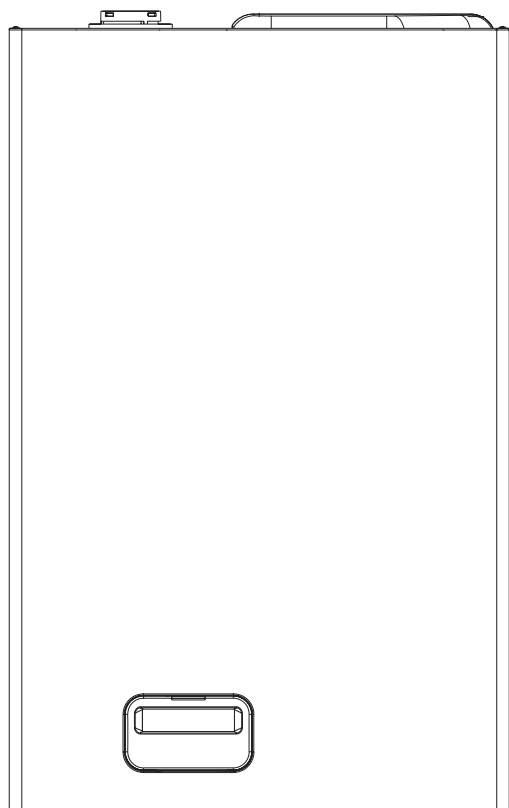


EXCLUSIVE
BOILER GREEN
HE 25 B.S.I.



CZ NÁVOD NA INSTALACI A POUŽITÍ



 **Beretta**

CZ

Kotel EXCLUSIVE BOILER GREEN HE 25 B.S.I.

je vyroben v souladu s následujícími nařízeními:

Nařízení týkající se plynu 90 / 396/CEE;

Nařízení o výkonech 92/42/CEE;

Nařízení o elektromagnetické slučitelnosti 89/336/CEE;

Nařízení o nízkém napětí 2006/95/CEE ;

Nařízení o kondenzačních ohřivačích 677

A z těchto důvodů je nositelem značky CE.

V některých částech návodu jsou použité symboly:

POZOR = činnosti, které vyžadují zvláštní opatrnost a potřebnou teoretickou a praktickou přípravu.



ZÁKAZ = činnosti, které **NEMAJÍ** být v žádném případě provedeny.

RANGE RATED

Tento kotel může být přizpůsoben tepelným potřebám objektu; je možné nastavit maximální výkon při vytápění.

Ohledně kalibrace viz kapitola "Regulace".


Po nastavení požadovaného výkonu (maximum vytápění parametr 23) uveďte hodnotu na samolepce na zařízení.

Pro další kontroly a regulace se odkazujte k této hodnotě.




Upozornění	3
Pokyny k instalaci a použití	3-4
Technické údaje	7
Tabulka pro více druhů plynů	8
Zapnutí a činnost	9
Poruchy	13
Programovatelné parametry	15
Nastavení termoregulace	16
Regulace	18
Funkční prvky kotle	22
Hydraulický obvod	23
Elektrické schéma	24

1 - UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- ⚠ Při výrobě kotlů v našich zařízeních je věnována pozornost i jednotlivým komponentům tak, aby jak uživatel, tak instalátor byli chráněni proti případným nehodám. Odbornému personálu se doporučuje, aby po každém zásahu provedeném na přístroji věnoval zvláštní pozornost elektrickému zapojení, hlavně pokud jde o odizolované části vodičů, které nesmí nijak vystupovat ze svorkovnice, čímž se zabrání možnému kontaktu s živými částmi samotného vodiče.
- ⚠ Tento manuál spolu s uživatelským manuálem jsou součástí produktu; ať je vždy součástí přístroje, a to i v případě přechodu na jiného majitele nebo uživatele, nebo přemístění na jiné zařízení. V případě zničení nebo ztráty manuálu si vyžádejte náhradní v příslušném centru technické pomoci.
- ⚠ Instalace kotle a jakékoli další zásahy při servisu a údržbě musí být prováděny kvalifikovaným personálem podle příslušných norem.
- ⚠ Údržba kotle musí být prováděna alespoň jednou ročně, po dohodě s centrem technické podpory.
- ⚠ Instalátorovi se doporučuje poučit uživatele o fungování přístroje a základních bezpečnostních opatřeních.
- ⚠ Kotel musí být používán k účelu, pro který byl vyroben. Je vyloučena jakákoli smluvní či mimosmluvní odpovědnost výrobce za škody způsobené osobám, zvířatům nebo na věcech z důvodu chyb při instalaci, regulaci, údržbě a při nesprávném užívání.
- ⚠ Tento přístroj slouží k výrobě teplé vody, takže musí být napojen na topné zařízení a / nebo na síť rozvodu teplé užitkové vody v souladu se svými pracovními vlastnostmi a výkonem.
- ⚠ Před rozbalením si ověřte, zda nedošlo k narušení balení a po rozbalení si ověřte celistvost obsahu. V případě, že by tomu tak nebylo, obraťte se na prodejce, od kterého jste kotel koupili.
- ⚠ Při provádění běžné údržby doporučujeme kontrolovat vždy stupeň opotřebení ochranné anody.
- ⚠ Vývod pojistného ventilu přístroje musí být napojen na vhodný systém sběru a vyprazdňování. Výrobce nezodpovídá za případné škody způsobené zásahem pojistného ventilu.
- ⚠ Změny na bezpečnostních a automatických regulačních zařízeních v průběhu celkové životnosti přístroje může provádět pouze výrobce nebo dodavatel.
- ⚠ V případě poruchy a / nebo špatné činnosti přístroje je nutné ho zastavit a vyhnout se jakémukoli pokusu o opravu.
- ⚠ Během instalace informujte uživatele o následujících povinnostech: - v případě úniku vody musí uzavřít přívod vody a okamžitě uvědomit Servisní středisko
 - Musí pravidelně kontrolovat na řídicím panelu, zda se nezapne symbol . Tento symbol znamená, že tlak hydraulického zařízení není správný. V případě nutnosti, naplnit zařízení tak, jak je uvedeno v části Funkce kotle".
 - V případě, že se kotel nepoužívá delší dobu, doporučujeme zásah Servisního střediska kvůli provedení alespoň těchto následujících činností:
 - umístit hlavní přepínač přístroje a celkový přepínač zařízení na "vypnuto"
 - zavřít přívod paliva a vody, jak u tepelného zařízení tak i u užitkového
 - vyprázdnit tepelné zařízení a užitkové v případě rizika mrazu.
- ⚠ Napojit na vhodný vypouštěcí systém sběrač vypouštění (viz KAPITOLA 5).

Z hlediska bezpečnosti připomínáme:

- ⊘ Nedoporučuje se užívání kotle dětmi nebo nezpůsobilými osobami.
- ⊘ je nebezpečné uvést do činnosti elektrické přístroje nebo zařízení jako např. přepínače, elektrospotřebiče atd. pokud ucítíme zápach paliva nebo spalování. V případě úniku plynu, vyvětrat místnost otevřením oken a dveří dokořán; zavřít hlavní uzávěr plynu; urychleně přivolat kvalifikovaný personál Servisního střediska.
- ⊘ nedotýkejte se ohřívače pokud jste bosí a máte vlhké nebo mokré části těla.
- ⊘ než začnete kotel čistit stiskněte tlačítko  dokud na displeji nevidíte "-." a odpojte kotel z elektrické sítě nastavením bipolárního přepínače zařízení na vypnuto.
- ⊘ je zakázáno modifikovat pojistné a regulační přístroje bez pověření výrobcem
- ⊘ vyhnout se ucpávání a zmenšení rozměrů větracích otvorů v místnosti, kde je přístroj instalován
- ⊘ nenechte části balení výrobku v dosahu dětí

- ⊘ používejte výrobek výhradně k účelu, ke kterému byl určen
- ⊘ na kotel nedávejte a neopírejte žádné předměty
- ⊘ i v případě, že je kotel odpojen z elektrické sítě, elektrické vodiče, které vyčnívají z ohřívače, netahejte, neodpojujte a nekroutěte. **Zákaz zásahu do zapečetěných částí.**
- ⊘ je zakázáno uzavřít vývod kondenzátu

2- INSTALACE PŘÍSTROJE

Kotel musí být zapojen odborně způsobilým personálem v souladu s platnými zákony. Přístroj má následující modely:

Model	Typ	Kategorie	Výkon
B.S.I.	Kombinovaný	C	25 kW

Exclusive Boiler Green HE 25 B.S.I. je kondenzační nástěnný kotel typu C, který slouží k vytápění a výrobě teplé pitné vody obsahující nerezový ohřívač s objemem 60 litrů. Tento druh přístroje může být nainstalován v jakékoli místnosti a nejsou žádná omezení co se týče větracích podmínek a velikosti místnosti. Podle použitého přídatného zařízení vypuštění plynů se řadí do následujících kategorií: B23P, B53P; C13, C13x; C23; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C63, C63x; C83, C83x. Instalace musí být provedena v souladu s platnými zákony a jejich doložkami.

Chcete-li kotel správně umístit, berte v úvahu, že:

- Nesmí být umístěn na kuchyňské lince nebo na jiném varném spotřebiči
- Zákaz nechat zápalné látky v místnosti, kde je kotel instalován
- Zdi, které jsou citlivé na teplo (např. dřevěné) musí být izolovány - aby byl možný přístup ke vnitřním částem ohřívače za účelem provedení běžných činností údržby, je nutné nutně respektovat následující rozměry pro instalaci:
 - alespoň 2,5 cm z každé strany a 20 cm ze spod přístroje.

Dodržovat vzdálenost 370 mm od spodní části kotle k nábytku: v případě čištění anody z magnézia musí být k dispozici dostatečný prostor na demontáž.

Kotel je dodáván sériově s montážní deskou kotle s integrovanou montážní šablonou (obr. 2). Za účelem montáže proveďte následující úkony:

- upevnit montážní desku (F) s montážní šablonou (G) na stěnu a pomocí vodováhy se zduchovou bublinou zkontrolovat její dokonale vodorovnou polohu.
- vyznačit 4 otvory (Ø 6 mm) určené k upevnění montážní desky zásobníku (F) a 2 otvory (Ø 4 mm) pro upevnění montážní šablony (G)
- ověřit si správnost všech rozměrů a vyvrtat otvory na stěně pomocí vrtačky se špičkou, která má rozměry jako výše uvedené
- upevnit montážní desku s montážní šablonou na stěnu za použití klínů, které jsou přibaleny
- zrealizovat hydraulické napojení.

Po nainstalování přístroje mohou být šroubky **A** (obr.3) odstraněny

ČIŠTĚNÍ ZAŘÍZENÍ A VLASTNOSTI VODY TOPNÉHO OKRUHU

V případě nové instalace nebo výměny kotle je třeba provést preventivní čištění topného zařízení.

S cílem zajistit správné fungování výrobku po každém čistícím úkonu, přidání aditiv a / nebo chemických úpravách zařízení (například nemrznoucích kapalin, nanášecího filmu atd. ...) zkontrolovat, zda vlastnosti vody spadají do hodnot indikovaných v tabulce

Parametry	udm	voda vytápěcího okruhu	voda naplnění
Hodnota		7 ÷ 8	-
Tvrdost	° F	-	15 ÷20
Vzhled		-	číre

3- Hydraulické zapojení

Poloha a rozměry hydraulických spojů jsou na obr. 2:

A - zpětný tok vytápění	3/4"
B - přívod vytápění	3/4"
C - napojení plynu	3/4"
D - vývod užitkové vody	1/2"
E - přívod užitkové vody	1/2"
F - podložka	

G - montážní šablona předběžné montáže.

Pokud je tvrdost vody vyšší než 28 ° Fr doporučujeme použít změkčovač a tak předejít tvorbě vodního kamene.

4- INSTALACE SONDY

Správné umístění vnější sondy je vrcholně důležité pokud chceme, aby kontrola klimatu správně fungovala. Sonda musí být umístěna mimo budovy, kterou máme vyhřívat, zhruba ve 2/3 výšky průčelí na severní nebo severozápadní a vzdálená od kouřového tahu, dveří, oken a slunečních prostorů.

Upevnění vnější sondy na stěnu (obr.4)

- Odmontovat kryt ochranného obalu sondy jak, že ho otočíme v protisměru hodinových ručiček, a tak se dostaneme ke svorkovnici a k upevňovacím otvorům
- Označte otvory pro upevnění. Lze použít montážní šablonu.
- Odstranit obal a vyvrtat otvory na klíny s expanzí 5x25
- Upevnit box na zeď s použitím dvou přiložených klínů
- Odmontovat matici upevňovače kabelu, zavést bipolární kabel (s průřezem od 0,5 do 1mm², není součástí vybavení) pro napojení sondy na kotel
- Co se týká elektrického napojení vnější sondy na kotel, viz KAPITOLA "Elektrické zapojení"
- Dotáhnout na doraz matici upevňovacího kabelu a zavřít kryt ochranné krabice.

- ⚠ Sonda je třeba umístit tam, kde je stěna hladká; v případě vyčnívajících cihel nebo nepravidelné stěny je potřeba vložit předmět, který bude mezi stěnou a sondou a bude hladký.
- ⚠ Maximální délka spojení mezi vnější sondou a ohřivačem je 30 m.
- ⚠ Spojovací kabel mezi sondou a ohřivačem nesmí mít napojení, v případě, pokud by byly nutné, musí být pocínované a vhodně chráněny.
- ⚠ Případné kanalizace spojovacích kabelů musí být odděleny od kabelů pod napětím (230 Voltů).

5- ZBĚR KONDENZÁTU

Sběrač vypouštění (A, obr. 5) sbírá: kondenzát, případnou vodu vycházející z pojistného ventilu a vodu, která se vypouští ze zařízení.

- ⚠ Sběrač musí být napojený prostřednictvím gumové hadice na vhodný sběrný a výpustný systém vypouštění do odpadních vod na základě platných norem.
- ⚠ Vnější průměr sběrače je 20 mm: doporučujeme proto použít gumové hadičky s Ø18-19mm, která se uzavře s vhodným uzávěrem (nepřiložené).
- ⚠ Výrobce neodpovídá na případné škody zapříčiněné chybějícím odvodem.
- ⚠ Vypouštěcí spojovací potrubí musí mít garantovanou odolnost.
- ⚠ Výrobce kotle neodpovídá za případné vytopení zapříčiněné špatným instalováním pojistných ventilů.

6- NAPOJENÍ NA PLYN

Před napojením přístroje na plyn si ověřte, zda:

- jsou respektovány platné normy
- zda se jedná o plyn, pro který byl kotel vyroben
- zda jsou trubky čisté.

- ⚠ Po nainstalování je třeba ověřit, zda jsou spoje tak pevné, jak to vyžadují instalační platné normy.

Počítá se s vnější plynovou sítí. V případě, že by trubka procházela zdí, musí procházet přes centrální otvor ve spodní části montážní šablony. Doporučujeme na plynové vedení namontovat filtr vhodných rozměrů pro případ, že by distribuční síť obsahovala pevné částice

7- ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Abychom se dostali k elektrickým napojením, musíme provést následující úkony:

- Sundat plášť tak, že odmontujeme upevňovací šrouby (A, obr. 3) - zvednout přístrojovou desku a pak ji otočit směrem dopředu - otevřít víčka svorkovnic ve směru šipek (obr. 6: B Napojení vysokého napětí (230V), C Napojení nízký proud).

Napojení na elektrickou síť musí být provedeno prostřednictvím oddělovacího zařízení umožňujícího odpojení všech pólů se vzdáleností mezi kontakty alespoň 3,5 mm (EN 60335-1, kategorie III). Přístroj funguje na střídavý proud 230 Volt/50 Hz, s výkonem 125W a je v souladu s normou EN 60335-1. Je povinné napojení na uzemnění podle platných norem. Kromě toho doporučujeme respektovat napojení neutrální (LN). Kotel může pracovat s napojením neutrální fáze a fáze-fáze. Při flotačních přívozech, čili přívozech, které jsou na začátku bez uzemnění, je nutné použít izolační měnič s napojením sekundárního upevněného na zem.

- ⚠ Základní kabel musí být o asi dva cm delší než ostatní.
- ⚠ Zákaz použití plynových trubek a / nebo na vodu jako uzemnění elektrických přístrojů.
- ⚠ Instalátor je odpovědný za zajištění přiměřeného uzemnění přístroje; výrobce neodpovídá za případné škody způsobené nesprávným nebo chybějícím uzemněním.

Za účelem elektrického zapojení použijte připojení elektrického napájecího kabelu.

Prostorový termostat a / nebo programovací venkovní hodiny se připojují podle uvedené elektrického schématu na str.26.

V případě výměny napájecího kabelu, použijte kabel typu HAR H05V2V2-F, 3 x 0.75.


8- NAPLNĚNÍ A VYPRÁZDNĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Po zrealizování hydraulických propojení, můžete přistoupit k naplňování systémů. Tato činnost musí být provedena, když je zařízení studené a musí se provést následující kroky:

Systém teplé užitkové vody (obr.7)

- Otevřít napouštěcí kohoutek studené vody (H) tak, aby se naplnil boiler
- Za účelem kontroly naplnění systému, otevřít vypouštěcí kohoutek teplé vody a počkat, dokud voda začne vytékat

Systém vytápění (obr.7)

- Přesvědčit se, zda je vypouštěcí ventil zařízení (B) uzavřený - otevřít automatický vývodový výpustný ventil vzduchu o dvě nebo tři otočení uzávěru (C)
- Otevřít naplňovací kohoutek (I) dokud tlak na vodoměru (D) dosáhne hodnoty přibližně 1,5 bar (modré pole)
- Otevřít manuální vypouštěcí ventil (E) a uzavřít jej po ukončení odvodu vzduchu; pokud je to nezbytné, opakovat tento postup, až pokud z ventilu (E) nepřestane unikat vzduch
- Uzavřít napouštěcí kohoutek (I)
- Při každém připojení elektrické energie kotel začíná automatický cyklus větrání, který trvá přibližně 2 minuty, přičemž se na displeji zobrazí nápis "SF" a postupně se zažehnou "stavové indikátory" nastavení režimu  , aby se přerušil cyklus automatického větrání.

POZNÁMKA: odvodu vzduchu ohřivače bude provedeno automaticky prostřednictvím dvou ventilů automatického vypouštění C a F.

POZNÁMKA: i když je ohřivač vybaven poloautomatickým zařízením pro naplňování, první operace musí být provedena působením na kohoutek I, když je ohřivač vypnut.

Vyprázdnění systému vytápění (obr. 7)

Před zahájením vyprázdnění topného zařízení, odpojte napojení na elektrickou síť tak, že nastavíte hlavní vypínač na "vypnuto".

