



DIVATOP D HF



cod. 3540000181 – Rev. 00 – 10/2025



RS

UPUTSTVO ZA UPOTREBU, MONTAŽU I ODRŽAVANJE

EN

INSTRUCTIONS FOR USE, INSTALLATION AND MAINTENANCE

FR

INSTRUCTIONS D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

RU

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, МОНТАЖУ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

تعليمات الاستخدام والتركيب والصيانة

AR



- Pročitati pažljivo napomene koje su date u ovom Uputstvu za upotrebu pošto pružaju važna uputstva koja se odnose na bezbednost montaže, upotrebu i održavanje.
- Uputstvo za upotrebu čini sastavni i suštinski deo proizvoda, i korisnik treba da ga brižljivo sačuva za svako dodatno konsultovanje.
- Ukoliko aparat treba da se proda ili prenese nekom drugom vlasniku, ili ukoliko treba da se premesti, proveriti uvek da li uputstvo uvek prati kotao tako da ga može konsultovati novi vlasnik i/ili instalater.
- Montaža i održavanje treba da se obave u skladu sa važećim standardima, prema uputstvima proizvođača i treba da ih obavi profesionalno kvalifikovano osoblje.
- Pogrešna montaža ili loše održavanje, mogu da prouzrokuju štetu osobama, životinjama ili stvarima. Isključena je svaka odgovornost proizvođača za štetu koja je prouzrokovana greškama kod montaže i upotrebe, i u svakom slučaju zbog nepridržavanja uputstava koja je dao sam proizvođač.
- Pre izvođenja bilo koje operacije čišćenja ili održavanja, isključiti aparat iz električne mreže za napajanje, delujući na prekidač instalacije i/ili preko odgovarajućih organa za odvajanje od mreže.
- U slučaju kvara i/ili lošeg rada aparata, deaktivirati ga, uzdržavajući se od svakog pokušaja popravke ili direktne intervencije. Obratiti se isključivo profesionalno kvalifikovanom osoblju. Eventualnu popravku-zamenu proizvoda treba da obavi samo profesionalno kvalifikovano osoblje, koristeći isključivo originalne rezervne delove. Nepoštovanje onoga što je navedeno gore, može da ugrozi sigurnost aparata.
- Da bi se garantovalo dobro funkcionisanje aparata, neophodno je da kvalifikovano osoblje obavi periodično održavanje.
- Namena ovog aparata treba da bude samo za upotrebu za koju je izričito predviđen. Svaka drugačija upotreba se mora smatrati nepropisnom, i stoga opasnom.
- Posle uklanjanja ambalaže, uveriti se u potpunost sadržaja. Delovi ambalaže se ne smeju ostavljati na dohvrat dece budući da predstavljaju potencijalne izvore opasnosti.
- Ovaj aparat mogu da koriste i deca od 8 godina starosti i starija kao i osobe sa umanjenom fizičkom, senzornom ili mentalnom sposobnošću ili nedostatkom iskustva ili znanja, samo u slučaju da su pod nadzorom ili da su im data uputstva za korišćenje aparata na bezbedan način i ako su upoznate sa opasnostima kojima su izložene. Deca ne treba da se igraju sa aparatom. Čišćenje i održavanje za koje je predviđeno da ga obavlja korisnik mogu da obavljaju deca od najmanje 8 godina starosti samo ako su pod nadzorom.
- U slučaju sumnje, ne upotrebljavati aparat i obratiti se isporučiocu.
- Odlaganje aparata i njegove opreme mora se obaviti na odgovarajući način, u saglasnosti sa važećim standardima.
- Slike koje su date u ovom priručniku predstavljaju uprošćeni prikaz proizvoda. U ovom prikazu mogu da postoje male i beznačajne razlike u odnosu na isporučeni proizvod.



Ovaj simbol pokazuje „**PAŽNJA**” i postavljen je saglasno svim napomenama koje se odnose na sigurnost. Pridržavati se savesno tih propisa, da bi se izbegle opasnosti i štete osobama, životinjama i stvarima.



Ovaj simbol privlači pažnju na neku primedbu ili važnu napomenu.



Ovaj simbol koji se pojavljuje na ambalaži ili na dokumentaciji, označava da se proizvod na kraju ciklusa iskoristivog veka ne sme sakupljati, ponovo iskoristavati ili odlagati zajedno sa kućnim otpadom.

Nepravilno upravljanje otpadnom električnom i elektronskom aparaturom može uzrokovati ispuštanje opasnih supstanci koje se nalaze u proizvodu. Sa ciljem izbegavanja eventualne štete po životnu sredinu ili zdravlje, pozivamo korisnika da odvaja ovu aparaturu od ostalih tipova otpada i da je poveri komunalnom preduzeću za zbrinjavanje ili da od distributera zatraži da obavi sakupljanje pod uslovima i u saglasnosti sa načinima koji su predviđeni nacionalnim standardima iz Direktive 2012/19/EU.

Odvajeno sakupljanje i reciklaža rashodovanih mašina pogoduje očuvanju prirodnih resursa i garantuje da će taj otpad biti prerađen uz poštovanje životne sredine i osiguranje brige za zdravlje.

Za dodatne informacije o načinima sakupljanja otpada električnih i elektronskih aparata, neophodno je obratiti se opštinama ili nadležnim javnim telima zaduženima za izdavanje odobrenja.



CE znak potvrđuje da proizvodi zadovoljavaju temeljne uslove važećih direktiva iz te oblasti. Izjava o usaglašenosti može se zatražiti od proizvođača.



ODREDIŠNE ZEMLJE: RS RU UA GE AM AZ KZ UZ TM TJ KG IQ JO IL PS LB EG MA TN ZA AL ME BA

1 Uputstva za upotrebu	4	
1.1 Predstavljanje	4	
1.2 Komandna tabla	4	
1.3 Spajanje na električnu mrežu, uključivanje i isključivanje	6	
1.4 Podešavanja	8	
 2 Instalacija.....	15	
2.1 Opšte odredbe	15	
2.2 Mesto instalacije	15	
2.3 Hidraulični priključci	15	
2.4 Priključivanje gasa	16	
2.5 Električni priključci	17	
2.6 Cevovodi za dimne gasove	19	
 3 Servis i održavanje	24	
3.1 Podešavanja	24	
3.2 Puštanje u rad	31	
3.3 Održavanje	31	
3.4 Rešavanje problema	32	
 4 Karakteristike i tehnički podaci	35	
4.1 Dimenzije i nastavci	35	
4.2 Opšti prikaz i glavne komponente	37	
4.3 Hidraulički sistem	39	
4.4 Tabela tehničkih podataka	40	
4.5 Dijagrami	41	
4.6 Električna šema	43	

1. Uputstva za upotrebu

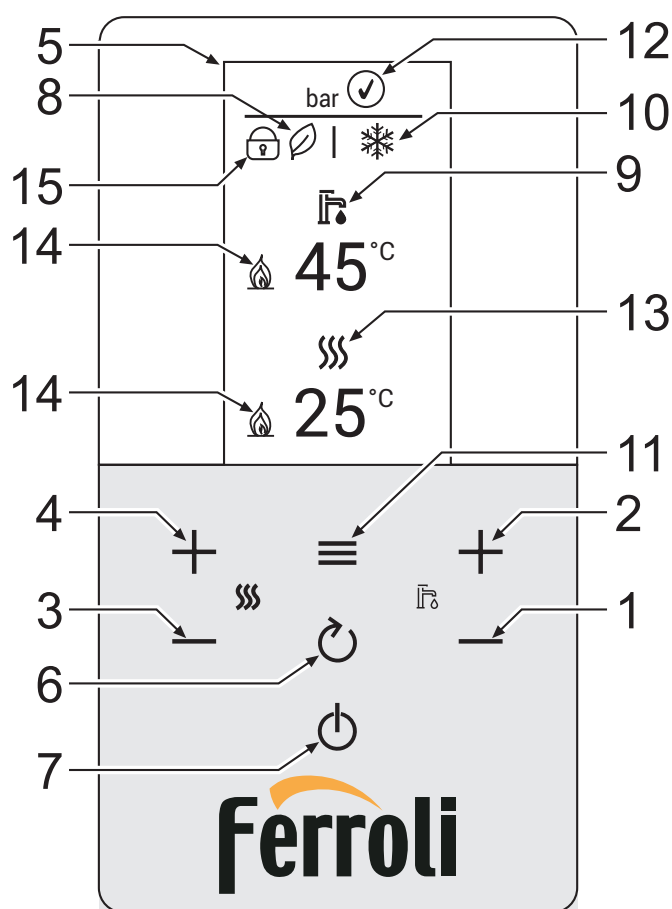
1.1 Predstavljanje

Poštovani klijente,

DIVATOP D HF je generator toplote sa hermetičkom komorom za zagrevanje i proizvodnju tople sanitarne vode (sa instaliranim opcionim grejačem), na principu visoke efikasnosti, koji radi na prirodni gas ili TNG i koji je opremljen mikroprocesorskim kontrolnim sistemom.

Kotao je pripremljen za povezivanje na spoljni grejač vode (opciono) za toplu sanitarnu vodu. U ovom Uputstvu sve funkcije koje se odnose na pripremu tople sanitarne vode su aktivne samo sa opcionim grejačem tople sanitarne vode, koji je priključen kako je to prikazano na slika 26.

1.2 Komandna tabla



Slika 1- Kontrolna tabla

Legenda table slika 1

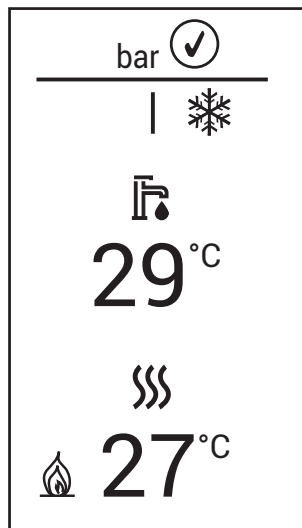
- | | | | |
|----|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Taster za smanjenje temperature tople sanitarne vode | 13 | Indikacija režima grejanja |
| 2 | Taster za povećanje temperature tople sanitarne vode | 14 | Indikacija upaljenog gorionika |
| 3 | Taster za smanjenje temperature sistema za grejanje | 15 | Indikacija aktivne "Blokade tastera" |
| 4 | Taster za povećanje temperature sistema za grejanje | | |
| 5 | Displej | | |
| 6 | Taster za vraćanje | | |
| 7 | Taster za odabir režima "Zima", "Leto", "ISKLUČIVANJE", "ECO", "COMFORT" | | |
| 8 | Indikacija režima Eco (Eco icon) | | |
| 9 | Indikacija sanitarnog režima | | |
| 10 | Indikacija režima Leto/Zima | | |
| 11 | Taster menija/potvrde | | |
| 12 | Indikacija pritiska instalacije | | |

Indikacija tokom funkcionisanja

Grejanje

Zahtev za grejanje (pokrenut od strane prostornog termostata ili daljinskog upravljača sa tajmerom) označen je simbolom radijatora koji treperi.

Kada je gorionik upaljen, pojavljuje se simbol plamena, a 3 nivoa pokazuju njegovu trenutnu snagu.

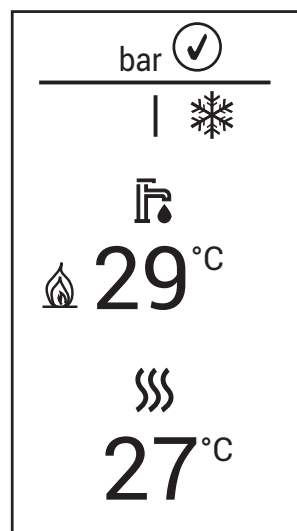


Slika 2

Sanitarni režim

Zahtev za sanitarnu vodu (pokrenut uzimanjem tople sanitarne vode) označen je ikonom slavine koja treperi.

Kada je gorionik upaljen, pojavljuje se simbol plamena, a 3 nivoa pokazuju njegovu trenutnu snagu.



Slika 3

Zaštita od mržnjenja

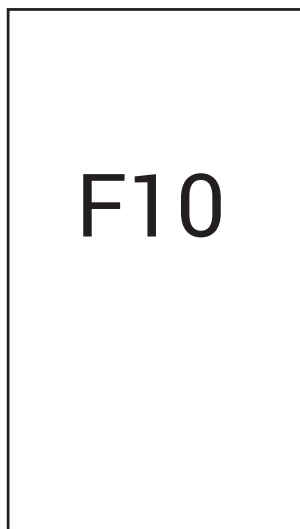
Tokom rada u režimu Zaštita od mržnjenja (temperatura u potisnoj cevi ispod 5°C) pojavljuje se simbol plamena.

Anomalija

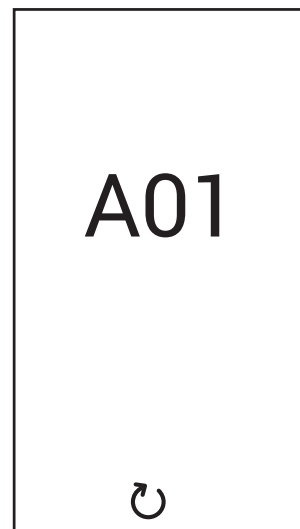
U slučaju anomalije, displej prikazuje šifru kvara sa različitim grafičkim prikazom zavisno od tipa kvara.

Anomalija tipa A (slika 5): Za deblokiranje kotla u prisustvu ovog tipa anomalije neophodno je pritiskati taster sve dok se ne pojavi tekst "Confirm?". Zatim potvrdite tasterom .

Anomalija tipa Ö (slika 4): Anomalija čije će resetovanje biti automatsko nakon rešenja problema.



Slika 4



Slika 5

1.3 Spajanje na električnu mrežu, uključivanje i isključivanje

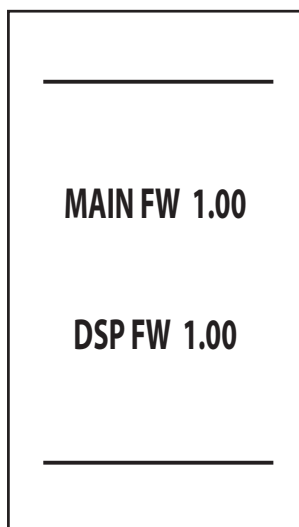
Kotao se ne napaja električnom strujom



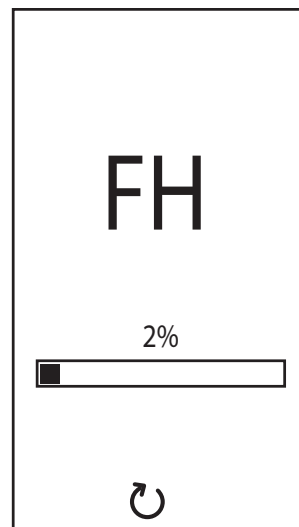
Za duže prekide rada za vreme zimskog perioda, u cilju sprečavanja oštećenja prouzrokovanih mrazom, preporučuje se da se isprazni sva voda iz kotla.

Kotao se napaja električnom energijom

Uspostavite električno napajanje kotla.



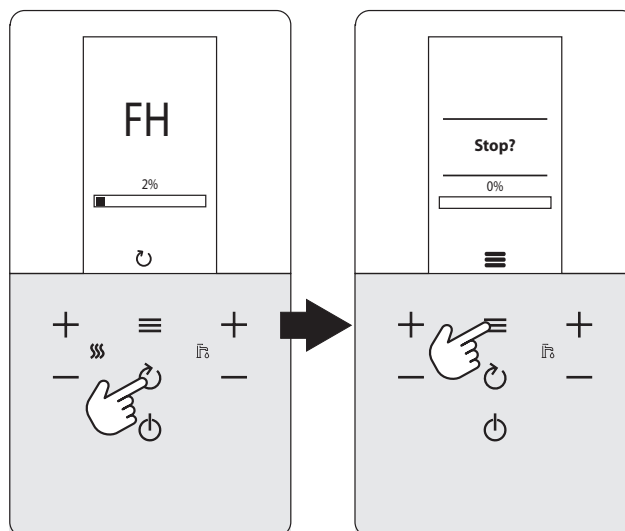
Slika 6- Uključivanje/Verzija softvera



Slika 7- Odzračivanje sa aktivnim ventilatorom

- Tokom prvih 5 sekundi displej prikazuje verziju softvera kartice i displeja (slika 6).
- U toku sledećih 120 sekundi displej vizuelno prikazuje **FH** koji identifikuje ciklus ispuštanja vazduha iz instalacije za grejanje (slika 7).
- Otvorite slavinu za gas na prednjem delu kotla
- Čim nestane natpis **FH**, kotao je automatski spreman za rad kad god se uzima topla sanitarna voda ili kada se postavi zahtev prostornom termostatu

U slučaju da želite da prekinete fazu ispuštanja vazduha (FH), držite pritisnut taster  sve dok se ne pojavi tekst "Stop?". Zatim potvrdite tasterom .



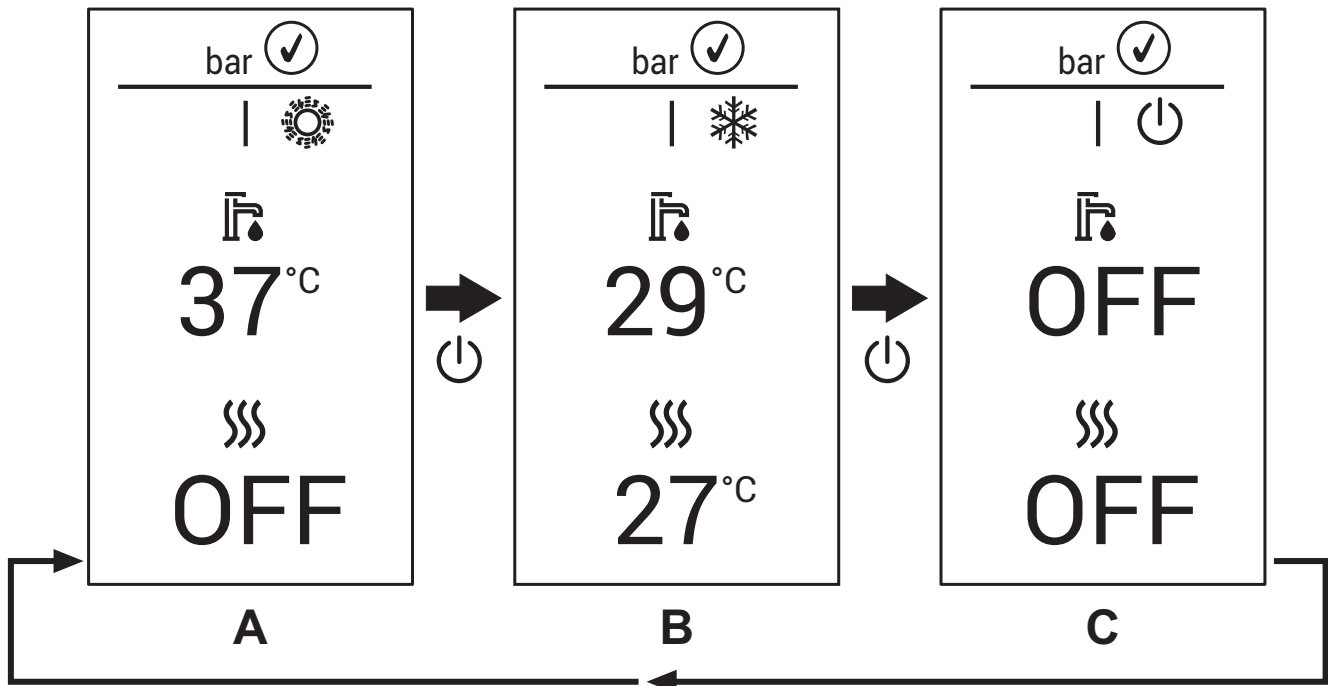
Slika 8

Isključivanje i uključivanje kotla

Moguće je prelaziti iz jednog režima u drugi ako nekoliko puta pritisnete taster , držeći se redosleda navedenog u slika 9.

A = Režim "Leto" - **B** = Režim "Zima" - **C** = Režim "Off"

Kako biste ugасili kotao, pritisnite taster nekoliko puta uzastopno  sve dok se ne prikaže detalj **C** iz slika 9.



Slika 9- Isključivanje kotla

Kada se kotao isključi, elektronska ploča se još uvek napaja električnom energijom. Onemogućen je rad u sanitarnom režimu i grejanje. Ostaje aktivan sistem za zaštitu od mržnjenja. Za ponovno uključivanje kotla, ponovo pritisnuti taster .

Kotao će odmah biti spreman za rad u režimu Zima i režimu sanitarne vode.



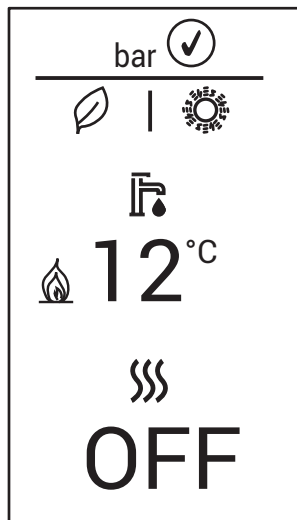
Tokom prekida električnog napajanja i/ili dovoda gasa u aparat, sistem za zaštitu od mržnjenja ne funkcioniše. Za vreme dugih stanki tokom zimskog perioda, sa ciljem izbegavanja oštećenja izazvanih ledom, preporučljivo je isprazniti svu vodu iz kotla, kako sanitarnu tako i vodu iz sistema; ili ispustiti samo sanitarnu vodu i dodati odgovarajući antifriz u sistem za zagrevanje, usaglašen sa preporukama na odeljak 2.3.

1.4 Podešavanja

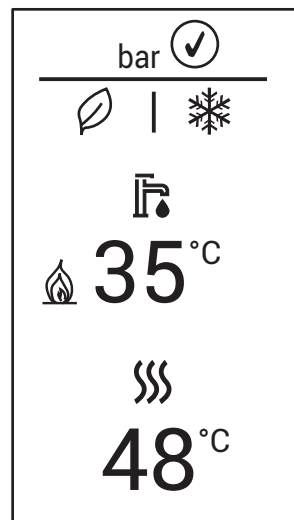
Komutacija zima/leto

Nekoliko puta pritisnite taster  sve dok se ne pojavi simbol leta (sunce), i natpis "OFF" na grejanju (det. 10 - slika 1): kotao će ispuštati samo sanitarnu vodu. Ostaje aktivan sistem za zaštitu od mržnjenja.

Za reaktiviranje letnjeg režima, nekoliko puta pritisnuti taster  sve dok se ne pojavi snežna pahulja.



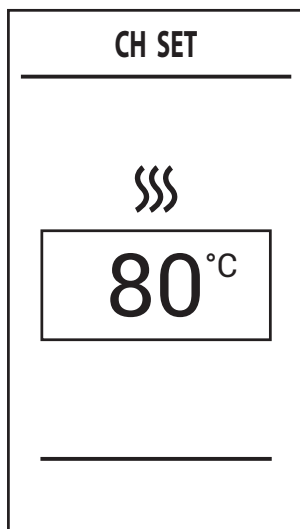
Slika 10- Letnji režim



Slika 11- Zimski režim

Podešavanje temperature grejanja

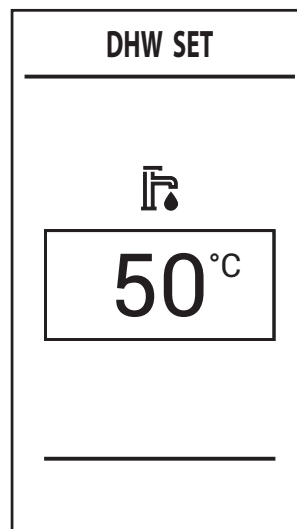
Upotrebite tastere zagrevanja (det. 3 i 4 - slika 1) da biste menjali temperaturu od minimalnih 30°C do maksimalnih 80°C. Maksimalnu vrednost moguće je menjati u **meniju parametara** [TSP] tako da se promeni parametar **P50**.



Slika 12

Podešavanje temperature sanitarne vode

Upotrebite tastere za sanitarnu vodu (det. 1 i 2 - slika 1) da biste menjali temperaturu od minimalnih 40 °C do maksimalnih 50°C. Maksimalnu vrednost moguće je menjati u **meniju parametara** [TSP] tako da se promeni parametar **P09**.



Slika 13



Kod niskih uzimanja i/ili sa povišenom temperaturom na ulazu sanitarne vode, izlazna temperatura tople sanitarne vode mogla bi da se razlikuje od podešene temperature.

Podešavanje temperature sredine (sa opcionalnim prostornim termostatom)

Podesiti pomoću prostornog termostata željenu temperaturu u prostorijama. U slučaju da nema prostornog termostata, kotao obezbeđuje da se instalacija održi na temperaturi potisa koja je postavljena za instalaciju.

Podešavanje temperature sredine (sa opcionalnim daljinskim upravljačem sa tajmerom)

Pomoću daljinskog upravljača sa tajmerom odredite postavke željene temperature u prostorijama. Kotao će regulisati vodu u sistemu u zavisnosti od željene temperature sredine. Kad je reč o radu sa daljinskim upravljačem sa tajmerom, pogledajte odgovarajući priručnik za upotrebu.

Isključivanje grejača vode (ECO)

Grejanje/održavanje na temperaturi grejača vode može da isključi sam korisnik. U slučaju isključivanja, neće biti snabdevanja toplom sanitarnom vodom.

Grejač vode može da deaktivira korisnik (režim **ECO**) pritiskanjem tastera  u trajanju od 2 sekunde.

U režimu **ECO** displej aktivira simbol  (det. 12 - slika 1).

Da biste aktivirali režim **COMFORT** (aktivni grejač vode) ponovo pritisnite taster  na 2 sekunde; simbol  nestaje.

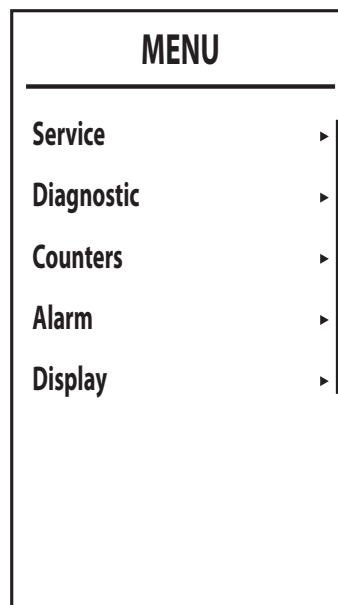
Glavni meni [MENU]

Pritiskom na taster  pojaviće se **glavni meni** kotla **[MENU]** prikazan na slika 14.

Željene stavke moguće je odabrati pomoću tastera  i  **grejanje**.

Za ulaz u menije koji se nalaze u **meniju za navigaciju [MENU]**, pritisnite taster  nakon odabira željene stavke.

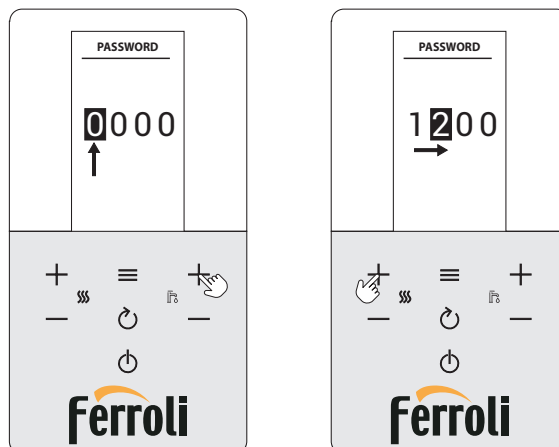
- **[Service]** - Meni rezervisan za instalatera
See "Meni instalatera [SERVICE]" on page 10.
- **[Diagnostic]** - Daje informacije u realnom vremenu o stanju kotla.
See "Meni sa informacijama o kotlu [Diagnostic]" on page 10.
- **[Counters]** - Brojači kotla.
See "Meni brojača kotla [Counters]" on page 11.
- **[Alarm]** - Memorisanje najnovijih anomalija koje su se pojavile u kotlu.
See "Meni anomalija kotla [Alarm]" on page 11.
- **[Display]** - Omogućava da se odrede postavke na displeju.
See "Meni za podešavanje displeja [Display]" on page 12.



Slika 14- Glavni meni

Meni instalatera [SERVICE]

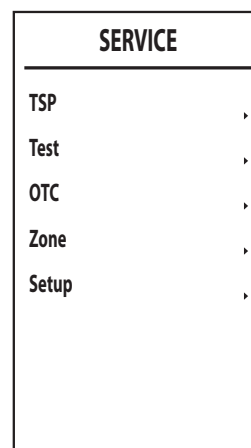
Nakon što izaberete **meni instalatera [Service]**, pritisnite taster . Za nastavak je potrebno da unesete lozinku "1234". Pomoću tastera i **sanitarni režim** određuje se vrednost ćelije, dok pomoću tastera i **grejanje** premeštate se iz položaja (slika 15).



Slika 15- Unos lozinke

Dajte potvrdu tasterom za ulaz u ekran **menija instalatera [SERVICE]** gde su raspoloživi sledeći meniji:

- **[TSP]** - Meni za izmenu transparentnih parametara
- **[Test]** - Aktivacija režima Test kotla.
- **[OTC]** - Podešavanje klimatskih krivih za podešavanje sa spoljašnjom sondom.
- **[Zone]** - Podešavanje klimatskih krivih dodatnih zona.
- **[Auto Setup]** - Ovaj meni dozvoljava da se aktivira kalibracija. Vidljiv je samo sa parametrom **b12** podešenim na 1.



Slika 16

Meni sa informacijama o kotlu [Diagnostic]

Ovaj meni u daje informacije u realnom vremenu o raznim senzorima koji se nalaze u kotlu.

Za ulaz pritisnite taster glavnog ekrana, odaberite stavku **[Diagnostic]** i potvrdite je tasterom .

DIAGNOSTIC	
CH 1 temp	27°C
CH 2 temp	26°C
DHW temp	25°C
Ext temp	--°C
Power	--%
DHW flow	0,0 ^l /min
Water Pressure	Ok
Flame	--

Slika 17

Tabela 1- Opis menija sa informacijama o kotlu [Diagnostic]

Prikazani parametar	Opis	Raspon
[CH 1 temp]	NTC senzor potisa (°C)	0 ÷ 125 °C
[CH 2 temp]	NTC senzor povrata (°C)	0 ÷ 125 °C
[DHW temp]	NTC senzor sanitarnog režima (sonda grejača vode) (°C)	0 ÷ 125 °C
[Ext temp]	Spoljašnji NTC senzor (°C)	+70 ÷ -30 °C
[Fume temp]	NTC senzor dimnih gasova (°C)	0 ÷ 125 °C
[Power]	Trenutna snaga gorionika (%)	0 ÷ 100 %
[DHW flow]	Trenutno povlačenje sanitarne vode (l/min)	-- (Vrednost nije dostupna)
[Water Pressure]	Stanje pritiska u sistemu	Ok / Gr
[Flame]	Stanje plamena	-- ÷ 255

U slučaju oštećenog ili odvojenog senzora, displej će prikazati crtice (--).

Za vraćanje u glavni ekran, više puta pritisnite taster  ili sačekajte da dođe do automatske promene nakon 15 minuta.

Meni brojača kotla [Counters]

U ovom meniju prikazuju se brojači kotla:

[Burner]

Ukupan broj sati rada gorionika.

[Ignition ok]

Broj uspešnih paljenja.

[CH pump time]

Sati rada pumpe u režimu grejanja.

[DHW pump time]

sati rada pumpe u sanitarnom režimu.

COUNTERS	
Burner	0h
Ignition ok	3
CH pump time	--h
DHW pump time	--h

Slika 18

Meni anomalija kotla [Alarm]

Elektronska ploča može memorisati poslednjih 11 nepravilnosti. Podatak **Alarm 1** predstavlja najnoviju anomaliju koja se je pojavila.

Šifre sačuvanih anomalija prikazuju se i na odgovarajućem meniju daljinskog upravljača sa tajmerom.

Pritiskom na tastere  i  **Grejanje** biće moguće pomerati se listom anomalija. **Cancel** je poslednja stavka na spisku koja, nakon što se izabere i potvrdi tasterom , omogućava da se resetuje istorija anomalija.

Za izlaz iz **menija Anomalije kotla [ALARM]**, pritisnite taster  sve dok ne dođete do glavnog ekrana ili sačekajte automatski izlaz nakon 15 minuta.

ALARM		ALARM	
Alarm 1	37	Alarm 5	--
Alarm 2	37	Alarm 6	--
Alarm 3	13	Alarm 7	--
Alarm 4	--	Alarm 8	--
Alarm 5	--	Alarm 9	--
Alarm 6	--	Alarm 10	--
Alarm 7	--	Alarm 11	--
Alarm 8	--	Cancel	--

Slika 19

Meni za podešavanje displeja [Display]

U ovom meniju moguće je odrediti postavke pojedinih parametara displeja.

[Contrast] - Podešavanje kontrasta

[Brightness] - Podešavanje svetline

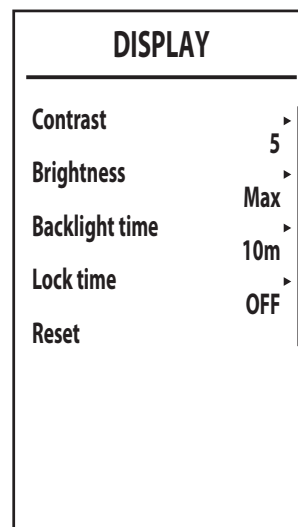
[Backlight time] - Trajanje osvetljenosti displeja

[Lock time] - Blokiranje tastera

Nakon nekog vremena neaktivnosti jednakog podešenom vremenu (minuti), pojavljuje se simbol  i tasteri se onemogućavaju.

Da biste ponovo  tasteru, istovremeno pritisnite tastere  i  sve do nestanka simbola  (oko 2 sek.).

[Reset] - Vraćanje na fabričke vrednosti



Slika 20

Klizna temperatura

Kada se instalira spoljna sonda (opcionalna) sistem za regulisanje kotla radi sa "Kliznom temperaturom". U ovom režimu rada, temperatura sistema za zagrevanje reguliše se u zavisnosti od spoljašnjih klimatskih uslova kako bi se zagarantovao visok nivo komfora i energetska ušteda u celogodišnjem periodu. Tačnije, sa povećanjem spoljašnje temperature, smanjuje se potisna temperatura sistema u zavisnosti od određene "krive kompenzacije".

Sa podešavanjem na "**Kliznu temperaturu**", temperatura podešena putem tastera za grejanje (det. 3 i 4 - slika 1) postaje maksimalna temperatura u potisnoj cevi instalacije. Savetuje se da vrednost podesite na maksimum kako biste dozvolili da sistem reguliše celo korisno polje rada.

Kotao mora da reguliše kvalifikovano osoblje u fazi instalacije. Korisnik može da izvrši eventualna prilagođavanja zbog poboljšanja komfora.

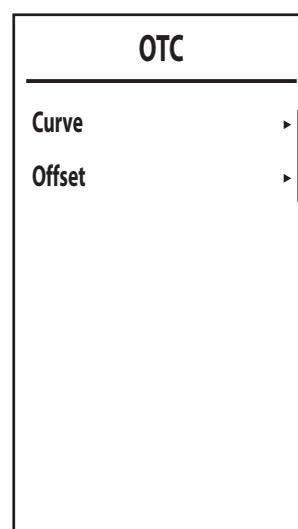
Kriva kompenzacije i pomak krivih

U glavnom ekranu pritisnite taster  za ulaz u **meni za navigaciju [MENU]**. Pomoću tastera  i  **grejanje** idaberite **meni instalatera [SERVICE]** i potvrdite tasterom . Unesite lozinku (pogledajte *** 'Meni instalatera [SERVICE]' on page 10 ***) i pritisnite taster . Pomoću tastera  i  **grejanje** idaberite **meni Podešavanje klimatskih krivih [OTC]** i potvrdite pritiskom na taster .

Curve: odaberite ovu stavku i pritisnite tastere  i  **sanitarni režim** za podešavanje željene krive od 1 do 10.

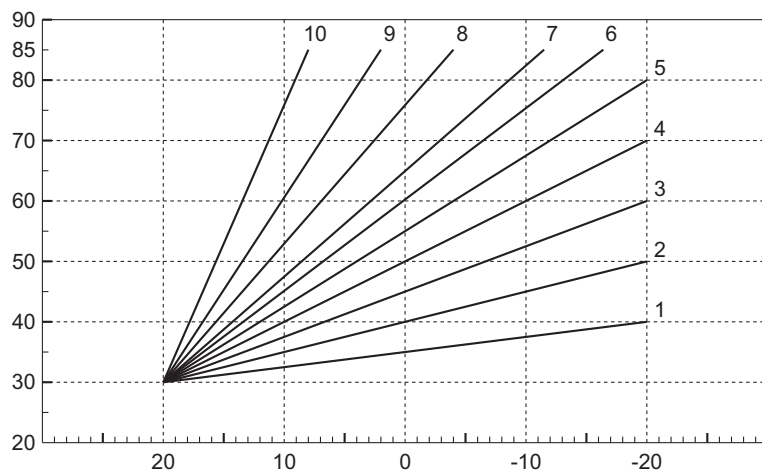
Podešavanjem krive na 0, podešavanje klizne temperature biće onemogućeno (pogledajte slika 22).

Offset: Ulaskom u ovaj podmeni dolazi se do paralelnog pomeranja krivih pomoću tastera  i  **sanitarni režim**. Pogledajte slika 23 za karakteristike.

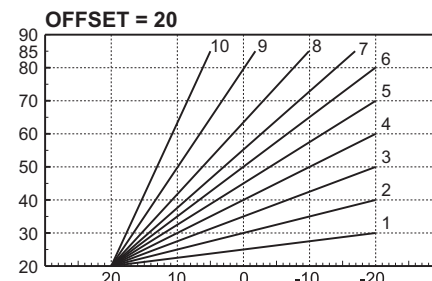


Slika 21

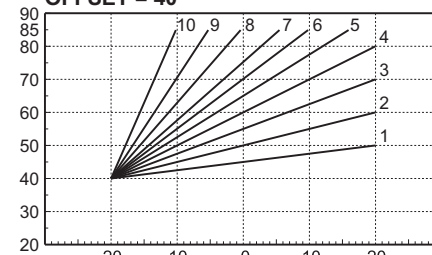
Da biste izašli iz menija **Podešavanje klimatskih krivih [OTC]**, pritisnite taster više puta sve dok ne dođete do glavnog ekrana. Ako je temperatura u prostoru niža od željene vrednosti, savetuje se da podesite krivu višeg reda i obrnuto. Nastavite sa povećanjima ili smanjenjima za jednu jedinicu i proverite rezultat u prostoru.



Slika 22 Kriva kompenzacije



OFFSET = 40



Slika 23- Primer paralelnog pomeranja krive kompenzacije

Podešavanja pomoću daljinskog upravljača sa tajmerom



Ako je na kotao priključen daljinski upravljač sa tajmerom (opcionarno), prethodno opisanim podešavanjima upravlja se kako je navedeno u tabela 2.

Tabela 2

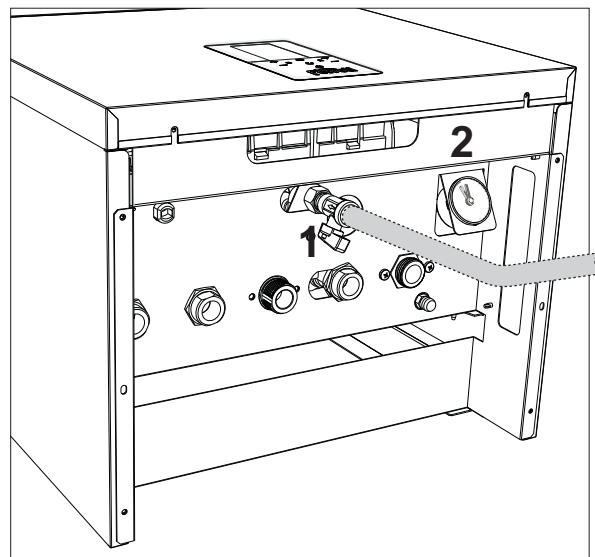
Podešavanje temperature grejanja	Podešavanje se može izvršiti bilo putem menija daljinskog upravljača sa tajmerom, bilo putem komandne table kotla.
Podešavanje temperature sanitarne vode	Podešavanje se može izvršiti bilo putem menija daljinskog upravljača sa tajmerom, bilo putem komandne table kotla.
Komutacija Leto/Zima	Režim Leto ima prioritet pred eventualnim zahtevom zagrevanja daljinskog upravljača sa tajmerom.
Biranje režima Eco/Comfort	Onemogućavanjem sanitarnog režima putem menija daljinskog upravljača sa tajmerom, kotao se prisiljava na rad u režimu Economy. U ovom stanju, sa tasterom off (det. 7 - slika 1) na tabli kotla, nije ga moguće promeniti u Comfort.
	Omogućavanjem sanitarnog režima putem menija daljinskog upravljača sa tajmerom, kotao bira režim Comfort. U ovom stanju, sa tasterom off (det. 7 - slika 1) na tabli kotla, moguće je odabrati jedan od dva režima (Economy - Comfort).
Klizna temperatura	Bilo daljinski upravljač sa tajmerom bilo elektronska ploča kotla upravljaju podešavanjem sa kliznom temperaturom: od ta dva režima, prioritet ima klizna temperatura elektronske ploče kotla.

Podešavanje hidrauličkog pritiska u instalaciji

Pritisak punjenja hladnog sistema, očitán na hidrometru kotla (det. 2 - slika 24), mora da iznosi oko 1,0 bar. Ako se pritisak u sistemu spusti na vrednosti niže od minimalnih, kotao se zaustavlja, a displej prikazuje anomaliju **F37**. Putem slavine za punjenje (det. 1 - slika 24), priključene na pravilan način, napunite sistem i vratite pritisak na početnu vrednost. Uvek je zatvorite na kraju operacije.

Nakon što se obnovi pritisak u sistemu, kotao će aktivirati ciklus ispuštanja vazduha od 200 sekundi koji se na displeju označava sa **FH**.

Da biste sprečili blokadu kotla, savetuje se da periodično proveravate, dok je sistem hladan, pritisak očitán na manometru. U slučaju pritiska manjeg od 0,8 bara savetuje se da ga vratite na početnu vrednost.



Slika 24- Slavina za punjenje

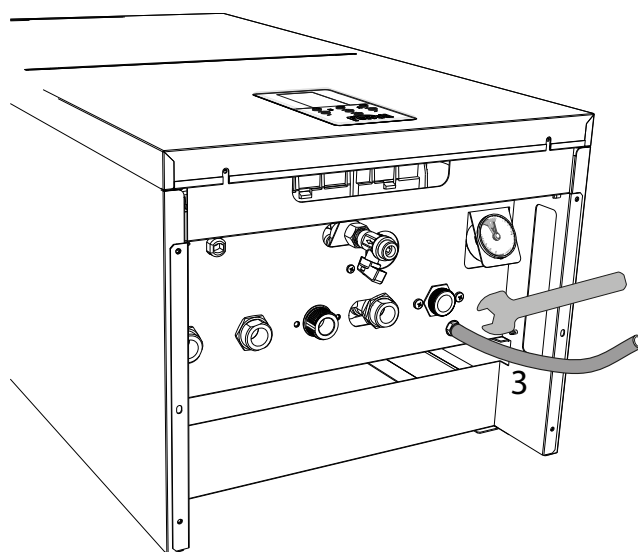
Displej	Opis	Funkcionisanje
bar	Optimalni pritisak	Normalan rad
bar	Niski pritisak	Kotao se zaustavlja. Nakon nekoliko sekundi pojavljuje se simbol "F37".
F37	Niski pritisak	Kotao čeka punjenje sistema

Pražnjenje sistema

Da biste ispraznili sistem, spojite gumenu cev (ref. 3 - slika 25) na nastavak ispusnog ventila cirkulatora.

Pomoću šestougaoog ključa otvorite i ispraznite sistem. Da biste izbegli odvajanje ventila od cirkulatora, nemojte ga odvrnuti do kraja.

Da biste ispraznili samo vodu u kotlu, preventivno zatvorite samo ventile za presretanje između sistema i kotla pre delovanja na metalni prsten.



Slika 25

2. Instalacija

2.1 Opšte odredbe

MONTAŽU KOTLA TREBA DA OBAVI SAMO STRUČNO OSOBLJE POUZDANE OSPOSOBLJENOSTI, PRIDRŽAVAJUĆI SE SVIH INSTRUKCIJA KOJE SU NAVEDENE U OVOM TEHNIČKOM PRIRUČNIKU, KAO I SVIH ODREDBA VAŽEĆIH PROPISA, ODREDBA NACIONALNIH STANDARDI, I LOKALNIH PROPISA PREMA PRAVILIMA DOBRE TEHNIKE.

2.2 Mesto instalacije



Sistem sagorevanja aparata je hermetički zatvoren u odnosu na prostor instalacije pa stoga aparat može da bude instaliran u bilo kojoj prostoriji osim garaža ili auto kuća. Prostor za instalaciju mora da bude dovoljno provetren kako bi se izbeglo nastajanje uslova opasnosti u slučaju makar i malih ispuštanja gasa. U protivnom postoji opasnost od gušenja ili otrovanja ili eksplozije i požara. Ovu bezbednosnu normu nalaže Direktiva EEZ br. 2009/142 za sve aparate koji koriste gas, čak i za one sa hermetičkom komorom.

Aparat je podesan za rad u delomično zaštićenom mestu, minimalne temperature -5°C . Ako je opremljen odgovarajućim kompletom protiv smrzavanja može da se koristi na minimalnoj temperaturi od -15°C . Kotao se mora instalirati na zaklonjenoj poziciji, na primer ispod kosog krova, u unutrašnjosti balkona ili u zaklonjenoj niši u zidu.

Mesto instalacije mora da bude očišćeno od prašine, predmeta ili zapaljivih materijala ili korozivnih gasova.

Kotao je predviđen za viseću instalaciju na zid i serijski se oprema nosačem za kačenje. Pričvršćivanje na zid mora da garantuje stabilan i efikasan oslonac generatora.



Ako aparat mora da bude zatvoren unutar nameštaja ili montiran u bočnom položaju, potrebno je obezbediti prostor za demontažu oplave i za normalne aktivnosti održavanja

2.3 Hidraulični priključci

Upozorenja



Odvod bezbednosnog ventila mora se spojiti na levak ili sabirnu cev, da bi se izbeglo izlivanje vode na tlo u slučaju nadpritiska u sistemu grejanja. U protivnom, ako bi ispusni ventil intervenisao i poplavio lokal, proizvođač kotla ne bi mogao da se smatra odgovornim.



Pre izvođenja priključivanja, proveriti da li je aparat spreman za rad sa tipom goriva koje je na raspolaganju, i obaviti temeljno čišćenje svih cevi u sistemu.

Obaviti povezivanje na odgovarajućim priključcima prema crtežu slika 41, slika 42 i simbolima datim na aparatu.

Napomena: aparat je opremljen unutrašnjim obilaznim vodom u sistemu grejanja.

Karakteristike vode u sistemu

U prisustvu vode tvrdoće veće od 25°Fr ($1^{\circ}\text{F} = 10\text{ppm CaCO}_3$), preporučuje se korišćenje vode obrađene na odgovarajući način, kako bi se izbeglo nastajanje tvrdokornih naslaga u kotlu.

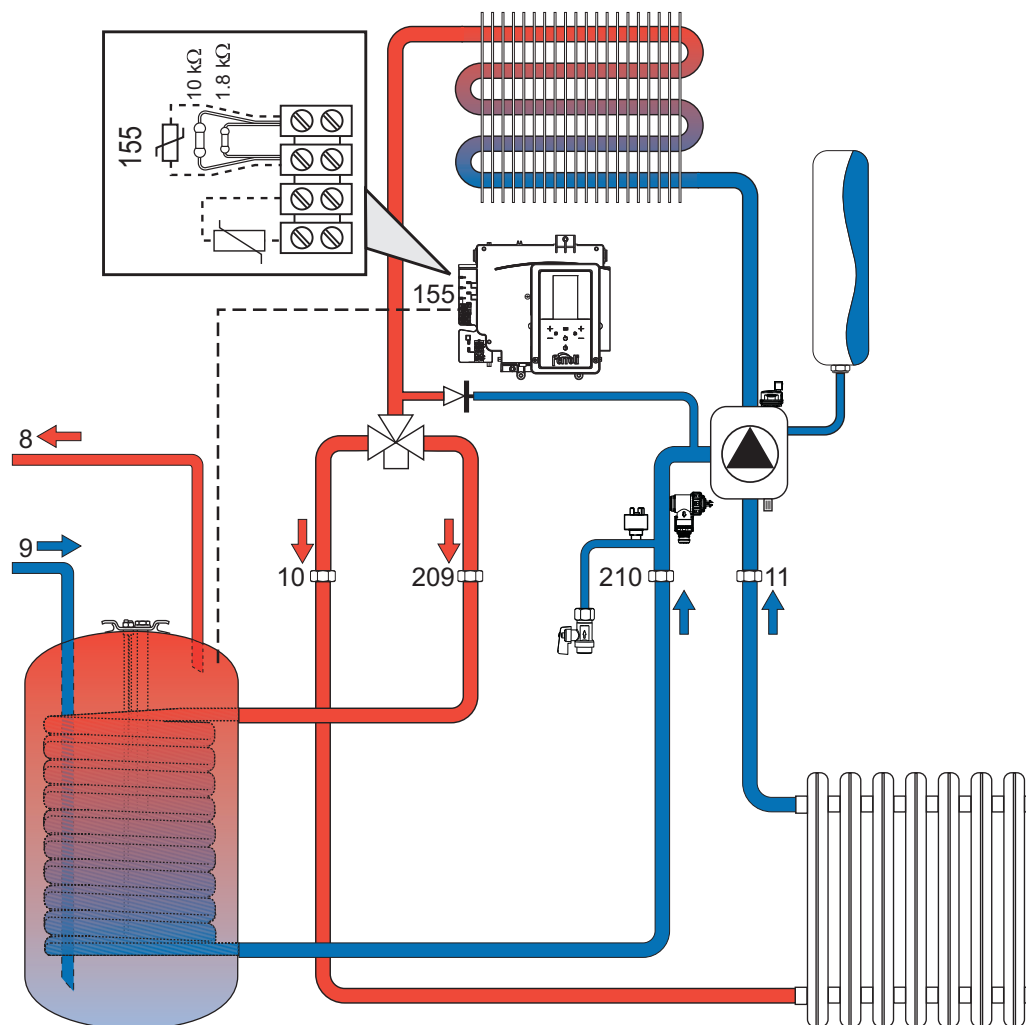
Sistem za zaštitu od mržnjenja, antifriz tečnosti, aditivi i inhibitori

Ukoliko bude neophodno, dozvoljena je upotreba tečnosti za zaštitu od mržnjenja, aditiva i inhibitora, samo i isključivo ako proizvođač gore pomenutih tečnosti ili aditiva daje garanciju koja potvrđuje da su njegovi proizvodi prikladni za upotrebu i da ne nanose štetu izmenjivaču toplote kotla i drugim komponentama i/ili materijalima kotla i postrojenja. Zabranjeno je korišćenje tečnosti za zaštitu od mržnjenja, aditiva i generičkih inhibitora koji nisu izričito prikladni za upotrebu u toplotnim postrojenjima i kompatibilni sa materijalima kotla i postrojenja.



Povezivanje na spoljni grejač vode za toplu sanitarnu vodu

Elektronska ploča aparata je pripremljena za upravljanje spoljnim grejačem vode za pripremu tople sanitarne vode. Obaviti povezivanje na hidrauličku instalaciju prema šemi slika 26. Izvršite povezivanje sonde grejača vode (155) tako što ćete skinuti dva otpornika koji se nalaze u rednoj stezaljci. Sistem za upravljanje kotlom, kod sledećeg uključivanja, prepoznaće prisustvo sonde grejača vode i automatski se konfigurira, aktivirajući pri tome displej i komande koje se odnose na funkciju pripreme sanitarne vode.



Slika 26- Šema za povezivanje na spoljni grejač

- | | |
|---|------------------------------------|
| 8 Izlaz za sanitarnu toplu vodu | 95 Skretni ventil |
| 9 Ulaz sanitarne vode | 155 Sonda grejača vode |
| 10 Potisna cev instalacije - Ø 3/4" | 209 Potis grejača - Ø 3/4" |
| 11 Povratna cev instalacije - Ø 3/4" | 210 Povrat grejača - Ø 3/4" |

2.4 Priključivanje gasa

Priključivanje gasa mora se sprovesti putem odgovarajućeg nastavka (pogledajte slika 41, slika 42) u saglasnosti sa važećim zakonskim propisima, sa krutom metalnom cevi ili sa fleksibilnim neprekidnim zidnim crevom od nerđajućeg čelika, umetanjem slavine za gas između postrojenja i kotla. Proverite da li su svi priključci gasa nepropusni.

2.5 Električni priključci

UPOZORENJA



PRE BILO KOJE OPERACIJE U KOJOJ JE PREDVIENO SKIDANJE OPLATE, KOTAO ODVOJITE OD ELEKTRIČNE MREŽE POMOĆU GLAVNOG PREKIDAČA.

NIUKOM SLUČAJU NE DODIRUJTE ELEKTRIČNE KOMPONENTE ILI KONTAKTE DOK JE UKLJUČEN GLAVNI PREKIDAČ! POSTOJI OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA SA RIZIKOM POVREDA ILI SMRTI!



Aparat mora da bude priključen na efikasno uzemljenje izrađeno kako je predviđeno važećim bezbednosnim normama. Proveru efikasnosti i prikladnosti uzemljenja poverite profesionalno kvalifikovanom osoblju, proizvođač nije odgovoran za eventualne štete uzrokovane nedostatkom uzemljenja u sistemu.

Kotao je prethodno kabliran i opremljen kablom trolnog tipa za povezivanje na električnu mrežu bez utikača. Mrežni spojevi moraju se sprovesti pomoću fiksnog priključka i opremiti bipolarnim prekidačem čiji kontakti imaju otvor od najmanje 3 mm, umetanjem osigurača maks. snage 3A između kotla i voda. Važno je poštovati polaritet (FAZA: braon kabl / NULA: plavi kabl / UZEMLJENJE: žutozeleni kabl) u priključcima na električni vod.



Kabl za napajanje aparata **NE SME DA ZAMENJUJE KORISNIK. U slučaju oštećenja kabla, isključite aparat, a da biste ga zamenili obratite se isključivo profesionalno kvalifikovanom osoblju.** U slučaju zamene, koristite isključivo kabl "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² spoljnog maksimalnog prečnika 8 mm.

Termostat prostora (opcionalni)



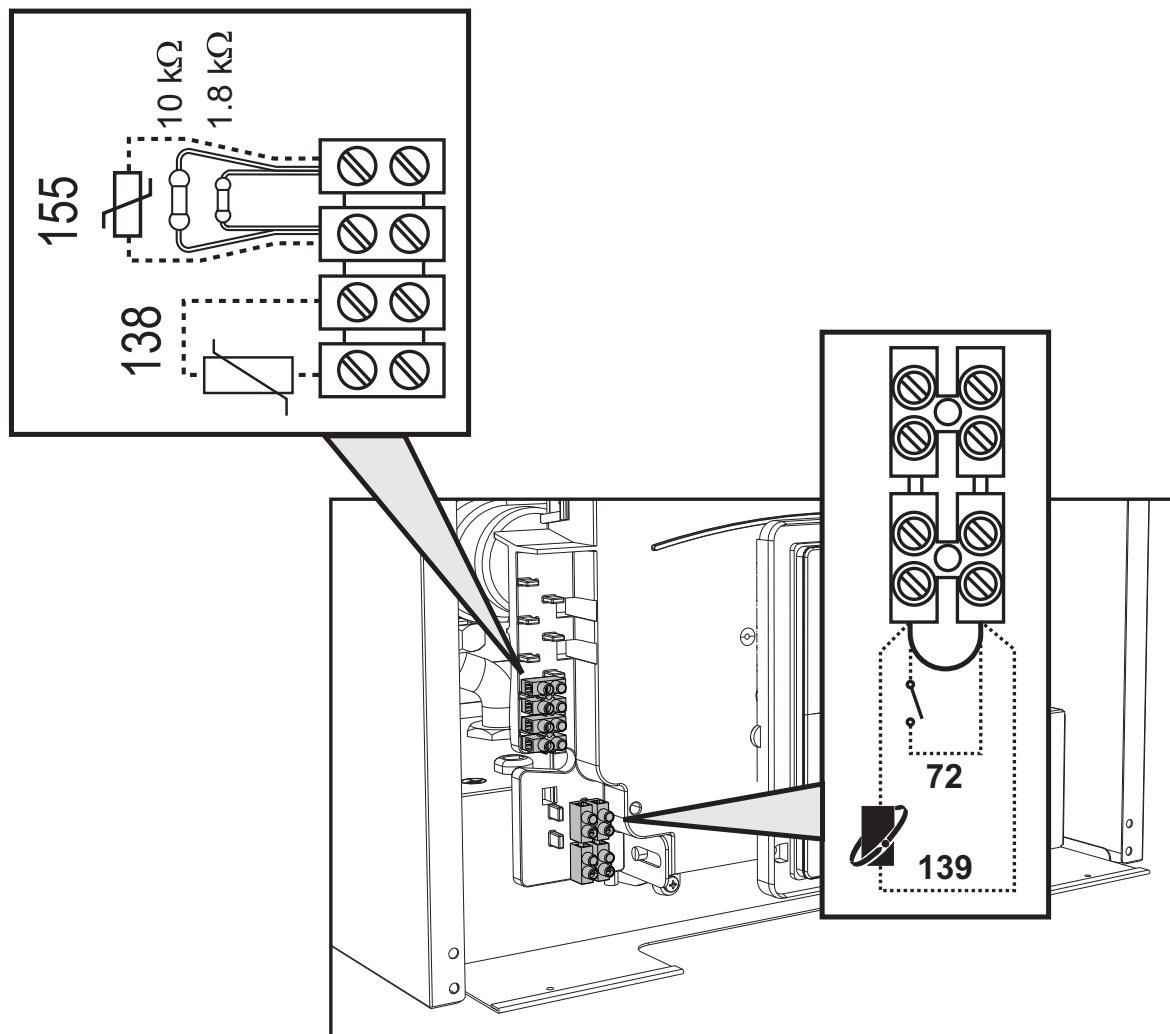
PAŽNJA: PROSTORNI TERMOSTAT TREBA DA BUDE SA ČISTIM KONTAKTIMA. PRIKLJUČIVANJEM 230 V NA REDNIM STEZALJKAMA TERMOSTATA OKOLINE OŠTEĆUJE SE ELEKTRONSKA PLOČA BEZ MOGUĆNOSTI POPRAVKE.

Kod povezivanja daljinske komande ili tajmera, izbegavati uzimanje napajanja ovih uređaja sa njihovih prekidnih kontakata. Njihovo napajanje treba da se izvede direktnim povezivanjem na električnu mrežu ili pomoću baterija, u zavisnosti od tipa uređaja.



Pristup električnoj rednoj stezaljci

Nakon skidanja plašta moguće je pristupiti rednoj stezaljci. Raspored rednih stezaljki za razne spojeve naveden je i u električnoj šemi na slika 48.



