Lamborghini CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001



CE

ZÁVESNÝ KOTOL S VYSOKOU ÚČINNOSŤOU

iXstorage 28-24 S/IT

NÁVOD NA INŠTALÁCIU, OBSLUHU A ÚDRŽBU

Gratulujeme…….k skvelej voľbe.

Ďakujeme Vám, že ste si vybrali náš výrobok.

LAMBORGHINI CALORECLIMA je spoločnosťou, ktorá neustále hľadá inovatívne technické riešenia uspokojujúce akékoľvek možné potreby klienta. Naša dlhoročná prítomnosť na talianskych a medzinárodných trhoch je zabezpečená rozsiahlou sieťou agentov a dílerov. Obchodná sieť je zároveň doplnená o bohatú sieť podporných služieb "LAMBORGHINI SERVICE", prostredníctvom ktorých zabezpečujeme odborný servis a údržbu zariadení.

Pozorne si prosím prečítajte tento návod, nakoľko obsahuje dôležité informácie ohľadne správnej inštalácie, prevádzky a údržby zariadenia. Po prečítaní ho starostlivo uchovajte pre prípadné neskoršie použitie.

Inštalácia môže byť vykonaná výlučne odborne spôsobilou osobou, v plnom súlade s platnými normami, zákonmi a záväznými nariadeniami, rešpektujúc pokyny uvedené v tomto návode.

ZÁRUKA

Na kotly ***iXstorage*** sa vzťahuje ŠPECIFICKÁ ZÁRUKA plynúca od dňa uvedenia do prevádzky autorizovaným servisom.

Počas plynutia záručnej doby Vám poskytneme bezplatný servis zariadenia za podmienok uvedených v záručnom liste dodanom spolu s týmto spotrebičom.

Pozorne si prečítajte záručné podmienky.

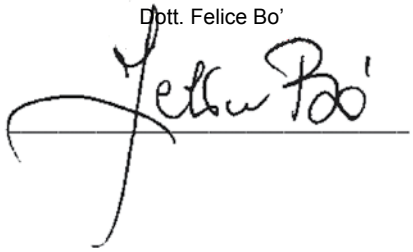
PREHLÁSENIE O ZHODE

Kotol ***iXstorage*** zodpovedá nasledovným smerniciam:

- Smernica pre plynové spotrebiče 90/396/CEE
- Smernica pre výkon 92/42/CEE
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu 89/336/CEE (2004/108/CE)
- Smernica pre nízke napätie 73/23/CEE (2006/95/CE)

Výrobné číslo zariadenia je uvedené na výrobnom štítku s technickými parametrami zariadenia.

LAMBORGHINI CALOR S.p.A.
Direttore Generale
Dott. Felice Bo'



OBSAH

UPOZORNENIA A PRAVIDLÁ BEZPEČNOSTI	3
POPIS	4
KONŠTRUKCIA A HLAVNÉ SÚČASTI	5
TECHNICKÉ PARAMETRE	6
HYDRAULICKÝ A PLYNOVÝ OKRUH	8
DIAGRAMMI	9
PANNELLO COMANDI	10
POPIS FUNKCIE	11
NASTAVENIE	13
SERVISNÉ MENU	16
ELEKTRICKÉ SCHÉMY	19
DODÁVKA ZARIADENIA	20
INŠTALÁCIA	20
ODVOD SPALÍN - NASÁVANIE VZDUCHU	24
SERVIS A ÚDRŽBA	27



Odstavec určený predovšetkým pre servis



Odstavec určený predovšetkým užívateľovi

UPOZORNENIA A PRAVIDLÁ BEZPEČNOSTI



• Tento návod na obsluhu zariadenia je neoddeliteĺnou súčasťou zariadenia. Starostlivo po preto uchovajte na bezpečnom mieste. V prípade zmeny majiteľa alebo miesta inštalácie musí byť zariadenie premiestnené resp. odovzdané novém majiteľovi spolu s týmto návodom. V prípade straty alebo poškodenia návodu požiadajte autorizovaný servis o novú kópiu.

• Po rozbalení zariadenia skontrolujte stav a úplnosť dodávky. V prípade pochybností ohľadne úplnosti či stavu dodávky kontaktujte predajcu, ktorý Vám zariadenie dodal.

• Inštalácia zariadenie musí byť vykonaná v plnom súlade s platnými zákonmi, normami a záväznými nariadeniami, platnými v mieste inštalácie a musí plne rešpektovať pokyny výrobcu uvedené v tomto návode priloženom k zariadeniu.

• Zariadenie smie byť použité výhradne na účel, pre ktorý bolo navrhnuté výrobcom. Výrobca nenesia akúkoľvek zodpovednosť za akúkoľvek újmu na majetku a zdraví osôb a zvierat v spoôsobenou nesprávnou inštaláciu, nastavením, údržbou alebo užívaním.

• V prípade úniku vody v dôsledku netesností na zariadení, uzavrite prívod vody, odpojte zariadenie z elektrického napájania a kontaktujte pracovníka autorizovaného servisu.

• Pravidene kontrolujte, či tlak v hydraulickom systéme ostáva v rozpätí 1,0 až 1,5 bar. V opačnom prípade kontaktujte pracovníka autorizovaného servisu.

ZÁKAZ



• Kotol NESMÚ obsluhovať deti alebo telesne postihnutí bez dozoru tretej osoby.

• V prípade, že v miestnosti ucítite pach nespáleného plynu, NEMANIPULUJTE s elektrickými zariadeniami. vypínačmi a pod. a postupujte nasledovne:
- Otvorte všetky dvere a okná a priestor dôkladne odvetrajte;
- Uzavrite prívod plynu;
- Bezodkladne kontaktujte odborne spôsobilú osobu alebo autorizovaný servis .

• Ak ste bosí, NEDOTÝKAJTE sa kotla holými, mokrými rukami.

• NEVYKONÁVAJTE žiadne opravy ani čistenie na kotly v čase, kedy je zariadenie pripojené do elektrickej siete. Hlavný vypínač kotla nastavte do polohy vypnutý “off”

• NEZASAHUJTE do žiadnych bezpečnostným a regulačných prvkov zariadenia bez predchádzajúceho súhlasu výrobcu.

• NEŤAHAJTE ani NEZOHÝBAJTE vodiče vedúce z kotla. (ani v prípade, že kotol je odpojený z elektrickej siete)

• NEZAKRÝVAJTE a NEZUŽUJTE ventilačné otvory v mieste inštalácie. Sú nevyhnutné pre správnu funkciu zariadenia.

• NESKLADUJTE v priestoroch, v ktorých je umiestnený kotol žiadne nádoby s horľavými látkami.

• NENECHÁVAJTE, súčasti obalu v dosahu detí, nakoľko potenciálnym zdrojom nebezpečenstva. Obal nevyhadzujte do voľného prostredia, ekologicky ho zlikvidujte v súlade platnou legislatívou.

• NEPOUŽÍVAJTE na čistenie stien, lakovaných a plastových súčastí žiadne riedidlá. Čistite plášť len vodou s vhodným saponátom.

POPIS



Kotol s uzavretou spaľovacou komorou určený na vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej vody. Je vybavený elektronickým riadením, ktoré automaticky zapaľuje kotol a kontrolou plameňa pomocou ionizačnej elektródy. Bezpečnosť prevádzky ventilátora ja zabezpečená tlakovým spínačom.

ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA:

-Plynulá modulácia oboch okruhov
-Možnosť upraviť vykurovacví výkon
-Možnosť citlivého nastavenia zapaľovacieho výkonu
-Možnosť pripojenia zdvojeného termostatu pre vysokú a nízku teplotu.

V závislosti od modelu sú kotly vybavené:

-Tlakovým spínačom pre vodu
-Hlavným bezpečnostným termostatom
-Vysoko účinným primárnym výmeníkom
-Moderným akumulačným zásobníkom (50l), ktorý uspokojí aj tú najnáročnejšiu požiadavku na úžitkovú vodu.

Odťahy spalín sú pripravené na:

-Pripojenie na koncentrické potrubie
-Pripojenie na oddelené potrubie nasávania a odťahu spalín

UPOZORNENIE

• Zásah bezpečnostného prvku zariadenia indikuje potenciálne závažnú poruchu, preto ak takémuto stavu dôjde, bezodkladne kontaktujte autorizovaný servis

• Prípadnú výmenu bezpečnostných prvkov smie vykonať len pracovník autorizovaného servisu, ktorý pri výmene použije výhradne originálne náhradne diely. Podrobnosti nájdete v katalógu náhradných dielov pre daný kotol. Po dokončení opravy je nutné preveriť správnosť funkcie zariadenia.

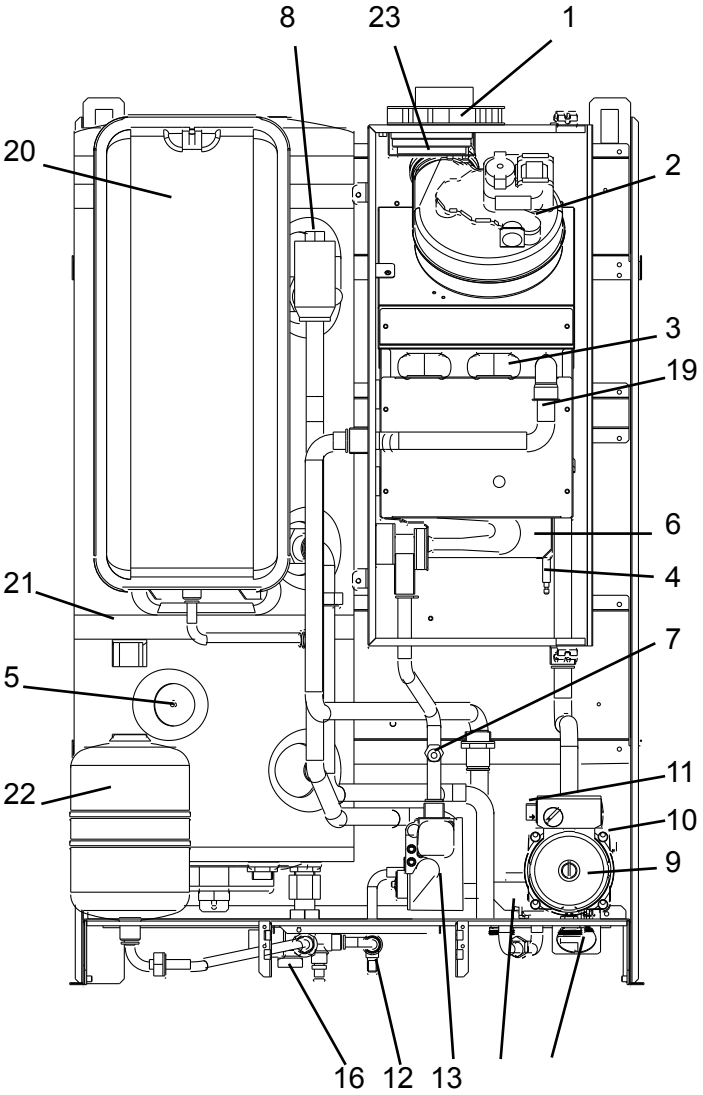
• KOTOL NESMIE BYŤ, ANI DOČASNE, PREVÁDZKOVANÝ S VYRADENÝMI ALEBO AKOKOĽVEK INAK UPRAVENÝMI BEZPEČNOSTNÝMI PRVKAMI.

PRÍSLUŠENSTVO

Ku kotlom iXstorage je možné pripojiť nasledovné voliteľné príslušenstvo (dodávané zvlášť, viď katalógový list):

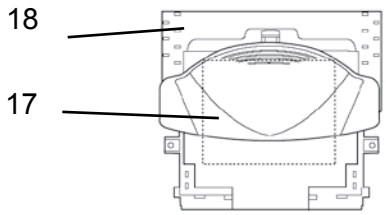
• Príslušenstvo pre pripojenie odovodu spalín
• Kit hydraulické pripojenia
• Kit montážna šablóna.
• Kit diaľkové ovládanie.
• Kit sonda vonkajšej teploty.
• Kit protimrazová ochrana (-15°C)
• Kit jednotka pre riadenia zón

KONŠTRUKCIA A HLAVNÉ SÚČASTI



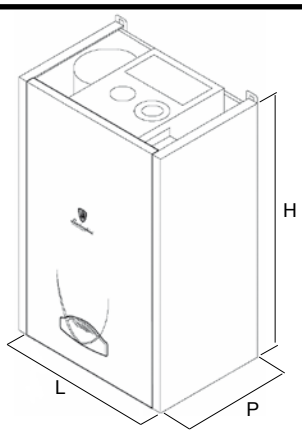
LEGENDA

1 Príruba s otvorom pre analyzátor spalín
2 Ventilátor spalín
3 Výmeník spaliny/voda
4 Elektróda zapaľovacia - ionizačná
5 Sonda teplej úžitkovej vody
6 Horák
7 Merací otvor pre tlak plynu
8 Odvzdušňovací ventil
9 Čerpadlo
10 Poistný ventil ÚK
11 Tlakový spínač pre vodu
12 Plniaci ventil
13 Plynový ventil
14 Hydrometer
15 Trojcestný ventil
16 Poistný ventil 6 bar
17 Riadiaca elektronika
18 Panel
19 Sonda kúrenia + havarijná
20 Expanzná nádona pre ÚK
21 Zásobník
22 Expanzná nádoba pre TÚV
23 Tlakový spínač pre spaliny



ROZMERY A VÁHA

L	600	mm
P	452	mm
H	900	mm
Váha netto (bez vody)	72	kg



TECHNICKÉ PARAMETRE

POPIS	IXstorage 28 S			
Palivo	G20	G30	G31	
Pripojovací pretlak plynu (nominálny)	20	28-30	37	mbar
Kategória zariadenia	II2H3+			
Typ zariadenia	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22			
Nominálny tepelný príkon (Qn) maximum	30,0			kW
Nominálny tepelný príkon (Qn) minimum	10			kW
Výkon (Pn) max pri 80/60 °C	27,9			kW
Výkon (Pn) min pri 80/60 °C	8,7			kW
Účinnosť pri Pn max 80/60 °C	93,1			%
Účinnosť pri Pn min 80/60 °C	86,7			%
Účinnosť pri 30% Pn a 40 °C	91,0			%
Teplota spalín (ΔT) pri Pn max	119,0			°C
Maximálny prietok spalín pri Pn max	63,3			kg/h
CO_2 pri Pn max	7,0	-	-	%
CO_2 pri Pn min	3,5	-	-	%
CO pri Pn max (0% di O2)	70	-	-	mg/kWh
CO pri Pn min (0% di O2)	51	-	-	mg/kWh
NOx pri Pn max (0% di O2)	171	-	-	mg/kWh
NOx pri Pn min (0% di O2)	114	-		mg/kWh
Trieda NOx	3			
Priemer trysiek	1,20	-	0,75	mm
Maximálna povolená teplota	90			°C
Maximálny povolený tlak vo vykurovacom okruhu	3			bar
Obsah vody v kotly	9			l
Elektrické napájanie	230~50			V~Hz
Maximálny elektrický príkon	135			W
Trieda elektrického krytia	IPX5D			
Obejm expanznej nádoby pre kúrenie	8			l
Pretlak expanznej nádoby pre kúrenie	1			bar
Objem expanznej nádoby pre kúrenie	2			l
Strata komory pri zapnutom horáku a Pn max	6,0			%
Strata komory pri vypnutom horáku	0,1			%
Strata cez plášť kotla pri Pn max	0,6			%
Hlučnosť	46,5			db
Trieda účinnosti (CEE 92/42)	***			