- Vypnout zjišťovací zařízení tepelné instalace
- Otevřít automatický vývodový výpustný ventil vzduchu o dva nebo tři otočení uzávěru (C)
- Uvolnit ručně vypouštěcí ventil zařízení (B) za současného přidržení oblouku ohebné trubky na místě, aby se předešlo jejímu vyvlečení se z lůžka.

- Voda ze zařízení se odvede výpustným sběračem (A)
- Vyprázdnit nejspodnější části zařízení.

Vyprázdnění systému teplé užitkové vody (obr. 7)

Vždy když se vyskytne riziko zamrznutí, sanitární zařízení musí být vyprázdněno následujícím způsobem:

- Uzavřít hlavní přívod vody
- Odšroubujte uzávěr na adaptéru hadice (G)
- Připojte plastickou hadici na hadicový adaptér vypouštěcího ventilu zásobníku kotle (G)
- Otevřete ventil vypouštěcího zařízení
- Otevřít všechny ventily studené a teplé vody
- Vyprázdnit nejspodnější části systému.

POZOR

Sběrač musí být napojen prostřednictvím gumové hadice na vhodný sběrací a odváděcí systém do vývodu odpadních vod podle platných norem. Vnější průměr sběrače je 20 mm: z tohoto důvodu doporučujeme použití gumové hadice s $\varnothing 18-19$ mm, která bude uzavřena s vhodným těsněním (je přiloženo). Výrobce neodpovídá za případné škody způsobené chybějícím odvodem.

9- ODVOD SPALIN A PŘÍVOD VZDUCHU

MOŽNÉ KONFIGURACE VYPOUŠTĚNÍ (obr. 8)

Kotel je homologovaný na následující způsoby vypouštění: B23P-B53P Aspirace v prostorech a venkovní vypouštění.

- C13** Koncentrické vyústění komína na vnější stěně. Trubky mohou být z kotle vedeny samostatně, ale vyústění musí být koncentrické nebo v dostatečné blízkosti, aby se nacházely v podobných povětrnostních podmínkách (do 50 cm).
- C23** Koncentrické vyústění do společného kouřového odvodu (sání a výfuk do téhož odvodu).
- C33** Koncentrické vyústění komína na střeše. Vývody jako u C13.
- C43** Odvod a sání v oddělených spalinových potrubích, které ale ovlivňují podobné větrné podmínky.
- C53** Oddělený odvod spalin a přívod vzduchu na vnější stěně nebo na střeše, v každém případě však v yónách rozdílného tlaku vzduchu. Odvod a přívod nesmí být na protilehlých stěnách
- C63** Odvod spalin a přívod vzduchu realizované z trubek prodáváných a certifikovaných zvlášť (1856/1).
- C83** Odvod spalin v samostatném nebo společném spalinovém potrubí a přívod vzduchu na vnější stěně.

Odvod spalin řešit podle platné legislativy.

Kotel je dodáván bez komínové soupravy na odvod spalin a přívod vzduchu, protože je možné použít zařízení s nuceným tahem, které se lépe přizpůsobí montážním charakteristikám. Pro odvod spalin a přívod vzduchu do kotle je nezbytné, aby byly použity naše originální nebo jiné potrubí certifikované v EU a aby montáž proběhla správným způsobem tak, jak je uvedeno v návodu dodávaném s příslušenstvím kouřovodu. K jednomu spalinovému potrubí je možné připojit více kotlů za podmínky, že jsou všechny typu s uzavřenou spalovací komorou.

INSTALACE "NUCENÁ OTEVŘENÁ" (TYP B23P/B53P) KOUŘOVOD $\varnothing 80$ mm

Vedení vypouštění spalin může být nasměrováno tak, jak to vyhovuje požadavkům instalace.

Při instalaci se řiďte přiloženým návodem.

V tomto provedení je kotel napojen na vedení vypouštění spalin $\varnothing 80$ mm prostřednictvím adaptéru $\varnothing 60-80$ mm.

- ⚠ V tomto případě je spalovaný vzduch odebírán z místnosti, ve které je nainstalován kotel. Tato místnost musí být technicky vhodná a musí mít větrání.
- ⚠ Neizolované kouřovody jsou potenciálně nebezpečné.
- ⚠ Naklonit vedení vyprazdňování spalin 1% směrem ke kotli.

MAX. DÉLKA VEDENÍ SPALIN $\varnothing 80$ (M)		ZTRÁTY PLNĚNÍ (m) KOLENO	
		45°	90°
HE 25 B.S.I.	42	0,5	0,85

INSTALACE "KOMORA" (TYP C)

Kotel je přístrojem typu C (s uzavřenou spalovací komorou), takže musí mít bezpečné napojení k vedení vypouštění spalin. Zdvojené nebo koaxiální a musí ústit na vnější stěně. Bez nich nemůže být kotel uveden do provozu.

SOUOSÉ VEDENÍ ($\varnothing 60-100$)

Souosé vedení může být nasměrováno v co nevhodnějším směru dle požadavků instalátéra, přičemž je třeba dbát obzvlášť na venkovní teplotu a na délku vedení.

HORIZONTÁLNĚ

DÉLKA MAX SOUOSÉHO VEDENÍ $\varnothing 60-100$ (m)		ZTRÁTY PLNĚNÍ (m) KOLENO	
		45°	90°
HE 25 B.S.I.	7,80	0,5	0,85

VERTIKÁLNĚ

DÉLKA MAX SOUOSÉHO VEDENÍ $\varnothing 60-100$ (m)		ZTRÁTY PLNĚNÍ (m) KOLENO	
		45°	90°
HE 25 B.S.I.	8,85	0,5	0,85

⚠ Pod lineární délkou se rozumí délka bez ohybů, ukončení odvodu a spojek.

⚠ Zajistit, aby sklon kouřovodu směrem ke kotli byl 1%. Neizolované vývody jsou potenciálně nebezpečné.

⚠ Kotel automaticky upravuje ventilaci na základě typu instalace a délky kouřovodu

⚠ Je zakázáno ucpat nebo částečně omezit libovolným způsobem potrubí.

Při instalaci se řiďte přiloženým návodem.

Koaxiální rozvody ($\varnothing 80-125$ mm)

Pro tuto konfiguraci je nutné instalovat k tomu určenou adaptační soupravu. Rozvody mohou být orientovány ve směru, který je nevhodnější pro potřeby instalace. Při instalaci dodržovat pokyny dodávané se specifickými soupravami pro kondenzační kotle.

MAX DÉLKA SOUOSÉHO VEDENÍ $\varnothing 80-125$ (m)		ZTRÁTY PLNĚNÍ (m) KOLENO	
		45°	90°
HE 25 B.S.I.	14,85	1,00	1,50

Zdvojené vedení ($\varnothing 80$)

Zdvojené vedení mohou být nasměrovány tak, jak to co nejvíce vyhovuje instalačním požadavkům.

Sací potrubí vzduchu se napojí na vstup po tom, co se odstraní uzávěr, který je upevněn třemi šrouby a k tomu určeným adaptérem.

Vypouštěcí vývod spalin musí být napojen na výstup spalin po instalaci k tomu určeného adaptéru.

Při instalaci sledujte přiložený návod specifický pro kondenzační bojler.

MAX. PŘIMOČARÁ DÉLKA ZDVOJENÉHO VEDENÍ ($\varnothing 80$) (m)		ZTRÁTY PLNĚNÍ (m) KOLENO	
		45°	90°
HE 25 B.S.I.	32 + 32	0,5	0,85

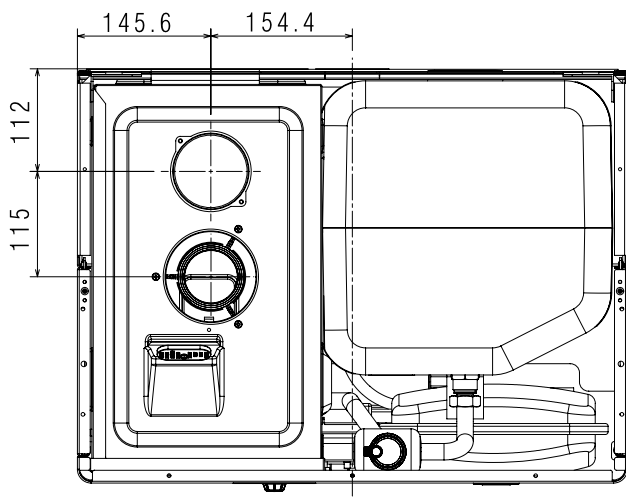
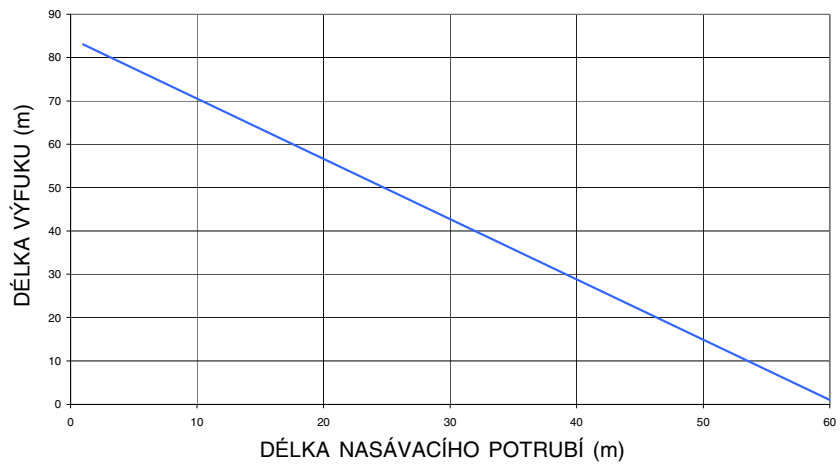
⚠ Pod lineární délkou se rozumí délka bez ohybů, ukončení odvodu a spojek.

⚠ Zajistit, aby sklon kouřovodu směrem ke kotli byl 1%.

⚠ Kotel automaticky upravuje ventilaci na základě typu instalace a délky kouřovodu
Je zakázáno ucpat nebo částečně omezit libovolným způsobem potrubí.

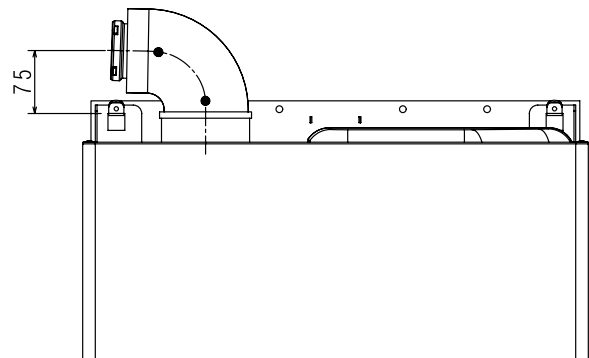
⚠ Údaje o maximální délce jednotlivých potrubí se nacházejí na grafech.

⚠ Použití vedení s větší délkou způsobuje ztrátu na výkonu kotle.



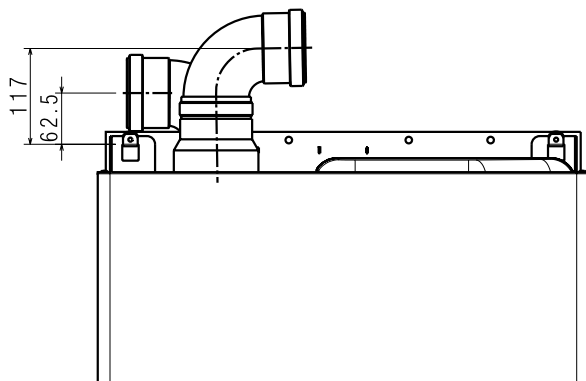
9

KONCENTROVANÉ VEDENÍ NA VYPOUŠTĚNÍ SPALIN / SÁNÍ VZDUCHU



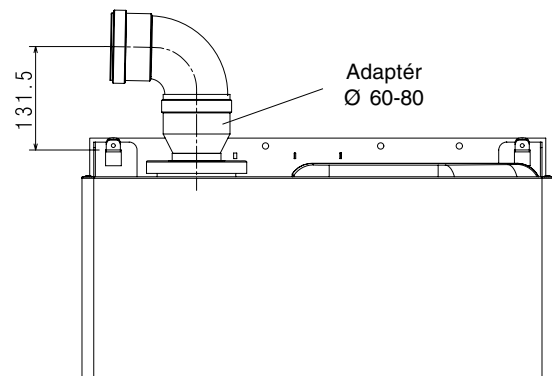
10

ZDVOJENÉ VEDENÍ NA VYPOUŠTĚNÍ SPALIN / SÁNÍ VZDUCHU



11

VEDENÍ SPALIN/NASÁVÁNÍ V MÍSTNOSTI



12

10 - TECHNICKÉ ÚDAJE

Exclusive Boiler Green HE 25 B.S.I.

Topení: výkon	kW	25,00
	kcal/h	21,500
Nominální tepelný výkon (80 °-60 °)	kW	24,38
	kcal/h	20,963
Nominální tepelný výkon (50 ° -30 °)	kW	26,20
	kcal/h	22,532
Zmenšený tepelný výkon	kW	2,50
	kcal/h	2,150
Zmenšený tepelný výkon (80 ° -60 °)	kW	2,49
	kcal/h	2,144
Zmenšený tepelný výkon (50 ° -30 °)	kW	2,69
	kcal/h	2,309
TUV: Nominální tepelný výkon	kW	25,00
	kcal/h	21,500
Max. tepelný výkon (*)	kW	25,00
	kcal/h	21,500
Zmenšený tepelný výkon	kW	2,50
	kcal/h	2,150
Minimální tepelný výkon (*)	kW	2,50
	kcal/h	2,150
Užitný výkon Pn max - Pn min (80 ° -60 °)	%	97,5 - 99,7
Užitný výkon 30% (47 ° návrat)	%	102,8
Účinnost spalování	%	96,8
Užitný výkon Pn max - Pn min (50 ° -30 °)	%	104,8 - 107,4
Užitný výkon 30% (30 ° návrat)	%	109,4
Kategorie		II2H3P
Země určení		CZ
Elektrický výkon	W	150
Napájecí napětí	V - Hz	230 - 50
Stupeň ochrany	IP	X5D
Ztráty na hořáku a na plášti s vypnutým hořákem	%	0,12 - 2,80
Užitkový ohřev		
Tlak - max. teplota	bar - °C	3 - 90
Tlak min. při standard. činnosti	bar	0,25 ÷ 0,45
Pole volby teploty H ₂ O ohřevu	°C	20 - 80
Čerpadlo: max. tlak pro zařízení	mbar	300
na	l/h	1000
Expanzní nádoba	l	10
Předběžný tlak expanzní nádoby (ohřev)	bar	1
Užitková voda		
Tlak max.	bar	8
Tlak min.	bar	0,2
Měrný výkon dle EN625	l/min	20,2
Volitelné pole teploty užitkové H ₂ O	°C	35 - 60
Regulátor toku	l/min	15
Zásobník	l	60
Tlak plynu		
Tlak nominální plyn metan (G20)	mbar	20
Tlak nominální plyn tekutý propan (G31)	mbar	37
Napojení vody		
Vstup - výstup ohřívání	Ø	3/4"
Vstup - výstup užitková voda	Ø	1/2"
Vstup plynu	Ø	3/4"
Rozměry kotle		
Výška	mm	940
Šířka	mm	600
Hloubka	mm	450
Váha	kg	68
Průtoky (G20)		
Obsah vzduchu	Nm ³ /h	31,135
Obsah spalin	Nm ³ /h	33,642
Plný obsah (max)	gr/s	11,282
Plný obsah (min)	gr/s	1,07
Činnost ventilátoru		
Zbytková dopravní výška ventilátor potrubí 0,5 + zakřivení 90 ° (nás.A + SCA.)	Pa	98
Soustředěné potrubí vypouštění spalin		
Průměr	mm	60 - 100
Maximální délka	m	7,80
Ztráta pro zapojení zakřivení 90 ° / 45 °	m	0,85/0,50
Průměr otvoru ve stěně	mm	105
Soustředěné potrubí vypouštění spalin		
Průměr	mm	80 - 125
Maximální délka	m	14,85**
Ztráta pro zapojení zakřivení 90 ° / 45 °	m	1,5/1,00
Jednotlivé vypouštěcí potrubí spalin		
Průměr	mm	80
Maximální délka	m	32 + 32
Ztráta pro zapojení zakřivení 90 ° / 45 °	m	0,85/0,5
Instalace nucená otevřená (B23P/B53P)		
Průměr	mm	80
Maximální délka	m	42
Ztráta pro zapojení zakřivení 90 ° / 45 °	m	0,85/0,5

NOx			třída 5
Maximální a minimální hodnoty plynu G20			
Maximálně	CO s.a. nižší než	p.p.m.	180
	CO2	%	9,0
	NOx s.a. nižší než	p.p.m.	45
	Δt spaliny	°C	76
Minimálně	CO s.a. nižší než	p.p.m.	5
	CO2	%	9,5
	NOx s.a. nižší než	p.p.m.	10
	Δt spaliny	°C	59

* Průměrná hodnota různých podmínek ve způsobu činnosti užitkové vody.