Slika 27- Pristup rednoj stezaljci

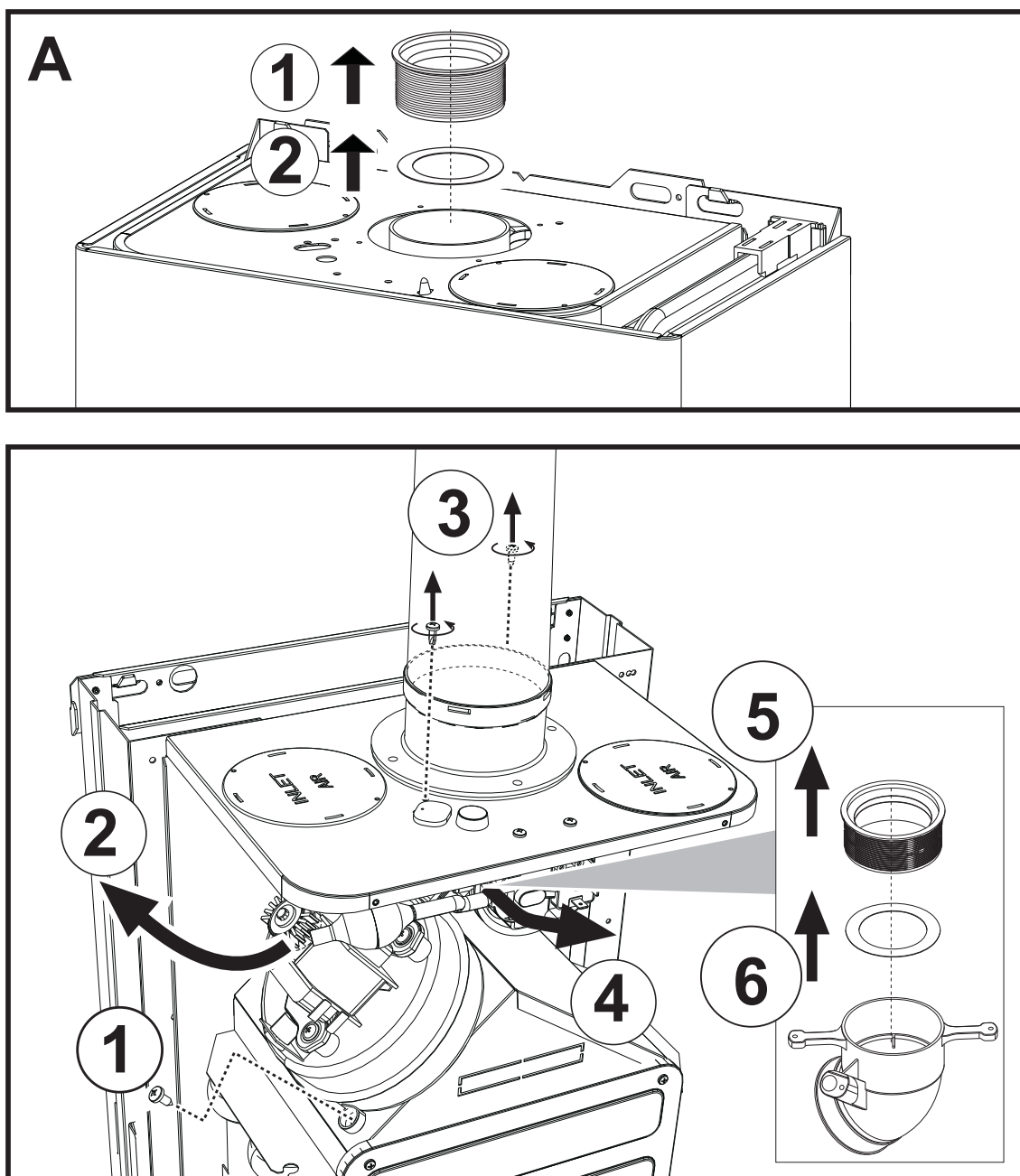
2.6 Cevovodi za dimne gasove

Upozorenja

Ovo je aparat tipa C" sa hermetičkom komorom i ventilatorom, ulaz vazduha i izlaz dimnih gasova moraju da budu spojeni na jedan od sistema za evakuaciju/usis navedenih u nastavku. Aparat je homologovan za rad sa svim konfiguracijama dimnjaka **Cny** navedenim u tabeli tehničkih podataka. Međutim, moguće je da su neke konfiguracije izričito ograničene ili nisu dozvoljene zakonima, standardima ili lokalnim propisima. Pre nego što nastavite sa instalacijom, proverite i strogo se pridržavajte lokalnih pravila. Pre svega poštujujte odredbe koje se odnose na pozicioniranje fasadnih i/ili krovnih terminala i minimalna odstojanja prozora, zidova, otvora za aeraciju itd.

Membrane

Za rad kotla neophodno je sprovesti montažu membrana isporučenih sa aparatom. Proverite da li se u kotlu nalazi odgovarajuća membrana (kada se ona koristi) i da li se nalazi u pravilnom položaju.

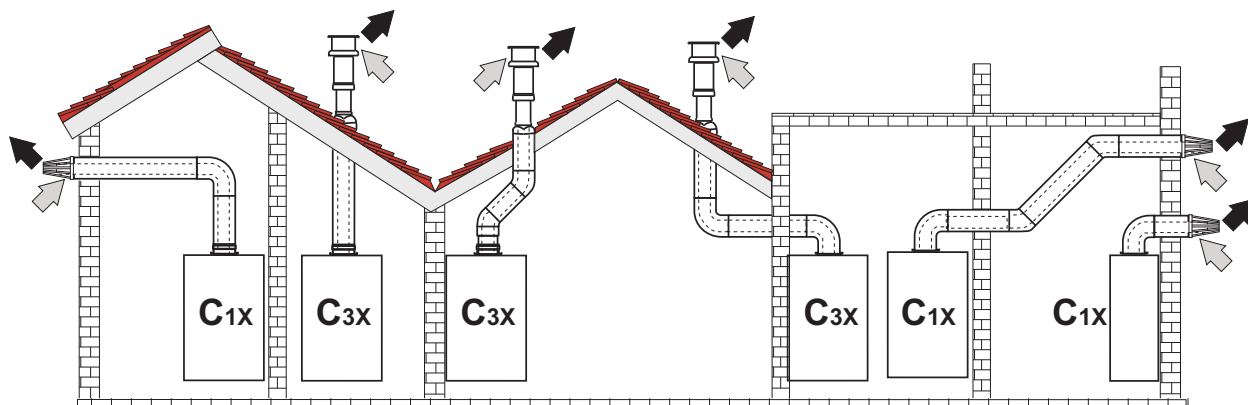


Slika 28- Zamena membrane

A Zamena membrane sa kotlom koji nije instaliran

B Zamena membrane sa kotlom i već instaliranim cevovodima za dimne gasove

Povezivanje sa koaksijalnim cevima

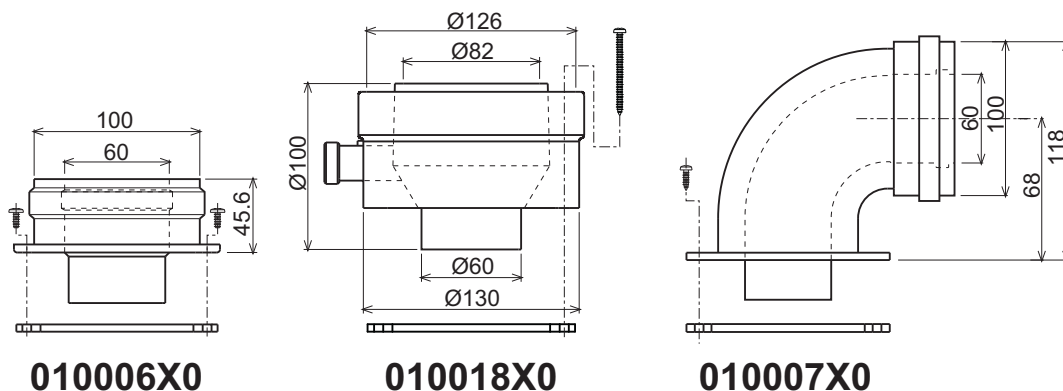


Slika 29- Primeri povezivanja sa koaksijalnim cevima (⇨ = Vazduh / ⇨ = Dimni gasovi)

Tabela 3- Tipologija

Tip	Opis
C1X	Usis i horizontalni zidni ispust
C3X	Usis i vertikalni krovni ispust

Za koaksijalno povezivanje na aparat montirajte jedan od sledećih delova opreme. Za dimenzije izbušenih otvora na zidu pogledajte crtež na naslovnoj strani.



Slika 30- Početna oprema za koaksijalne vodove

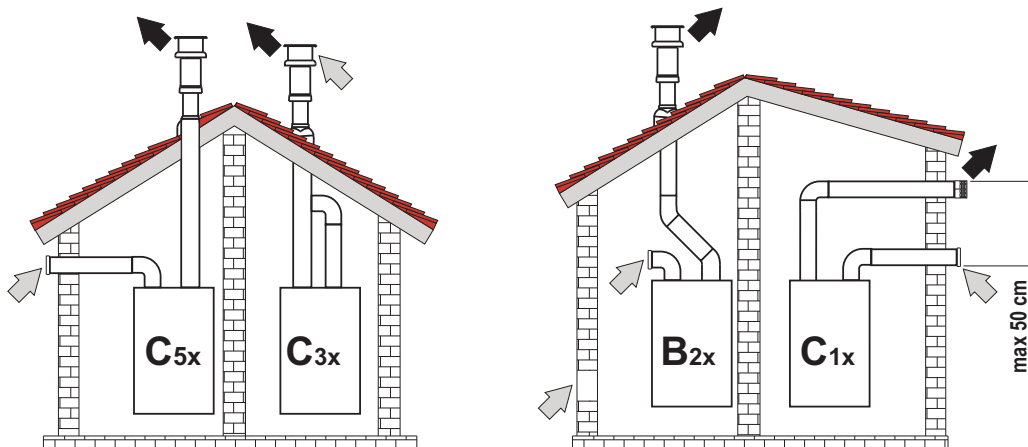
Tabela 4- Membrane za koaksijalne vodove

	Koaksijalna 60/100		Koaksijalna 80/125	
Maksimalna dozvoljena dužina	DIVATOP D HF24 = 5 m DIVATOP D HF32 = 5 m		10 m	
Faktor redukcije krivine 90°	1 m		0.5 m	
Faktor redukcije krivine 45°	0.5 m		0.25 m	
Membrana koja se koristi	0 ÷ 2 m	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45	0 ÷ 3 m	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45
	2 ÷ 5 m	nema membrane	3 ÷ 10 m	nema membrane

Tabela 5- Membrane za koaksijalne vodove

	Koaksijalna 60/100		Koaksijalna 80/125	
Maksimalna dozvoljena dužina	DIVATOP D HF37 = 4 m		10 m	
Faktor redukcije krivine 90°	1 m		0.5 m	
Faktor redukcije krivine 45°	0.5 m		0.25 m	
Membrana koja se koristi	0 ÷ 2 m	DIVATOP D HF37 = Ø50	0 ÷ 3 m	DIVATOP D HF37 = Ø50
	2 ÷ 4 m	nema membrane	3 ÷ 10 m	nema membrane

Povezivanje sa odvojenim cevima

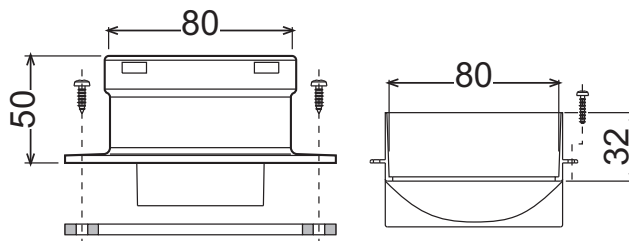


Slika 31- Primeri povezivanja sa odvojenim cevima (⇨ = Vazduh / ⇨ = Dimni gasovi)

Tabela 6- Tipologija

Tip	Opis
C1X	Usis i horizontalni zidni ispust. Terminali na ulazu/izlazu moraju biti ili koncentrični ili dovoljno blizu da mogu da se izlože sličnim vetrovitim uslovima (udaljeni do 50 cm)
C3X	Usis i vertikalni krovni ispust. Terminali na ulazu/izlazu kao za C12
C5X	Odvojeni zidni ili krovni usis i ispust ipak se nalazi u zonama različitog pritiska. Ispust i usis ne moraju se nalaziti na suprotnim zidovima
C6X	Usis i ispust sa zasebno certifikovanim cevima (EN 1856/1)
B2X	Usis u prostoriji instalacije i krovni ili zidni ispust ⚠ VAŽNO - LOKAL MORA DA BUDE OPREMLJEN ODGOVARAJUĆOM VENTILACIJOM

Za povezivanje odvojenih vodova na aparat montirajte sledeću početnu opremu:



010011X0

Slika 32- Osnovni pribor za odvojene cevi

Pre nego što nastavite sa instalacijom, proverite membranu koja se koristi i pomoću jednostavne kalkulacije uverite se da nije pre-mašena maksimalna dozvoljena dužina:

1. U potpunosti definišite šemu udvostučenih dimnjaka, zajedno sa opermom i izlaznim terminalima.
2. Pogledajte tabela 8 i odredite gubitke u m_{eq} (ekvivalentni metri) svake komponente, zavisno od položaja instalacije.
3. Uverite se da je ukupna suma gubitaka manja ili jednaka maksimalnoj dozvoljenoj dužini u tabela 7.

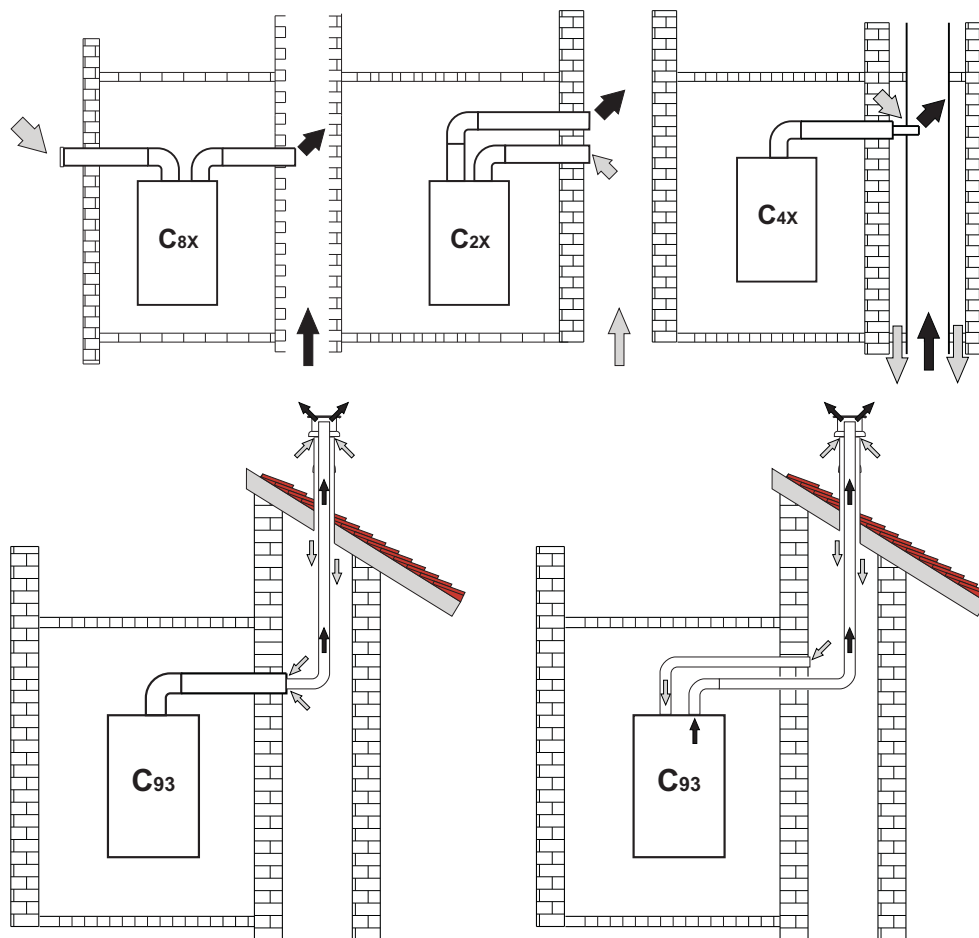
Tabela 7- Membrana za odvojene vodove

	DIVATOP D HF24		DIVATOP D HF32		DIVATOP D HF37	
Maksimalna dozvoljena dužina	÷ 60 m_{eq}		÷ 48 m_{eq}		÷ 40 m_{eq}	
Membrana koja se koristi	0 - 20 m_{eq}	Ø 43	0 - 15 m_{eq}	Ø 45	0 - 10 m_{eq}	Ø 47
	20 - 45 m_{eq}	Ø 47	15 - 35 m_{eq}	Ø 50	10 - 20 m_{eq}	Ø 50
	45 - 60 m_{eq}	Nema membrane	35 - 48 m_{eq}	Nema membrane	20 - 30 m_{eq}	Ø 52
					30 - 40 m_{eq}	Nema membrane

Tabela 8Pribor

				Gubici u m _{eq}		
				Usis vazduha	Odvod dimnih gasova	
					Vertikalni	Horizontalni
Ø 80	CEV	0.5 m Ě/Ž	1KWMA38A	0,5	0,5	1,0
		1 m Ě/Ž	1KWMA83A	1,0	1,0	2,0
		2 m Ě/Ž	1KWMA06K	2,0	2,0	4,0
	KRIVINA	45° Ž/Ž	1KWMA01K	1.2	2,2	
		45° Ě/Ž	1KWMA65A	1.2	2,2	
		90° Ž/Ž	1KWMA02K	2,0	3,0	
		90° Ě/Ž	1KWMA82A	1,5	2,5	
		90° M/Ž + utičnica za test	1KWMA70U	1,5	2,5	
		CEVNI PRIKLJUČAK	sa utičnicom za test	1KWMA16U	0,2	0,2
	za odvod kondenzata		1KWMA55U	-	3,0	
	TEE	sa odvodom kondenzata	1KWMA05K	-	7,0	
	TERMINAL	vazduh na zidu	1KWMA85A	2,0	-	
		dimni gasovi na zidu sa zaštitom od vetra	1KWMA86A	-	5,0	
	DIMNJAK	Vazduh/dimni gasovi dvostruki 80/80	1KWMA84U	-	12,0	
		Samo izlaz dimnih gasova Ø80	1KWMA83U + 1KWMA86U	-	4,0	
Ø 100	REDUKCIJA	sa Ø80 na Ø100	1KWMA03U	0,0	0,0	
		sa Ø100 na Ø80		1,5	3,0	
	CEV	1 m Ě/Ž	1KWMA08K	0,4	0,4	0,8
	KRIVINA	45° Ě/Ž	1KWMA03K	0.6	1,0	
		90° Ě/Ž	1KWMA04K	0,8	1,3	
	TERMINAL	vazduh na zidu	1KWMA14K	1,5	-	
		dimni gasovi na zidu sa zaštitom od vetra	1KWMA29K	-	3,0	
Ø 60	CEV	1 m Ě/Ž	010028X0	-	2.0	6.0
	KRIVINA	90° Ě/Ž	010029X0	-	6.0	
	REDUKCIJA	80 - 60	010030X0	-	8.0	
	TERMINAL	Dimni gasovi na zidu	1KWMA90A	-	7.0	
		PAŽNJA: UZEVŠI U OBZIR VELIKE PADOVE PRITISKA OPREME Ø60, KORISTITE IH SAMO AKO JE NEOPHODNO I BLIZU ZADNJEG DELA ISPUSTA DIMNIH GASOVA.				

Spajanje na zajedničke dimovodne cevi



Slika 33- Primeri spajanja na dimovodne cevi (⇐ = Vazduh / ➡ = Dimni gasovi)

Tabela 9- Tipologija

Tip	Opis
C2X	Usis i ispust zajedničku dimovodnu cev (usis i ispust u istoj cevi)
C4X	Usis i ispust u zajedničke odvojene dimovodne cevi, ali izložene istim uslovima vetra
C8X	Ispust u pojedinačnoj ili zajedničkoj dimovodnoj cevi i zidni usis
B3X	Usis sa mesta instalacije pomoću koncentričnog voda (koji zatvara ispust) i ispust u zajedničku dimovodnu cev sa prirodnom ventilacijom ⚠ VAŽNO - LOKAL MORA DA BUDE OPREMLJEN ODGOVARAJUĆOM VENTILACIJOM
C93	Ispust na okomiti terminal i usis pomoću postojeće dimovodne cevi.

Ukoliko se pak namerava priključivanje kotla **DIVATOP D HF** na zajedničku dimovodnu cev ili na pojedinačni dimnjak sa prirodnom promajom, onda dimnjak ili dimnu cev treba da projektuje isključivo profesionalno kvalifikovano tehničko osoblje u saglasnosti sa važećim propisima i treba da budu pogodni za aparate sa nepropusnom komorom i opremljeni ventilatorom.

3. Servis i održavanje

Upozorenja



Sve operacije podešavanja, transformacije, puštanja u rad, održavanja opisane u nastavku mora obavljati samo kvalifikovano osoblje sigurne kvalifikacije (koje ispunjava profesionalne tehničke zahteve predviđene važećim zakonskim propisima) poput osoblja Tehničkog servisa za pomoć klijentima u određenoj zoni.

FERROLI odbija svaku odgovornost za štetu prouzrokovanu stvarima i/ili osobama, koja je nastala usled oštećenja aparata od strane nekvalifikovanih i neovlašćenih osoba.

3.1 Podešavanja

Transformacija gasa za napajanje



SVE KOMPONENTE OŠTEĆENE TOKOM OPERACIJA TRANSFORMACIJE MORAJU SE ZAMENITI.

Aparat može da radi putem napajanja metanom ili TNG i fabrički se priprema za upotrebu jednog od dva gasa, kako je jasno navedeno na ambalaži i u tabeli tehničkih podataka samog aparata. Uvek kad je neophodno koristiti aparat sa gasom drugačijim od onog za koji je unapred podešen, neophodno je opremiti se odgovarajućim kompletom za transformaciju i raditi kako je navedeno u nastavku:

1. Prekinite električno napajanje kotla i zatvorite slavinu gasa.
2. Zamenite dizne na glavnom gorioniku, stavite dizne navedene u tabeli sa tehničkim podacima poglavlje 4 "Karakteristike i tehnički podaci", u zavisnosti od tipa gasa koji se koristi
3. Spojite kotao na napajanje i otvorite slavinu gasa.
4. Izmenite parametar koji se odnosi na tip gasa:
 - kotao dovedite u režim stanja pripravnosti
 - izmenite parametar **b01** zavisno od tipa gasa (0 = NG, 1 = LPG). Pogledajte "Meni konfiguracije" on page 28.
5. Podesite minimalni i maksimalni pritisak na gorioniku (ref. odgovarajućeg pasusa), podešavajući vrednosti navedene u tabeli sa tehničkim podacima za tip korišćenog gasa
6. Postavite samolepljivu pločicu koja se nalazi u kompletu za promenu gasa blizu pločice sa tehničkim podacima da biste dokazali izvršenu transformaciju.

Aktiviranje funkcije Auto-setting za podešavanje gasnog ventila

OVA FUNKCIJA SE IZVRŠAVA SAMO U SLEDEĆIM SLUČAJEVIMA: ZAMENA GASNOG VENTILA, ZAMENA TABLE, TRANSFORMACIJA ZBOG PROMENE GASA.

Gasni ventil B&P (sa ugrađenim operaterom za modulaciju) ne predviđa mehanička baždarenja: podešavanja minimalne i maksimalne snage obavljaju se elektronskim putem pomoću dva parametra **q01** i **q02**.

Sadržaj	Opis	Prirodni gas	Gas propan
q01	Odstupanje minimalne apsolutne struje	0÷100	0÷150
q02	Odstupanje maksimalne apsolutne struje	0÷100	0-150

Prethodno baždarenje gasnog ventila

1. Spojite manometar za praćenje pritiska na izlazu iz gasnog ventila.
2. Omogućite funkciju **Auto-setting** (Parametar **b12=1**).
3. Uđite u **glavni meni [MENU]** pomoću tastera **≡**.
Pridržavajte se redosleda **meni instalatera [Service]** >ukucajte **Password 1234** (pogledajte slika 15) >**Setup [Setup]**.
Potvrdite tasterom **≡**.
4. Za oko 8 sekundi, kotao nalazi tačku paljenja i početne vrednosti parametara **q01** i **q02**.

Baždarenje gasnog ventila

1. Parametar "q02" biće evidentiran. Kotao će raditi maksimalnom snagom prema vrednosti q02 koja je prethodno izračunata.
2. Pritisnite tastere sanitarnog režima da biste podesili parametar "q02" sve dok se na manometru ne postigne maksimalni nominalni pritisak minus 1mbar. Sačekajte 10 sekundi da se pritisak stabilizuje.
3. Pritisnite taster **+** **sanitarnog režima** da biste podesili parametar "q02" sve dok se na manometru ne postigne maksimalni nominalni pritisak. Sačekajte 10 sekundi da se pritisak stabilizuje.
4. Ako je minimalan pritisak očit na manometru različit od maksimalnog nominalnog pritiska, nastavite sa povećanjima/smanjenjima za 1 ili 2 jedinice parametra "q02" pritiskom na taster za **+** **sanitarni režim**. Nakon svake izmene, sačekajte 10 sekundi da se pritisak stabilizuje.
5. Kada je pritisak očit na manometru jednak maksimalnom nominalnom pritisku (vrednost upravo baždarena parametrom "q02" je automatski sačuvana), pritisnite taster **—** **grejanje**. Displej će prikazati parametar "q01"; kotao će raditi minimalnom snagom prema vrednosti q01 koja je prethodno izračunata.
6. Pritisnite tastere **sanitarnog režima** za podešavanje parametra "q01" sve dok se na manometru ne postigne minimalni nominalni pritisak plus 0,5 mbara. Sačekajte 10 sekundi da se pritisak stabilizuje.
7. Pritisnite taster **—** **sanitarni režim** da biste podesili parametar "q01" sve dok se na manometru ne postigne minimalni nominalni pritisak. Sačekajte 10 sekundi da se pritisak stabilizuje.
8. Ako je minimalan pritisak očit na manometru različit od minimalnog nominalnog pritiska, nastavite sa smanjenjima za 1 ili 2 jedinice parametra "q01" pritiskom na taster za **—** **sanitarni režim**. Nakon svake izmene, sačekajte 10 sekundi da se pritisak stabilizuje.
9. Kada je pritisak očit na manometru jednak minimalnom nominalnom pritisku (vrednost koja je upravo baždarena parametrom "q01" je automatski sačuvana.), ponovo proverite oba podešavanja pritiskom na tastere za grejanje i eventualno ih ispravite ponavljajući prethodno opisanu proceduru.
10. Procedura automatski završava nakon 15 minuta ili pritiskom na taster u trajanju od 3 sekunde.

SETUP	
q02:	➤
	--
q01:	➤
	--
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

Slika 34



Provera vrednosti pritiska gasa i podešavanje ograničenog opsega [Lite Setup]

- Proverite da li je pitisak napajanja usaglašen sa onim koji je naveden na tabeli tehničkih podataka.
- Odgovarajući manometar spojite na utičnicu za pritisak "B" koja se nalazi uzvodno od gasnog ventila.
- Aktivirajte režim **TEST** i sledite uputstva za proveru pritiska gasa na maksimalnoj i minimalnoj snazi (Pogledajte sledeći pasus).

Ako su nominalni maksimalni i/ili minimalni pritisak različiti od onih koji su navedeni u tabeli tehničkih podataka, nastavite sa sledećom sekvencom.

- U meniju **TEST** (pogledajte slika 35), izaberite **Lite Setup**.
- Parametar "**q02**" biće evidentiran. Kotao prelazi na maksimalnu snagu koja se prikazuje parametrom "**q02**".
- Ako je **maksimalan pritisak** očit na manometru različit od nominalnog, nastavite sa povećanjima/smanjenjima za 1 ili 2 jedinice parametra "**q02**" pritiskom na tastere za sanitarnu vodu. Sačekajte oko 10 sekundi i na manometru proverite pritisak. Ovu operaciju ponavljajte do postizanja željenog pritiska. Nakon svake izmene, vrednost se memoriše.
- Pritisnite taster **grejanja** (ref. 3 - slika 1).
- Parametar "**q01**" biće evidentiran. Kotao prelazi na minimalnu snagu koja se prikazuje parametrom "**q01**".
- Ako je **minimalan pritisak** očit na manometru različit od nominalnog, nastavite sa povećanjima/smanjenjima za 1 ili 2 jedinice parametra "**q01**" pritiskom na tastere za sanitarnu vodu. Sačekajte oko 10 sekundi i na manometru proverite pritisak. Ovu operaciju ponavljajte do postizanja željenog pritiska. Nakon svake izmene, vrednost se memoriše.
- Ponovo proverite oba podešavanja pritiskom na tastere za grejanje i eventualno ih ispravite ponavljajući prethodno opisanu proceduru.
- Pritiskom na taster  u trajanju od 2 sekunde vraćate se u režim **TEST**.
- Deaktivirajte režim **TEST** (Pogledajte sledeći pasus).
- Odvojite manometar.

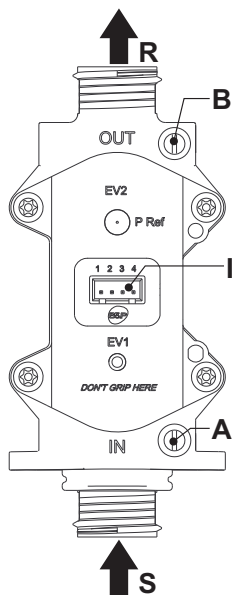
N.B.: Režim [Lite Setup] omogućava izmenu vrednosti **q1** i **q2** za **+12/-12** jedinica u odnosu na vrednost određenu za Auto-setting.

TEST	
Power	100
Save	
Lite Setup	
CH temp	26°C
Alarm	--

Slika 35

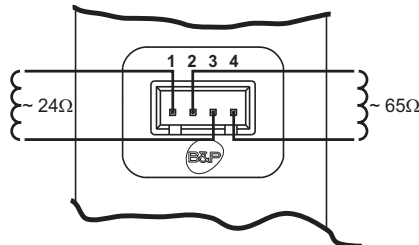
LITE SETUP	
q02:	90
q01:	85
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

Slika 36



Slika 37- Gasni ventil

- A - Utičnica pritiska spreda
- B - Utičnica pritiska pozadi
- I - Električni priključak gasnog ventila
- R - Izlaz gasa
- S - Ulaz gasa



Slika 38- Priključak gasnog ventila

TYPE SGV100
Pi max 65 mbar
24 Vdc - class B+A

Režim Test [Test]

Aktiviranje

- Uđite u **Glavni meni [MENU]** pomoću tastera . Pridržavajte se redosleda **meni instalatera [Service]** >ukucajte **Password 1234** (pogledajte slika 15) >**meni režima test [Test]**. Potvrdite tasterom .
- Kotao se pali i dolazi na snagu podešenu u parametru **P06**.
- Na displeju će se prikazati maksimalna snaga grejanja podešena u parametru **P06** (a), temperatura potisa (b) i eventualni alarmi.
- Pritisnite tastere za grejanje da biste pomerali kroz prve 3 stavke (Power, Save, Lite Setup - slika 39) pritisnite taster za potvrdu izbora.

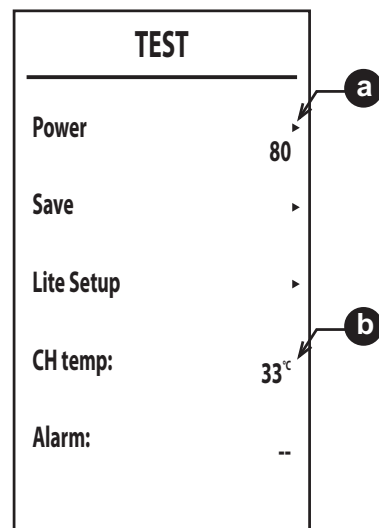
U slučaju da je došlo do uzimanja tople sanitarne vode, dovoljne za aktiviranje režima **Sanitarni**, kotao ostaje u režimu **TEST** ali trokraki ventil dolazi u položaj u sanitarnog režima.

- Power i Save**
Da biste odmah izmenili "maksimalnu trenutnu snagu" grejanja, izaberite, pomoću tastera i **grejanje** stavka **[Power]**. Pomoću tastera i **sanitarni**, potvrdite željenu vrednost i potvrdite tasterom . Tako podešena vrednost zadržaće se do izlaska iz režima **TEST**. Da biste definitivno zadržali vrednost, izaberite stavku **[Save]** i potvrdite tasterom . Potvrđena vrednost registrovaće se u parametru **P06**.
- Lite Setup**
Pogledajte "Provera vrednosti pritiska gasa i podešavanje ograničenog opsega [Lite Setup]" on page 26

Deaktiviranje

Za izlaz iz **režima test [Test]**, držite pritisnut taster .

Režim **TEST** se ipak automatski onemogućava nakon 15 minuta ili do toga dolazi nakon zatvaranja uzimanja tople sanitarne vode (u slučaju da je došlo do uzimanja tople sanitarne vode dovoljne za aktiviranje sanitarnog režima)



Slika 39



Meni konfiguracije

PRISTUP U MENI SERVIS I IZMENA PARAMETARA DOZVOLJENI SU SAMO KVALIFIKOVANOM OSOBLJU.

Uđite u **Glavni meni [MENU]** pomoću tastera .

Pridržavajte se redosleda **meni instalatera [Service]** > ukucajte **Password 1234** (pogledajte slika 15). Potvrdite tasterom .

Meni za izmenu parametara [TSP]

Pritiskom na tastere **grejanja** biće moguće pomerati se po listi, pomoću tastera  se prikazuje vrednost. Da biste je izmenili pritisnite tastere **sanitarnog režima**, potvrdite tasterom  ili poništite tasterom .

Tabela 10- Tabela parametara

Sadržaj	Opis	Raspon	Podrazumevano
b01	Odabir tipa gasa	0 = Metan 1 = TNG	0
b02	Odabir tipa kotla	1 = Instant bitermički 2 = Instant monotermički 3 = Samo grej. (trokraki ventil) 4 = Samo grej. (sklop za cirkulaciju)	3
b03	Odabir komore za sagorevanje	0 = Nepropusna komora za kontrolu sagorevanja (bez presostata za vazduh) 1 = Otvorena komora (sa termostatom dimnih gasova) 2 = Nepropusna komora (sa presostatom za vazduh) 3 = Nepropusna komora za kontrolu sagorevanja (sa termostatom dimnih gasova na rekuperatoru) 4 = LOW NOx Nepropusna komora za kontrolu sagorevanja (bez presostata za vazduh) 5 = LOW NOx Otvorena komora (sa termostatom dimnih gasova)	2
b04	Biranje tipa primarnog izmenjivača	0 - 13	4 - DIVATOP D HF24 5 - DIVATOP D HF32
b05	Odabir funkcionisanja releja sa promenljivim izlazom (b02=1)	0 = Spoljni gasni ventil 1 = Elektroventil za punjenje sistema 2 = Trokraki ventil za solarni režim 3 = Napajanje kontrolnog svetla sa postojećom anomalijom 4 = Napajanje kontrolnog svetla bez postojeće anomalije 5 = Spoljašnji sklop za cirkulaciju (tokom zahteva i nakon cirkulacije)	NIJE DOSTUPNO ZA OVAJ MODEL
	Bez uticaja na podešavanje (b02=2)	--	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=3)	--	0
	Bez uticaja na podešavanje (b02=4)	--	
b06	Frekvencija mrežnog napona	0=50Hz 1=60Hz	0
b07	Vreme upaljenog gorionika Comfort (b02=1)	0-20 sekundi	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=2)	--	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=3)	--	5
	Bez uticaja na podešavanje (b02=4)	--	
b08	Pokretač gasnog ventila	0 = Standardni, 1	0
b09	Odabir tipa zahteva za sanitarni sistem	0 = Merač protoka 1 = Merač protoka (190 imp/l) 2 = Merač protoka (450 imp/l) 3 = Merač protoka (700 imp/l)	1

Sadržaj	Opis	Raspon	Podrazumevano
b10	Odabir tipa merača protoka (b02=1)	0 = Deaktivirano 1 ÷ 10=sekundi	1
	Odabir tipa merača protoka (b02=2)	0=Deaktivirano 1-10=sekundi	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=3)	--	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=4)	--	
b11	Kapacitet aktivacije sanitarnog režima (b02=1)	10 ÷ 100 l/min/10	
	Kapacitet aktivacije sanitarnog režima (b02=2)	10 ÷ 100 l/min/10	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=3)	--	15
	Bez uticaja na podešavanje (b02=4)	--	
b12	Omogućavanje procedura automatskog podešavanja	0 = Onemogućena 1 = Omogućena	0

Sadržaj	Opis	Raspon	Podrazumevano
P01	Linearna promena brzine paljenja	0 - 40	20
P02	Linearna promena brzine grejanja	1-20°C/minut	5
P03	Vreme čekanja grejanja	0-10 minuta	2
P04	Post cirkulacija grejanja	0-20 minuta	6
P05	Maksimalna zadata vrednost korisnika grejanja	31-85°C	80
P06	Maksimalna snaga grejanja	0-100%	100
P07	Gašenje gorionika u sanitarnom režimu rada (b02=1)	0=Fiksno	
		1=Povezano sa zadatom vrednosti	
		2=Solarni sistem	
		3 = NE KORISTI SE	
	Gašenje gorionika u sanitarnom režimu rada (b02=2)	0=Fiksno	
		1=Povezano sa zadatom vrednosti	
		2=Solarni sistem	
		3 = NE KORISTI SE	
	Histeriza grejača vode (b02=3)	0 - 4 °C NE KORISTITI VREDNOST "0"	2
	Histeriza grejača vode (b02=4)	0 - 4 °C NE KORISTITI VREDNOST "0"	
P08	Vreme čekanja sanitarnog sistema (b02=1)	0-60 sekundi	30
	Vreme čekanja sanitarnog sistema (b02=2)	0-60 sekundi	
	Vreme čekanja sanitarnog sistema 3 (b02=4)	0-60 sekundi	
	Vreme čekanja sanitarne vode (b02=4)	0-60 sekundi	
P09	Maksimalna zadata vrednost korisnika sanitarnog režima (b02=1)	50-65°C	65
	Maksimalna zadata vrednost korisnika sanitarnog režima (b02=2)	50-65°C	
	Maksimalna zadata vrednost korisnika sanitarnog režima (b02=3)	50-65°C	
	Maksimalna zadata vrednost korisnika sanitarnog režima (b02=4)	50-65°C	
P10	Temperatura funkcije zaštite od inercije (b02=1)	5-85°C	80
	Bez uticaja na podešavanje (b02=2)	--	
	Temperatura potisa u sanitarnom režimu rada (b02=3)	70-85°C	
	Temperatura potisa u sanitarnom sistemu (b02=4)	70-85°C	



Sadržaj	Opis	Raspon	Podrazumevano
P11	Postcirkulacija funkcije zaštite od inercije (b02=1)	0-10 sekundi	
	Postcirkulacija sanitarnog režima (b02=2)	0-60 sekundi	
	Postcirkulacija sanitarnog režima (b02=3)	0-60 sekundi	30
	Postcirkulacija sanitarnog režima (b02=4)	0-60 sekundi	
P12	Maksimalna snaga sanitarnog režima	0-100%	100
P13	Apsolutna minimalna snaga	0-100%	0
P14	Post ventilacija	0=Podrazumevano	0
		1=50 sekundi	
P15	Granično odstupanje CO ₂ (b03=0)	0 (Minimalno) 30 (Maksimalno)	
	Bez uticaja na podešavanje (b03=1)	--	
	Bez uticaja na podešavanje (b03=2)	--	20
	Granično odstupanje CO ₂ (b03=3)	0 (Minimalno) 30 (Maksimalno)	
	Granično odstupanje CO ₂ (b03=4)	0 (Minimalno) 30 (Maksimalno)	
	Bez uticaja na podešavanje (b03=5)	--	
P16	Intervencija zaštite izmenjivača	0=No F43	10
		1-15=1-15°C/sekund	
P17	Apsolutna brzina modulacione pumpe	Radi na 100%. Može se podešavati sa opcionalnim malim kablom.	100
P18	Maksimalna brzina modulacione pumpe	0-100% ne radi. U ovom modelu uvek na 100%	60
P19	Temperatura isključivanja solarnog režima (b02=1)	0+20°C	
	Temperatura isključivanja solarnog režima (b02=2)	0+20°C	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=3)	--	10
	Bez uticaja na podešavanje (b02=4)	--	
P20	Temperatura uključivanja solarnog režima (b02=1)	0+20°C	
	Temperatura uključivanja solarnog režima (b02=2)	0+20°C	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=3)	--	10
	Bez uticaja na podešavanje (b02=4)	--	
P21	Vreme čekanja solarnog sistema (b02=1)	0-20 sekundi	
	Vreme čekanja solarnog sistema (b02=2)	0-20 sekundi	
	Bez uticaja na podešavanje (b02=3)	--	10
	Bez uticaja na podešavanje (b02=4)	--	
P22	Ne koristi se		0
P23	Ne koristi se		120

Napomene:

1. Parametri koji prikazuju više od jednog opisa menjaju svoj rad i/ili opseg u zavisnosti od postavke parametra navedenog u zagradi.
2. Parametri koji prikazuju više od jednog opisa, vraćiću se na podrazumevanu vrednost kada se izmeni parametar naveden među navodnicima.

Do izlaska iz menija konfiguracije dolazi pritiskom na taster  ili automatski nakon 15 minuta.

3.2 Puštanje u rad

Pre uključivanja kotla

- Proverite nepropusnost gasnog sistema.
- Proverite ispravno predopterećenje ekspanzione posude.
- Napunite hidraulični sistem i obezbedite potpuno odzračivanje vazduha koji se nalazi u kotlu i u sistemu.
- Uverite se da nema ispuštanja vode u sistemu, u kolima sanitarne vode, u priključcima ili u kotlu.
- Uverite se da je električni sistem pravilno spojen i da radi sistem uzemljenja.
- Uverite se da je vrednost pritiska gasa za zagrevanje ona koja je tražena.
- Uverite se da u neposrednoj blizini kotla nema zapaljivih tečnosti ili materijala



AKO SE GORE NAVEDENE INDIKACIJE NE POŠTUJU MOŽE DA SE POJAVI OPASNOST OD GUŠENJA ILI OTROVANJA ZBOG IZLASKA GASA ILI ISPARENJA, OPASNOST OD POŽARA ILI EKSPLOZIJE. SEM TOGA, MOŽE DA SE POJAVI I OPASNOST OD STRUJNOG UDARA ILI POPLAVLJIVANJA PROSTORIJE.

Provere tokom funkcionisanja

- Uključite aparat.
- Uverite se u nepropusnost kola za gorivo i sistema za vodu.
- Proveravajte efikasnost dimnjaka i vodova za vazduh-dimne gasove tokom rada kotla.
- Uverite se da do cirkulacije vode, između kotla i sistema, dolazi na ispravan način.
- Uverite se da gasni ventil moduliše ispravno bilo u fazi zagrevanja bilo u fazi proizvodnje sanitarne vode.
- Proverite ispravnost paljenja kotla, obavljanjem raznih probnih paljenja i gašenja, posredstvom termostata u prostoru ili daljinskog upravljača.
- Uverite se u to da potrošnja goriva, koja je data na brojilu, odgovara potrošnji navedenoj na tabeli sa tehničkim podacima na poglavlje 4 "Karakteristike i tehnički podaci".
- Uverite se da se bez zahteva za grejanjem gorionik pravilno pali nakon otvaranja slavine tople sanitarne vode. Proverite da li tokom funkcionisanja u režimu grejanja, nakon otvaranja slavine tople vode, dolazi do uobičajene proizvodnje sanitarne vode.
- Proverite ispravnost programiranja parametara i izvršite eventualno zatražena prilagođena podešavanja (kriva kompenzacije, snaga, temperature, itd.).

3.3 Održavanje

UPOZORENJA



SVE OPERACIJE ODRŽAVANJA I ZAMENE TREBA DA IZVRŠAVA SPECIJALIZOVANO OSOBLJE SIGURNE KVALIFIKACIJE.

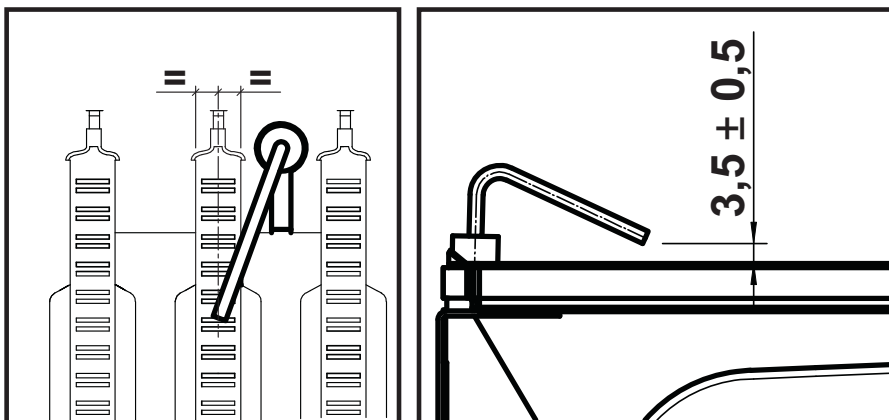
Pre obavljanja bilo kakve operacije u unutrašnjosti kotla, isključite električno napajanje i zatvorite slavinu gasa na uzvodnom delu kotla. U protivnom može da se pojavi opasnost od eksplozije, strujnog udara, gušenja ili otrovanja.



Periodična kontrola

Da biste sačuvali ispravnost aparata u dugom vremenskom periodu, neophodno je da kvalifikovano osoblje obavlja godišnju kontrolu koja predviđa sledeće provere:

- Komandni i bezbednosni uređaji (gasni ventil, fluksostat, termostati, itd.) moraju da funkcionišu ispravno.
- Sistem za evakuaciju dima mora da bude savršeno efikasan.
(Kotao sa hermetičkom komorom: ventilator, presostat, itd. - Hermetička komora mora da bude nepropusna: zaptivke, držači kablova itd.)
(Kotao otvorene komore: antirefoleur, termostat dimnih gasova, itd.)
- Vodovi i terminal vezduh-dimni gasovi moraju da budu slobodni i ne smeju ispuštati
- Gorionik i izmenjivač moraju da budu čisti i bez tvrdokornih naslaga. Za eventualno čišćenje nemojte da koristite hemijske proizvode i čelične četke.
- Na elektrodi ne sme da bude tvrdokornih naslaga i mora se nalaziti u pravilnom položaju.



Slika 40- Pozicioniranje elektrode

- Sistemi za gas i vodu moraju biti nepropusni.
- Pritisak vode u sistemu u hladnom stanju mora da iznosi oko 1 bar, u protivnom, vratite ga na tu vrednost.
- Cirkulaciona pumpa ne sme da bude blokirana.
- Ekspanzion posuda mora biti puna.
- Kapacitet i pritisak gasa moraju odgovarati vrednostima navedenim u odgovarajućim tabelama.

3.4 Rešavanje problema

Dijagnostika

Isključen LCD displej

Ako se niti nakon dodirivanja tastera displej ne uključuje, proverite da li se tabla napaja električnom energijom. Pomoću digitalnog multimetra, proverite postojanje napona napajanja.

U slučaju da nema napona, proverite stanje kablova.

U slučaju da postoji dovoljan napon (Raspon 195 – 253 Vac), proverite stanje osigurača (**3.15AL@230VAC**). Osigurač se nalaz na tabli.

Upaljen LCD displej

U slučaju nedostatka ili problema sa radom, displej prikazuje šifru za identifikaciju neispravnosti.

Ima neispravnosti koji mogu da proizrokuju permanentna blokiranja (označene su slovom "A"): za ponovno uspostavljanje normalnog rada dovoljno je pritisnuti taster  sve dok se ne pojavi tekst "Confirm?" i potvrditi tasterom , ili putem RESETOVANJA daljinskog upravljača sa tajmerom (neobavezno) ako je instaliran. Ako se kotao ponovo ne pokrene, potrebno je rešiti anomaliju.

Drugi nedostaci uzrokuju privremene blokade (označene slovom "F") koje se automatski resetuju čim vrednost ponovo uđe u normalno radno područje kotla.

Lista anomalija

Tabela 11

Šifra anomalija	Anomalija	Mogući uzrok	Rešenje
A01	Neuspelo paljenje gorionika	Nedostatak gasa	Proverite da li je dotok gasa u kotao pravilan i da li je iz cevi eliminisan vazduh
		Anomalija elektrode za detektovanje/paljenje	Kontrolišite ožičenje elektrode i uverite se da je ona pravilno nameštena i da nema tvrdokornih naslaga
		Neispravan gasni ventil	Proverite i zamenite gasni ventil
		Prekinuto ožičenje gasnog ventila	Proverite ožičenje
		Snaga paljenja suviše niska	Podesite snagu paljenja
A02	Signal plamena prisutan je dok je gorionik ugašen	Anomalija elektrode	Proverite ožičenje elektrode jonizovanja
		Anomalija kartice	Proverite karticu
A03	Intervencija zaštite od previsoke temperature	Oštećen senzor zagrevanja	Kontrolisati ispravno pozicioniranje i rad senzora zagrevanja
		Nedostatak cirkulisanja vode u sistemu	Proverite cirkulator
		Prisustvo vazduha u sistemu	Odzračite sistem
F04	Anomalija parametara kartice	Pogrešno podešavanje parametra kartice	Proverite i eventualno izmenite parametar kartice
F05	Anomalija parametara kartice	Pogrešno podešavanje parametra kartice	Proverite i eventualno izmenite parametar kartice
	Anomalija ventilatora	Prekinuto ožičenje	Proverite ožičenje
		Neispravan ventilator	Proverite ventilator
		Anomalija kartice	Proverite karticu
A06	Nedostatak plamena nakon paljenja	Nizak pritisak u sistemu za gas	Proverite pritisak gasa
		Kalibracija minimalnog pritiska gorionika	Proverite pritiske
F07	Neispravnost presostata za vazduh	Presostat za vazduh je zatvoren sa ugašenim ventilatorom	Proverite funkcionisanje presostata za vazduh
A09	Anomalija gasnog ventila	Prekinuto ožičenje	Proverite ožičenje
		Neispravan gasni ventil	Proverite i eventualno zamenite gasni ventil
F10	Anomalija senzora potisa 1	Oštećen senzor	Proverite ožičenje ili zamenite senzor
		Ožičenje u kratkom spoju	
		Prekinuto ožičenje	
F11	Anomalija senzora sanitarnog režima	Oštećen senzor	Proverite ožičenje ili zamenite senzor
		Ožičenje u kratkom spoju	
		Prekinuto ožičenje	
F14	Anomalija senzora potisa 2	Oštećen senzor	Proverite ožičenje ili zamenite senzor
		Ožičenje u kratkom spoju	
		Prekinuto ožičenje	
A16	Anomalija gasnog ventila	Prekinuto ožičenje	Proverite ožičenje
		Neispravan gasni ventil	Proverite i eventualno zamenite gasni ventil
A23	Anomalija parametara kartice	Pogrešno podešavanje parametra kartice	Proverite i eventualno izmenite parametar kartice
A24	Anomalija parametara kartice	Pogrešno podešavanje parametra kartice	Proverite i eventualno izmenite parametar kartice

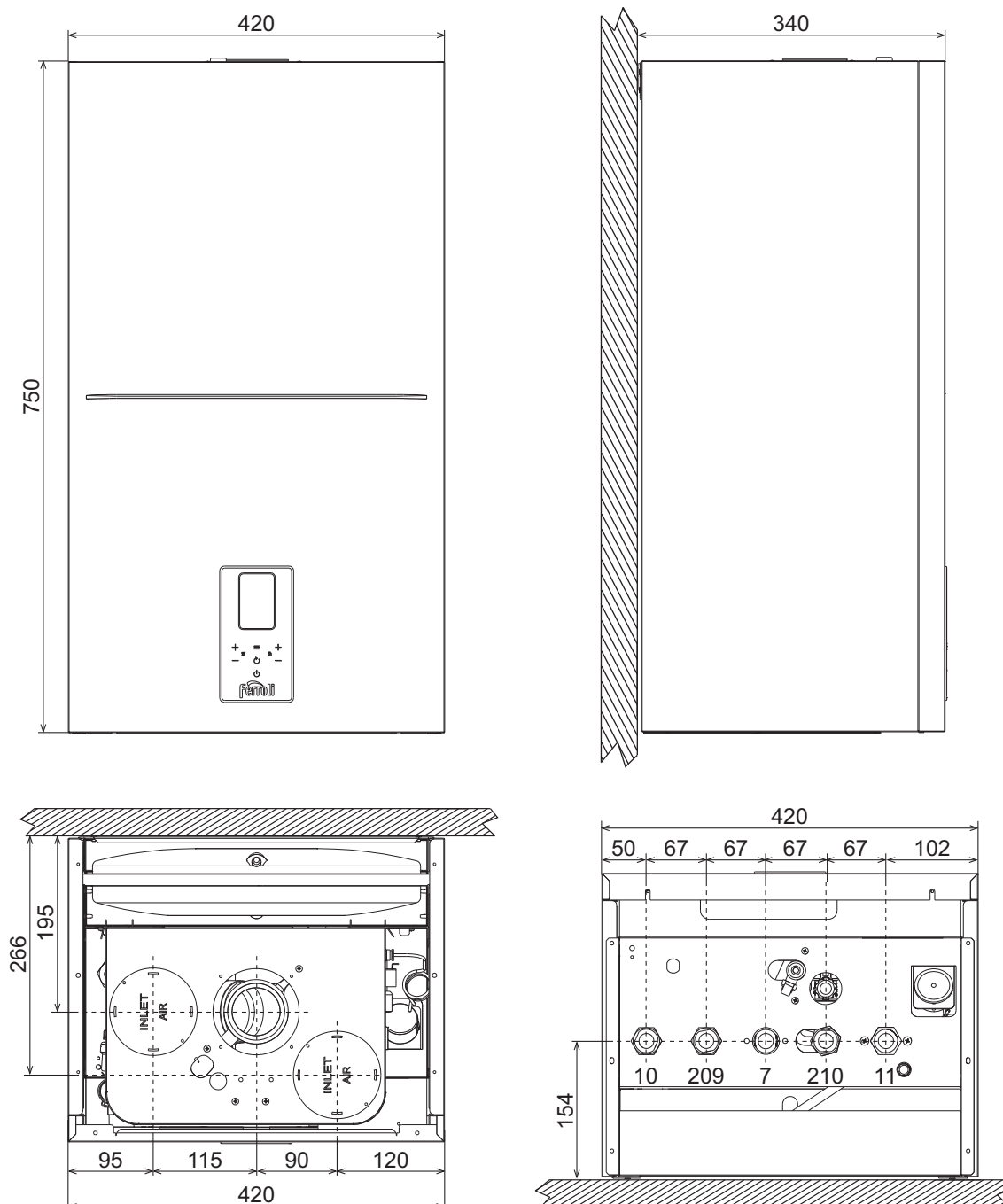


Šifra anomalija	Anomalija	Mogući uzrok	Rešenje
F34	Napon napajanja niži od 180 V.	Problemi u električnoj mreži	Proverite električni sistem
F35	Nepravilna frekvencija mreže	Problemi u električnoj mreži	Proverite električni sistem
F37	Neispravan pritisak u sistemu za vodu	Pritisak je suviše nizak	Napunite sistem
		Presostat vode nije spojen ili je oštećen	Proverite senzor
F39	Anomalija spoljne sonde	oštećena sonda ili kratki spoj ožičenja	Proverite ožičenje ili zamenite senzor
		sonda je odvojena nakon aktiviranja klizne temperature	Ponovo spojite spoljnu sondu ili onemogućite kliznu temperaturu
A41	Pozicioniranje senzora	Senzor potisa ili sanitarni senzor odvojen od cevi	Kontrolisati ispravno pozicioniranje i rad senzora
	Izostalo povećanje temperature potisa	Neuspelo potpuno paljenje gorionika	Povećajte parametar P1 do maks. od 19
F42	Anomalija senzora grejanja	Oštećen senzor	Zamenite senzor
F43	Intervencija zaštite izmenjivača.	Nedostatak cirkulacije H ₂ O u sistemu	Proverite cirkulator
		Vazduh u sistemu	Odzračite sistem
F50	Anomalija gasnog ventila	Ožičenje modulacionog operatera je prekinuto	Proverite ožičenje
		Neispravan gasni ventil	Proverite i eventualno zamenite gasni ventil

4. Karakteristike i tehnički podaci

4.1 Dimenzije i nastavci

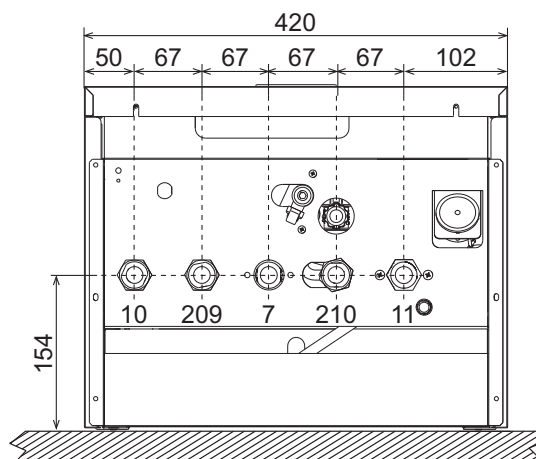
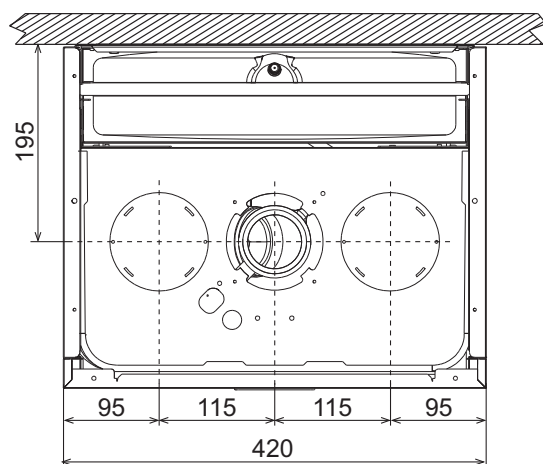
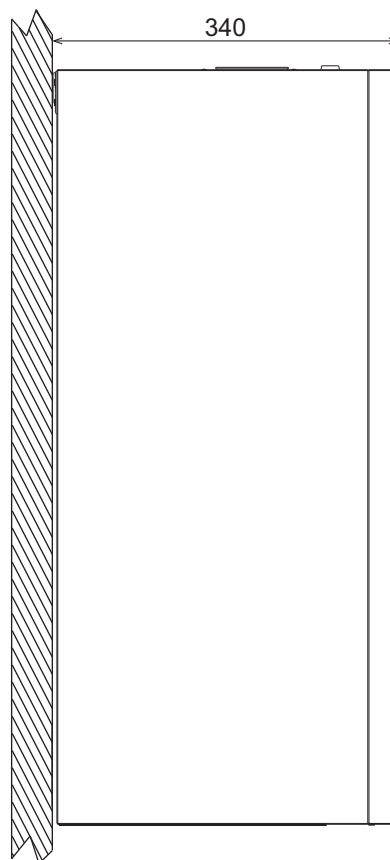
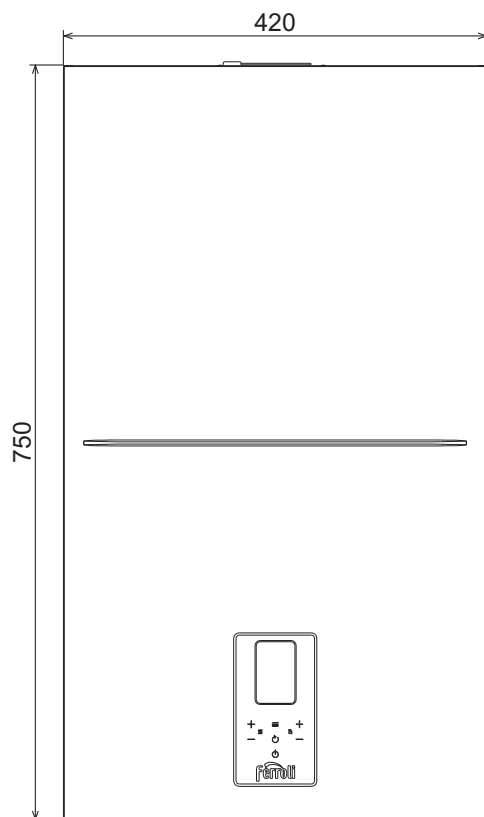
Model DIVATOP D HF24