OHREV TEPLEJ ÚŽITKOVEJ VODY

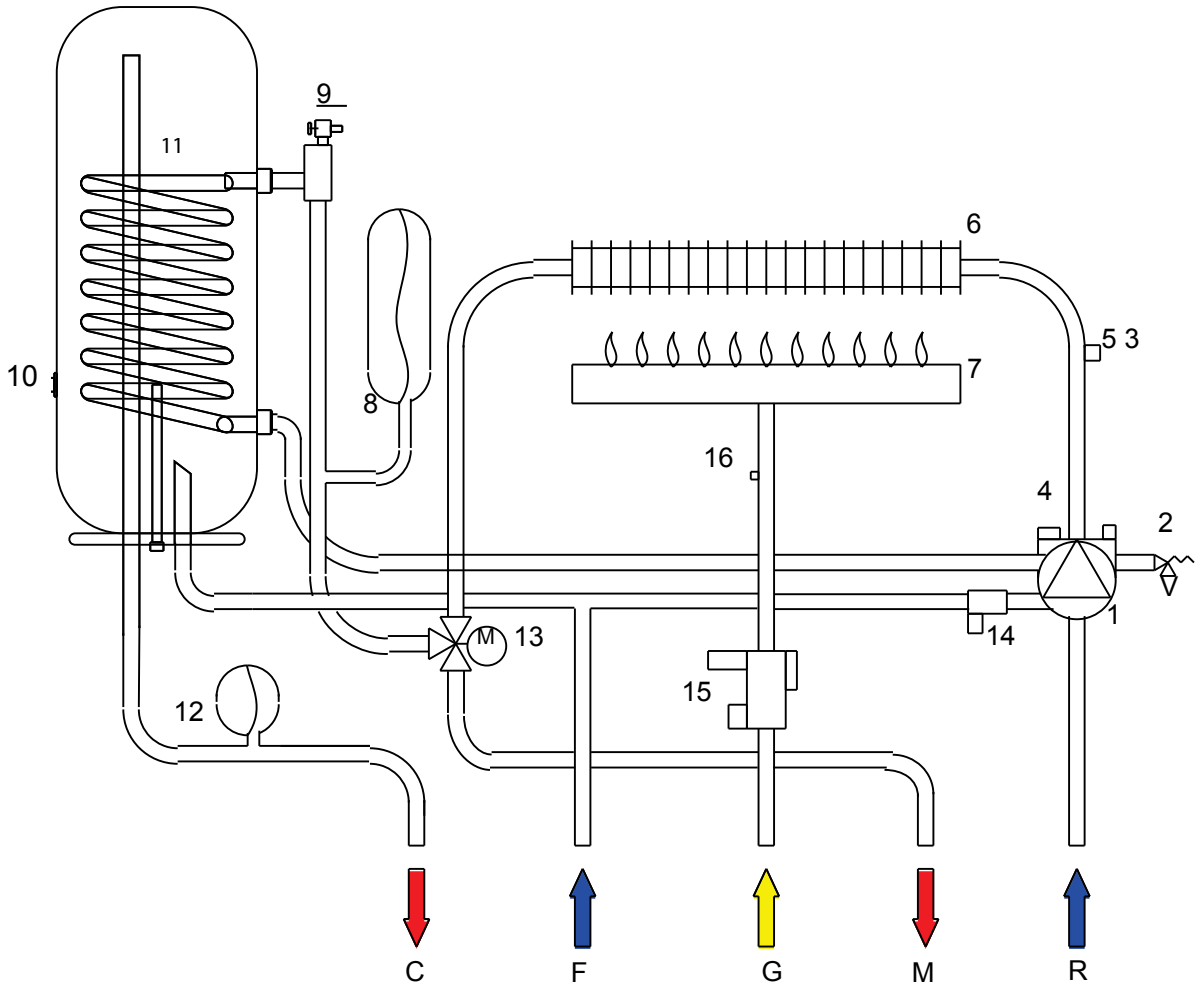
Kontinuálny ohrev pri Δt 30°C	13,3	l/min
Odberné miesto pri Δt 30°C prvých 10 min.	170	l
Odber pri Δt 30°C	800	l
Tlak úžitkovej vody	8	bar
Star klasifikácia TÚV PrEN 13203		

POPIS	IXstorage 24 S			
Palivo	G20	G30	G31	
Pripojovací pretlak plynu (nominálny)	20	28-30	37	mbar
Kategória zariadenia	II2H3+			
Typ zariadenia	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22			
Nominálny tepelný príkon (Qn) maximum	25,8			kW
Nominálny tepelný príkon (Qn) minimum	8,3			kW
Výkon (Pn) max pri 80/60 °C	24,0			kW
Výkon (Pn) min pri 80/60 °C	7,2			kW
Účinnosť pri Pn max 80/60 °C	93,1			%
Účinnosť pri Pn min 80/60 °C	86,7			%
Účinnosť pri 30% Pn a 40 °C	90,5			%
Teplota spalín (ΔT) pri Pn max	124,0			°C
Maximálny prietok spalín pri Pn max	51,7			kg/h
CO_2 pri Pn max	7,4	-	-	%
CO_2 pri Pn min	3,0	-	-	%
CO pri Pn max (0% di O2)	104	-	-	mg/kWh
CO pri Pn min (0% di O2)	63	-	-	mg/kWh
NOx pri Pn max (0% di O2)	188	-	-	mg/kWh
NOx pri Pn min (0% di O2)	138	-		mg/kWh
Trieda NOx	3			
Priemer trysiek	1,35	-	0,79	mm
Maximálna povolená teplota	90			°C
Maximálny povolený tlak vo vykurovacom okruhu	3			bar
Obsah vody v kotly	9			l
Elektrické napájanie	230~50			V~Hz
Maximálny elektrický príkon	110			W
Trieda elektrického krytia	IPX5D			
Objem expanznej nádoby pre kúrenie	8			l
Pretlak expanznej nádoby pre kúrenie	1			bar
Objem expanznej nádoby pre kúrenie	2			l
Strata komory pri zapnutom horáku a Pn max	6,0			%
Strata komory pri vypnutom horáku	0,1			%
Strata cez plášť kotla pri Pn max	0,6			%
Hlučnosť	46,5			db
Trieda účinnosti (CEE 92/42)	***			

OHREV ÚŽITKOVEJ VODY

Kontinuálny ohrev Δt 30°C	11,5	l/min
Odberné miesto pri Δt 30°C prvých 10 m	150	l
Odber pri Δt 30°C	688	l
Tlak úžitkovej vody	8	bar
Star klasifikácia pre TÚV PrEN 13203		

HYDRAULICKÝ OKRUH



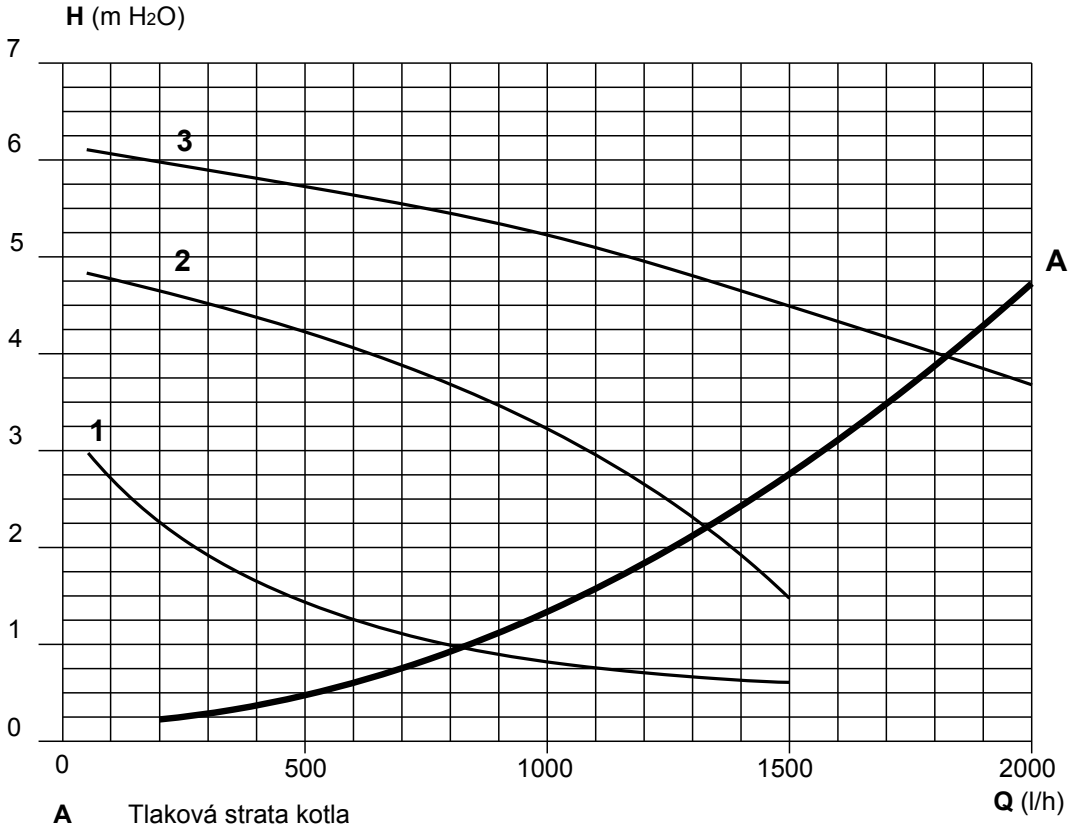
LEGENDA

1	Čerpadlo
2	Poistný ventil 3 bar
3	Odvzdušňovací ventil
4	Tlakový spínač voda
5	Sonda stúpačky + havarijná
6	Primárny výmeník
7	Horák/plynová rampa
8	Expanzná nádoba pre kúrenie
9	Odvzdušňovací ventil
10	Sonda zásobníka (úžitková voda)
11	Špirála zásobníka
12	Expanzná nádoba (úžitková voda)
13	Trojcestný ventil
14	Plniaci ventil
15	Plynový ventil
16	Merací otvor pre tlak plynu

M	Stúpačka kúrenia ¾”M
C	Výstup úžitkovej vody ½”M
G	Pripojenie plynového ventilu ½”M
F	Vstup studenej vody ½”M
R	Spiatočka kúrenia ¾”M
V	Odvod poistného ventilu

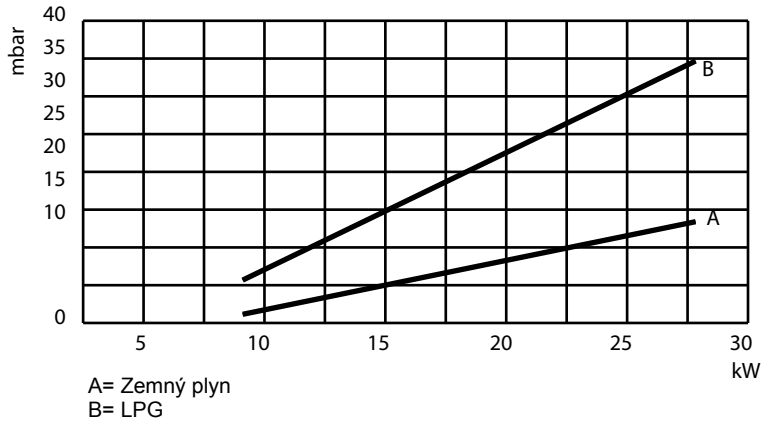
GRAFY

Tlaková strata / výtlak čerpadla



A Tlaková strata kotla
1-2-3 Rýchlosť čerpadla

Graf tlaku plynu - výkonu



A= Zemný plyn
B= LPG

OVLÁDACÍ PANEL : POPIS

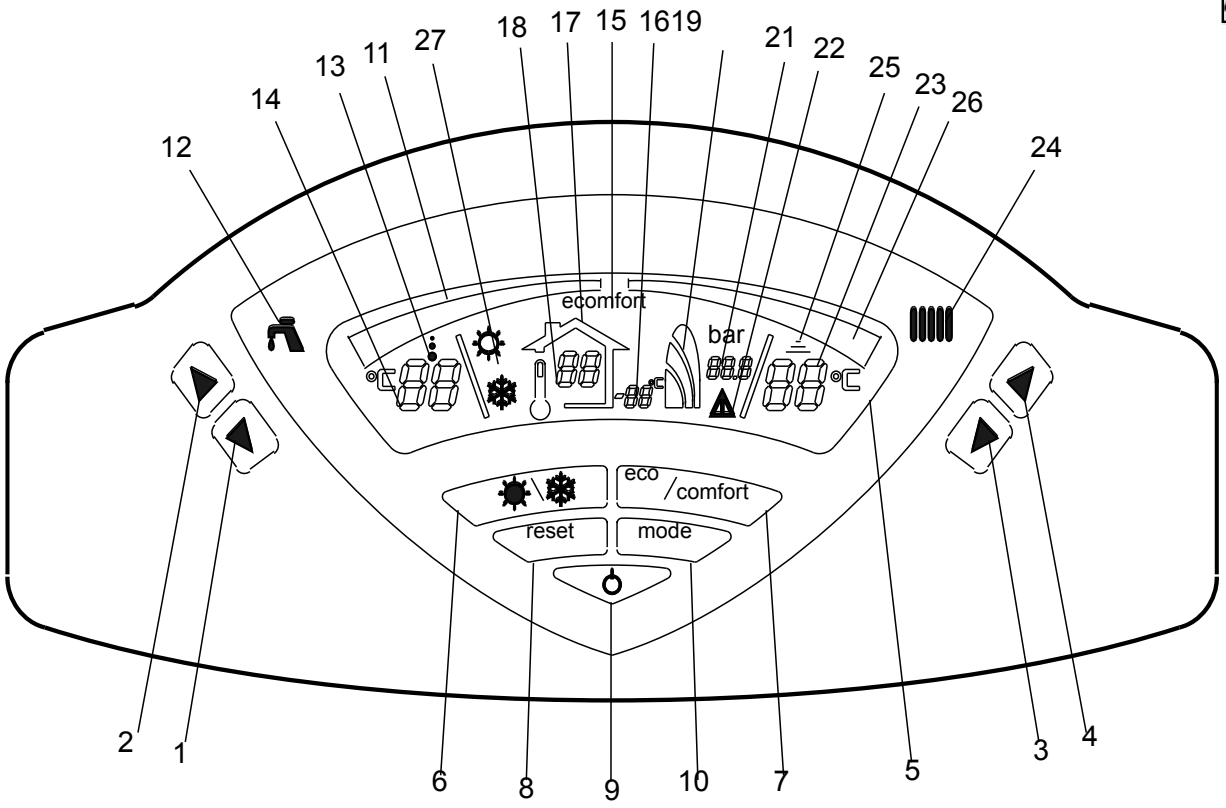


Fig.1

LEGENDA

1 = Tlačidlo pre zníženie nastavenej teploty teplej úžitkovej vody.
2 = Tlačidlo pre zvýšenie nastavenej teploty teplej úžitkovej vody.
3 = Tlačidlo pre zníženie nastavenej teploty vykurovacieho okruhu.
4 = Tlačidlo pre zvýšenie nastavenej teploty vykurovacieho okruhu.
5 = Displej
6 = Tlačidlo voľby režimu Lento / Zima
7 = Tlačidlo voľby režimu Economy / Comfort
8 = Tlačidlo Reset
9 = Tlačidlo zapnutie / vypnutie zariadenia
10 = Tlačidlo ponuky “Pohyblivá teplota”
11 = Indikátor dosiahnutia nastavenej teploty úžitkovej vody
12 = Symbol teplej úžitkovej vody
13 = Indikátor činnosti ohrevu úžitkovej vody
14 = Užívateľom nastavená / aktuálna teplota úžitkovej vody
(bliká počas aktivácie funkcie “ochrana výmeníka”)
15 = Indikátor Eco (Economy) o Comfort
16 = Aktuálna teplota na sonde vonkajšej teploty (voliteľné príslušenstvo)
17 = Zobrazuje sa ak je pripojená sonda vonkajšej teploty alebo diaľkové ovládanie (voliteľné príslušenstvo)
18 = Teplota prostredia (voliteľne ak je pripojené diaľkové ovládanie)
19 = Indikátor zapálenia horáka a aktuálny výkon (bliká počas aktivácie funkcie “Ochrana plameňa”)
20 = Indikátor aktivácie protimrazovej ochrany
21 = Indikátor tlaku vo vykurovacom okruhu
22 = Indikátor poruchy
23 = Indikátor nastavenej / aktuálnej teploty vykurovacieho okruhu
(bliká počas aktivácie funkcie “ochrana výmeníka”)
24 = Symbol kúrenia
25 = Indikátor činnosti vykurovacieho okruhu
26 = Indikátor dosiahnutia nastavenej teploty vykurovacieho okruhu
27 = Indikátor režimu zima

POPIS FUNKCIE OVLÁDACIEHO PANELA

- TRVALÉ ZOBRAZENIE ÚDAJOV A FUNKCIE

Vykurovanie

Požiadavka na kúrenie (generovaná priestorovým termostom alebo diaľkovým ovládaním) je znázornená na displeji blikajúcim symbolom teplého vzduchu nad symbolom radiátora (poz. 24 a 25 - fig.1). Po dosiahnutí teploty 5°C nad nodnotou požiadavky sa kotol vypne. Stupnica kúrenia (poz. 26 - fig.1) sa bude postupne rozsvecovať podľa toho ako sa kotol približuje k požadovanej teplote okruhu.
Pri opakovanej požiadavke termostatu, za predpokladu, že sondou nameraná teplota je nižšia ako užívateľom nastavená teplota)sa spustí časovač oneskorenia požiadavky na kúrenie (parameter nastavený inštalatérom, východzia hodnota 2 min.).