** Vyčísleny s jedním kolenem 90 °, 17 prodlužovacími šňůrami s délkou 1 metr a horizontálním sběračem s délkou 1 metr.

*** Ověření bylo provedeno pomocí koncentrické trubky s ø 60-100 - délkou 0,85 m - teplotou vody 80-60 ° C.

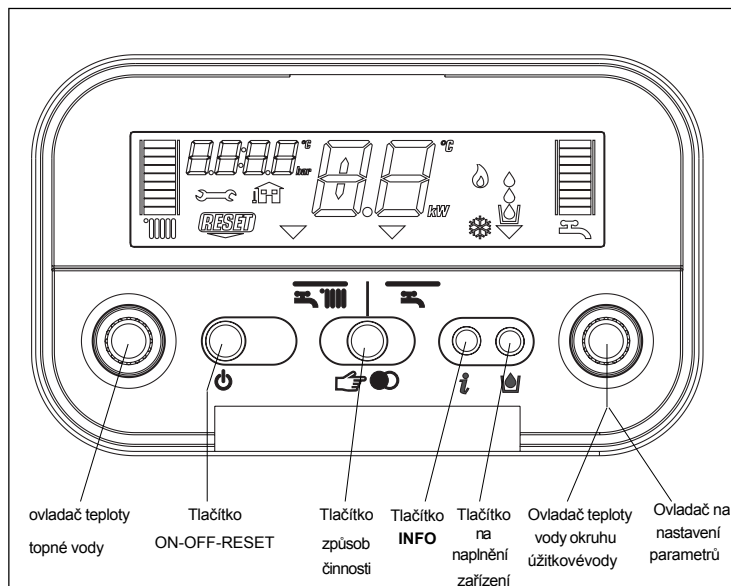
POPIS KOTLE		
Druh kotle		Nerezová ocel
Uložení kotle		Vertikálně
Uložení výměníku		Vertikálně
Objem pitné vody	l	60
Objem vody ve výhřevné spirále	l	3,87
Povrch - výměna tepla	m ²	0,707
Regulátor teploty pitné vody	°C	35 - 60
Ovladač toku	l/min	15
Množství odebrané vody za 10' s Δt 30 °C	l	20,2
Maximální pracovní tlak ohřivače	bar	8

11- TABULKA PRO VÍCE DRUHŮ PLYNU

PARAMETRY		Metan G20	LPG Propan G31
Ukazatel Wobbe nižší než (15 ° C-1013 mbar)	MJ/m ³ S	45,67	70,69
Nejnižší výhřevná schopnost	MJ/m ³ S	34,02	88
Nominální tlak počáteční	mbar (mm H ₂ O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Tlak nominální počáteční	mbar (mm H ₂ O)	10 (102,0)	
Hlavní hořák s číslem	dýz	1	1
Průměr hořáku	Ø mm	70	70
Clona plynu	Ø mm	6,7	4,7
Délka kolem hořáku	mm	147	147
Obsah plynu minimál. ohřívání	Sm ³ /h	3,17	
	kg/h		2,33
Obsah plynu max. užitná část	Sm ³ /h	3,17	
	kg/h		2,33
Obsah plynu minim. ohřívání	Sm ³ /h	0,63	
	kg/h		0,47
Obsah plynu minim. užitná část.	Sm ³ /h	0,63	
	kg/h		0,47
Počet otáček ventilátoru pomalé zapalování	otáčky/min	3.700	3.700
Max. počet otáček ventilátoru	otáčky/min	5.600	5.600
Minimální počet otáček ventilátoru	otáčky/min	1.200	1.200

11- ZAPNUTÍ A ČINNOST

Exclusive Boiler Green HE 25 B.S.I. je kombinovaný kotel s vestavěným 60l zásobníkem určený k vytápění a pro výrobu TUV. Řídicí panel (obr. 13) obsahuje hlavní funkce, které umožňují kotel kontrolovat a řídit.





Popis pokynů





Ovladač teploty vody: umožňuje nastavit hodnotu teploty ohřívání vody.

Ovladač teploty užitkové vody: umožňuje nastavit hodnoty teploty užitkové vody nacházející se v bojleru.

Ovladač na nastavení parametrů: bude použit v tárovací a programovací fázi.

Funkční tlačítka:

- ON kotel napojen na elektrickou síť, očekává pokyn k činnosti  
- OFF kotel napojen na elektrickou síť, není v činnosti
- RESET umožňuje znovuvedení do činnosti po poruše

















Tlačítko způsob provozu: tlačítkem   zvolíte požadovaný druh činnosti:  (zima) nebo  (léto).

Tlačítko info: umožní zviditelnit postupně informace týkající se stavu a činnosti přístroje.

Tlačítko plnění zařízení: po jeho stisknutí se kotel automaticky naplní dokud nebude dosažena hodnota tlaku (mezi 1 a 1,5 bar).

13

POPIS SYMBOLŮ

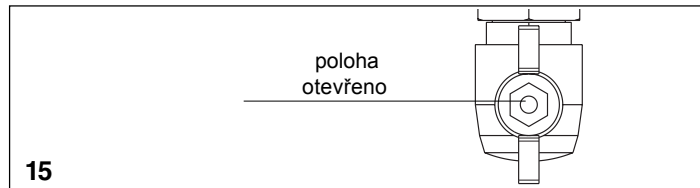
-  stupnice teploty topné vody s ikonou činnosti topení
-  stupnice teploty užitkové vody s ikonou funkce užitkové vody
-  ikona činnosti užitkové vody
-  ikona poruchy (podrobnosti na straně 14)
-  ikona nutnosti vynulování (podrobnosti na straně 14)
-  hodnota tlaku
-  ikona napojení na vnější sondu
-  teplota ohřevu / užitný způsob nebo
-  porucha činnosti (např. 10 - porucha chybějící plamen)
-  ukazatel výběru provozu (nastaví se podle režimu provozu, který jsme vybrali:  zima nebo  léto)
-  ikona činnosti hořáku
-  ikona ochrany proti mrazu v činnosti
-  ikona činnosti náplně zařízení
-  ikona nutnosti plnění


14

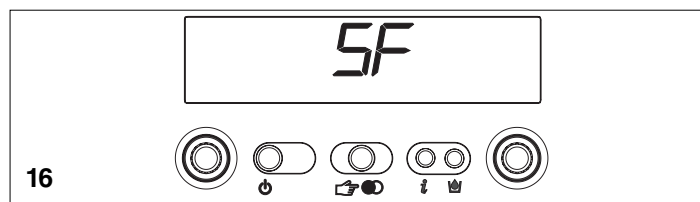
ZAPNUTÍ PŘÍSTROJE

Pokud chceme zapnout kotel, musíme provést následující kroky:


- dostat se k plynovému kohoutku přes mezery v krytu spojení, který se nachází na spodní části kotle
- Otevřít kohoutek otočením v protisměru hodinových ručiček a tak umožnit přístup paliva (obr. 15)
- Napojit kotel do elektrické sítě.

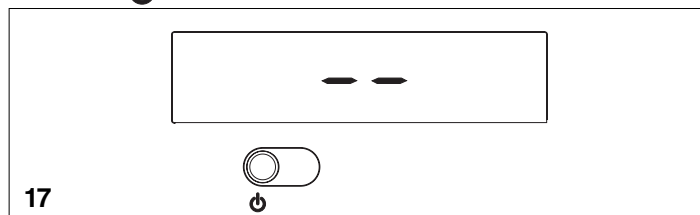




Při každém připojení elektrické energie kotel začíná automatický cyklus větrání, který trvá přibližně 2 minuty. Na displeji se zobrazí nápis "SF" (obr. 16) a postupně se zažehnou "stavové indikátory nastavení režimu". Stisknout tlačítko  aby se přerušil cyklus automatického větrání. V případě, že zkouška proběhla bez problémů, na konci automatického cyklu větrání je kotel připraven k použití.



- ⚠ Kotel se znovu zapne ve stavu ve kterém se nacházel před vypnutím: pokud se kotel nacházel před vypnutím v poloze zima, po zapnutí se bude znovu nacházet v poloze zima; pokud byl na OFF, displej zviditelní dva segmenty (obr. 17).

Stisknout  pro uvedení do činnosti.



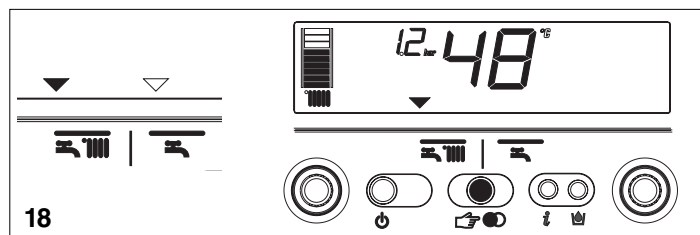
Vybrat požadovaný druh činnosti stlačením tlačítka činnosti  výběr  jedné ze dvou symbolů následujících poloh:

ZIMA 

LETO 

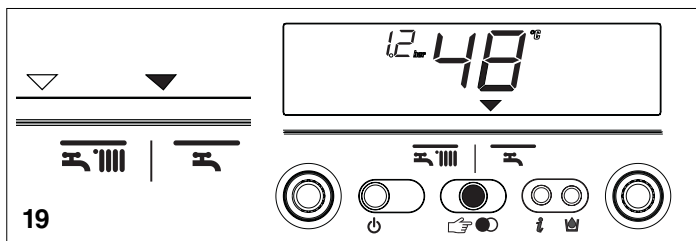
Činnost ZIMA (obr.18)

S ukazatelem v této poloze produkuje kotel teplou vodu na vytápění a dodává vodu do bojleru pro přípravu teplé užitkové vody. V této poloze je v činnosti také funkce SARA (viz bod "Činnosti kotle").




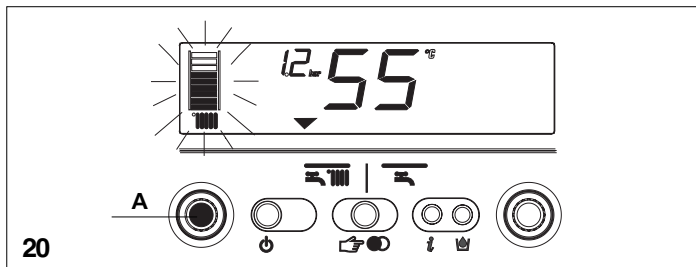
Činnost LÉTO (obr.19)

S ukazatelem v této poloze poskytuje kotel vodu do bojleru v nastavené teplotě.



Regulování teploty ohřívání vody

Otočením ovladače A (obr. 20), poté, co jsme umístili ovl. na zima , upravit teplotu ohřívání vody.

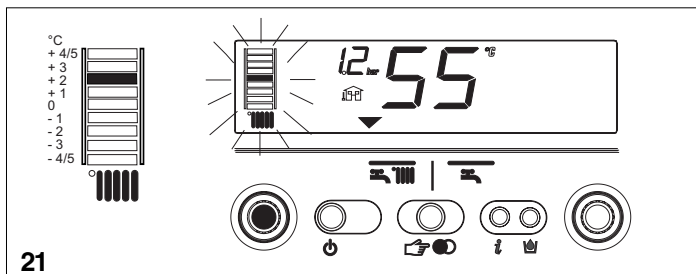


Ve směru hodinových ručiček se teplota zvyšuje, v protisměru snižuje. Prvky grafu se rozsvítí (každých 5 °C) postupně jak se teplota zvyšuje. Na displeji se objeví vybraná hodnota teploty.

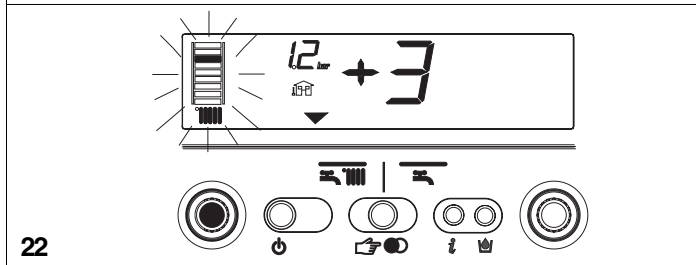
Regulování teploty topné vody s napojenou vnější sondou

Pokud je nainstalována venkovní sonda, teplota vstupní vody je automaticky určena zařízením, které sladí venkovní teplotu a teplotu prostředí. Graf vidíme pouze s jedním prvkem uprostřed, který je rozsvícený (obr. 21).

Pokud bychom chtěli zvýšit nebo snížit teplotu vzhledem k automatické teplotě určené elektronickým zařízením, je možné působit na ovladač teploty ohřívání vody: ve směru hodinových ručiček opravná hodnota teploty se zvyšuje, v protisměru snižuje. Prvky grafu se rozsvítí (každý stupeň), možnost opravy je od -5 do +5 stupňů (obr. 21). Když se vybírá stupeň komfortu na displeji se ukáže, v oblasti digit, požadovaný komfort stupeň a na grafu odpovídající prvek (obr. 22).



21

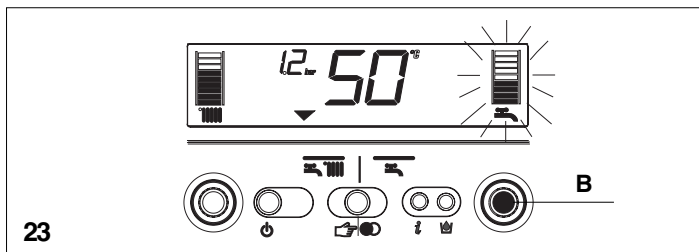


22



Regulování teploty užitkové vody

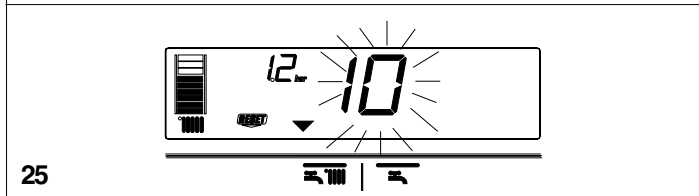
Teplotu pitné vody, která se nachází v kotli, je možné nastavit otáčením regulátoru teploty B (obr. 23): při otáčení v směru hodinových ručiček se teplota zvyšuje, při otáčení opačným směrem snižuje. Prvky grafu se rozsvítí (každé 3 °C) postupně jak se teplota zvyšuje.

Na displeji se objeví zvolená teplotní hodnota. Během výběru teploty, ať už na ohřev nebo TUV, na displeji se ukáže zvolená teplota. Po výběru, asi po 4 sekundách, se změna vloží do paměti a znázornění se vrátí na hodnotu vstupní teploty načtené sondou.




UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU


Nastavit prostorový termostat na pož. teplotu (asi 20 °C). Pokud kotel zjistí, že je po něm požadovaná teplota, uvede se do činnosti a na displeji bude ikona  (obr. 24). Kotel zůstane v činnosti dokud se nedosáhne požadované regulované teploty, pak zůstane ve stand-by. V případě, že by došlo k poruše při zapnutí nebo v činnosti, kotel se "nouzově zastaví". Na displeji se zhasne plamínek  a znázorní se kód poruchy a nápis **RESET** (obr. 25). Popis a znovuvedení do činnosti při poruše je podrobněji popsán v části "Poruchy".

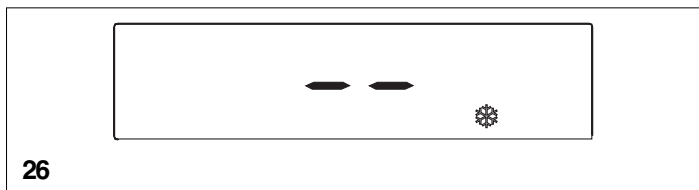


VYPNUTÍ

Dočasné vypnutí


V případě krátké nepřítomnosti stiskněte tlačítko  kterým kotel vypnete. Na displeji ve střední části uvidíte dva elementy (obr. 17). Při tomto režimu je kotel napájen elektřinou a plynem a je chráněn systémy:

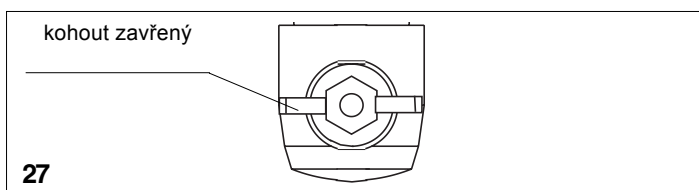
- Proti zamrznutí (obr. 26): když teplota vody v kotli klesne pod úroveň bezpečných hodnot, uvede se do činnosti na min.oběhové čerpadlo a hořák, aby se teplota vody dostala na bezpečnou hodnotu (35 °C). Na displeji se rozsvítí symbol .



- proti zablokování čerpadla: cyklus se aktivuje každých 24 h.

Dlouhodobé vypnutí



V případě, že budeme delší dobu nepřítomni, stlačíme tlačítko  čímž vypneme kotel (obr. 17). Na displeji se ve střední části zobrazí dva elementy. Uvedte hlavní vypínač zařízení do polohy "vypnuto". Zavřete plynový kohout, který se nachází pod kotlem tak, že ho otočíte ve směru hodinových ručiček (obr. 27).

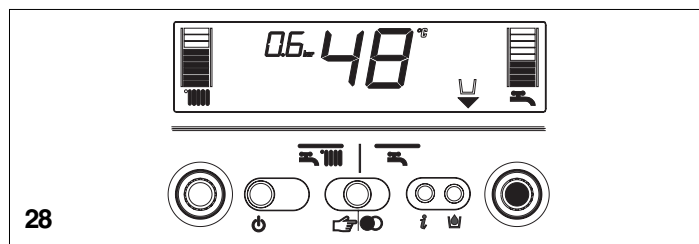





⚠ V tomto případě jsou systémy proti zamrznutí a proti zablokování deaktivované. Vyprázdněte vytápěcí okruh anebo jej ošetřete kvalitní nemrznoucí tekutinou. Vyprázdnit okruh pro ohřev užitkové vody.

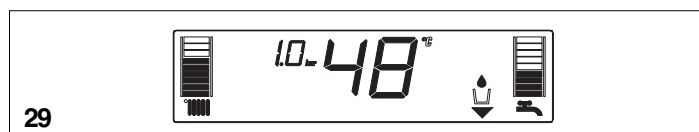
FUNKCE KOTLE


Poloautomatické plnění

Kotel je vybaven zařízením na poloautomatické plnění a uvede se do činnosti tlačítkem  když na displeji uvidíme ikonu  (obr. 28).



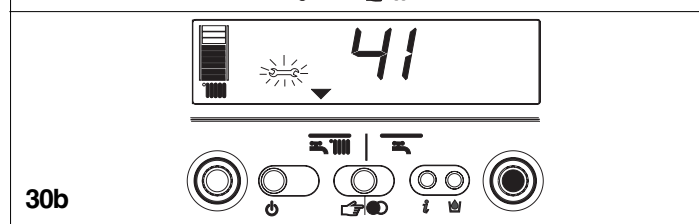
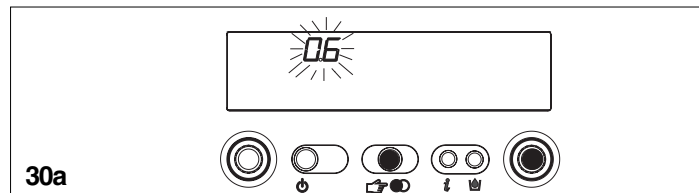
Pokud k tomu dojde, znamená to, že zařízení nemá správný tlak, kotel však normálně pracuje. Stisknout tlačítko  a uvést tak do činnosti pracovní postup naplnění. Pokud stiskneme podruhé tlačítko náplně , proces plnění se přeruší. Během plnění se na displeji objeví padající kapky na ikoně náplně a  stoupající hodnota tlaku (obr. 29).






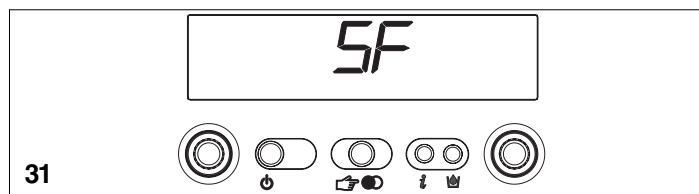
Po naplnění se objeví na několik okamžiků ikona , která se pak vypne.

Poznámka: během fáze plnění, kotel neprovádí jiné činnosti; např.. pokud se použije užitková voda, kotel není schopen poskytnout teplou vodu dokud nedojde k ukončení plnění.