Slika 41- Dimenzije i nastavci modela DIVATOP D HF24

- 7 Ulaz gasa - Ø 3/4"
- 10 Potisna cev instalacije - Ø 3/4"
- 11 Povratna cev instalacije - Ø 3/4"
- 209 Izlaz vode sanitarnog sistema - Ø 3/4"
- 210 Ulaz vode sanitarnog sistema - Ø 3/4"

Model DIVATOP D HF32

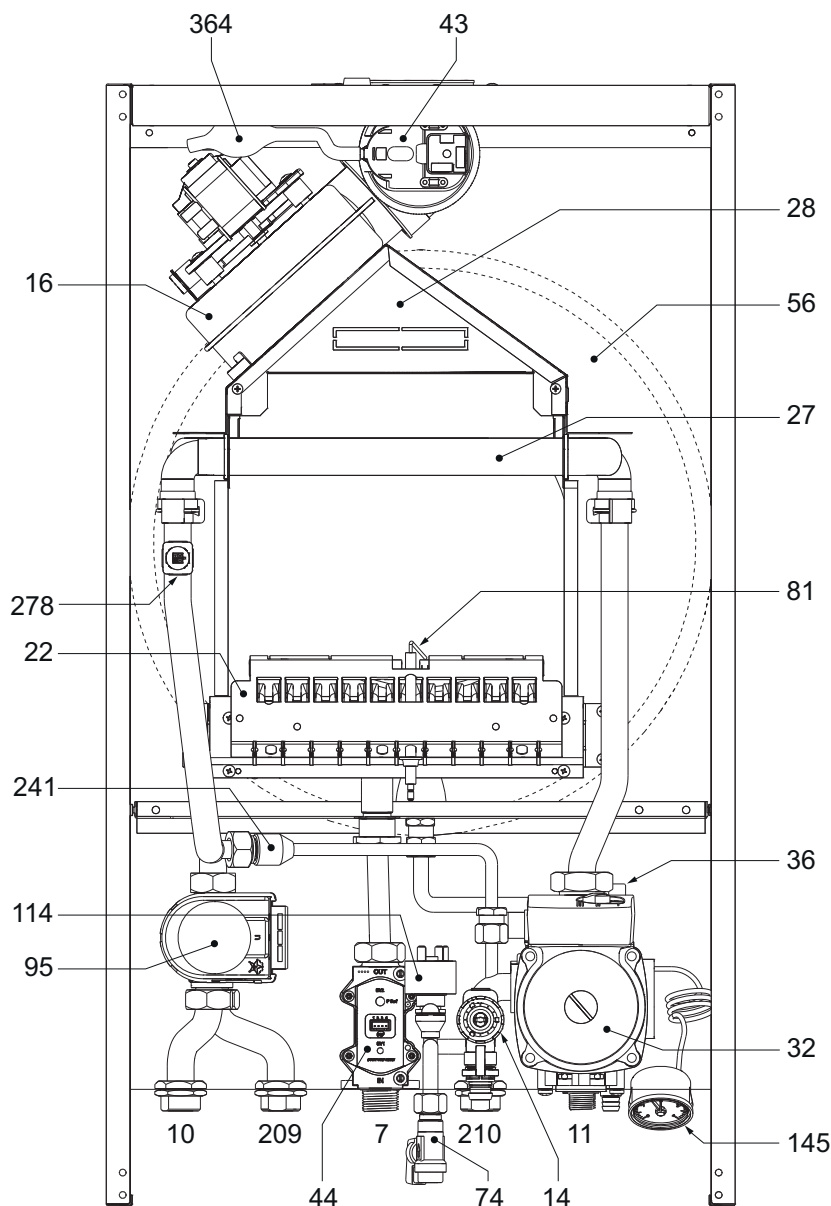


Slika 42- Dimenzije i nastavci modela DIVATOP D HF32

- 7 Ulaz gasa - Ø 3/4"
- 10 Potisna cev instalacije - Ø 3/4"
- 11 Povratna cev instalacije - Ø 3/4"
- 209 Izlaz vode sanitarnog sistema - Ø 3/4"
- 210 Ulaz vode sanitarnog sistema - Ø 3/4"

4.2 Opšti prikaz i glavne komponente

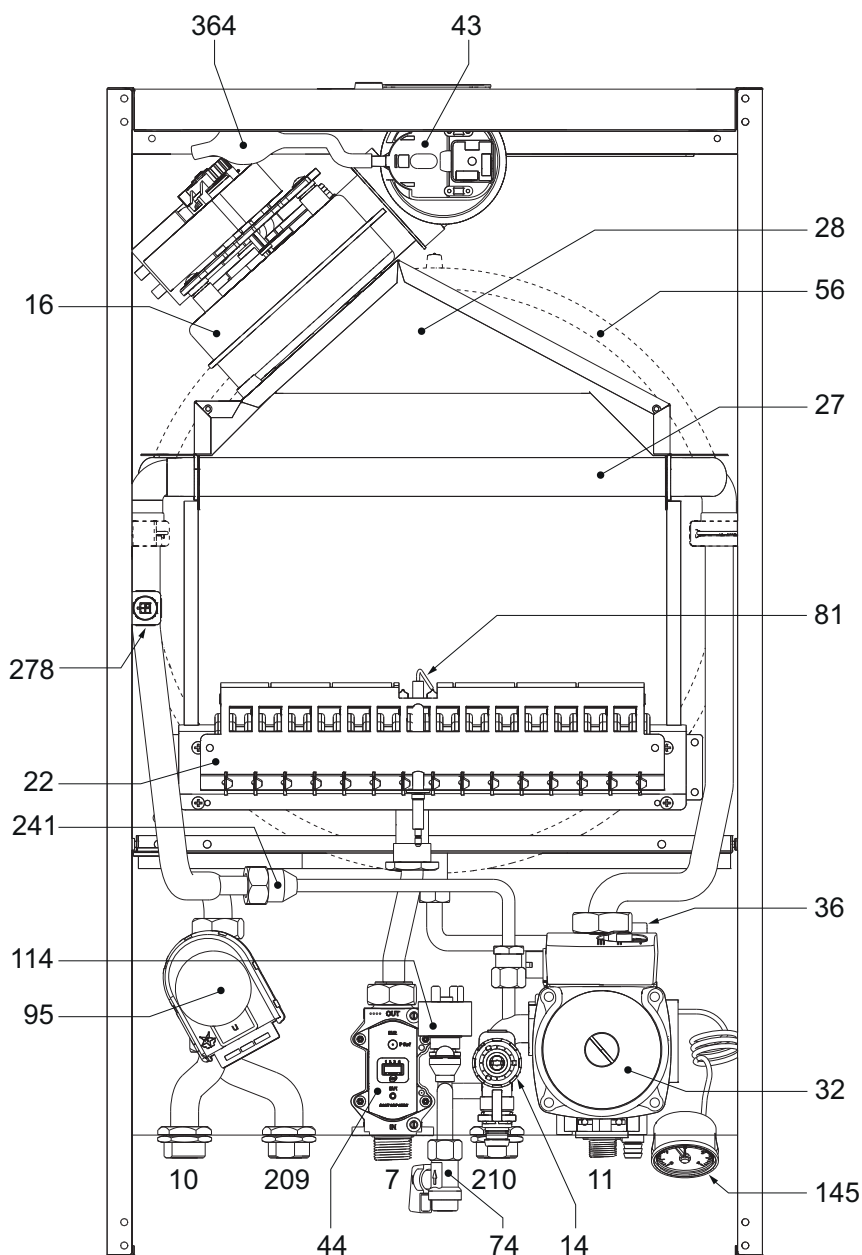
Model DIVATOP D HF24



Slika 43- Opšti prikaz - DIVATOP D HF24

- | | | | |
|------------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| 7 | Ulaz gasa - Ø 3/4" | 145 | Manometar |
| 10 | Potisna cev instalacije - Ø 3/4" | 209 | Dovod grejača - Ø 3/4" |
| 11 | Povratna cev instalacije - Ø 3/4" | 210 | Povrat grejača - Ø 3/4" |
| 14 | Bezbednosni ventil | 241 | Automatski obilazni vod |
| 16 | Ventilator | 278 | Dupli senzor (Bezbednost + grejanje) |
| 22 | Gorionik | 364 | Priključak za zaštitu od kondenzata |
| 27 | Izmenjivač | | |
| 28 | Kolektor dimnih gasova | | |
| 32 | Cirkulator | | |
| 36 | Automatsko odzračivanje | | |
| 43 | Presostat vazduha | | |
| 44 | Gasni ventil | | |
| 56 | Ekspanziona posuda | | |
| 74 | Slavina za punjenje sistema | | |
| 81 | Elektroda za uključivanje i detekciju | | |
| 95 | Skretni ventil | | |
| 114 | Presostat vode | | |

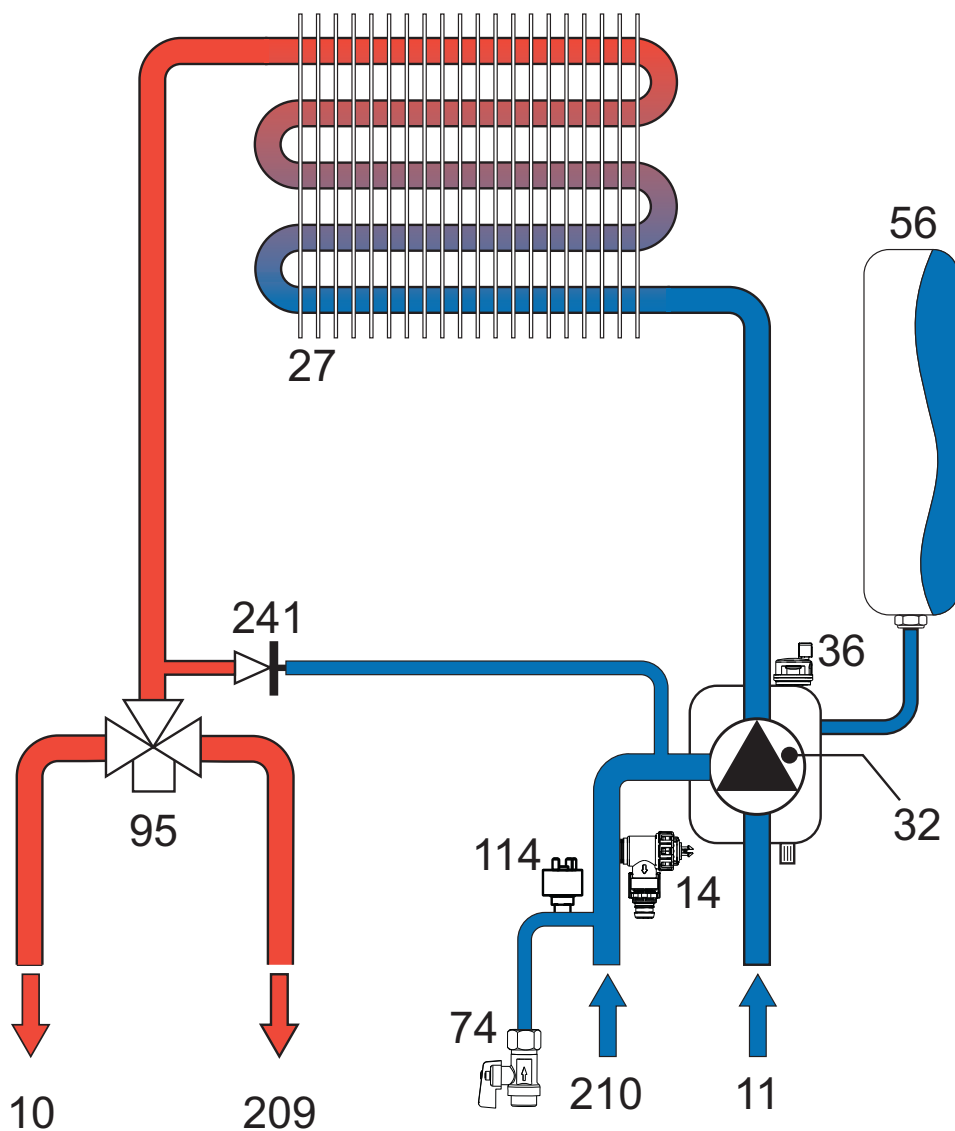
Model DIVATOP D HF32



Slika 44- Opšti prikaz - DIVATOP D HF32

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|--------------------------------------|
| 7 | Ulaz gasa - Ø 3/4" | 145 | Manometar |
| 10 | Potisna cev instalacije - Ø 3/4" | 209 | Dovod grejača - Ø 3/4" |
| 11 | Povratna cev instalacije - Ø 3/4" | 210 | Povrat grejača - Ø 3/4" |
| 14 | Bezbednosni ventil | 241 | Automatski obilazni vod |
| 16 | Ventilator | 278 | Dupli senzor (Bezbednost + grejanje) |
| 22 | Gorionik | 364 | Priključak za zaštitu od kondenzata |
| 27 | Izmenjivač | | |
| 28 | Kolektor dimnih gasova | | |
| 32 | Cirkulator | | |
| 36 | Automatsko odzračivanje | | |
| 43 | Presostat vazduha | | |
| 44 | Gasni ventil | | |
| 56 | Ekspanziona posuda | | |
| 74 | Slavina za punjenje sistema | | |
| 81 | Elektroda za uključivanje i detekciju | | |
| 95 | Skretni ventil | | |
| 114 | Presostat vode | | |

4.3 Hidraulički sistem



Slika 45- Sistem grejanja

- 10 Potisna cev instalacije - Ø 3/4"
- 11 Povratna cev instalacije - Ø 3/4"
- 14 Bezbednosni ventil
- 27 Izmenjivač
- 32 Cirkulator
- 36 Automatsko odzračivanje
- 56 Ekspanzionna posuda
- 74 Slavina za punjenje sistema
- 95 Skretni ventil
- 114 Presostat vode
- 209 Izlaz grejača vode - Ø 3/4"
- 210 Ulaz grejača vode - Ø 3/4"
- 241 Automatski obilazni vod

4.4 Tabela tehničkih podataka

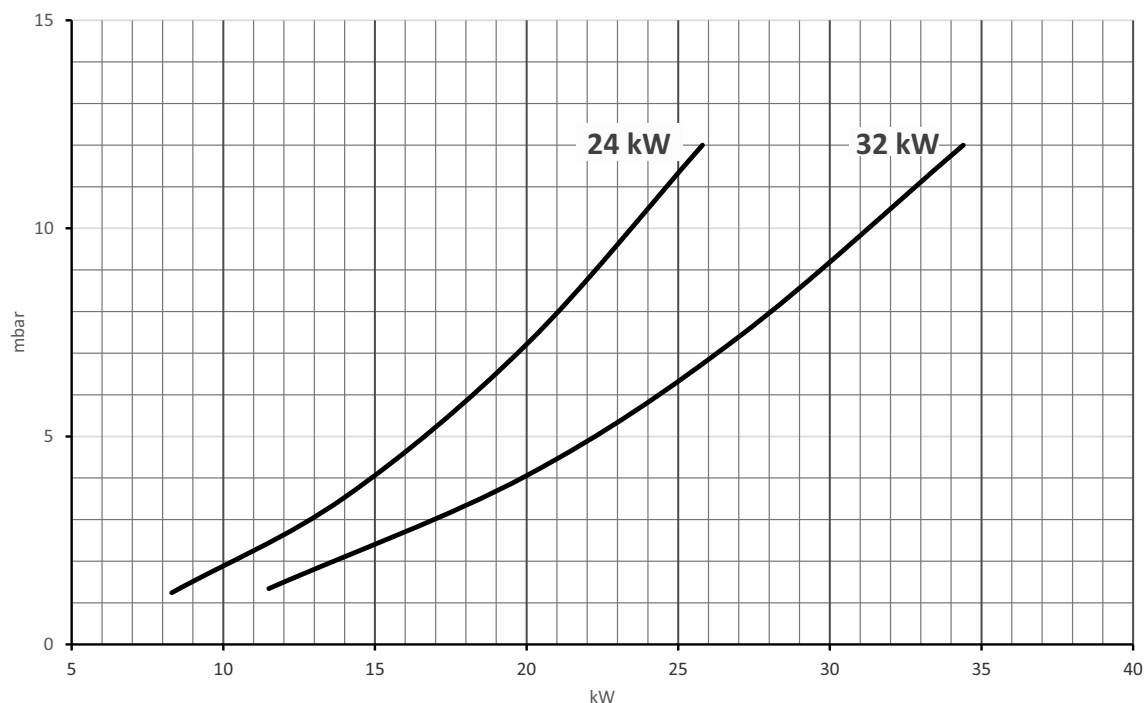
0DT04ZYA	DIVATOP D HF24
0DT07ZYA	DIVATOP D HF32

ODREDIŠNE ZEMLJE	RS RU UA GE AM AZ KZ UZ TM TJ KG IQ JO IL PS LB EG MA TN ZA AL ME BA					
KATEGORIJA GASA	II2H3B/P (RS-RU) II2H3P (UA-GE-AM- AZ-KZ-UZ-TM-TJ-KG-IQ-JO-IL-PS-LB-EG-MA-TN-ZA-AL-ME-BA)					
IDENTIFIKACIONE ŠIFRE PROIZVODA		0DT04ZYA		0DT07ZYA		
Maksimalna proizvodnost toplote za grejanje	kW	25,8		34,4		Qn
Minimalna proizvodnost toplote za grejanje	kW	8,3		11,5		Qn
Maks. toplotna snaga grej. (80/60 °C)	kW	24,0		32,0		Pn
Min. toplotna snaga grej. (80/60 °C)	kW	7,2		9,9		Pn
Stepen korisnosti Pmax (80/60 °C)	%	93,0		93,1		
Stepen korisnosti Pmin (80/60 °C)	%	86,7		86,1		
Stepen korisnosti 30%	%	90,5		91,0		
Gubici na dimnjaku sa gorionikom ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	5,70	11,20	5,90	11,40	
Gubici na plaštu sa gorionikom ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	1,30	2,05	1,00	2,51	
Gubici na dimnjaku sa gorionikom OFF (50K / 20K)	%	0,02	0,01	0,02	0,01	
Gubici na plaštu sa gorionikom OFF (50K / 20K)	%	0,17	0,07	0,14	0,06	
Temperatura dimnih gasova (80/60 °C) - Pmax / Pmin	°C	124	90	125	88	
Kapacitet dimnih gasova - Pmax / Pmin	g/s	14,0	14,5	18,7	20,1	
Pritisak dovodnog gasa G20	mbar	20		20		
Mlaznice gorionika G20	br. x Ø	11x1.35		15X1.35		
Pritisak gasa na gorionicima G20 - Pmax / Pmin	mbar	12,0	1,5	12,0	1,5	
Kapacitet gasa G20 - Max / min	m3/h	2,73	0,88	3,64	1,22	
CO2 - G20 - Max / min	%	7,6	2,2	7,6	2,2	
Pritisak dovodnog gasa G31	mbar	37		37		
Mlaznice gorionika G31	br. x Ø	11X0.79		15X0.79		
Pritisak gasa na gorionicima G31 - Pmax / Pmin	mbar	35,0	5,0	35,0	5,0	
Kapacitet gasa G31 - Max / min	kg/h	2,02	0,65	2,69	0,90	
CO2 - G31 - Max / min	%	7,7	2,4	7,7	2,4	
Klasa emisije NOx	-	3 (< 150mg/kWh)				NOx
Maks. radni pritisak grejanja	bar	3,0		3,0		PMS
Min. radni pritisak grejanja	bar	0,8		0,8		
Maksimalna temperatura regulacije grejanja	°C	90		90		tmax
Sadržaj vode grejanja	litri	0,7		1,1		
Kapacitet ekspanzione posude grejanja	litri	8		10		
Pritisak predopterećenja ekspanzione posude grejanja	bar	1		1		
Stepen zaštite	IP	IPX4D		IPX4D		
Napon napajanja	V/Hz	230V~50HZ				
Apsorbovana električna snaga	W	110		135		W
Težina u praznom stanju	kg	32,0		35,0		
Tip aparata	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22					

4.5 Dijagrami

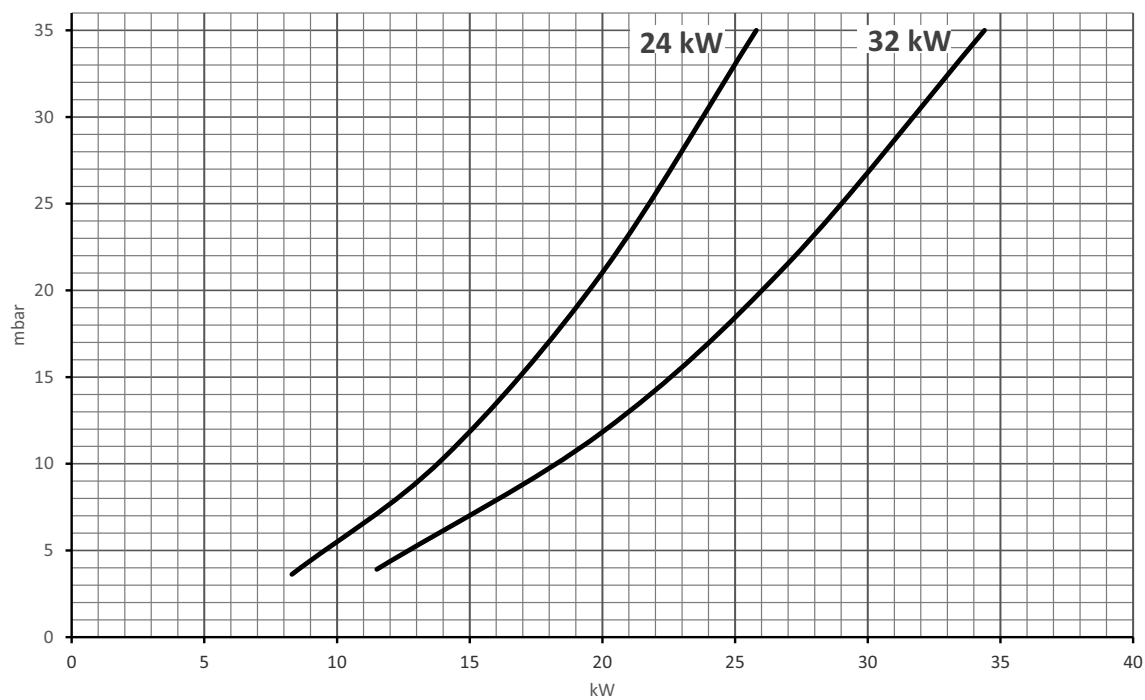
Dijagrami pritiska - snage

Ėetan



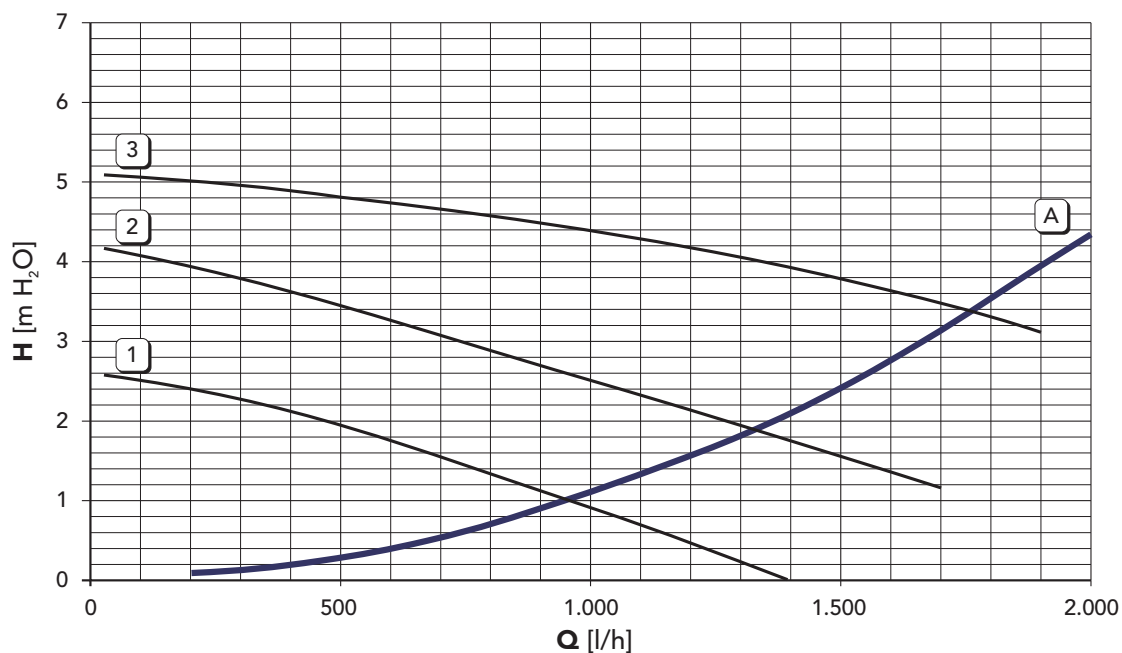
Slika 46- Dijagram za verzije na metan

T.N.G.



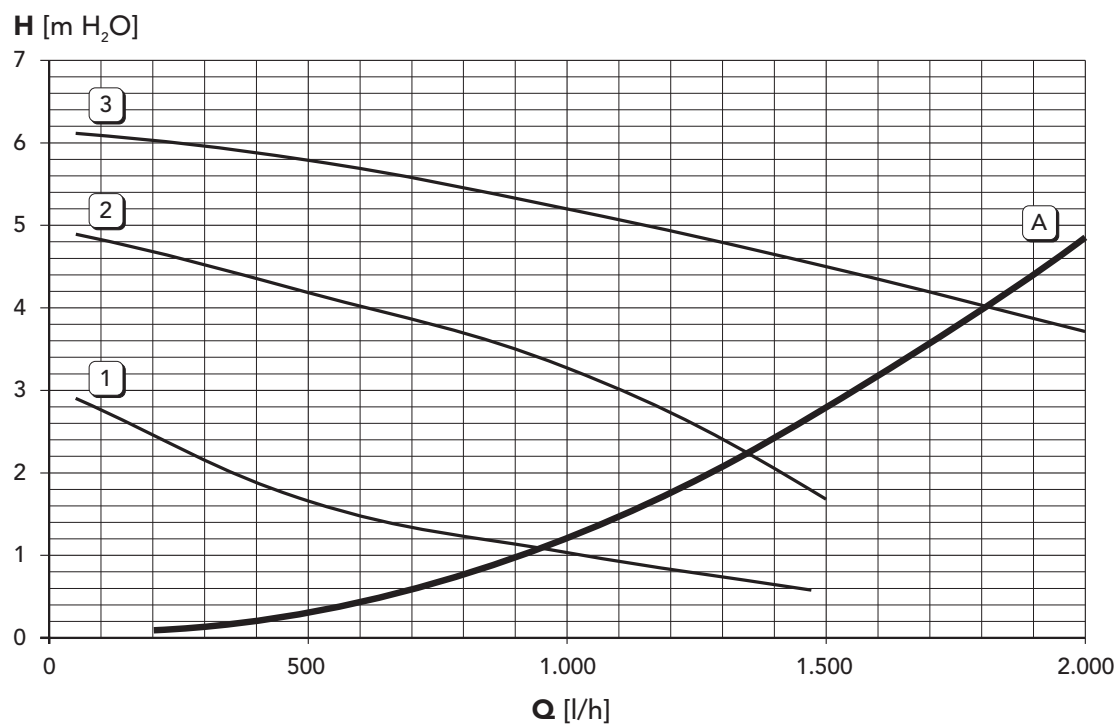
Slika 47- Dijagram za verzije na TNG

Padovi pritiska/prevalencija cirkulatora DIVATOP D HF24



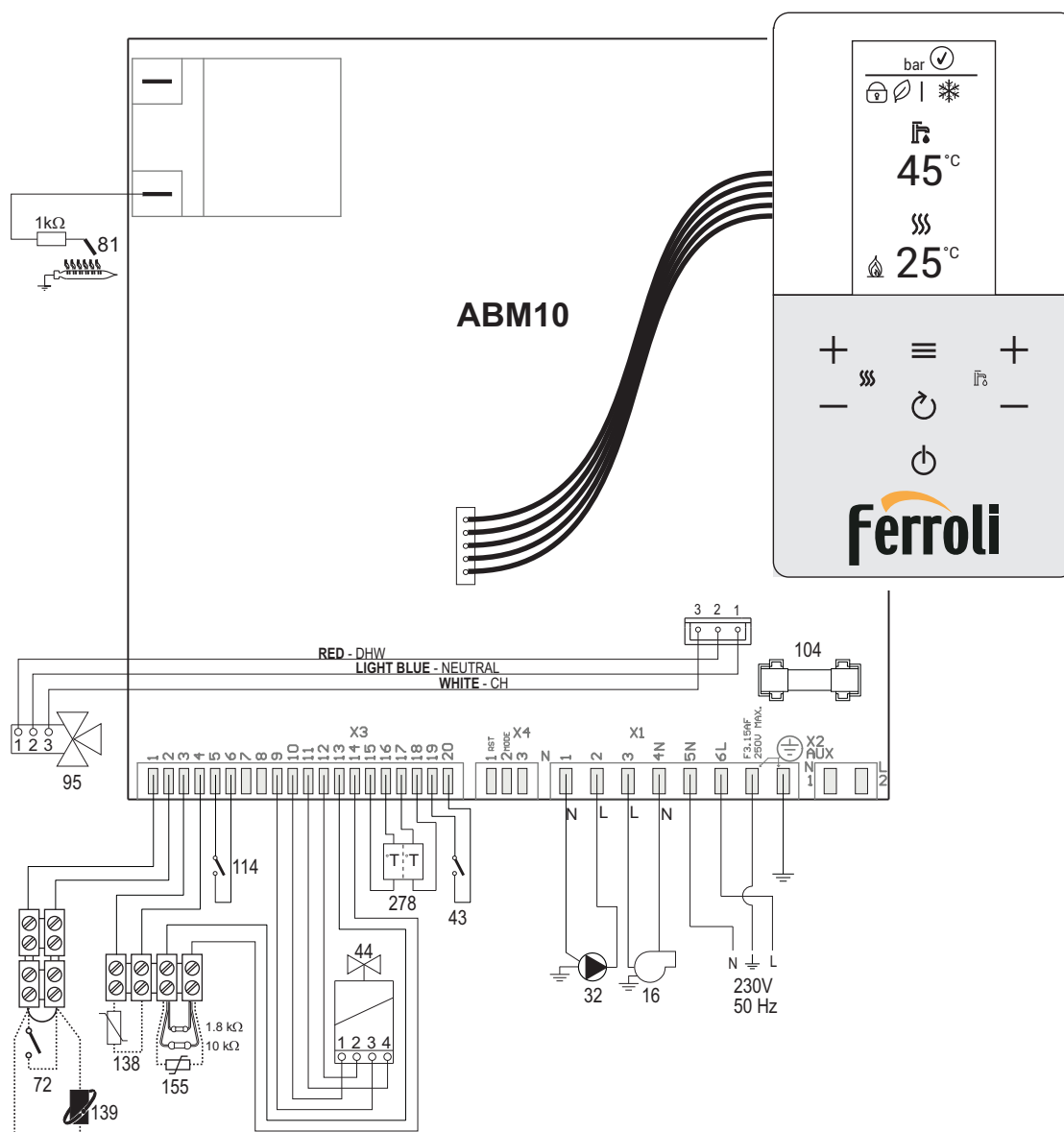
A = Padovi pritiska u kotlu - 1, 2 i 3 = Brzina cirkulatora

Padovi pritiska/prevalencija cirkulatora DIVATOP D HF32



A = Gubici pritiska kotla - 1, 2 i 3 = Brzina cirkulatora

4.6 Električna šema



Slika 48- Električna šema

 **Pažnja:** Pre spajanja **termostata u prostoru** ili **daljinskog upravljača sa tajmerom**, skinite most na priključnoj letvici.

- 16 Ventilator
- 32 Cirkulator
- 43 Presostat vazduha
- 44 Gasni ventil
- 72 Termostat prostora (opcionalni)
- 81 Elektroda za paljenje/detekciju
- 95 Škretni ventil
- 104 Šsigurač
- 114 Presostat vode
- 138 Spoljašnja sonda (opcionalna)
- 139 Daljinski upravljač sa tajmerom (opcionalni)
- 155 Sonda grejača (opcionalno)
- 278 Dupli senzor (Bezbednost + grejanje)



- Read the warnings in this instruction booklet carefully since they provide important information on safe installation, use and maintenance.
- This instruction booklet is an integral and essential part of the product and must be kept with care by the user for future reference.
- If the unit is sold or transferred to another owner or if it is to be moved, always make sure the booklet stays with the boiler so that it can be consulted by the new owner and/or installer.
- Installation and maintenance must be carried out by professionally qualified personnel, according to current regulations and the manufacturer's instructions.
- Incorrect installation or inadequate maintenance can result in damage or injury. The manufacturer declines any liability for damage caused by errors in installation and use or by failure to follow the instructions provided.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the unit from the power supply using the system switch and/or the special cut-off devices.
- In case of a fault and/or poor operation, deactivate the unit and do not try to repair it or directly intervene. Contact professionally qualified personnel. Any repair/replacement of the products must only be carried out by qualified personnel using genuine parts. Failure to comply with the above can compromise the safety of the unit.
- Periodic maintenance performed by qualified personnel is essential in order to ensure proper operation of the unit.
- This unit must only be used for its intended purpose. Any other use is deemed improper and therefore hazardous.
- After unpacking, check the good condition of the contents. The packing materials are potentially hazardous and must not be left within the reach of children.
- The unit can be used by children aged at least 8 years and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lacking experience or the necessary knowledge, only if under supervision or they have received instructions on its safe use and the related risks. Children must not play with the unit. Cleaning and maintenance intended to be done by the user can be carried out by children aged at least 8 years only if under supervision.
- In case of doubt, do not use the unit. Contact the supplier.
- The unit and its accessories must be appropriately disposed of in compliance with current regulations.
- The images given in this manual are a simplified representation of the product. In this representation there may be slight and insignificant differences with respect to the product supplied.

	This symbol indicates “CAUTION” and is placed next to all safety warnings. Strictly follow these instructions in order to avoid danger and damage to persons, animals and things
	This symbol calls attention to a note or important notice.
	This symbol, which is used on the product, packaging or documents, means that at the end of its useful life, this product must not be collected, recycled or disposed of together with domestic waste. Improper management of electric or electronic waste can lead to the leakage of hazardous substances contained in the product. For the purpose of preventing damage to health or the environment, users are kindly asked to separate this equipment from other types of waste and to ask for it to be dealt with by the municipal waste service or dealer under the conditions and according to the methods set down in national and international laws transposing the Directive 2012/19/EU. Separate waste collection and recycling of unused equipment helps to save natural resources and to guarantee that this waste is processed in a manner that is safe for health and the environment. For more information about how to collect electric and electronic equipment and appliances, please contact your local Council or Public Authority competent to issue the relevant permits.



The CE marking certifies that the products meet the essential requirements of the relevant directives in force.

The declaration of conformity may be requested from the manufacturer.



COUNTRIES OF DESTINATION: RS RU UA GE AM AZ KZ UZ TM TJ KG IQ JO IL PS LB EG MA TN ZA AL ME BA

1 Operating instructions	46	
1.1 Introduction.....	46	
1.2 Control panel	46	
1.3 Connection to the power supply, turning on and off	48	
1.4 Adjustments	50	
 2 Installation	 57	
2.1 General Instructions	57	
2.2 Place of installation	57	
2.3 Plumbing connections	57	
2.4 Gas connection	58	
2.5 Electrical connections.....	59	
2.6 Fume ducts.....	61	
 3 Service and maintenance.....	 66	
3.1 Adjustments.....	66	
3.2 Commissioning.....	73	
3.3 Maintenance.....	73	
3.4 Troubleshooting.....	74	
 4 Technical data and characteristics	 77	
4.1 Dimensions and connections	77	
4.2 General view and main components	79	
4.3 Hydraulic circuit	81	
4.4 Technical data table	82	
4.5 Diagrams	83	
4.6 Wiring diagram	85	

1. Operating instructions

1.1 Introduction

Dear Customer,

DIVATOP D HF is a high-efficiency sealed chamber heat generator for heating and domestic hot water production (with optional hot water tank installed), running on natural gas or LPG and equipped with a microprocessor control system.

The boiler is arranged for connection to an external storage tank for domestic hot water (optional). In this manual, all functions regarding DHW production are active only with the optional hot water tank connected as indicated in fig. 26.

1.2 Control panel

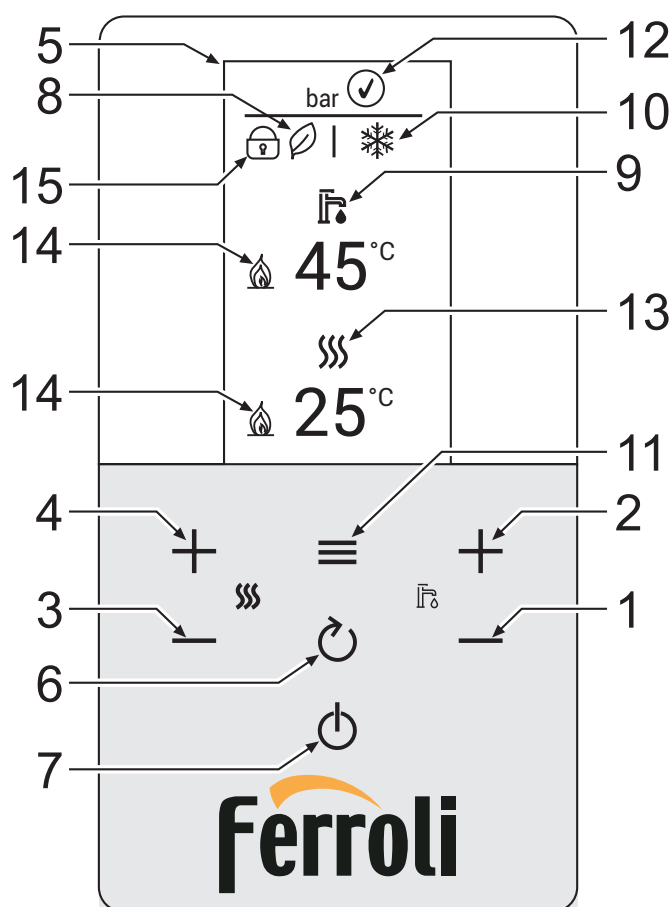


fig. 1- Control panel

Panel legend fig. 1

- | | | | |
|----|---|----|------------------|
| 1 | DHW temperature decrease button | 13 | Heating mode |
| 2 | DHW temperature increase button | 14 | Burner lit |
| 3 | Heating system temperature decrease button | 15 | "Button lock" on |
| 4 | Heating system temperature increase button | | |
| 5 | Display | | |
| 6 | Return button | | |
| 7 | "Winter", "Summer", "OFF", "ECO", "COMFORT" mode selection button | | |
| 8 | Eco mode (∅) | | |
| 9 | DHW mode | | |
| 10 | Summer/Winter mode | | |
| 11 | Menu / confirm button | | |
| 12 | System pressure | | |

Indication during operation

Heating

A heating request (generated by the Room Thermostat or Remote Timer Control) is indicated by the flashing radiator symbol.

When the burner is lit, the flame symbol appears and the 3 levels indicate the actual intensity.

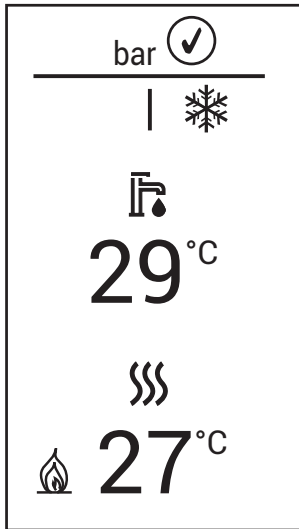


fig. 2

DHW (domestic hot water)

A DHW request (generated by hot water draw-off) is indicated by the flashing faucet icon.

When the burner is lit, the flame symbol appears and the 3 levels indicate the actual intensity.

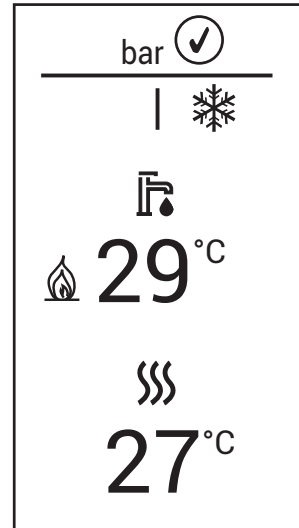


fig. 3

Frost protection

In frost protection mode (flow temperature below 5°C) the flame symbol appears.

Fault

In case of a fault, the display shows the fault code with different graphics depending on the type.

A-type fault (fig. 5): To unlock the boiler in the presence of this type of fault, press the button until the message "Confirm?" appears. Then confirm with the button .

F-type fault (fig. 4): A fault which will be automatically reset after the problem has been eliminated.

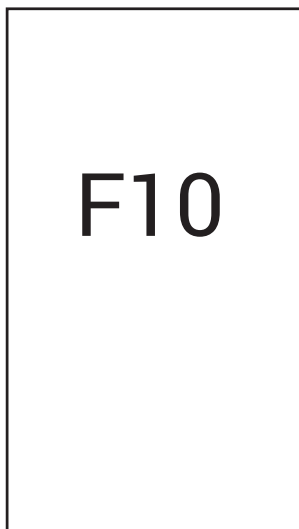


fig. 4

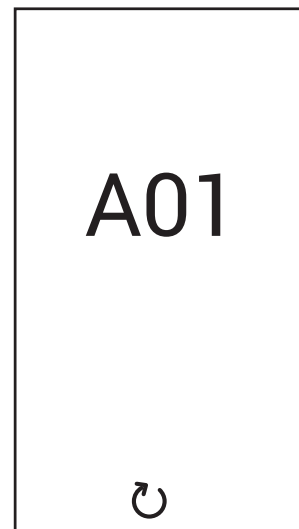


fig. 5



1.3 Connection to the power supply, turning on and off

Boiler not electrically powered



To avoid damage caused by freezing during long idle periods in winter, it is advisable to drain all the water from the boiler.

Boiler electrically powered

Electrically power the boiler.

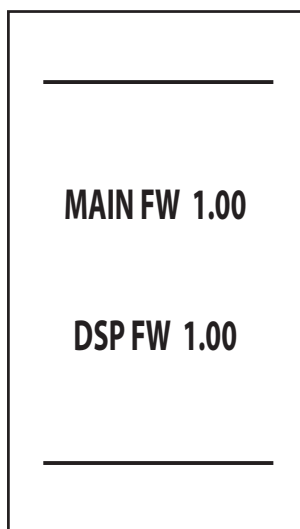


fig. 6- Switching on / Software version

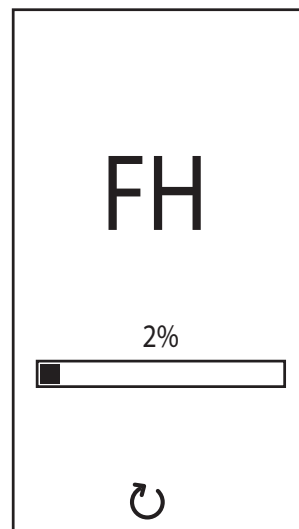


fig. 7- Vent with fan on

- During the first 5 seconds the display shows the software version of the board and display (fig. 6).
- For the next 120 seconds the display will show **FH** which identifies the heating system air venting cycle (fig. 7).
- Open the gas cock ahead of the boiler
- When the message **FH** disappears, the boiler is ready to operate automatically whenever hot water is drawn or in case of a room thermostat request

To interrupt the venting phase (FH), press the button  until the message "Stop?" appears. Then confirm with the button .

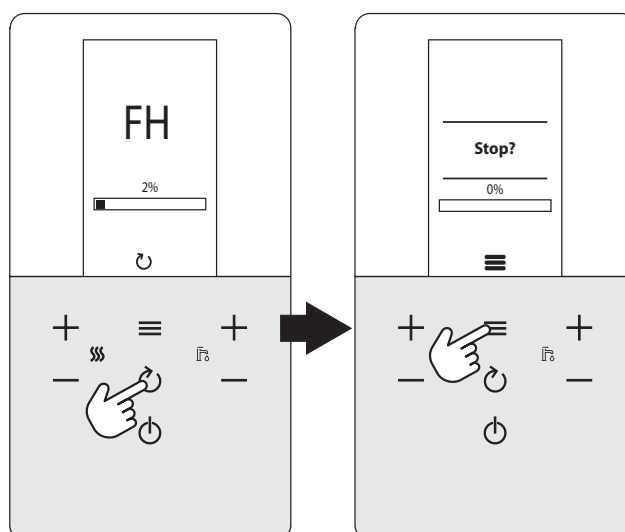


fig. 8

Turning the boiler off and on

Changing from one mode to another is possible by repeatedly pressing the button , following the sequence shown in fig. 9.

A = "Summer" mode - **B** = "Winter" mode - **C** = "Off" mode

To turn the boiler off, repeatedly press the button  until displaying detail **C** of fig. 9.

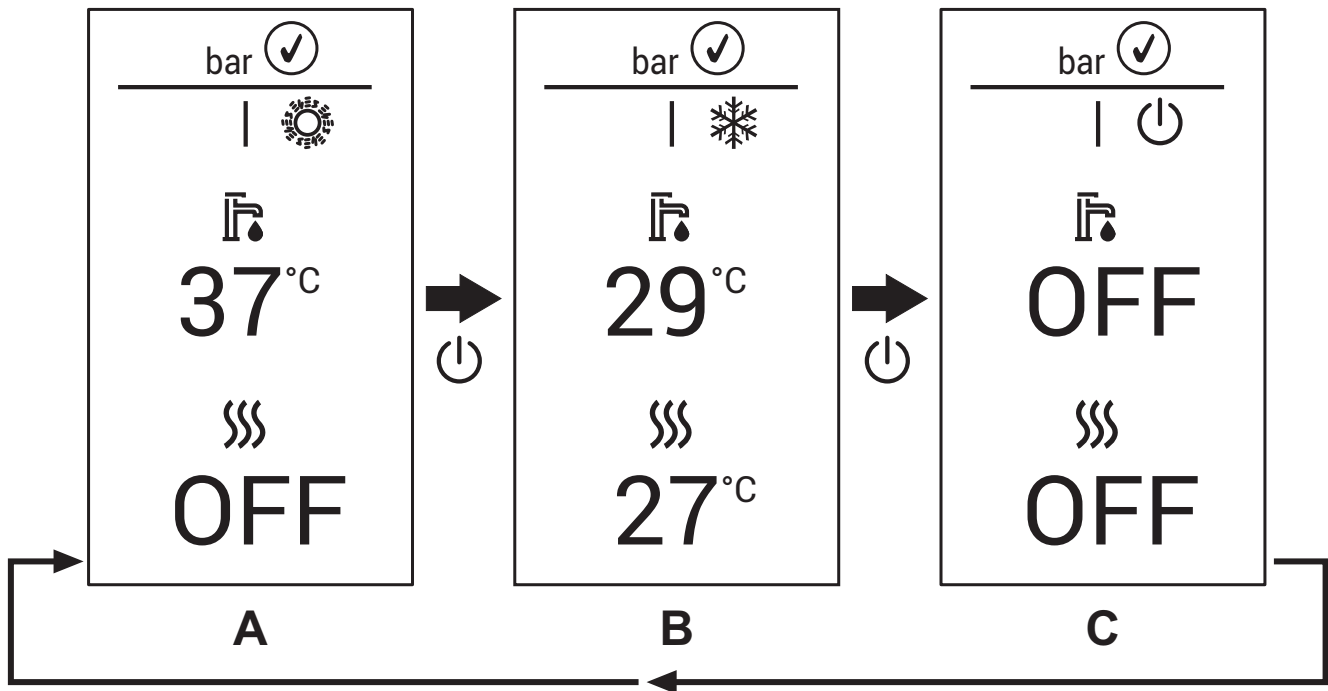


fig. 9- Turning the boiler off

When the boiler is turned off, the PCB is still powered. DHW and heating are disabled. The frost protection system remains on. To turn the boiler on again, press the button .

The boiler will be immediately ready in Winter and DHW mode.



The frost protection system does not work when the power and/or gas to the unit are turned off. To avoid damage caused by freezing during long shutdowns in winter, it is advisable to drain all water from the boiler, the DHW circuit and the heating system water; or drain just the DHW circuit and add a suitable antifreeze to the heating system, as prescribed in sec. 2.3.

1.4 Adjustments

Winter/summer switchover

Repeatedly press the button  until the summer symbol (sun) appears, and with the word "OFF" for heating (detail 10 - fig. 1): the boiler will only deliver hot water. The frost protection system remains on.

To reactivate the winter mode, repeatedly press the button  until the snowflake appears.

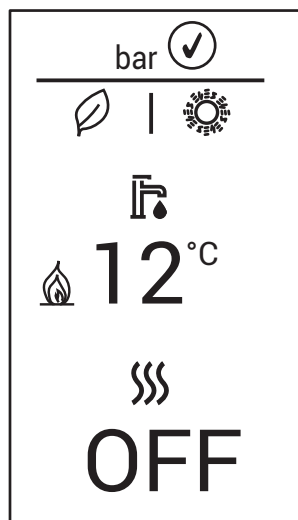


fig. 10- Summer

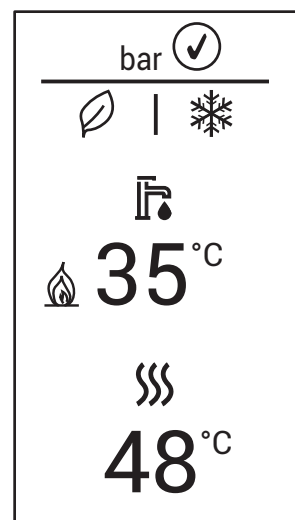


fig. 11- Winter

Heating temperature adjustment

Use the heating buttons (details 3 and 4 - fig. 1) to adjust the temperature from a minimum of 30°C to a maximum of 80°C. The maximum value can be changed inside the **parameters menu** [TSP] via parameter **P50**.

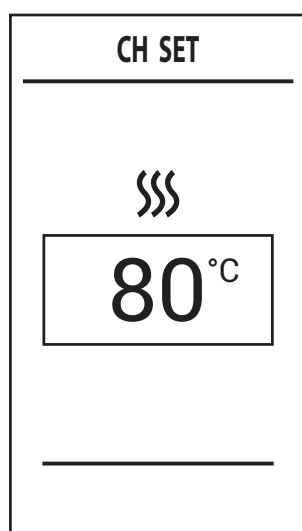


fig. 12

DHW temperature adjustment

Use the DHW buttons (detail 1 and 2 - fig. 1) to adjust the temperature from a minimum of 40°C to a maximum of 50°C. The maximum value can be changed inside the **parameters menu** [TSP] via parameter **P09**.

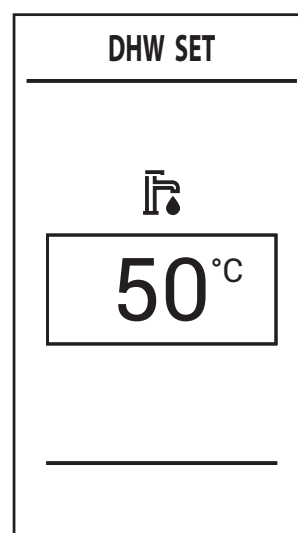


fig. 13



If little water is drawn and/or with a high water inlet temperature, the DHW outlet temperature may differ from the set temperature.

Room temperature adjustment (with optional room thermostat)

Using the room thermostat, set the temperature required in the rooms. If the room thermostat is not installed, the boiler will keep the system at the set system delivery setpoint temperature.

Room temperature adjustment (with optional remote timer control)

Using the remote timer control, set the required temperature in the rooms. The boiler will adjust the system water according to the required room temperature. For operation with remote timer control, please refer to the relevant instruction manual.

Hot water tank exclusion (ECO)

Heating/hot water tank temperature maintaining can be excluded by the user. In case of exclusion, hot water will not be delivered.

The user can deactivate the hot water tank (**ECO** mode) by pressing the button  for 2 seconds.

In **ECO** mode the display activates the symbol  (detail 12 - fig. 1).

To activate **COMFORT** mode (hot water tank on) press the button  again for 2 seconds; the symbol  disappears.

Main menu [MENU]

Press the button  to display the **main menu** of the boiler **[MENU]** shown in fig. 14.

The desired items can be selected with the  and  **heating** buttons.

To access the menus in the **navigation menu [MENU]**, press the button  after selecting the desired item.

- **[Service]** - Menu reserved for the installer
See "Installer menu [SERVICE]" on page 52.
- **[Diagnostic]** - Provides information on boiler status, in real time.
See "Boiler information menu [Diagnostic]" on page 52.
- **[Counters]** - Boiler counters.
See "Boiler counters menu [Counters]" on page 53.
- **[Alarm]** - Storage of last faults that occurred in the boiler.
See "Boiler faults menu [Alarm]" on page 53.
- **[Display]** - For doing the display settings.
See "Display adjustment menu [Display]" on page 54.

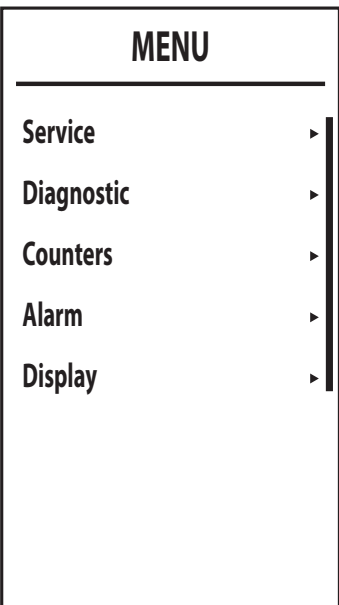


fig. 14- Main menu



Installer menu [SERVICE]

After selecting the **installer menu [Service]**, press the button . To continue, enter the password "1234". Use the buttons and **DHW** to set the cell value, and the buttons and **heating** to shift position (fig. 15).

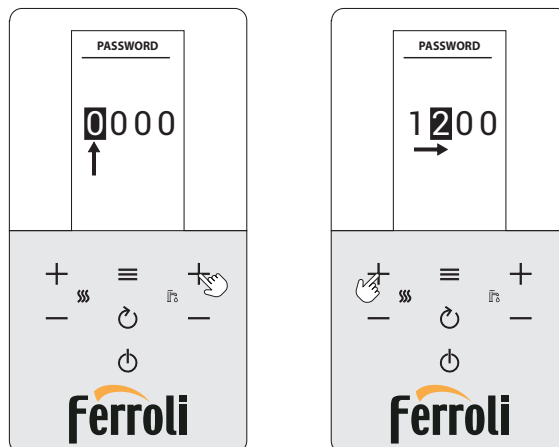


fig. 15- Password entry

Confirm with the button to access the **installer menu[SERVICE]** screen where the following menus are available:

- **[TSP]** - Menu for modifying transparent parameters
- **[Test]** - Activation of boiler Test mode.
- **[OTC]** - Setting of heating curves for adjustment with external probe.
- **[Zone]** - Settings of heating curves of additional zones.
- **[Auto Setup]** - This menu is used to activate calibration. Visible only with parameter **b12** set to 1.

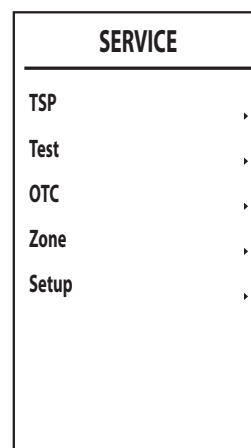


fig. 16

Boiler information menu [Diagnostic]

This menu provides the information, in real time, of the various sensors present in the boiler.

To access it, press the button from the main screen, select the item **[Diagnostic]** and confirm with the button .

DIAGNOSTIC	
CH 1 temp	27°C
CH 2 temp	26°C
DHW temp	25°C
Ext temp	--°C
Power	--%
DHW flow	0,0 ^l /min
Water Pressure	Ok
Flame	--

fig. 17

Table 1- Description - Boiler information menu [Diagnostic]

Parameter displayed	Description	Range
[CH 1 temp]	NTC Flow sensor (°C)	0 ÷ 125 °C
[CH 2 temp]	NTC Return sensor (°C)	0 ÷ 125 °C
[DHW temp]	NTC DHW sensor (storage tank probe) (°C)	0 ÷ 125 °C
[Ext temp]	NTC External sensor (°C)	+70 ÷ -30°C
[Fume temp]	NTC Fume sensor (°C)	0 ÷ 125 °C
[Power]	Actual burner power (%)	0 ÷ 100 %
[DHW flow]	Actual DHW draw (l/min)	-- (Value unavailable)
[Water Pressure]	System pressure status	Ok / Err
[Flame]	Flame status	-- ÷ 255

If the sensor is damaged or disconnected, the display will show dashes (--).

To return to the main screen, press the button repeatedly or wait for automatic switching after 15 minutes.

Boiler counters menu [Counters]

The system counters are displayed in this menu:

[Burner]

Burner operation total hours.

[Ignition ok]

Number of successful ignitions.

[CH pump time]

Pump operation hours in heating.

[DHW pump time]

pump operation hours in DHW.

COUNTERS	
Burner	0h
Ignition ok	3
CH pump time	--h
DHW pump time	--h

fig. 18

Boiler faults menu [Alarm]

The card can store the last 11 faults. **Alarm 1** represents the most recent fault that occurred.

The codes of the faults saved are also displayed in the relevant menu of the Remote Timer Control.

Press the buttons and **Heating** to scroll the list of faults. **Cancel** is the last item in the list and which, once selected and confirmed with the button , allows all the faults history to be reset.

To exit the **Boiler faults menu [ALARM]**, press the button repeatedly until reaching the main screen or wait for automatic exit after 15 minutes.

ALARM		ALARM	
Alarm 1	37	Alarm 5	--
Alarm 2	37	Alarm 6	--
Alarm 3	13	Alarm 7	--
Alarm 4	--	Alarm 8	--
Alarm 5	--	Alarm 9	--
Alarm 6	--	Alarm 10	--
Alarm 7	--	Alarm 11	--
Alarm 8	--	Cancel	--

fig. 19

Display adjustment menu [Display]

Certain display parameters can be set up in this menu.

[Contrast] - Contrast adjustment

[Brightness] - Brightness adjustment

[Backlight time] - Display lighting duration

[Lock time] - Button lock

After keypad inactivity for a time equal to the set value (minutes), the  symbol appears and the buttons are inhibited.

To reactivate the keypad, press the  and  buttons simultaneously until the  symbol disappears (about 2 sec.).

[Reset] - Restore factory values

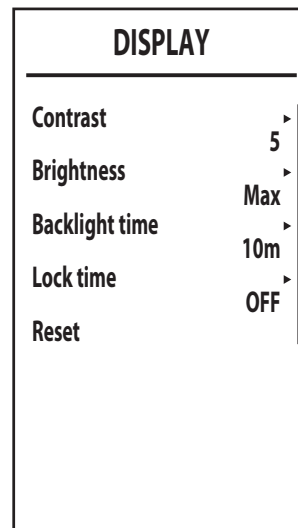


fig. 20

Sliding Temperature

When the external probe (optional) is installed, the boiler adjustment system works with "Sliding Temperature". In this mode, the heating system temperature is regulated according to weather conditions, to ensure high comfort and energy efficiency throughout the year. In particular, as the outside temperature increases the system flow temperature decreases according to a specific "compensation curve".

With "Sliding Temperature", the temperature set using the heating buttons (details 3 and 4 - fig. 1) becomes the maximum system flow temperature. It is advisable to set a maximum value to allow system adjustment throughout its useful operating range.

The boiler must be adjusted at the time of installation by qualified personnel. However, the user can make any further adjustments necessary to optimize comfort levels.

Compensation curve and curve offset

From the main screen, press the button  to access the **navigation menu [MENU]**. Using the buttons  and  heating select the **installer menu [SERVICE]** and confirm with the button . Enter the password (see sec. "Installer menu [SERVICE]" on page 52) and press the button . Using the buttons  and  heating select the menu **Heating curves setting [OTC]** and confirm by pressing the button .