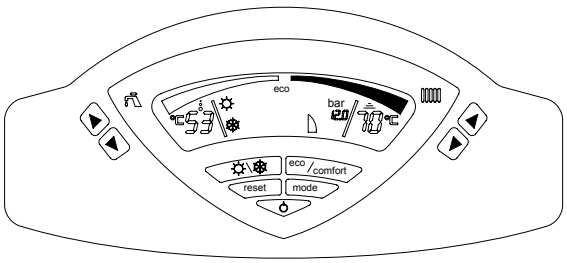


Fig.2

Úžitková voda

Požiadavka na úžitkovú vodu (generovaná na základe odberu úžitkovej vody) je znázornená na displeji blikajúcim symbolom teplej vody vytekajúcej z batérie (poz. 12 a 13 - fig. 1).

Na displeji (poz. 14 - fig. 1) sa bude zobrazovať aktuálna teplota výstupu teplej úžitkovej. Ak aktuálna teplota prekročí nastavenú teplotu úžitkovej vody o 5°C, kotol sa vypne.

Stupnica úžitkovej vody (part. 11 - fig. 1) postupne rozsvecovať podľa toho ako sa teplota na snímači úžitkovej vody približuje k požadovanej teplote.

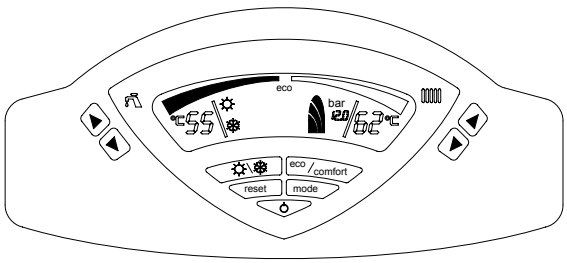


Fig.3

Comfort

Režim Comfort má dva typu regulácie.
Comfort 1: Udržuje vodu v mikroakumulačnej nádobe predhriatu na teplote nastavenej užívateľom ako teplota výstup.

Požiadavka comfort (dohrev obsahu vody v kotly) je znazornená na displeji blikajúcim symobolom COMFORT (poz. 15 a 13 - fig.1)
Comfort 2: Udržuje vodu v mikroakumulačnej nádobe predhriatu na teplote 45°C.

Požiadavka comfort (dohrev obsahu vody v kotly) je znazornená na displeji blikajúcim symobolom COMFORT (poz. 15 a 13 - fig.1)

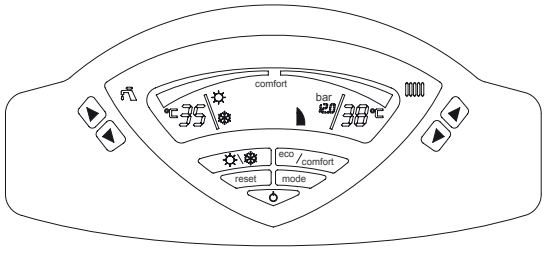


Fig.4

ZAPNUTIE A VYPNUTIE

Kotol nieje pod napätím

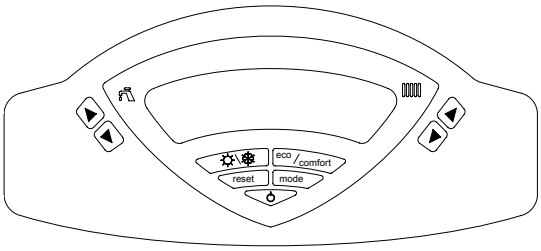


Fig.5 - Kotol nieje pod napätím

Po odpojení elektrického napájania a/alebo plynu sa znefunkční protimrazová ochrana. Aby ste sa vyhli riziku poškodenia v dôsledku mrazu,pri dlhodobej odstávke počas zimného obdobia sa doporučuje vypustiť všetku vodu z kotla a zásobníka úžitkovej vody a pridať do vykurovacieho systému vhodnú nemrznúcu smes.

Zapnutie kotla

Pripojte kotol do sieťového napätia.

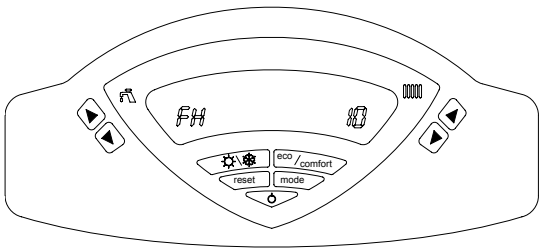


Fig.6 - Zapnutie kotla

Nasledujúcich 120 sekúnd sa bude na displeji zobrazovať symbol FH, ktorý je indikátorom prebiehajúceho odvzdušňovacieho cyklu.(AIR PURGE).
Počas prvých 5 sekúnd sa na displeji bude zobrazovať verzia softvéru na doske.
Otvorte uzavierací ventil na prívode plynu do kotla.

Po zhasnutí symbolu FH je kotol ihneď pripravený na automatickú prevádzku, reagujúc na na požiadavku na teplú úžitkovú vodu alebo požiadavku priestorového termostatu na vykurovanie.

Vypnutie kotla

Stlačte tlačidlo ZAPNÚŤ/VYPNÚŤ (poz. 9 - fig. 1) na 1 sekundu.

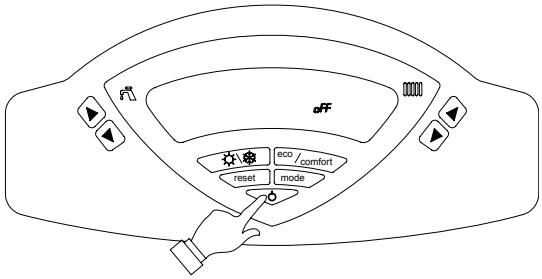


Fig.7 - Vypnutie kotla

Ak je kotol vypnutý, doska ostáva pod elektrickým napätím. Funkcie úžitkovej vody a a kúrenia ostávajú neaktívne. Funkcia protimrazovej ochrany ostáva aktívna.

Kotol je možné opätovne zapnúť stlačením tlačidla ZAPNUTIE/VYPNUTIE (poz. 9 fig. 1) na 1 sekundu.

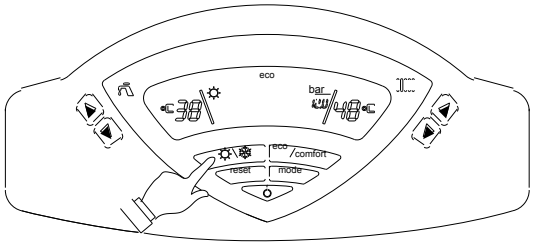


Fig.8

Kotol je pripravený okamžite reagovať na prípadnú požiadavku na ohrev úžitkovej vody alebo na požiadavky na kúrenie z priestorového termostatu.

- NASTAVENIE

Voľba Leto/Zima

Stlačte tlačidlo LETO / ZIMA (poz. 6 - fig. 1) na 1 sekundu.

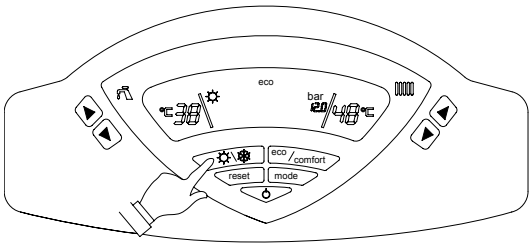


Fig.9

Pri aktívnom režime leto, zobrazenom symbolom (poz. 27 - fig. 1): kotol pracuje výhradne v režime ohrevu úžitkovej vody. Protimrazová ochrana ostáva aktívna.
Režim Leto deaktivujete ďalším stlačením tlačidla LETO / ZIMA (poz. 6 - fig. 1) na 1 sekundu.

Nastavenie teploty kúrenia

Pomocou tlačidiel "+ / -" (poz. 3 a 4 - fig. 1) upravíte teplotu vody vo vykurovacom okruhu od minima 20°C po maximum 90°C.

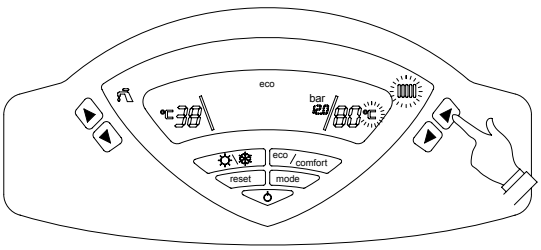


Fig.10

Nastavenie teploty úžitkovej vody

Pomocou tlačidiel pre úžitkovú vodu "+/-" (poz. 1 a 2 - fig. 1) upravíte teplotu vody v okruhu v rozsahu od minima 30°C po maximum 65°C.

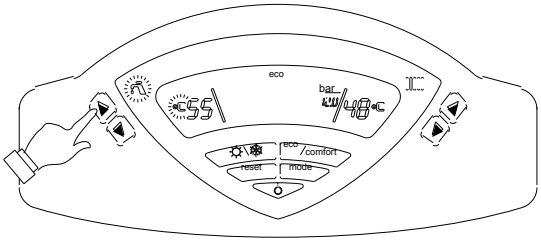


Fig.11

Nastavenie teploty v priestore (pomocou voliteľného priestorového termostatu)

Pomocou diaĺkového ovládania nastavte požadovanú teplotu v priestoroch. Kotol bude následne regulovať teplotu vody v systéme na základe požiadavky. Bližšie inštrukcie nájdete v návode na použitie, ktorý je súčasťou balenia diaľkového ovládania.

Nastavenie teploty v priestore (pomocou voliteľného diaľkového ovládania)

Impostare tramite il cronocomando remoto la temperatura ambiente desiderata all'interno dei locali. La caldaia regolerà l'acqua impianto in funzione della temperatura ambiente richiesta. Per quanto riguarda il funzionamento con cronocomando remoto, fare riferimento al relativo manuale d'uso.

Voľba ECO/ COMFORT1/COMFORT 2

Pre zabezpečenie zvýšeného pohodlia je kotol vybavený funkciou zrýchleného ohrevu úžitkovej vody.

Aktiváciu funkcie COMFORT1 vykonáte stlačením tlačidla "comfort" (pozícia 7, fig.1). V tomto režime je aktívny predohrev úžitkovej vody v rozpätí 30-60°C závislosti od nastavenej teploty úžitkovej vody.

Opätovným stlačením tlačidla "comfort" (pozícia 7, fig.1) sa aktivuje funkcia COMFORT2. V tomto je režime je predohrev úžitkovej vody fixný na hodnote 45°C.

Následným stlačením tlačidla "comfort" (pozícia 7, fig.1) sa deaktivuje funkcia COMFORT1/COMFORT2 a aktivuje sa režim ECO. V tomto režime je predohrev úžitkovej vody vypnutý.

Pohyblivá teplota

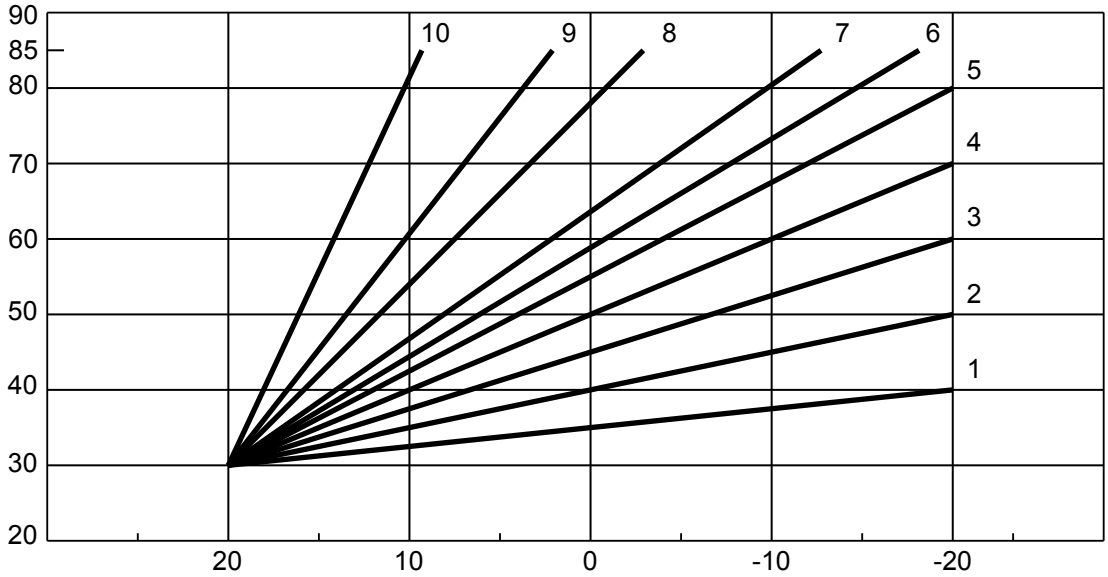
Ak je pripojená sonda vonkajšej teploty (voliteľne), be sa na displeji ovládacieho panela (poz.5 - fig.1) zobrazovať hodnota teploty meraná sondu vonkajšej teploty. Kotol v tomto prípade pracuje v režime "Pohyblivej teploty". V tomto režime sa teplota vykurovacieho okruhu reguluje v závislosti od vonkajších klimatických podmienok. Regulácia "pohyblivou teplotou" zaručuje zvýšený užívateľský komfort zároveň výraznu celoročnú úsporu nákladov na vykurovanie. Čím je teplota vonkajšieho prostredia vyššia, tým teplota vykurovacieho okruhu nižšia. Optimálna teplota vykurovacieho okruhu je stanovená na základe navolenej "vykurovacej krivky".

V prípade, že je aktívny režim vykurovania pohyblivou teplotou, slúžia tlačidla regulácie teploty vykurovacieho okruhu (poz. 3 a 4 fig.1) na nastavenie maximálnej teploty vykurovacieho okruhu. Na to aby kotol dokázal efektívne pracovať s celým výkonovým rozsahom, doporučujeme túto teplotu nastaviť na maximum. Kotol musí byť prvotne nastavený pri inštalácii pracovníkom autorizovaného servisu. Prípadné dalšie zmeny v nastavení užívateľom by mali slúžiť len na zvýšenie užívateľského komfortu.

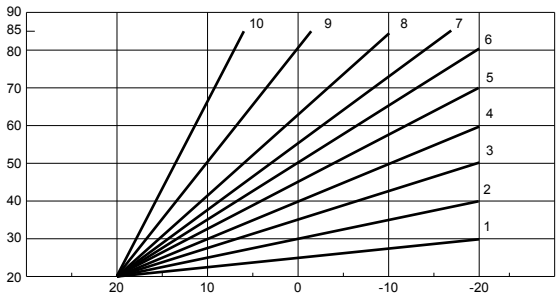
Vykurovacia krivka a paralelný posun

Stlačením tlačidla MODE (poz.10 - fig.1) sa zobrazí aktuálna vykurovacia krivka CU1 (fig.12). Následne je možné upraviť pomocou tlačidiel pre úžitkovú vodu (poz.1 a 2 - fig.1) hodnotu krivky.