Poznámka: pokud hodnota tlaku náplně zařízení dosáhne 0.6 bar, na displeji svítí hodnota tlaku (obr. 30a); pokud klesne pod minimální bezpečnou hodnotu (0.3 bar), na displeji se zobrazí porucha 41 (obr. 30b) na přechodnou dobu, pokud porucha pokračuje, na displeji se zobrazí kód poruchy 40 (viz část o "Poruchy").



Poruchu 41 napравíte stisknutím tlačítka  a poté pomocí  aktivujte proces plnění zařízení. Po odstranění poruchy 40, kotel provede jeden automatický cyklus odvzdušnění, který trvá přibližně 2 minuty a na displeji se zobrazí nápis „SF“ (obr. 31). Postupně se rozsvítí "stavové indikátory nastavení režimu". Stisknutím tlačítka , přerušíte cyklus automatického odvzdušnění. Pokud by měl být tento proces náplně zopakován vícekrát, doporučujeme zavolat servisní středisko, které ověří stav topného zařízení (zkontrolovat, zda nedochází ke ztrátám).

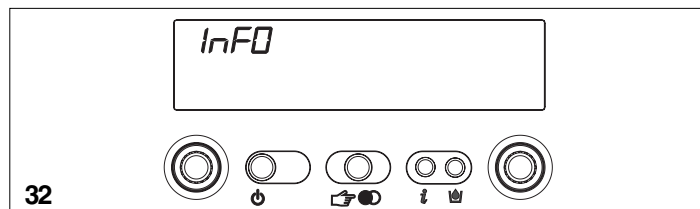


INFORMACE

Stisknutím tlačítka  se displej vypne a objeví se jen nápis InFO (obr. 32). Stisknutím tlačítka  se objeví některé užitečné informace týkající se použití kotle. Na následující informaci přejdeme pokaždé, když stiskneme tlačítko. Pokud tlačítko  nestisknete, systém automaticky ukončí tuto činnost.

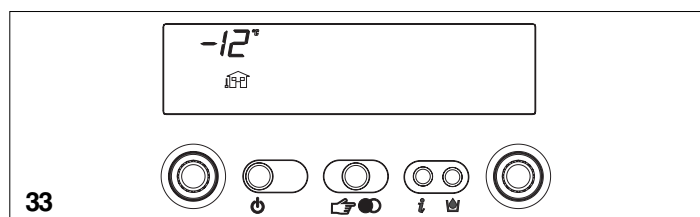
Seznam InFO:

objeví se nápis InFO (obr. 32)

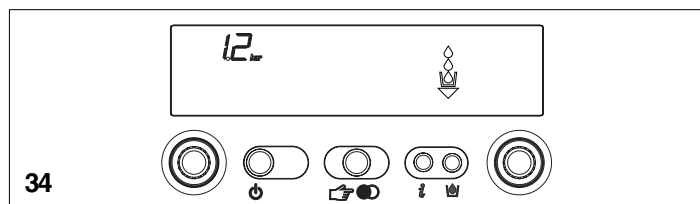


Info 1 jen s napojenou vnější sondou, objeví se údaj o venkovní teplotě (např. 12 ° C) (obr. 33).


Hodnoty na displeji jsou od - 30 ° C do 35 ° C. Kromě těchto údajů na displeji vidíme "-"



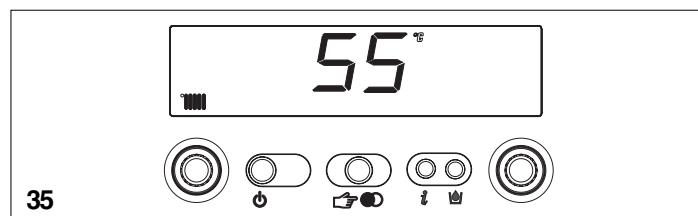
Info 2 udává tlak plnění zařízení (obr. 34)

**INF2**

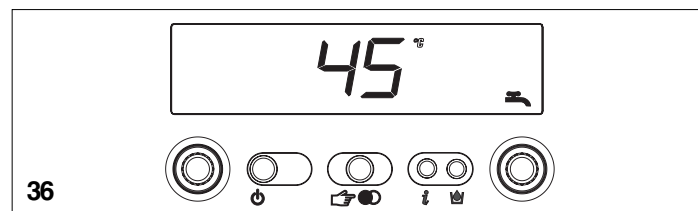
Je možné zobrazit informace, které mohou být užitečné pro Centrum technické asistence tak, že podržíme po dobu 10 sekund

: tlačítko na displeji se zobrazí nápis INF2.

Info 3 zobrazuje nastavenou teplotu vytápění (obr. 35)



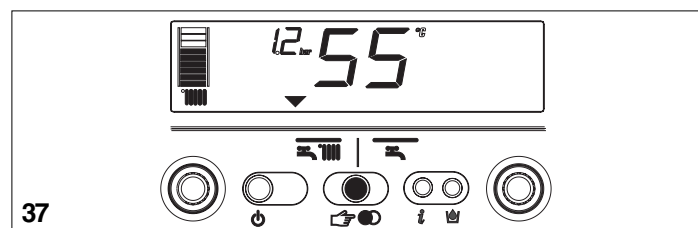
Info 4 zobrazuje nastavenou teplotu užitkové vody (obr. 36)



Info 5 zobrazuje nastavenou teplotu ohřevu vztahující se na druhý obvod pouze v případě, že tento bude zapojen.

Funkce SARA



Pokud zvolíme "zimní" provoz, je možné uvést do činnosti funkci SARA (Automatický systém Regulace prostředí). Otočením ovladače teploty ohřevu vody tak, aby teplota byla od 55 do 65 ° C, se uvede do činnosti automatický regulační systém SARA : Na základě teploty nastavené na prostorovém termostatu na základě času potřebného k jejímu dosažení, kotel mění automaticky teplotu vody ohřívání snižováním času činnosti, umožňující tak zvýšený funkční komfort a úsporu energie.





Krok	Popis	Displej 2 cifry	Displej 4 cifry	
1	Teplota na náběhovém čidle	xx	01	° C
2	Teplota na vratném čidle	xx	02	° C
3	Teplota čidla užitkového okruhu (*)	xx	03	° C
4	U tohoto modelu není	xx	Cond	° C
5	Teplota čidlo spalin	xx (**)	05	
6	Teplota čidlo druhého topného okruhu	xx	06	° C
7	Nepoužito u tohoto modelu	xx	07	
8	Rychlost ventilátoru /100	xx	FAN	
9	U tohoto modelu není	xx	09	
10	U tohoto modelu není	xx	10	
11	Stav počítadla čištění výměníku	bH	xxxx	
12-19	Historie poruch	xx	HIS0-HIS7	

POZNÁMKA (*): pokud je sonda ohříváče poškozena nebo nepřipojená, místo hodnoty bude zobrazovat "-". (**): Pokud se na displeji zobrazí i bod (.), Teplota sondy kouře se rovná 100 + zobrazená hodnota

Poruchy

Pokud dojde k funkční poruše, na displeji zhasne plamínek a objeví se světélkující kód a současně nebo ne, se objeví ikony  ,  . Poruchy jsou popsány v následující tabulce.

Popis poruchy	Kód alarmu	Symbol 	Symbol 
BLOKOVÁNÍ CHYBĚJÍCÍHO PLAMENE (D)	10	ANO	NE
PARAZITNÍ PLAMEN	11	NE	ANO
NOVÝ POKUS O ČINNOST (T)	12	NE	NE
MINIMÁLNÍ TLAK VSTUPU PLYNU (T)	13	NE	ANO
MINIMÁLNÍ TLAK VSTUPU PLYNU (D)	14	ANO	NE
LIMITNÍ TERMOSTAT (D)	20	ANO	NE
ZKRAT ČIDLA SPALIN (D)	21	ANO	ANO
SONDA SPALIN MAXIMÁLNÍ TEPLOTA (D)	22	ANO	NE
SONDA VSTUPU TEPLOTA LIMIT. (D)	24	ANO	NE
SONDA VSTUPU TEPLOTA LIMIT. (T)	25	NE	ANO
SONDA NÁVRATU TEPLOTA LIMIT. (D)	26	ANO	NE
SONDA NÁVRATU TEPLOTA LIMIT. (T)	27	NE	ANO
DIFERENCIAL. SONDA NÁVRAT-VSTUP (D)	28	ANO	ANO
ČIDLO NADMĚRNÉ TEPLoty SPALIN (D)	29	ANO	ANO
VENTILÁTOR (začátek cyklu) (D)	34	ANO	NE
VENTILÁTOR V BĚHU (vysoký počet otáček) (D)	37	ANO	ANO
NEDOSTATEČNÝ TLAK ZAŘÍZENÍ (D*)	40	ANO	NE
NEDOSTATEČNÝ TLAK ZAŘÍZENÍ (T*)	41	NE	ANO
PŘEVADĚČ TLAKU VODY (D)	42	ANO	ANO
ELEKTRICKÝ PLOŠNÝ SPOJ (D)	50-59	ANO	ANO
SONDA UŽITKOVÉ VODY 1 (T°)	60	NE	ANO
PRÁH ALARMU MINIAKUMULACE	65	NE	ANO
ČIDLO PRIMÁRNÍHO OKRUHU ZKRAT/OTVEVŘENO (D)	70	ANO	ANO
ČIDLO VSTUPU NADMĚRNÁ TEPLOTA (T)	71	NE	NE
ČIDLO NÁVRATU ZKRAT/OTVEVŘENO (D)	72	ANO	ANO
TERMOSTAT NÍZKÁ TEPLOTA (T)	77	NE	ANO
DIFFERENCIÁL VSTUP/NÁVRAT (T)	78	NE	ANO
DIFFERENCIÁL VSTUP/NÁVRAT (D)	79	ANO	NE
PORUCHA SYSTÉMU (D)	80	ANO	ANO
PORUCHA SYSTÉMU (T)	81	NE	ANO
PORUCHA SYSTÉMU (D)	82	ANO	ANO
PORUCHA SYSTÉMU (T)	83	NE	ANO
ČIŠTĚNÍ PRIMÁRNÍHO VÝMĚNÍKU (-)	91	NE	ANO

(D) Definitivní.

(T) Dočasná. Kotel se snaží vyřešit sám daný problém.

(° ° ° °) Viz poznámky na následující straně.

(*****) V případě, že se objeví tyto dvě chyby, zkontrolujte tlak udaný na vodoměru- tlakoměru. V případě nedostatečného tlaku (<0,4 bar, červené pole) postupujte naplňováním, které je popsáno v kapitole "NAPLNĚNÍ A VYPŘÁZDNĚNÍ ZAŘÍZENÍ".


Pokud je tlak zařízení dostatečný (> 0,6 bar, modré pole) porucha je způsobena chybějícím oběhem vody. Nakontaktujte se na středisko technické podpory.

(-) Kontaktovat servis.



Odstranění poruch

Počkat asi 10 sekund, než uvedeme zařízení do funkčního stavu. Potom provést následující kroky:

1) Pokud se objeví ikona

Objevení se  znamená, že došlo k poruše činnosti a že se kotel pokouší vyřešit tento problém sám (dočasné zastavení). Pokud kotel nezačne znovu správně pracovat, na displeji můžeme vidět dva typy:

Typ A (Obr.38)

ztratí se  a objeví se  jiný druh alarmu. V tomto případě postupujeme jak je popsáno v bodě 2.

Typ B (obr. 39)


spolu s  se objeví  jiný druh alarmu. V tomto případě postupujeme jako popsáno v bodě 3.

Typ C - alarm 91 (Kontaktovat servis)

Kotel je vybaven systémem samodiagnostika, který dokáže sdělit (na základě celkového počtu realizovaných provozních hodin) nutnost zásahu- čištění primárního výměníku (kód alarmu 91). Po ukončení čištění prostřednictvím příslušné sady dodané jako příslušenství, je třeba vynulovat počítadlo celkových realizovaných provozních hodin, a to dodržením následujícího postupu:

- Odpojit napájení elektrické energie.
 - Odstranit elektrický kryt pomocí upevňovacích šroubů a háků - vytáhnout můstek J13 (viz. elektrické schéma)
 - Zásobovat kotel palivem a čekat, dokud se na displeji zobrazí alarm 13
 - Odpojit napětí a znovu připojit konektor J13
 - Znovu namontovat elektrický kryt a obnovit funkčnost kotle
- POZNÁMKA: postup vynulování počítadla se provede po každém důkladném čištění primárního výměníku nebo v případě výměny primárního výměníku.

2) Pokud se objeví (obr.. 40)

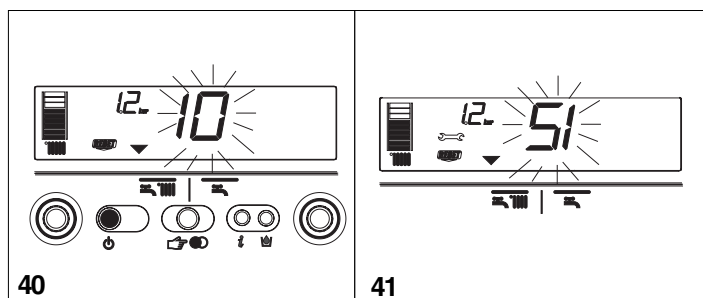
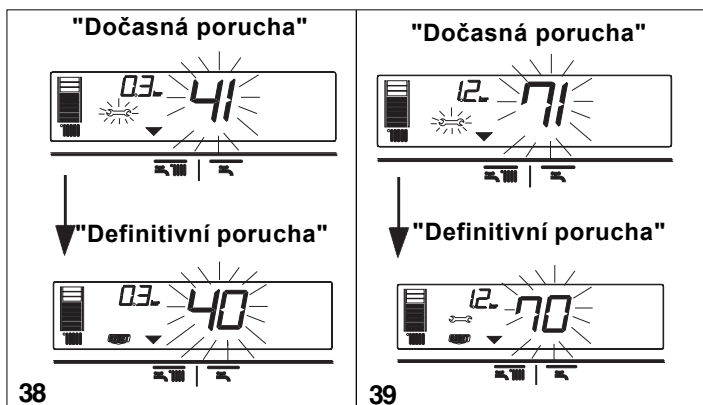
Stisknout tlačítko  za účelem obnovení činnosti. Jestliže se kotel zapne a začne správně pracovat, k zastavení došlo pravděpodobně náhodně.

Při opakovaném zastavení se spojte se servisním střediskem.

3) Objeví se a (obr.41)


Je nutný zásah servisního střediska.

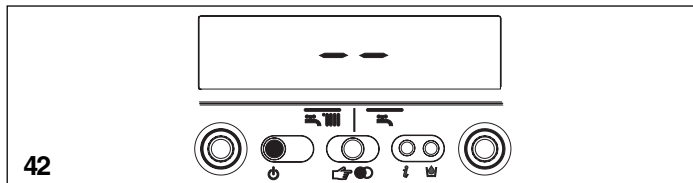
Porucha čidla užitkového okruhu -60: kotel funguje správně ale nezajišťuje stálou teplotu užitkové vody, která v každém případě dosahuje zhruba 50 ° C. Kód poruchy je viditelný pouze v stand-by.




13- Programování parametrů


Tento kotel je vybaven elektronickými plošnými spoji nové generace, které umožňují prostřednictvím nastav / změň parametry činnosti přístroje, lepší využití přístroje a umožňují lepší přizpůsobení různým potřebám uživatele. Programovatelné parametry jsou ty, které jsou uvedeny v tabulce na následující straně.

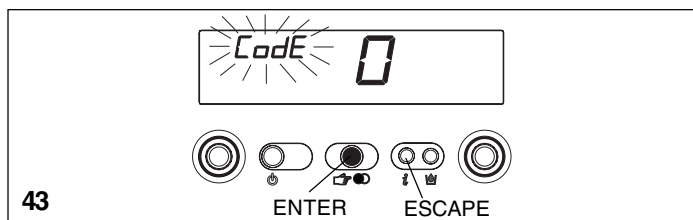
⚠ Programování parametrů je nutné provést, když je kotel nastaven na OFF. Stisknout tlačítko  dokud se na displeji neobjeví "- -" (obr. 42).



Během pozměňování parametrů vyber  tlačítko "zvol činnost". ENTER (potvrzení), tlačítko ESC (návrat). Pokud nedojde k potvrzení během 10 sekund, údaj se neuloží do paměti a dojde k návratu na předchozí nastavenou hodnotu.

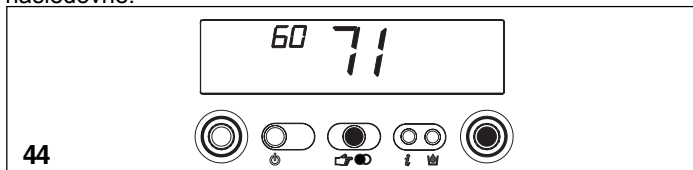
Nastavení hesla

Stisknout současně tlačítko způsob činnosti a tlačítko  po dobu asi 10 sekund. Displej je jako na obr. 43. Vložit kód vstupního hesla do funkce změny parametrů .Otáčejte ovladačem teploty užitkové vody dokud nedosáhnete žádoucí údaj. Vstupní heslo k programování parametrů se nachází na řídicím panelu. Potvrdit vstup stiskem ENTER.

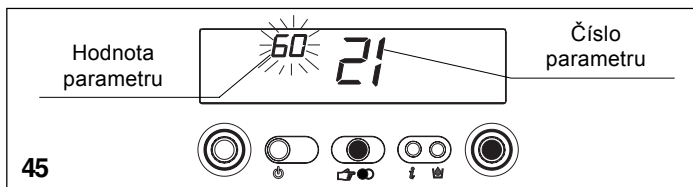


Změna parametrů

Otočením ovladače teploty užitkové vody (obr. 44) probíhají postupně dvouciferné kódy parametrů udaných v tabulce. Pokud jsme našli parametr, který chceme změnit, postupujeme následovně:



- Stisk ENTER umožní přístup k možnosti změny hodnoty parametru. Při stisknutí tlačítka ENTER svítí předcházející nastavená hodnota (obr. 45)



- Točit ovladačem teploty užitkové vody dokud nedosáhnete požadovaného parametru.
- Potvrdit novou nastavenou hodnotu stiskem ENTER. Cifry přestanou blikat.
- Vyjít stiskem ESCAPE.

Kotel se dostane znovu do polohy "- -" (vypnuto). Za účelem obnovení činnosti stisknout  obr.42.