Curve: select this item and use the buttons  and  DHW to set the desired curve from 1 to 10.

By setting the curve to 0, the sliding temperature adjustment is disabled (see fig. 22).

Offset: Access this sub-menu to access parallel offset of the curves using the buttons  and  DHW. Refer to fig. 23 for the characteristics.

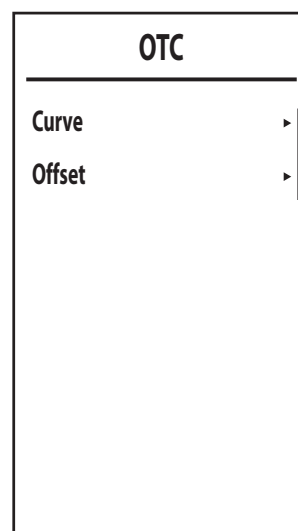


fig. 21

To exit the **Heating curves setting [OTC]** menu, press the button repeatedly until reaching the main screen.

If the room temperature is lower than the desired value, it is advisable to set a higher order curve and vice versa. Proceed by increasing or decreasing in steps of one and check the result in the room.

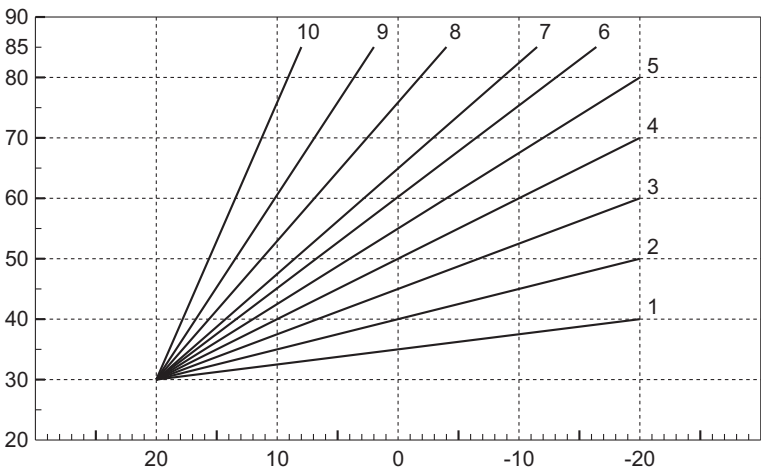


fig. 22- Compensation curves

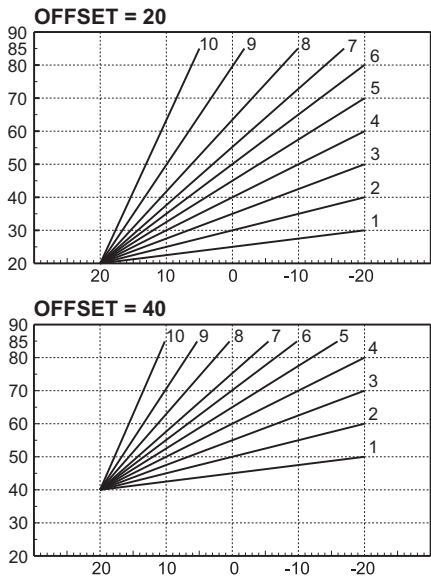


fig. 23- Example of compensation parallel curve offset

Adjustments from Remote Timer Control

If the boiler is connected to the Remote Timer Control (optional), the previously described adjustments are managed as described in table 2.

Table 2

Heating temperature adjustment	Adjustment can be made from the Remote Timer Control menu and the boiler control panel.
DHW temperature adjustment	Adjustment can be made from the Remote Timer Control menu and the boiler control panel.
Summer/Winter Switchover	Summer mode has priority over a possible Remote Timer Control heating request.
Eco/Comfort selection	Disabling DHW from the Remote Timer Control menu forces Economy mode. In this condition, with the off button (detail 7 - fig. 1) on the boiler panel, it cannot be switched to Comfort mode.
	By enabling DHW from the Remote Timer Control menu, the boiler selects Comfort mode. In this condition, with the off button (detail 7 - fig. 1) on the boiler panel, one of the two modes (Economy - Comfort) can be selected.
Sliding Temperature	Both the Remote Timer Control and the boiler card manage the Sliding Temperature adjustment: between the two, the Sliding Temperature of the boiler card has priority.

System water pressure adjustment

The filling pressure with system cold, read on the boiler water gauge (detail 2 - fig. 24), must be approx 1.0 bar. If the system pressure falls below minimum values, the boiler stops and fault **F37** is displayed. Use the filling cock (detail 1 - fig. 24) to fill the system and restore the initial pressure value. Always close it afterwards.

Once the system pressure is restored, the boiler will activate the 200-second air venting cycle indicated on the display by **FH**.

To prevent boiler shutdown, it is advisable to periodically check the pressure on the gauge with system cold. In case of a pressure below 0.8 bar, it is advisable to restore it.

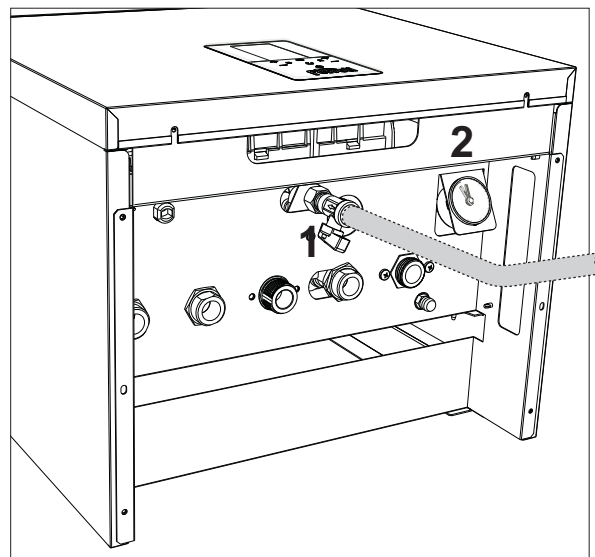


fig. 24- Filler cock

Display	Description	Operation
bar ✓	Optimum pressure	Normal operation
bar ⚠	Low pressure	The boiler stops. After a few seconds the symbol "F37" appears.
F37	Low pressure	The boiler is waiting for system filling

System draining

To drain the system, attach a rubber hose (ref. 3 - fig. 25) to the circulating pump drain valve connection.

Using a hex wrench, open and empty the system. To prevent the valve from becoming detached from the circulating pump, do not unscrew it completely.

To drain only the water in the boiler, first close the shut-off valves between the system and boiler before turning the ring nut.

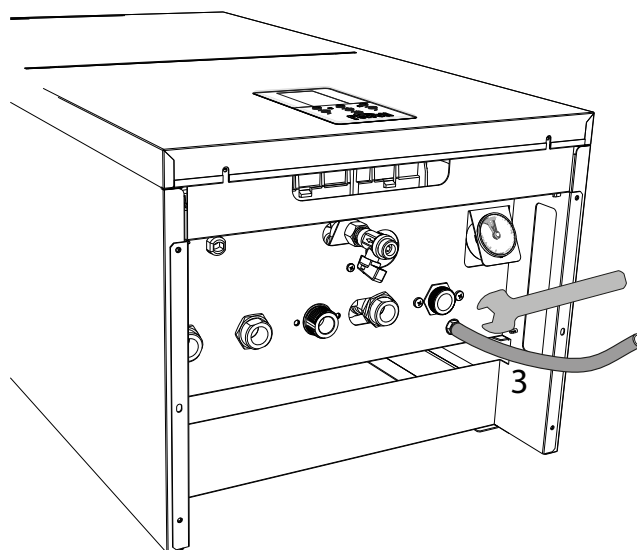


fig. 25

2. Installation

2.1 General Instructions

BOILER INSTALLATION MUST ONLY BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL, IN ACCORDANCE WITH ALL THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THIS TECHNICAL MANUAL, THE PROVISIONS OF CURRENT LAW, THE PRESCRIPTIONS OF NATIONAL AND LOCAL STANDARDS AND THE RULES OF PROPER WORKMANSHIP.

2.2 Place of installation



The combustion circuit is sealed with respect to the place of installation and therefore the unit can be installed in any room except in a garage. The place of installation must be sufficiently ventilated to prevent the creation of dangerous conditions in case of even small gas leaks. Otherwise there may be a risk of suffocation and intoxication or explosion and fire. This safety precaution is required by EEC Directive No. 2009/142 for all gas units, including so-called sealed chamber units.

The unit is designed to operate in a partially protected place, with a minimum temperature of -5°C. If provided with the special antifreeze kit, it can be used with a minimum temperature down to -15°C. The boiler must be installed in a sheltered place, for instance under the slope of a roof, inside a balcony or in a protected recess.

The place of installation must be free of flammable materials, objects and dusts or corrosive gases.

The boiler is arranged for wall mounting and comes as standard with a hooking bracket. Wall fixing must ensure stable and effective support for the generator.



If the unit is enclosed in a cabinet or mounted alongside, there must be sufficient space for removing the casing and for normal maintenance activities

2.3 Plumbing connections

Important



The safety valve outlet must be connected to a funnel or collection pipe to prevent water spurting onto the floor in case of overpressure in the heating circuit. Otherwise, if the discharge valve cuts in and floods the room, the boiler manufacturer cannot be held liable.



Before making the connection, check that the unit is arranged for operation with the type of fuel available and carefully clean all the system pipes

Carry out the relevant connections according to the diagram in fig. 41, fig. 42 and the symbols on the unit.

Note: The unit has an internal bypass in the heating circuit.

Water system characteristics

In the presence of water harder than 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO₃), use suitably treated water in order to avoid possible scaling in the boiler.

Frost protection system, antifreeze liquids, additives and inhibitors

If necessary, the use of antifreeze liquids, additives and inhibitors is allowed, only and exclusively if their manufacturer guarantees that the products are suitable for use and do not cause damage to the boiler's heat exchanger or other components and/or materials of the boiler and system. It is prohibited to use generic antifreeze liquids, additives or inhibitors that are not expressly suitable for use in heating systems and compatible with the materials of the boiler and system



Connection to a storage tank for domestic hot water

The unit's electronic card is arranged for managing an external DHW storage tank. Make the plumbing connections according to the diagram of fig. 26. Connect the storage tank probe (155) disconnecting the two resistors from the terminal block. At the next lighting, the boiler control system detects the hot water tank probe and automatically configures the DHW function, activating the display and relevant controls.

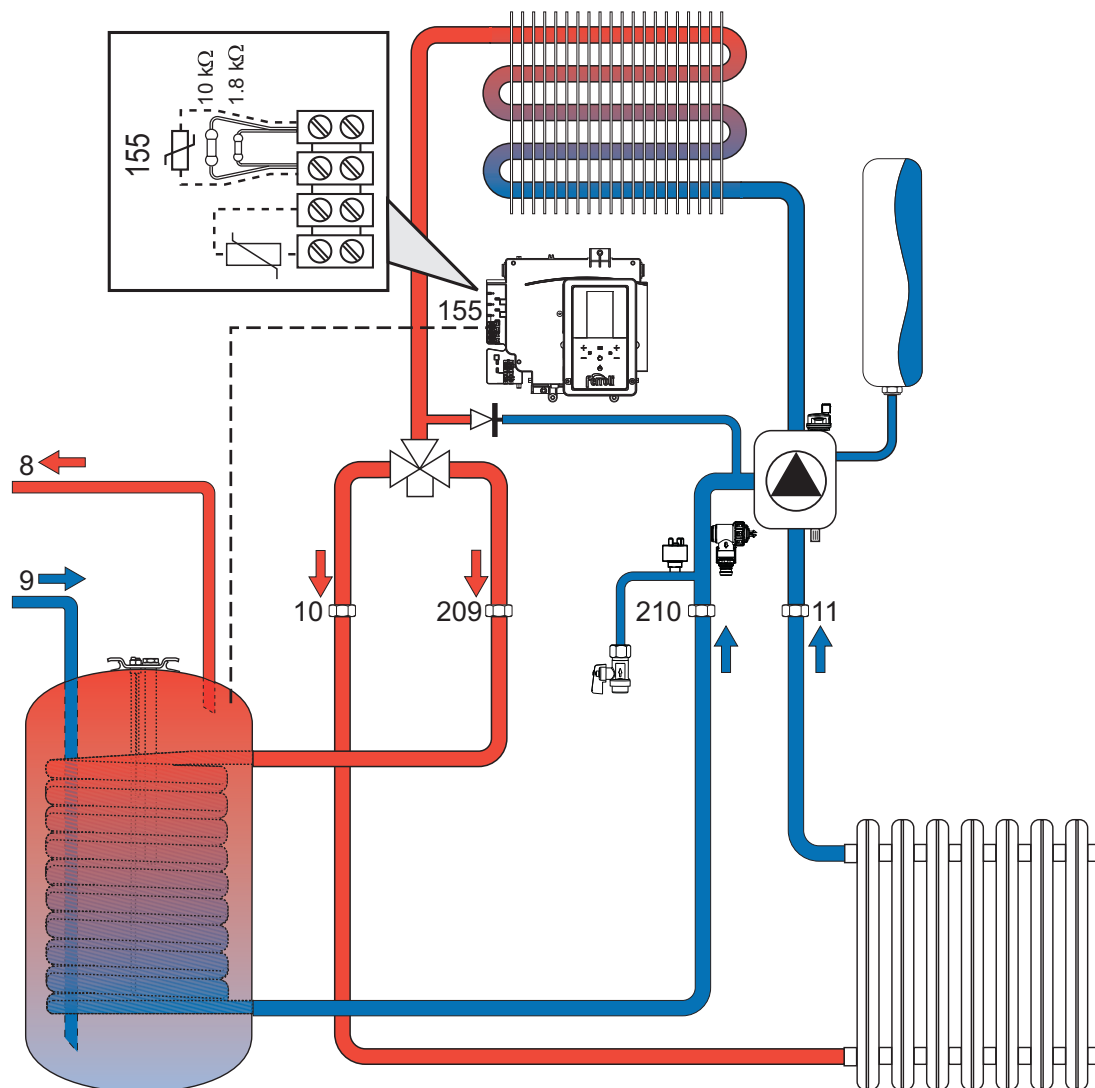


fig. 26- Diagram of connection to an external hot water tank

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 8 Domestic hot water outlet | 95 Diverter valve |
| 9 Cold water inlet | 155 Hot water tank probe |
| 10 System flow - Ø 3/4" | 209 Hot water tank delivery - Ø 3/4" |
| 11 System return - Ø 3/4" | 210 Hot water tank return - Ø 3/4" |

2.4 Gas connection

The gas must be connected to the relevant connection (see fig. 41, fig. 42) in conformity with current standards, with a rigid metal pipe or with a continuous surface flexible s/steel pipe, installing a gas cock between the system and boiler. Make sure all the gas connections are tight.

2.5 Electrical connections

ATTENTION



BEFORE CARRYING OUT ANY OPERATION REQUIRING REMOVAL OF THE CASING, DISCONNECT THE BOILER FROM THE ELECTRIC MAINS WITH THE MAIN SWITCH.

NEVER TOUCH THE ELECTRICAL COMPONENTS OR CONTACTS WITH THE MAIN SWITCH TURNED ON! DANGER OF ELECTRIC SHOCK WITH RISK OF INJURY OR DEATH!



The unit must be connected to an efficient grounding system in accordance with applicable safety regulations. Have the efficiency and suitability of the grounding system checked by professionally qualified personnel; the Manufacturer declines any liability for damage caused by failure to ground the system.

The boiler is pre-wired and equipped with a three-core connection cable to the electric line without plug. The connections to the grid must be made with a permanent connection and equipped with a bipolar switch with contact opening of at least 3 mm, interposing fuses of max. 3A between the boiler and line. Make sure to respect the polarities (LINE: brown wire / NEUTRAL: blue wire / GROUND: yellow-green wire) in the connections to the electric line.



The unit's power cable **MUST NOT BE REPLACED BY THE USER. If the cable gets damaged, turn the unit off and have the cable replaced only by professionally qualified personnel.** In case of replacement, use exclusively "HAR H05 VV-F" 3x0.75 mm² cable with maximum ext. diameter of 8 mm.

Room thermostat (optional)



IMPORTANT: THE ROOM THERMOSTAT MUST HAVE VOLTAGE-FREE CONTACTS. CONNECTING 230 V TO THE ROOM THERMOSTAT TERMINALS WILL PERMANENTLY DAMAGE THE ELECTRONIC BOARD.

When connecting time controls or a timer, do not take the power supply for these devices from their breaking contacts. Their power supply must be by means of direct connection from the mains or with batteries, depending on the kind of device.



Accessing the electrical terminal block

The electrical terminal block can be accessed after removing the casing. The arrangement of terminals for the various connections is also given in the wiring diagram in fig. 48.

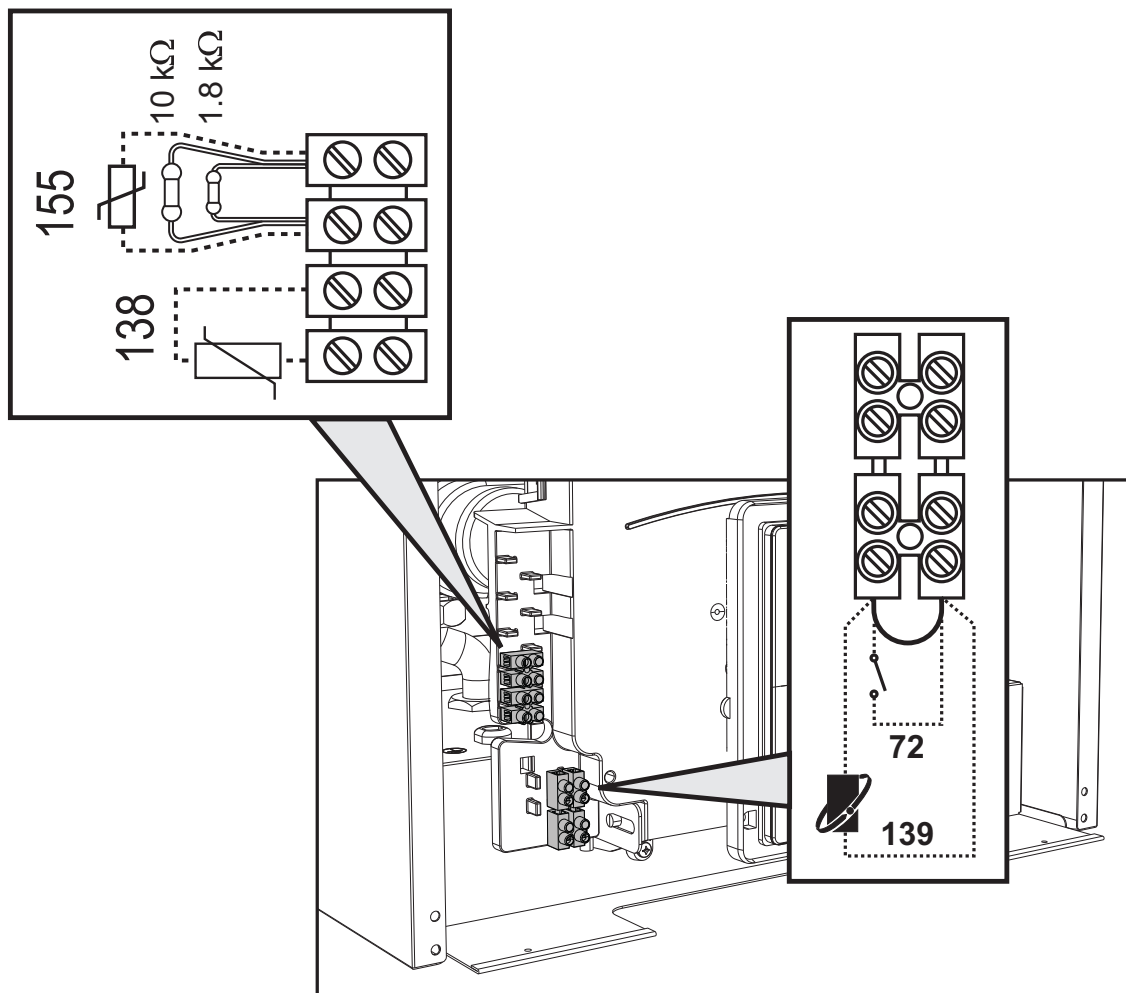


fig. 27- Accessing the terminal block

2.6 Fume ducts

Important

The unit is a "C type" with sealed chamber and forced draught, the air inlet and fume outlet must be connected to one of the following extraction/suction systems. The unit is approved for operation with all the **Cny** flue configurations given on the dataplate. Some configurations may be expressly limited or not permitted by law, standards or local regulations. Before installation, check and carefully follow the instructions. Also, comply with the instructions on the positioning of wall and/or roof terminals and the minimum distances from windows, walls, ventilation openings, etc.

Baffles

Boiler operation requires fitting the baffles supplied with the unit. Make sure the boiler is properly fitted with the correct baffle (if to be used).

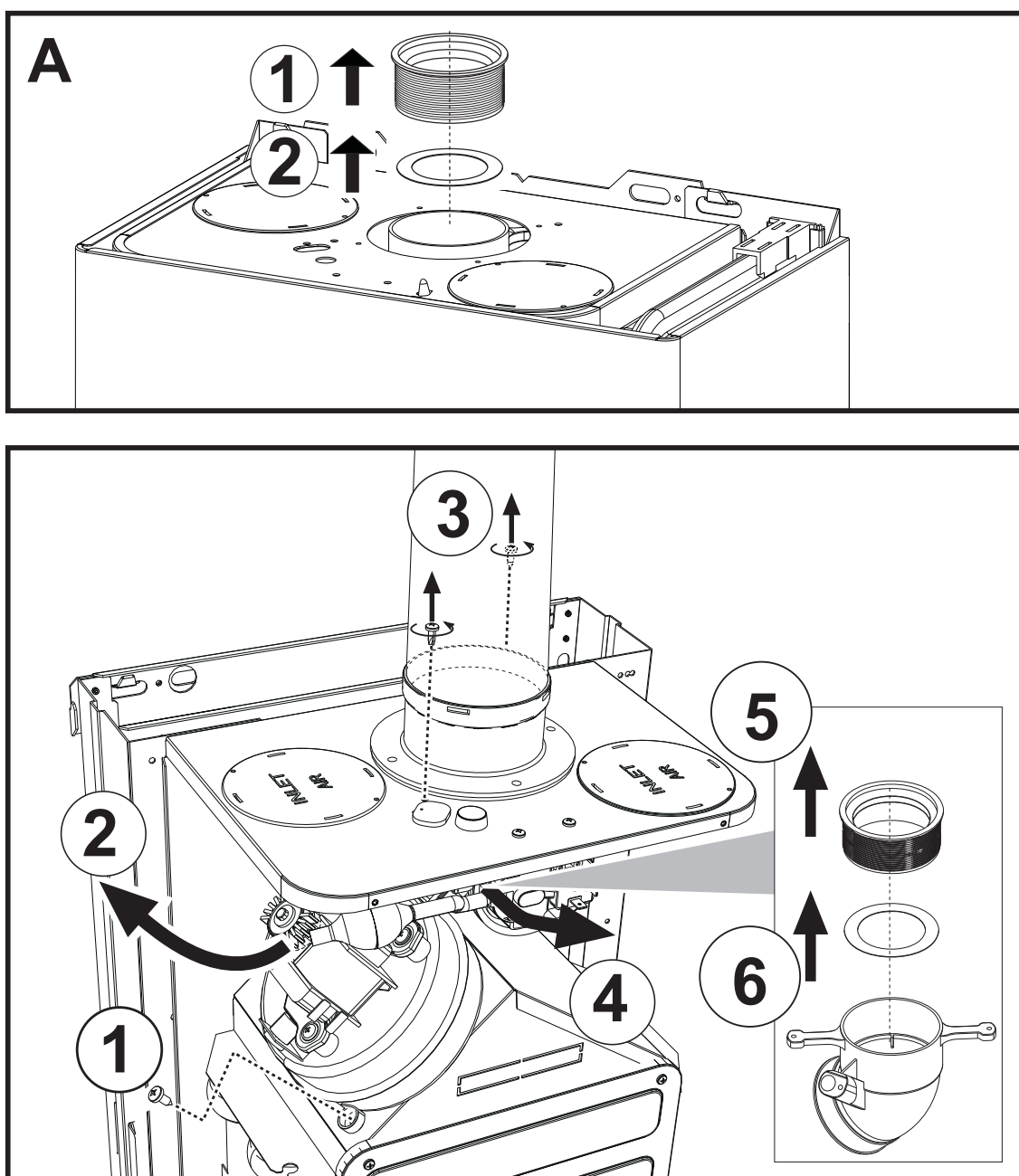


fig. 28- Baffle replacement

A Baffle replacement with **boiler not installed**

B Baffle replacement with **boiler and fume ducts already installed**

Connection with coaxial pipes

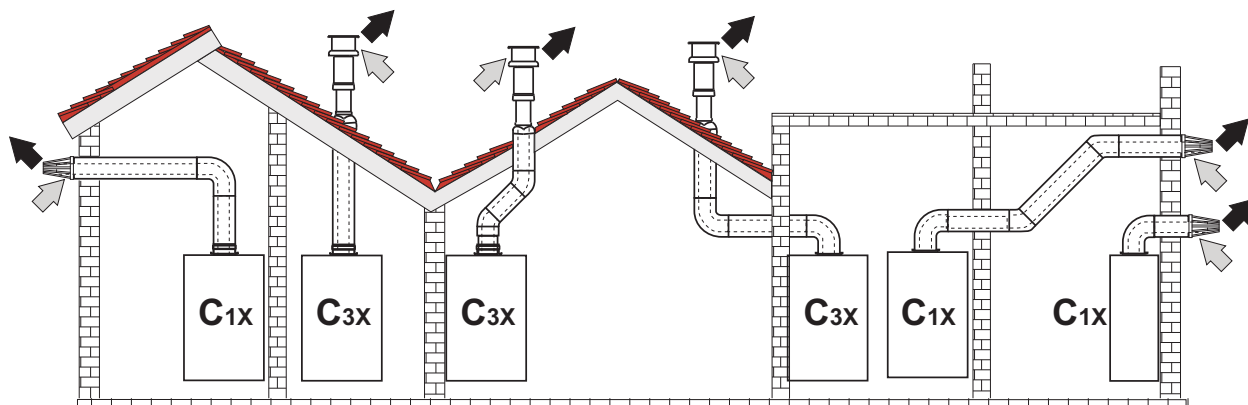


fig. 29- Examples of connection with coaxial pipes (⇨ = Air / ⇨ = Fumes)

Table 3 - Typology

Type	Description
C1X	Wall horizontal exhaust and inlet
C3X	Roof vertical exhaust and inlet

For coaxial connection, fit the unit with one of the following starting accessories. For the wall hole dimensions, refer to the figure on the cover.

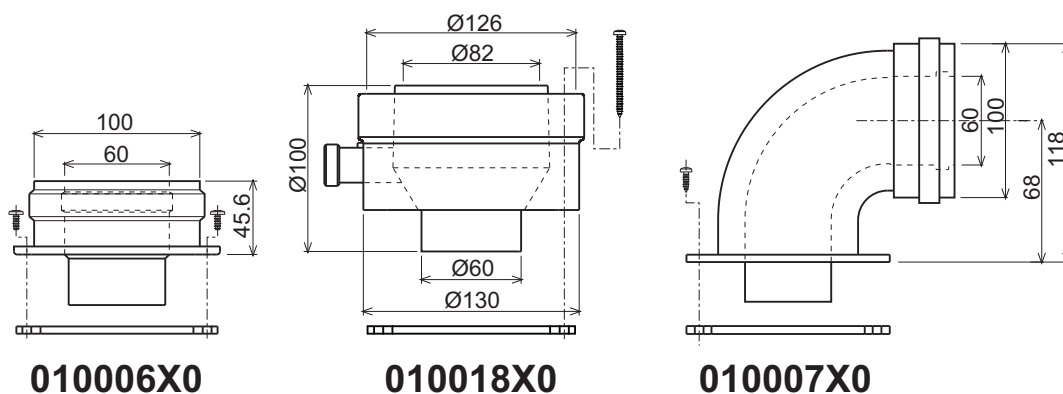


fig. 30- Starting accessories for coaxial ducts

Table 4- Baffles for coaxial ducts

	Coaxial 60/100		Coaxial 80/125	
Max. permissible length	DIVATOP D HF24 = 5 m DIVATOP D HF32 = 5 m		10 m	
Reduction factor 90° bend	1 m		0.5 m	
Reduction factor 45° bend	0.5 m		0.25 m	
Baffle to use	0 ÷ 2 m	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45	0 ÷ 3 m	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45
	2 ÷ 5 m	no baffle	3 ÷ 10 m	no baffle

Table 5- Baffles for coaxial ducts

	Coaxial 60/100		Coaxial 80/125	
Max. permissible length	DIVATOP D HF37 = 4 m		10 m	
Reduction factor 90° bend	1 m		0.5 m	
Reduction factor 45° bend	0.5 m		0.25 m	
Baffle to use	0 ÷ 2 m	DIVATOP D HF37 = Ø50	0 ÷ 3 m	DIVATOP D HF37 = Ø50
	2 ÷ 4 m	no baffle	3 ÷ 10 m	no baffle

Connection with separate pipes

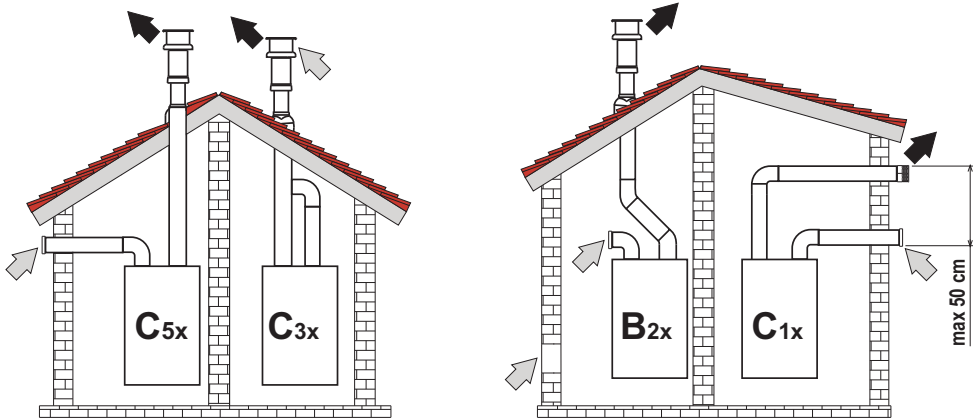
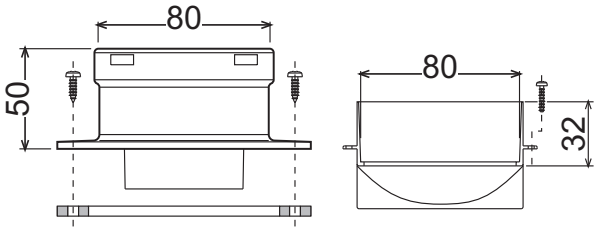


fig. 31 - Examples of connection with separate pipes (⇐ = Air / ⇨ = Fumes)

Table 6- Typology

Type	Description
C1X	Wall horizontal exhaust and intake. The inlet/outlet terminals must be concentric or close enough to be subjected to similar wind conditions (within 50cm)
C3X	Roof vertical exhaust and intake. Inlet/outlet terminals like for C12
C5X	Separate wall or roof intake and exhaust and in any case in areas with different pressures. The exhaust and intake must not be located on opposite walls
C6X	Intake and exhaust with separately certified pipes (EN 1856/1)
B2X	Intake from installation room and wall or roof exhaust ⚠ IMPORTANT- THE ROOM MUST BE PROVIDED WITH APPROPRIATE VENTILATION

For the connection of separate ducts, fit the unit with the following starting accessory:



010011X0

fig. 32 - Starting accessory for separate ducts

Before installation, check the baffle to use and make sure the maximum permissible length has not been exceeded, by means of a simple calculation:

1. Establish the layout of the system of split flues, including accessories and outlet terminals.
2. Consult table 8 and identify the losses in m_{eq} (equivalent m) of every component, according to the installation position.
3. Check that the sum total of losses is less than or equal to the maximum permissible length in table 7.

Table 7- Baffles for separate ducts

	DIVATOP D HF24		DIVATOP D HF32		DIVATOP D HF37	
Max. permissible length	60 m_{eq}		48 m_{eq}		40 m_{eq}	
Baffle to use	0 - 20 m_{eq}	Ø 43	0 - 15 m_{eq}	Ø 45	0 - 10 m_{eq}	Ø 47
	20 - 45 m_{eq}	Ø 47	15 - 35 m_{eq}	Ø 50	10 - 20 m_{eq}	Ø 50
	45 - 60 m_{eq}	No baffle	35 - 48 m_{eq}	No baffle	20 - 30 m_{eq}	Ø 52
					30 - 40 m_{eq}	No baffle

Table 8- Accessories

				Losses in m _{eq}		
				Air intake	Fume exhaust	
					Vertical	Horizontal
Ø 80	PIPE	0.5 m M/F	1KWMA38A	0.5	0.5	1.0
		1 m M/F	1KWMA83A	1.0	1.0	2.0
		2 m M/F	1KWMA06K	2.0	2.0	4.0
	BEND	45° F/F	1KWMA01K	1.2	2.2	
		45° M/F	1KWMA65A	1.2	2.2	
		90° F/F	1KWMA02K	2.0	3.0	
		90° M/F	1KWMA82A	1.5	2.5	
		90° M/F + Test point	1KWMA70U	1.5	2.5	
		PIPE SECTION	with test point	1KWMA16U	0.2	0.2
	for condensate drain		1KWMA55U	-	3.0	
	TEE	for condensate drain	1KWMA05K	-	7.0	
	TERMINAL	air, wall	1KWMA85A	2.0	-	
		fumes, wall with antiwind	1KWMA86A	-	5.0	
	FLUE	Split air/fumes 80/80	1KWMA84U	-	12.0	
		Fume outlet only Ø80	1KWMA83U + 1KWMA86U	-	4.0	
Ø 100	REDUCTION	from Ø80 to Ø100	1KWMA03U	0.0	0.0	
		from Ø100 to Ø80		1.5	3.0	
	PIPE	1 m M/F	1KWMA08K	0.4	0.4	0.8
	BEND	45° M/F	1KWMA03K	0.6	1.0	
		90° M/F	1KWMA04K	0.8	1.3	
	TERMINAL	air, wall	1KWMA14K	1.5	-	
		fumes, wall with antiwind	1KWMA29K	-	3.0	
Ø 60	PIPE	1 m M/F	010028X0	-	2.0	6.0
	BEND	90° M/F	010029X0	-	6.0	
	REDUCER	80 - 60	010030X0	-	8.0	
	TERMINAL	fumes, wall	1KWMA90A	-	7.0	
		ATTENTION: CONSIDER THE HIGH PRESSURE LOSSES OF THE Ø60 ACCESSORIES; USE THEM ONLY IF NECESSARY AND AT THE LAST FUME EXHAUST SECTION.				

Connection to collective flues

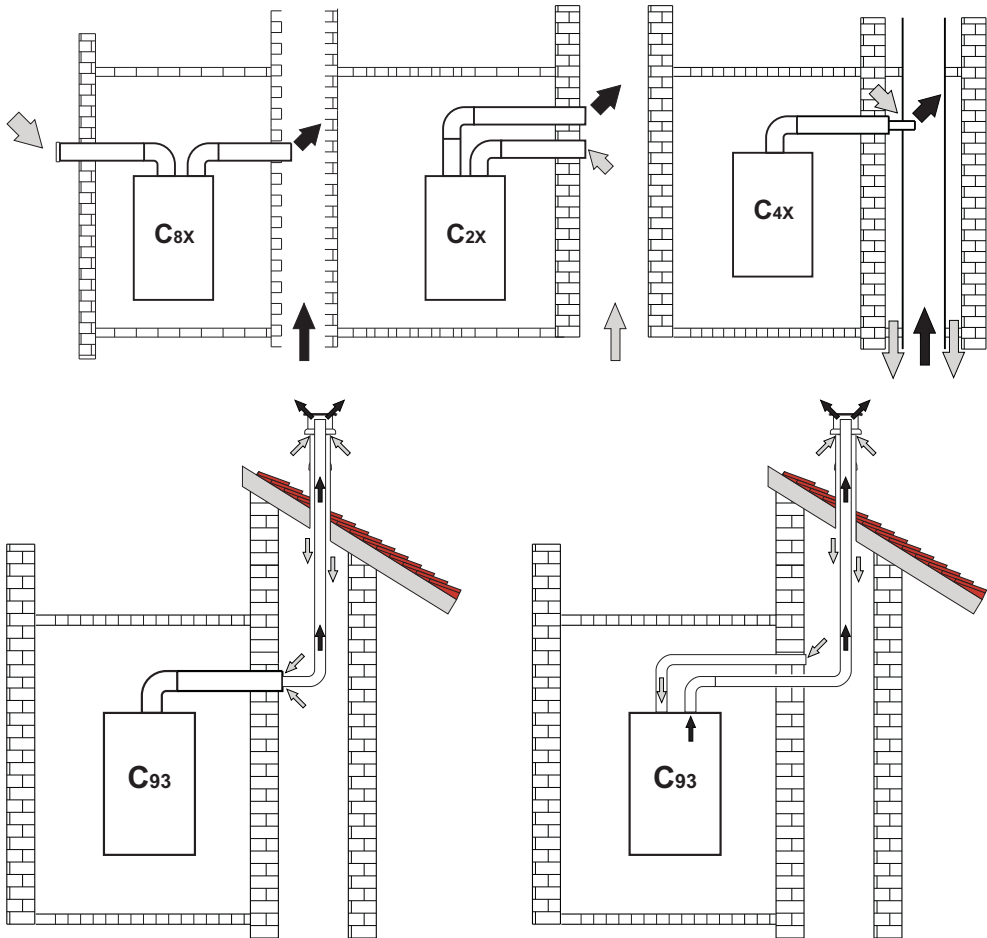


fig. 33 - Examples of connection to collective flues (⇐ = Air / ➡ = Fumes)

Table 9 - Typology

Type	Description
C2X	Intake and exhaust in common flue (intake and exhaust in same flue)
C4X	Intake and exhaust in common and separate flues, but undergoing similar wind conditions
C8X	Exhaust in single or common flue and wall intake
B3X	Intake from installation room by means of concentric duct (that encloses the exhaust) and exhaust in common flue with natural draught ⚠ IMPORTANT- THE ROOM MUST BE PROVIDED WITH APPROPRIATE VENTILATION
C93	Exhaust to a vertical terminal and intake from existing flue.

If the boiler is to be connected **DIVATOP D HF** to a collective flue or to a single flue with natural draught, the flue or chimney must be expressly designed by professionally qualified technical personnel in conformity with the current regulations and be suitable for sealed chamber units equipped with fan.

3. Service and maintenance

Important



All adjustment, conversion, commissioning and maintenance operations described below must only be carried out by Qualified Personnel (meeting the professional technical requirements of current regulations) such as the personnel of the Local After-Sales Technical Service.

FERROLI declines any liability for damage and/or injury caused by unqualified and unauthorized persons tampering with the unit.

3.1 Adjustments

Gas conversion



ALL COMPONENTS DAMAGED DURING CONVERSION OPERATIONS MUST BE REPLACED.

The unit can operate on natural gas or LPG and is factory-set for use with one of these two gases, as clearly shown on the packing and on the data plate. Whenever a gas different from that for which the unit is arranged has to be used, the special conversion kit will be required, proceeding as follows:

1. Disconnect the water heater supply and turn off the gas cock.
2. Replace the nozzles at the main burner, fitting the nozzles specified in the technical data table in cap. 4 "Technical data and characteristics", according to the type of gas used
3. Switch the boiler power on and open the gas cock.
4. Change the parameter for the type of gas:
 - put the boiler in standby mode
 - change the parameter **b01** according to the type of gas (0 = NG, 1 = LPG). See "Configuration Menu" on page 70.
5. Adjust the minimum and maximum pressures at the burner (see relevant par.), setting the values indicated in the technical data table for the type of gas used
6. Apply near the data plate the sticker contained in the conversion kit, as proof of the conversion.

Activation of Auto-setting function for gas valve calibration

THIS PROCEDURE MUST ONLY BE CARRIED OUT IN THE FOLLOWING CASES: GAS VALVE REPLACEMENT, CARD REPLACEMENT, CONVERSION FOR GAS CHANGE.

The B&P Gas Valve (with integrated modulating operator) does not provide for mechanical calibration: the minimum and maximum power adjustments are therefore done electronically via the two parameters **q01** and **q02**.

Contents	Description	Natural Gas	Propane Gas
q01	Absolute minimum current offset	0÷100	0÷150
q02	Absolute maximum current offset	0÷100	0-150

Gas valve pre-calibration

1. Connect a pressure gauge to monitor the gas valve outlet pressure.
2. Enable the **Auto-setting** function (Parameter b12=1).
3. Access the **Main menu [MENU]** using the button .
Follow the path **installer menu [Service]** > enter the **Password 1234** (see fig. 15) > **Setup [Setup]**.
Confirm with the button .
4. In about 8 seconds, the boiler finds the ignition point and the initial values of parameters **q01** and **q02**.

Gas valve calibration

1. The parameter “q02” will be highlighted. The boiler will operate at maximum power according to the previously calculated q02 value.
2. Press the DHW buttons to adjust the parameter “q02” until the maximum nominal pressure minus 1mbar is reached on the pressure gauge. Wait 10 seconds for the pressure to stabilize.
3. Press the **+** DHW button to adjust the parameter “q02” until the maximum nominal pressure is reached on the pressure gauge. Wait 10 seconds for the pressure to stabilize.
4. If the pressure read on the pressure gauge is different from the maximum nominal pressure, proceed with increases of 1 or 2 units of the parameter “q02” by pressing the **+** DHW button. After each change, wait 10 seconds for the pressure to stabilize.
5. When the pressure read on the pressure gauge is equal to the maximum nominal pressure (the newly calibrated value of the parameter “q02” is saved automatically), press the **— heating** button. The display will highlight the parameter “q01”; The boiler will operate at minimum power according to the previously calculated q01 value.
6. Press the DHW buttons to adjust the parameter “q01” until the minimum nominal pressure plus 0.5 mbar is reached on the pressure gauge. Wait 10 seconds for the pressure to stabilize.
7. Press the **— DHW** button to adjust the parameter "q01" until the minimum nominal pressure is reached on the pressure gauge. Wait 10 seconds for the pressure to stabilize.
8. If the pressure read on the pressure gauge is different from the minimum nominal pressure, proceed with decreases of 1 or 2 units of the parameter “q01” by pressing the **— DHW** button. After each change, wait 10 seconds for the pressure to stabilize.
9. When the pressure read on the pressure gauge is equal to the minimum nominal pressure (the newly calibrated value of the parameter “q01” is automatically saved.), recheck both adjustments by pressing the heating buttons and correct them if necessary by repeating the procedure described above.
10. The calibration procedure ends automatically after 15 minutes or by pressing the button for 3 seconds.

SETUP	
q02:	--
q01:	--
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

fig. 34



Check of gas pressure values and adjustment with limited range [Lite Setup]

- Check that the supply pressure complies with that indicated in the technical data table.
- Connect a suitable pressure gauge to the pressure sampling point "B" located downstream of the gas valve.
- Activate the **TEST** mode and follow the instructions for checking the gas pressures at maximum power and minimum power (see next par.).

If the maximum and/or minimum nominal pressures read on the pressure gauge are different from those indicated in the technical data table, proceed with the next sequence.

- Inside the **TEST** menu (see fig. 35), select **Lite Setup**.
- The parameter "**q02**" will be highlighted. The boiler goes to maximum power which is indicated in the parameter "**q02**".
- If the **maximum pressure** read on the pressure gauge is different from the nominal one, proceed with increases/decreases of 1 or 2 units of the parameter "**q02**" by pressing the DHW buttons. Wait about 10 seconds and check the pressure on the pressure gauge. Carry out this operation until the desired pressure is reached. After each change, the value is stored.
- Press the **Heating** button (ref. 3 - fig. 1).
- The parameter "**q01**" will be highlighted. The boiler goes to minimum power which is indicated in the parameter "**q01**".
- If the **minimum pressure** read on the pressure gauge is different from the nominal one, proceed with increases/decreases of 1 or 2 units of the parameter "**q01**" by pressing the DHW buttons. Wait about 10 seconds and check the pressure on the pressure gauge. Carry out this operation until the desired pressure is reached. After each change, the value is stored.
- Recheck both settings by pressing the heating buttons and if necessary correct them by repeating the procedure described above.
- Press the button  for 2 seconds to exit **TEST** mode.
- Deactivate **TEST** mode (see next par.).
- Disconnect the pressure gauge.

N.B.: The [Lite Setup] mode allows the modification of the **q1** and **q2** values by **+12/-12** units with respect to the value determined in the Auto-setting.

TEST	
Power	100
Save	
Lite Setup	
CH temp	26°C
Alarm	--

fig. 35

LITE SETUP	
q02:	90
q01:	85
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

fig. 36

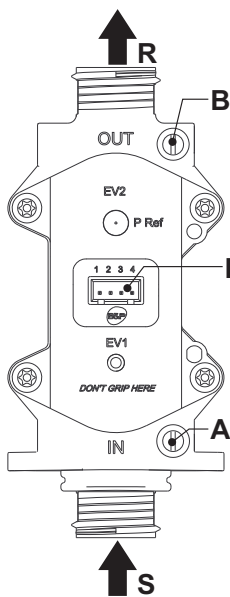


fig. 37 - Gas valve

- A - Upstream pressure point
- B - Downstream pressure point
- I - Gas valve electrical connection
- R - Gas outlet
- S - Gas inlet

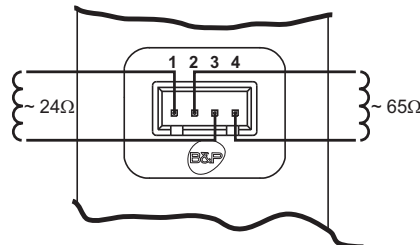


fig. 38 - Gas valve connection

TYPE SGV100
Pi max 65 mbar
24 Vdc - class B+A

Test Mode [Test]

Activation

- Access the **Main menu [MENU]** using the button . Follow the path **installer menu [Service] > enter the Password 1234 (see fig. 15) > test mode menu [Test]**. Confirm with the button .
- The boiler activates and goes to the power set in parameter **P06**.
- The display will show the maximum heating power set in parameter **P06 (a)**, the flow temperature **(b)** and any alarms.
- Press the heating buttons to scroll the first 3 items (Power, Save, Lite Setup - fig. 39) press the button to confirm the choice.

If enough hot water is drawn to activate the **DHW** mode, the boiler remains in **TEST** mode but the 3-way valve goes to DHW.

- Power and Save**
To temporarily change the "current maximum power" of heating, use the buttons **+** and **-** **heating** to select the item **[Power]**. Using the buttons **+** and **-** **DHW**, set the desired value and confirm with the button . The value thus set will be maintained until the **TEST** mode is exited. To keep the value permanently, select [Save] and confirm with the button . The confirmed value will be recorded in parameter **P06**.
- Lite Setup**

See "Check of gas pressure values and adjustment with limited range [Lite Setup]" on page 68

Deactivation

To exit **test mode [Test]**, hold down the button . The **TEST** mode is automatically disabled in any case after 15 minutes or by closing the drawing of hot water (if enough hot water was drawn to activate DHW mode)

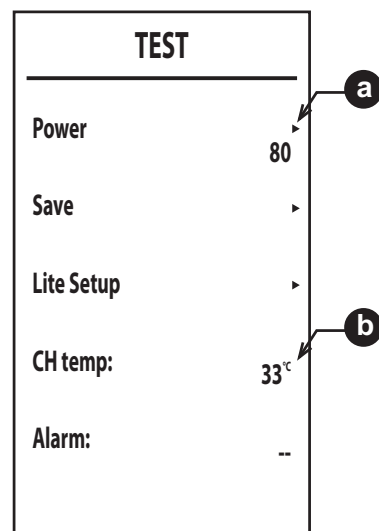


fig. 39



Configuration Menu

ONLY QUALIFIED PERSONNEL CAN ACCESS THE SERVICE MENU AND MODIFY PARAMETERS.

Access the **Main menu [MENU]** using the button .

Follow the path **installer menu [Service] > enter the Password 1234** (see fig. 15). Confirm with the button .

Parameter modification menu [TSP]

To scroll the list, press the **heating** buttons; press the button  to display the value. To modify, press the **DHW** buttons, confirm with the button  or cancel with the button .

Table 10- Parameters table

Index	Description	Range	Default
b01	Gas type selection	0 = Natural gas	0
		1 = LPG	
b02	Boiler type selection	1 = Bithermal instantaneous	3
		2 = Monothermal instantaneous	
		3 = Heating only (3-way valve)	
		4 = Heating only (circulator)	
b03	Combustion chamber type selection	0 = Sealed Chamber combustion control (without air Pressure switch)	2
		1 = Open Chamber (with fume Thermostat)	
		2 = Sealed Chamber (with air Pressure switch)	
		3 = Sealed Chamber combustion control (with fume Thermostat on recuperator)	
		4 = LOW NOx Sealed Chamber Combustion control (without air Pressure switch)	
b04	Primary Exchanger type selection	5 = LOW NOx Open Chamber (with fume Thermostat)	4 - DIVATOP D HF24 5 - DIVATOP D HF32
		0 - 13	
b05	Variable output relay operation selection (b02=1)	0 = External gas valve	NOT AVAILABLE FOR THIS MODEL
		1 = System filling solenoid valve	
		2 = Solar 3-way valve	
		3 = Indicator supply with fault present	
		4 = Indicator supply with no fault	
		5 = External circulating pump (during demand and post circulation)	
	No effect on adjustment (b02=2)	--	
	No effect on adjustment (b02=3)	--	0
	No effect on adjustment (b02=4)	--	
b06	Mains Voltage Frequency	0=50Hz	0
		1=60Hz	
b07	Comfort burner on time (b02=1)	0-20 seconds	
	No effect on adjustment (b02=2)	--	
	No effect on adjustment (b02=3)	--	5
	No effect on adjustment (b02=4)	--	
b08	Gas valve driver	0 = Standard, 1	0
b09	DHW demand type selection	0 = Flow switch	1
		1 = Flowmeter (190 imp/l)	
		2 = Flowmeter (450 imp/l)	
		3 = Flowmeter (700 imp/l)	

Index	Description	Range	Default
b10	Flowmeter timing (b02=1)	0 = Deactivated 1 ÷ 10=seconds	1
	Flowmeter timing (b02=2)	0=Deactivated 1-10=seconds	
	No effect on adjustment (b02=3)	--	
	No effect on adjustment (b02=4)	--	
b11	DHW mode activation flow rate (b02=1)	10 ÷ 100 L/min/10	15
	DHW mode activation flow rate (b02=2)	10 ÷ 100 L/min/10	
	No effect on adjustment (b02=3)	--	
	No effect on adjustment (b02=4)	--	
b12	Enable Auto-Settings procedure	0 = Disabled 1 = Enabled	0

Index	Description	Range	Default
P01	Ignition ramp Offset	0 - 40	20
P02	Heating ramp	1-20°C/minute	5
P03	Heating standby time	0-10 minutes	2
P04	Heating Post-Circulation	0-20 minutes	6
P05	Heating user max. setpoint	31-85°C	80
P06	Max. output in heating	0-100%	100
P07	Burner shutdown in DHW (b02=1)	0=Fixed	
		1=Linked to setpoint	
		2=Solar	
		3 = DO NOT USE	
	Burner shutdown in DHW (b02=2)	0=Fixed	
		1=Linked to setpoint	
		2=Solar	
		3 = DO NOT USE	
	Hot water tank hysteresis (b02=3)	0 - 4 °C DO NOT USE "0" VALUE	2
	Hot water tank hysteresis (b02=4)	0 - 4 °C DO NOT USE "0" VALUE	
P08	DHW standby time (b02=1)	0-60 seconds	30
	DHW standby time (b02=2)	0-60 seconds	
	DHW standby time (b02=3)	0-60 seconds	
	DHW standby time (b02=4)	0-60 seconds	
P09	DHW user max. setpoint (b02=1)	50-65°C	65
	DHW user max. setpoint (b02=2)	50-65°C	
	DHW user max. setpoint (b02=3)	50-65°C	
	DHW user max. setpoint (b02=4)	50-65°C	
P10	Anti-inertia function temperature (b02=1)	5-85°C	80
	No effect on adjustment (b02=2)	--	
	Flow temperature in DHW (b02=3)	70-85°C	
	Flow temperature in DHW (b02=4)	70-85°C	
P11	Anti-inertia function Post-Circulation (b02=1)	0-10 Seconds	30
	DHW Post-Circulation (b02=2)	0-60 Seconds	
	DHW Post-Circulation (b02=3)	0-60 Seconds	
	DHW Post-Circulation (b02=4)	0-60 Seconds	
P12	Max. output in DHW	0-100%	100
P13	Absolute min. output	0-100%	0
P14	Post-Ventilation	0=Default	0
		1=50 seconds	



Index	Description	Range	Default
P15	CO2 limit Offset (b03=0)	0 (Minimum) 30 (Maximum)	
	No effect on adjustment (b03=1)	--	
	No effect on adjustment (b03=2)	--	20
	CO2 limit Offset (b03=3)	0 (Minimum) 30 (Maximum)	
	CO2 limit Offset (b03=4)	0 (Minimum) 30 (Maximum)	
	No effect on adjustment (b03=5)	--	
P16	Exchanger protection intervention	0=No F43 1-15=1-15°C/second	10
P17	Modulating pump max. speed - absolute	Operating at 100%. Adjustable with optional cable.	100
P18	Modulating pump max. speed - post circulation	0-100% not operating. Always at 100% in this model	60
P19	Solar deactivation temperature (b02=1)	0÷20°C	
	Solar deactivation temperature (b02=2)	0÷20°C	
	No effect on adjustment (b02=3)	--	10
	No effect on adjustment (b02=4)	--	
P20	Solar ignition temperature (b02=1)	0÷20°C	
	Solar ignition temperature (b02=2)	0÷20°C	
	No effect on adjustment (b02=3)	--	10
	No effect on adjustment (b02=4)	--	
P21	Solar standby time (b02=1)	0-20 seconds	
	Solar standby time (b02=2)	0-20 seconds	
	No effect on adjustment (b02=3)	--	10
	No effect on adjustment (b02=4)	--	
P22	Not used		0
P23	Not used		120

Notes:

- Parameters with more than one description vary their function and/or range in relation to the setting of the parameter given in brackets.
- Parameters with more than one description are reset to the default value if the parameter given in brackets is modified.

To exit the configuration menu press the button  or exiting occurs automatically after 15 minutes.

3.2 Commissioning

Before lighting the boiler

- Check the seal of the gas system.
- Check correct prefilling of the expansion tank.
- Fill the water system and make sure all air contained in the boiler and the system has been vented.
- Make sure there are no water leaks in the system, DHW circuits, connections or boiler.
- Check correct connection of the electrical system and efficiency of the earthing system.
- Make sure the gas pressure for heating is that required.
- Make sure there are no flammable liquids or materials in the immediate vicinity of the boiler



IF THE ABOVE INSTRUCTIONS ARE NOT OBSERVED THERE MAY BE RISK OF SUFFOCATION OR POISONING DUE TO GAS OR FUMES ESCAPING; DANGER OF FIRE OR EXPLOSION. ALSO, THERE MAY BE A RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FLOODING THE ROOM.

Checks during operation

- Turn the unit on.
- Check the tightness of the fuel circuit and water systems.
- Check the efficiency of the flue and air-fume ducts during boiler operation.
- Check correct water circulation between the boiler and systems.
- Make sure the gas valve modulates correctly in heating and hot water production.
- Check proper lighting of the boiler by performing various tests, turning it on and off with the room thermostat or remote control.
- Make sure the fuel consumption indicated on the meter matches that given in the technical data table on cap. 4 "Technical data and characteristics".
- Make sure that with no heating demand the burner ignites correctly when a hot water faucet is turned on. Check that domestic hot water is produced when a hot water faucet is turned on during heating mode.
- Check correct programming of the parameters and perform any required customization (compensation curve, power, temperatures, etc.).

3.3 Maintenance

IMPORTANT



ALL MAINTENANCE WORK AND REPLACEMENTS MUST BE CARRIED OUT BY SKILLED QUALIFIED PERSONNEL.

Before carrying out any operation inside the boiler, disconnect the power and close the gas cock upstream. Otherwise there may be a danger of explosion, electric shock, suffocation or poisoning.



Periodic check

To ensure proper operation of the unit over time, have qualified personnel carry out a yearly inspection, providing for the following checks:

- The control and safety devices (gas valve, flow switch, thermostats, etc.) must function correctly.
- The fume exhaust circuit must be perfectly efficient.
(Sealed chamber boiler: fan, pressure switch, etc. - The sealed chamber must be tight: seals, cable glands, etc.)
(Open chamber boiler: anti-backflow device, fume thermostat, etc.)
- The air-fume end piece and ducts must be free of obstructions and leaks
- The burner and exchanger must be clean and free of deposits. For cleaning do not use chemical products or wire brushes.
- The electrode must be properly positioned and free of any deposits.

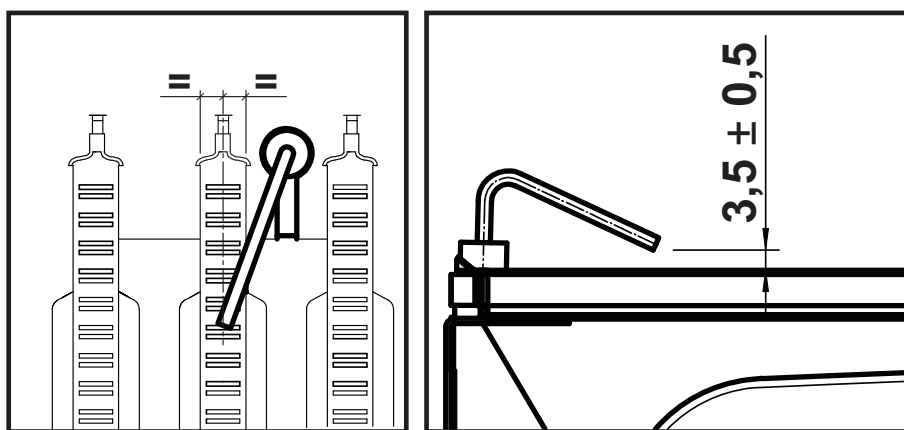


fig. 40- Electrode positioning

- The gas and water systems must be tight.
- The water pressure in the system when cold must be approx. 1 bar; otherwise bring it to that value.
- The circulating pump must not be blocked.
- The expansion vessel must be filled.
- The gas flow and pressure must match that given in the respective tables.

3.4 Troubleshooting

Diagnostics

LCD display Off

If, even after touching the buttons, the display does not come on, check that the card is electrically powered. Using a digital multimeter, check for presence of power.

In case of no voltage, check the wiring.

If the voltage is sufficient (Range 195 – 253 Vac), check the fuse (**3.15AL@230VAC**). The fuse is on the card.

LCD display On

In case of operation problems or faults, the display shows the fault identification code.

There are faults that cause permanent shutdowns (indicated with the letter "**A**"); to restore operation just press the button  until the message "**Confirm?**" appears and confirm with the button , or RESET via the remote timer control (optional) if installed. If the boiler does not restart, the fault must be eliminated.

Other faults cause temporary shutdowns (indicated with the letter "**F**") which are automatically reset as soon as the value returns within the boiler's normal working range.