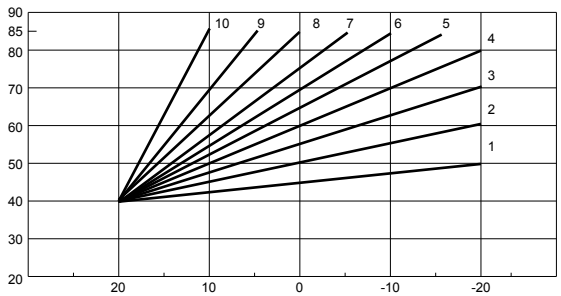
Pomocou tlačidiel pre vykurovanie (poz.3 a 4 - fig.1) navoľte paralelný posun krivky Of 1, ktorej nastavenú bodnotu následne upravíte pomocou tlačidiel pre úžitkovú vody (poz.1 a 2 - fig.1)



OFFSET = 20



OFFSET = 40



- Servisné menu

Riadiaca doska je vybavená konfiguračným a servisným menu. Do konfiguračného menu vstúpite súčasným stlačením a pridržaním tlačidiel úžitkovej vody po dobu 10 sekúnd. V konfiguračnom menu za zobrazujú 3 parametre, avšak z dôvodu zaručenia bezpečnej prevádzky je v tomto menu možné upraviť len parameter (P02).

Diaľkové ovládanie	Doska	Popis parametra	Rozsah nastavenia	Východzie
NIE	P01	Nastavenie výkonu		1=28kW
30	P02	Offset nastavenia max.signálu vzduchu	-20 / +20 Pa	0 Pa
NIE	P03	Krok horáku po zosnímaní plameňa	0=Normal 1=Low Nox	0=Normal

Do konfiguračného menu vstúpite súčasným pridržaním stlačených tlačidiel pre úžítkovú vodu na 10 sekúnd.

Do servisného menu dosky vstúpite pridržaním tlačidla Reset na 10 sekúnd. Stláčaním tlačidiel vykurovania zvolíte požadované podmenu, do ktorého následne vstúpite stlačením tlačidla reset. Servisné menu obsahu podmenu “tS”- nastavenie parametrov zariadenia, “In” - informácie, Hi - história porúch “rE” - reset histórie porúch.

tS” - Menu nastavenie parametrov

Menu obsahuje 24 zobrazovaných parametrov zariadenia, ktoré môžu byť pozmenené priamo na kotly alebo prostredníctvom diaľkového ovládania.:

D.O.	Doska	Popis parametra	Rozsah nastavenia	Východzie nastavenie
01	P01	Voľba typu plynu	0=Metano,1=GPL	0
02	P02	Voľba typu kotla	1-2	2=kombi kotol
03	P03	Absolútne minimálny výkon	0-100%	0%
04	P04	Zapaľovací výkon	0-60%	50%
05	P05	Nevyužitý	Nemeniť	1
06	P06	Hysteréza okruhu ÚK	1-20°C/min	5°C/min
07	P07	Post-cirkulácia čerpadla okruhu ÚK	0-20 min	6 min.
08	P08	Oneskorenie požiadavky na kúrenie	0-10 min	2 min
09	P09	Maximálny výkon pre kúrenie	0-100%	100%
10	P10	Funkcia čerpadla	0= Dobeh 1=Trvalo	0= Dobeh
11	P11	Teplota vypnutia čerpadla počas dobehu čerpadla (P02=1,2)	0-100°C	1=33°C 2=20°C
12	P12	Limit užívateľom nastavitelnej teploty ÚK	31-85°C	85°C

13	P13	Dobeh čerpadla úžitkovej vody	0-255 sec.	30 sec.
14	P14	Oneskorenie požiadavy na TÚV	0-255 sec.	120 sec.
15	P15	Maximálny výkon pre úžitkovú vodu	0-100%	100%
16	P16	Maximálná užívateľom nastaviteľná teplota TÚV (P02=1,2)	55-65°C	1=60°C 2=65°C
17	P17	Teplota aktivácie Comfort2 (P02=1)	Nemeniť	45°C
18	P18	Teplota offset Comfort1 (P02=1)	0-4°C	2°C
19	P19	Vypnutie horáka pri TÚV (P02=1)	0=Fixne na 75°, 1=dosiahne setpoint, 2=Pod. nast.Solar1 spt. 5 s, 3= Pod. nast.Solar2 spt. 0 s	1=setpoint
20	P20	Minimálny tlak vody v systéme	0-0,8 bar	0,4 bar
21	P21	Nominálny tlak vody v systéme	0,5-2 bar	0,8 bar
22	P22	Ochrana pred Legionellou (P02=2)	0-7	0
23	P23	Nevyužité	Nemeniť	0

Pomocou tlačidiel vykurovania je možné listovať v zozname parametrov v oboch smeroch. Hodnotu parametra zmeníte pomocou tlačidiel úžitkovej vody. Prípadná zmena nastavenia sa ukladá automaticky.

Parameter nastavenia maximálneho vykurovacieho výkonu je tiež nastaviteľný v režime “Test” (pozri súvisiacie kapitoly)

Pre návrat do servisného menu postačí stlačiť tlačidlo reset.

Pre vystúpenie zo servisného menu pridržte stlačené tlačidlo reset po dobu 10 sekúnd.

“In” - Menu Informácie

Riadiaca doska zobrazuje nasledovné prevádzkové údaje:

t01	Snímač NTC Kúrenia (°C)	od 05 do 125 °C
t02	Snímač NTC Úžitkovej vody (°C)	od 05 do 125 °C
t04	Snímač NTC vonkajšej teploty (°C)	od -30 do 70 °C (záporné hodnoty blikajú)
t05	Snímač NTC Havarijný (°C)	od 05 do 125 °C
L06	Aktuálny výkon horákaa (bar/10)	00%=min, 100%=max
F07	Aktuálny prietok úžitkovej vody (Lt_min/10)	00-99 Lt_min/10
P08	Aktuálny tlak vody (bar/10)	00-99 bar/10
F09	Aktuálny ionizačný prúd (uA)	00=vypnutý horák
P10	Aktuálny setpoint tlaku vzduchu (Pa)	00-255 Pa

Pomocou tlačidiel vykurovania je možné listovať v zozname parametrov . Pre zobrazenie aktuálne zvoleného parametra jednoducho stlačte tlačidlo úžitkovej vody. V prípade, že je sonda alebo snímač je poškodená alebo odpojená, na displeji sa zobrazí na miesto hodnoty symbol “--”.

Pre návrat do servisného menu jednoducho stlačte tlačidlo reset.

Pre vystúpenie zo servisného menu pridržte stlačené tlačidlo reset po dobu 10 sekúnd.

“Hi” - Menu History

Riadiaca doska uchováva v pamäti 10 posledných porúch a celkový prevádzkový čas (Ht). Záznam o poruchách je radený chronologicky, pričom H1 predstavuje najvonoši zaznamenanú poruchu a H10 nastaršiu uložený záznam.

Zosnímané poruchové stavy sa tiež zobrazujú na diaľkovom ovládaní OpenTherm.

Listovať v zozname porúch je možné pomocou tlačidiel vykurovania.

Stlačením tlačidiel pre úžitkovej vody zobrazite obsah záznamu poruchy

Návrat do servisného menu sa vykonáte stlačením tlačidla reset.

Poznámka k výpočtu hodín:

Každých 24 hodín sa pripočíta jedna jednotka k hodnote v segmente displeja kde sa normálne zobrazuje tlak v systéme. Každú hodinu sa pripočíta jedna jednotka k hodnote v segmente displeja kde sa normálne zobrazuje teplota v priestore.

Ht	Celkový súčet hodín pod napätím
H1	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H2	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H3	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H4	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H5	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H6	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H7	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H8	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H9	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)
H10	Kód poruchy --> Čas kedy porucha nastala (vyjadrené v Ht)

Pre návrat do servisnej ponuky stačí stlačiť tlačidlo Reset. Zo servisného menu vystúpite stlačením a pridržaním tlačidla Reset po dobu 10 sekúnd.

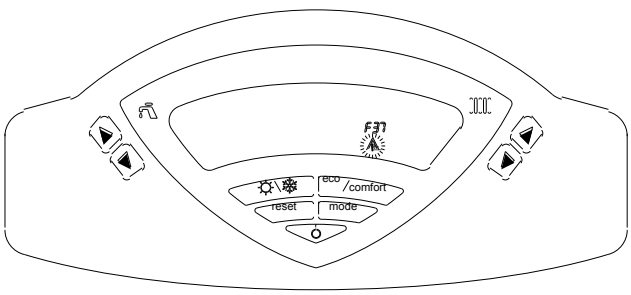
“rE” - Reset História

Pridržaním tlačidla eco/comfort po dobu 3 sekúnd sa vymažú všetky uložené záznamy o poruchách uvedené v položke História, vrátane času kedy k nim došlo. Následne dôjde k automatickému vystúpenie zo servisného menu pre potvrdenie operácie.
Pre návrat do servisného menu miesto toho preto raz stlačte tlačidlo Reset.

Regulácia tlaku v hydraulickom okruhu

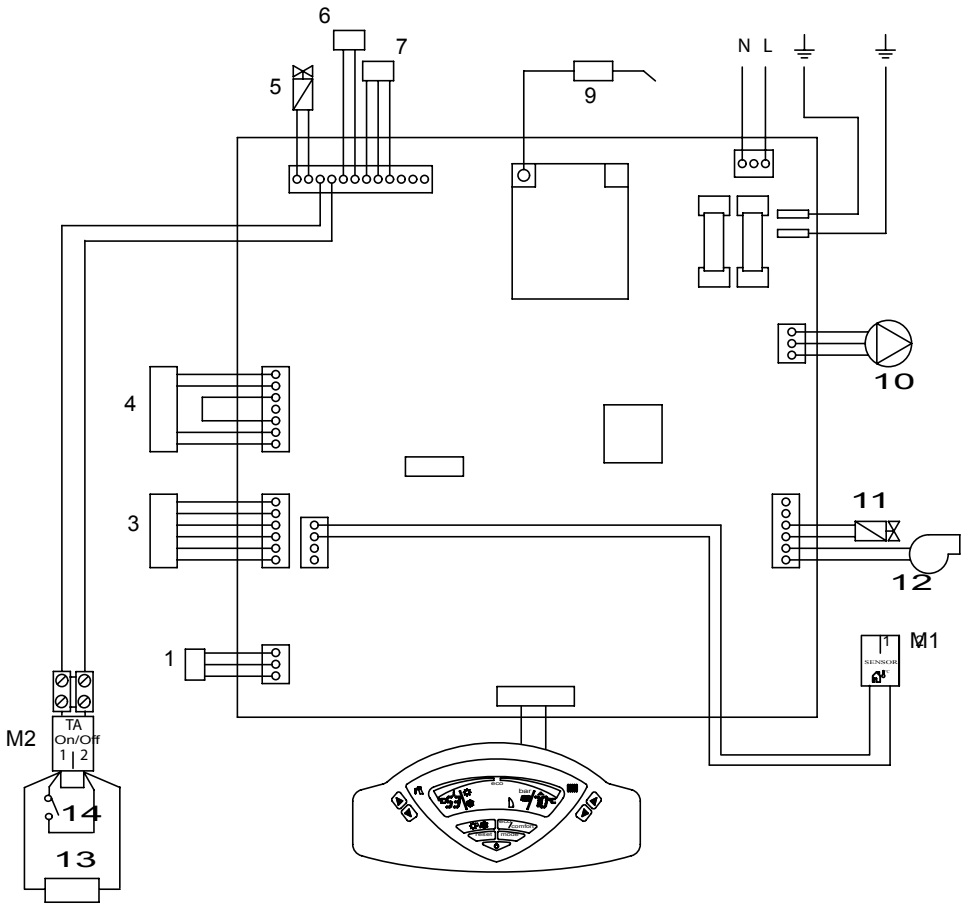
V studenom stave, by sa tlak v systéme mal pohybovať hodnote zhruba 1,0 bar. Ak tlak v kotly klesne pod minimálnu prevádzkovú hodnotu, riadiaca jednotka zobrazí kód poruchy F37 (fig. 16).

Fig.16 - Porucha, priliš nízky tlak v systéme



Plniacim kohútom doplňte tlak na hodnotu vyššiu ako 1.0 bar.
V prípade výpadku elektrického pripojenia je možné aktuálny tlak odčítať z analógového manometra (pod panelom hydraulických pripojení).

ELEKTRICKÁ SCHÉMA



LEGENDA

1	Tlakový snímač - vzduch
3	Trojcestný ventil
4	Sonda ÚK+ sonda havarijná
5	Plynový ventil (modulačný)
6	Sonda TÚV / bojlera
7	Tlakový snímač - voda
9	Elektróda zapaľovacia/ionizačná
10	Čerpadlo
11	Plynovy ventil
12	Ventilátor
13	Diaľkové ovládanie
14	Priestorový termostat
L	Fáza
N	Nulák
M1	Svorkovnica - sonda vonk. teploty
M2	Svorkovnica - priestorový termostat / diaľkové ovládanie
RA	Protimrazový KIT (voliteľne)

DODÁVKA ZARIADENIA

Kotol je dodaný v samostatnom obale tvorenom kartónovou krabicou.

UPOZORNENIE

I libretti di istruzione sono parte integrante dell'apparecchio e quindi si raccomanda di leggerli prima di installare ed avviare la caldaia e, successivamente, di conservarli con cura.

Obálka s dokumentáciou je umiestnená je umiestnená vo vnútri obalu a obsahuje nasledovné:
- Návod na inštaláciu oblsuhu a údržbu
- Záručný list
- Certifikát o vykonaní tlakovej skúšky
- Katalóg náhradných dielov
- Kartónová inštalačná šablóna.

MANIPULÁCIA

Po rozbalení je možné so zariadenie nakláňať a zdvíhať.

UPOZORNENIE

• Používajte náležité ochranné vybavenie.

• Zvyšky obalu nevyhadzujte do prírody a nenechávajte voľne v dosahu detí, nakoľko môžu predstavovať zdroj možného nebezpečenstva. Obal musí byť ekologicky zlikvidovaný v súlade s platnou legislatívou.

INŠTALÁCIA

Musí vykonať kvalifikovaná osoba.

Inštalácia musí zodpovedať platným zákonom, normám a záväzným nariadeniam vzťahujúcim sa na plynové zariadenia a odvody produktov spaľovacieho procesu.

Priemer pripájanej trubky odvodu spalíin nesmie byť menší ako priemer pripravených otvorov na zariadení a odvod ako celkok zodpovedá typu a výkonu inštalovaného zariadenia.

Pri návrhu vedenia odvodu dodržujte nasledovné zásady:
- musí umožňovať jednoduchú demontáž
- musí byť zhotovené z vhodného certifikovaného materiálu, ktorý je odolný voči účinkom produktov spaľovacieho procesu.
- nesmie obsahovať regulačné prvky (napr. škrtiace klapky a pod.). Ak takéto prvky dymovod už obsahuje musia byť bezpodmienečne odstránené
- koniec trubky vedenia odvodu nesmie presahovať vnútornú stenu komína.

MIESTO INŠTALÁCIE

Spaľovací okruh je izolovaný priestoru, v ktorom je zariadenie nainštalované. Kotol preto môže byť nainštalovaný v akejkoľvek miestnosti za predpokladu, že je zabezpečená dostatočná ventilácia pre zachovanie bezpečnosti aj v prípade malého úniku plynu. Táto bezpečnostná norma je stanovená nariadením EHP n° 90/396 pre všetky plynové spotrebiče, vrátane spotrebičov s tzv. uzavretou spaľovacou komorou.
Zariadenie je vhodné na prevádzku v čiastočne krytých priestoroch v súlade s normou EN 297 odstavec A6 pri minimálne teplote okolitého prostredia -5°C. Ak je kotol vybavený voliteľným protimrazovým kitom, zariadenie dokáže pracovať do teploty okolitého prostredia -15°C. V prípade inštalácie v čiastočne krytom priestore výrobca doporučuje inštalovať kotol pod previsom strechy , balkóne alebo inštalačnej skrini.
V mieste inštalácie sa nesmú nachádzať horľavé látky, korozívne plyny a pod. Zariadenie nesmie byť inštalované v prašnom prostredí.