PROGRAMOVATELNÉ PARAMETRY

Par.	Popis parametru	MĚŘÍCÍ JEDNOTKA	MIN	MAX	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	NASTAVENÍ CTP
1	DRUH PLYNU		1 Metan 2 LPG		1	
2	VÝKON KOTLE		10*-16-20*-26-30-34-50*-70*		25	
3	STUPEŇ TEPEL. IZOLACE BUDOVY	min	5	20	5	
10	MOŽNOST NASTAVENÍ ÚŽITKOVÉ VODY		0 (OFF) 1 (Přes výměník) 2 (Mini zásobník) 3 (Vnější boiler s termostatem) 4 (Vnější boiler se sondou) 5 (Vestavěný zásobník)		5	
11	U TOHOTO TYPU NEPOUŽÍVANÝ. NEMĚNIT NASTAVENÍ.				60	
12	MAX. NASTAVENÍ ÚŽITKOVÉ VODY	° C	40	80	60	
13	TEPLOTA OHŘEVU VODY V ZÁSOBNÍKU	° C	50	85	80	
14	SPUŠTĚNÍ PŘI SNÍŽENÍ TEPLoty TUV V ZÁSOBNÍKU (ON)	° C	0	10	5	
20	REŽIM VYTÁPĚNÍ		0 (OFF) 1 (ON) 2 (nepoužito) 3 (CONNECT AP) 4 (nepoužito) 5 (nepoužito) 6 (CONNECT AT/BT)		1	
21	MAX. TEPLOTA NA VYTÁPĚCÍM OKRUHU	° C	40	80	80	
22	MIN. TEPLOTA NA VYTÁPĚCÍM OKRUHU	° C	20	39	20	
23	MAX. RYCHLOST VENTILÁTORU NA VYTÁPĚNÍ	o/min	36 (3.600**)	G20 G31 25kW 56 56	MAX	
24	MIN. RYCHLOST VENTILÁTORU NA VYTÁPĚCÍM OKRUHU	o/min	25kW G20 G31 12 12	36 (3.600**)	MIN	
25	HISTERZE ČINNOSTI VYTÁPĚCÍHO OKRUHU	° C	2	10	6	
26	HISTERZE ČINNOSTI VYTÁPĚCÍHO/DRUHÉHO OKRUHU	° C	2	10	6	
28	DOBA PRÁCE PŘI ZREDUKOVANÉM VÝKONU	min	0	20	15	
29	DOBA VYPNUTÍ VYTÁPĚCÍHO OKRUHU	min	0	20	5	
30	FUNKCE POČÍTADLA ČASU PRÁCE VYTÁPĚNÉHO OKRUHU	-	0 (NE)	1 (ANO)	0	
31	MAX. TEPLOTA NA VYTÁPĚCÍM OKRUHU (II okruh)	° C	40	80	80	
32	MIN. TEPLOTA NA VYTÁPĚCÍM OKRUHU (II okruh)	° C	20	39	20	
40	U TOHOTO TYPU NEPOUŽITELNÝ. NEMĚNIT NASTAVENÍ.				1	
41	U TOHOTO TYPU NEPOUŽITELNÝ. NEMĚNIT NASTAVENÍ.				1	
42	FUNKCE S.A.R.A.		0 (OFF) 1 (AUTO)		1	
43	U TOHOTO TYPU NEPOUŽITELNÝ. NEMĚNIT NASTAVENÍ.				1	
44	TERMOREGULAČNÍ FUNKCE		0 (OFF) 1 (AUTO)		1	
45	VÝBĚR TOPNÉ KŘIVKY (OTC)	-	2,5	40	15	
46	TERMOREGULAČNÍ FUNKCE 2 OKRUH		0 (OFF) 1 (AUTO)		1	
47	VÝBĚR TOPNÉ KŘIVKY (OTC) 2 OKRUH	-	2,5	40	10	
48	U TOHOTO TYPU NEPOUŽITELNÝ. NEMĚNIT NASTAVENÍ.				0	
50	U TOHOTO TYPU NEPOUŽITELNÝ. NEMĚNIT NASTAVENÍ.				1	
51	SNÍŽENÍ TOPNÉ KŘIVKY (I okruh)	-	0	1	0	
52	SNÍŽENÍ TOPNÉ KŘIVKY (II okruh)	-	0	1	0	
61	U TOHOTO TYPU NEPOUŽITELNÝ. NEMĚNIT NASTAVENÍ.				4	
62	PROTIZÁMRAZOVÁ TEPLOTA NA TOPNÉM OKRUHU (ON)	° C	0	10	6	
63	PROTIZÁMRAZOVÁ TEPLOTA NA TUV (ON-ZAPNUTO)	° C	0	10	6	
65	TERMOREGULACE- RYCHLOST REAKCE		0 (velmi rychlá)	255 (velmi pomalá)	20	
85	POLOAUTOMATICKÉ PLNĚNÍ		0 (vypnuto) 1 (zapnuto)		1	
90	MODULOVANÉ ČERPADLO		0	100	41	
86	TLAK POLOAUTIMATICKÉHO PLNĚNÍ (ON)	bar	0.4	1.0	0.6	
92	PŘECHOD SYSTÉMU POSTCYRKULACE Z TUV NA TOPNÝ OKRUH		0	1	0	
93	ČAS ČINNOSTI POSTCYRKULACE		1	255	5	
94	ČERPADLO V NEPRETRŽITÉM PROVOZU (I. OKRUH)		0	1	0	
95	ČERPADLO V NEPRETRŽITÉM PROVOZU (II. OKRUH)		0	1	0	

* Výkon momentálně není k dispozici

** Hodnota je vyjádřena na displeji vg/min/100 (např. 3.600 = 36)

14- NASTAVENÍ TERMOREGULACE

Ověření napojení venkovní sondy

Po napojení venkovní sondy na k zásobníku je možné ověřit si, prostřednictvím funkce INFO, zda napojení bylo automaticky poznáno regulačním plošným spojem. Je normální, že v období

krátce po "INSTALACI" hodnota načtena sondou vykazuje vyšší hodnoty než jsou ty, které má srovnávací sonda. Termoregulace se uvede do činnosti a optimalizuje se nastavením následujících hodnot:

Parametr		K dispozici při programování
TYP BUDOVY	3	INSTALACE A KALIBROVÁNÍ & SERVIS
MAX. TEPLOTA VODY V C.O.	21	INSTALACE
MIN. TEPLOTA VODY V C.O.	22	INSTALACE
AKTIVACE FUNKCE TERMOREGULACE	44	INSTALACE
VÝBĚR TEPLOTNÍ KŘIVKY	45	INSTALACE A KALIBROVÁNÍ & SERVIS
SNÍŽENÍ TOPNÉ KŘIVKY	51	INSTALACE

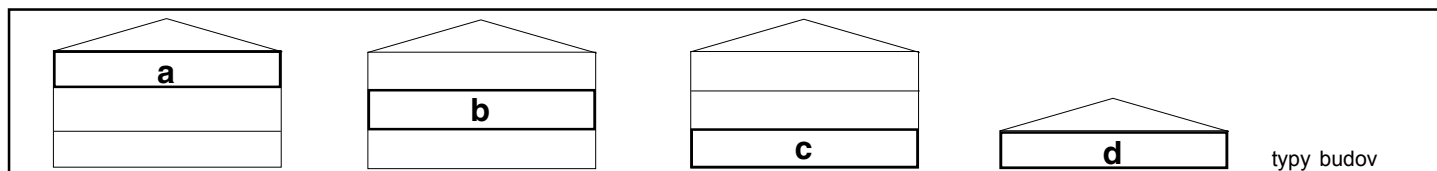
Pro přístup k programování viz. kapitola "Programování parametrů".

PARAMETR 03. Typ budovy

Za účelem zpracování hodnoty počáteční teploty, regulační systém nepoužívá přímo vnější naměřenou teplotu, ale bere v úvahu tepelnou izolaci budovy:

V dobře izolovaných budovách, změny venkovní teploty ovlivňují méně teplotu prostředí v porovnání se špatně izolovanými budovami. Stupeň tepelné izolace budovy se nastavuje prostřednictvím parametru 3, na základě přiloženého schématu:

	Nové domy	Staré domy		
		Perforované	Plné cihly	Kamenné
a	19	14	12	8
b	20	16	15	11
c	19	15	14	9
d	18	12	10	5



Parametry 21 a 22. Maximální a minimální teplota náběhu: Jsou k dispozici dva parametry, které umožňují stanovit hranici vstupní teploty automatickým způsobem pomocí termoregulační funkce. PARAMETR 21 určuje maximální vstupní TEPLOTU (maxim. SET POINT VYTÁPĚNÍ) a PARAMETR 22 určuje MINIMÁLNÍ VSTUPNÍ TEPLOTU (minim. SET POINT VYTÁPĚNÍ).

PARAMETR 44. Aktivace termoregulace

Připojení venkovního teplotního čidla ve spojení s hodnotou PARAMETRU 44 umožňuje následující režimy činnosti: Připojené VENKOVNÍ ČIDLO a PARAMETR 44 = 0 (OFF): v tomto případě, přesto, že je napojeno venkovní čidlo, je termoregulační funkce vypnuta. Přesto je možné pomocí funkce INFO vidět hodnotu venkovního čidla. Symboly spojené s termoregulačními funkcí nejsou zobrazeny. PŘIPOJENÉ VENKOVNÍ ČIDLO a PARAMETR 44 = 1 (ON), v tomto případě je termoregulační funkce vypnuta. S funkcí INFO je možné vidět hodnotu vnější sondy a jsou zobrazeny symboly napojeny na termoregulační funkci.

⚠ Bez napojení venkovní sondy není možná termoregulace. V tomto případě PARAMETR 44 není brán v úvahu a jeho funkce nemá účinek.

PARAMETR 45. Výběr kompenzační křivky (Graf 1)

Kompenzační křivka ohřevu se stará o zachování teoretické teploty 20 ° C v prostředí, kde jsou vnější teploty v rozmezí +20 ° C a -20 ° C. Výběr křivky závisí od minimální venkovní teploty projektu (a tedy od zeměpisné polohy) a od počáteční teploty projektu (čili od typu instalačních zařízení) a instalatér ji musí **pečlivě** vypočítat podle následujícího vzorce:

$$P. 45 = 10 \times \frac{\text{náběhová T. projektu} - 20}{20 - \text{min. venkovní T. projektu}}$$

Pokud je výsledek někde mezi dvěma křivkami, doporučujeme zvolit kompenzační křivku, která je bližší vypočtené hodnotě. Příklad: pokud je vypočtená hodnota 8, tato se nachází mezi křivkou 7.5 a křivkou 10. V tomto případě zvolíme křivku, která je nejbližší, čili 7.5.

PARAMETR 51. TYP POŽADAVKU NA TEPLU

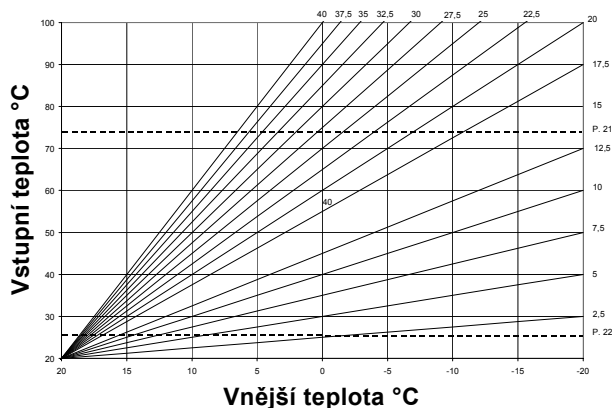
Priorita: prostorový termostat (51= 0). (Graf 2)

Požadavek na teplo se uskuteční prostřednictvím uzavření kontaktu prostorového termostatu, zatímco otevření kontaktu znamená vypnutí. Náběhová teplota je kotlem automaticky vypočítávána, uživatel ji však může ovlivnit. Při změnách rozhraní u vytápění nemá k dispozici hodnotu SET POINT VYTÁPĚNÍ, ale hodnotu, kterou může libovolně nastavit mezi +5 do -5 ° C. Zásah do této hodnoty nemění přímo náběhovou teplotu, ale působí ve výpočtu, který určuje hodnotu automaticky, a to tím, že v systému mění referenční teplotu (0 = 20 ° C).

V případě, že je na ohřívač napojen časový programátor, nastavte parametr 51 = 1 (graf 3).

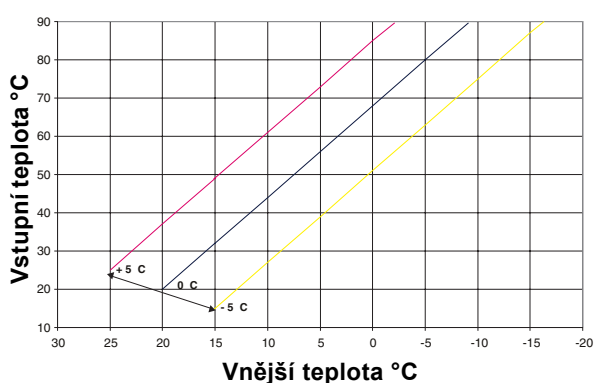
Pokud je kontakt uzavřen, požadavek na teplo provede sonda vstupu na základě venkovní teploty za účelem dosažení DENNÍ nominální teploty prostoru (20 ° C). Otevřením kontaktu nedojde k vypnutí, ale ke snížení (paralelní posun) klimatické křivky na noční teplotu (16 ° C). Vstupní teplotu vypočítává automaticky sám kotel, uživatel ji však může ovlivnit. Působením na propojovací mezičlánek za účelem změny rozhraní u vytápění, nebude dostupná hodnota SET POINT OYTÁPĚNÍ, ale hodnota, kterou si budete moci nastavit podle přání v rozmezí +5 do -5 ° C. Zásah do této hodnoty nemění přímo náběhovou teplotu, ale působí ve výpočtu, který automaticky určí její teplotu a to tím, že v systému mění referenční teplotu (0 = 20 ° C pro DEN a 16 ° C pro NOC).

GRAF 1
Termoregulační křivky



P21= MAX. TEPLOTA V SYSTÉMU C.O.
P22= MIN. TEPLOTA V SYSTÉMU C.O.

GRAF 2
Korekce klimatické křivky



CONNECT AT/BT

V případě použití CONNECT AT / BT, přídavného zařízení, které se dodává na vyžádání, je možnost výběru nastavení mezi dvěma teplotními křivkami:

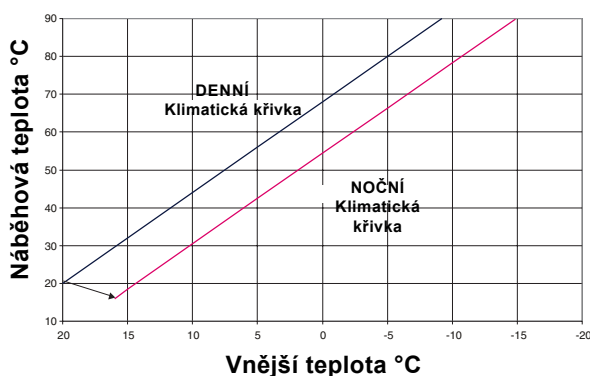
- OTC 1 CH (parametr 45) pro systém přímého vytápění
- OTC 2 CH (parametr 47) pro systém směšovací. I v případě druhého okruhu (2CH) závisí křivka od projektové minimální venkovní teploty (čili od zeměpisné polohy) a od náběhové teploty na projektu (čili od typu zařízení) a instalatér ji musí PEČLIVĚ vypočítat podle následujícího vzorce:

$$P. 47 = 10 \times \frac{\text{náběhová T. projektu} - 20}{20 - \text{min. venkovní T. projektu}}$$



Parametry 31 a 32 umožňují určit maximální a minimální set-point ohřívání druhého okruhu.









Chcete-li na tomto nastavení korigovat křivku, přečtěte si příložený návod.

GRAF 3
Paralelní noční redukce



15- VÝROBNÍ ŠTÍTEK

-  Úžitková voda
-  Provoz vytápění
- Qn** Nominální tepelný výkon
- Pn** Nominální užitečný výkon
- IP** Stupeň ochrany
- P.min.** Tlak min
- Pmw** Max. tlak užitkové vody
- Pms** Max. tlak vytápěcí vody
- T** Teplota
- η Účinnost
- D** Specifický výkon
- NOx** Třída NOx


	DRUH PLYNU		KATEGORE PLYNU		
	KONDEZAČNÍ KOTEL				
N.	I P	P. min. G20=10 mbar (1000 Pa)			European Directive 92/42/ EEC: $\eta =$
230 V ~ 50 Hz	Qn =				D
 Pmw = 8 bar T= 60 °C	Pn =				N O x
 Pms = 3 bar T= 90 °C			 		
					Riello S.p.A. via Ing. Pilade Riello, 7 S. Pietro di Legnago, Italy


16- REGULACE

Kotel už byl nastaven výrobcem ve fázi výroby. Pokud by však bylo znovu nutné provést regulace, např. po výjimečné údržbě, po výměně ventilu plynu nebo po transformaci metanu na tekutý propan, postupujte podle pokynů, které jsou uvedeny níže.


⚠ **Nastavení maxima a minima výkonu, elektrického maxima a minima vytápění musí být provedeny v uvedeném pořadí a výlučně odborníkem.**

- Odšroubovat šrouby a sundat plášť (A, obr. 3)
- Zvednout kryt a potom jej otočit dopředu
- Odšroubovat asi o dvě otočení tlakový šroub vespod plynového ventilu a napojit na manometr

⚠ Nastavení kalibrace & SERVICE musí být provedeno s kotlem v poloze OFF. Za tímto účelem stisknout  dokud na displeji nebude "-" (obr. 42).

⚠ Během pozměňování parametrů má tlačítko  výběru režimu funkci ENTER (potvrzení) a funkci klávesy ESCAPE (návrat). Pokud během 10 sekund nedojde k potvrzení, údaj se neuloží do paměti a vrátí se na poslední údaj v paměti.

NASTAVENÍ VSTUPNÍHO HESLA

Stisknout současně  tlačítko způsob práce a tlačítko po dobu asi 10 sekund. Displej je jako na obr. 43.

Vložit kód vstupního hesla k funkcím změny parametrů otočením ovladače teploty užitkové vody dokud se nedostaneme na žádanou hodnotu. Vstupní heslo se nachází na řídicím panelu. Stisknutím ENTER potvrdíme vstup.

Fáze kalibrování

Otočením ovladače teploty užitkové vody se postupně zobrazují fáze KALIBRACE & SERVIS:

- 1 druh plynu
- 2 výkon kotle (neměnit tento parametr)
- 10 režim ohřevu užitkové vody (neměnit tento parametr)
- 3 stupeň tepelné izolace budovy (viditelné jen když je napojena vnější sonda)
- 45 sklon termoregulační křivky (viditelné jen když je napojena vnější sonda)
- 47 sklon termoregulační křivky 2CH (OTC) (viditelné jen když je napojena vnější sonda)
- HP maximální rychlost ventilátoru (neměnit parametr)
- LP minimální rychlost ventilátoru (neměnit parametr)
- SP rychlost spuštění (neměnit parametr)
- HH kotel při max. výkonu
- LL kotel při minim. výkonu
- MM rychlost spuštění ventilátoru (neměnit parametr)
- 23 možnost regulace maxima vytápění
- 24 možnost regulace minima vytápění

⚠ **Parametry 2-10-HP- SP- LP- MM- 23- 24 mohou být měněny pouze odborníkem a jen v případě, že je to nezbytně nutné. Výrobce se zříká jakékoliv odpovědnosti v případech, kdy dojde k chybnému nastavení parametrů.**

DRUH PLYNU (P.1)

Změnit nastavenou hodnotu následovně:

- Stisknout ENTER, a tak se dostat ke změně hodnoty parametru.
- Stisknutím ENTER displej bliká ukazujíc předcházející nastavenou hodnotu (obr. 45)
- Otočit ovladačem teploty užitkové vody, a tak se dostat na požadovanou hodnotu (1 MTN - 2 tekutý propan)
- Stiskem ENTER potvrdit nově nastavenou hodnotu. Displej přestane blikat.