List of faults

Table 11

Fault code	Fault	Possible cause	Cure
A01	No burner ignition	No gas	Check the regular gas flow to the boiler and that the air has been eliminated from the pipes
		Ignition/detection electrode fault	Check the wiring of the electrode and that it is correctly positioned and free of any deposits
		Faulty gas valve	Check the gas valve and replace it if necessary
		Gas valve wiring disconnected	Check the wiring
		Ignition power too low	Adjust the ignition power
A02	Flame present signal with burner off	Electrode fault	Check the ionization electrode wiring
		Card fault	Check the card
A03	Overtemperature protection activation	Heating sensor damaged	Check the correct positioning and operation of the heating sensor
		No water circulation in the system	Check the circulating pump
		Air in the system	Vent the system
F04	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
F05	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
	Fan fault	Wiring disconnected	Check the wiring
		Faulty fan	Check the fan
		Card fault	Check the card
A06	No flame after the ignition phase	Low pressure in the gas system	Check the gas pressure
		Burner minimum pressure setting	Check the pressures
F07	Air pressure switch fault	Air pressure switch closed with fan off	Check the air pressure switch
A09	Gas valve fault	Wiring disconnected	Check the wiring
		Faulty gas valve	Check the gas valve and replace it if necessary
F10	Flow sensor 1 fault	Sensor damaged	Check the wiring or replace the sensor
		Wiring shorted	
		Wiring disconnected	
F11	DHW sensor fault	Sensor damaged	Check the wiring or replace the sensor
		Wiring shorted	
		Wiring disconnected	
F14	Flow sensor 2 fault	Sensor damaged	Check the wiring or replace the sensor
		Wiring shorted	
		Wiring disconnected	
A16	Gas valve fault	Wiring disconnected	Check the wiring
		Faulty gas valve	Check the gas valve and replace it if necessary



Fault code	Fault	Possible cause	Cure
A23	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
A24	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
F34	Supply voltage under 180V.	Electric mains trouble	Check the electrical system
F35	Faulty mains frequency	Electric mains trouble	Check the electrical system
F37	Incorrect system water pressure	Pressure too low	Fill the system
		Water pressure switch damaged or disconnected	Check the sensor
F39	External probe fault	probe damaged or wiring shorted	Check the wiring or replace the sensor
		probe disconnected after activating the sliding temperature	Reconnect the external probe or disable the sliding temperature
A41	Sensor positioning	Flow sensor or DHW sensor detached from the pipe	Check the correct positioning and operation of the sensors
	Flow temperature not increased	No complete burner ignition	Increase parameter P1 up to a maximum of 19
F42	Heating sensor fault	Sensor damaged	Replace the sensor
F43	Exchanger protection intervention.	No system H ₂ O circulation	Check the circulating pump
		Air in the system	Vent the system
F50	Gas valve fault	Modulating Operator wiring disconnected	Check the wiring
		Faulty gas valve	Check the gas valve and replace it if necessary

4. Technical data and characteristics

4.1 Dimensions and connections

Model DIVATOP D HF24

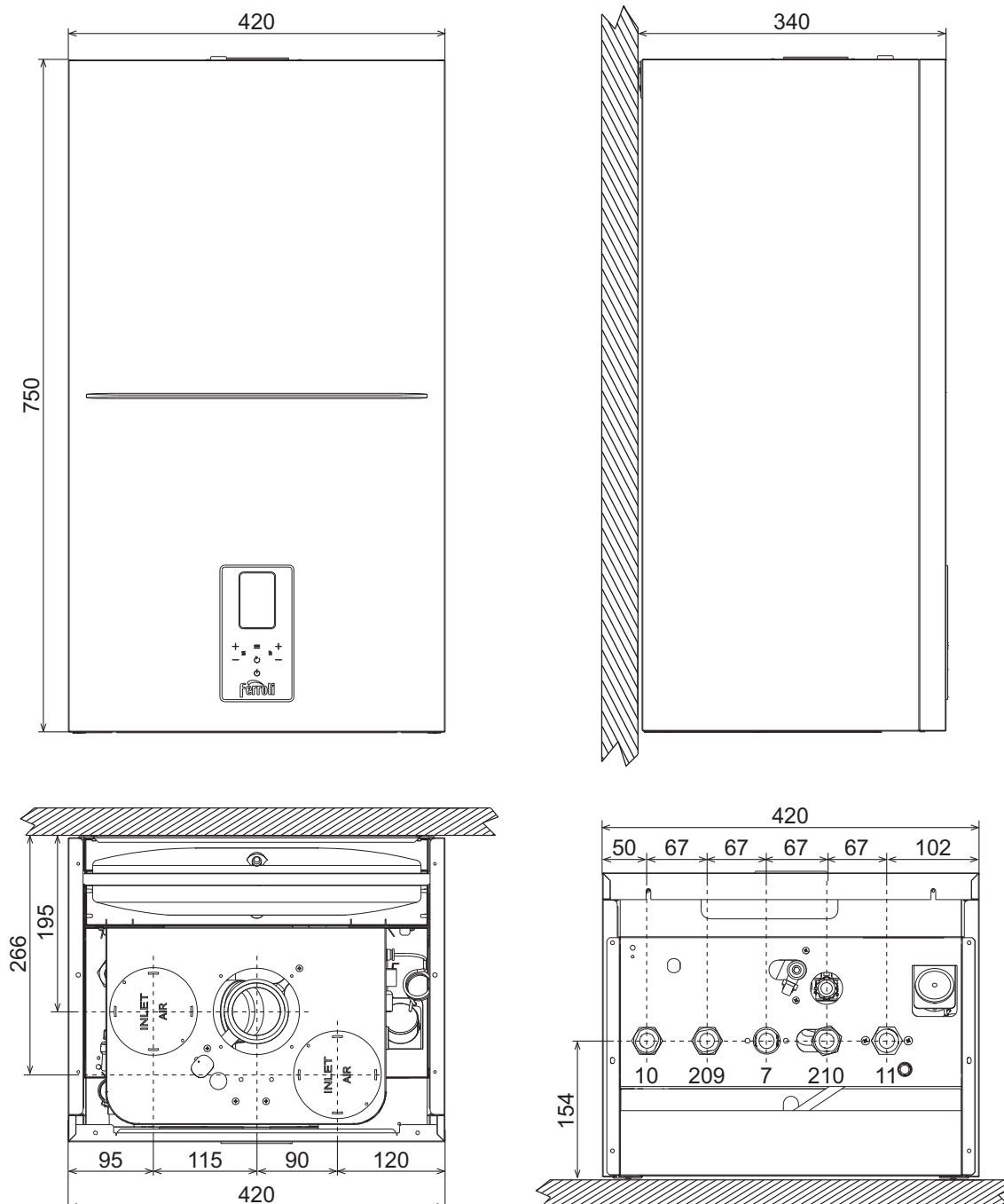


fig. 41- Dimensions and connections model DIVATOP D HF24

- 7 Gas inlet - Ø 3/4"
- 10 System flow - Ø 3/4"
- 11 System return - Ø 3/4"
- 209 DHW outlet - Ø 3/4"
- 210 Cold water inlet - Ø 3/4"

Model DIVATOP D HF32

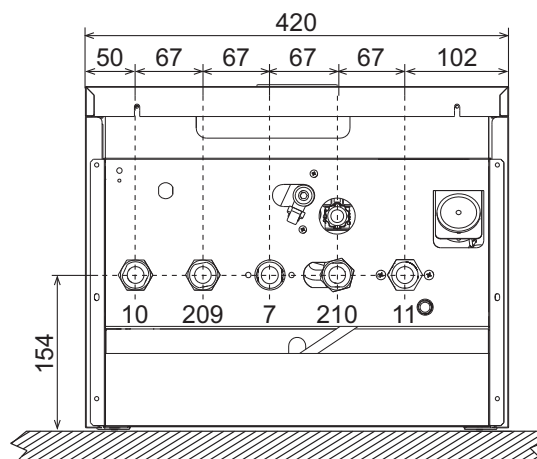
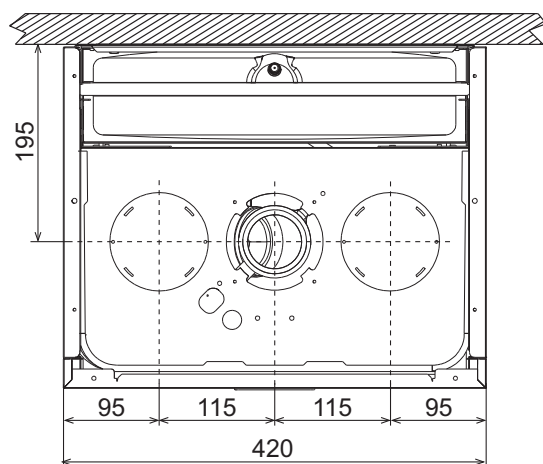
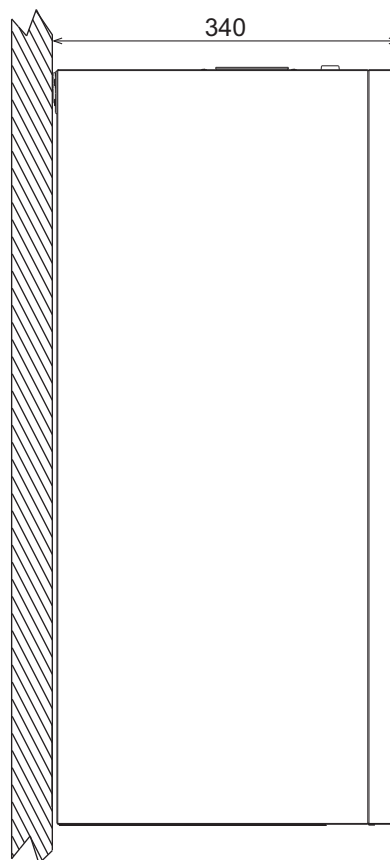
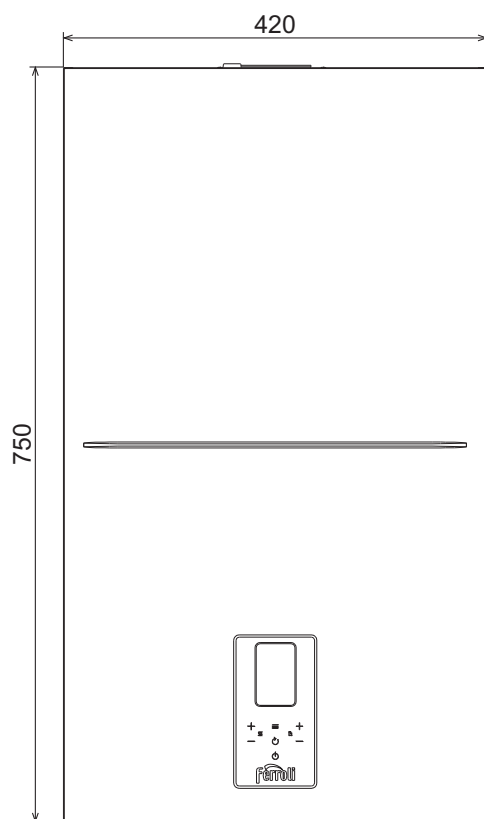


fig. 42- Dimensions and connections model DIVATOP D HF32

- 7** Gas inlet - Ø 3/4"
- 10** System flow - Ø 3/4"
- 11** System return - Ø 3/4"
- 209** DHW outlet - Ø 3/4"
- 210** Cold water inlet - Ø 3/4"

4.2 General view and main components

Model DIVATOP D HF24

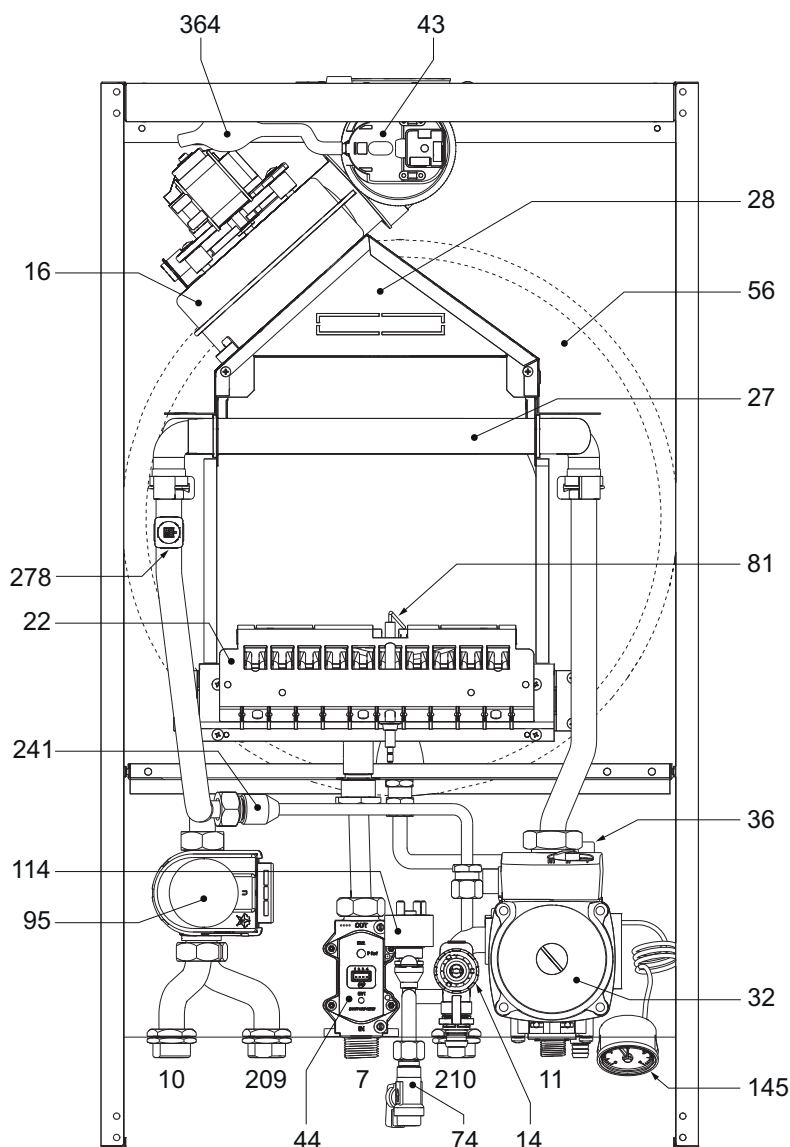


fig. 43- General view - DIVATOP D HF24

- | | | | |
|-----|----------------------------------|-----|----------------------------------|
| 7 | Gas inlet - Ø 3/4" | 145 | Pressure gauge |
| 10 | System flow - Ø 3/4" | 209 | Hot water tank delivery - Ø 3/4" |
| 11 | System return - Ø 3/4" | 210 | Hot water tank return - Ø 3/4" |
| 14 | Safety valve | 241 | Automatic bypass |
| 16 | Fan | 278 | Double sensor (Safety + heating) |
| 22 | Burner | 364 | Anti-condensation fitting |
| 27 | Exchanger | | |
| 28 | Fume manifold | | |
| 32 | Circulating pump | | |
| 36 | Automatic air vent | | |
| 43 | Air pressure switch | | |
| 44 | Gas valve | | |
| 56 | Expansion vessel | | |
| 74 | System filling faucet | | |
| 81 | Ignition and detection electrode | | |
| 95 | Diverter valve | | |
| 114 | Water pressure switch | | |

Model DIVATOP D HF32

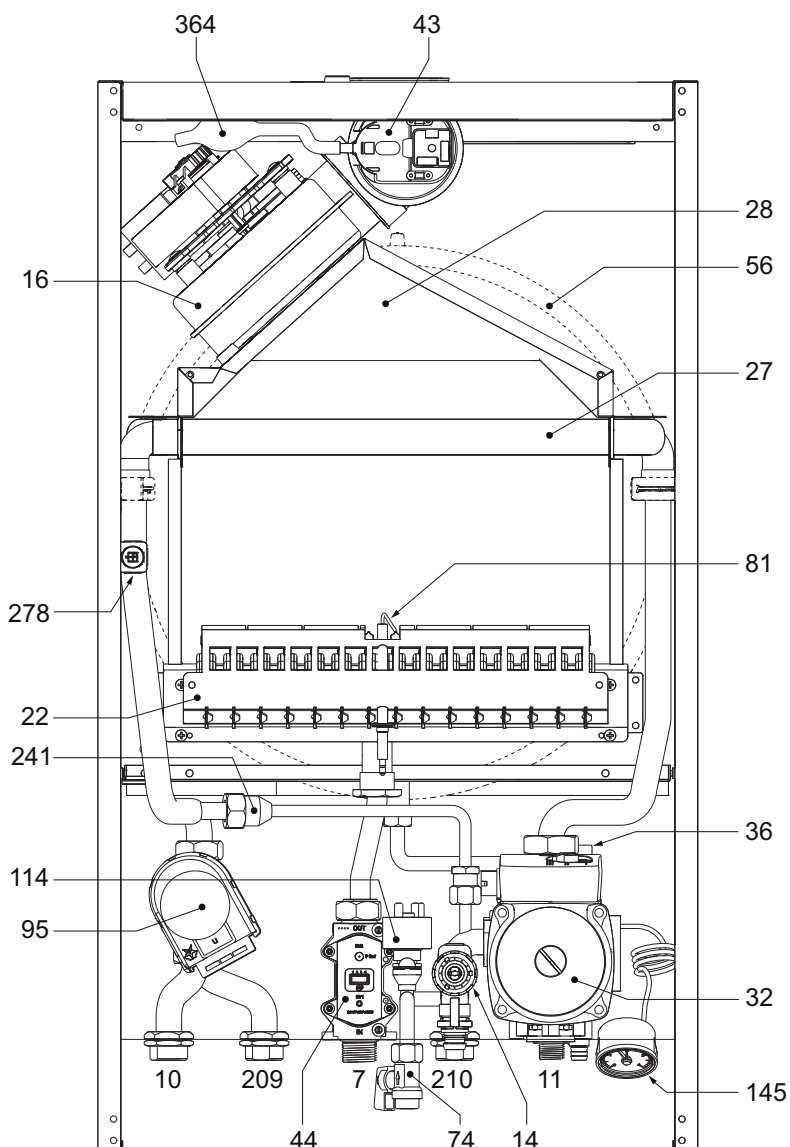


fig. 44- General view - DIVATOP D HF32

- | | | | |
|------------|----------------------------------|------------|----------------------------------|
| 7 | Gas inlet - Ø 3/4" | 210 | Hot water tank return - Ø 3/4" |
| 10 | System flow - Ø 3/4" | 241 | Automatic bypass |
| 11 | System return - Ø 3/4" | 278 | Double sensor (Safety + heating) |
| 14 | Safety valve | 364 | Anti-condensation fitting |
| 16 | Fan | | |
| 22 | Burner | | |
| 27 | Exchanger | | |
| 28 | Fume manifold | | |
| 32 | Circulating pump | | |
| 36 | Automatic air vent | | |
| 43 | Air pressure switch | | |
| 44 | Gas valve | | |
| 56 | Expansion vessel | | |
| 74 | System filling faucet | | |
| 81 | Ignition and detection electrode | | |
| 95 | Diverter valve | | |
| 114 | Water pressure switch | | |
| 145 | Pressure gauge | | |
| 209 | Hot water tank delivery - Ø 3/4" | | |

4.3 Hydraulic circuit

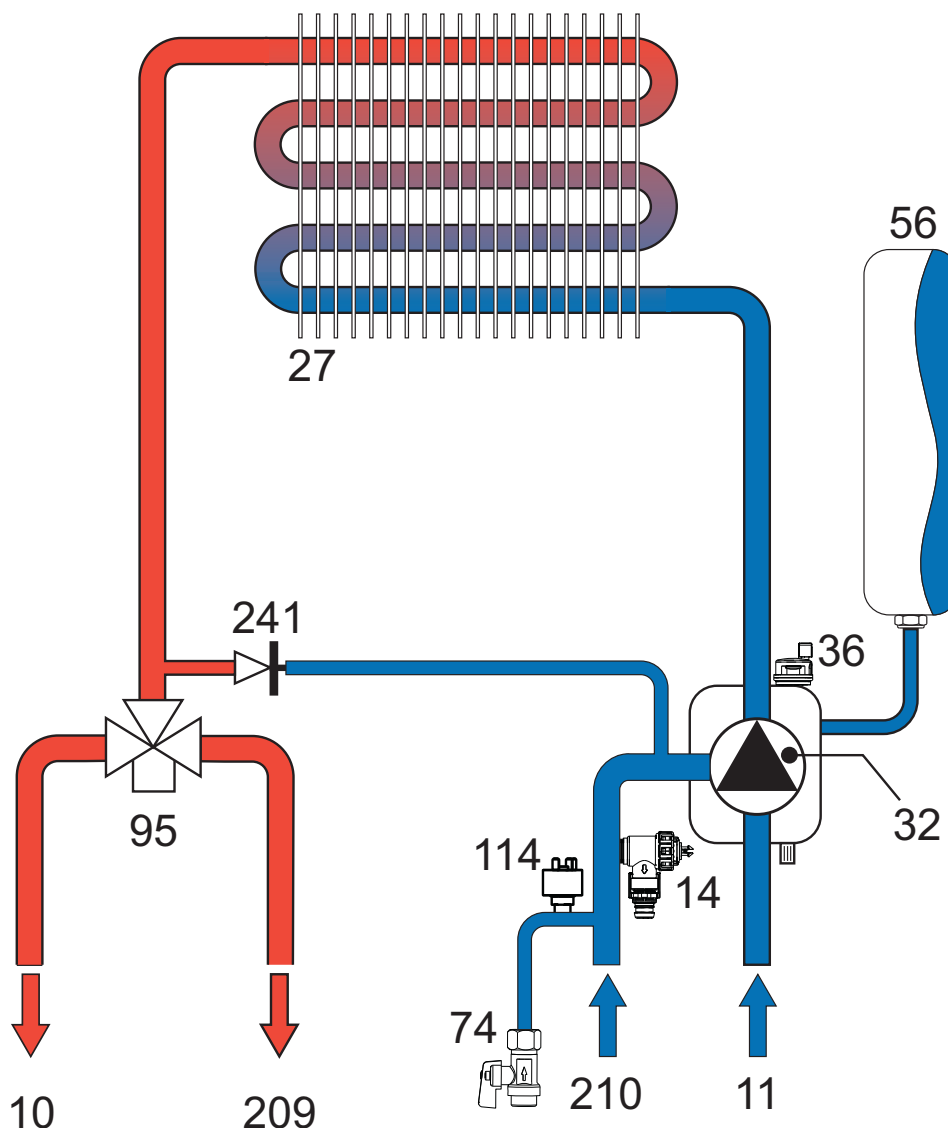


fig. 45- Heating circuit

- 10 System flow - Ø 3/4"
- 11 System return - Ø 3/4"
- 14 Safety valve
- 27 Exchanger
- 32 Circulating pump
- 36 Automatic air vent
- 56 Expansion vessel
- 74 System filling faucet
- 95 Diverter valve
- 114 Water pressure switch
- 209 Hot water tank outlet - Ø 3/4"
- 210 Hot water tank inlet - Ø 3/4"
- 241 Automatic bypass

4.4 Technical data table

0DT04ZYA	DIVATOP D HF24
0DT07ZYA	DIVATOP D HF32

COUNTRIES OF DESTINATION	RS RU UA GE AM AZ KZ UZ TM TJ KG IQ JO IL PS LB EG MA TN ZA AL ME BA			
GAS CATEGORY	II2H3B/P (RS-RU) II2H3P (UA-GE-AM- AZ-KZ-UZ-TM-TJ-KG-IQ-JO-IL-PS-LB-EG-MA-TN-ZA-AL-ME-BA)			
PRODUCT IDENTIFICATION CODES	0DT04ZYA	0DT07ZYA		
Max. heating capacity	kW	25,8	34,4	Qn
Min. heating capacity	kW	8,3	11,5	Qn
Max. heat output in heating (80/60 °C)	kW	24,0	32,0	Pn
Min. heat output in heating (80/60 °C)	kW	7,2	9,9	Pn
Efficiency Pmax (80/60 °C)	%	93,0	93,1	
Efficiency Pmin (80/60 °C)	%	86,7	86,1	
Efficiency 30%	%	90,5	91,0	
Flue losses with burner ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	5,70	11,20	5,90 11,40
Shell losses with burner ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	1,30	2,05	1,00 2,51
Flue losses with burner OFF (50K / 20K)	%	0,02	0,01	0,02 0,01
Shell losses with burner OFF (50K / 20K)	%	0,17	0,07	0,14 0,06
Fume temperature (80/60 °C) - Pmax / Pmin	°C	124	90	125 88
Fume flow rate - Pmax / Pmin	g/s	14,0	14,5	18,7 20,1
Gas supply pressure G20	mbar	20	20	
Burner nozzles G20	no. x	11x1.35	15X1.35	
Gas pressure at nozzles G20 - Pmax / Pmin	mbar	12,0	1,5	12,0 1,5
Gas flow rate G20 - Max / min	m3/h	2,73	0,88	3,64 1,22
CO2 - G20 - Max / min	%	7,6	2,2	7,6 2,2
Gas supply pressure G31	mbar	37	37	
Burner nozzles G31	no. x	11X0.79	15X0.79	
Gas pressure at nozzles G31 - Pmax / Pmin	mbar	35,0	5,0	35,0 5,0
Gas flow rate G31 - Max / min	kg/h	2,02	0,65	2,69 0,90
CO2 - G31 - Max / min	%	7,7	2,4	7,7 2,4
NOx emissions class	-	3 (< 150mg/kWh)		
Max. working pressure in heating	bar	3,0	3,0	NOx
Min. working pressure in heating	bar	0,8	0,8	PMS
Heating adjustment max. temperature	°C	90	90	tmax
Heating water content	liters	0,7	1,1	
Heating expansion vessel capacity	liters	8	10	
Heating expansion vessel precharge pressure	bar	1	1	
Protection rating	IP	IPX4D	IPX4D	
Power supply voltage	V/Hz	230V~50HZ		
Electrical power input	W	110	135	W
Empty weight	kg	32,0	35,0	
Type of unit	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22			

4.5 Diagrams

Pressure - power diagrams

Natural gas

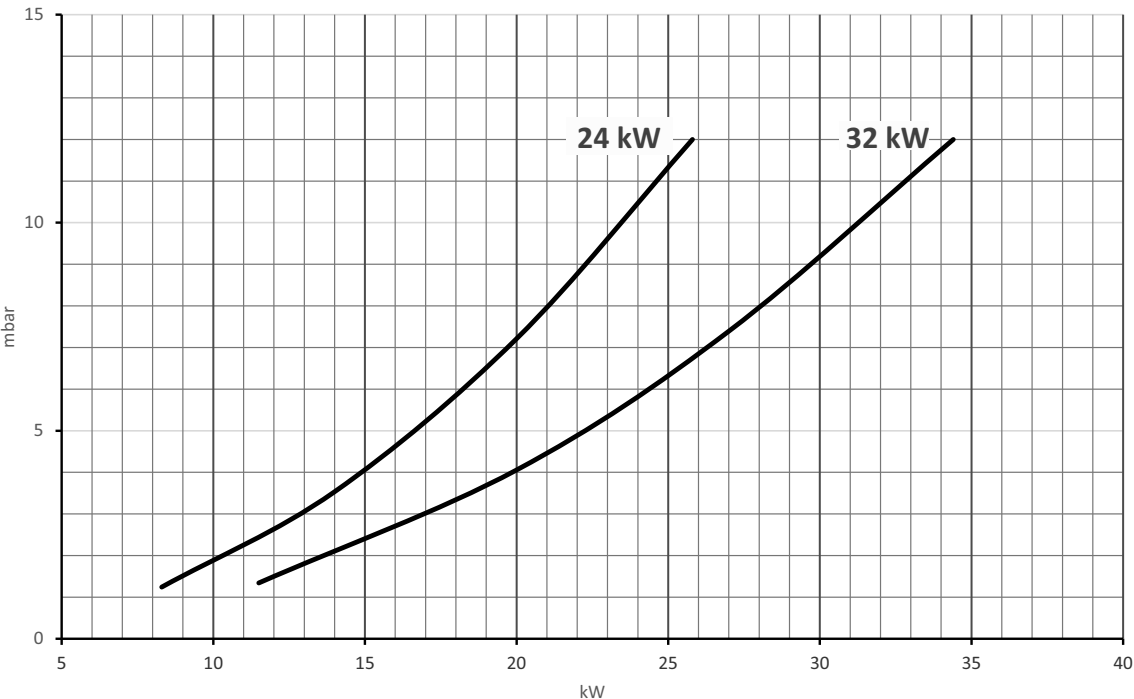


fig. 46- Diagram for Natural Gas versions

LPG

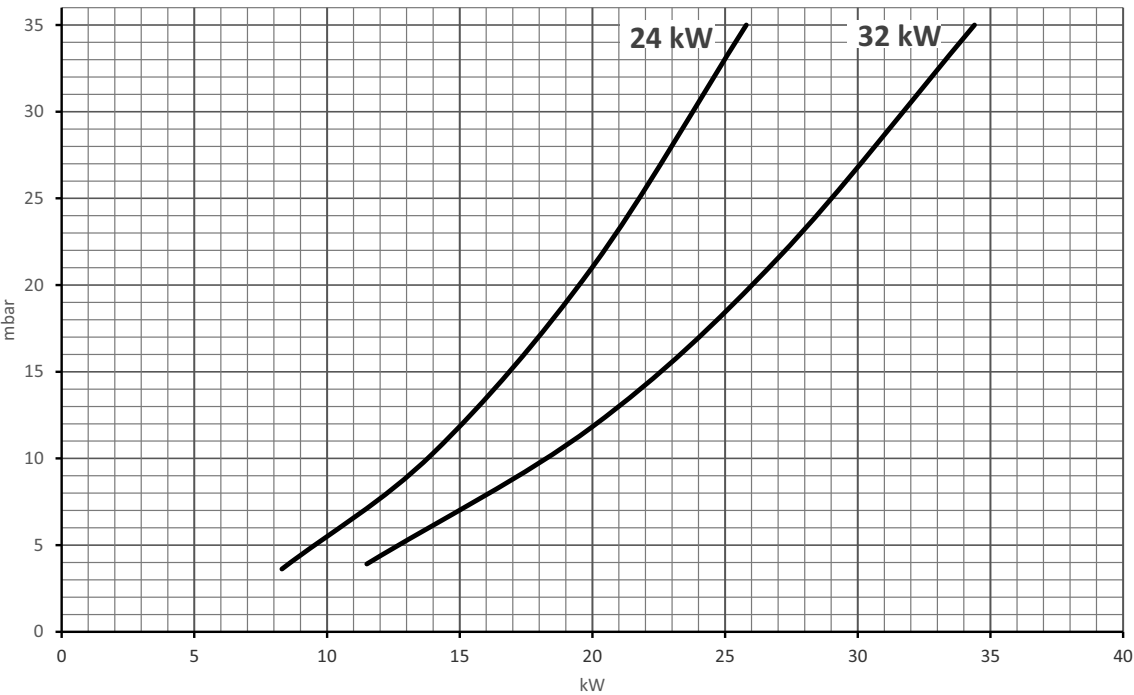
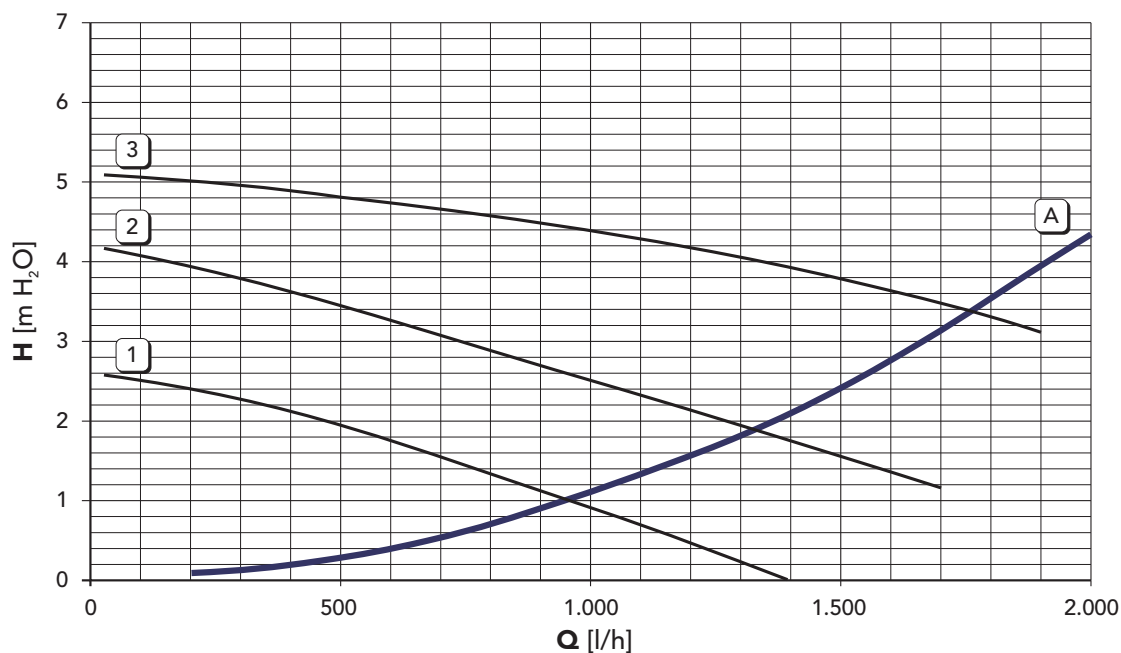


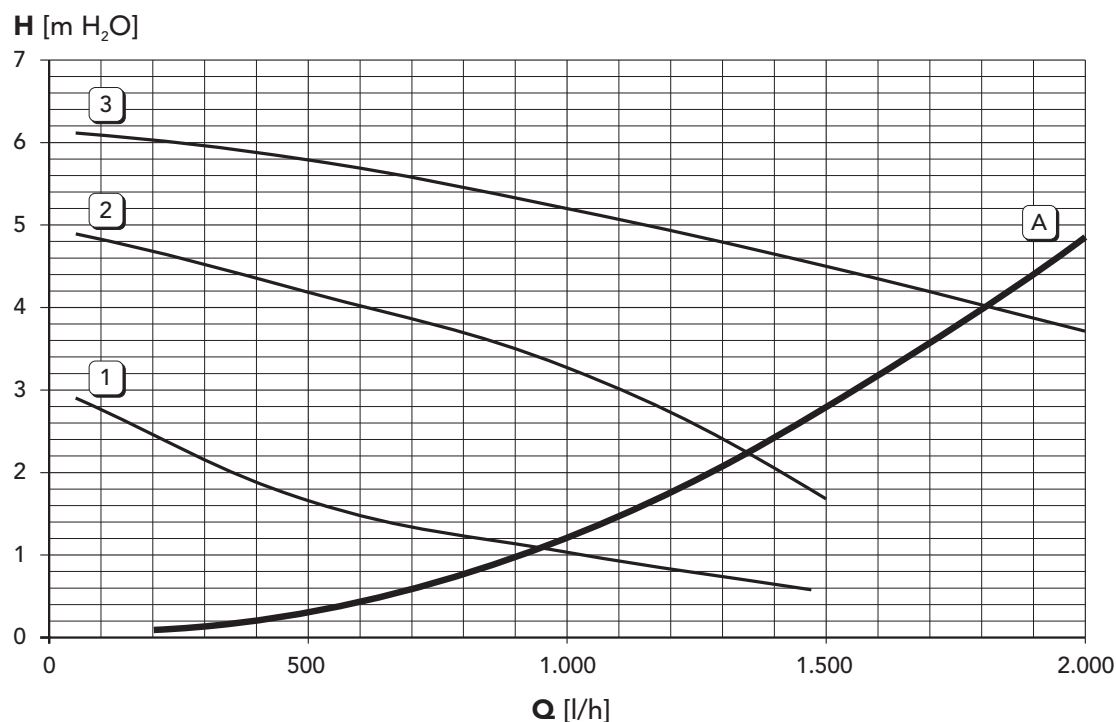
fig. 47- Diagram for LPG versions

Circulating pump head / pressure losses DIVATOP D HF24



A = Boiler pressure losses - **1, 2 and 3** = Circulating pump speed

Circulating pump head / pressure losses DIVATOP D HF32



A = Boiler pressure losses - **1, 2 and 3** = Circulating pump speed

4.6 Wiring diagram

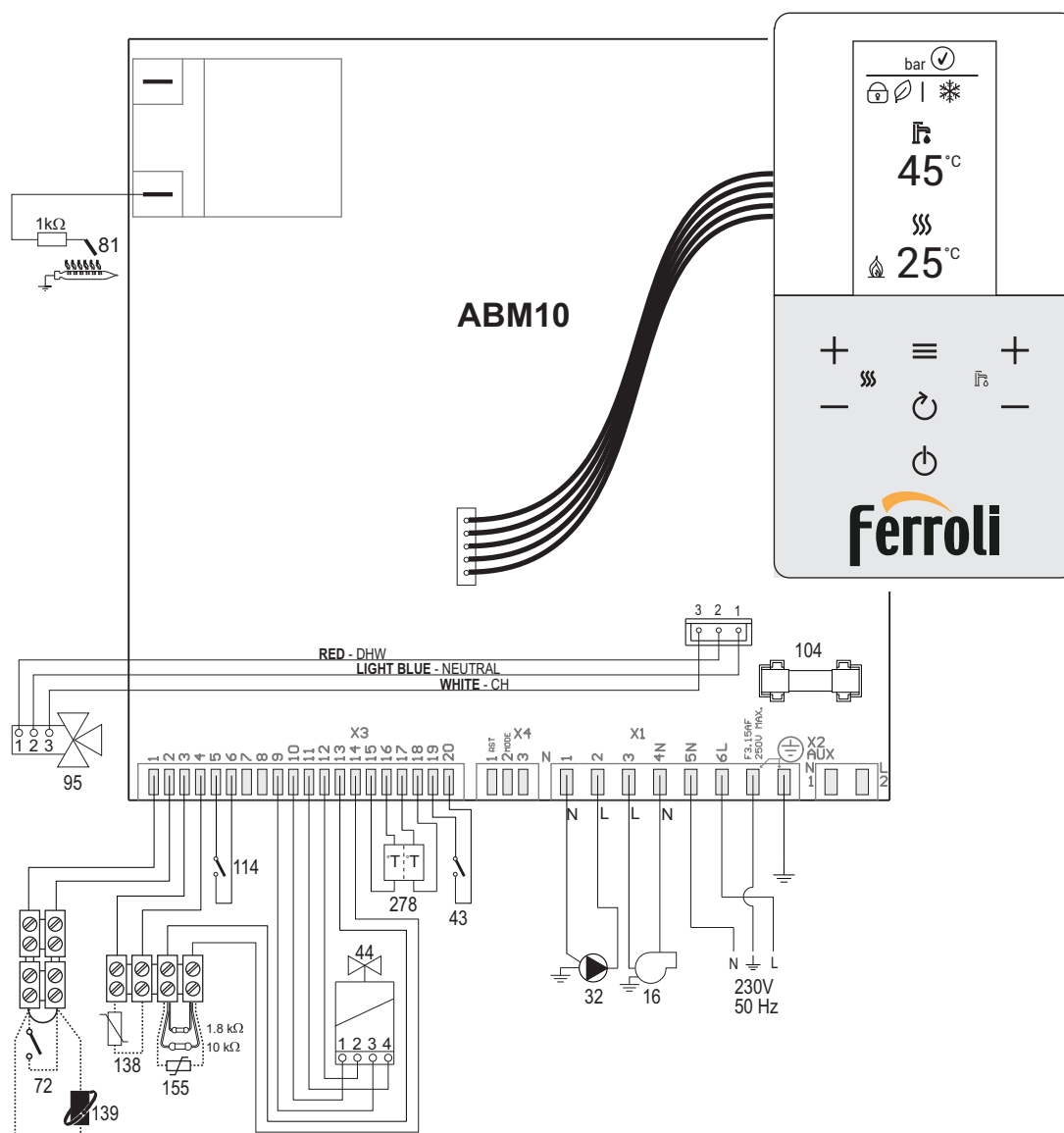


fig. 48- Wiring diagram



Attention: Before connecting the **room thermostat** or **remote timer control**, remove the jumper on the terminal block.

- 16** Fan
- 32** Circulating pump
- 43** Air pressure switch
- 44** Gas valve
- 72** Room thermostat (optional)
- 81** Ignition/detection electrode
- 95** Diverter valve
- 104** Fuse
- 114** Water pressure switch
- 138** External probe (optional)
- 139** Remote timer control (optional)
- 155** Hot water tank probe (optional)
- 278** Double sensor (Safety + heating)



- Lire attentivement les avertissements repris dans le présent manuel d'instructions fournissant des indications importantes pour la sécurité de l'installation, son utilisation et son entretien.
 - Le manuel d'instructions fait partie intégrante du produit et en constitue un composant essentiel que l'utilisateur aura soin de conserver afin de pouvoir le consulter ultérieurement.
 - En cas de vente ou de cession de l'appareil à un autre propriétaire ou d'un déménagement, on s'assurera que le manuel accompagne dans tous les cas la chaudière de manière à pouvoir être consulté en tout temps par le nouveau propriétaire et/ou installateur.
 - L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux normes en vigueur, selon les instructions du constructeur et par un professionnel qualifié.
 - Une installation incorrecte ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses. Le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des erreurs d'installation et d'utilisation et, dans tous les cas, en cas d'inobservation des instructions fournies par celui-ci.
 - Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, isoler l'appareil du réseau d'alimentation électrique en actionnant l'interrupteur de l'installation et/ou au moyen des dispositifs d'isolement prévus.
 - Désactiver l'appareil en cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser uniquement à un professionnel qualifié. Les réparations ou remplacements de composants éventuels devront être effectués uniquement par un professionnel qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange d'origine.
- Le non-respect de ce qui précède compromet les conditions de sécurité de l'appareil.
- Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est indispensable de faire effectuer un entretien périodique par un professionnel qualifié.
 - Cet appareil ne doit être utilisé que pour l'usage pour lequel il a été conçu. Tout autre usage doit être considéré comme impropre et donc dangereux.
 - Après avoir retiré l'emballage, s'assurer du bon état du contenu. Les éléments de l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants étant donné qu'ils pourraient être une source potentielle de dangers.
 - Les enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que les personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne possédant ni l'expérience ni les connaissances requises, peuvent utiliser cet appareil sous surveillance constante ou après avoir reçu des instructions concernant l'utilisation sécuritaire de l'appareil ou permettant la compréhension des dangers qui s'y rattachent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur, peuvent être accomplis par des enfants âgés d'au moins 8 ans que si sous surveillance constante.
 - En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au fournis- seur.
 - Mettre l'appareil et ses accessoires au rebut conformément aux normes en vigueur.
 - Les images contenues dans cette notice ne sont qu'une représentation simplifiée du produit. Cette représentation peut présenter de légères différences, non significatives, par rapport au produit livré.



Ce symbole signifie "**ATTENTION**" et est mis en regard de toutes les annonces relatives à la sécurité. Ces prescriptions sont à respecter scrupuleusement pour éviter tous risques causés à des personnes, animaux et objets.



Ce symbole attire l'attention sur une note ou un avertissement important



Ce symbole présent sur l'article, sur l'emballage ou sur la documentation indique que le produit ne doit pas être collecté, récupéré ou éliminé avec les déchets domestiques, au terme de sa vie utile.

Une gestion impropre du déchet d'équipement électrique et électronique peut causer la libération de substances dangereuses contenues dans le produit. Pour éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé, on invite l'utilisateur à séparer cet appareil des autres types de déchets et de le confier au service municipal de collecte ou d'en demander le prélèvement au distributeur aux conditions et suivant les modalités prévues par les normes nationales de transposition de la Directive 2012/19/UE. La collecte sélective et le recyclage des appareils mis au rebut favorisent la conservation des ressources naturelles et garantissent le traitement de ces déchets dans le respect de l'environnement tout en protégeant la santé.

Pour tout renseignement complémentaire sur les modalités de collecte des déchets d'appareils électriques et électroniques, il faut s'adresser aux Communes ou aux Autorités publiques compétentes pour la délivrance des autorisations.



Le marquage << CE >> atteste que les produits sont conformes aux exigences essentielles de l'ensemble des directives qui leurs sont applicables.

La déclaration CE de conformité peut être demandée au fabricant.



PAYS DE DESTINATION: RS RU UA GE AM AZ KZ UZ TM TJ KG IQ JO IL PS LB EG MA TN ZA AL ME BA

1 Consignes d'utilisation	88	
1.1 Introduction.....	88	
1.2 Tableau des commandes	88	
1.3 Branchement au réseau électrique, mise en marche et arrêt	90	
1.4 Réglages	92	
2 Montage	99	
2.1 Dispositions générales	99	
2.2 Emplacement	99	
2.3 Raccordements hydrauliques	99	
2.4 Raccordement gaz	100	
2.5 Connexions électriques	101	
2.6 Conduits de fumée	103	
3 Utilisation et entretien	108	
3.1 Réglages	108	
3.2 Mise en service	115	
3.3 Entretien	115	
3.4 Dépannage	116	
4 Caractéristiques et données techniques	119	
4.1 Dimensions et raccords	119	
4.2 Vue générale et composants principaux	121	
4.3 Circuit hydraulique	123	
4.4 Tableau des caractéristiques techniques	124	
4.5 Diagrammes	125	
4.6 Schéma électrique	127	

1. Consignes d'utilisation

1.1 Introduction

Cher Client,

DIVATOP D HF est un générateur de chaleur à chambre étanche destiné au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire (avec ballon en option installé), classé haut rendement, fonctionnant au gaz naturel ou G.P.L. ; il est commandé par un système de contrôle à microprocesseur.

Un ballon extérieur (option), servant à la production d'eau chaude sanitaire, peut être raccordé à la chaudière. Dans ce manuel, toutes les fonctions relatives à la production d'eau chaude sanitaire sont actives, à condition que le ballon sanitaire optionnel soit raccordé comme indiqué fig. 26.

1.2 Tableau des commandes

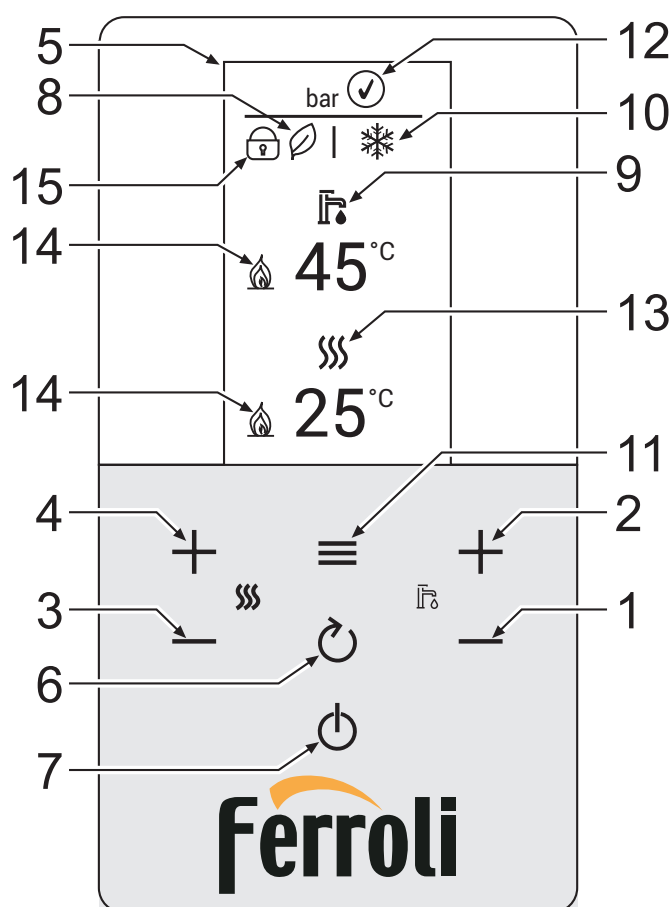


fig. 1- Panneau de contrôle

Légende panneau fig. 1

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Touche pour diminuer la température de l'eau chaude sanitaire | 7 | Touche de sélection des modes « Hiver », « Été », « OFF », « ECO », « CONFORT » |
| 2 | Touche pour augmenter la température de l'eau chaude sanitaire | 8 | Indication mode Eco (☺) |
| 3 | Touche pour diminuer la température de l'installation de chauffage | 9 | Indication mode ECS (eau chaude sanitaire) |
| 4 | Touche pour augmenter la température de l'installation de chauffage | 10 | Indication mode Été/Hiver |
| 5 | Afficheur | 11 | Touche menu / confirmation |
| 6 | Touche de retour | 12 | Indication pression installation |
| | | 13 | Indication mode chauffage |
| | | 14 | Indication brûleur allumé |
| | | 15 | Indication « Verrouillage touches » actif |

Indication durant le fonctionnement

Chauffage

La demande de chauffage (générée par le thermostat d'ambiance ou la chronocommande à distance) est signalée par le symbole du radiateur clignotant.

Lorsque le brûleur est allumé, le symbole de la flamme apparaît et les 3 niveaux indiquent son intensité actuelle.

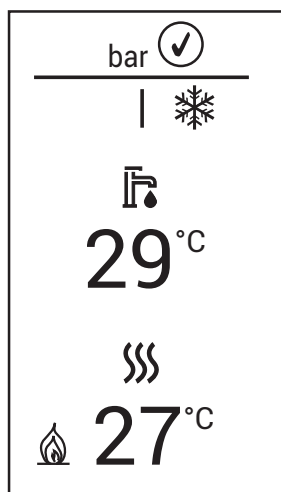


fig. 2

Sanitaire

La demande d'eau chaude sanitaire (générée par le prélèvement d'eau chaude sanitaire) est indiquée par l'icône clignotante du robinet.

Lorsque le brûleur est allumé, le symbole de la flamme apparaît et les 3 niveaux indiquent son intensité actuelle.

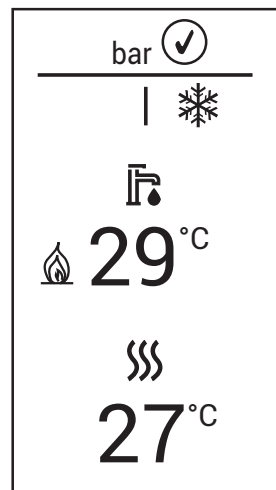


fig. 3

Hors-gel

Pendant le fonctionnement en hors-gel (température de départ inférieure à 5°C), le symbole de la flamme apparaît.

Anomalie

En cas d'anomalie, l'afficheur indique le code défaut avec des graphismes différents selon le type d'anomalie.

Anomalie de type A (fig. 5) : Pour débloquer la chaudière en présence de ce type d'anomalie, appuyer sur la touche jusqu'à ce que le message « **Confirm?** » disparaisse. Puis valider avec la touche .

Anomalie de type F (fig. 4) : Anomalie qui sera réinitialisée automatiquement une fois le problème résolu.

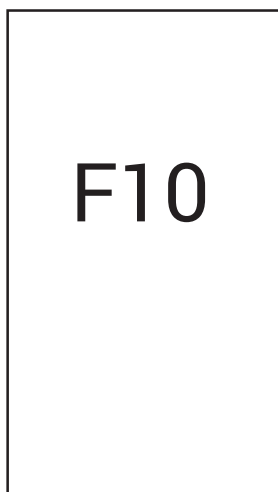


fig. 4

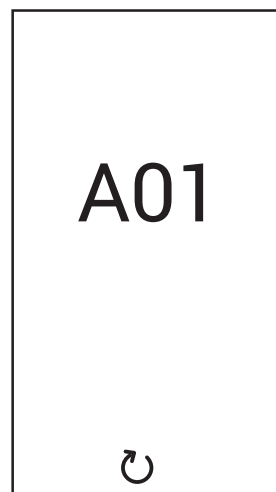


fig. 5

1.3 Branchement au réseau électrique, mise en marche et arrêt

Chaudière non alimentée électriquement



Pour les arrêts prolongés en hiver et afin d'éviter les dommages causés par le gel, il est conseillé de purger toute l'eau contenue dans la chaudière.

Chaudière alimentée électriquement

Mettre l'appareil sous tension.

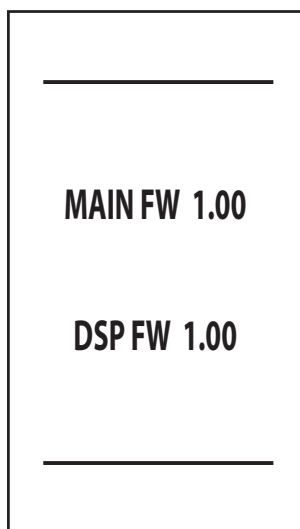


fig. 6- Mise en marche / Version logiciel

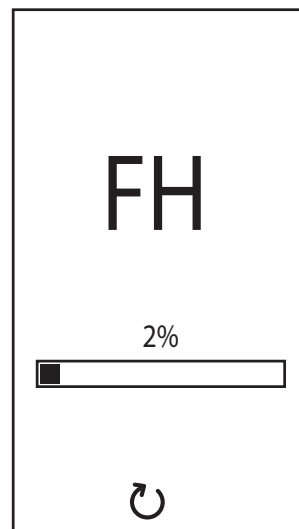


fig. 7- Purge avec ventilateur activé

- Pendant les 5 premières secondes, l'écran affiche la version du logiciel de la carte et de l'écran (fig. 6).
- Pendant les 120 secondes qui suivent, l'afficheur visualise **FH** (cycle de purge de l'air du circuit de chauffage) (fig. 7).
- Ouvrir le robinet du gaz en amont de la chaudière
- Dès que l'indication **FH** disparaît, la chaudière est prête à fonctionner automatiquement chaque fois que l'on prélève de l'eau chaude sanitaire ou en présence d'une demande de la part du thermostat d'ambiance.

Si vous souhaitez interrompre la phase de purge (FH), maintenez la touche enfoncée  jusqu'à ce que le mot « **Stop ?** » s'affiche. Puis valider avec la touche .

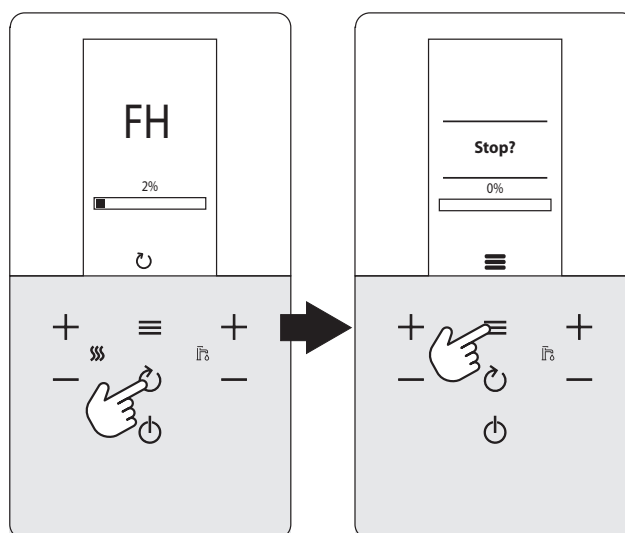


fig. 8

Extinction et allumage de la chaudière

Il est possible de passer d'un mode à l'autre en appuyant plusieurs fois sur la touche , en suivant la séquence indiquée dans fig. 9.

A = Mode « Été » - **B** = Mode « Hiver » - **C** = Mode « Off »

Pour éteindre la chaudière, appuyer plusieurs fois de suite sur la touche  jusqu'au **C** de la fig. 9.

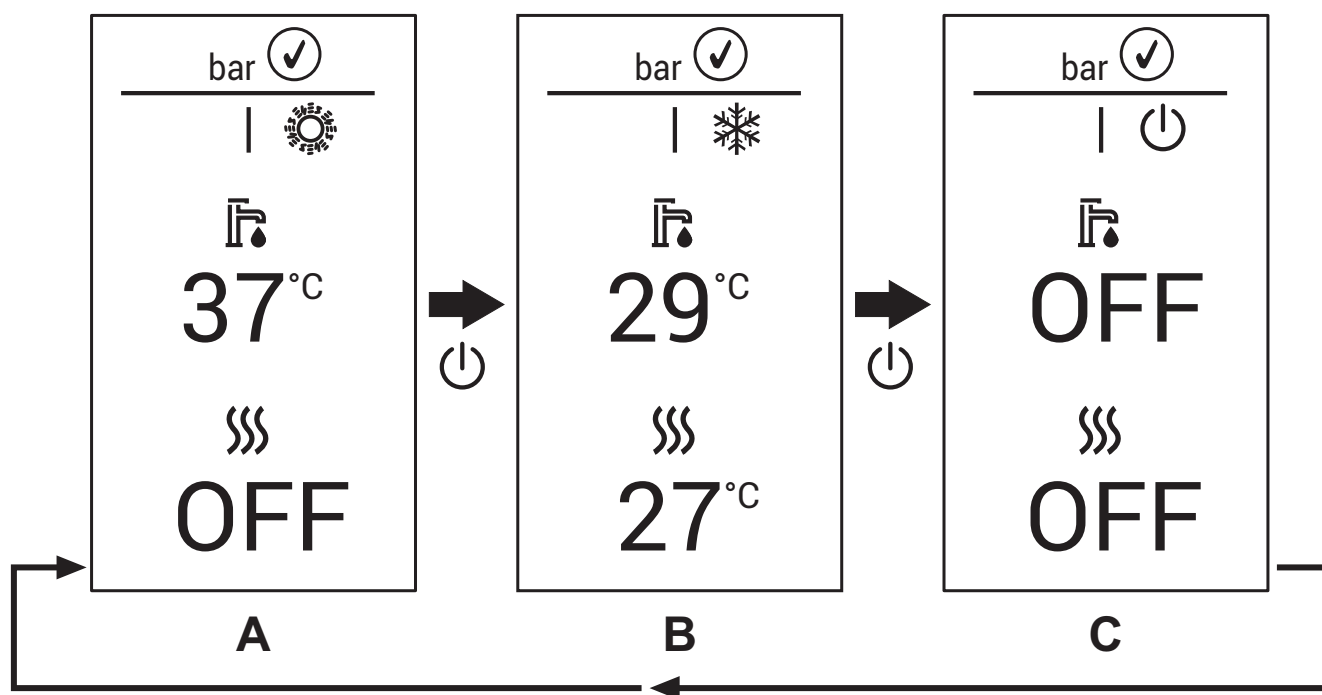


fig. 9- Extinction de la chaudière

Au moment où l'on éteint la chaudière, la carte électronique reste encore sous tension. Le fonctionnement eau sanitaire et chauffage est désactivé. Le système antigel reste actif. Pour rallumer la chaudière, appuyer à nouveau sur la touche .

La chaudière sera immédiatement prête à fonctionner en mode hiver ou sanitaire.



En cas de coupure de la tension d'alimentation de l'appareil et/ou de coupure de l'arrivée de gaz, le système antigel ne fonctionne pas. Pour les longues périodes d'arrêt en hiver et afin d'éviter les dommages causés par le gel, il est conseillé d'éliminer toute l'eau contenue dans la chaudière, dans le circuit sanitaire et dans l'installation ou bien de ne vider que l'eau sanitaire et de verser l'antigel approprié dans l'installation de chauffage, en respectant les prescriptions du sez. 2.3.

1.4 Réglages

Commutation hiver/été

Appuyer plusieurs fois sur la touche  jusqu'à l'apparition du symbole été (soleil) et de l'inscription « OFF » sur le chauffage (rep. 10 - fig. 1) : la chaudière ne fournira que de l'eau chaude sanitaire. Le système antigel reste actif.

Pour réactiver le mode hiver, appuyer plusieurs fois sur la touche  jusqu'à ce que le flocon de neige apparaisse.

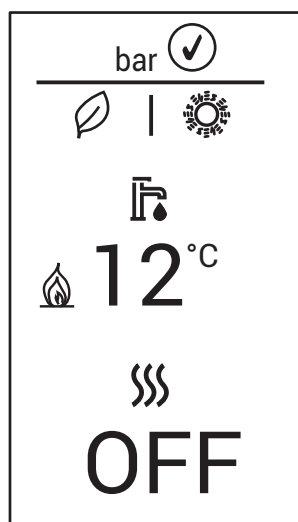


fig. 10- Été

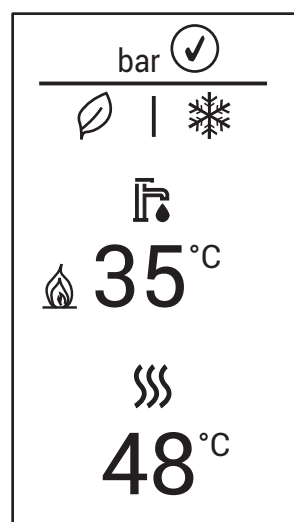


fig. 11- Hiver

Réglage de la température de chauffage

Appuyer sur les touches chauffage (rep. 3 et 4 - fig. 1) pour faire varier la température d'un minimum de 30°C à un maximum de 80°C. La valeur maximale peut être modifiée dans le **menu des paramètres** [TSP] en agissant sur le paramètre **P50**.