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Kotol musí byť pripojený na elektrickú sieť 230V - 50Hz jedna fáza + uzemnenie pri dodržaní polarity FÁZA - NULÁK.
Na pripojení musí byť umiestnený bipolárny prerušovací prvok vzdialenosť rozovretých kontaktov ktorého je minimálne 3.5 mm. Pri inštalácie alebo výmene napájacieho kábla ponechajte vodič uzemnenia o 2cm dlhší ako ostatné vodiče.
Výmena napájacieho káble nesmie byť vykonaná užívateľom. Privolajte kvalifikovaného servisného technika.
V prípade výmeny napájacieho káble použite kábel typu HAR H05 vv-F" 3x1,00mm2.
Systém musí zodpovedať platným normám pre bezpečnosť.
Všetky uzemňovacie vodiče musia byť pripojené na účinné uzemňovacie zariadenie.

Musíte:
1 - Dodržať polaritu vodičov L (Fáza) - N (Nulák) –T (Zem)
2 - Používať káble s plochou priemeru minimálne 1,5 mm2
3 - Akékoľvek elektroinštalačné práce na zariadení vykonávať na základe priloženej el. schémy.
4 - Pripojiť pripojenia uzemnenia na účinné uzemňovacie zariadenie

UPOZORNENIE

• Je prísne zakázané používať trubky prívodu plynu alebo vody ako uzemňovacie zariadenie.
• Výrobca nezodpovedá za akékoľvek škody spôsobené nesprávnym uzemnením a nedodržaním elektrických schém.

HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE

Umiestnite montážnu šablónu na stenu. Začnite s umiestnením všetkých trubiek v poradí v akom sú koncové fitingy jednotlivých dopojení: výstup kúrenia, vstupy spiatočky, prívod studenej vody, prívod plynu, odvod kondenzátu a pripojenie priestorového termostatu / diaľkového ovládania.

Dokončite inštaĺaciu vedenia trubiek. Odskrutkujte koncové fittiny, umiestnite zátky a následne vykonajte tlakovú skúšku hydraulického okruhu. Inštalačnú šablónu môžete následne odstrániť alebo ponechať na stene nakoľko po zavesení kotla na pripravené háky bude úplne prekryta plášťom kotla a diery v nej zodpovdajú otvorom pre dané pripojenia.

Umiestnite kotol na stenu pomocou dvoch hákov, na ktoré sú nasadené závesy kotla, tak aby sa celkovo opieral o stenu. Následne vykonajte poripojenie k hydraulickému okruhu.

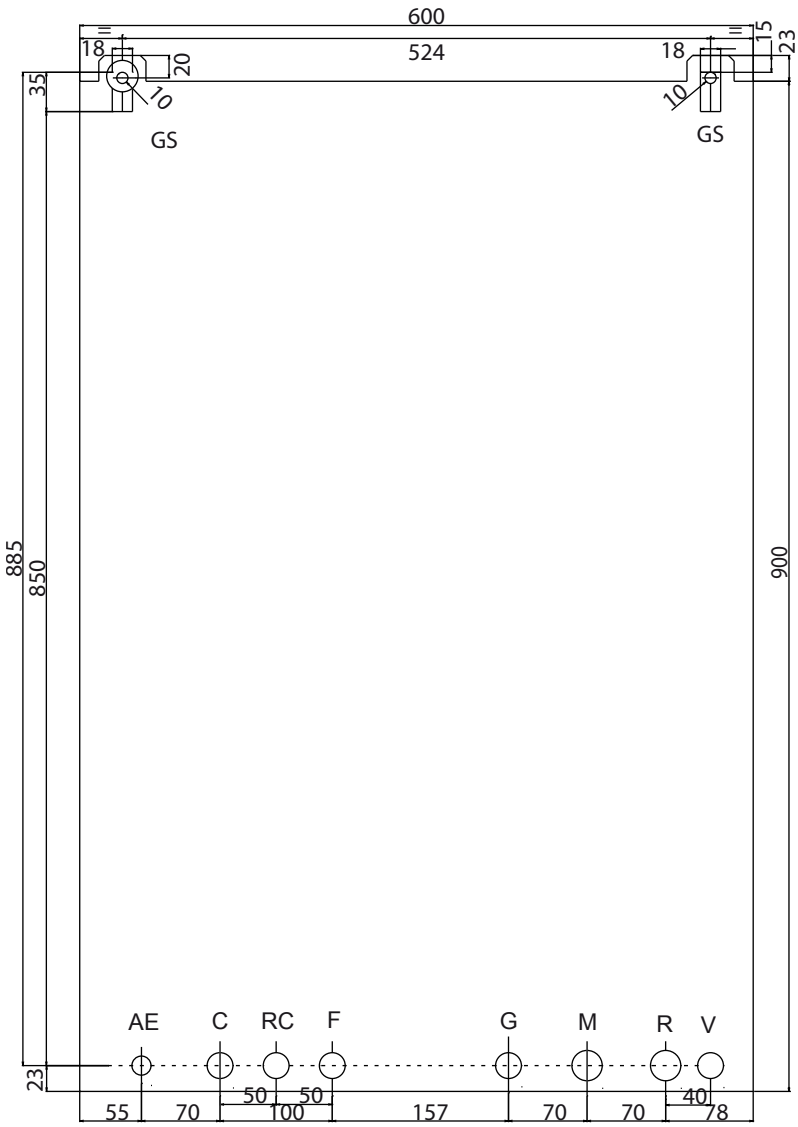
TIPY A RADY NA PREDCHÁDZANIE NEŽIADANÝM VIBRÁCIÁM A HLUKU ZARIADENIA

• Vyhýbajte sa použitiu trubiek s malým priemerom

• Vyhýbajte sa použitiu kolien s ostrými uhlami.

• Horúcim prieplachom dôkladne odstráňte nečistoty z rozvodov a radiátorov (predovšetkým olejov a vazelín) , ktoré inak môžu poškodiť čerpadlo.

AE	Elektrické pripojenie
M	Stúpačka ÚK Ø 3/4”M
C	Výstup TÚV Ø 1/2”M
G	Pripojenie - plyn Ø 1/2”M
F	Vstup - studená voda Ø 1/2”M
R	Spiatočka ÚK Ø 3/4”M
V	Odvod poist. ventilu
RC	Recirkulácia TÚV
GS	Záves na háky
N.B.	Hydraulické pripojenia ku kotlu musia byť v prevedení F.



Vlastnosti vody v systéme

V prípade, že je tvrdosť použitej vody vyššia ako 25°(1°F=$CaCO_3$) je nutné použiť vhodne upravenú vodu aby sa zabránilo usadzovaniu vodného kameňa v kotly. Úpravou vody sa však nesmie znížiť tvrdosť na hodnotu nižšiu ako 15°F. Použitie upravenej vody je taktiež nevyhnutné v prípade rozsiahlych vykurovacích systémov alebo systémov, v ktorých dochádza k častému dopĺňaniu systému. V takýchto prípadoch je nutné systém čiastočne alebo úplne doplniť upravenou vodou.
Protimrazová ochrana, nemrznúce zmesi, aditíva a inhibítory.
Kotol je vybavený protimrazovou ochranou, ktorá automaticky aktivuje režim kúrenia ak teplota vykurovacej vody klesne pod 6°C. Táto ochrana nieje aktívna v prípade, že je zariadenie odpojené el. siete alebo je uzavretý prívod paliva do zariadenia. Ak to situácia vyžaduje, je možné vo vykurovacom okruhu použiť nemrznúce prípravky, inhibítory a aditíva; avšak výlučne za predpokladu, že výrobca prípravku poskytuje záruku, že prípravok je vhodný na daný účel a nespôsobí poškodenie kotlového telesa a iných funkčných súčastí kotla a vykurovacieho rozvodu. Je zakázané používať univerzálne tekuté prípravky, ktoré niesú výslovne učené pre použitie v tepelných systémov a niesú zlučiteľné s materiálmi použitými v kotli a systéme.

PRIPOJENIE PLYNU

Pred vykonaním pripojenia sa ubezpečte, že je pripájané zariadenie je určené na prevádzky s pripájaným typom paliva. Dôkladne prečistite trubky pripojenia plynu, uistite sa, že sa v ňom nenachádzajú žiadne nečistoty alebo zvyšky inštalačného materiálu, ktoré by mohli mať nepriaznivý vplyv na správnu funkciu zariadenia.

Plynové pripojenie na príslušnú prípojku musí byť vykonané v súlade s platnou legislatívou prostredníctvom pevnej kovovej trubky alebo nerezovej trubky so súvislou stenou. Na trubke pripojenia kotla k rozvodu musí byť umiestnený guľový uzavierací ventil. Preverte tesnosť všetkých spojov. Tok plynu v rozvode musí byť dostatočný na zabezpečenie súbežnej prevádzky všetkých k nemu pripojených zariadení. Priemer plynovej trubky vstupujúcej do kotla nieje určujúcim pre voľbu priemeru trubky medzi zariadením a plynomerom; musí byť stanovený v závislosti od dĺžky potrubia a tlakových stratách v súlade s platnými normami.

Nepoužívajte plynové rozvody ako uzemnenie elektrických prístrojov

UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Kontroly, ktoré musia byť vykonané pred uvedením kotla do prevádzky a po dokončení akejkoľvek údržby, počas ktorej bolo zariadenie odpojené zo systému alebo bol vykonaný zásah na akomkoľvek bezpečnostnom prvku kotla. :

Pred zapálením kotla

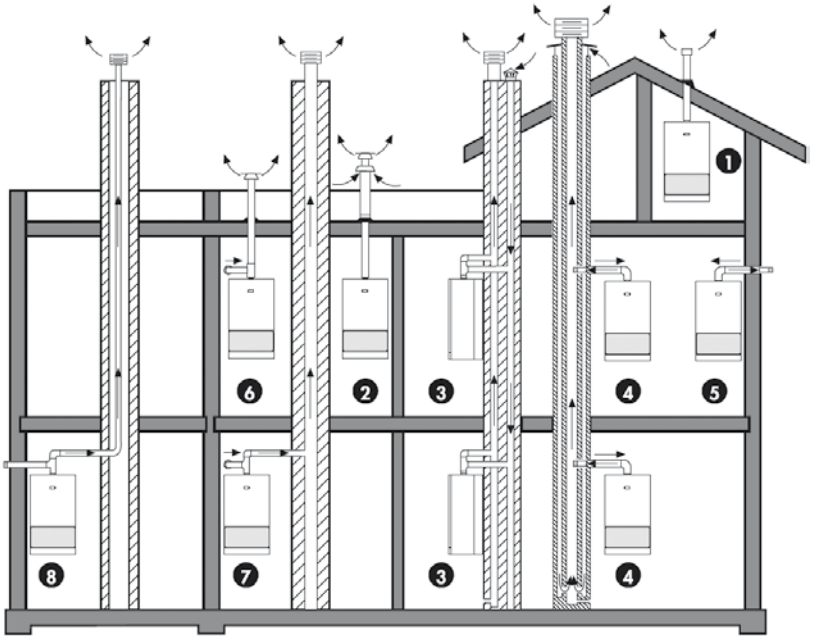
- Otvorte guľové ventily pod kotlom.
- Dôkladne skontrolujte tesnosť plynových spojov
- Skontrolujte tlak v expanznej nádobe
- Naplňte hydraulický okruh a pomocou odvzdušňovacích ventilov celý hydraulický systém, vrátane kotla dôkladne odvzdušnite.
- Naplňte sifón odvodu kondenzátu vodou a skontrolujte správnosť pripojenie do kotla na odpad, do ktorého je vyvedený.
- Preverte, či v hydraulickom okruhoch nedochádza k únikom vody.
- Skontrolujte správnosť elektrického pripojenia a funkčnosť uzemnenia.
- Skontrolujte, či tlak plynu zodpovedá požadovanej hodnote.
- Preverte, či sa v blízkosti kotla nenachádzajú horľavé materiály

Počas prevádzky kotla

- Zapnite kotol v príručke uvedeným postupom.
- Skontrolujte správnosť funkcie a účinnosť systému nasávania a odťahu spalín.
- Skontrolujte sifón odvodu kondenzátu, pripojenie na odpad.
- Preverte správnosť cirkulácie medzi kotlom a systémom
- Skontrolujte správnosť funkcie modulácie plynového ventilu počas požiadaviek na ÚK a TÚV.
- Preverte správnosť zapaľovania horáka, opakovaným zapálením pomocou priestorového termostatu.
- Pomocou analyzátora spalín skontrolujte účinnosť spaľovania a obsah C02 v spalinách pri minimálnom a maximálnom výkone. Namerané hodnoty porovnajte s tými uvedenými v príslušnej tabuľke.
- Skontrolujte spotrebu paliva na plyn. hodinách a porovnajte s hodnotami uvedenými v príslušnej tabuľke technických parametrov.

NASÁVANIE A ODVOD SPALÍN

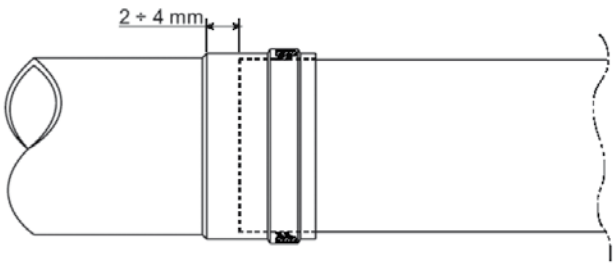
Zariadenie je typu “typ C” s uzavretou spaľovacou komorou a núteným ťahom, ktorý musí byť napojený na jeden z nižšie uvedených systémov nasávania a odťahu spalín. Zariadenie je homologizované na prevádzku vo všetkých zobrazených konfiguráciách komínov Cxy uvedených na výrobnom štítku kotla (niektoré z konfigurácii sú uvedené ako príklady v tejto kapitole). Niektoré konfigurácie však môžu byť povolené len s obmedzeniami resp. môžu byť úplne zakázané v závislosti od platných zákonov, nariadení a noriem v mieste inštalácie. Pred začatím inštalácie sa oboznámte a relevantnými predpismi a dôsledne ich dodržujte. Venujte tiež pozornosť a dodržujte platné ustanovenia týkajúce sa umiestnenia koncoviek na stenu, strechu minimálne vzdialenosti od stien, okien, vetracích otvorov atď.



NASÁVANIE / ODVOD SPALÍN

1 Koncentrické na strechu C32
2 Koncentrické na terasu C32
3 Oddelené, vedené zvlášť C42
4 Koncentrické, pripojenie koncentrickými trubkami. C42
5 Koncentrické vonk. stena C12
6 Oddelená na terasu C52
7 Oddelené jedna trubka C82
8 Oddelené C62

Toto zariadenie typu C musí byť inštalované s použitím vedení nasávania a odvodu spalín dodaných výrobcom podľa UNI-CIG 7129/92. Nepoužitie týchto vedení vedie k automatickej strate akejkoľvek záruky a zodpovednosti výrobcu.
Pri inštalácii spalinového potrubia dlhšieho ako jeden meter berte v úvahu prirodzenú dilatáciu materiálu. Predíďte deformáciám ponechaním dilatačného priestoru 2-4mm na každý meter potrubia.