VÝKON KOTLE (P. 2)

Pokud chceme změnit výkon kotle :

- Zvolit parametr 02
- Stisknutím ENTER- vstup do funkce změny hodnot parametrů.
- Při stisknutí tlačítka ENTER bliká dig. displej a zobrazuje předešlou nastavenou hodnotu.
- Otočit ovladač teploty užitkové vody a tak dosáhnout požadovanou hodnotu: 25 (25 kW)

- Potvrdit novou nastavenou hodnotu stiskem tlačítka ENTER.
- Digitální displej přestane blikat.

⚠ Nastavit druh plynu a / nebo výkon kotle odlišné od těch, které jsou udány na výrobním štítku je přísně zakázáno.

⚠ V případě nastavení těchto 2 parametrů rozdílných od těch, které jsou na výrobním štítku, se výrobce zbavuje jakékoliv odpovědnosti.

MAXIMÁLNÍ RYCHLOST VENTILÁTORU (P. HP)

- Zvolit parametr HP
- Stisknout ENTER a změnit hodnotu parametru otočením ovladače teploty užitkové vody. Maximální rychlost ventilátoru závisí na typu plynu a výkonu kotle: **tabulka 1**
- Za účelem změny nastavené hodnoty, otočit ovladačem teploty užitkové vody
- Potvrdit nově nastavenou hodnotu stiskem tlačítka ENTER. Udaná hodnota na displeji je vyjádřena v otáčkách za min./100 (např. 3600 = 36). Hodnota nastavená během této operace mění automaticky maximální hodnotu parametru 23.

TABULKA 1

Maximální počet otáček ventilátoru	G20	G31	
HE 25 B.S.I.	56	56	o/min

MINIMÁLNÍ RYCHLOST ventilátorů (P. LP)

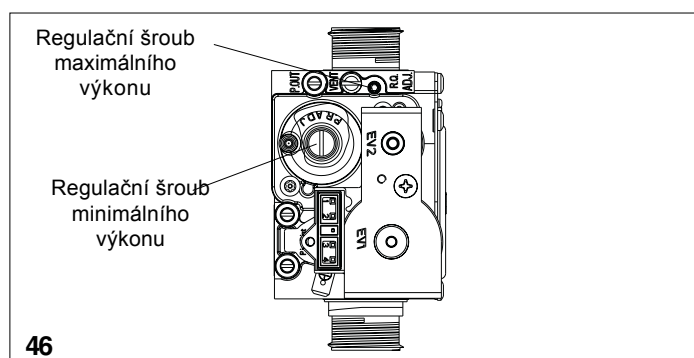
- Zvolit parametr LP
- Stisknout ENTER a změnit hodnotu parametru otočením ovladače teploty užitkové vody. Minimální rychlost ventilátoru je podmíněna druhem plynu a výkonem kotle: **tabulka 2**
- Otočit ovladačem teploty užitkové vody a tak změnit nastavenou hodnotu
- Potvrdit novou hodnotu stisknutím tlačítka ENTER. Hodnota nastavená na displeji je vyjádřena v otáčkách za min / 100 (např. 3600 = 36). Hodnota nastavená během této operace automaticky změni maximální hodnotu parametru 24.

TABULKA 2

Minimální počet otáček ventilátoru	G20	G31	
HE 25 B.S.I.	12	12	o/min

RYCHLOST ZAPNUTÍ VENTILÁTORU (P. SP)

- Zvolit parametr SP
- Stisknout ENTER a změnit hodnotu parametru otočením ovladače teploty užitkové vody.
- Standardní hodnota pomalého zapnutí je 3700 otáček / min.



- Potvrdit nově nastavenou hodnotu stiskem tlačítka ENTER.

REGULACE MAX. VÝKONU (P. HH)

- Nastavit kotel na OFF
- Zvolit parametr HH a počkat, dokud se kotel nezapne.
- Ověřit si, zda max. hodnota CO2 načtena na analyzátoru spalin (viz odstavec "Kontrola parametrů spalování" str.19 odpovídá hodnotám vyjádřeným v **tabulce 3**. Pokud CO2 odpovídá hodnotám v tabulce, pokračujeme s nastavením následujícího parametru (LL - nastavení na minimum), pokud je odlišné, změníme hodnotu tak, že s použitím šroubováku regulujeme regulační šroub maximálního výkonu

(ve směru hodinových ručiček dojde ke snížení) dokud nedosáhneme hodnotu udanou v **tabulce 3**.

TABULKA 3

POPIS	G20	G31	
HE 25 B.S.I. CO ₂ max	9,0	10,0	%

REGULACE MINIMÁLNÍHO VÝKONU (P. LL)

- Zvolit parametr LL (v každém případě s kotlem v OFF) a počkat, až se kotel zapne.
- Ověřit si, zda CO₂ minim. načteny na analyzátoru spalín (viz kapitola "Kontrola parametrů spalování" str. 19) odpovídá hodnotám v **tabulce 4**.
- Pokud je CO₂ odlišné od hodnot v tabulce, přistoupíme ke změně tak, že pomocí šroubováku regulujeme regulační šroub

TABULKA 4

POPIS	G20	G31	
HE 25 B.S.I. CO ₂ min	9,5	10,0	%

minimálního výkonu po tom, co jsme odšroubovali ochranný uzávěr (ve směru hodinových ručiček, pokud chceme zvýšení), dokud nedocílíme hodnotu udanou v **tabulce 4**.

RYCHLOST SPUŠTĚNÍ (P. MM)

- Zvolit parametr MM. Kotel se uvede do činnosti s rychlostí pomalého zapnutí.
- Otočit ovladačem ohřevu vody za účelem zvýšení nebo snížení rychlosti ventilátoru.

MOŽNOST REGULACE MAXIMA VYTÁPĚNÍ (P. 23) -

- Zvolit parametr 23
- Zvolit ENTER a dostat se tak k možnosti změny hodnoty parametru
- Za účelem změny maximální rychlosti ventilátoru, otočit ovladačem užitkové vody
- Potvrdit nastavenou hodnotu stiskem ENTER.

MOŽNOST REGULACE MINIMA VYTÁPĚNÍ (P. 24)

- Zvolit parametr 24
- Stisknout tlačítko ENTER a dostat se tak k možnosti změny hodnoty parametru
- Otočit ovladačem užitkové vody a změnit tak minimální rychlost ventilátoru
- Potvrdit nastavený údaj stisknutím ENTER.

Vyjít z funkcí KALIBRACE & SERVICE stiskem ESCAPE.

Čerpadlo se znovu uvede do polohy "-" (vypnuto).

Pokud chceme obnovit činnost, stiskneme tlačítko.



- Odpojit manometr a znovu našroubovat šroub tlakového ventilu.

⚠ Po každém zásahu provedeném na regulačním prvku plynového ventilu, ho zapečetíte plombovací hmotou.

Po ukončení nastavení:

- Uvedte znovu teplotu nastavenou s prostorovým termostatem na požadovanou teplotu
- Zavřete znovu kryt
- Nasadte znovu plášť

17- PŘESTAVBA NA JINÝ TYP PLYNU

Přestavba plynu z jednoho typu plynu na plyn jiného typu je možné provádět bez problémů i s kotlem, který je již nainstalován. Tuto činnost mohou provádět pouze kvalifikované osoby. Kotel se dodává na metan, jak uvedeno na štítku výrobku. Existuje možnost transformovat kotle z jednoho typu plynu na druhý pomocí sad k tomu určených. Tyto se dodávají na vyžádání:

- Transformační sada z metanu na tekutý propan
- Transformační sada z tekutého propanu na metan.

Demontáž provést podle následujícího návodu:

- Čerpadlo odpojit z elektrické sítě a zavřít plynový kohout
- Odstranit elementy a dostat se do vnitřních částí čerpadla

(obr. 47)

- Odstranit plynovou rampu (**A**)
- Odstranit trysku (**B**), která se nachází uvnitř plynové rampy a vyměnit ji s tou, která tvoří součást sady
- Znovu namontovat plynovou rampu
- Znovu namontovat složky, které jsme před tím vymontovali
- Napojit čerpadlo na elektrickou síť a znovu otevřít plynový kohout (s čerpadlem v činnosti ověřit, zda drží spojení plynového obvodu).

Naprogramovat parametr "Druh plynu" a nastavit kotel podle návodu v části "REGULACE".

⚠ **Přestavbu může provádět jen proškolený servis. pracovník**

⚠ **Po přestavbě přednastavte kotel podle instrukcí v dané kapitole a umístěte nový identifikační štítek, který je součástí sady.**

18- BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Odmontování příruby umožňuje kontrolu a čištění vnitřku zásobníku a kontrolu stavu anody z magnézia (obr. 48).

- Zavřít kohoutek užitkové vody a vypustit zásobník prostřednictvím vypouštěcího zařízení (obr. 5)
- Uvolnit matici a uvolnit anodu (1)
- Odstranit upevňovací matice (2) vnější příruby (3) a dát ji dolů
- Vyčistit vnitřní povrch a nečistoty vybrat přes otvor
- Ověřit si stav opotřebené anody z magnézia (1), a pokud je třeba, vyměnit ji
- Ověřit si celistvost těsnění (4), poté, co jsme ho sundali z vnitřní příruby (5), a vyměnit jej, pokud je nutné.

Dokončit čištění, znovu namontovat části opačným postupem jako je popsáno.

19- KONTROLA PARAMETRŮ SPALOVÁNÍ

Abychom zajistili funkční a výkonnostní vlastnosti produktu nezměněny- v souladu s platnými právními předpisy, je nutné provádět pravidelné systematické kontroly.

Pokud chceme analyzovat spalování, je třeba provést následující kroky:

- Vstoupit do fáze KALIBROVÁNÍ & SERVIS a nastavit vstupní heslo jak je popsáno v kapitole "REGULACE"
- Nastavit analyzační sondy do předem určených poloh na vzduchové komoře, po tom, co jsme odstranili šroub A a uzávěr B (obr. 49)
- Ověřit si v parametrech HH a LL zda hodnoty CO₂ odpovídají hodnotám uvedeným v tabulce multiplýn. Pokud je zobrazena hodnota jiná, přistoupit ke změně podle KAPITOLY "REGULACE", část parametr HH a LL
- Provést kontrolu spalování.

Následně:

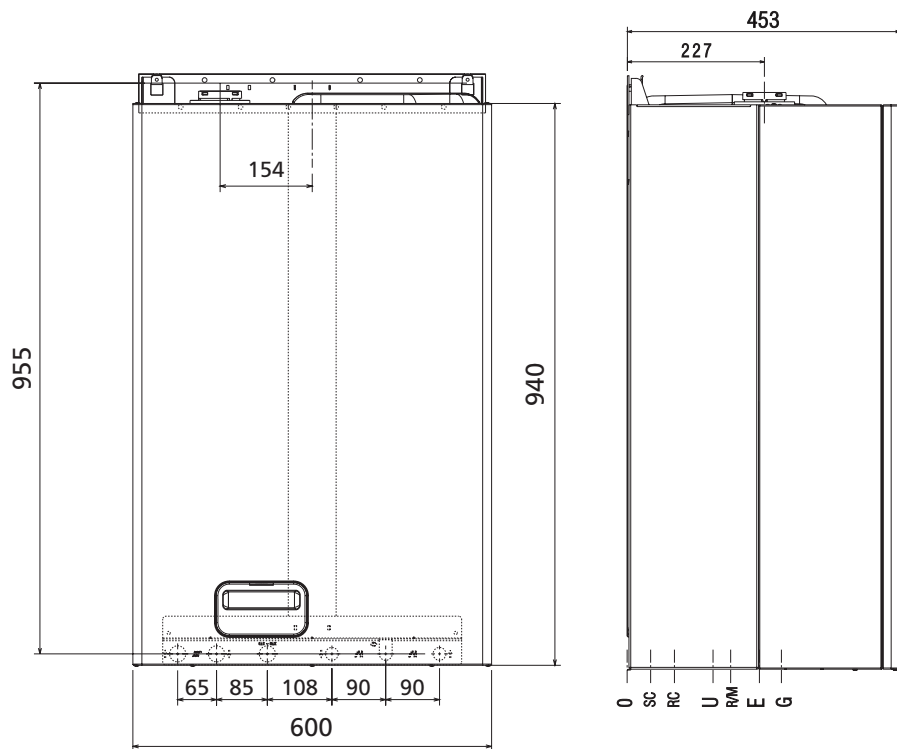
- Odstranit analyzační sondy a zavřít zástrčky určené pro analýzu spalování k tomu určenými šrouby
- Uzavřít víčko, znovu namontovat ochranný kryt a plášť opačným způsobem jako je popsáno při montáži.

⚠ **Sonda pro analýzu spalín musí být vložena až na doraz.**

Důležité:

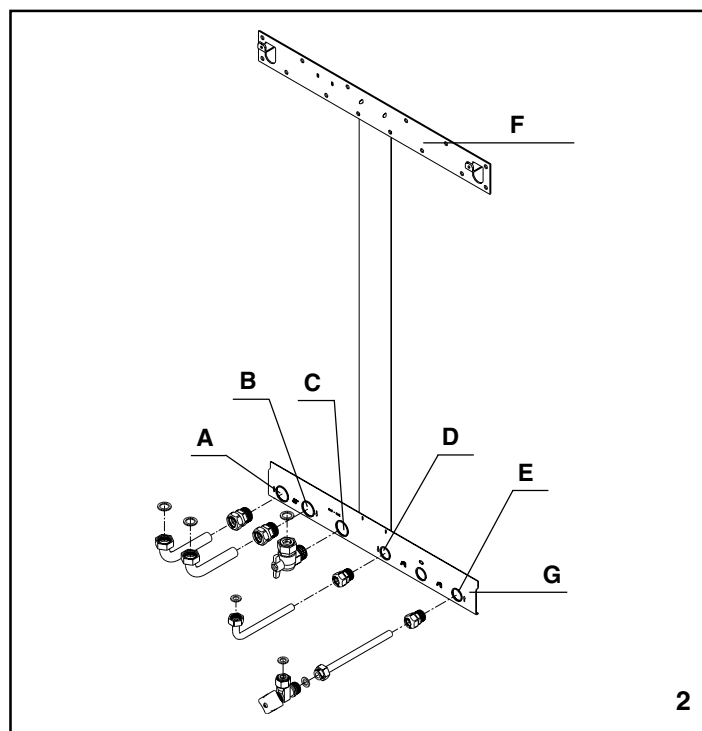
I během analýzy spalování zůstane aktivní funkce, která vypne kotel v případě, že teplota vody dosáhne max. limitu si 90 ° C.

rozměry v mm

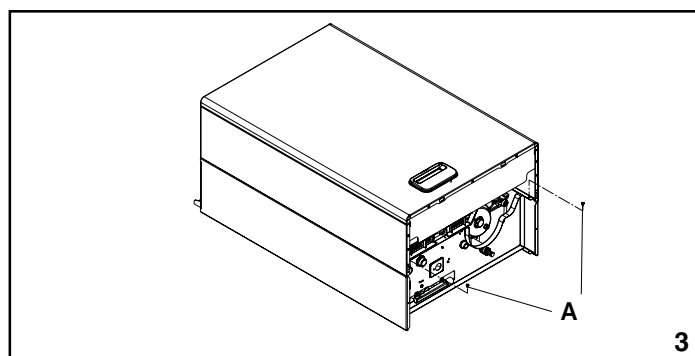


SC: vývod kondenzátu - **RC:** Zařízení vypouštění zásobníku - **U:** Výstup
R / M: Zpětný tok ohřevu / Tok ohřívání - **E:** Vstup - **G:** plyn