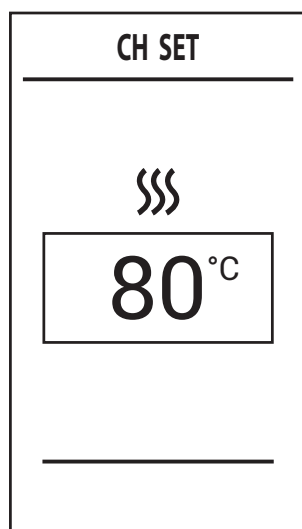


fig. 12

Réglage de la température d'eau chaude sanitaire

Appuyer sur les touches sanitaire (rep. 1 et 2 - fig. 1) pour faire varier la température d'un minimum de 40°C à un maximum de 50°C. La valeur maximale peut être modifiée dans le **menu des paramètres** [TSP] en agissant sur le paramètre **P09**.

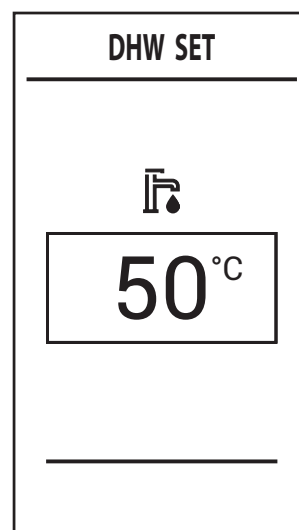


fig. 13



En cas de puisages peu importants et/ou de température d'entrée de l'eau chaude sanitaire élevée, la température de sortie de l'eau chaude sanitaire pourrait être différente de la température de consigne.

Réglage de la température ambiante (avec thermostat d'ambiance en option)

Programmer à l'aide du thermostat d'ambiance la température souhaitée à l'intérieur des pièces. Si le thermostat d'ambiance n'est pas monté, la chaudière maintiendra l'installation à la température de consigne départ.

Régulation de la température ambiante (par chronocommande à distance en option)

Programmer à l'aide de la chronocommande à distance la température souhaitée à l'intérieur des pièces. La chaudière réglera la température dans le circuit d'eau de l'installation en fonction de la température ambiante demandée. Pour le fonctionnement par chronocommande à distance, se reporter au manuel d'utilisation spécifique.

Exclusion ballon (ECO)

L'utilisateur peut exclure le chauffage/maintien de la température dans le ballon. En cas d'exclusion, l'eau chaude sanitaire ne sera pas disponible.

Le ballon peut être désactivé par l'utilisateur (mode **ECO**) en appuyant 2 secondes sur la touche

En mode **ECO**, l'afficheur active le pictogramme (rep. 12 - fig. 1).

Pour valider le mode **CONFORT** (ballon allumé), appuyer à nouveau 2 secondes sur la touche ; le pictogramme disparaît.

Menu principal [MENU]

Appuyer sur la touche pour afficher le **menu principal** de la chaudière **[MENU]** illustré dans le fig. 14.

Vous pouvez sélectionner les éléments qui vous intéressent à l'aide des touches et **chauffage**.

Pour accéder aux menus contenus dans le **menu de navigation [MENU]**, appuyez sur la touche après avoir sélectionné l'élément de votre choix.

- **[Service]** - Menu réservé à l'installateur
See "Menu installateur [SERVICE]" on page 94.
- **[Diagnostic]** - Il renseigne en temps réel sur l'état de la chaudière.
See "Menu informations chaudière [Diagnostic]" on page 94.
- **[Counters]** - Compteurs de la chaudière.
See "Menu compteurs chaudières [Counters]" on page 95.
- **[Alarm]** - Mémorisation des dernières anomalies survenues dans la chaudière.
See "Menu anomalies chaudière [Alarm]" on page 95.
- **[Display]** - Permet de définir les paramètres d'affichage.
See "Menu de réglage afficheur [Display]" on page 96.

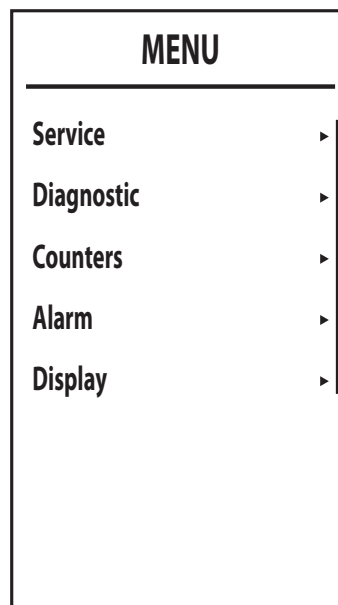


fig. 14- Menu principal

Menu installateur [SERVICE]

Après avoir sélectionné le **menu installateur [Service]**, appuyer sur la touche **≡**. Pour continuer, saisir le mot de passe « 1234 ». Avec les touches **+** et **-** **sanitaire** la valeur de la cellule est définie, en utilisant les touches **+** et **-** **chauffage** on change de position (fig. 15).

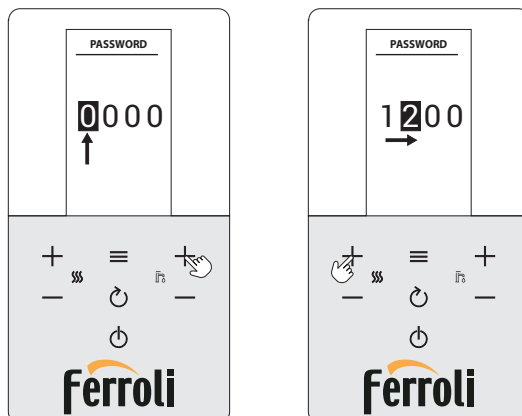


fig. 15- Saisie du mot de passe

Valider avec la touche **≡** pour accéder à l'écran du **menu installateur [SERVICE]** où les menus suivants sont disponibles :

- **[TSP]** - Menu de modification des paramètres transparents
- **[Test]** - Activation du mode test de la chaudière.
- **[OTC]** - Paramétrage des courbes climatiques pour la régulation avec la sonde externe.
- **[Zone]** - Paramétrage des courbes climatiques des zones annexes.
- **[Auto Setup]** - Ce menu permet d'activer l'étalonnage. N'est visible que si le paramètre **b12** est réglé sur 1).

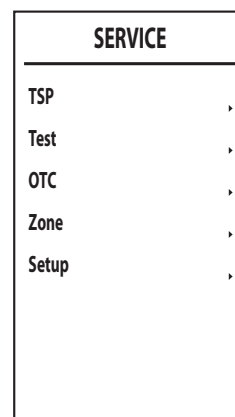


fig. 16

Menu informations chaudière [Diagnostic]

Ce menu renseigne en temps réel les différentes sondes présentes dans la chaudière.

Pour y accéder, appuyer sur la touche **≡** depuis la page principale, sélectionner la rubrique **[Diagnostic]** et confirmer avec la touche **≡**.

DIAGNOSTIC	
CH 1 temp	27°C
CH 2 temp	26°C
DHW temp	25°C
Ext temp	...°C
Power	...%
DHW flow	0,0 l/min
Water Pressure	Ok
Flame	--

fig. 17

Tableau 1- Description du menu informations chaudière [Diagnostic]

Paramètre affiché	Description	Plage
[CH 1 temp]	Capteur NTC Départ (°C)	0 ÷ 125 °C
[CH 2 temp]	Capteur NTC Retour (°C)	0 ÷ 125 °C
[DHW temp]	Sonde NTC sanitaire (sonde ballon) (°C)	0 ÷ 125 °C
[Ext temp]	Capteur NTC Extérieur (°C)	+70 ÷ -30 °C
[Fume temp]	Capteur NTC Fumées (°C)	0 ÷ 125 °C
[Power]	Puissance actuelle du brûleur (%)	0 ÷ 100 %
[DHW flow]	Prélèvement actuel d'eau chaude sanitaire (l / min)	-- (Valeur non disponible)
[Water Pressure]	État de la pression dans l'installation	Ok / Err
[Flame]	État de la flamme	-- ÷ 255

Si le capteur est endommagé ou déconnecté, l'écran affiche des tirets (--).

Pour retourner à la page principale, appuyer plusieurs fois sur la touche ou attendre la commutation automatique au bout de 15 minutes.

Menu compteurs chaudières [Counters]

Les compteurs du système sont affichés dans ce menu :

[Burner]

Nombre total d'heures de fonctionnement du brûleur.

[Ignition ok]

Nombre d'allumages réussis

[CH pump time]

Heures de fonctionnement de la pompe en chauffage.

[DHW pump time]

Heures de fonctionnement de la pompe en eau chaude sanitaire.

COUNTERS	
Burner	0h
Ignition ok	3
CH pump time	--h
DHW pump time	--h

fig. 18

Menu anomalies chaudière [Alarm]

La carte est en mesure de mémoriser les 11 dernières anomalies. La donnée **Alarme 1** représente l'anomalie la plus récente qui s'est produite.

Les codes des anomalies sauvegardées sont également affichés sur le menu correspondant de la chronocommande à distance.

En appuyant sur les touches et **Chauffage**, il sera possible de faire défiler la liste des anomalies. **Cancel** est le dernier élément de la liste qui, une fois sélectionné et confirmé avec la touche , permet de réinitialiser tout l'historique des anomalies.

Pour sortir du **menu anomalies chaudière [ALARM]**, appuyer sur la touche plusieurs fois jusqu'à ce que vous atteigniez l'écran principal ou attendre la sortie automatique après 15 minutes.

ALARM		ALARM	
Alarm 1	37	Alarm 5	--
Alarm 2	37	Alarm 6	--
Alarm 3	13	Alarm 7	--
Alarm 4	--	Alarm 8	--
Alarm 5	--	Alarm 9	--
Alarm 6	--	Alarm 10	--
Alarm 7	--	Alarm 11	--
Alarm 8	--	Cancel	--

fig. 19

Menu de réglage afficheur [Display]

Dans ce menu, il est possible de régler certains paramètres d'affichage.

[Contrast] - Réglage du contraste

[Brightness] - Réglage de la luminosité

[Backlight time] - Durée d'éclairage de l'écran

[Lock time] - Verrouillage des touches

Après un temps d'inactivité du clavier égal à la valeur configurée (minutes), le pictogramme  s'affiche et les touches résultent verrouillées.

Pour pouvoir réutiliser le clavier, appuyer simultanément sur les touches  et  jusqu'à ce que le pictogramme  disparaisse (env. 2 secondes).

[Reset] - Réinitialiser aux valeurs d'usine

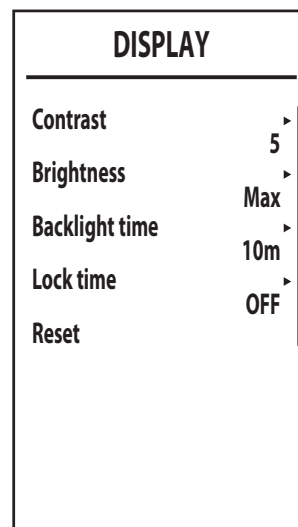


fig. 20

Température évolutive

Si la sonde extérieure (option) est montée, le système de réglage de la chaudière travaillera en « Température évolutive ». Dans ce mode, la température de l'installation chauffage est régulée en fonction des conditions climatiques extérieures de manière à garantir un confort élevé et une économie d'énergie pendant toute l'année. En particulier, lorsque la température extérieure augmente la température de départ installation diminue selon une "courbe de compensation" donnée.

Avec le principe du « **Réglage évolutif** », la température présélectionnée par les touches chauffage (rep. 3 et 4 - fig. 1) devient la température maximum de départ installation. Il est conseillé de régler à la valeur maximale pour permettre au système de réguler la température sur toute la plage utile de fonctionnement.

La chaudière doit être réglée au cours de l'installation par un professionnel qualifié. Noter que l'utilisateur pourra faire des adaptations ou ajustements éventuels pour améliorer le confort.

Courbe de compensation et déplacement des courbes

Depuis l'écran principal, appuyer sur la touche  pour entrer dans le **menu de navigation [MENU]**. Avec les touches  et  **chauffage** sélectionner le **menu installateur [SERVICE]** et confirmer avec la touche . Saisir le mot de passe (voir *** 'Menu installateur [SERVICE]' on page 94 ***) et appuyer sur la touche . Avec les touches  et  **chauffage** sélectionner le menu **Réglage des courbes climatiques [OTC]** et valider en appuyant sur la touche .

Curve : sélectionner cet élément et utiliser les touches  et  **sanitaire** pour ajuster la courbe désirée de 1 à 10.

En réglant la courbe à 0, la régulation de température évolutive est désactivée (voir fig. 22).

Offset : En entrant dans ce sous-menu, vous pouvez accéder au mouvement parallèle des courbes à l'aide des touches  et  **sanitaire**. Voir la fig. 23 pour les caractéristiques.

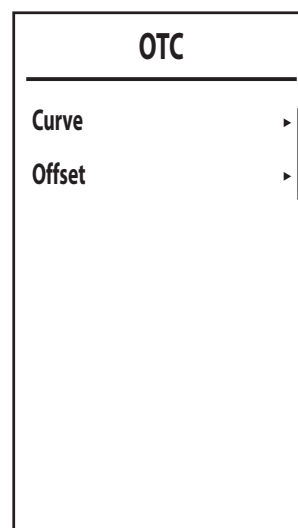


fig. 21

Pour sortir du menu de **Réglage Courbes climatiques [OTC]**, appuyer sur la touche plusieurs fois jusqu'à ce que vous atteigniez l'écran principal.

Si la température ambiante est inférieure à la valeur désirée, il est conseillé de définir une courbe supérieure et vice versa. Augmenter ou diminuer d'une unité et vérifier le résultat dans la pièce.

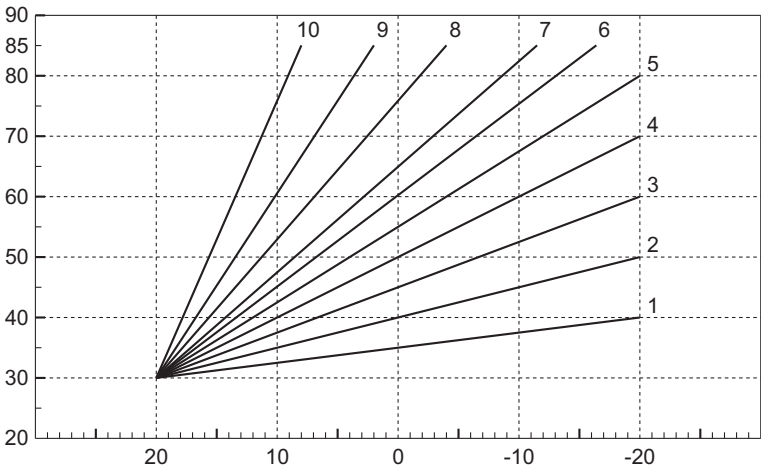


fig. 22- Courbes de compensation

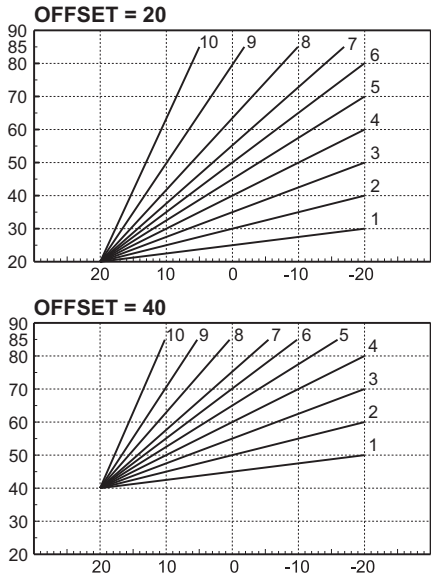


fig. 23- Exemple de déplacement parallèle des courbes de compensation

Réglages à partir de la chronocommande à distance



Si la chaudière est reliée à la chronocommande à distance (option), les réglages ci-dessus seront gérés comme indiqué dans le tableau tableau 2.

Tableau 2

Réglage de la température de chauffage	Le réglage peut être effectué à partir du menu de la chronocommande à distance ou directement sur le tableau des commandes de la chaudière.
Réglage de la température d'eau chaude sanitaire	Le réglage peut être effectué à partir du menu de la chronocommande à distance ou directement sur le tableau des commandes de la chaudière.
Commutation Été/Hiver	Le mode Été a la priorité sur une éventuelle demande de chauffage provenant de la chronocommande à distance.
Sélection Eco/Confort	En désactivant l'option ECS du menu de la chronocommande à distance, la chaudière sélectionne le mode Economy. Dans cette condition, la touche off (rep. 7 - fig. 1) sur le tableau de la chaudière ne permet pas la commutation en confort. En activant l'option ECS par le menu de la chronocommande à distance, la chaudière sélectionne le mode Confort. Dans cette condition, la touche off (rep. 7 - fig. 1) sur le tableau de commande de la chaudière, permet de sélectionner un des deux modes (Economy - Confort).
Température évolutive	Tant la chronocommande à distance que la carte chaudière gèrent le réglage de la température évolutive : entre les deux, la température évolutive de la carte chaudière est prioritaire.

Réglage de la pression hydraulique de l'installation

La pression de remplissage installation à froid, lue sur l'hydromètre de la chaudière (rep. 2 - fig. 24), doit correspondre environ à 1,0 bar. Si la pression de l'installation descend en dessous de la valeur minimale, la chaudière s'arrête et l'afficheur visualise l'anomalie **F37**. Agir sur le robinet de remplissage (rep. 1 - fig. 24), correctement raccordé, pour remplir le circuit et ramener la pression sur sa valeur de départ. Toujours refermer le robinet une fois l'opération terminée.

Après le rétablissement de la pression de l'installation, la chaudière activera le cycle de purge de l'air pendant 200 secondes ; cette condition est signalée sur l'afficheur par la mention **FH**.

Pour éviter le blocage de la chaudière, Il est conseillé de vérifier périodiquement la pression lue sur le manomètre avec l'installation à froid. Si la pression est inférieure à 0,8 bar, rétablir la valeur normale.

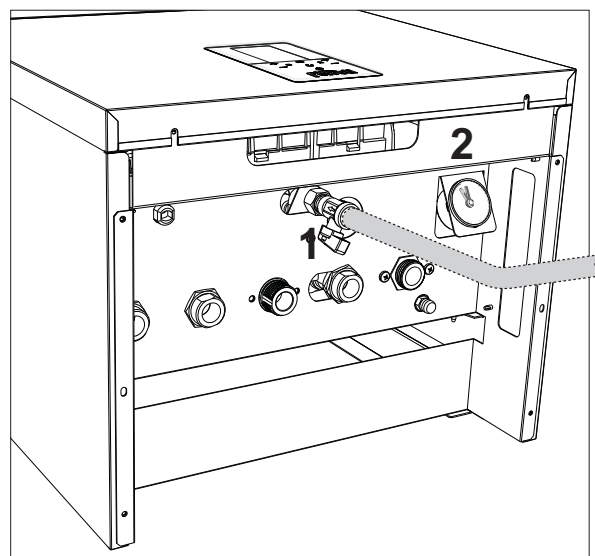


fig. 24- Robinet de remplissage

Afficheur	Description	Fonctionnement
bar ✓	Pression optimale	Fonctionnement normal
bar ⚠	Pression basse	La chaudière s'arrête Après quelques secondes le symbole « F37 » s'affiche.
F37	Pression basse	La chaudière attend le chargement du système

Vidange installation

Pour vidanger l'installation, brancher un tuyau en caoutchouc (réf. 3 - fig. 25) sur le raccord de la vanne d'évacuation du circulateur.

Ouvrir et vidanger l'installation en utilisant une clé hexagonale. Pour éviter que la vanne ne se détache du circulateur, ne pas la dévisser à fond.

Pour vidanger l'eau uniquement dans la chaudière, fermer préalablement les vannes d'arrêt ou d'isolement entre l'installation et la chaudière avant d'agir sur la bague.

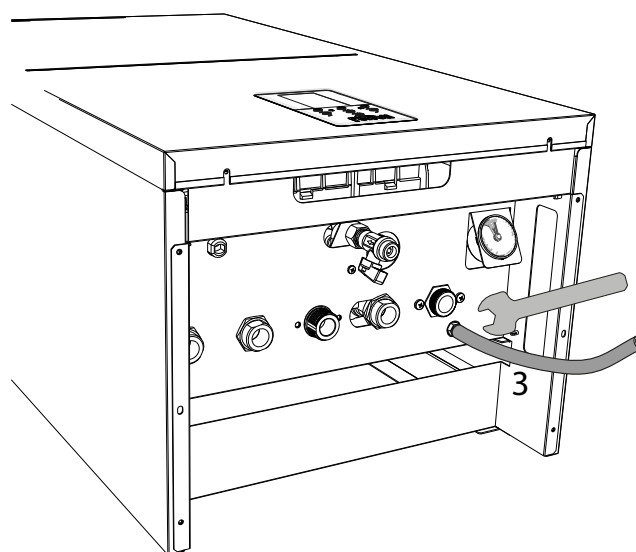


fig. 25

2. Montage

2.1 Dispositions générales

L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE CONFORMÉMENT AUX TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET RÈGLES DE L'ART EN VIGUEUR, SUIVANT LES INSTRUCTIONS DU CONSTRUCTEUR ET PAR UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ.

2.2 Emplacement



Le circuit de combustion de l'appareil est étanche par rapport au local d'installation : l'appareil peut donc être installé dans n'importe quel local, à l'exception de tous types de garage. Ce local devra cependant être suffisamment aéré pour éviter de créer une condition de risque en cas de fuite de gaz même minime. Le non-respect de cette consigne peut entraîner le risque d'asphyxie et d'intoxication, ou bien d'explosion et d'incendie. Cette consigne de sécurité a été fixée par la directive CEE 2009/142 pour tous les appareils à gaz, y compris les appareils à circuit de combustion étanche.

L'appareil peut fonctionner dans un endroit partiellement protégé ayant une température minimum de -5 °C. S'il est équipé du kit hors-gel, il peut être utilisé jusqu'à une température minimale de -15 °C. Installer la chaudière à l'abri, par exemple sous un auvent, à l'intérieur d'un balcon ou dans une niche abritée.

Le lieu d'installation doit être exempt de toute poussière, d'objets ou de matériaux inflammables ainsi que de gaz corrosifs.

La chaudière peut être accrochée au mur : elle est équipée en série d'un étrier de fixation. La fixation murale doit garantir un soutien stable et efficace du générateur.



Si l'appareil est monté interposé entre deux meubles ou en juxtaposition de ceux-ci, prévoir de l'espace pour le démontage de l'habillage et pour l'entretien normal

2.3 Raccordements hydrauliques

Avertissements



L'évacuation de la soupape de sûreté doit être raccordée à un entonnoir d'écoulement, ou à une tuyauterie de récupération, pour éviter le dégorgement d'eau au sol en cas de surpression dans le circuit de chauffage. Dans le cas contraire, si la soupape de sûreté se déclenche et provoque l'inondation du local, le fabricant de la chaudière ne sera pas tenu pour responsable des dégâts conséquents.



Avant d'effectuer le raccordement, veiller à ce que l'appareil soit préparé pour fonctionner avec le type de combustible disponible et prendre soin de bien nettoyer les conduites du circuit.

Effectuer les raccordements aux points prévus, comme indiqué sur le dessin de fig. 41, fig. 42 et conformément aux pictogrammes se trouvant sur l'appareil.

Note : l'appareil est équipé de déviation interne du circuit de chauffage.

Caractéristiques de l'eau de l'installation

En présence d'une eau ayant un degré de dureté supérieur à 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO₃), il est recommandé d'utiliser une eau spécialement traitée afin d'éviter toute incrustation éventuelle dans la chaudière.

Système antigel, produits antigel, additifs et inhibiteurs

Si nécessaire, il est possible d'utiliser des liquides antigel, des additifs et des inhibiteurs, mais uniquement si leur fabricant garantit que ses produits sont adaptés à cette utilisation et n'endommagent pas l'échangeur thermique ou d'autres composants et/ou matériaux de la chaudière et de l'installation. Il est interdit d'utiliser des liquides antigel, des additifs et des inhibiteurs non spécifiquement prévus pour l'utilisation dans des circuits thermiques et compatibles avec les matériaux composant la chaudière et le circuit



Raccordement à un ballon servant à la production d'eau chaude sanitaire

La carte électronique de l'appareil est prévue pour la gestion d'un ballon externe pour la production d'eau chaude sanitaire. Effectuer les raccordements hydrauliques conformément au schéma fig. 26. Raccorder la sonde ballon (155) en ôtant les deux résistances présentes sur le bornier. Le système de contrôle de la chaudière à l'allumage suivant reconnaît la présence de la sonde du ballon et se configure automatiquement, en activant l'afficheur et le contrôle relatifs à la fonction sanitaire.

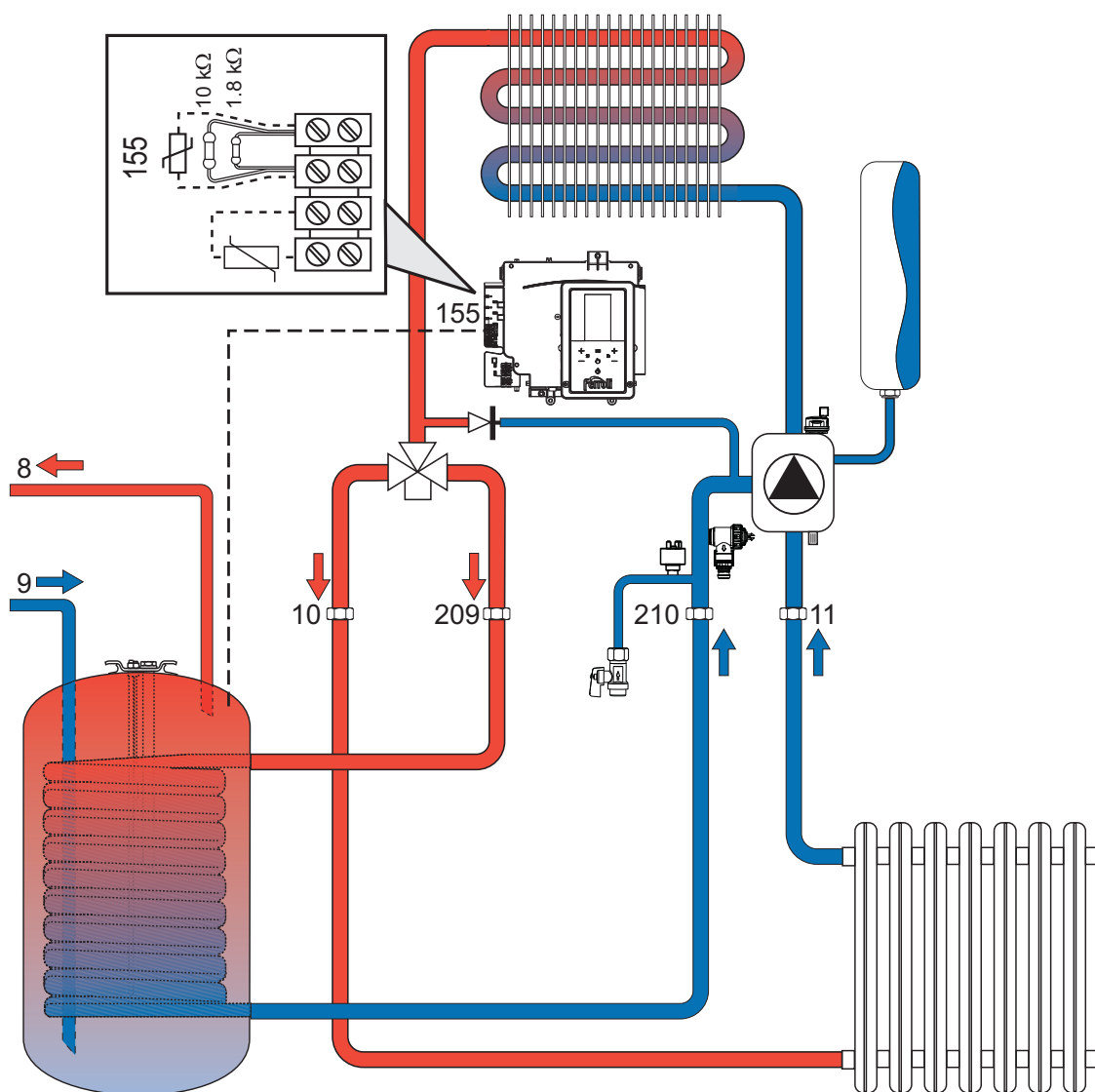


fig. 26- Schéma de raccordement à un ballon extérieur

- | | | | |
|----|------------------------------|-----|------------------------|
| 8 | Sortie eau chaude sanitaire | 95 | Vanne déviatrice |
| 9 | Entrée eau chaude sanitaire | 155 | Sonde ballon |
| 10 | Départ installation - Ø 3/4" | 209 | Départ ballon - Ø 3/4" |
| 11 | Retour installation - Ø 3/4" | 210 | Retour ballon - Ø 3/4" |

2.4 Raccordement gaz

Le raccordement au gaz doit être effectué au raccord prévu (voir fig. 41, fig. 42), conformément aux normes en vigueur ; utiliser un tuyau métallique rigide ou flexible, à paroi continue en acier inoxydable, en intercalant un robinet du gaz entre la chaudière et le circuit. Vérifier l'étanchéité de tous les raccordements du gaz

2.5 Connexions électriques

AVERTISSEMENTS



AVANT TOUTE OPÉRATION PRÉVOYANT LE DÉMONTAGE DE L'HABILLAGE, DÉBRANCHER LA CHAUDIÈRE DU SECTEUR EN INTERVENANT SUR L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL.

NE TOUCHER AUCUN COMPOSANT ÉLECTRIQUE OU CONTACT SI L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL N'A PAS ÉTÉ COUPÉ ! RISQUE DE BLESSURES OU DE MORT PAR ÉLECTROCUTION !



L'appareil doit être connecté à un système de mise à la terre efficace réalisé conformément aux normes de sécurité en vigueur. Faire vérifier par un professionnel qualifié l'efficacité et la conformité de la mise à la terre. Le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages découlant de l'absence de mise à la terre.

La chaudière est pré-câblée et équipée d'un câble de raccordement à la ligne électrique de type tripolaire sans prise. Les connexions au secteur doivent être réalisées par raccordement fixe et prévoir un interrupteur bipolaire avec une distance entre les contacts d'ouverture d'au moins 3 mm et l'interposition de fusibles de 3A maxi entre la chaudière et la ligne. Il est important de respecter la polarité (LIGNE : câble marron / NEUTRE : câble bleu / TERRE : câble jaune-vert) dans les raccordements au secteur.



Le câble d'alimentation de l'appareil **NE DOIT PAS ÊTRE REMPLACÉ PAR L'UTILISATEUR. En cas d'endommagement du câble, éteindre l'appareil. Pour son remplacement, s'adresser exclusivement un professionnel qualifié.** En cas de remplacement, n'utiliser que du câble « **HAR H05 VV-F** » 3x0,75 mm² avec un diamètre extérieur maximum de 8 mm.

Thermostat d'ambiance (optionnel)



ATTENTION : LE THERMOSTAT D'AMBIANCE DOIT ÊTRE À CONTACTS PROPRES. EN RELIANT 230 V. AUX BORNES DU THERMOSTAT, LA CARTE ÉLECTRONIQUE EST IRRÉMÉDIABLEMENT DÉTÉRIORÉE.

En raccordant une chronocommande ou un interrupteur horaire (minuterie), éviter d'utiliser l'alimentation de ces dispositifs à partir de leur contact d'interruption. Leur alimentation doit se faire par raccordement direct au secteur ou par piles selon le type de dispositif.



Accès au bornier électrique

Après avoir retiré l'habillage, il est possible d'accéder au bornier électrique. La disposition des barrettes pour les différentes connexions est reportée dans le schéma électrique au chapitre des données techniques fig. 48.

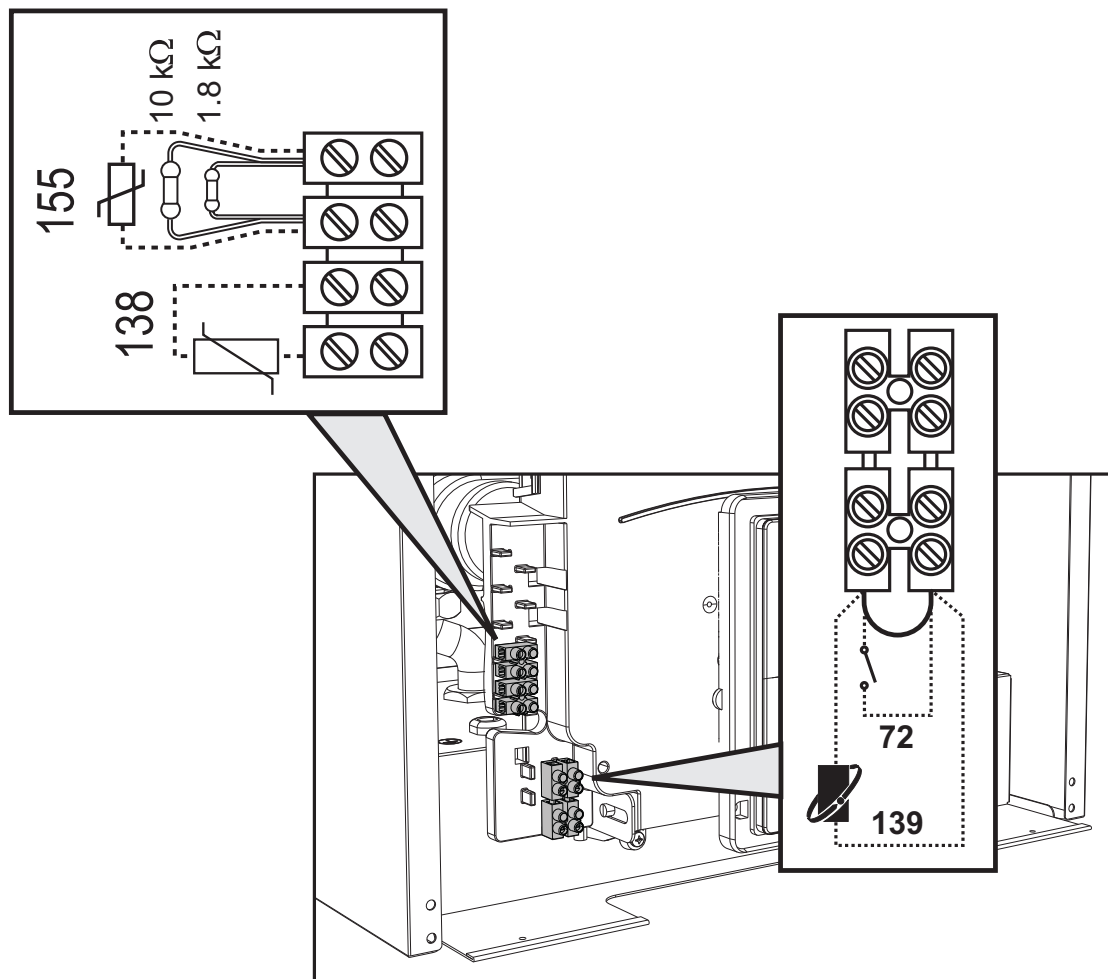


fig. 27- Accès au bornier

2.6 Conduits de fumée

Avertissements

L'appareil est du type "C" à chambre étanche et tirage forcé, l'arrivée d'air et la sortie de fumées doivent être raccordées à un des systèmes d'évacuation/aspiration indiqués ci-après. L'appareil est homologué pour fonctionner avec toutes les configurations de conduits **Cny** indiquées sur la présente notice d'instructions. Toutefois, il est possible que certaines configurations de sortie soient expressément limitées ou interdites par les textes réglementaires et/ou la réglementation locale. Avant de procéder à l'installation, vérifier et respecter scrupuleusement les prescriptions qui s'y rapportent. En outre, respecter le positionnement des terminaux muraux et/ou sur le toit et les distances minimales d'une fenêtre adjacente, sous une bouche d'aération, d'un angle de l'édifice, etc.

Diaphragmes

Pour le fonctionnement de la chaudière, monter les diaphragmes fournis avec l'appareil. Vérifier que la chaudière dispose du bon diaphragme (lorsque cela est nécessaire) et que ce dernier est installé correctement.

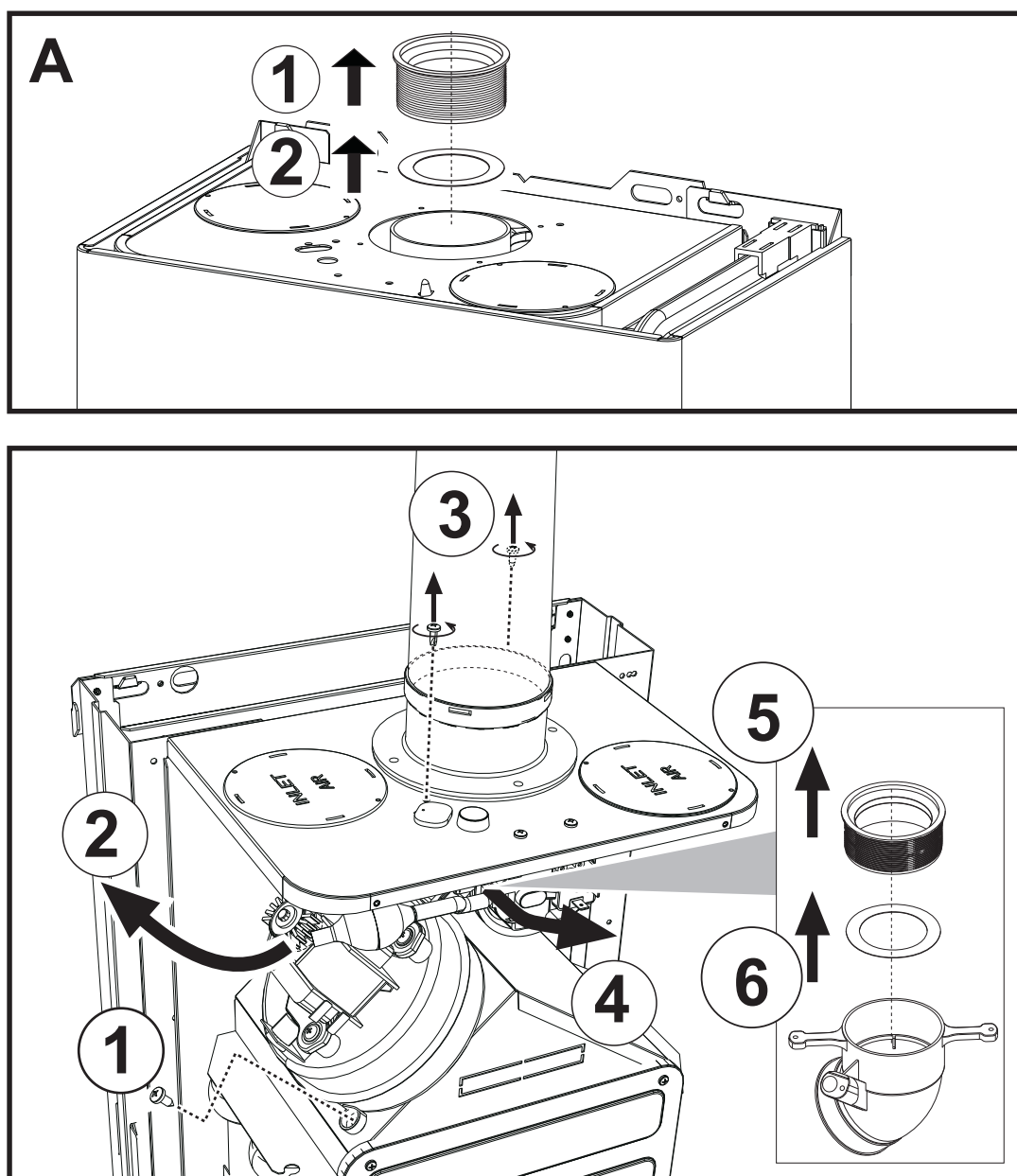


fig. 28- Remplacement du diaphragme

A Remplacement du diaphragme, **chaudière non installée**

B Remplacement du diaphragme, **chaudière et conduits de fumée déjà installés**

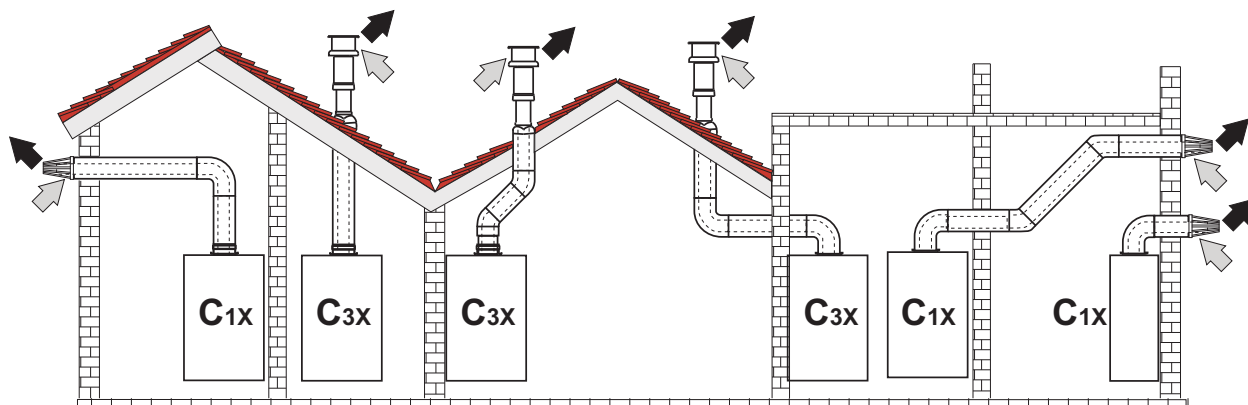
Raccordement avec des tubes coaxiaux

fig. 29- Exemples de raccordement avec tubes coaxiaux (⇐ = Air / ⇨ = Fumées)

Tableau 3 - Typologie

Type	Description
C1X	Aspiration et évacuation horizontale murale
C3X	Aspiration et évacuation verticale au toit.

Pour le raccordement avec des tubes coaxiaux, l'un des accessoires suivants doit être monté au départ de l'appareil. Pour les cotes de perçage des orifices dans le mur, voir figure sur la page de couverture.

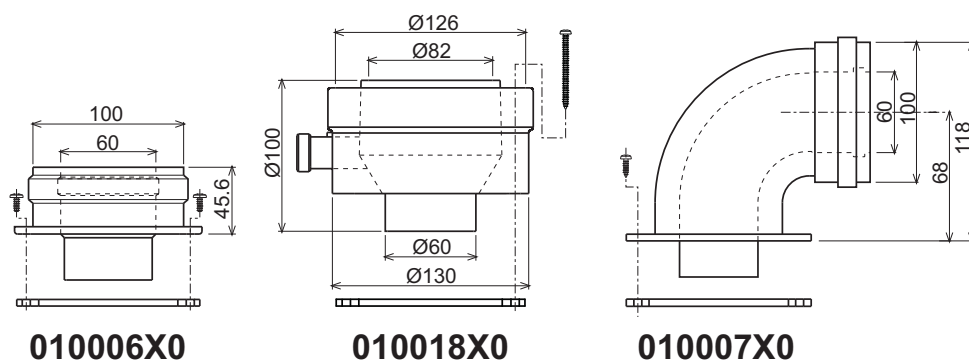


fig. 30- Accessoires de départ pour conduits coaxiaux

Tableau 4- Diaphragmes pour conduits coaxiaux

	Coaxial 60/100		Coaxial 80/125	
Longueur maximale admissible	DIVATOP D HF24 = 5 m DIVATOP D HF32 = 5 m		10 m	
Facteur de réduction coude 90°	1 m		0.5 m	
Facteur de réduction coude 45°	0.5 m		0.25 m	
Diaphragme à utiliser	0 ÷ 2 m	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45	0 ÷ 3 m	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45
	2 ÷ 5 m	Pas de diaphragme	3 ÷ 10 m	Pas de diaphragme

Tableau 5- Diaphragmes pour conduits coaxiaux

	Coaxial 60/100		Coaxial 80/125	
Longueur maximale admissible	DIVATOP D HF37 = 4 m		10 m	
Facteur de réduction coude 90°	1 m		0.5 m	
Facteur de réduction coude 45°	0.5 m		0.25 m	
Diaphragme à utiliser	0 ÷ 2 m	DIVATOP D HF37 = Ø50	0 ÷ 3 m	DIVATOP D HF37 = Ø50
	2 ÷ 4 m	Pas de diaphragme	3 ÷ 10 m	Pas de diaphragme

Raccordement avec des conduits séparés

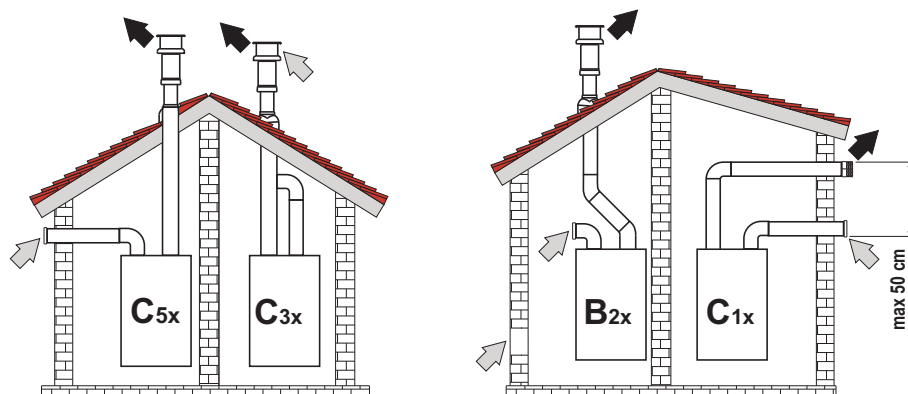
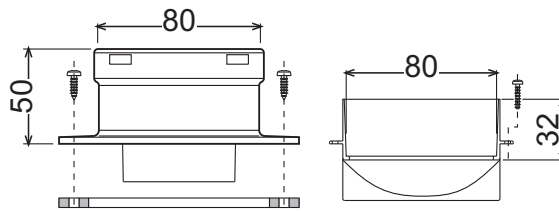


fig. 31 - Exemples de raccords avec des conduits séparés (⇨ = Air / ⇨ = Fumées)

Tableau 6- Type

Type	Description
C1X	Aspiration et évacuation horizontale murale. Les terminaux d'entrée/sortie doivent être concentriques ou assez proches pour recevoir les mêmes conditions de vent (jusqu'à 50 cm)
C3X	Aspiration et évacuation verticale sur le toit. Terminaux d'entrée/sortie identiques à C12
C5X	Aspiration et évacuation séparées murales ou sur le toit et en tout cas dans des zones ayant des pressions différentes. L'évacuation et l'aspiration ne doivent pas se trouver sur des parois opposées
C6X	Aspiration et évacuation avec conduits certifiés séparément (EN 1856/1)
B2X	Aspiration du local de la chaudière et évacuation murale ou sur le toit ⚠ IMPORTANT- LE LOCAL DOIT ÊTRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION APPROPRIÉ

Pour le raccordement avec des conduits séparés, l'accessoire suivant doit être monté au départ de l'appareil :



010011X0

fig. 32 - Accessoire de départ pour conduits séparés

Avant de procéder à l'installation, vérifier le diaphragme à utiliser et ne pas dépasser la longueur maximale admissible à l'aide d'un simple calcul :

1. Définir complètement le schéma de l'installation à double conduit concentrique, y compris les accessoires et les terminaux de sortie.
2. Consulter le tableau 8 et repérer les pertes en m_{eq} (mètres équivalents) de chaque composant, suivant leur position d'installation.
3. Vérifier que la perte totale calculée est inférieure ou égale à la longueur maximum admissible indiquée dans le tableau 7.

Tableau 7- Diaphragmes pour conduits séparés

	DIVATOP D HF24		DIVATOP D HF32		DIVATOP D HF37	
Longueur maximale admissible	60 m_{eq}		48 m_{eq}		40 m_{eq}	
Diaphragme à utiliser	0 - 20 m_{eq}	Ø 43	0 - 15 m_{eq}	Ø 45	0 - 10 m_{eq}	Ø 47
	20 - 45 m_{eq}	Ø 47	15 - 35 m_{eq}	Ø 50	10 - 20 m_{eq}	Ø 50
	45 - 60 m_{eq}	Pas de diaphragme	35 - 48 m_{eq}	Pas de diaphragme	20 - 30 m_{eq}	Ø 52
					30 - 40 m_{eq}	Pas de diaphragme

Tableau 8- Accessoires

				Pertes en m _{Eq}		
				Aspiration air	Évacuation des fumées	
					Vertical	Horizontal
Ø 80	TUYAU	0.5 m M/F	1KWMA38A	0,5	0,5	1,0
		1 m M/F	1KWMA83A	1,0	1,0	2,0
		2 m M/F	1KWMA06K	2,0	2,0	4,0
	COUDE	45° F/F	1KWMA01K	1,2	2,2	
		45° M/F	1KWMA65A	1,2	2,2	
		90° F/F	1KWMA02K	2,0	3,0	
		90° M/F	1KWMA82A	1,5	2,5	
		90° M/F + prise de test	1KWMA70U	1,5	2,5	
		TRONÇON	avec prise de test	1KWMA16U	0,2	0,2
	pour évacuation des condensats		1KWMA55U	-	3,0	
	TEE	pour évacuation des condensats	1KWMA05K	-	7,0	
	TERMINAL	air mural	1KWMA85A	2,0	-	
		fumées mural avec mitron	1KWMA86A	-	5,0	
	CHEMINÉE	Air/Fumée double conduit 80/80	1KWMA84U	-	12,0	
		Évacuation des fumées unique- ment Ø80	1KWMA83U + 1KWMA86U	-	4,0	
		Ø 100	RÉDUCTION	de Ø80 à Ø100	1KWMA03U	0,0
de Ø100 à Ø80	1,5			3,0		
TUYAU	1 m M/F		1KWMA08K	0,4	0,4	0,8
COUDE	45° M/F		1KWMA03K	0,6	1,0	
	90° M/F	1KWMA04K	0,8	1,3		
TERMINAL	air mural	1KWMA14K	1,5	-		
	fumées mural avec mitron	1KWMA29K	-	3,0		
Ø 60	TUYAU	1 m M/F	010028X0	-	2.0	6.0
	COUDE	90° M/F	010029X0	-	6.0	
	RÉDUCTION	80 - 60	010030X0	-	8.0	
	TERMINAL	Fumées mural	1KWMA90A	-	7.0	
		ATTENTION ! VU LES FORTES PERTES DE CHARGE DES ACCESSOIRES Ø50 et Ø60, LES UTILISER UNIQUEMENT SI NÉCESSAIRE ET AU NIVEAU DU DERNIER TRONÇON D'ÉVACUATION DES FUMÉES.				

Raccordement des carnaux de fumées collectifs

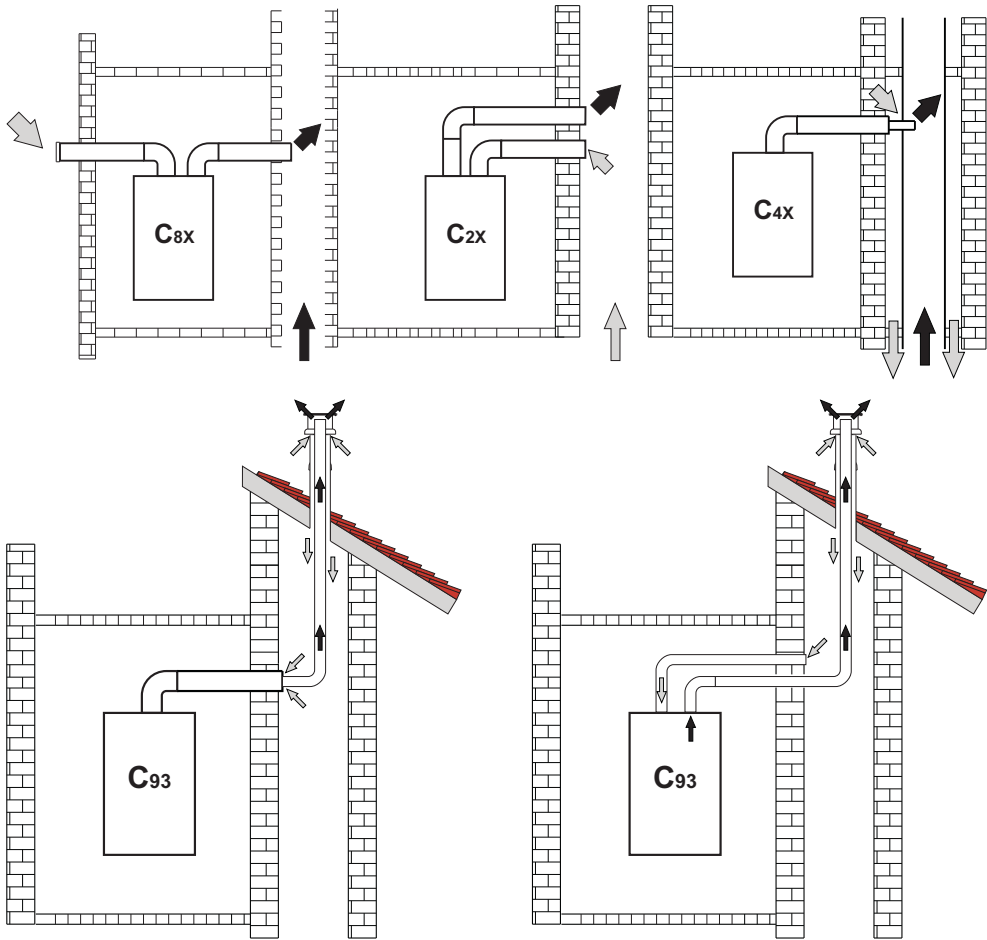


fig. 33 - Exemples de raccordement aux carnaux de fumées (⇨ = Air / ⇨ = Fumées)

Tableau 9 - Type

Type	Description
C2X	Aspiration et évacuation par carneau commun (aspiration et évacuation dans le même carneau)
C4X	Aspiration et évacuation par carnaux communs séparés, mais recevant les mêmes conditions de vent
C8X	Évacuation par carneau individuel ou commun et aspiration murale
B3X	Aspiration depuis le local de la chaudière par conduit concentrique (renfermant l'évacuation) et évacuation par carneau commun à tirage naturel ⚠ IMPORTANT- LE LOCAL DOIT ÊTRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION APPROPRIÉ
C93	Évacuation à un terminal vertical et aspiration par carneau existant.

Pour raccorder la chaudière **DIVATOP D HF** à un carneau collectif ou individuel à tirage naturel, ces derniers doivent être conçus par un technicien professionnellement qualifié, conformément aux normes en vigueur et être appropriés aux appareils à chambre étanche dotés de ventilateur.

3. Utilisation et entretien

Avertissements



Toutes les opérations de réglage, transformation, mise en service, entretien décrites ci-après sont réservées à des techniciens qualifiés (ayant suivi la formation professionnelle prévue par les normes en vigueur) tel que le personnel du SAV.

FERROLI décline toute responsabilité en cas de dommages matériels et/ou corporels dus à la manipulation de l'appareil de la part de personnes non qualifiées et non autorisées.

3.1 Réglages

Adaptation au gaz d'alimentation



TOUS LES COMPOSANTS ENDOMMAGÉS PENDANT LES OPÉRATIONS D'ADAPTATION DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS.

L'appareil peut fonctionner au méthane ou au GPL, et est prédisposé en usine pour l'un de ces deux types de gaz comme il est clairement indiqué sur l'emballage et sur la plaque des données techniques. Quand l'appareil doit être utilisé avec un gaz différent de celui avec lequel il a été calibré et testé en usine, il faut se procurer le kit d'adaptation approprié et procéder de la manière suivante :

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière et fermer le robinet de gaz.
2. Remplacer les gicleurs du brûleur principal en montant les gicleurs indiqués sur le tableau des caractéristiques techniques cap. 4 "Caractéristiques et données techniques", en fonction du type de gaz utilisé
3. Rétablir l'alimentation électrique de la chaudière et ouvrir le robinet du gaz.
4. Modifier le paramètre concernant le type de gaz :
 - mettre la chaudière en mode veille
 - Modifier le paramètre **b01** selon le type de gaz (0 = NG, 1 = LPG). Voir "Menu configuration" on page 112.
5. Régler les pressions minimum et maximum au brûleur (voir paragraphe correspondant) en programmant les valeurs indiquées dans le tableau des données techniques pour le type de gaz utilisé
6. Appliquer la plaquette adhésive, contenue dans le kit d'adaptation, près de la plaque des caractéristiques techniques, attestant que l'adaptation a bien été effectuée.

Activation de la fonction « Auto-setting » pour le tarage de la vanne à gaz

CETTE PROCÉDURE NE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE QUE DANS LES CAS SUIVANTS : REMPLACEMENT DE LA VANNE À GAZ, REMPLACEMENT DE LA CARTE, ADAPTATION POUR CHANGEMENT DE GAZ D'ALIMENTATION.

La vanne gaz B&P (avec opérateur modulant intégré) ne prévoit pas d'opérations de tarage mécanique : les réglages de la puissance minimale et de la puissance maximale sont donc réalisés de manière électronique via deux paramètres **q01** et **q02**.

Sommaire	Description	Gaz naturel	Gaz propane
q01	Offset courant minimum absolu	0+100	0+150
q02	Offset courant maximum absolu	0+100	0-150

Pré-tarage de la vanne gaz

1. Relier un manomètre pour surveiller la pression à la sortie de la vanne gaz.
2. Activer la fonction **Auto-setting** (Paramètre b12=1).
3. Entrer dans le **menu principal [MENU]** à l'aide de la touche .
Suivre le parcours **menu d'installation [Service]** > saisir le **Mot de passe 1234** (voir fig. 15) > **Setup [Setup]**.
Confirmer avec la touche .
4. En 8 secondes environ, la chaudière trouve le point d'allumage et les valeurs initiales des paramètres **q01** et **q02**.

Tarage de la vanne gaz

1. Le paramètre « **q02** » sera mis en évidence. La chaudière fonctionnera à la puissance maximale selon la valeur **q02** précédemment calculée.
2. Appuyer sur les touches sanitaire pour régler le paramètre « **q02** » jusqu'à ce que le manomètre indique la pression maximale nominale moins 1 mbar. Attendre 10 secondes pour que la pression se stabilise.
3. Appuyer sur la touche **+ sanitaire** pour régler le paramètre « **q02** » jusqu'à ce que le manomètre indique la pression maximale nominale. Attendre 10 secondes pour que la pression se stabilise.
4. Si la pression lue sur le manomètre est différente de la pression maximale nominale, augmenter/diminuer de 1 ou 2 unités le paramètre « **q02** » par pression sur la touche **+ sanitaire**. Après chaque modification, attendre 10 secondes afin que la pression se stabilise.
5. Lorsque la pression lue sur le manomètre est égale à la pression nominale maximale (la valeur du paramètre « **q02** » qui vient d'être calibrée est enregistrée automatiquement), appuyer sur la touche **— chauffage**. L'afficheur indiquera le paramètre « **q01** » ; la chaudière fonctionnera à la puissance maximale selon la valeur **q01** précédemment calculée.
6. Appuyer sur la touche **sanitaire** pour régler le paramètre « **q01** » jusqu'à ce que le manomètre atteigne la pression minimum nominale + 0.5 mbar. Attendre 10 secondes pour que la pression se stabilise.
7. Appuyer sur la touche **— sanitaire** pour régler le paramètre « **q01** » jusqu'à ce que le manomètre indique la pression maximale nominale. Attendre 10 secondes pour que la pression se stabilise.
8. Si la pression lue sur le manomètre est différente de la pression maximale nominale, augmenter/diminuer de 1 ou 2 unités le paramètre « **q01** » par pression sur la touche **— sanitaire**. Après chaque modification, attendre 10 secondes afin que la pression se stabilise.
9. Lorsque la pression lue sur le manomètre est égale à la pression minimale nominale (la valeur à peine ajustée du paramètre « **q01** » est automatiquement enregistrée), vérifier de nouveau les réglages en appuyant sur les touches chauffage et les corriger éventuellement en répétant la procédure décrite précédemment.
10. La procédure de calibrage se termine automatiquement après 15 minutes ou en appuyant sur la touche pendant 3 secondes.

