – připojení vnějšího hav.termostatu
SR – sonda topné vody
MPV – spínač manostatu
ACC – vysokonapěťový měnič
MV – ventilátor
TS – havarijní termostat
VD – třícestný ventil
VM – směšovací ventil TUV
SE – externí čidlo
TA – prostorový termostat
MIP – měření průtoku
TP – havarijní termostat
PCR – připojení dálkového ovládání
PIZ – připrava pro zonové vytápění