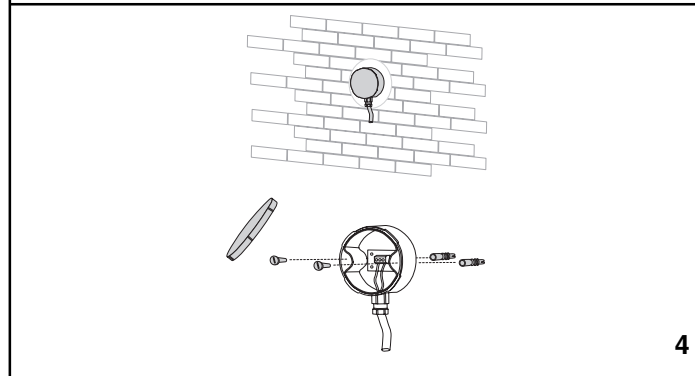
1



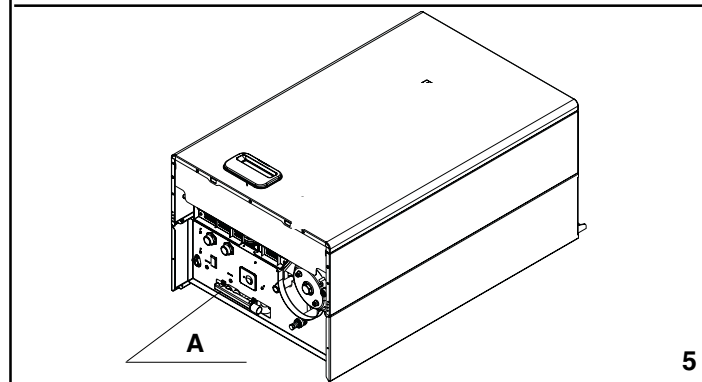
2



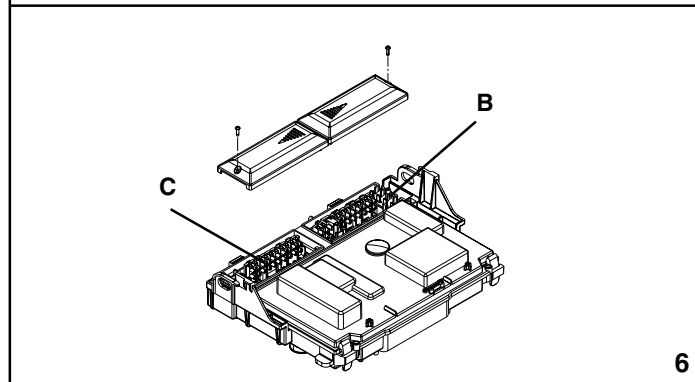
3



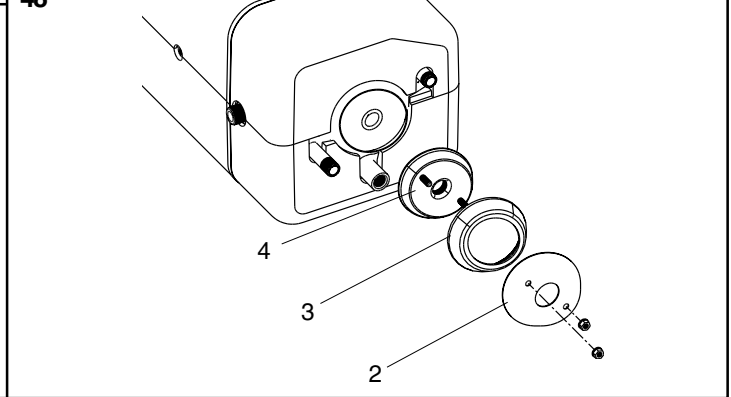
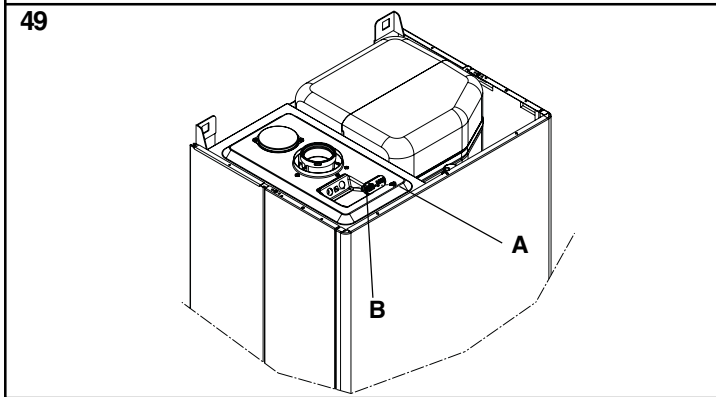
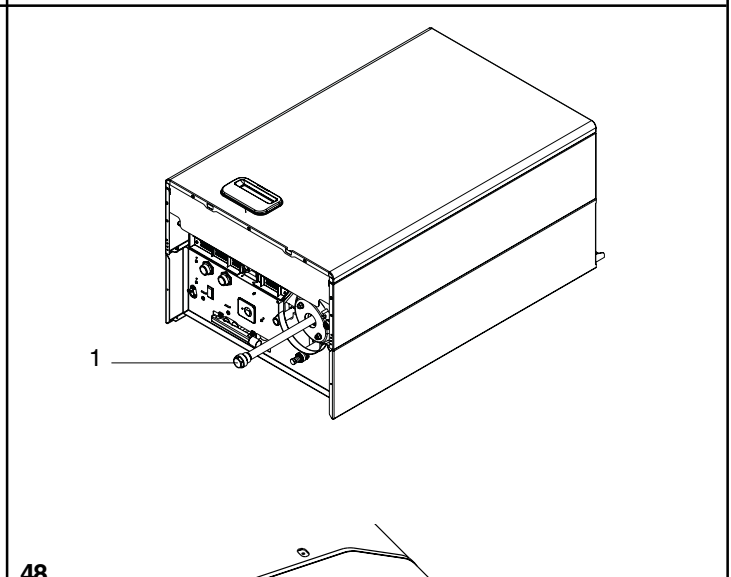
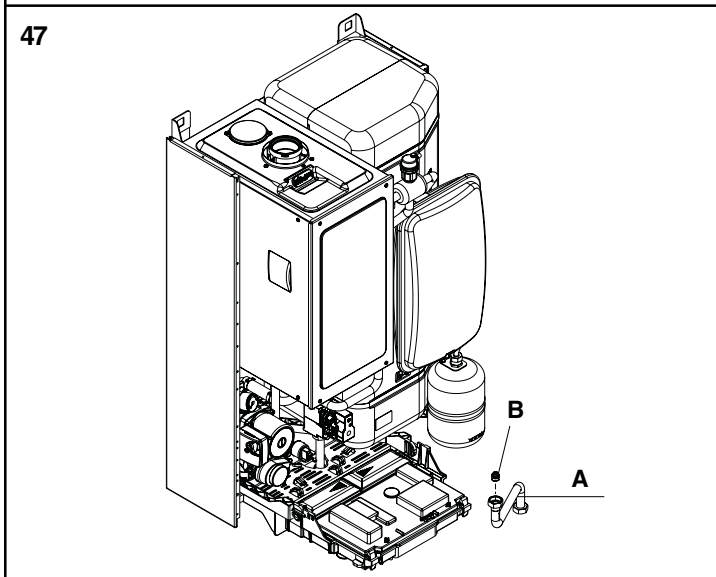
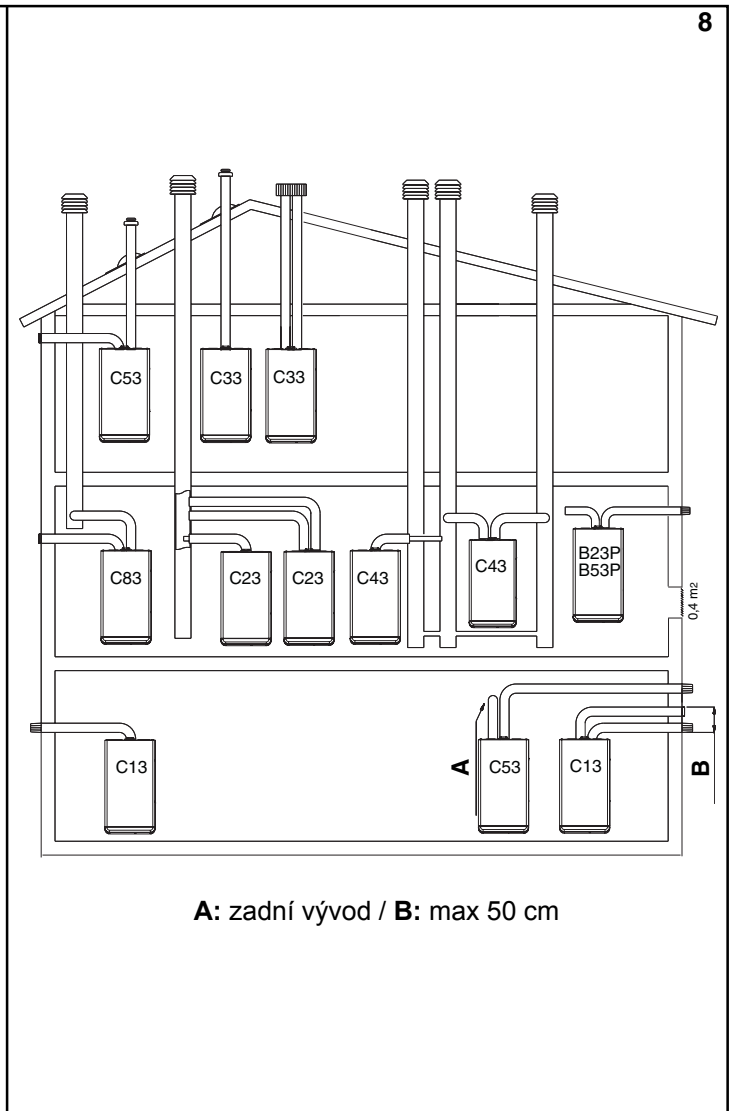
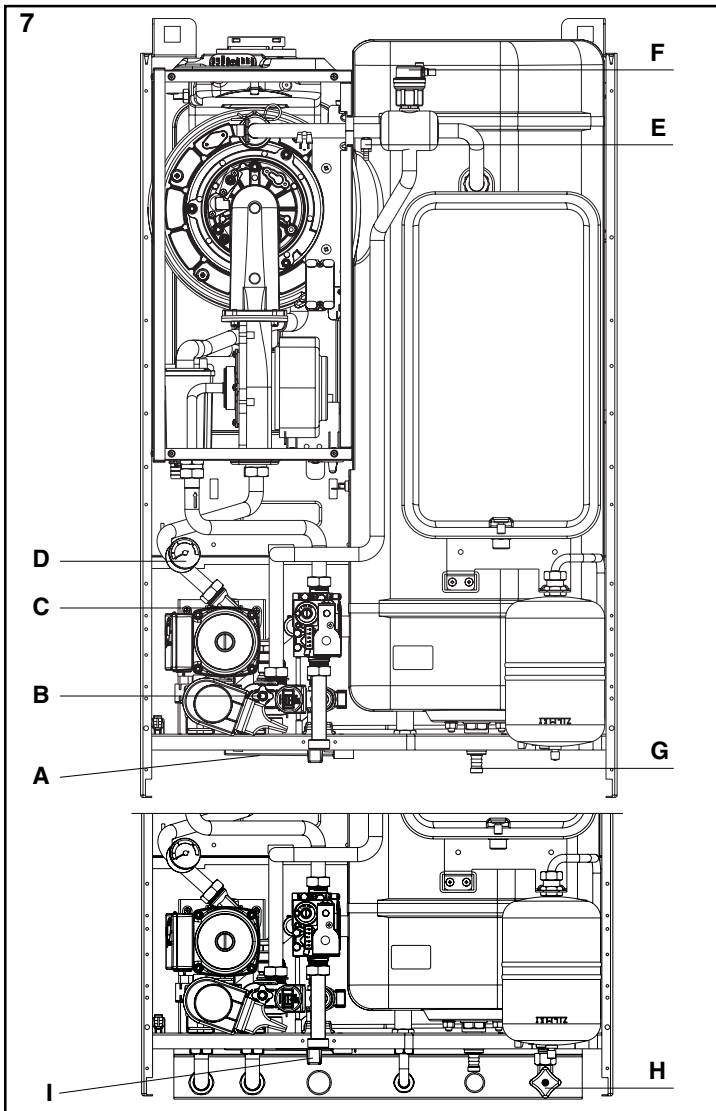
4

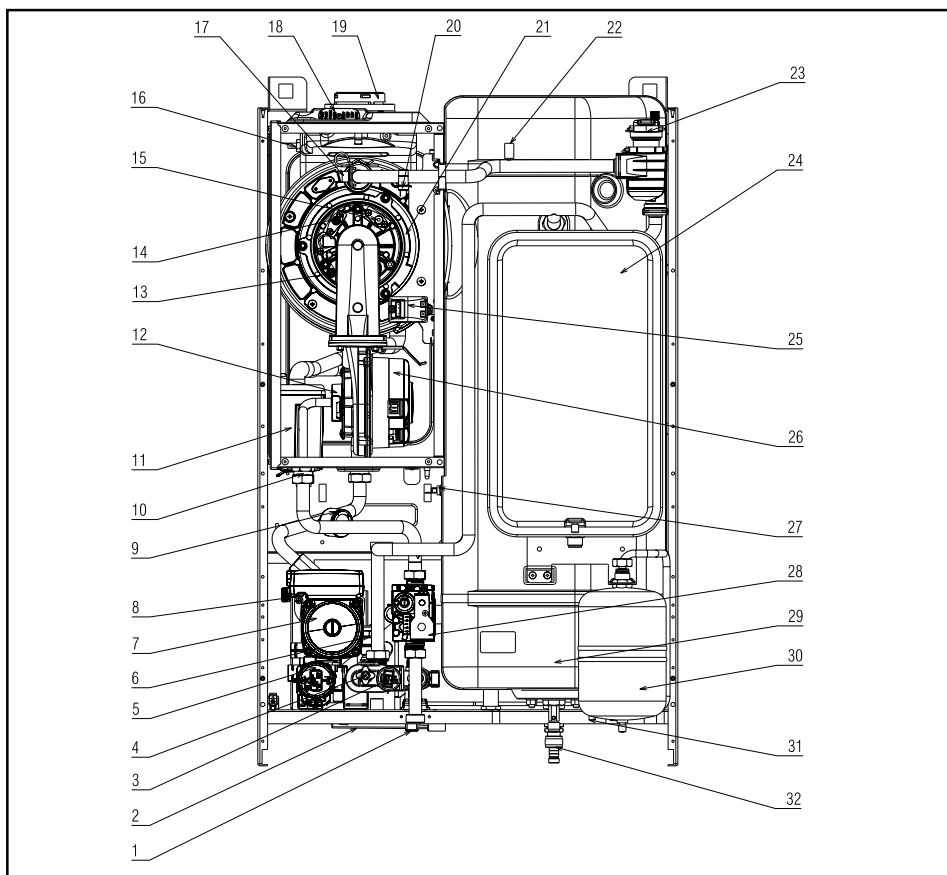


5



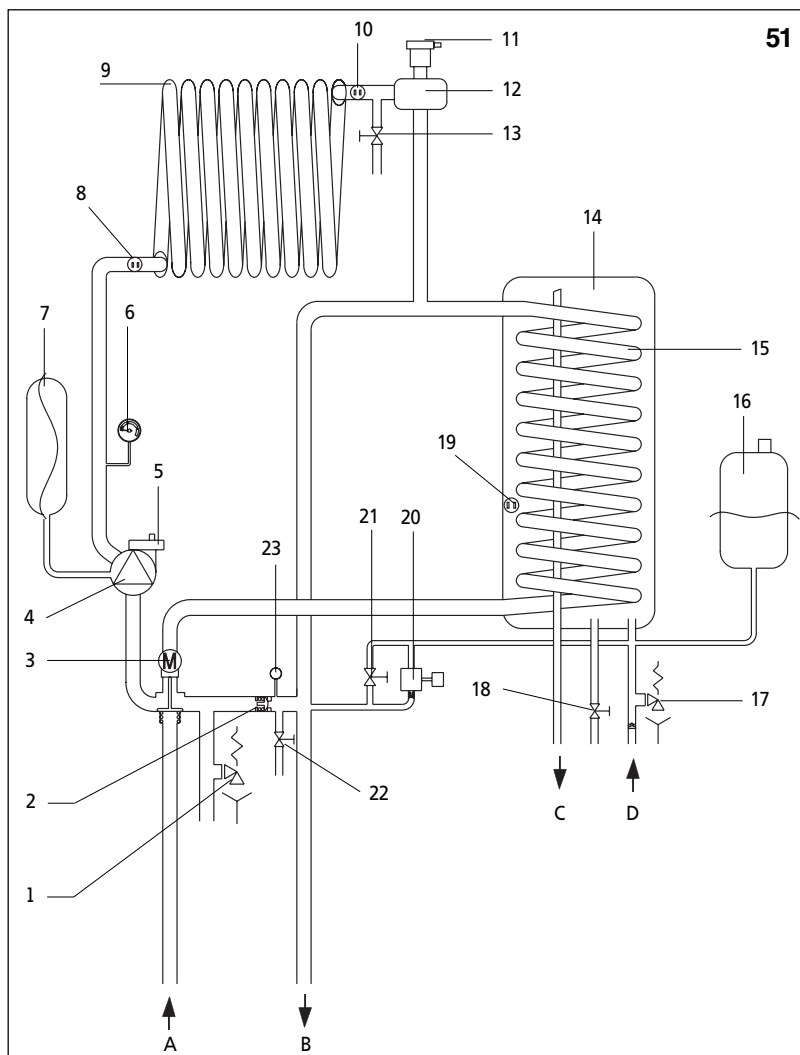
6





CZ - FUNKČNÍ PRVKY KOTLE

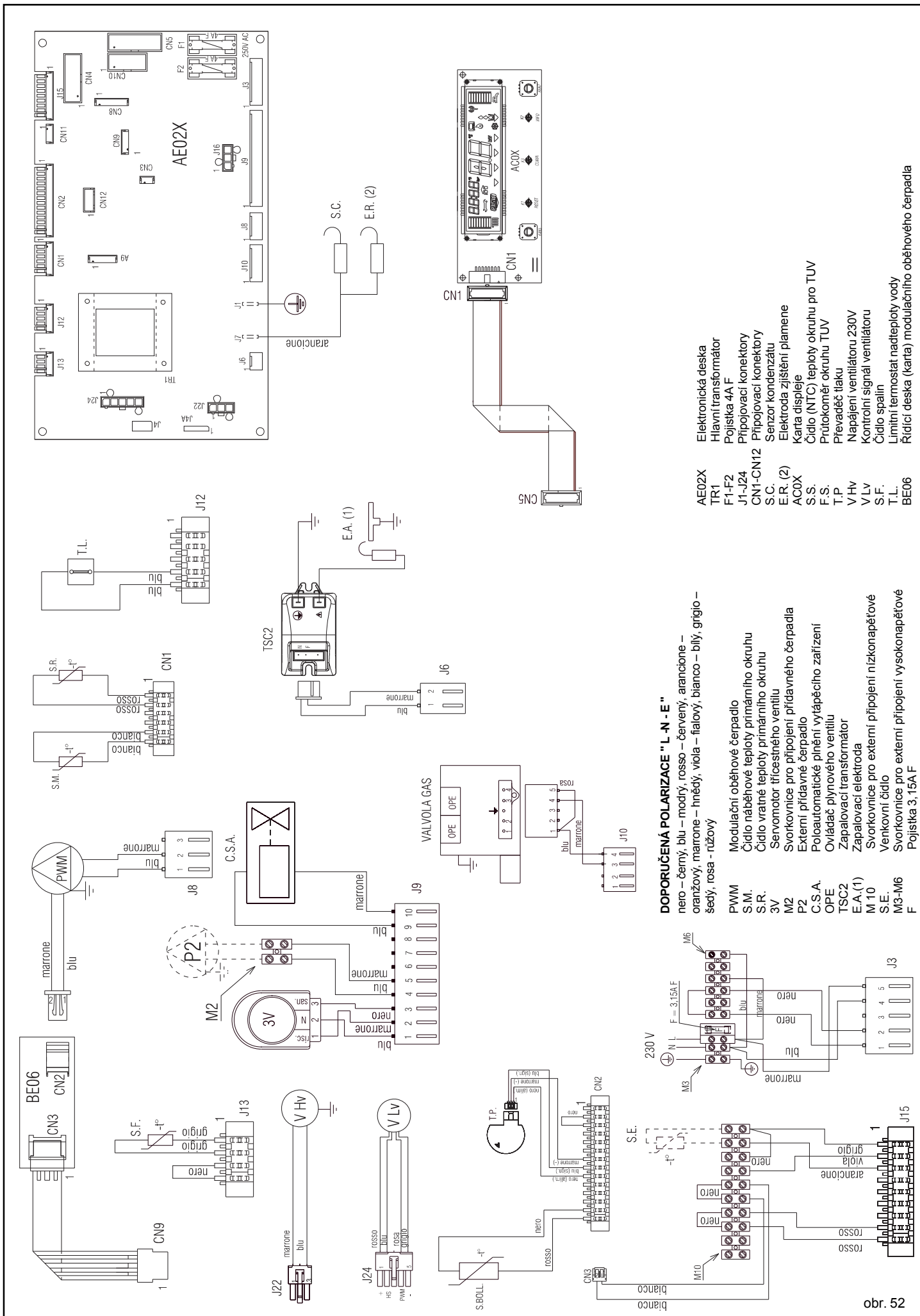
- 1 Plnicí ventil
- 2 Zběrací komora
- 3 Převodník tlaku
- 4 Vypouštěcí ventil
- 5 Trojcestný ventil
- 6 Pojistňovací ventil
- 7 Oběhové čerpadlo
- 8 Automatický odvzdušňovací ventil
- 9 Čidlo tlaku vody
- 10 Plynová hadice
- 11 Sifón
- 12 Směšovač
- 13 Sonda hladiny kondenzátu
- 14 Zapalovací elektroda
- 15 Kontrolní elektroda
- 16 Hraniční termostat
- 17 Sonda NTC na C.O.
- 18 Kryt otvoru pro analýzu spalin
- 19 Odtah spalin
- 20 Čidlo NTC
- 21 Hlavní výměník
- 22 Odvzdušňovací ventil
- 23 Separátor
- 24 Expanzní nádoba
- 25 Zapalovací transformátor
- 26 Ventilátor
- 27 Čidlo zásobníku
- 28 Plynový ventil
- 29 Zásobník TUV
- 30 Expanzní nádoba
- 31 Pojistný ventil TUV
- 32 Vypouštěcí ventil zásobníku