SETUP	
q02:	—
q01:	—
CH Temp:	26°C
Alarm:	—
Flame:	

fig. 34

Vérification des valeurs de pression du gaz et réglage à une plage limitée [Lite Setup]

- Vérifier que la pression d'alimentation corresponde bien à celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques.
- Relier un manomètre à la prise de pression « **B** » montée en aval de la vanne à gaz.
- Activer le mode **TEST** et suivre les instructions fournies pour la vérification des pressions du gaz à la puissance maximale et à la puissance minimale (Voir paragraphe suivant).

Si les pressions nominales maximale et/ou minimale lues sur le manomètre sont différentes de celles indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques, procéder selon la séquence ci-après.

- Dans le menu **TEST** (voir fig. 35), sélectionner **Lite Setup**.
- Le paramètre « **q02** » sera mis en évidence. La chaudière passe à la puissance maximale qui est indiquée dans le paramètre « **q02** ».
- Si la **pression maximale** lue sur le manomètre est différente de la pression maximale nominale, augmenter/diminuer de 1 ou 2 unités le paramètre « **q02** » par pression sur les touches sanitaires : Attendez environ 10 secondes et vérifiez la pression sur le manomètre. Effectuez cette opération jusqu'à ce que la pression souhaitée soit atteinte. La valeur est mémorisée après chaque modification.
- Appuyer sur la touche **— chauffage** (rep. 3 - fig. 1).
- Le paramètre « **q01** » sera mis en évidence. La chaudière passe à la puissance maximale qui est indiquée dans le paramètre « **q01** ».
- Si la **pression minimale** lue sur le manomètre est différente de la pression nominale, augmenter/diminuer de 1 ou 2 unités le paramètre « **q01** » par pression sur les touches sanitaires : Attendez environ 10 secondes et vérifiez la pression sur le manomètre. Effectuez cette opération jusqu'à ce que la pression souhaitée soit atteinte. La valeur est mémorisée après chaque modification.
- Vérifier les réglages au travers de la pression des touches de chauffage et les corriger éventuellement en répétant la procédure décrite précédemment.
- Appuyer sur la touche  pendant 2 secondes pour revenir au mode **TEST**.
- Désactiver le mode **TEST** (Voir paragraphe suivant).
- Débrancher le manomètre.

N.B.: Le mode [Lite Setup] permet de modifier les valeurs **q1** et **q2** de **+12/-12** unités par rapport à la valeur saisie dans l'Auto-setting.

TEST	
Power	100
Save	
Lite Setup	
CH temp	26°C
Alarm	--

fig. 35

LITE SETUP	
q02:	90
q01:	85
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

fig. 36

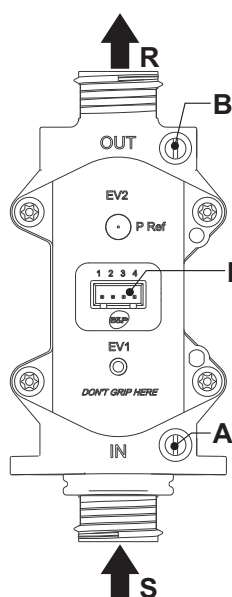


fig. 37 - Vanne à gaz

- A - Prise de pression en amont
- B - Prise de pression en aval
- I - Connexion électrique soupape de gaz
- R - Sortie gaz
- S - Arrivée gaz

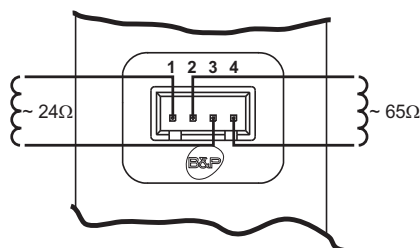


fig. 38 - Connexion soupape de gaz

TYPE SGV100
Pi maxi 65 mbar
24 Vdc - class B+A

Mode Test [Test]

Activer

- Entrer dans le **menu principal [MENU]** à l'aide de la touche . Suivre le parcours **menu installateur [Service]** > saisir le **Mot de passe 1234** (voir fig. 15) > **menu mode de test [Test]**. Confirmer avec la touche .
- La chaudière s'allume et passe à la puissance réglée dans le paramètre **P06**.
- L'écran affichera la puissance maximale de chauffage définie dans le paramètre **P06 (a)**, la température de départ **(b)** et les alarmes éventuelles.
- Appuyez sur les boutons de chauffage pour faire défiler les 3 premiers éléments (Power, Save, Lite Setup - fig. 39) appuyez sur le bouton pour confirmer votre choix.

En cas d'activation du mode TEST et de puisage d'eau chaude sanitaire, suffisant pour activer le mode **Sanitaire**, la chaudière reste en mode **TEST**, mais la vanne 3 voies se positionne sur sanitaire.

• Power et Save

Pour modifier temporairement la « puissance maximale actuelle » du chauffage, sélectionner à l'aide des touches et **chauffage** la fonction **[Power]**.

Avec les touches et **ECS**, régler la valeur souhaitée et valider avec la touche . La valeur ainsi définie sera maintenue jusqu'à la sortie du mode **TEST**.

Pour conserver définitivement la valeur, sélectionnez la rubrique [Enregistrer] et confirmez avec la touche .

La valeur confirmée sera enregistrée dans le paramètre **P06**.

• Lite Setup

Voir "Vérification des valeurs de pression du gaz et réglage à une plage limitée [Lite Setup]" on page 110

Désactiver

Pour sortir du **mode test [Test]** maintenir la touche enfoncée .

Le mode **TEST** se désactive automatiquement au bout de 15 minutes ou si l'on interrompt le puisage d'eau chaude sanitaire (pour autant que celui-ci soit suffisant pour activer le mode Sanitaire).

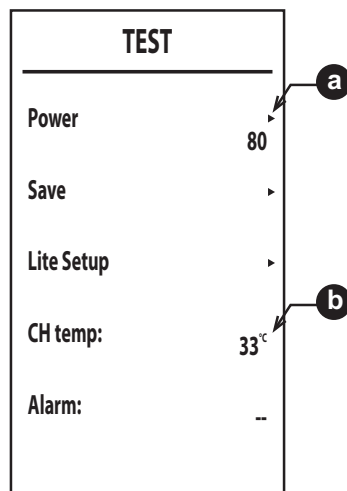


fig. 39

Menu configuration

L'ACCÈS AU MENU SERVICE ET LA MODIFICATION DES PARAMÈTRES SONT RÉSERVÉS AU PERSONNEL QUALIFIÉ.

Entrer dans le **menu principal [MENU]** à l'aide de la touche .

Suivre le parcours **menu d'installation [Service]** > saisir le **Mot de passe 1234** (voir fig. 15). Confirmer avec la touche .

Menu de modification des paramètres [TSP]

En appuyant sur les touches de **chauffage**, il sera possible de faire défiler la liste avec la touche  la valeur s'affiche. Pour modifier, appuyer sur les touches **sanitaire**, valider avec la touche  ou annuler avec la touche .

Tableau 10- Tableau des paramètres

Sommaire	Description	Plage	Par défaut
b01	Sélection type de gaz	0 = Méthane	0
		1 = GPL	
b02	Sélection type de chaudière	1 = Instantanée bithermique	3
		2 = Instantanée monothermique	
		3 = Uniq. chauffage (vanne 3 voies)	
		4 = Uniq. chauffage (circulateur)	
b03	Sélection type chambre de combustion	0 = Chambre étanche contrôle de combustion (sans pressostat air)	2
		1 = Chambre ouverte (avec thermostat fumées)	
		2 = Chambre étanche (avec pressostat air)	
		3 = Chambre étanche contrôle de combustion (avec thermostat fumées sur récupérateur)	
		4 = LOW NOx Chambre étanche contrôle de combustion (sans pressostat air)	
b04	Sélection type d'échangeur primaire	5 = LOW NOx Chambre ouverte (avec thermostat fumées)	4 - DIVATOP D HF24 5 - DIVATOP D HF32
		0 - 13	
b05	Sélection fonctionnement relais de sortie variable (b02=1)	0 = Vanne gaz extérieure	NON DISPONIBLE POUR CE MODÈLE
		1 = Electrovanne de remplissage installation	
		2 = Vanne 3 voies solaire	
		3 = Alimentation témoin avec présence d'anomalie	
		4 = Alimentation témoin avec absence d'anomalie	
b06	Fréquence tension de ligne	5 = Circulateur extérieur (pendant la demande et la post-circulation)	0
		Sans influence sur le réglage (b02=2)	
		Sans influence sur le réglage (b02=3)	
		Sans influence sur le réglage (b02=4)	
b07	Temps brûleur allumé Confort (b02=1)	0=50 Hz	5
		1=60 Hz	
		0-20 secondes	
		Sans influence sur le réglage (b02=2)	
b08	Driver vanne à gaz	Sans influence sur le réglage (b02=3)	0
		Sans influence sur le réglage (b02=4)	
		0 = Standard, 1	
		0 = Fluxostat	
b09	Sélection type de demande sanitaire	1 = Débitmètre (190 imp/l)	1
		2 = Débitmètre (450 imp/l)	
		3 = Débitmètre (700 imp/l)	

Sommaire	Description	Plage	Par défaut
b10	Temporisation débitmètre (b02=1)	0 = Désactivé 1 ÷ 10=secondes	1
	Temporisation débitmètre (b02=2)	0=Désactivé 1-10=secondes	
	Sans influence sur le réglage (b02=3)	--	
	Sans influence sur le réglage (b02=4)	--	
b11	Débit activation mode Sanitaire (b02=1)	10 ÷ 100 l/min/10	15
	Débit activation mode Sanitaire (b02=2)	10 ÷ 100 l/min/10	
	Sans influence sur le réglage (b02=3)	--	
	Sans influence sur le réglage (b02=4)	--	
b12	Activation procédure « Auto-Settings »	0 = Désactivée 1 = Activée	0

Sommaire	Description	Plage	Par défaut
P01	Offset rampe d'allumage	0 - 40	20
P02	Rampe chauffage	1-20°C/minute	5
P03	Temps d'attente chauffage	0-10 minutes	2
P04	Post-circulation chauffage	0-20 minutes	6
P05	Point de consigne maximum utilisateur chauffage	31-85°C	80
P06	Puissance maximum chauffage	0-100 %	100
P07	Extinction brûleur en sanitaire (b02=1)	0=Fixe	
		1=Lié au point de consigne	
		2=Solaire	
		3 = NE PAS UTILISER	
	Extinction brûleur en sanitaire (b02=2)	0=Fixe	
		1=Lié au point de consigne	
		2=Solaire	
		3 = NE PAS UTILISER	
	Hystérésis ballon (b02=3)	0 - 4 °C NE PAS UTILISER LA VALEUR « 0 »	2
	Hystérésis ballon (b02=4)	0 - 4 °C NE PAS UTILISER LA VALEUR « 0 »	
P08	Temps d'attente sanitaire (b02=1)	0-60 secondes	30
	Temps d'attente sanitaire (b02=2)	0-60 secondes	
	Temps d'attente sanitaire (b02=3)	0-60 secondes	
	Temps d'attente sanitaire (b02=4)	0-60 secondes	
P09	Point de consigne maximum utilisateur sanitaire (b02=1)	50-65°C	65
	Point de consigne maximum utilisateur sanitaire (b02=2)	50-65°C	
	Point de consigne maximum utilisateur sanitaire (b02=3)	50-65°C	
	Point de consigne maximum utilisateur sanitaire (b02=4)	50-65°C	
P10	Température fonction anti-inertie (b02=1)	5-85°C	80
	Sans influence sur le réglage (b02=2)	--	
	Température refoulement en sanitaire (b02=3)	70-85°C	
	Température refoulement en sanitaire (b02=4)	70-85°C	
P11	Post-circulation fonction anti-inertie (b02=1)	0-10 secondes	30
	Post-circulation sanitaire (b02=2)	0-60 secondes	
	Post-circulation sanitaire (b02=3)	0-60 secondes	
	Post-circulation sanitaire (b02=4)	0-60 secondes	
P12	Puissance maximum eau sanitaire	0-100 %	100



Sommaire	Description	Plage	Par défaut
P13	Puissance minimale absolue	0-100 %	0
P14	Post-ventilation	0=Défaut 1=50 secondes	0
P15	Offset limite CO2 (b03=0)	0 (Minimum) 30 (Maximum)	
	Sans influence sur le réglage (b03=1)	--	
	Sans influence sur le réglage (b03=2)	--	20
	Offset limite CO2 (b03=3)	0 (Minimum) 30 (Maximum)	
	Offset limite CO2 (b03=4)	0 (Minimum) 30 (Maximum)	
	Sans influence sur le réglage (b03=5)	--	
P16	Déclenchement de la protection échangeur	0=Non F43 1-15=1-15 °C/seconde	10
P17	Vitesse maximale pompe modulante absolue	Fonctionnant à 100 %. Réglable par câble optionnel.	100
P18	Vitesse maximale pompe modulante post-circulation	0-100 % en panne (inopérant). Toujours à 100 % pour ce modèle	60
P19	Température d'extinction solaire (b02=1)	0+20 °C	
	Température d'extinction solaire (b02=2)	0+20 °C	
	Sans influence sur le réglage (b02=3)	--	10
	Sans influence sur le réglage (b02=4)	--	
P20	Température d'allumage solaire (b02=1)	0+20 °C	
	Température d'allumage solaire (b02=2)	0+20 °C	
	Sans influence sur le réglage (b02=3)	--	10
	Sans influence sur le réglage (b02=4)	--	
P21	Temps d'attente solaire (b02=1)	0-20 secondes	
	Temps d'attente solaire (b02=2)	0-20 secondes	
	Sans influence sur le réglage (b02=3)	--	10
	Sans influence sur le réglage (b02=4)	--	
P22	Disponible		0
P23	Disponible		120

Notes :

1. Les paramètres qui présentent plus d'une description varient leur fonctionnement et/ou plage en fonction de la configuration du paramètre entre parenthèses.
2. Les paramètres qui présentent plus d'une description retournent à la valeur par défaut si le paramètre entre parenthèses est modifié.

Pour quitter le Menu de configuration, appuyer sur la touche  ou automatiquement après 15 minutes

3.2 Mise en service

Avant d'allumer la chaudière

- Vérifier l'étanchéité du circuit de gaz.
- Vérifier le préremplissage correct du vase d'expansion.
- Remplir les tuyauteries et assurer l'évacuation complète de l'air dans la chaudière et les installations.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'eau dans l'installation ni dans la chaudière.
- Vérifier le raccordement de l'installation électrique et le fonctionnement de la mise à la terre.
- Vérifier que la pression de gaz pour le chauffage est bien celle requise.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de liquides ou de matériaux inflammables dans les alentours immédiats de la chaudière



LE NON-RESPECT DES CONSIGNES CI-DESSUS COMPORTE LE RISQUE D'ASPHYXIE OU D'EMPOISONNEMENT DÙ AUX FUITES DE GAZ OU DE FUMÉE ET LE RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. RISQUE D'ÉLECTROCUTION OU D'INONDATION DU LOCAL.

Vérifications en cours de fonctionnement

- Mettre l'appareil en marche
- S'assurer de l'étanchéité des circuits combustible et eau.
- Contrôler l'efficacité de la cheminée et des conduits d'air/fumées pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Vérifier que la circulation d'eau entre la chaudière et l'installation s'effectue correctement.
- Vérifier que la vanne à gaz module correctement en chauffage ou en production ECS
- Vérifier que la chaudière s'allume correctement, en effectuant plusieurs essais d'allumage et d'extinction au moyen du thermostat d'ambiance et de la commande à distance.
- S'assurer que la consommation de combustible indiquée par le compteur correspond à celle qui est indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques au cap. 4 "Caractéristiques et données techniques".
- Vérifier qu'en l'absence de besoins thermiques (fonctionnement en chauffage), le brûleur s'allume correctement à l'ouverture d'un robinet d'eau chaude sanitaire. Contrôler que pendant le fonctionnement en chauffage à l'ouverture d'un robinet d'eau chaude, on ait une production régulière d'eau sanitaire.
- Vérifier la programmation correcte des paramètres et effectuer les personnalisations (courbe de compensation, puissance, température etc...)

3.3 Entretien

AVERTISSEMENTS



TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE REMPLACEMENT DOIVENT ÊTRE CONFIÉES À DES TECHNICIENS SPÉCIALISÉS ET QUALIFIÉS.

Avant d'effectuer une quelconque opération à l'intérieur de la chaudière, la mettre hors tension et fermer le robinet du gaz en amont. Le non-respect de cette consigne entraîne le risque d'explosion, d'électrocution, d'asphyxie ou d'empoisonnement.



Contrôle périodique

Pour un fonctionnement correct et durable de l'appareil, faire effectuer par un professionnel qualifié un contrôle annuel qui prévoit les opérations suivantes :

- Les dispositifs de commande et de sécurité (vanne à gaz, débitmètre, thermostats, etc...) doivent fonctionner correctement.
- Le circuit d'évacuation des fumées doit être parfaitement efficace.
(Chaudière à chambre de combustion étanche : ventilateur, pressostat, etc. - S'assurer de l'étanchéité de la chambre : joints, serre-câbles, etc.)
(Chaudière chambre ouverte : antirefouleur, thermostat des fumées, etc.)
- Les conduits et le terminal air-fumées doivent être libres de tout obstacle et ne pas présenter de fuites
- Le brûleur et l'échangeur doivent être en parfait état de propreté et détartrés. Pour le nettoyage ne pas utiliser de produits chimiques ni de brosses en acier.
- L'électrode doit présenter un aspect net sans incrustation calcaire et être correctement positionnée.

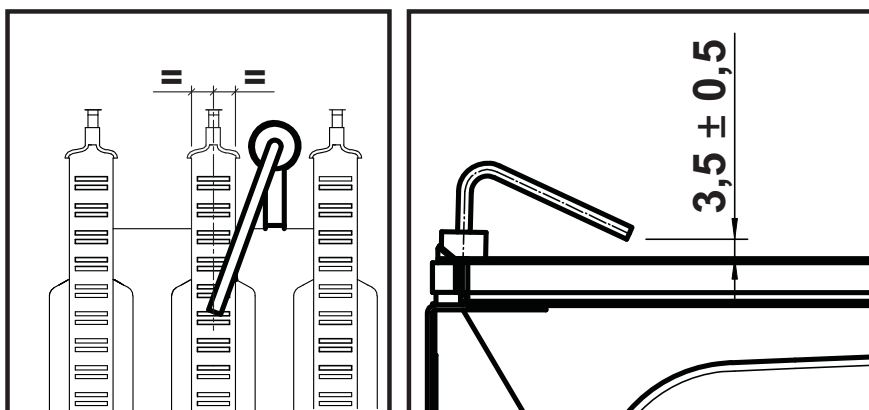


fig. 40- Mise en place de l'électrode

- Les installations de gaz et d'eau doivent être parfaitement étanches.
- La pression de l'eau dans l'installation à froid doit être d'environ 1 bar ; si ce n'est pas le cas, ramener la pression à cette valeur.
- La pompe de circulation ne doit pas être bloquée.
- Le vase d'expansion doit être chargé.
- Le débit et la pression de gaz doivent correspondre aux valeurs indiquées dans les tableaux correspondants.

3.4 Dépannage

Diagnostic

Afficheur LCD éteint

Si l'afficheur ne s'allume pas même après avoir actionné les touches, vérifier que la carte est alimentée électriquement. A l'aide d'un multimètre numérique, vérifier la présence de tension d'alimentation.

À défaut, vérifier le câblage.

Si, par contre, la tension est suffisante (plage 195 – 253 Vca), vérifier l'état du fusible (**3.15AL@230VAC**). Le fusible est installé sur la carte.

Afficheur LCD allumé

En cas d'anomalies ou de problèmes de fonctionnement, l'afficheur indique le code d'identification de l'anomalie.

Il existe des anomalies qui provoquent des blocages permanents (marqués de la lettre « **A** ») : pour rétablir le fonctionnement, il suffit d'appuyer sur la touche  jusqu'à afficher « **Confirmer ?** » et valider avec la touche , ou via le RESET de la chronocommande à distance (en option) si elle est installée. Si la chaudière ne redémarre pas, remédier à l'anomalie.

Les autres anomalies qui causent un blocage momentané de la chaudière sont indiquées par la lettre « **F** » ; ces anomalies sont automatiquement éliminées dès que la valeur se trouve de nouveau dans la plage de fonctionnement normal de la chaudière.

Liste des anomalies

Tableau 11

Code anomalie	Anomalie	Causes probables	Solution
A01	Le brûleur ne s'allume pas	Manque d'alimentation de gaz	Contrôler l'arrivée régulière du gaz à la chaudière et que l'air est éliminé des tuyaux
		Anomalie électrode d'allumage/de détection	Contrôler que les électrodes soient correctement câblées, positionnées et non incrustées
		Vanne de gaz défectueuse	Contrôler et remplacer si nécessaire la vanne à gaz
		Câblage de la vanne à gaz interrompu	Vérifier le câblage
		Puissance d'allumage trop basse	Régler la puissance d'allumage
A02	Présence de la flamme brûleur éteint	Anomalie électrode	Vérifier le câblage de l'électrode d'ionisation
		Anomalie carte	Vérifier la carte
A03	Déclenchement de la protection de surtempérature	Capteur chauffage endommagé	Contrôler le positionnement et le fonctionnement corrects du capteur de température chauffage
		Absence de circulation d'eau dans l'installation	Vérifier le circulateur
		Présence d'air dans l'installation	Purger l'installation
F04	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et modifier éventuellement le paramètre carte
F05	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et modifier éventuellement le paramètre carte
	Anomalie ventilateur	Câblage interrompu	Vérifier le câblage
		Ventilateur défectueux	Vérifier le ventilateur
		Anomalie carte	Vérifier la carte
A06	Absence de flamme après la phase d'allumage	Basse pression dans l'installation d'alimentation du gaz	Vérifier la pression du gaz
		Réglage de la pression minimale brûleur	Vérifier les pressions
F07	Anomalie pressostat air	Pressostat d'air fermé avec le ventilateur éteint	Vérifier le fonctionnement du pressostat d'air
A09	Anomalie vanne à gaz	Câblage interrompu	Vérifier le câblage
		Vanne de gaz défectueuse	Vérifier et remplacer éventuellement la vanne à gaz
F10	Anomalie capteur départ 1	Capteur endommagé	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		Câblage en court-circuit	
		Câblage interrompu	
F11	Anomalie capteur d'eau chaude sanitaire	Capteur endommagé	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		Câblage en court-circuit	
		Câblage interrompu	
F14	Anomalie capteur départ 2	Capteur endommagé	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		Câblage en court-circuit	
		Câblage interrompu	
A16	Anomalie vanne à gaz	Câblage interrompu	Vérifier le câblage
		Vanne de gaz défectueuse	Vérifier et remplacer éventuellement la vanne à gaz



Code anomalie	Anomalie	Causes probables	Solution
A23	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et modifier éventuellement le paramètre carte
A24	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et modifier éventuellement le paramètre carte
F34	Tension d'alimentation inférieure à 180 V.	Problèmes au réseau électrique	Vérifier l'installation électrique
F35	Fréquence de réseau anormale	Problèmes au réseau électrique	Vérifier l'installation électrique
F37	Pression d'eau de l'installation incorrecte	Pression trop basse	Remplir l'installation
		Pressostat non relié ou endommagé	Vérifier le capteur
F39	Anomalie sonde extérieure	sonde endommagée ou court-circuit du câblage	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		sonde déconnectée après activation de la température évolutive	Rebrancher la sonde extérieure ou désactiver la fonction « température évolutive »
A41	Positionnement des capteurs	Capteur départ ou capteur eau chaude sanitaire débranché de la tuyauterie	Contrôler le positionnement et le fonctionnement corrects des capteurs
	Non-augmentation de la température de refoulement	Échec allumage complet du brûleur	Augmenter le paramètre P1 jusqu'à un max de 19
F42	Anomalie capteur de température chauffage	Capteur endommagé	Remplacer le capteur
F43	Déclenchement de la protection échangeur.	Absence de circulation H ₂ O dans l'installation	Vérifier le circulateur
		Présence d'air dans l'installation	Purger l'installation
F50	Anomalie vanne à gaz	Câblage opérateur modulant interrompu	Vérifier le câblage
		Vanne de gaz défectueuse	Vérifier et remplacer éventuellement la vanne à gaz

4. Caractéristiques et données techniques

4.1 Dimensions et raccords

Modèle DIVATOP D HF24

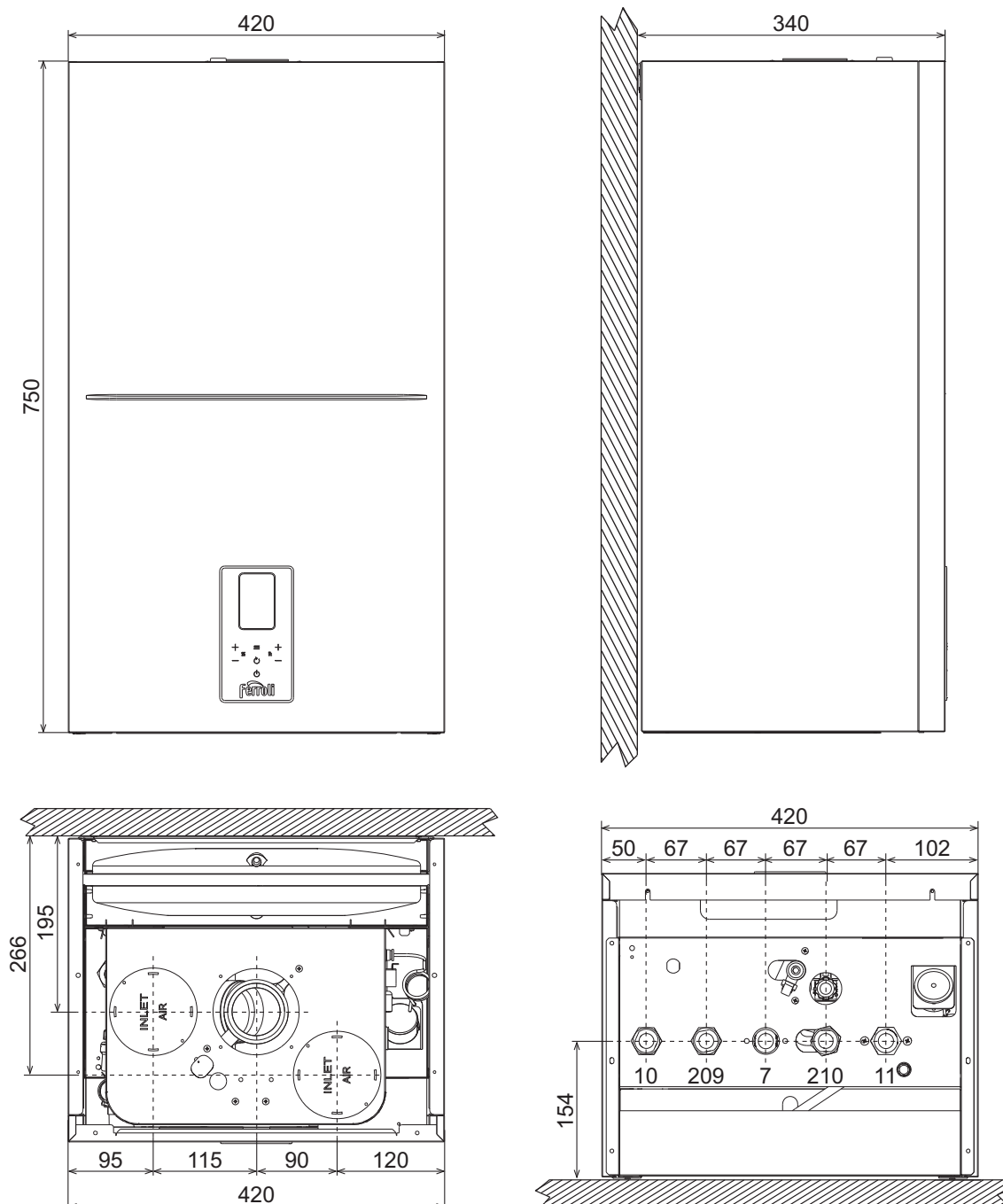


fig. 41- Dimensions et raccords modèle DIVATOP D HF24

- 7 Arrivée gaz - Ø 3/4"
- 10 Départ installation - Ø 3/4"
- 11 Retour installation - Ø 3/4"
- 209 Sortie eau sanitaire - Ø 3/4"
- 210 Entrée eau sanitaire - Ø 3/4"

Modèle DIVATOP D HF32

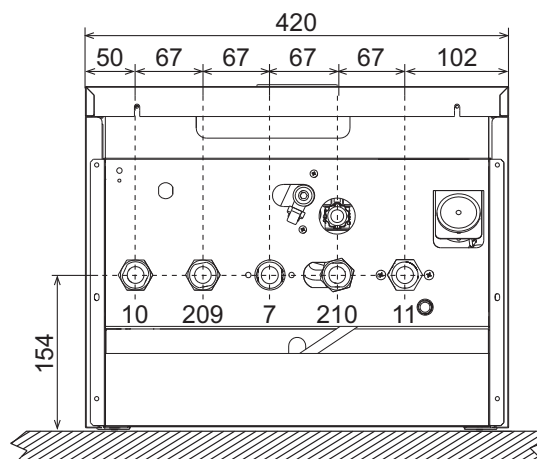
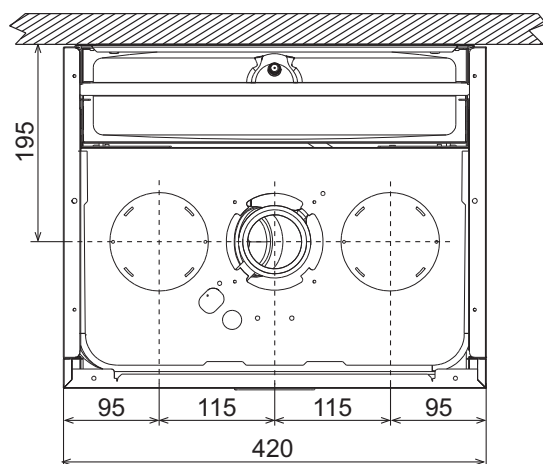
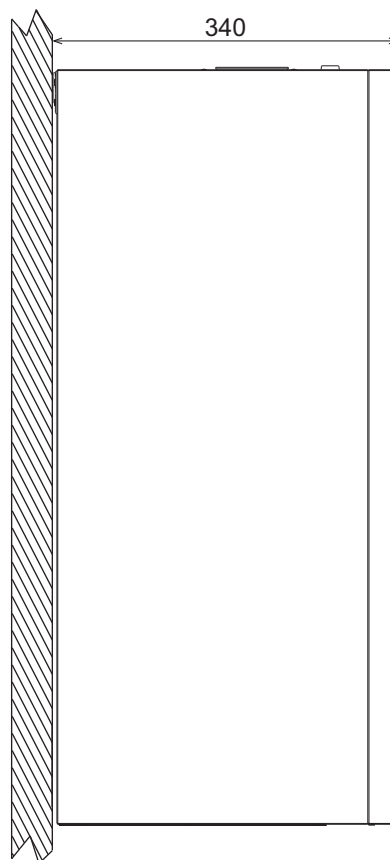
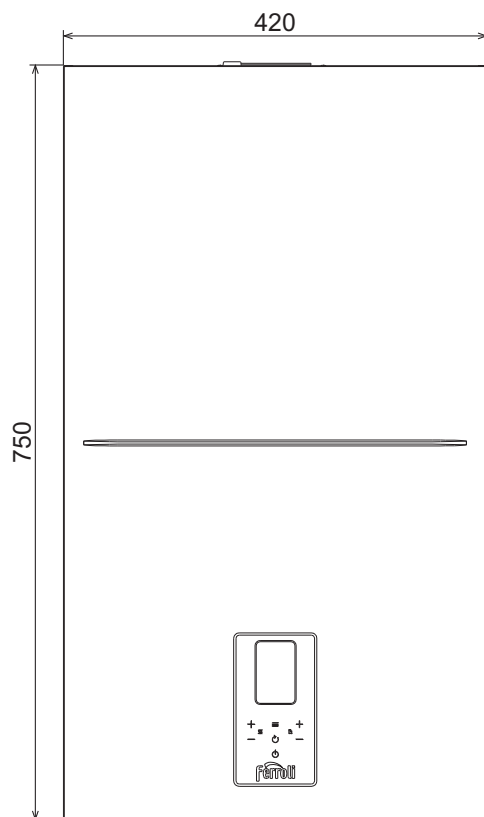


fig. 42- Dimensions et raccords modèle DIVATOP D HF32

- 7** Arrivée gaz - Ø 3/4"
- 10** Départ installation - Ø 3/4"
- 11** Retour installation - Ø 3/4"
- 209** Sortie eau sanitaire - Ø 3/4"
- 210** Entrée eau sanitaire - Ø 3/4"

4.2 Vue générale et composants principaux

Modèle DIVATOP D HF24

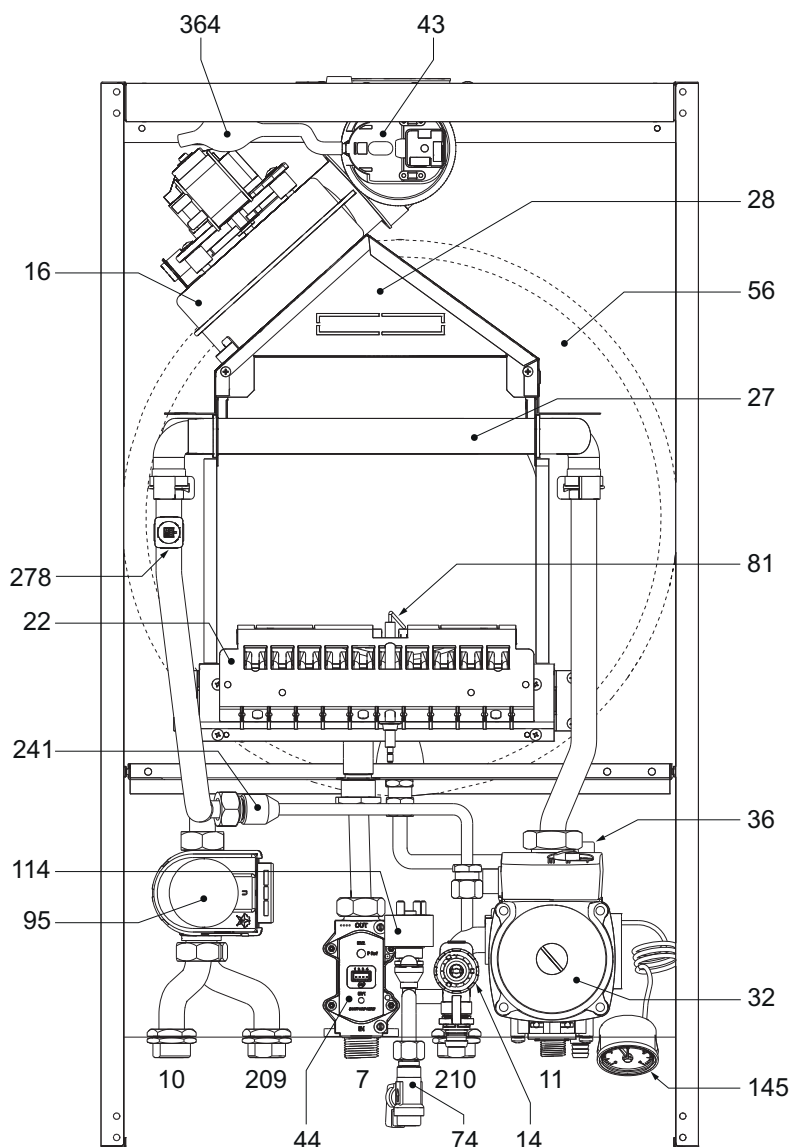


fig. 43- Vue générale - DIVATOP D HF24

- | | | | |
|-----|--------------------------------------|-----|---------------------------------------|
| 7 | Arrivée gaz - Ø 3/4" | 145 | Manomètre |
| 10 | Départ installation - Ø 3/4" | 209 | Départ ballon - Ø 3/4" |
| 11 | Retour installation - Ø 3/4" | 210 | Retour ballon - Ø 3/4" |
| 14 | Soupape de sécurité | 241 | By-pass automatique |
| 16 | Ventilateur | 278 | Capteur double (sécurité + chauffage) |
| 22 | Brûleur | 364 | Raccord anticondensation |
| 27 | Échangeur | | |
| 28 | Collecteur des fumées | | |
| 32 | Circulateur | | |
| 36 | Purgeur d'air automatique | | |
| 43 | Pressostat air | | |
| 44 | Vanne à gaz | | |
| 56 | Vase d'expansion | | |
| 74 | Robinet de remplissage installation | | |
| 81 | Électrode d'allumage et de détection | | |
| 95 | Vanne déviatrice | | |
| 114 | Pressostat eau | | |

Modèle DIVATOP D HF32

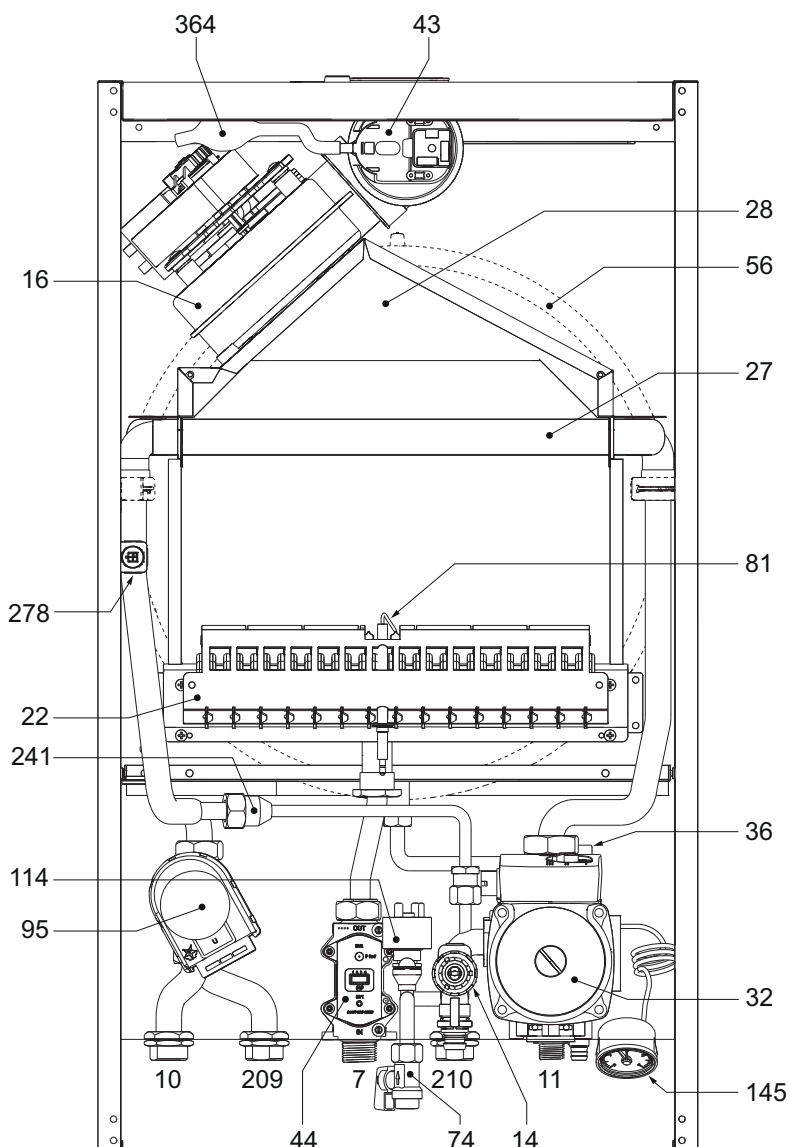


fig. 44- Vue générale - DIVATOP D HF32

- | | | | |
|------------|--------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| 7 | Arrivée gaz - Ø 3/4" | 210 | Retour ballon - Ø 3/4" |
| 10 | Départ installation - Ø 3/4" | 241 | By-pass automatique |
| 11 | Retour installation - Ø 3/4" | 278 | Capteur double (sécurité + chauffage) |
| 14 | Soupape de sécurité | 364 | Raccord anticondensation |
| 16 | Ventilateur | | |
| 22 | Brûleur | | |
| 27 | Échangeur | | |
| 28 | Collecteur des fumées | | |
| 32 | Circulateur | | |
| 36 | Purgeur d'air automatique | | |
| 43 | Pressostat air | | |
| 44 | Vanne à gaz | | |
| 56 | Vase d'expansion | | |
| 74 | Robinet de remplissage installation | | |
| 81 | Électrode d'allumage et de détection | | |
| 95 | Vanne déviatrice | | |
| 114 | Pressostat eau | | |
| 145 | Manomètre | | |
| 209 | Départ ballon - Ø 3/4" | | |

4.3 Circuit hydraulique

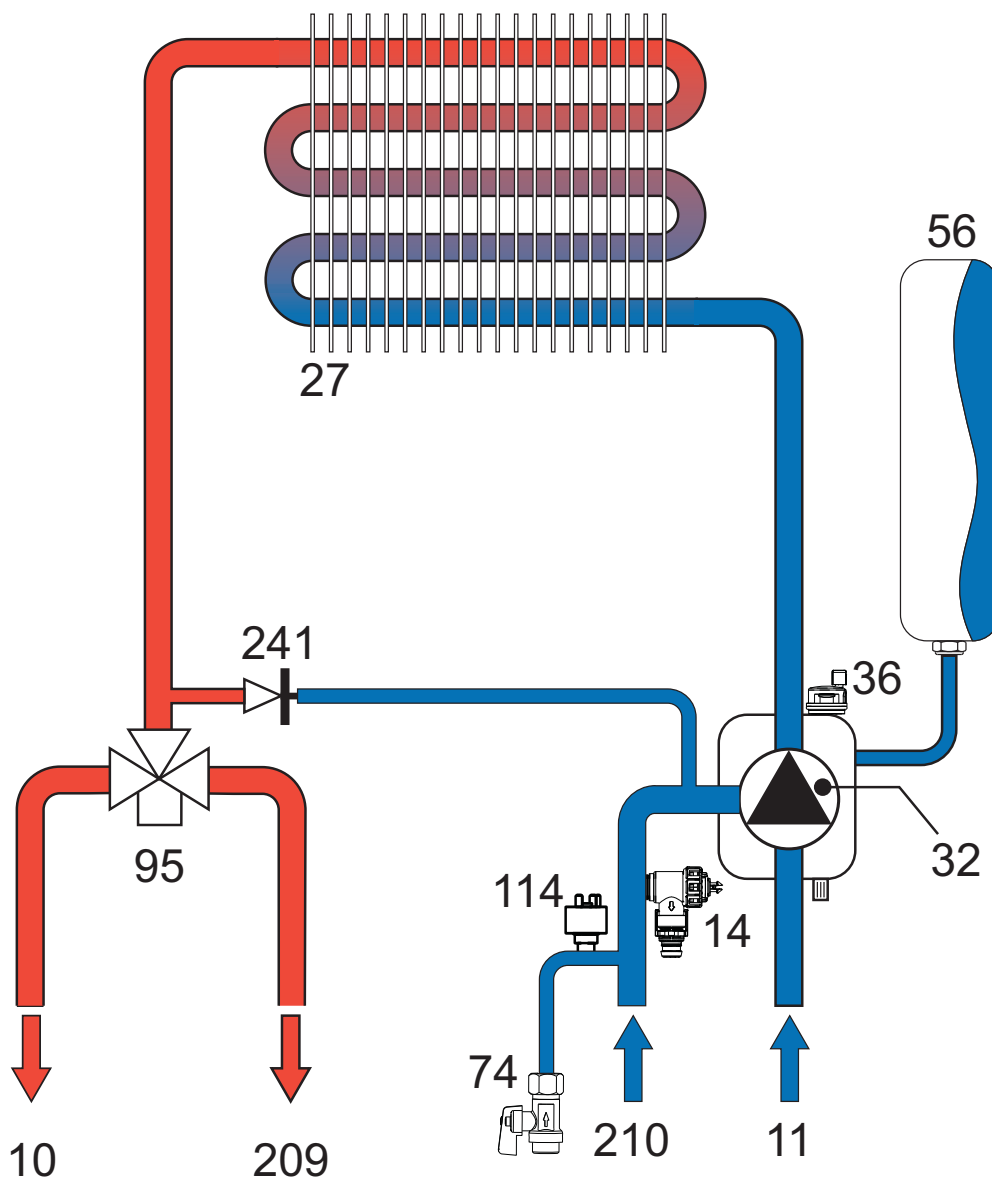


fig. 45- Circuit chauffage

- 10 Départ installation - Ø 3/4"
- 11 Retour installation - Ø 3/4"
- 14 Soupape de sécurité
- 27 Échangeur
- 32 Circulateur
- 36 Purgeur d'air automatique
- 56 Vase d'expansion
- 74 Robinet de remplissage installation
- 95 Vanne déviatrice
- 114 Pressostat eau
- 209 Sortie ballon - Ø 3/4"
- 210 Entrée ballon - Ø 3/4"
- 241 By-pass automatique

4.4 Tableau des caractéristiques techniques

ØDT04ZYA	DIVATOP D HF24
ØDT07ZYA	DIVATOP D HF32

PAYS DE DESTINATION	RS RU UA GE AM AZ KZ UZ TM TJ KG IQ JO IL PS LB EG MA TN ZA AL ME BA				
CATÉGORIE DE GAZ	II2H3B/P (RS-RU) II2H3P (UA-GE-AM- AZ-KZ-UZ-TM-TJ-KG-IQ-JO-IL-PS-LB-EG-MA-TN-ZA-AL-ME-BA)				
CODES D'IDENTIFICATION DES PRODUITS		0DTO4ZYA		0DTO7ZYA	
Débit thermique maxi chauffage	kW	25,8		34,4	
Débit thermique mini chauffage	kW	8,3		11,5	
Puissance thermique maxi chauf. (80/60 °C)	kW	24,0		32,0	
Puissance thermique mini chauf. (80/60 °C)	kW	7,2		9,9	
Rendement Pmax (80/60 °C)	%	93,0		93,1	
Rendement Pmin (80/60 °C)	%	86,7		86,1	
Rendement 30 %	%	90,5		91,0	
Pertes du conduit de fumées avec brûleur ON (80/60 °C) - Pmax/Pmin	%	5,70	11,20	5,90	11,40
Pertes du manteau avec brûleur ON (80/60 °C) - Pmax/Pmin	%	1,30	2,05	1,00	2,51
Pertes du conduit de fumées avec brûleur OFF (50K/20K)	%	0,02	0,01	0,02	0,01
Pertes du manteau avec brûleur OFF (50K/20K)	%	0,17	0,07	0,14	0,06
Température fumées (80/60 °C) - Pmax/Pmin	°C	124	90	125	88
Débit fumées - Pmax/Pmin	g/s	14,0	14,5	18,7	20,1
Pression d'alimentation gaz G20	mbar	20		20	
Gicleurs brûleur G20	nr. x Ø	11x1.35		15X1.35	
Pression gaz aux gicleurs G20 - Pmax/Pmin	mbar	12,0	1,5	12,0	1,5
Débit gaz G20 - Max/Min	m3/h	2,73	0,88	3,64	1,22
CO2 - G20 - Max/Min	%	7,6	2,2	7,6	2,2
Pression d'alimentation gaz G31	mbar	37		37	
Gicleurs brûleur G31	nr. x Ø	11X0.79		15X0.79	
Pression gaz aux gicleurs G31 - Pmax/Pmin	mbar	35,0	5,0	35,0	5,0
Débit gaz G31 - Max/Min	kg/h	2,02	0,65	2,69	0,90
CO2 - G31 - Max/Min	%	7,7	2,4	7,7	2,4
Classe d'émission NOx	-	3 (< 150mg/kWh)			
Pression maxi d'utilisation chauffage	bar	3,0		3,0	
Pression mini d'utilisation chauffage	bar	0,8		0,8	
Température maxi de réglage chauffage	°C	90		90	
Capacité eau circuit chauffage	litres	0,7		1,1	
Capacité du vase d'expansion chauffage	litres	8		10	
Pression précharge vase d'expansion chauffage	bar	1		1	
Indice de protection	IP	IPX4D		IPX4D	
Tension d'alimentation	V/Hz	230V~50HZ			
Puissance électrique consommée	W	110		135	
Poids à vide	kg	32,0		35,0	
Type d'appareil	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22				

4.5 Diagrammes

Diagrammes pression - puissance

Gaz naturel

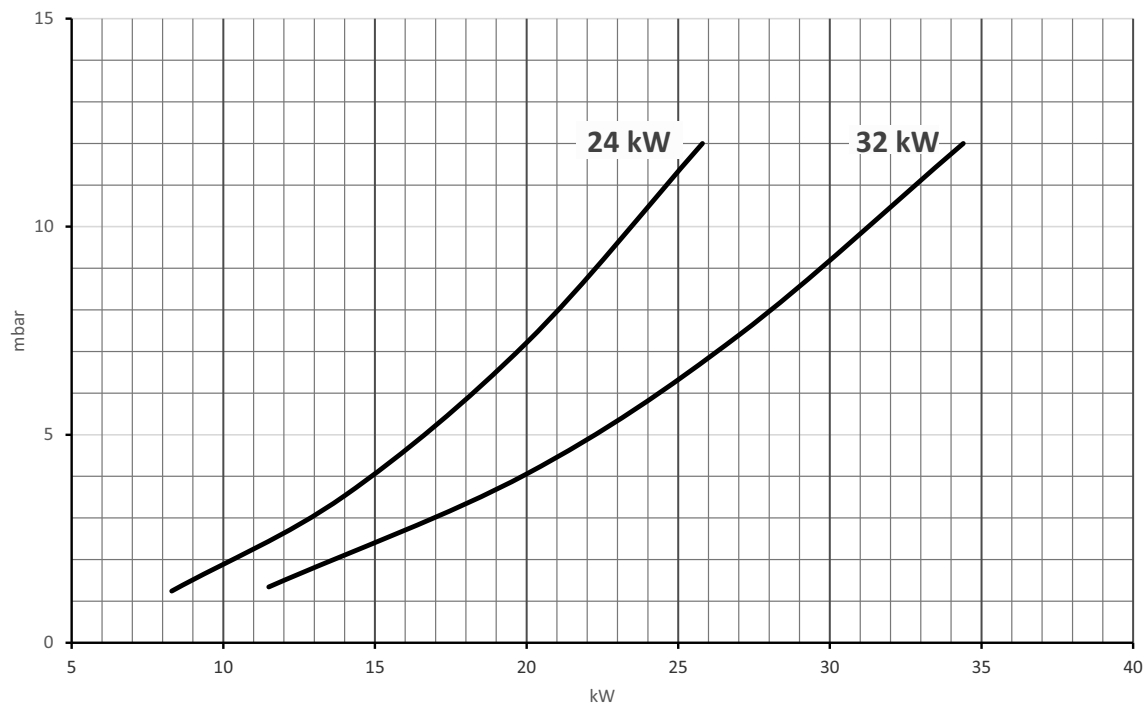


fig. 46- Diagramme pour versions au méthane

GPL

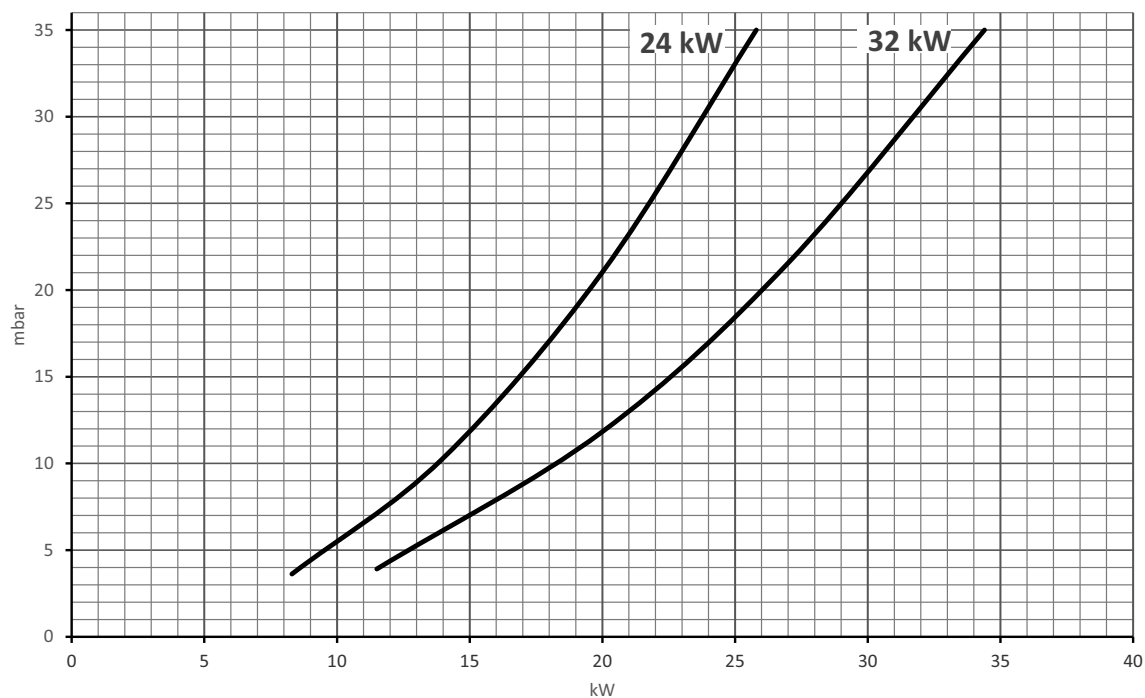
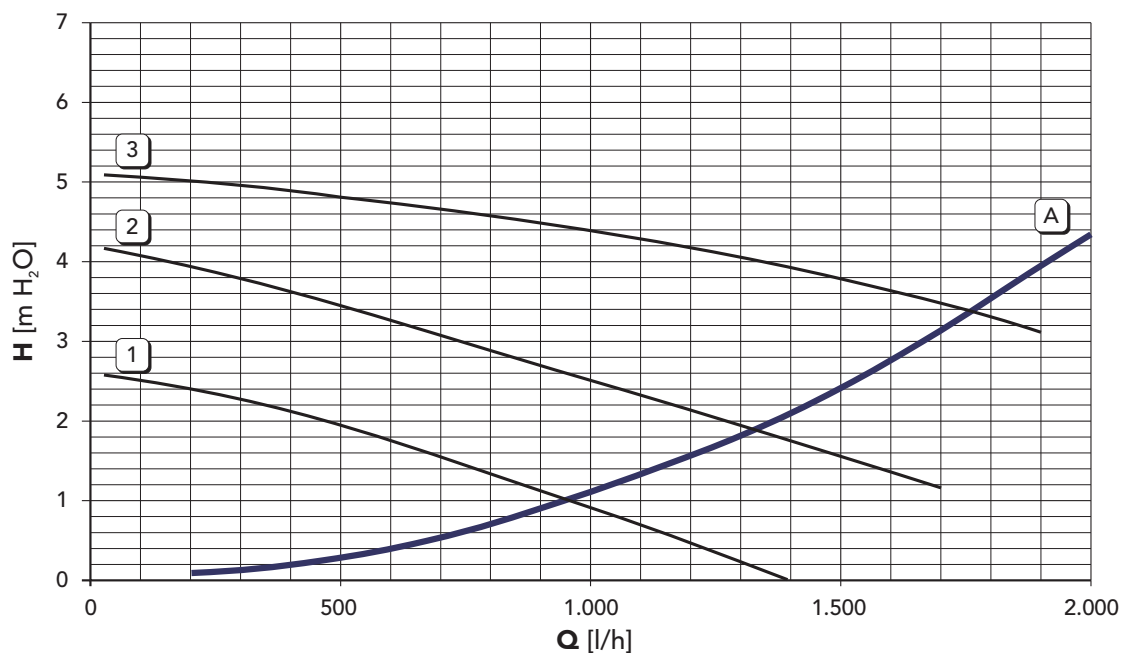


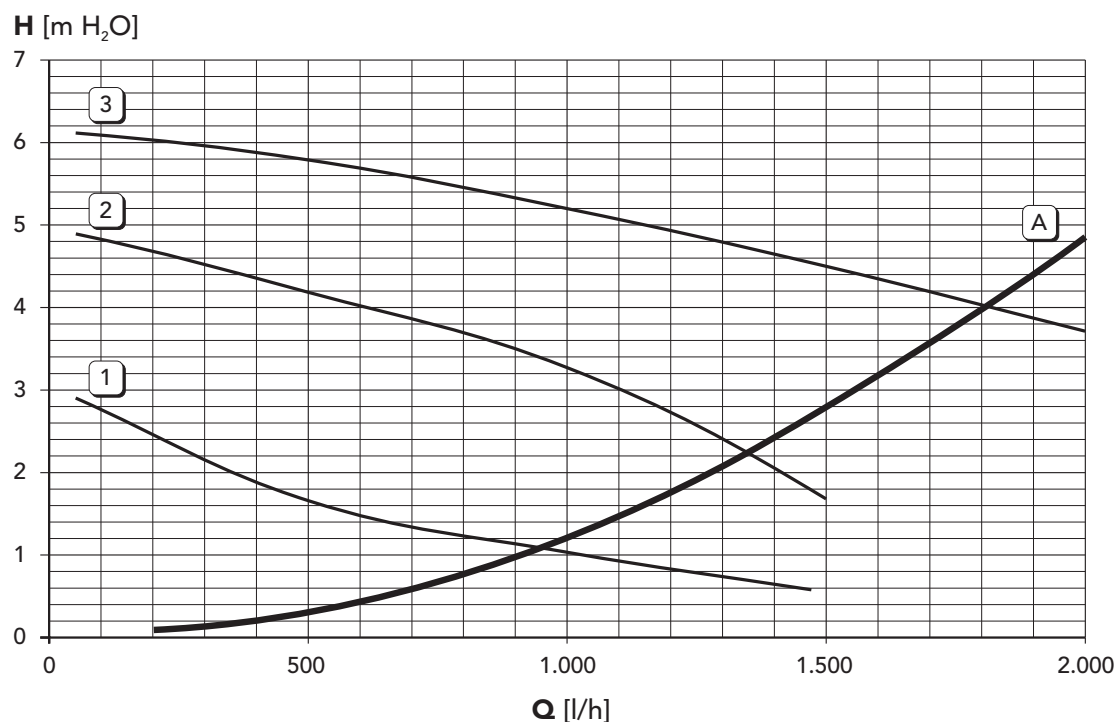
fig. 47- Diagramme pour versions au G.P.L

Pertes de charge / hauteur d'élévation circulateurs DIVATOP D HF24



A = Pertes de charge chaudière - **1, 2 et 3** = Vitesse circulateur

Pertes de charge / hauteur d'élévation circulateurs DIVATOP D HF32



A = Pertes de charge chaudière - **1, 2 e 3** = Vitesse circulateur

4.6 Schéma électrique

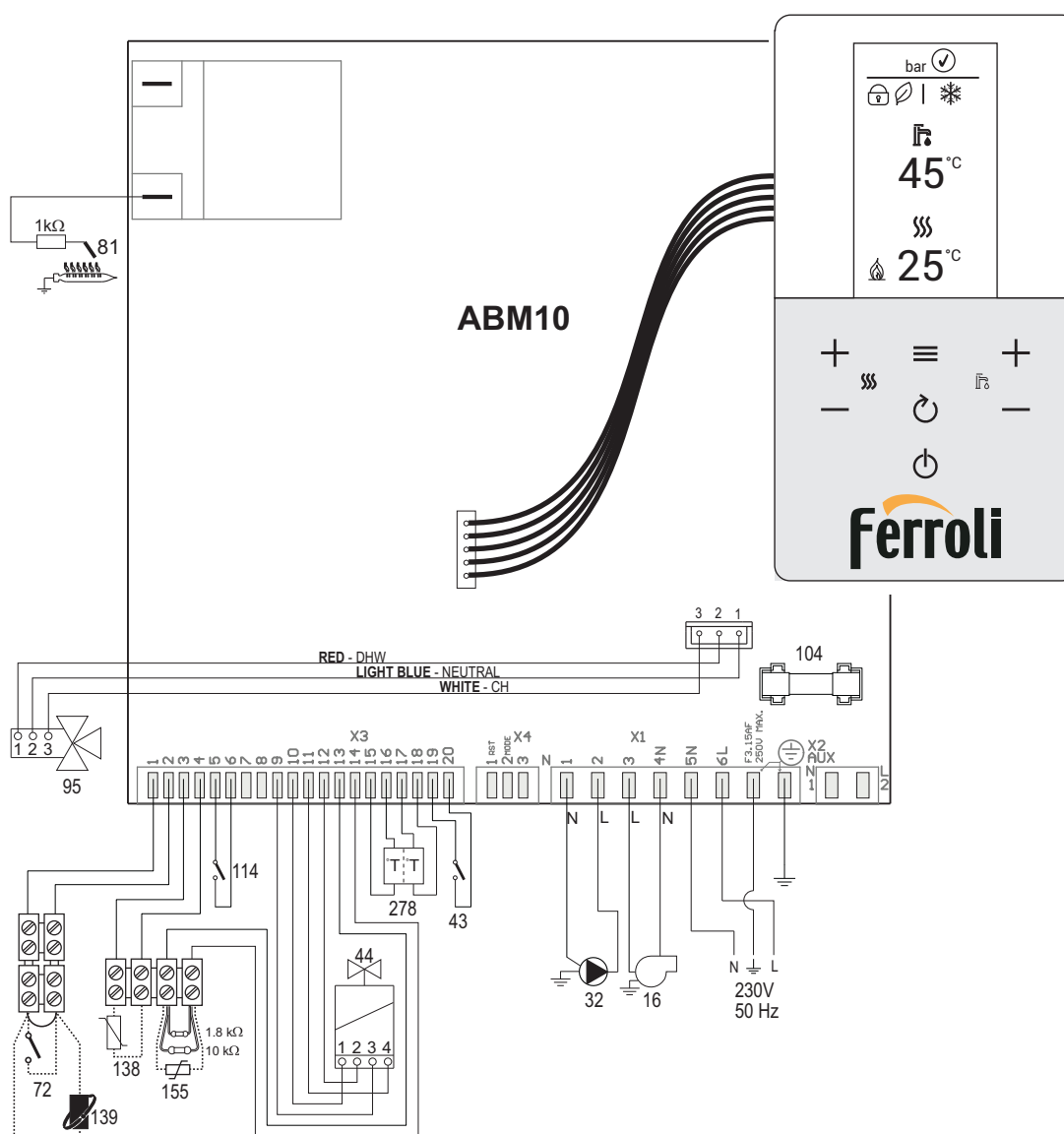


fig. 48- Schéma électrique



Attention ! Avant de brancher le **thermostat d'ambiance** ou la **chronocommande à distance**, retirer le cavalier du bornier.