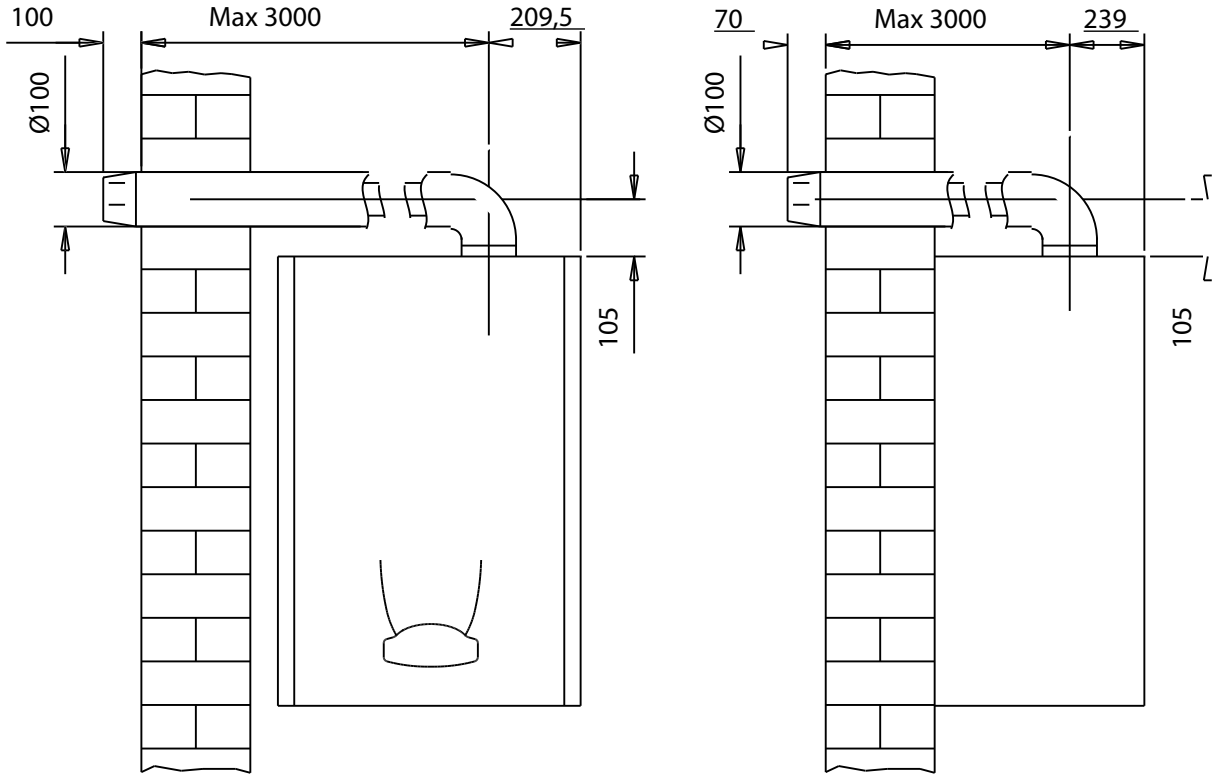


Používajte výhradne KIT nasávanie / Odvodu spalín Lamborghini Caloreclima

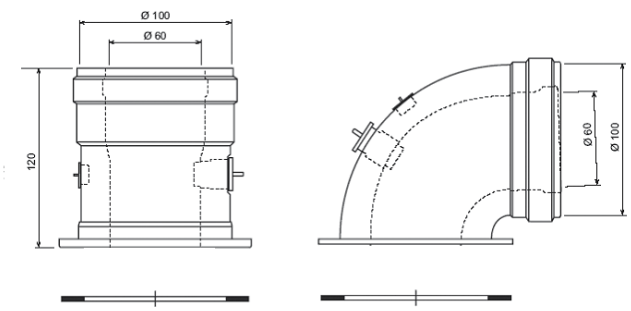
Pripojenie koaxiálnym potrubím

Montare la curva concentrica posizionandola nella direzione desiderata, ed infilare sulla stessa la guarnizione di tenuta e installare il diaframma (quando necessario). Montare i tubi di aspirazione e scarico fumi rispettando le quote indicate nel rispettivo schema d'installazione. È necessario mantenere lo scarico fumi in leggera pendenza verso l'esterno.

Max. dĺžka koncentrického odvodu 3m + koleno

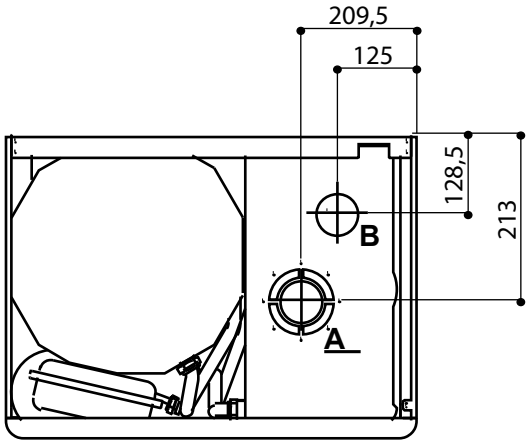


Zariadenie napojíte na koaxiálne potrubie jednou z nasledovných štartovacích kusov. Je dôležité aby horizontálne kusy vedenia mali mierny spád smerom von z kotla.

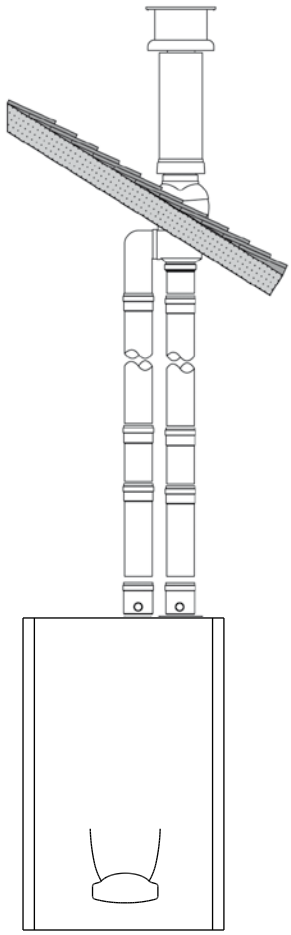


Pripojenie oddeleným potrubím

1. Kompletne navrhnite schému systému, vrátane príslušenstva a komínových koncoviek.
2. Podľa uvedenej tabuľky sčítajte tlakovú stratu všetkých v danej inštalácii použitých komponentov v meq.
3. Skontrolujte, či súčet je nižší alebo rovný hodnote maximálnej tlakovej straty vedenia násávania a odvodu spalín.



A - ODVOD SPALÍN
B - NASÁVANIE VZDUCHU



Zariadenie može byť pripojené na oddelené vedenie nasávania a odťahu spalín vyvedených na strechu, tak ako je znázornené na obrázku. Podľa potrieb inštalácie je na požiadanie dostupný široký sortiment príslušenstva. Najčastešie používané komponenty nájdete v nižšieuvedenej tabuľke.

Maximálna dĺžka (nasávanie+odťah) 40m

Pri nechránenom vedení spalín, dĺžka ktorého presahuje 4 metre bude v čase keď vonkajšia teplota klesne pod 0°C k tvorbe kondenzátu. Takúto inštaláciu je preto nutné vybaviť kolenom so zberačom kondenzátu, ktorý bude následne odtekať trubko napojenia zberača na odpad.

Tabuľka tlakovej straty v trubiek a príslušenstva v ekvivalentných metroch

Componente	Tvar	Nasávanie	Odťah vertikálny	Odťah horizontálny
Trubka priemer 80 M-F		1	1	1
Koleno 45° priemer 80		1.2	2.2	
Koleno 90° priemer 80		1.5	2.5	
Koleno so zberačom kondenzátu		/	3	/
Zakončenie s ochranou proti vetru priemer 80		/	/	5
Zakončenie nasávania vzduchu priemer 80		2	/	/
Odťah na strechu 80/125 TEE pre odd. potrubie		/	/	12

SERVIS A ÚDRŽBA

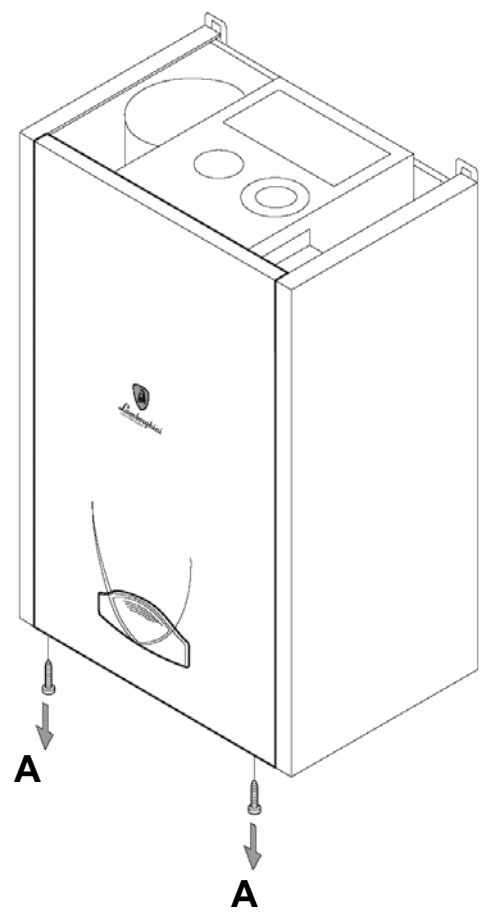
ZAPÁLENIE

Otvorte prívod plynu a stačte vypínač na ovládacom paneli. Horák sa zapáli automaticky. AK nedôjde k zapáleniu, skontrolujte či kotol nieje zablokovaný. Ak došlo zablokovaniu, odblokujte kotol a zapaľovací cykolus sa zopakuje.

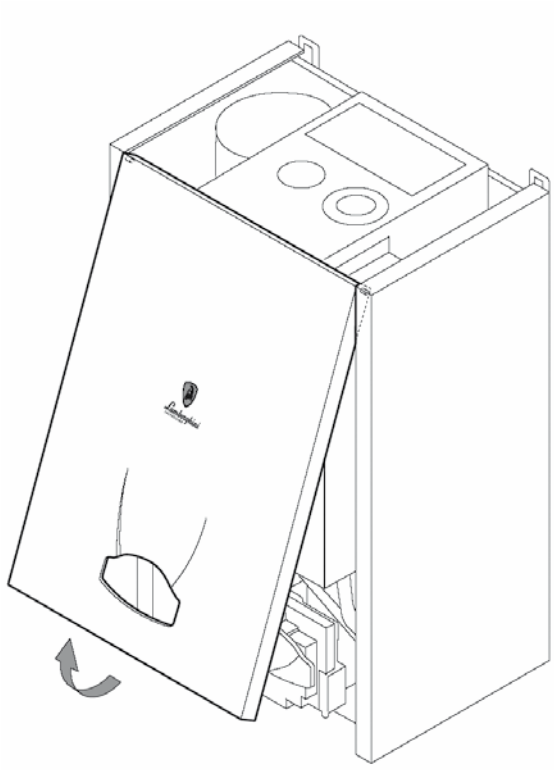
Pomocou pre tento účel vyhradených tlačidiel, nastavte požadované hodnoty teplôt úžitkovej vody a vody vo vykurovacom okruhu.

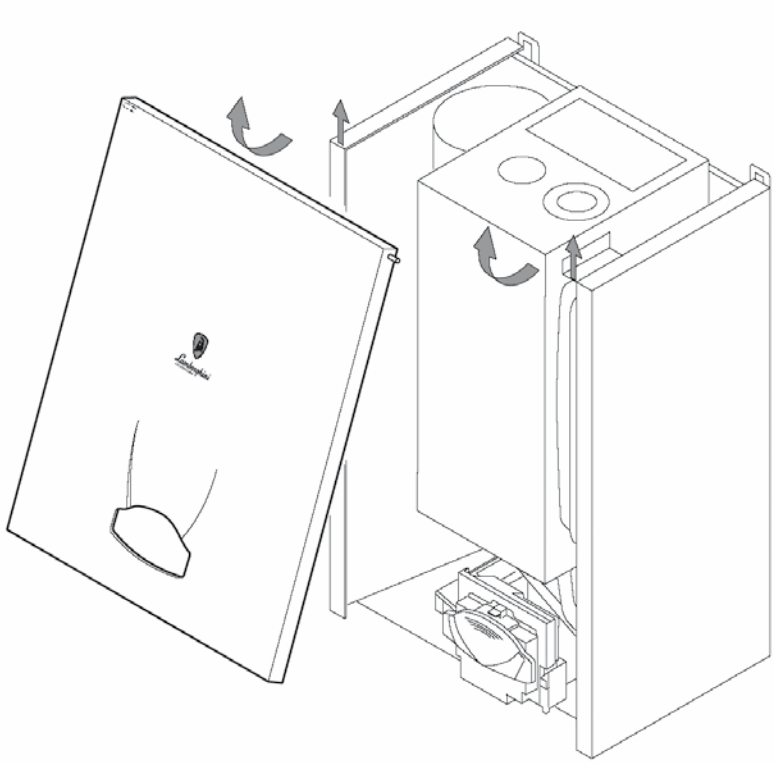
OTVORENIE PLÁŠŤA A PRÍSTUP K VNÚTORNÝM SÚČASTIAM KOTLA,

Pre sprístupnenie vnútorných častí zariadenia, odskrutkujte skrutky A na spodnej časti plášťa.

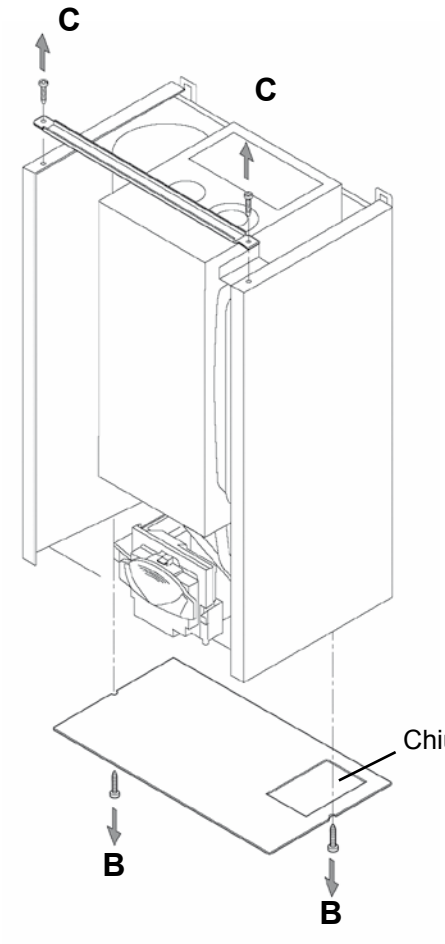


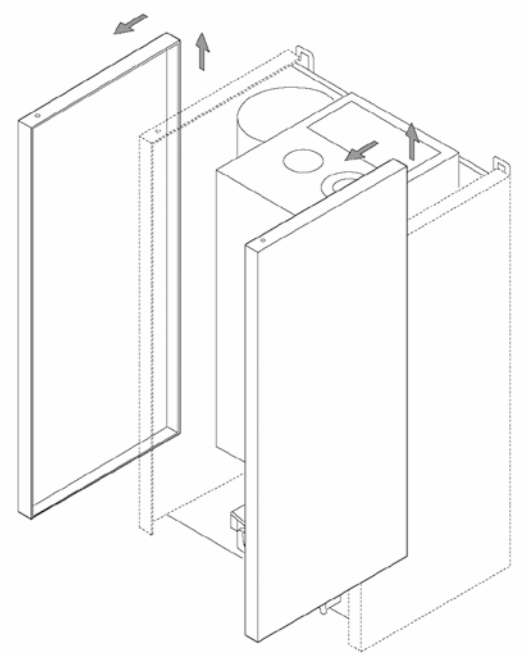
Predný kryt je zavesený na dvoch na vrchnej časti plášťa zasadených kolíkoch. Kryt odstránite miernym naklopením a následným pridvihnutím zo závesu.





Bočnice plášťa odstránite odstrutkovaním skrutiek B na spodnej strane krytu. Následne odstráňte krutky C, ktorými je zafixovaná vrchná výstuž plášťa. Bočnice pridvihnite a následne vysuňte smerom von z kotla.

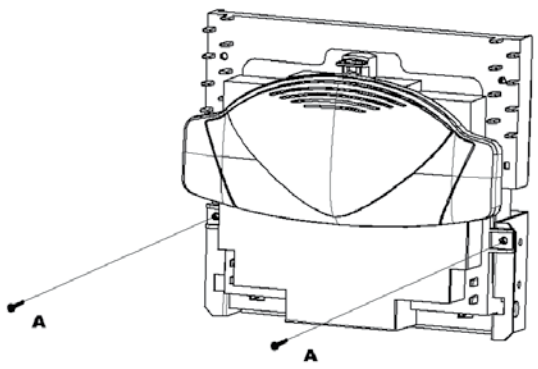


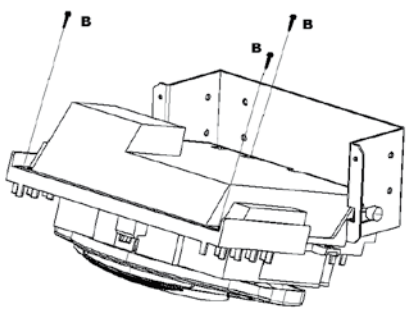


PRÍSTUP DO ELEKTRICKÉHO BLOKU

Pre sprístupnenie riadiacej dosky odstráňte skrutky A

Vyklopte panel a následne odstáňte skrutky **B** , pomocou ktorých je uchytený zadný kryt.