CZ- HYDRAULICKÝ OBVOD

- A Zpětný okruh ohřevu
- B Výstup- teplá voda
- C Výstup- užitková voda
- D Vstup užitkové vody
- 1 Pojistný ventil vytápění
- 2 Automatický by-pass
- 3 Třícestný ventil
- 4 Oběhové čerpadlo
- 5 Spodní odvzdušňovací ventil
- 6 Manometr
- 7 Expanzní nádoba
- 8 NTC čidlo zpátečky
- 9 Primární výměník
- 10 NTC čidlo vstupu
- 11 Horní odvzdušňovací ventil
- 12 Separátor voda / vzduch
- 13 Manuální odvzdušňovací ventil
- 14 Zásobník TUV
- 15 Spirála zásobníku
- 16 Expanzní nádoba TUV
- 17 Pojistný ventil
- 18 Vypouštěcí ventil zásobníku
- 19 NTC sonda teplé vody
- 20 Elektromagnetický ventil
- 21 Ventil náplně
- 22 Výpustný ventil
- 23 Snímač tlaku- převodník tlaku

SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

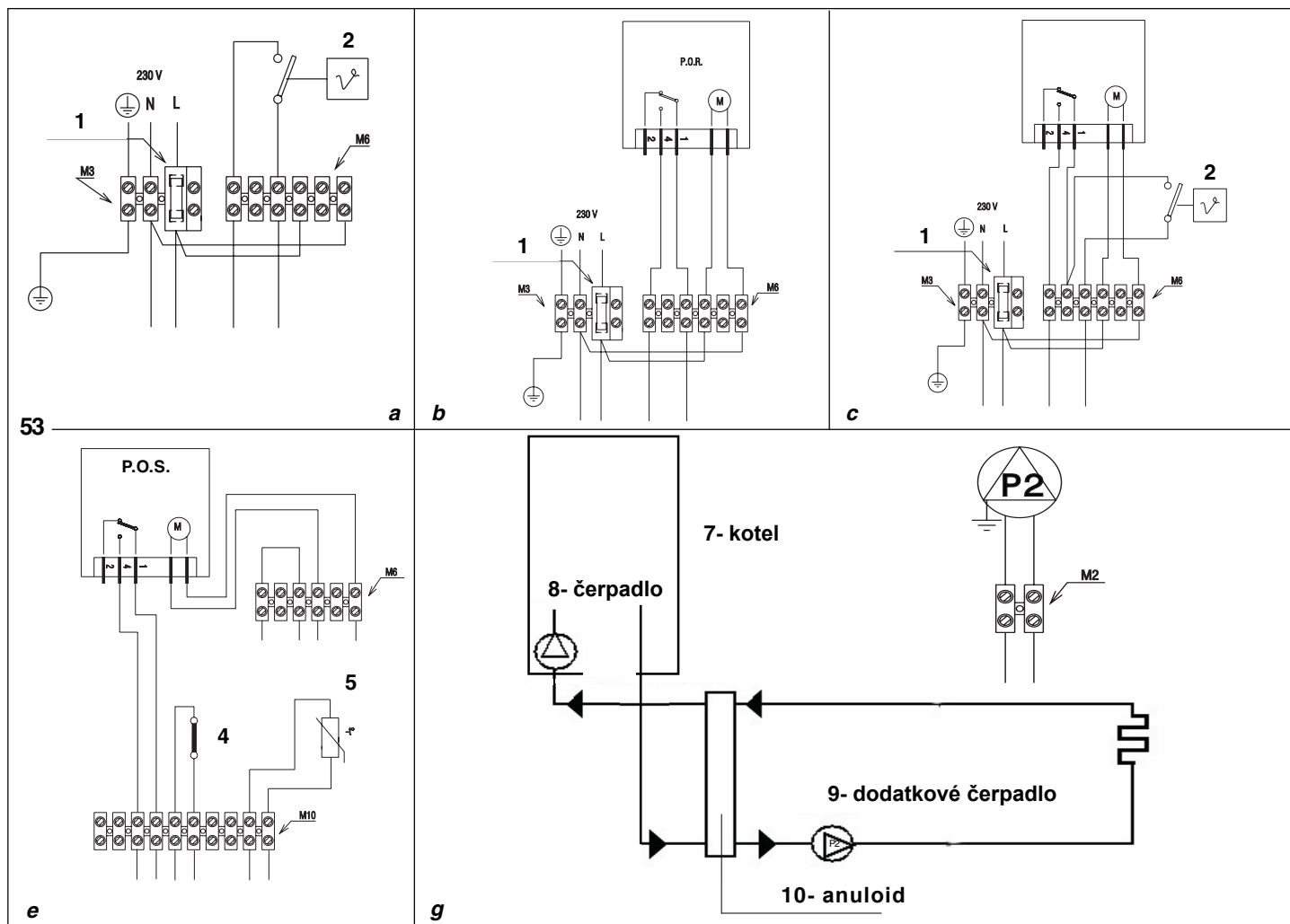


- AE02X Elektronická deska
- TR1 Hlavní transformátor
- F1-F2 Pojistka 4A F
- J1-J24 Připojovací konektory
- CN1-CN12 Připojovací konektory
- S.C. Senzor kondenzátu
- E.R. (2) Elektroda zjištění plamene
- ACOX Karta displeje
- S.S. Čidlo (NTC) teploty okruhu pro TUV
- F.S. Průtokoměr okruhu TUV
- T.P. Převaděč tlaku
- V HV Napájení ventilátoru 230V
- V LV Kontrolní signál ventilátoru
- S.F. Čidlo spalin
- T.L. Limitní termostat nateploty vody
- BE06 Řídicí deska (karta) modulačního oběhového čerpadla

DOPORUČENÁ POLARIZACE "L - N - E"

- nero – černý, blu – modrý, rosso – červený, arancione – oranžový, marrone – hnědý, viola – fialový, bianco – bílý, grigio – šedý, rosa - ružový
- PWM Modulační oběhové čerpadlo
- S.M. Čidlo náběhové teploty primárního okruhu
- S.R. Čidlo vratné teploty primárního okruhu
- 3V Servomotor třicestého ventilu
- M2 Svorkovnice pro připojení přídavného čerpadla
- P2 Externí přídavné čerpadlo
- C.S.A. Poloautomatické plnění vytápěcího zařízení
- OPE Ovládač plynového ventilu
- TSC2 Zapalovací transformátor
- E.A.(1) Zapalovací elektroda
- M 10 Svorkovnice pro externí připojení nízkonapětové Venkovní čidlo
- S.E. Svorkovnice pro externí připojení vysokonapětové Pojistka 3..15A F

obr. 52



SPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU A / NEBO ČASOVÉHO PROGRAMÁTORU SPOJENÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ (obr. a, b, c)

⚠ Kontakty prostorového termostatu a časovače musí být nastavené na $V = 230$ voltů.

Provést napojení prostorového termostatu a / nebo časového programátoru na svorkovnici napojeného na vysoké napětí -6 poli (M6) podle schémat, poté, co jsme odstranili můstek nacházející se na svorkovnici.

1 = tavná pojistka 2AF

2 = prostorový termostat

Nízkonapěťové připojení (obr. e)

Připojení spotřebičů nízkého napětí - na svorkovnici M10, jak je ukázáno na Obr.

4 = termostat nízké teploty

5 = externí sonda

P.O.S. = sanitární časovač- spínací hodiny TUV

SPECIÁLNÍ INSTALACE (obr. g)

Kotel je schopen řídit přídatné oběhové čerpadlo připojené hydraulicky, jak je ukázáno na následujícím schématu.

Tímto způsobem lze ovládat zařízení s průtokem nad 1300 l/h. Přídatné oběhové čerpadlo není dodáváno ve výbavě, ale musí být vybráno instalátérem na základě rozměrů přístrojů.

Pro uvedení čerpadla do chodu zvolte parametr 20, funkce vytápění, na poloze 03, přídatná pumpa (pro další detaily viz kapitola "Nastavení parametrů").

Při těchto instalacích zvolte fixní maximální rychlost $P90=1$ (viz str. 15).

7= kotel

8= čerpadlo kotla

9= dodatečné čerpadlo

10= hydraulický separátor

OBĚHOVÉ MODULAČNÍ ČERPADLO

Kotle Exclusive Green HE jsou vybaveny oběhovým čerpadlem o variabilní rychlosti, které je již zapojené hydraulicky a elektricky;

Možnosti jeho fungování jsou zobrazeny v grafu.

Kotle jsou opatřeny systémem proti zablokování, který se spouští po každých 24 hodinách stání, ať je ovladač režimu v jakékoli pozici.

Funkce proti zablokování je aktivovaná jen tehdy, je-li kotel připojený k elektrickému napájení.

Je zakázáno uvádět oběhové čerpadlo do chodu bez vody.

OBĚHOVÉ ČERPADLO S VARIABILNÍ RYCHLOSTÍ

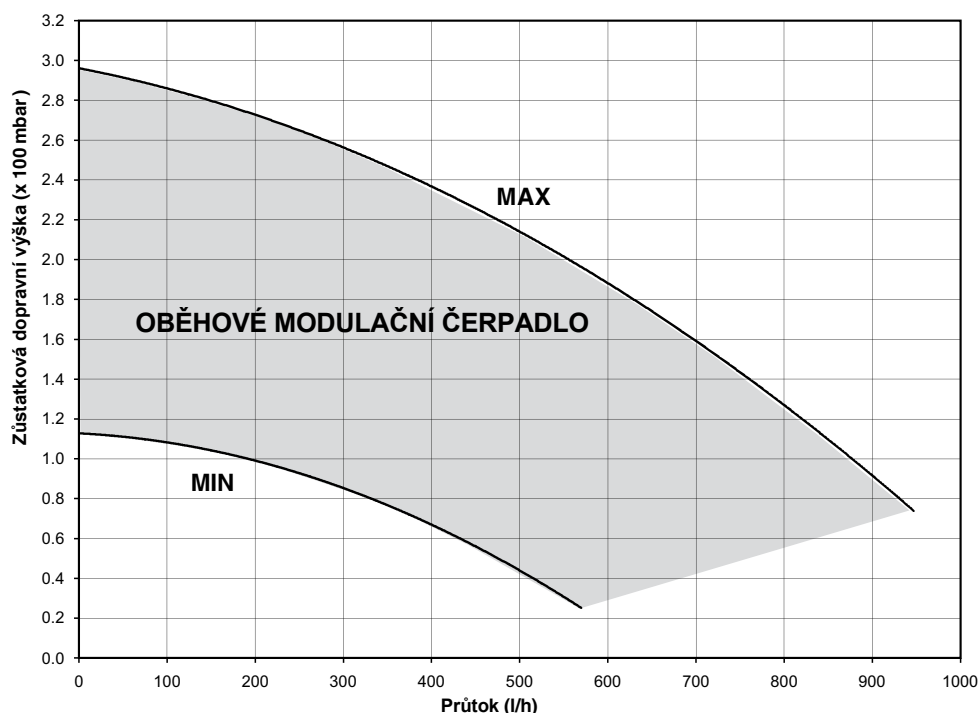
Modulační čerpadlo je činné jen v režimu vytápění.

Při přepojování třícestného ventilu na deskový výměník je čerpadlo nastavené na maximální rychlost. Modulace rychlosti čerpadla funguje jen u čerpadla kotle a ne u přídatných čerpadel případných dalších připojených externích zařízení.

Lze volit mezi 4 způsoby provozu podle situace a podle typu přístroje.

Vstupem do technické nabídky, parametr 90, je možné vybrat z následujících možností:

- 1 - čerpadlo s variabilní rychlostí s proporčním režimem
($41 \leq P90 \leq 90$)
- 2 - čerpadlo s variabilní rychlostí s režimem konstantního
DT ($2 \leq P90 \leq 40$)
- 3 - čerpadlo s variabilní rychlostí s režimem pevně dané maximální rychlosti
($P90 = 1$)
- 4 - výjimečné použití standardního čerpadla bez možnosti regulace rychlosti
($P90 = 0$)



1 - ČERPADLO S VARIABILNÍ RYCHLOSTÍ S PROPORČNÍM REŽIMEM (41 ≤ P90 ≤ 90)

U tohoto nastavení el. deska kotle určuje, kterou křivku průtoku zvolit podle momentálního výkonu kotle. Ovladač kotle rozděluje na různé úrovně rozsah výkonu, ve kterém kotel pracuje při vytápění. Podle úrovně výkonu využívaného při vytápění je automaticky vybrána jedna z dostupných rychlostí, a to s lineární logikou:

maximální výkon = vysoká rychlost,

minimální výkon = nízká rychlost.

Používá se u všech typů zařízení, kde byl správně vyvážen výkon kotle s reálnou potřebou zařízení. Provedení:

- Vstupte do parametru 90

- Nastavte parametr = 41

Poznámka: nastavení parametru 90 = 41 je doporučeno výrobcem. Hodnoty nad 41 se používají ve zvláštních případech.

2 - ČERPADLO S VARIABILNÍ RYCHLOSTÍ S REŽIMEM KONSTANTNÍHO ΔT (2 ≤ P90 ≤ 40)

U tohoto režimu instalatér nastaví hodnotu ΔT , která má být udržována mezi náběhovým a vratným okruhem (př.: vložení hodnoty = 10 se rychlost čerpadla změní tak, aby zařízení mělo výkon takový, při kterém se udrží ΔT o hodnotě 10°C mezi maximem a minimem ve výměníku).

Pomocí pravidelného vzorkování hodnot z čidel náběhového a zpětného okruhu kotle el. deska zpracuje, zda zvýšit nebo snížit rychlost čerpadla a tím i výkon zařízení. Pokud vzorkování odhalí hodnotu ΔT nižší než nastavenou, je rychlost snížena až dokud

ΔT se nezvýší na nastavenou hodnotu. A naopak, je-li při vzorkování vyšší než daná hodnota, rychlost se zvýší.

Používá se u zařízení o vysoké teplotě přímo (typické u výměň), ve kterých kotel nepoužívá termoregulaci a kde lze zadat vypočítaný ΔT .

Tím, že pracuje při stálé náběhové teplotě a při dosažení podmínek prostředí, má průměrná teplota radiátorů tendenci narůstat. Udržením konstantního ΔT , díky snížení výkonu, ke kterému dojde změnou teplotní křivky, se dosáhne snížení zpětné teploty, což způsobí zvýšení účinnosti kotle a snížení spotřeby elektrické energie.

Provedení:

- Vstupte do parametru 90

- Nastavte parametr s hodnotou mezi 2 a 40 (obvykle mezi 10 a 20)

3 - ČERPADLO S VARIABILNÍ RYCHLOSTÍ S REŽIMEM PEVNĚ DANÉ MAXIMÁLNÍ RYCHLOSTI (P90 = 1)

U tohoto nastavení modulační čerpadlo pracuje neustále maximální rychlostí. Používá se u zařízení se zvýšenou ztrátou, u kterých je nutné využít na maximum dopravní výšku kotle, aby byla zaručena dostatečná cirkulace (průtok přístroje na maximální rychlosti pod 600 litrů za hodinu). Používá se tam, kde jsou směšovací ventily se zvýšeným průtokem okruhem v dolní části.

Provedení:

- Vstupte do parametru 90

- Nastavte parametr = 1

4 - VÝJIMEČNÉ POUŽITÍ STANDARDNÍHO ČERPADLA BEZ MOŽNOSTI REGULACE RYCHLOSTI (P90 = 0)

Tento způsob MŮŽE být používán ve výjimečných případech, kdy chcete v kotli použít tradiční čerpadlo, u kterého nelze regulovat rychlost. Předpokladem je, že bylo odstraněno čerpadlo s regulovatelnou rychlostí a nahrazeno čerpadlem bez této regulace.

Pozor !!!! musí být odstraněna karta BE06 připojená ke konektoru CN9 a nahrazena konektorem s vidličkou, který se opět připojí ke konektoru CN9. Toto připojení je povinné a pokud není provedeno, může to vést ke špatné činnosti celého systému.

Provedení:

- Vstupte do parametru 90

- Nastavte parametr a = 0

KONFIGURACE DOPORUČENÉ VÝROBCEM

	Venkovní čidlo ano (termoregulace)	Venkovní čidlo ne (bez termoregulace)
VYSOKÁ TEPLOTA (radiátory bez termostatických ventilů)	Proporční (P90 = 41)	ΔT konstantní (2 c/λ P90 c/λ 40)
NÍZKÁ TEPLOTA (podlaha)	Proporční (P90 = 41)	Proporční (P90 = 41)
VYSOKÁ TEPLOTA (radiátory s termostatickými ventily)	Proporční (P90 = 41)	Proporční (P90 = 41)

Výhradní zastoupení pro ČR
SCHMIDTTRADING s.r.o.
Biskupský Dvůr 2095/8
Nové Město
110 00 PRAHA 1

info@beretta-tepelnatechnika.cz
www.bereta-tepelnatechnika.cz

SCHMIDTTRADING s.r.o.

Tyto návody k instalaci a použití byly přeloženy do českého jazyka firmou SCHMIDTTRADING s.r.o. za souhlasu firmy RIELLO GROUP-výrobce kotlů BERETTA. Tento překlad je duševním majetkem firmy SCHMIDTTRADING s.r.o. a jeho kopírování je zakázáno.

 **Beretta**