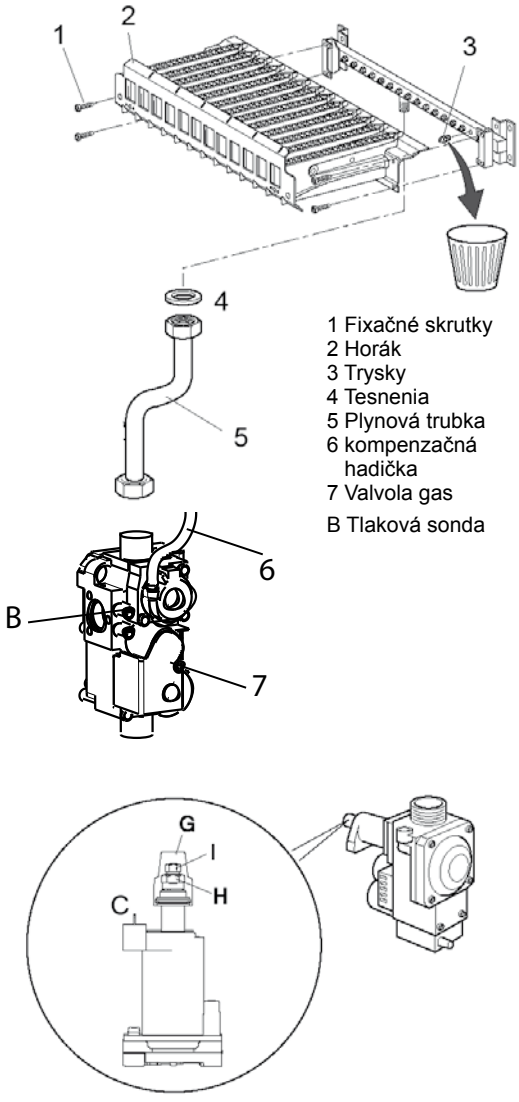


NASTAVENIE TLAKU PLYNU - ZMENA TYPU PLYNU

Nastavenie tlaku na horák.

Toto zariadenie vybavené moduláciou plameňa má dve fixné nastavenia tlakov: minimálny a maximálny, ktoré musia zodpovedať tabuľke technických údajov pre daný typ plynu.

- Na sondu “B” plynového ventilu umiestnite vhodné zariadenie na meranie tlaku.
- Odpojte kompenzačnú hadičku “6”.
- Odstráňte ochrannú krytku “G”.
- Uveďte kotol do režimu test pridržaním stlačených tlačidiel pre vykurovanie (poz.3 a 4 - fig.1) na 5 sekúnd.
- Nastavte vykurovací výkon na 100.
- Nastavte maximálny tlak pomocou matice “H”, pričom v smere hodinových ručičiek sa tlak bude zvyšovať a proti smeru hodinových ručičiek sa bude tlak znižovať.
- Odpojte jeden z vodičov modulačnej cievky “C” na plynovom ventile.
- Pomocu skrutky “I” nastavte minimálny tlak, pričom v smere hodinových ručičiek sa bude tlak zvyšovať a protu smeru hodinových ručičiek sa bude tlak znižovať.
- Opätovne pripojte odpojený vodič z modulačnej cievky plynového ventilu.
- Skontrolujte či nedošlo k zmene maximálneho tlaku
- Opätovne pripojte kompenzačnú hadičku “6”
- Opätovne osaďte krytku “G”.
- Režim TEST sa ukončí zopakovaním postupu aktivácie alebo po uplynutí 15 minút.



1 Fixačné skrutky
2 Horák
3 Trysky
4 Tesnenia
5 Plynová trubka
6 kompenzačná hadička
7 Valvola gas
B Tlaková sonda

Zmena pripájaného typu plynu

Z výroby je zariadenie prednastavené na prevádzku na zemný plyn alebo LPG.
Údaj o type plynu na prevádzku na ktorý je zariadenie prednastavené výrobcom je jasne uvedený v tabuľke technických parametrov na výrobnom štítku zariadenia.
V prípade, že potrebujete prevádzkovať zariadenie na iný typ plynu, než je ten, pre ktorý bolo zariadenie prednastavené výrobcom, je nevyhnutné si zaobstarať konverzný kit a postupovať nasledovne:
1. Nahraďte trysky 3 na horáku 2 tryskami uvedenými v tabuľke podľa pripájaného typu plynu.
2. Upravte parameter nastavenia typu plynu:
- Uveďte kotol do režimu standby
- pridržte stlačené tlačidlo RESET (poz. 6 - fig. 1) na 10 sec.: displej zobrazuje blikajúci symbol “TS“.
- Stlačte tlačidlo RESET (poz. 6 - fig. 1): displej zobrazuje “P01“.
- Pomocou tlačidiel pre úžitkovú vodu (poz. 1 a 2 - fig. 1) nastavte parameter na 00 (prevádzka na zemný plyn) alebo 01 (prevádzka na LPG).
- Pridržte stlačené tlačidlo RESET (poz. 6 - fig. 1) na 10 sekúnd.
- kotol prejde do režimu standby

3. Nastavte maximálny a minimálny tlaku plynu na horák (viď. súvisiaci odstavec), na hodnoty uvedené v tabuľke s technickými údajmi pre daný typ plynu.
4. Umiestnite samolepiaci štítok dodaný v konverznej sade v blízkosti výrobného štítku s technickými údajmi o zariadení.

Nastavenie vykurovacieho výkonu

Nastavenie maximálneho výkonu pre vykurovanie vykonajte nasledovne. Pridržaním stlačených tlačidiel pre vykurovanie (poz. 3 a 4 - fig.1) na 5 sekúnd uveďte kotol do režimu TEST. Pomocou tlačidiel pre vykurovanie (poz. 3 a 4 - fig.1) následne navoľte požadovaný vykurovací výkon (minimum = 00 - Maximum =100). Pridržaním tlačidla RESET na 5 sekúnd sa aktuálne navolený vykurovací výkon uloží ako maximálny. Ukončite režim TEST.

Nastavenie štartovacieho výkonu

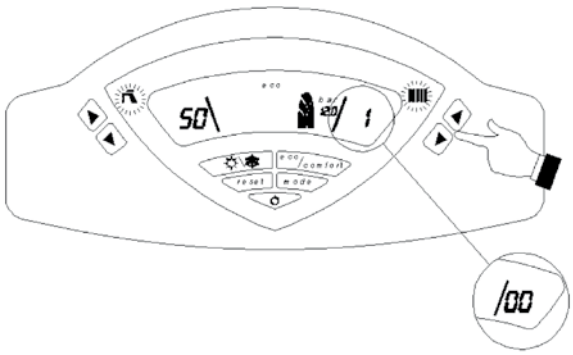
Nastavenie štartovacieho výkonu vykonajte nasledovne. Pridržaním stlačených tlačidiel pre vykurovanie (poz. 3 a 4 - fig.1) na 5 sekúnd uveďte kotol do režimu TEST. Pomocou tlačidiel pre úžitkovú vodu (poz. 1 a 2 - fig.1) následne navoľte požadovaný štartovací výkon (minimum = 00 - Maximum =60).Pridržaním tlačidla RESET na 5 sekund sa aktuálne navolený výkon uloží ako štartovací. Ukončite režim TEST. Ukončite režim TEST.

Aktivácia režimu TEST

Súčasným pridržaním tlačidiel pre vykurovanie (poz. 3 a 4 - fig.1) na 5 sekúnd sa aktivuje režim TEST. Kotol za zapáli na maximálny vykurovací výkon nastavený postupom uvedeným v nasledujúcej kapitole.

Na displeji budú súbežne blikať symboly pre kúrenie (poz. 24 - fig.1) a úžitkovú vodu (poz. 12 - fig.1)

Popri aktuálnom vykurovacom výkone sa zobrazuje hodnota aktuálneho ionizačného prúdu (uA x 10).



Režim TEST (vykurovací výkon 100%)

Režim test ukončíte zopakovaním postupu aktivácie. Režim TEST sa automaticky deaktivuje po uplynutí 15 minút.

DLHODOBÁ ODSTÁVKA

Pokiaľ kotol nebude dlhší čas používaný, uzavrite prívod plynu a odpojte kotol zo sieťového napätia.

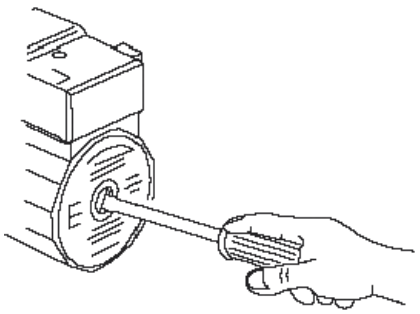
KRÁTKODOBÁ ODSTÁVKA

Krátkodobú odstávku je možné docieliť dvoma spôsobmi:

- nastavením priestorového termostatu na minimum;
- nastavením teploty vykurovacieho okruhu na minimum. (ovládací panel);

UPOZORNENIE

• V novo inštalovanom kotly sa môžete stretnúť so zablokovaným čerpadlom. V takomto prípada odskrutkujte ochrannú krytku na čerpadle a skrutkovačom pretočte rotor čerpadla. V neskoršej prevádzke, ak je kotol pod napätím,sa bude automaticky aktivovať funkcia ochrany pred zablokovaním čerpadla.



UPOZORNENIE

Trvalo spoľahlivú a účinnú prevádzku zariadenia v medziach platnej legislatívy je možné zaručiť len za predpokladu, že zariadenie podlieha pravideľným prehliadkam.

Frekvencia prehliadok závisí od špecifických podmienok inštalácie a spôsobu prevádzky zariadenia. Minimálne však raz ročne prostredníctvom autorizovaného servisu Lamborghini.

Je dôležité nezabúdať nato, že tieto úkony smú vykonávať výhradne odborne spôsobilé osoby, ktoré spĺňajú podmienky pre túto činnosť stanovené zákonom a disponujú špecifickými vedomosťami ohľadne bezpečnosti, účinnosti, spaľovacieho procesu a ekologickej prevádzky. Zároveň je potrebné upovedomiť pracovníkov autorizovaného servisu o akýchkoľvek stavebných prácach, úpravách a opravách v okolí dymovodov. V čase stavebných prác kotol ponechajte vypnutý, dokým práce niesu úplne ukončené.

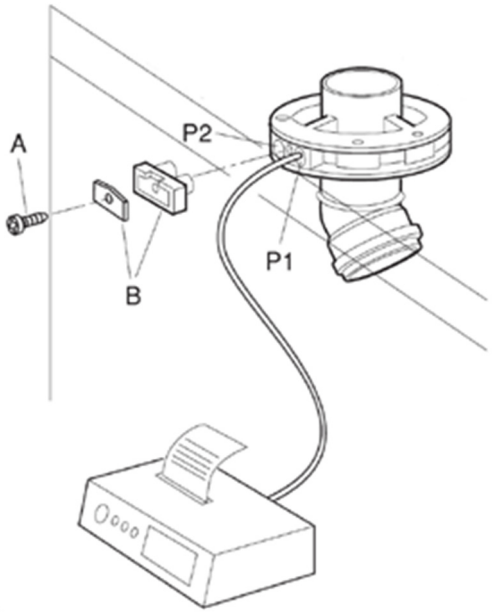
DÔLEŽITÉ: Pred akýmkoľvek pokusom o údržbu alebo čistenie zariadenie najprv vypnite pomocou vypínača a následne , odpojte z elektrického napätia a uzavrite guľový ventil prívodu plynu.

Údržba podľa potreby zahŕňa nasledovné úkony:

- Odstránenie hrdze z horákov
- Odstránenie nečistôt z tepelných výmenníkov
- Preverenie tesnosti spojov medzi jednotlivým segmentmi trubiek hydraulického nasávacieho a spalinového okruhu.
- Kontrola a vyčistenie ventilátora
- Čistenie trubiek
- Vizuálna kontrola zovňaška kotla
- Funkčná skúška, zapnutie, vypnutie, činnosť ohrevu úžitkovej vody a vykurovania
- Kontrola tesnosti fittingov pripojenia vody a plynu
- Kontrola spotreby pri maximálnom a minimálnom tepelnom výkone
- Kontrola bezpečnosti plynového okruhu
- Kontrola bezpečnosti odťahu spalín
- Kontrola hydraulického tlaku
- Kontrola expanznej nádoby
- Funkcia termostatov a bezpečnostných prvkov
- Funkcia čerpadla
- Kontrola úniku nespáleného plynu v spalinách, prítomnosť usmerňovačov ťahu krbov a pod.
- Kontrola tlaku a prietoku plynu.

KONTROLA ÚČINNOSTI SPAĽOVANIA A FUNKČNOSTI MANOSTATU

Pre prístup k revíznemu otvoru pre analýzu spalín na prírube kotla postupujte nasledovne: Odskrutkujte skutku A a odstráňte gumený uzáver B: P1 výstup spalín a P2 nasávanie vzduchu.



Skontrolujte funkčnosť manostatu.
Po dokončení kontroly potlačte tlačidlo voľby typu prevádzky.
Kotly sú dodávané a výrobne nastavené na prevádzku na zemný plyn (G20) alebo LPG (G30/G31) a sú prenastavené výrobcom podľa údajov na výrobnom štítku. Nevyžadujú preto žiadnu kalibráciu.
Všetky kontroly musia byť vykonané výlučne autorizovaným servisom.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Prípadné poruchové stavy sa budú zobrazovať na displeji LCD na riadiacej doske a diaľkovom ovládaní.

Kód na D.O.	Kód poruchy	Popis poruchy	Typ poruchy
01	A01	Nezapálenie horáka	Zablokovanie
02	A02	Zosnímanie plameňa pri vypnutom horáku	Zablokovanie
03	A03	Zásah ochrany proti prehriatiu	Zablokovanie
04	F04	Zásah ochrany odťahu spalín	
05	F05	Porucha na strane spalín	
06	A06	Strata plameňa po zapálení horáka (5 razy počas 4 min.)	Zablokovanie
07	F07	Porucha kabeláže	
08	F08	Porucha, prehriatie výmeníka	
10	F10	Porucha snímača stúpačky ÚK	
11	F11	Porucha snímača úžitkovej vody	
14	F14	Porucha havarijného snímača	
15	A15	Porucha ventilátora 5 razy počas 15 min.	Zablokovanie
34	F34	Nesprávne napájanie	
35	F35	Nesprávna frekvencia napájania	
37	F37	Nízky tlak vody v systéme	
39	F39	Porucha sondy vonkajšej teploty	
40	F40	Zvýšený tlak vody v systéme	

41	A41	Ochrana, prerušený snímač	Zablokovanie
42	F42	Ochrana, rozdiel snímača stúpačky ÚK	
43	F43	Ochrana výmeníka	
47	F47	Ochrana pred odpojením tlakového spínača	
50	F50	Prerušená modulačná cievka	

Porucha 1 - Nezapálenie plameňa (zablokovanie)

Pri každej požiadavke na zapálenie horáka sa aktivuje ventilátor (uzavretá spaľovacia komora) a prebehne kontrola pressostatom spalín. Po zopnutí pressostatu sa začne prvý pokus o zapálenie. Plynová armatúra a zapaľovací transformátor sa aktivujú na 5 sekúnd. Napätie do modulačnej cievky v tomto časovom intervale zodpovedá nastaveniu štartovacieho výkonu (parameter nastavený inštalatérom, východzia hodnota 50%). Ak doska zosníma plameň, riadenie začne regulovať aktuálny výkon. Ak doska nezosníma prítomnosť plameňa, riadenie horáka čaká 10 sekúnd, po uplyntí ktorých sa spúšťa druhý pokus o zapálenie. Ak doska zosníma plameň, riadenie začne regulovať aktuálny výkon. Ak doska nezosníma prítomnosť plameňa, riadenie horáka čaká 10 sekúnd, po uplyntí ktorých sa spúšťa tretí a zároveň posledný pokus o zapálenie.Ak doska zosníma plameň, riadenie začne regulovať aktuálny výkon. V opačnom prípade riadenie generuje poruchu 1 a prechádza do blokácie (Reset).

Upozornenie: Ak je kotol nastavený na prevádzku na LPG, riadenie vykoná len jeden pokus o zapálenie.

Porucha 2 - Parazitický plameň (zablokovanie)

Porucha je generovaná obvodom kontroly plameňa v prípade, že pri vypnutom horáku je zosnímaný ionizačný prúd.

Porucha 3 - Ochrana pred prehriatím výstupu (zablokovanie)

Prípad 1

Zásah ochrany prehriatia výstupu (zásah havarijného termostatu pri teplote nad 105°C). V prípade, že nieje aktívna žiadna požiadavka na teplo, tento stav negeneruje chybové hlásenie.

Prípad 2

Ak teplota výstupu za chodu prekročí maximálnu teplotu stúpačky (90°C pre kúrenie, 95°C pre úžitkovú vodu) horák sa automaticky vypne a začne plynúť čakací interval 10 sekúnd. Ak teplota na havarijnom termostate počas nasledovných 10 sekúnd presiahne 105°C aktivuje sa ochrana proti prehriatiu. Aktivácia ochrany proti prehriadiu vedie k zablokovaniu horáka. Zapnuté obehové čerpadlo ostáva aktívne po zvyšok požiadavky resp. dobehu.

Prípad 3

Ak v je zaznamenaná požiadavka na teplo (úžitková voda, kúrenie, protimrazová ochrana) a havarijný termostat sníma teplotu vyššiu ako 105°C, aktivuje sa čakací interval 60 sekúnd. Ak teplota oboch snímačov nekesne pod 100°C, riadiaca elektronika ide do blokácie.

Prípad 4

Zásah havarijného termostatu (nad 105°C) počas požiadavky na zapálenie horáka a riadenie následne prechádza do blokácie.

Porucha 4 - Zásah spalinového termostatu (blocco)

V prípade že počas prevádzky dôjde k rozovretiu kontaktov spalinového termostatu, kotol sa okamžite vypne. Po uplynutí 20 minút mikroprocessor skontroluje stav spalinového termostatu. Ak sú kontakty spalinového termostatu zopnuté, horák sa opätovne zapáli. V opačnom prípade ostáva v poruche.

Pozn. pre servis: Po skontrolovaní a odstránení príčiny poruchy a možné resetovať 20 minútovú čakaciu dobu nastavením zariadenie do režimu OFF a následným nastavením do režimu ON.

Porucha 5 - Anomália spalín

Autoregulačný ventilátor

Pri každej požiadavke na zapálenie horáka sa spustí ventilátor. Keď tlak na snímač vzduchu dosiahe stanovenú hodnotu, spustí sa zapaľovací cyklus. Ak k zapáleniu nedôjde do 25 sekúnd od aktivácie ventilátora, bude generovaná porucha. Pri tomto stave nieje možné uspokojiť žiadnu požiadavku na teplo. Okonáhle sa tlak na tlakový snímači vzduchu vráti do správnych hodnôt, ochrana sa deaktivuje.

Porucha 6 - Strata plameňa 5 razy počas 4 minút.

Počas chodu horáku, ktorý bol zapálený minimálne 10 sekúnd, došlo k 5 prípadom straty plameňa v priebehu 4 minút. Riadenie horáka generuje poruchu 6 a kotol sa následne zablokuje (Reset).

Porucha 7 - Porucha kabeláže

Ak je propojený snímač tlaku vzduchu a je chýba premostenie medzi kontaktmi 4-5 konektora X6, doska generuje poruchu 7. Porucha spustí povel na vypnutie horáka. Pri tomto stave nieje možné uspokojiť akúkoľvek požiadavku na teplo. Po odstránení príčiny poruchy sa okamžite obnoví normálna prevádzka.

Porucha 8 - Indikácia prehriatia výmenníka

Zakaždým keď teplota na duosnímači výstupu prekročí hodnotu 99°C, aktivuje sa porucha 8. Táto porucha sa nebude zobrazovať na displeji: Bude uložená len v histórii porúch. Poruchový stav sa deaktivuje keď teplota na duosnímači klesne pod hondnotu 90°C.

Porucha 10 - Porucha NTC snímača kúrenia

Duo snímač stúpačky sa skladá z dvoch identických NTC snímačov, z ktorých jeden slúži ako havarijný a druhý slúži na reguláciu. Pripojenie je riešené štyrmi vodičmi, 2 vodiče pre každý zo snímačov ako v prípade obvyklých NTC snímačov.

Porucha, definovaná ako skrat alebo otvorený kontakt, jedného zo snímačov vedie k odstaveniu horáka. V takomto prípade nieje možné uspokojiť akúkoľvek požiadavku na teplo. Po odstránení závady sa ihneď obnoví normálny chod zariadenia.

Porucha 11 - Porucha NTC snímača úžitkovej vody

Porucha, definovaná ako skrat alebo otvorený kontakt, snímača, vedie k odstaveniu horáka.

V takomto prípade nieje možné uspokojiť akúkoľvek požiadavku na teplú úžitkovú vodu. Funkcia kúrenia nieje obmedzená. Po odstránení závady sa ihneď obnoví normálny chod zariadenia.

Porucha 14 - Porucha havarijného NTC snímača

Duo snímač stúpačky sa skladá z dvoch identických NTC snímačov, z ktorých jeden slúži ako havarijný a druhý slúži na reguláciu. Pripojenie je riešené štyrmi vodičmi, 2 vodiče pre každý zo snímačov ako v prípade obvyklých NTC snímačov.

Porucha, definovaná ako skrat alebo otvorený kontakt, jedného zo snímačov vedie k odstaveniu horáka. V takomto prípade nieje možné uspokojiť akúkoľvek požiadavku na teplo. Po odstránení závady sa ihneď obnoví normálny chod zariadenia.

Porucha 15 - Porucha F05 sa opakuje 5 razy v priebehu 15 minút

Len pre uzavretú spaľovaciu komoru s modulačným ventilátorom. Ak sa opakuje porucha 5 razy v priebehu 15 minút, riadenie generuje poruchu 15 vedúcu k zablokovaniu kotla (Reset).

Porucha 34 - Abnormálne napätie.

Kedykoľvek pripojovacie napätie klesne pod 180 VAC, generuje sa porucha 34. Táto porucha nevyradí kotol z činnosti. Aktuálna požiadavka nebude prerušená za predpokladu, že je zachované minimálne napätie zhruba 170 VAC. Po klesnutí pod túto hodnotu bude prevádzka prerušená. Porucha je automaticky odstránená akonáhle napätie stúpne nad 185 VAC.

Porucha 35 – Abnormálna frekvencia napätia

Riadiaca doska je schopná pracovať s frekvenciou pripájaného napätia 50Hz alebo 60Hz. (parameter nastavený inštalatérom, východzia hodnota 50Hz). V prípade, že riadiaca elektronika zaregistruje odchýlku od nastavenej hodnoty, generuje sa chybové hlásenie 35.

Porucha 37 - Nedostatočný tlak v systéme

Ak tlak vody v systéme počas chodu zariadenia klesne pod minimálnu hodnotu (východzie nastavenie pri inštalácii 0.4 bar) po dobu 5 po sebe nasledujúcich sekúnd, okamžite sa zastaví horák a (ak je aktívne) čerpadlo. Porucha je automaticky odstránená ihneď ako tlak v systéme stúpne na nominálnu prevádzkovú hodnotu (východzie nastavenie pri inštalácii 0.8 bar) + 0.2 bar. Po doplnení systému sa automaticky aktivuje režim FH (odvz. cyklus).

Porucha 39 – Porucha NTC snímača vonkajšej teploty

Porucha je definovaná ako skrat alebo rozpojený obvod (pri aktívnej funkcii pohyblivá teplota). Táto porucha nevedie k zablokovaniu horáka. Ak systém pred výskytom poruchy pracoval v režime pohyblivej teploty, modulácia sa automaticky upraví na setpoint kúrenia nastavený užívateľom. Po odstránení príčiny poruchy sa automaticky obnoví normálna prevádzka.

Porucha 40 - Zvýšený tlak v systéme

Ak tlak v systéme počas chodu kotla prekročí hodnotu 3 bar, horák sa okamžite vypne a čerpadlo zastaví. Poruchový stav pretrváva dokým tlak v systéme neklesne pod hodnotu 2.5 bar. Porucha sa odblokuje automaticky a následne sa aktivuje režim FH (odvzdušňovací cykus).

Porucha 41 - Ochrana pred odpojením snímača (zablokovanie)

Pri každej požiadavke o zapálenie horáka systém spúšťa časovač 30 sekúnd od momentu otvorenia plynového ventilu. Ak dôjde k zmene ± 1 ° C snímanej teploty snímačom stúpačky kotla počas tohoto časového intervalu, riadenie povolí pokračovať v štartovacej sekvencii. V opačnom prípade sa vypne horák a po uplynutí 45 sekúnd sa incializuje druhý pokus o zapálenie. Ak dôjde k zmene ± 1 ° C snímanej teploty snímačom stúpačky kotla počas časového intervalu 30s od otvorenia plynového ventilu, riadenie povolí pokračovať v štartovacej sekvencii (zároveň dochádza k resetu hodnoty počtu zostávajúcich pokusov o zapálenie). V opačnom prípade sa vypne horák a po uplynutí 10 sekúnd sa inicializuje tretí pokus o zapálenie. Ak dôjde k zmene ± 1 ° C snímanej teploty snímačom stúpačky kotla počas časového intervalu 15 sekúnd od otvorenia plynového ventilu, riadenie povolí pokračovať v štartovacej sekvencii (zároveň dochádza k resetu hodnoty počtu zostávajúcich pokusov o zapálenie). V opačnom prípade dochádza k blokácii horáku a generovaniu poruchového hlásenia. Čerpadlo ostáva v činnosti po dobu trvania dobehu.

Porucha 42 - Ochrana pred zosnímaním rôznych teplôt duosnímačom výstupu

Ochrana sa aktivuje rozdiel jednotlivých snímačov teploty stúpačky predstavuje hodnotu vyššiu ako 12°C. Ak takýto stav nastane počas požiadavky na teplo (kúrenie, úžitková voda, protimrazová ochrana), riadiaca jednotka zablokuje chod horáka. Čerpadlo aktívne v počas požiadavky, pri ktorej došlo k poruche ostáva aktívne po zvyšok požiadavky alebo v dĺžke trvania dobehu čerpadla. Poruchový stav zaniká keď rozdiel nameraných hodnôt v absolútnych hodnotách je nižší ako 10°C.

Porucha 43 - Ochrana výmenníka

Ak pri prebiehajúcej požiadavke na kúrenie alebo úžitkovú vodu snímač súpačky zaznamená nárast teploty vyšší ako 6°C/sekundu bude generovaná porucha 43. Riadenie kotla následne zablokuje horák. Keď teplota na snímači stúpačky klesne pod 40°C, dôjde k automatickému odblokovaniu.

Porucha 47 - Ochrana pred odpojením snímača tlaku vody

Ak je konektor pripojovacích vodičov tlakového snímaču odpojený, dochádza k okamžitému generovaniu poruchy 47. Po odstránení poruchy sa okamžite obnoví normálna prevádzka.

Porucha 50 – Odpojená modulačná cievka

V prípade rozpojenia kontaktov modulačnej cievky počas chodu kotla sa okamžite generuje porucha 50. Po odstránení príčiny poruchy sa okamžite obnoví normálna prevádzka.

Kód poruchy	Porucha	Možná príčina	Riešenie
A01	Nezapálenie horáka	Nedostatok plynu	Skontrolujte regulátor a či je potrubie prívodu riadne odvzdušnené.
		Porucha zapaľovacej / ionizačnej elektródy	Skontrolujte stav kabeláže, elektród, vzdialenosti a prípadné zanesenie.
		Chybný plynový ventil	Skontrolujte, prípadne vymeňte plynový ventil
		Nedostačný vstupný tlak plynu	Skontrolujte tlak plynu na vstupe
		Upchatý sifón	Skontrolujte, prípadne prečistite sifón
A02	Zosnímanie plameňa pri vypnutom horáku	Porucha elektródy	Skontrolujte kabeláž a stav ionizačnej elektródy
		Porucha dosky	Skontrolujte riadiacu elektroniku
A03	Zásah ochrany proti prehriatiu	Poškodený snímač stúpačky.	Controllare il corretto posizionamento e funzionamento del sensore di riscaldamento
		Nedostatočná cirkulácia vody v systéme	Skontrolujte čerpadlo
		Systém je zavzdušnený	Odvzdušnite hydraulický okruh
F04	Zásah zabezpečenia odťahu spalín	Porucha F05 generovaná 3 razy za posledných 24 hodín	Viď porucha F05
F05	Zvýšená teplota spalín	Nedostatočný alebo čiastočne upchatý komín	Skontrolujte účinnosť komína, vedenia odťahu spalín a komínových zakončení.
		Umiestnenie snímača teploty spalín	Skontrolujte správnosť funkcie a umiestnenia snímača teploty spalín

A06	Strata plameňa po zapálení horáka (5 razy za 4 min.)	Porucha ionizačnej elektródy	Skontrolujte stav a umiestnenie elektródy, podľa potreby vymeňte
		Nestabilný plameň	Skontrolujte horák
		Chybný Offset plynového ventilu	Skontrolujte nastavenie Offsetu plynového ventilu pri minimálnom výkone
		Upchané vedenie nasávania/ odťahu spalín	Odstráňte príčinu upchatia komína, vedenia odťahu spalín, nasávania a zakončení
		Upchaný sifón	Skontrolujte, prípadne prečistite sifón
F07	Porucha kabeláže		Skontrolujte kontakty
F08	Porucha, priehriatie výmenníka		Automatické odblokovanie (viď popis poruchy)
F10	Porucha snímača stúpačky	Poškodený snímač	Skontrolujte kabeláž, prípadne vymeňte snímač
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
F11	Porucha snímača úžitkovej vody	Poškodený snímač	Skontrolujte kabeláž, prípadne vymeňte snímač
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
F14	Porucha snímača spalín	Poškodený snímač	Skontrolujte kabeláž, prípadne vymeňte snímač
		Skrat kabeláže	
		Prerušená kabeláž	
A15	Porucha ventilátora	Chýba napájanie 230V	Skontrolujte kabeláž 3 pólového konektora
		Prerušené snímanie otáčok ventilátora	Skontrolujte kabeláž 5 pólového konektora
		Poškodený ventilátor	Skotrolujte ventilátor
F34	Elektrické napätie nižšie ako 170V	Probléme elektrického napájania	Skontrolujte elektrické napájanie
F35	Nesprávna frekvencia elektrického napájania	Problém elektrického napájania	Skontrolujte elektrické napájanie
F37	Nesprávny tlak vody v systéme	Nízky tlak vody v systéme	Doplňte hydraulický okruh
		Pressostat vody nieje zapojený	Skontrolujte pressostat
F39	Porucha snímača vonkajšej teploty	Snímač poškodený alebo v sktrate	Skontrolujte kabeláž a, prípadne vymeňte snímač
		Snímač bol odpojený po aktivácii režimu pohyblivá teplota	Opätovne pripojte snímač vonkajšej teploty
F40	Zvýšený tlak v systéme		Automatické odblokovanie (viď. popis poruchy)
A41	Umiestnenie snímačov	Snímač nieje na trubke	Skontrolujte správnosť umiestnenia a funkcie snímača stúpačky
F42	Porucha snímača stúpačky	Snímač poškodený	Vymeňte snímač
F47	Porucha snímača tlaku		Automatické odblokovanie (viď popis poruchy)
F43	Zásah ochrany výmenníka		
F50	Odpojená modulačná cievka		

Všetky informácie a vyobrazenia obsiahnuté v tomto návode sú nezáveznej, informatívnej povahy. Lamborghini Calor si vyhradzuje právo kedykoľvej, bez predchádzajúceho upozornenia, vykonať akúkoľvek zmenu, ktorú považuje za potrebnú pre daľšiu evolúciu produktu.

Dovozca pre SR:
UNIVIS S.R.O.
STARÁ VAJNORSKÁ,4
83104 BRATISLAVA
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
TEL. 00421/44257747
FAX. 00421/44257323

Výrobca:
LAMBORGHINI CALOR S.p.A
VIA STATALE,342
44047 DOSSO (FERRARA)
ITALIA
TEL. ITALIA 0532/359811
FAX ITALIA 0532/359952

Cod. 97.50948.0 - 05/09