- 16 Ventilateur
- 32 Circulateur
- 43 Pressostat air
- 44 Vanne à gaz
- 72 Thermostat d'ambiance (option)
- 81 Électrode d'allumage et de détection
- 95 Vanne déviatrice
- 104 Fusible
- 114 Pressostat eau
- 138 Sonde extérieure (option)
- 139 Chronocommande à distance (option)
- 155 Sonde ballon (option)
- 278 Capteur double (sécurité + chauffage)



- Внимательно прочитайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве
- После установки котла проинформируйте пользователя о принципе работы аппарата и передайте ему настоящее руководство; оно является существенной и неотъемлемой частью изделия и должно быть бережно сохранено для использования в будущем
- Установка и техническое обслуживание должны осуществляться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими нормативами, согласно инструкциям изготовителя и прошедшим курс обучения в специализированном центре. Запрещается выполнять какие-либо операции с опломбированными регулировочными устройствами.
- Неправильная установка или ненадлежащее техническое обслуживание могут быть причиной вреда для людей, животных и имущества. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с ошибочными установкой и эксплуатацией аппарата, а также с несоблюдением предоставленных им инструкций
- Перед выполнением любой операции очистки или технического обслуживания отсоедините прибор от сетей электропитания с помощью главного выключателя и/или предусмотренных для этой цели отсечных устройств
- В случае неисправной и/или ненормальной работы агрегата, выключите его и воздерживайтесь от любой попытки самостоятельно отремонтировать или устранить причину неисправности. В таких случаях обращайтесь исключительно к квалифицированному персоналу. Возможные операции по ремонту-замене комплектующих должны выполняться только к квалифицированному специалистам с использованием исключительно оригинальных запчастей. Несоблюдение всего вышеуказанного может нарушить безопасность работы агрегата
- Настоящий агрегат допускается использовать только по тому назначению, для которого он спроектирован и изготовлен. Любое другое его использование следует считать ненадлежащим и, следовательно, опасным.
- Упаковочные материалы являются источником потенциальной опасности и не должны быть оставлены в местах, доступных детям.
- Не разрешается использование агрегата лицами (в том числе, детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или лицами без надлежащего опыта и знаний, если они не находятся под непрерывным надзором или не проинструктированы насчет правил безопасного использования агрегата.
- Приведенные в настоящем руководстве изображения дают упрощенное представление изделия которое может существенно отличаться от готового изделия
- УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ**
Утилизация оборудования должна производиться в специализированных предприятиях согласно действующему законодательству.
- УКАЗАНИЯ ПО ХРАНЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ**
Для обеспечения правильных условий хранения, строго придерживаться указаниям в руководстве по эксплуатации и маркировке на упаковке.
Оборудование должно храниться в закрытом и сухом помещении, в отсутствии токопроводящей пыли и паров химически активных веществ, разрушающих изоляцию токопроводов. Срок хранения не должен превышать 24 месяца. По истечении 24 месяцев необходима проверка целостности оборудования.
- РЕСУРС РАБОТЫ И СРОК СЛУЖБЫ**
Срок службы зависит от условий эксплуатации, установки и технического обслуживания.
Установка оборудования должна производиться в соответствии с действующим законодательством, а изнашивающиеся детали должны быть своевременно заменены.
Решение о прекращении эксплуатации, списании и утилизации принимает Владелец исходя из фактического состояния оборудования и затрат на ремонт.
Срок службы - 10 лет.
- Заводская табличка находится на правой стороне котла.



Данный символ означает "Осторожно" и сопровождает все указания, касающиеся безопасности. Строго придерживайтесь таких указаний во избежание опасности вреда для здоровья людей и животных и материального ущерба.



Данный символ обращает внимание на важное указание или предупреждение.

Ferroli

ОБРАЗЕЦ

Manufacturer / Производитель: **FERROLI S.p.A**

Manufacturer address: **37047 San Bonifacio (VR) - Italy**

Адрес производителя: **FERROLI S.p.A. via Ritonda 78/4**

Model/Модель: **DIVATOP D HF24**

Code / Код: **0DTO4ZYA**

Котел отопительный газовый

кат. II 2H3B/P 2H - G20 20 мбар; RU

	МАКС	МИН			
Q _{hw} (Hi)	max	min	kW	PMS 3.0 бар	PMW бар
Q _n (Hi)	25.8	8.3	kW	t _{max} 90 °C	D л/мин
P _n 80°-60°	24.0	7.2	kW	H ₂ O 0.3 л	
P _n 50°-30°	/	/	kW	Класс NOx 3 (< 150mg/kWh)	
~230V / 50Гц 110 W /Вт IPX4D					

Сделано в Италии

Serial number

Серийный номер:

2310G80021

Barcode EAN13:

Штрих-код EAN13:

8 028693 899994

Production date:

See the manual

Дата производства:

Смотри инструкцию

Данный прибор должен устанавливаться в соответствии с действующей инструкцией по монтажу и работать только в помещении с достаточной вентиляцией. Изучите инструкцию, прежде чем устанавливать прибор и вводить его в эксплуатацию. Нарушение требований инструкций по монтажу, технического обслуживания и правил эксплуатации прибора может привести к опасности возникновения пожара, взрыва, отравления угарным газом, поражения электрическим током и термического воздействия.



Q _{nw} (Hi)	Макс. теплопроизводительность системы ГВС (Hi)
Q _n (Hi)	Макс. теплопроизводительность системы отопления (Hi)
P _n 80-60°C	Макс. теплопроизводительность системы отопления (80/60°C)
P _n 50-30°C	Макс. теплопроизводительность системы отопления (50/30°C)
PMS	Макс. рабочее давление в системе отопления
t _{max}	Макс. температура в системе отопления
H ₂ O	Объем воды в системе ГВС
NOx	Класс по выбросам NOx
PMW	Макс. рабочее давление в системе ГВС
D	Расход ГВС при Δt 30°C

Serial Number	2310G80021	23* = Год выпуска
		10 = Производственная неделя
		G8 = Линия сборки
		0021 = Прогрессивное число

* ПРИМЕЧАНИЕ. Если на первых двух позициях стоит цифра 83, год выпуска соответствует 2023.

Маркировочная табличка находится на правой стороне агрегата.

1 Инструкции по эксплуатации.....	130	
1.1 Предисловие	130	
1.2 Панель управления	130	
1.3 Подключение к сети электрического питания, включение и выключение	132	
1.4 Регулировки	134	
 2 Установка.....	 141	
2.1 Указания общего характера	141	
2.2 Место установки	141	
2.3 Гидравлические подключения	141	
2.4 Газовые соединения.....	142	
2.5 Электрические соединения	143	
2.6 Дымоходы	145	
 3 Уход и техническое обслуживание.....	 150	
3.1 Регулировки	150	
3.2 Ввод в эксплуатацию.....	157	
3.3 Техническое обслуживание	157	
3.4 Устранение неисправностей.....	158	
 4 Характеристики и технические данные	 161	
4.1 Размеры и соединения	161	
4.2 Общий вид и основные компоненты	163	
4.3 Гидравлический контур	165	
4.4 Таблица технических данных	166	
4.5 Диаграммы	167	
4.6 Электрическая схема	169	

1. Инструкции по эксплуатации

1.1 Предисловие

Уважаемый покупатель!

DIVATOP D HF представляет собой высокопроизводительный тепловой генератор с закрытой камерой сгорания для отопления и производства горячей воды (с установленным бойлером, заказываемым дополнительно), работающий на природном газе или сжиженном нефтяном газе и оснащенный микропроцессорной системой управления.

Котел может работать в комбинации с внешним бойлером (опция) для ГВС. В данном руководстве все функции, относящиеся к производству ГВС, активны только при подключении дополнительного бойлера для ГВС, как показано на рис. 26.

1.2 Панель управления

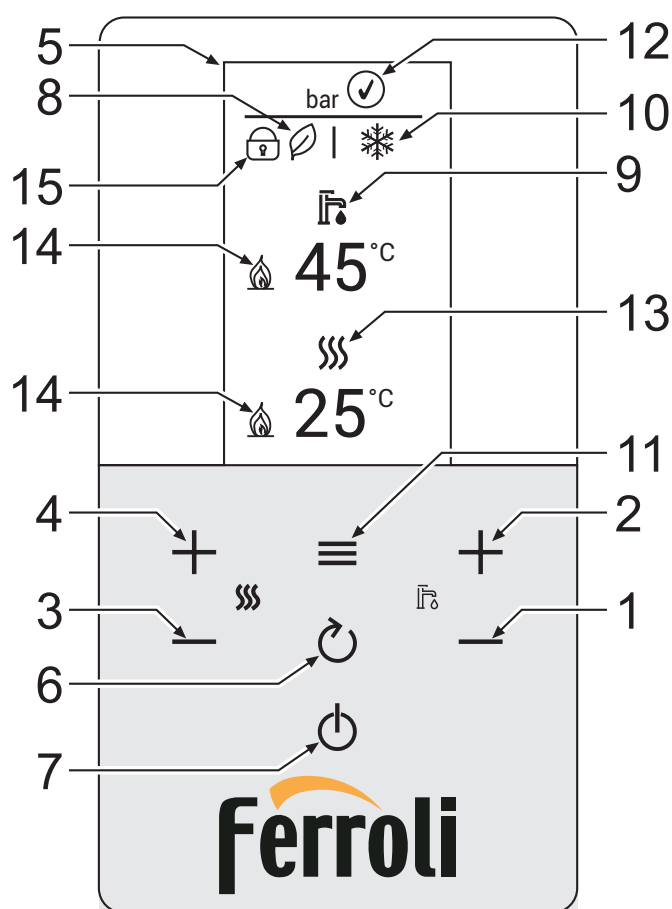


рис. 1- Панель управления

Условные обозначения для панели управления рис. 1

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Кнопка уменьшения температуры в системе ГВС | 12 | Кнопка давления в системе |
| 2 | Кнопка повышения температуры в системе ГВС | 13 | Индикатор режима отопления |
| 3 | Кнопка уменьшения температуры в системе отопления | 14 | Индикация включенной горелки |
| 4 | Кнопка повышения температуры в системе отопления | 15 | Индикация включенной «Блокировки кнопок» |
| 5 | Дисплей | | |
| 6 | Кнопка возврата | | |
| 7 | Кнопка выбора режимов "Зима", "Лето", "ВЫКЛ", "ECO", "COMFORT" | | |
| 8 | Индикация режима Eco (E) | | |
| 9 | Индикация режима ГВС | | |
| 10 | Индикация режима "Лето/Зима" | | |
| 11 | Кнопка меню/подтверждения | | |

Индикация во время работы котла

Режим отопления

Запрос на отопление (генерируемый комнатным термостатом или пультом дистанционного управления с таймером) сопровождается мигающим символом радиатора.

При горящей горелке появляется символ пламени, а 3 уровня показывают его интенсивность.

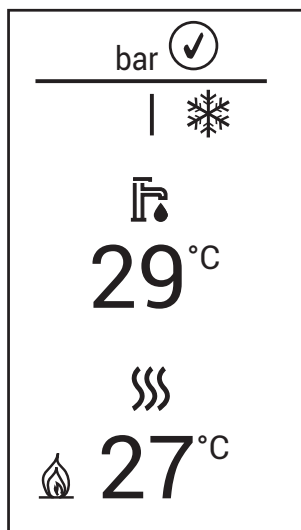


рис. 2

Режим ГВС

Запрос на ГВС (генерируемый отбором горячей воды для бытового потребления) сопровождается мигающим значком крана.

При горящей горелке появляется символ пламени, а 3 уровня показывают его интенсивность.

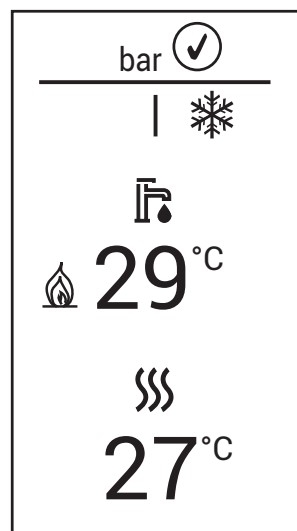


рис. 3

Антифриз

Во время работы с антифризом (температура подачи ниже 5 °C) появляется символ пламени.

Неисправность

В случае неисправности на дисплее появляется код неисправности с графикой, зависящей от ее типа.

Неисправность типа A (рис. 5): Для разблокировки котла при наличии данного вида неисправности необходимо держать нажатой кнопку , пока не появится надпись "Confirm?". Затем подтвердите с помощью кнопки .

Неисправность типа F (рис. 4): Неисправность, сброс которой происходит автоматически после устранения проблемы.

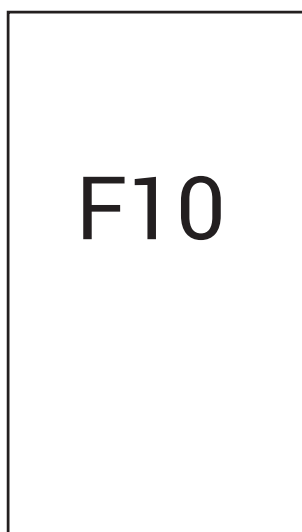


рис. 4

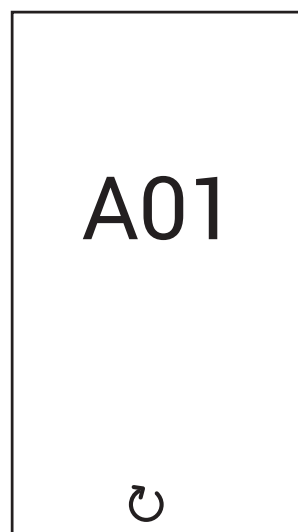


рис. 5

1.3 Подключение к сети электрического питания, включение и выключение

Котел, отключенный от электропитания



На случай продолжительных перерывов в работе в зимний период, во избежание повреждений, вызванных обледенением, рекомендуется сливать всю воду из котла.

Котел с электропитанием

Подайте электропитание на котел.

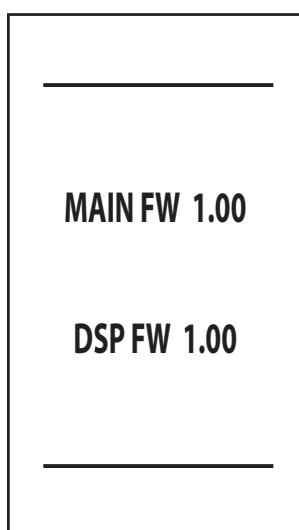


рис. 6- Включение/Версия ПО

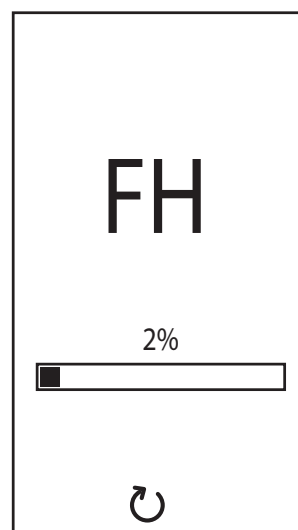


рис. 7- Выпуск воздуха с включенным вентилятором

- В течение первых 5 секунд на дисплее отображается версия программного обеспечения платы и дисплея (рис. 6).
- В течение следующих 120 секунд на дисплее высвечивается символ **FH**, обозначающий цикл спуска воздуха из системы отопления (рис. 7).
- Откройте газовый вентиль, установленный перед котлом.
- После исчезновения символа **FH** с дисплея котел готов к автоматическому включению при каждом заборе воды ГВС или при поступлении запроса от комнатного термостата.

Если вы хотите прервать фазу выпуска воздуха (FH), удерживайте нажатой кнопку  до тех пор, пока не появится надпись "Stop?". Затем подтвердите нажатием на кнопку .

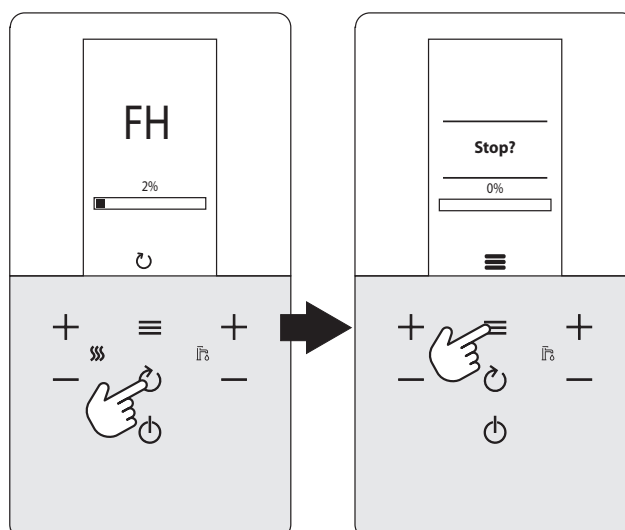


рис. 8

Выключение и включение котла

Можно переключаться из одного режима в другой, нажимая кнопку  в последовательности, указанной на рис. 9.

A = Режим "Лето" - **B** = Режим "Зима" - **C** = Режим "Выкл"

Чтобы выключить котел, нажимайте кнопку до тех пор, пока  не появится картинка **C** на рис. 9.

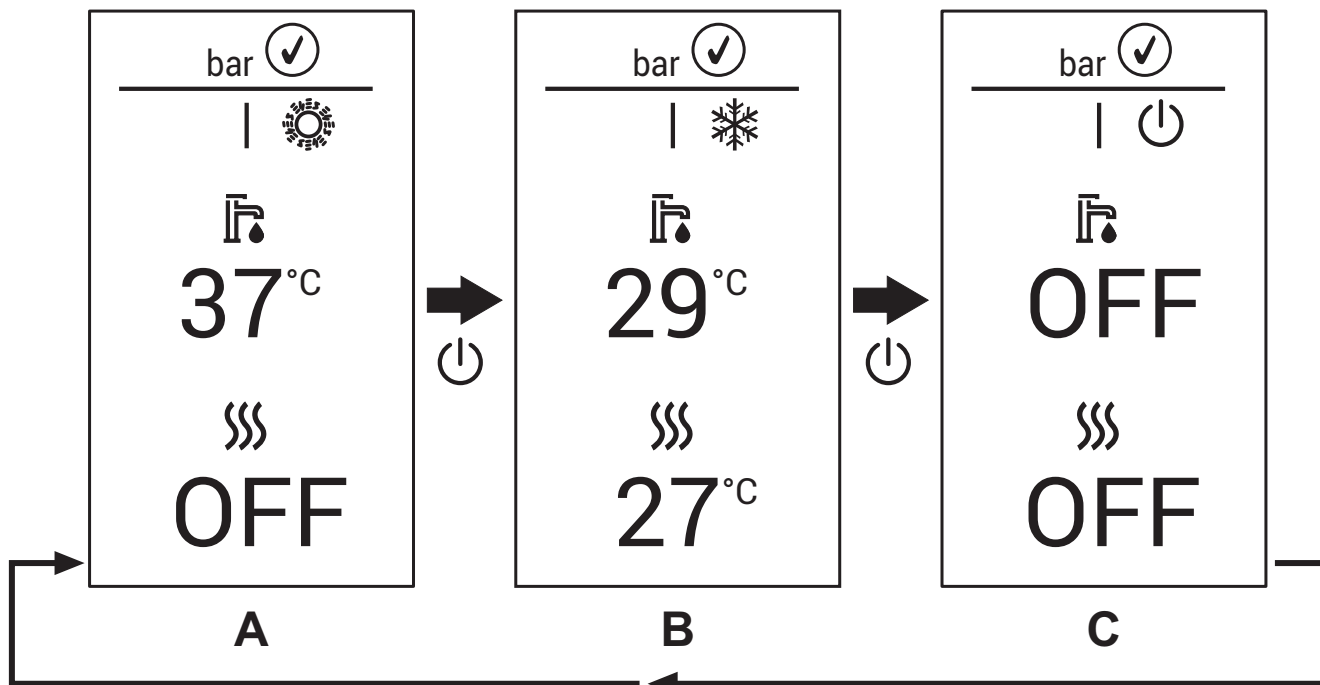


рис. 9- Выключение котла

Когда котел выключен, на электронную плату продолжает подаваться электрическое питание. При этом не происходит нагрева воды для отопления и ГВС. Остается активной противообледенительная система. Для повторного включения котла снова нажмите кнопку .

Котел будет немедленно готов к работе в режимах "Зима" и ГВС.



При отключении котла от системы электропитания и/или газовой магистрали противообледенительная система не работает. Во время длительного неиспользования котла в зимний период, во избежание ущерба от возможного замерзания рекомендуется слить всю воду из котла, как из контура отопления, так и из контура ГВС; или же слить только воду из контура ГВС и добавить антифриз в систему отопления в соответствии с указаниями, приведенными в sez. 2.3.

1.4 Регулировки

Переключение режимов "Зима/Лето"

Нажимайте кнопку  до появления символа летнего режима (солнце) и надписи «OFF» на режиме отопления (поз. 10 - рис. 1): при этом котел будет вырабатывать только воду для ГВС. Остается активной противообледенительная система.

Чтобы снова активировать зимний режим, нажимайте кнопку  до появления символа снежинки.

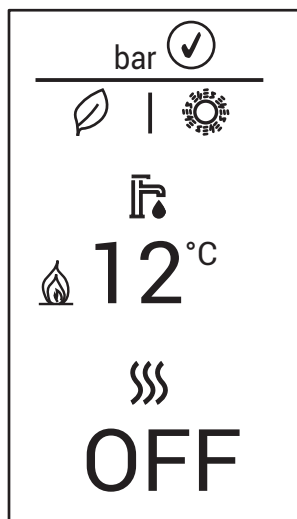


рис. 10- Летний режим

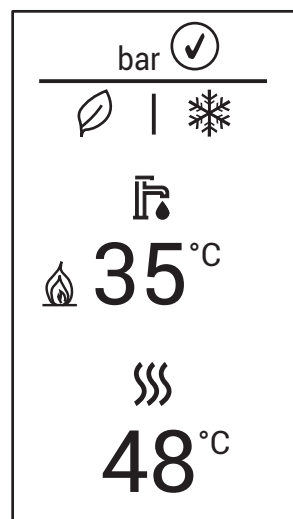


рис. 11- Зимний режим

Регулировка температуры воды в системе отопления

Используйте кнопки системы отопления (поз. 3 и 4 - рис. 1) для изменения температуры от минимальной 30°C до максимальной 80°C. Максимальное значение можно изменить в **меню параметров [TSP]** с помощью параметра **P50**.

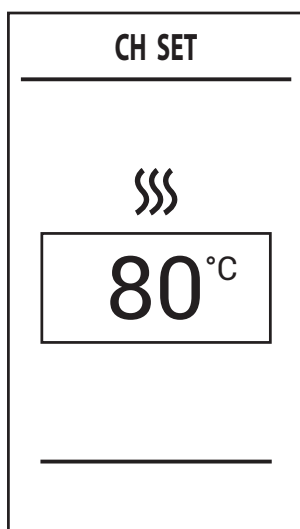


рис. 12

Регулировка температуры в системе горячего водоснабжения (ГВС)

Используйте кнопки системы ГВС (поз. 1 и 2 - рис. 1) для изменения температуры от минимальной 40°C до максимальной 50°C. Максимальное значение можно изменить в **меню параметров [TSP]** с помощью параметра **P09**.

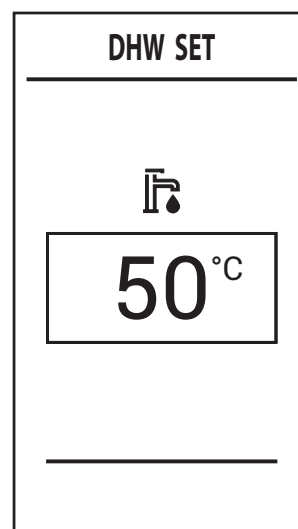


рис. 13



При низком потреблении и/или при повышенной температуре горячей воды на входе температура горячей воды на выходе может отличаться от заданной температуры.

Регулировка температуры воздуха в помещении (с помощью опционного термостата температуры в помещении)

Задайте с помощью термостата температуры воздуха в помещении нужную температуру внутри помещения. При отсутствии термостата температуры воздуха в помещении котел обеспечивает поддержание в системе отопления заданной температуры воды.

Регулировка температуры воздуха в помещении (с помощью опционного устройства ДУ с таймером)

Задайте с помощью устройства ДУ с таймером нужную температуру внутри помещения. Котел будет поддерживать температуру воды в системе, необходимую для обеспечения в помещении заданной температуры воздуха. В том, что касается работы котла с устройством ДУ с таймером, см. соответствующую инструкцию на это устройство.

Исключение бойлера (ECO)

Пользователь имеет возможность исключать систему нагрева/поддержания температуры воды в бойлере. В этом случае котлом не вырабатывается вода для ГВС.

Пользователь может отключить бойлер (режим **ECO**) нажатием на кнопку  на 2 секунды.

В режиме **ECO** на дисплей выводится символ  (поз. 12 - рис. 1).

Для включения режима **COMFORT** (при котором включен бойлер) снова нажмите кнопку  и удерживайте ее нажатой в течение 2 секунд; символ  исчезнет.

Главное меню [MENU]

При нажатии на кнопку  появится **главное меню** котла [MENU], показанное на рис. 14.

Нужные пункты можно выбрать с помощью кнопок  и  **отопление**.

Для доступа к меню, содержащимся в **меню навигации** [MENU], нажмите кнопку  после выбора нужного пункта

- **[Service]** - Меню предназначено для установщика
See "Меню установщика [SERVICE]" on page 136.
- **[Diagnostic]** - Предоставляет информацию о состоянии котла в реальном времени.
See "Информационное меню котла [Diagnostic]" on page 136.
- **[Counters]** - Счетчики котла.
See "Меню счетчиков котла [Counters]" on page 137.
- **[Alarm]** - Информация о последних аварийных событиях в котле.
See "Меню аварийных событий котла [Alarm]" on page 137.
- **[Display]** - Позволяет задавать настройки дисплея.
See "Меню настройки дисплея [Display]" on page 138.

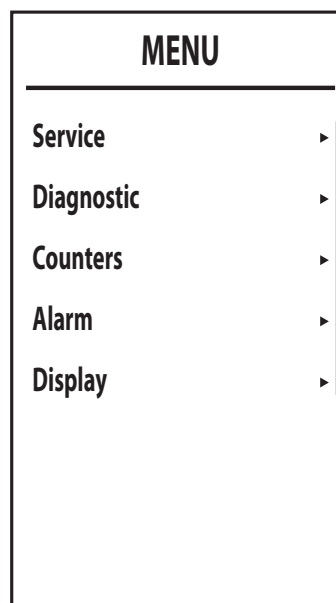


рис. 14- Главное меню

Меню установщика [SERVICE]

Выбрав **меню установщика [Service]**, нажмите на кнопку . Чтобы продолжить, введите пароль "1234". С помощью кнопок  и  режима ГВС устанавливается значение ячейки, а с помощью кнопок  и  режима отопления производится смена регистра (рис. 15).

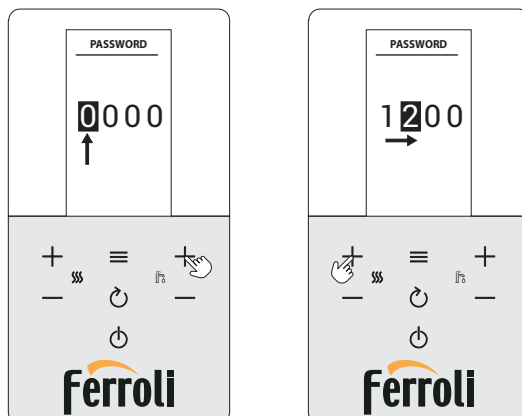


рис. 15- Ввод пароля

Подтвердите с помощью кнопки , чтобы войти в **меню установщика [SERVICE]**, в котором будут доступны следующие меню:

- **[TSP]** - Меню редактирования прозрачных параметров
- **[Test]** - Подключение режима тестирования котла.
- **[OTC]** - Настройка климатических кривых для регулировки с помощью внешнего датчика.
- **[Zone]** - Настройки климатических кривых дополнительных зон.
- **[Auto Setup]** - Это меню позволяет активировать калибровку. Оно отображается только при параметре **b12**, установленном на 1.

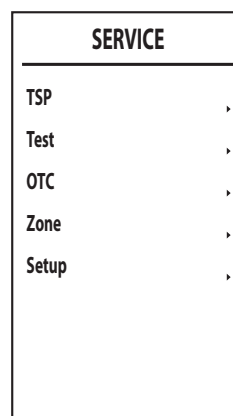


рис. 16

Информационное меню котла [Diagnostic]

Это меню предоставляет информацию от различных датчиков, имеющихся в котле, в режиме реального времени.

Для доступа к нему нажмите кнопку  на главной экранной странице, выберите пункт **[Diagnostic]** и подтвердите с помощью кнопки .

DIAGNOSTIC	
CH 1 temp	27°C
CH 2 temp	26°C
DHW temp	25°C
Ext temp	--°C
Power	--%
DHW flow	0,0 l/min
Water Pressure	Ok
Flame	--

рис. 17

Таблица 1- Описание информационного меню котла [Diagnostic]

Отображаемый параметр	Описание	Диапазон
[CH 1 temp]	Датчик NTC на линии подачи (°C)	0 ч 125 °C
[CH 2 temp]	Датчик NTC на линии возврата (°C)	0 ч 125 °C
[DHW temp]	Датчик NTC режима ГВС (датчик бойлера) (°C)	0 ч 125 °C
[Ext temp]	Датчик NTC, наружный (°C)	+70 ч -30°C
[Fume temp]	Датчик NTC дымов (°C)	0 ч 125 °C
[Power]	Текущая мощность горелки (%)	0 ч 100 %
[DHW flow]	Текущий забор воды ГВС (л/мин)	-- (Значение отсутствует)
[Water Pressure]	Состояние давления в системе	Ok/Err (Ок/ошибка)
[Flame]	Состояние пламени	-- ч 255

Если датчик поврежден или отсоединен, на дисплее появятся прочерки (--).

Для возврата на главную экранную страницу несколько раз нажмите кнопку или дождитесь автоматического переключения, которое произойдет через 15 минут.

Меню счетчиков котла [Counters]

В данном меню отображаются счетчики системы:

[Burner]

Общее количество часов работы горелки.

[Ignition ok]

Количество успешных розжигов.

[CH pump time]

Часы работы насоса в режиме отопления.

[DHW pump time]

Часы работы насоса в режиме ГВС.

COUNTERS	
Burner	0h
Ignition ok	3
CH pump time	--h
DHW pump time	--h

рис. 18

Меню аварийных событий котла [Alarm]

Карта способна запомнить 11 последних аварийных событий. Параметр **Alarm 1** представляет собой самое последнее аварийное событие.

Внесенные в память коды неисправностей можно вывести на дисплей также в соответствующем меню дистанционного пульта управления с таймером.

При использовании кнопок и режима отопления можно пролистывать список аварийных событий. **Cancel** - последний элемент в списке, выбор которого с последующим подтверждением с помощью кнопки , позволяет сбросить всю хронологию аварийных событий.

Для выхода из меню аварийных событий котла **[ALARM]** нажимайте на кнопку вплоть до возвращения к главному экрану или дождитесь автоматического выхода через 15 минут.

ALARM		ALARM	
Alarm 1	37	Alarm 5	--
Alarm 2	37	Alarm 6	--
Alarm 3	13	Alarm 7	--
Alarm 4	--	Alarm 8	--
Alarm 5	--	Alarm 9	--
Alarm 6	--	Alarm 10	--
Alarm 7	--	Alarm 11	--
Alarm 8	--	Cancel	--

рис. 19

Меню настройки дисплея [Display]

В этом меню можно задавать некоторые параметры отображения.

[Contrast] - Регулировка контрастности

[Brightness] - Регулировка яркости

[Backlight time] - Продолжительность освещения дисплея

[Lock time] - Блокировка кнопок

По истечении времени бездействия клавиатуры, равного заданному значению (в минутах), появляется символ  и клавиши отключаются.

Чтобы повторно активировать клавиатуру, одновременно нажмите кнопки  и  до исчезновения символа  (около 2 секунд).

[Reset] - Восстановить заводские значения

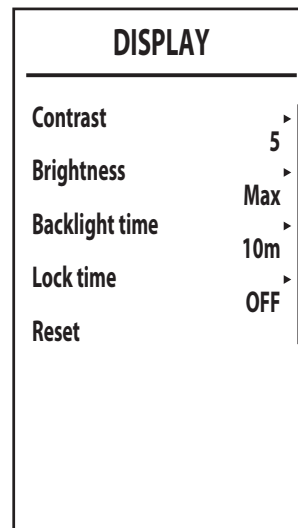


рис. 20

Плавающая температура

При установке внешнего датчика (опция) регулировка котла осуществляется в режиме "Плавающей температуры". В этом режиме температура воды, подаваемой в систему отопления, регулируется в зависимости от внешних климатических условий, что позволяет обеспечивать круглогодичный максимальный комфорт и экономию энергии. Так, при повышении внешней температуры понижается температура воды, подаваемой в систему отопления, согласно некоторой определенной компенсационной кривой.

При настройке на "Плавающую температуру" температура, задаваемая с помощью кнопок отопления (поз. 3 и 4 - рис. 1), становится максимальной температурой подаваемой в систему воды. Рекомендуется устанавливать ее на максимальную величину, чтобы позволить системе выполнять регулировку по всему полезному рабочему диапазону.

Регулировки котла должны выполняться квалифицированными специалистами при его установке. В дальнейшем пользователь может сам изменять их для обеспечения максимального комфорта.

Компенсационная кривая и смещение кривых

На главном экране нажмите на кнопку  для входа в меню навигации [MENU]. С помощью кнопок  и  режима отопления выберите меню установщика [SERVICE] и подтвердите нажатием на кнопку . Введите пароль (см. *** 'Меню установщика [SERVICE]' on page 136 ***). С помощью кнопок  и  режима отопления выберите меню Настройка климатических кривых [OTC] и подтвердите нажатием на кнопку .

Curve: выберите эту позицию и используйте кнопки  и  режима отопления для установки выбранной кривой от 1 до 10.

При установке кривой на 0 регулировка с плавающей температурой отключается (см. рис. 22).

Offset: через это подменю открывается доступ к параллельному перемещению кривых с помощью кнопок  и  режима ГВС. Характеристики указаны на рис. 23.

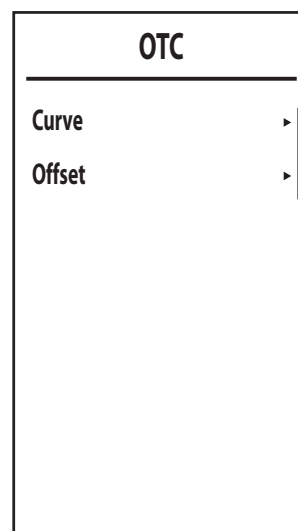


рис. 21

Для выхода из меню **Настройка климатических кривых [ОТС]** нажимайте на кнопку вплоть до возвращения к главному экрану.

Если температура в помещении оказывается ниже желаемой, рекомендуется выбрать характеристику более высокого порядка и наоборот. Увеличивая или уменьшая на одну единицу порядок кривой, оцените, каким образом это скажется на величине температуры в помещении.

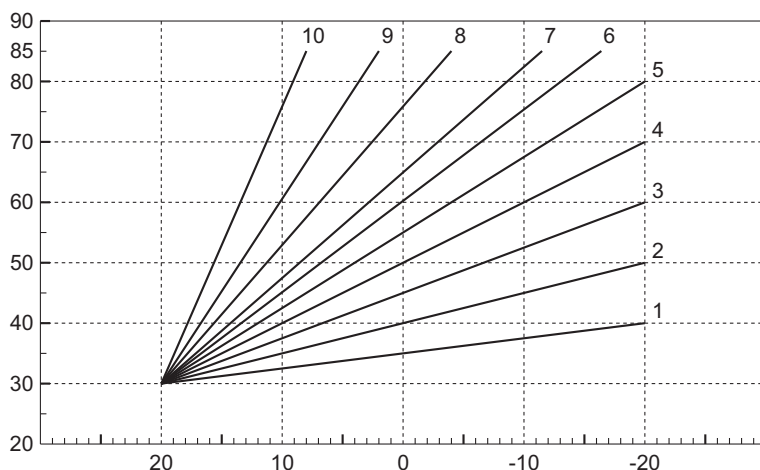


рис. 22- Компенсационные кривые

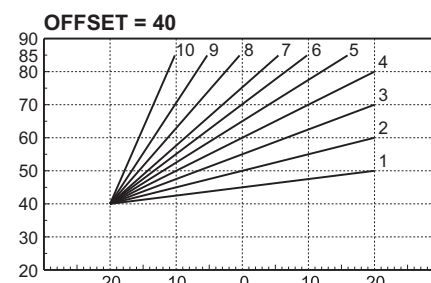
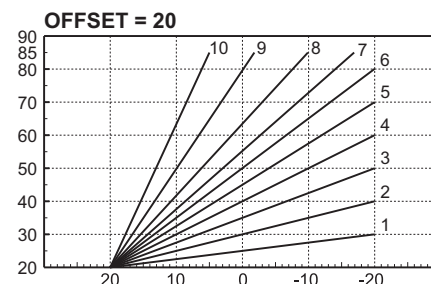


рис. 23- Пример параллельного смещения компенсационных кривых

Регулировки с пульта ДУ с таймером



Если к котлу подключено устройство дистанционного управления с таймером (опция), вышеописанные регулировки производятся в соответствии с указаниями, приведенными в таблице 2.

Таблица 2

Регулировка температуры воды в системе отопления	Настройку можно выполнять как из меню пульта ДУ с таймером, так и с панели управления котлом.
Регулировка температуры в системе горячего водоснабжения (ГВС)	Настройку можно выполнять как из меню пульта ДУ с таймером, так и с панели управления котлом.
Переключение режимов "Лето"/"Зима"	Летний режим имеет приоритет перед возможным запросом на отопление от пульта ДУ с таймером.
Выбор режимов Eco/Comfort	При отключении ГВС из меню пульта ДУ с таймером котел принудительно переходит в режим Economy. В этом состоянии с помощью кнопки Выкл. (поз. 7 - рис. 1) на панели котла невозможно переключить его в режим Comfort.
	При включении режима ГВС через меню устройства ДУ с таймером котел переходит в режим Comfort. В этом состоянии с помощью кнопки Выкл. (поз. 7 - рис. 1) на панели котла можно выбрать один из двух режимов (Economy - Comfort).
Плавающая температура	Как пульт ДУ с таймером, так и плата котла управляют регулировкой плавающей температуры: приоритетной из них является плавающая температура платы котла.

Регулировка давления воды в системе

Давление напора при заполнении холодного контура, считываемое гидрометром котла (поз. 2 - рис. 24), должно составлять приблизительно 1,0 бар. Если давление в системе упадет ниже минимально допустимых значений, котел остановится, а на дисплее высветится неисправность **F37**. Через кран для заливки воды (поз. 1- рис. 24), подключенный соответствующим образом, заполните систему и приведите давление к первоначальному значению. По окончании операции всегда убирайте ручку на место.

После восстановления давления в системе котел активирует цикл спуска воздуха из системы: он будет длиться 200 секунд, при этом на дисплее будет высвечиваться символ **FH**.

Во избежание блокировки котла рекомендуется периодически проверять по манометру давление в холодной системе. При опускании давления ниже 0,8 бар рекомендуется восстановить его до требуемого.

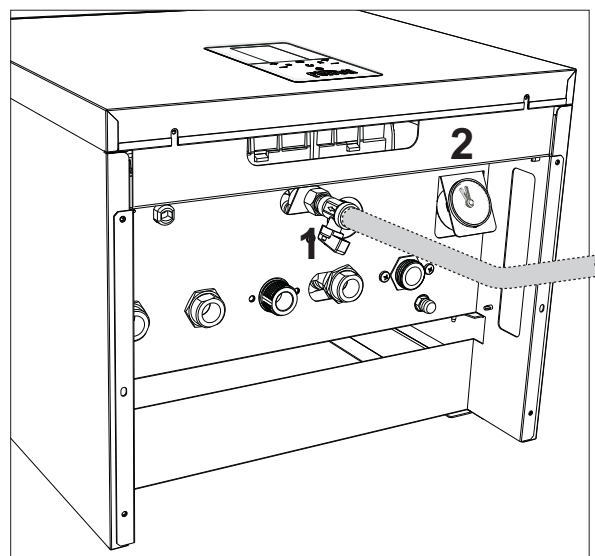


рис. 24- Кран для заливки воды

Дисплей	Описание	Работа
	Оптимальное давление	Нормальный режим работы
	Низкое давление	Котел останавливается. Через несколько секунд появляется символ "F37".
F37	Низкое давление	Котел ожидает загрузки системы

Опорожнение системы

Чтобы слить воду из системы, подсоедините резиновый шланг (поз. 3 - рис. 25) к штуцеру сливного клапана циркуляционного насоса.

С помощью шестигранного ключа откройте и опорожните систему. Чтобы клапан не отсоединился от циркуляционного насоса, не выкручивайте его полностью.

При сливе воды из котла предварительно закройте запорные клапаны между системой и котлом перед тем, как поворачивать стопорную гайку.

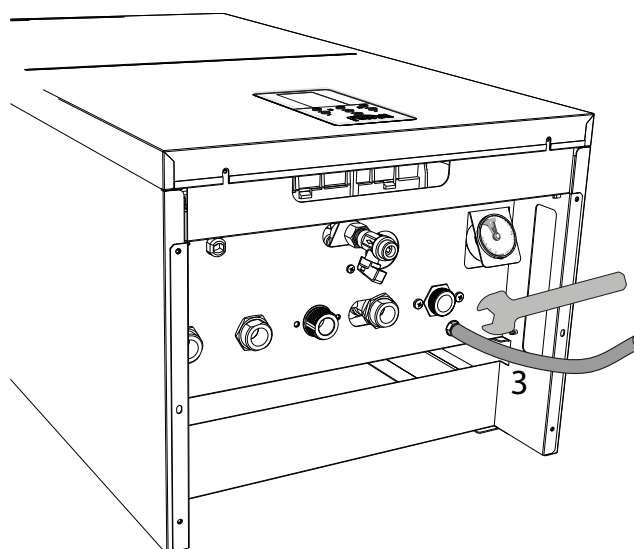


рис. 25

2. Установка

2.1 Указания общего характера

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ГОРЕЛКИ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ ПРОВЕРЕННУЮ КВАЛИФИКАЦИЮ, ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРИВЕДЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ТЕХНИЧЕСКОМ РУКОВОДСТВЕ УКАЗАНИЙ, ПРЕДПИСАНИЙ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ПОЛОЖЕНИЙ МЕСТНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ, И В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЯТЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ.

2.2 Место установки



Камера сгорания агрегата герметично изолирована от окружающей среды, поэтому он может устанавливаться в любом помещении, за исключением гаражей и авторемонтных мастерских. Тем не менее помещение, в котором устанавливается котел, должно иметь достаточную вентиляцию для предотвращения опасных ситуаций в случае утечек газа, даже если они незначительны. В противном случае может возникнуть опасность удушья и отравления, либо взрыва и пожара. Данная норма безопасности предусмотрена директивой ЕС №2009/142 для всех агрегатов, работающих на газе, в том числе и для так называемых агрегатов с закрытой камерой.

Агрегат пригоден для работы в частично защищенном месте при минимальной температуре -5°C. Агрегат, оснащенный специальным комплектом против замерзания, может использоваться при минимальной температуре до -15°C. Котел должен устанавливаться в укрытии, например, под скатом крыши, внутри балкона или в защищенной нише.

В любом случае, место установки должно быть свободным от пыли, огнеопасных предметов или материалов или едких газов.

Котел предназначен для навешивания на стену и поставляется в комплекте с подвесным кронштейном. Крепление к стене должно обеспечивать стабильность и прочность положения котла.



Если агрегат устанавливается среди мебели или боком к стене, следует предусмотреть свободное пространство, необходимое для демонтажа кожуха и выполнения обычных работ по техобслуживанию.

2.3 Гидравлические подключения

Предупреждения и меры предосторожности



Сливное отверстие предохранительного клапана должно быть соединено с воронкой или канализацией во избежание попадания воды на пол в случае срабатывания клапана при превышении давления в отопительной системе. В противном случае изготовитель котла не несет никакой ответственности за затопление помещения при срабатывании предохранительного клапана.



Прежде чем приступать к подключению котла к системе газоснабжения, удостоверьтесь, что котел настроен для работы на имеющемся виде газа и тщательно прочистите все трубы системы

Выполните подключения к соответствующим штуцерам согласно чертежу на рис. 41, рис. 42 и в соответствии с символами, имеющимися на самом агрегате.

Примечание: агрегат оснащен внутренним байпасным клапаном в системе отопления.

Характеристики воды для системы отопления

В случае, если жесткость воды превышает 25° Fr (1°F = 10 ppm CaCO₃), используемая вода должна быть надлежащим образом подготовлена, чтобы предотвращать образование накипи в котле.

Система защиты от замерзания, жидкие антифризы, добавки и ингибиторы

Использование, при необходимости, антифризов, присадок и ингибиторов разрешается только в том случае, если производитель вышеупомянутых жидкостей или добавок гарантирует, что его продукты подходят для данного использования и не вызовут повреждений теплообменника котла или других компонентов и/или материалов котла и системы. Запрещается использовать жидкости-антифризы, добавки и ингибиторы, не предназначенные специально для применения в тепловых установках и несовместимые с материалами, использованными в конструкции котла и системы



Соединение с бойлером для ГВС

Электронная плата агрегата предназначена также для управления внешним бойлером для производства воды ГВС. Соединения труб системы отопления и ГВС должны быть выполнены в соответствии со схемой рис. 26. Подсоедините датчик бойлера (155), удалив два резистора с клеммной колодки. При следующем включении агрегата система управления опознает датчик бойлера и автоматически настраивается на работу с ним, вызывая активацию дисплея и устройств управления, необходимые для работы в режиме ГВС.

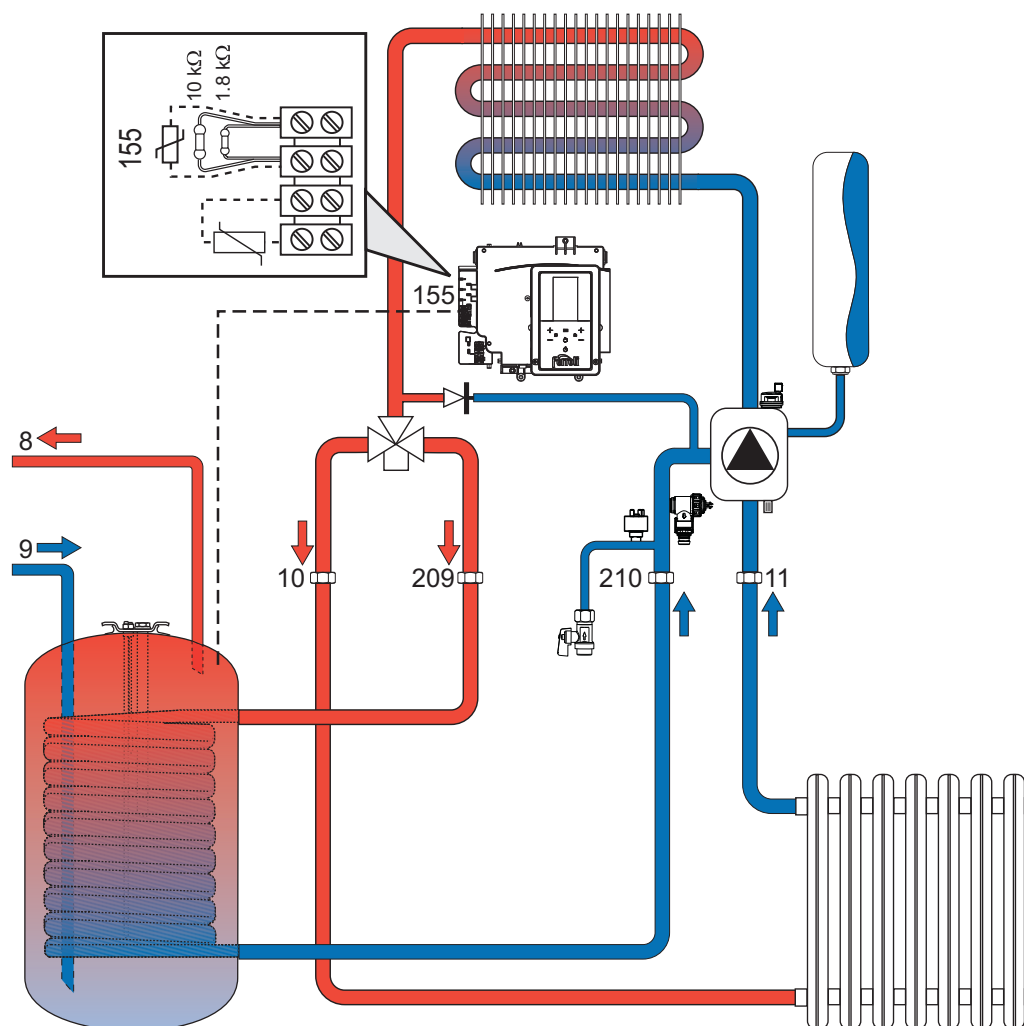


рис. 26- Схема подключения к внешнему бойлеру

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 8 Выход воды ГВС | 95 Распределительный клапан |
| 9 Вход воды ГВС | 155 Датчик бойлера |
| 10 Подача в систему - Ø3/4" | 209 Подача в бойлер - Ø3/4" |
| 11 Возврат из системы - Ø3/4" | 210 Возврат из бойлера - Ø3/4" |

2.4 Газовые соединения

Газ подключается к соответствующему патрубку (см. рис. 41, рис. 42) согласно действующим нормам с использованием жесткой металлической трубы или гибкого шланга из нержавеющей стали со сплошной оплеткой. Между газопроводом и котлом должен быть установлен газовый кран. Проверьте герметичность всех газовых соединений.

2.5 Электрические соединения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ СНЯТИЕ КОЖУХА, ОТКЛЮЧАЙТЕ КОТЕЛ ИЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ С ПОМОЩЬЮ ГЛАВНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТАМ ИЛИ КОНТАКТАМ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ГЛАВНОМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ С РИСКОМ ТРАВМ ИЛИ СМЕРТЕЛЬНОГО ИСХОДА!



Аппарат должен быть подключен к эффективной системе заземления, выполненной в соответствии с действующими нормами техники безопасности. Эффективность контура заземления и его соответствие нормам должны быть проверены квалифицированным персоналом. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, вызванный отсутствием заземления агрегата.

Котел оснащен кабельной проводкой и снабжен трехполюсным кабелем без вилки для подключения к электросети. Подключение к сети должно быть постоянным, при этом между местом подключения к сети и котлом следует установить двухполюсный размыкатель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, а также предохранители с максимальным номинальным током 3А. При подключении к электрической сети важным является соблюдение полярности (ЛИНИЯ: коричневый провод / НЕЙТРАЛЬ: синий провод / ЗЕМЛЯ: желто-зеленый провод).



Сетевой шнур агрегата **НЕ ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. В случае повреждения сетевого шнура выключите агрегат и обратитесь для его замены к квалифицированным специалистам.** В случае замены используйте только кабель «**HAR H05 VV-F**» 3x0,75 мм² с максимальным внешним диаметром 8 мм.

Термостат комнатной температуры (опция)



ВНИМАНИЕ: ТЕРМОСТАТ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТРОЙСТВОМ С КОНТАКТАМИ НЕ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ. ПРИ ПОДАЧЕ НАПРЯЖЕНИЯ 230 В НА КЛЕММЫ ТЕРМОСТАТА КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЛЕЧЕТ ЗА СОБОЙ НЕПОДЛЕЖАЩЕЕ РЕМОНТУ ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЫ.

При подключении регуляторов комнатной температуры с временной программой управления или таймера, не следует запы пытывать их через размыкающие контакты. В зависимости от типа устройства питание должен подводиться напрямую от сети или от батареек.



Доступ к клеммной колодке

При снятии обшивки открывается доступ к электрической клеммной колодке. Расположение зажимов и их назначение показаны также на электрической схеме на рис. 48.

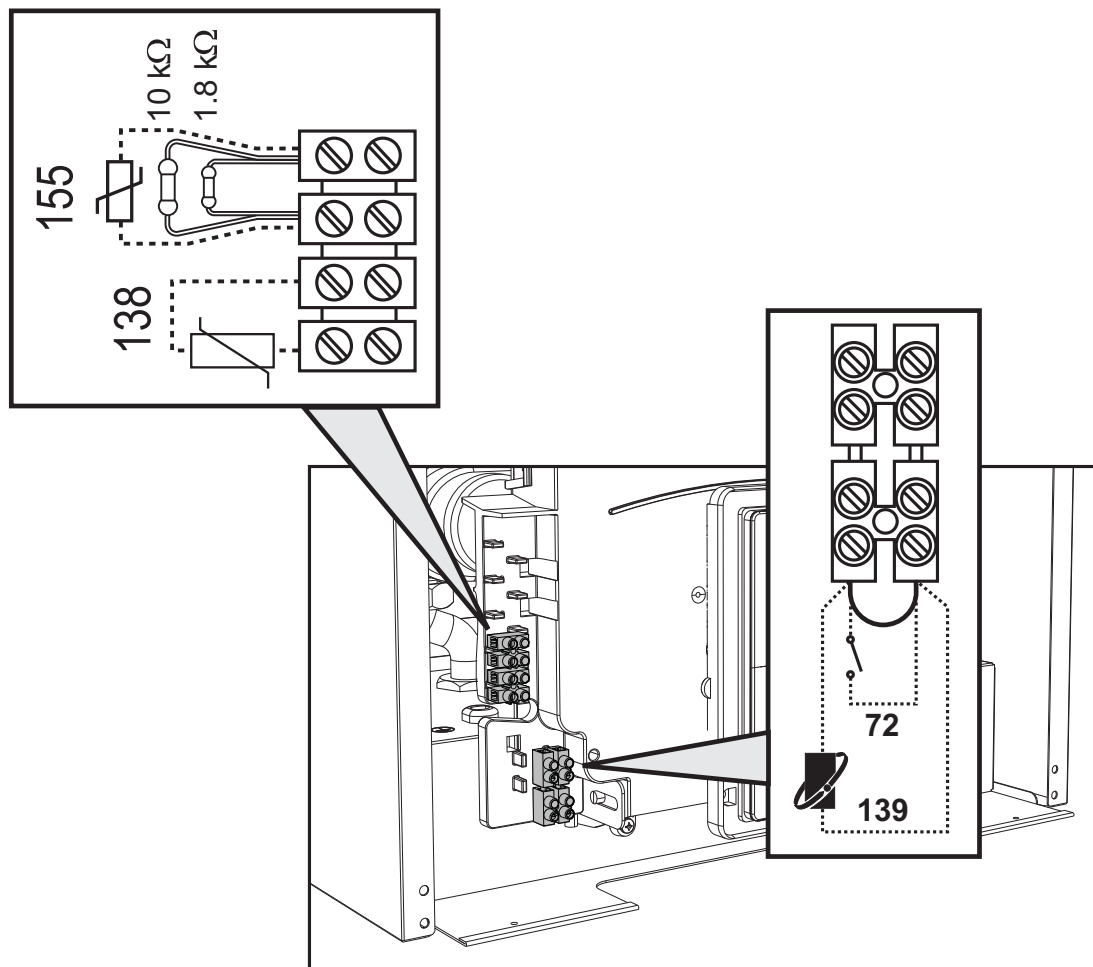


рис. 27- Доступ к клеммной колодке

2.6 Дымоходы

Предупреждения

Данный аппарат относится к типу "С", т.е. к котлам с герметичной камерой сгорания и принудительной тягой. Воздухозабор и выход дымовых газов присоединяются соответственно к системам аспирации и дымоудаления, которые должны удовлетворять приведенным ниже требованиям. Данный аппарат сертифицирован для применения со всеми конфигурациями воздуховодов **Спу**, указанными на табличке технических данных. Тем не менее, возможно, что применение некоторых конфигураций ограничивается или запрещается местными законами, нормами или правилами. Прежде чем приступить к монтажу, внимательно ознакомьтесь с соответствующими предписаниями и обеспечьте их строгое соблюдение. Кроме того, необходимо соблюдать правила, касающиеся расположения оголовков воздуховодов на стене и/или крыше и минимальных расстояний от окон, стен, других воздуховодов и т.д.

Диафрагмы

Для обеспечения работы котла необходимо установить диафрагмы, прилагаемые к агрегату. Убедитесь, что в котле находится нужная диафрагма (в случае необходимости ее использования) и проверьте правильность ее установки.

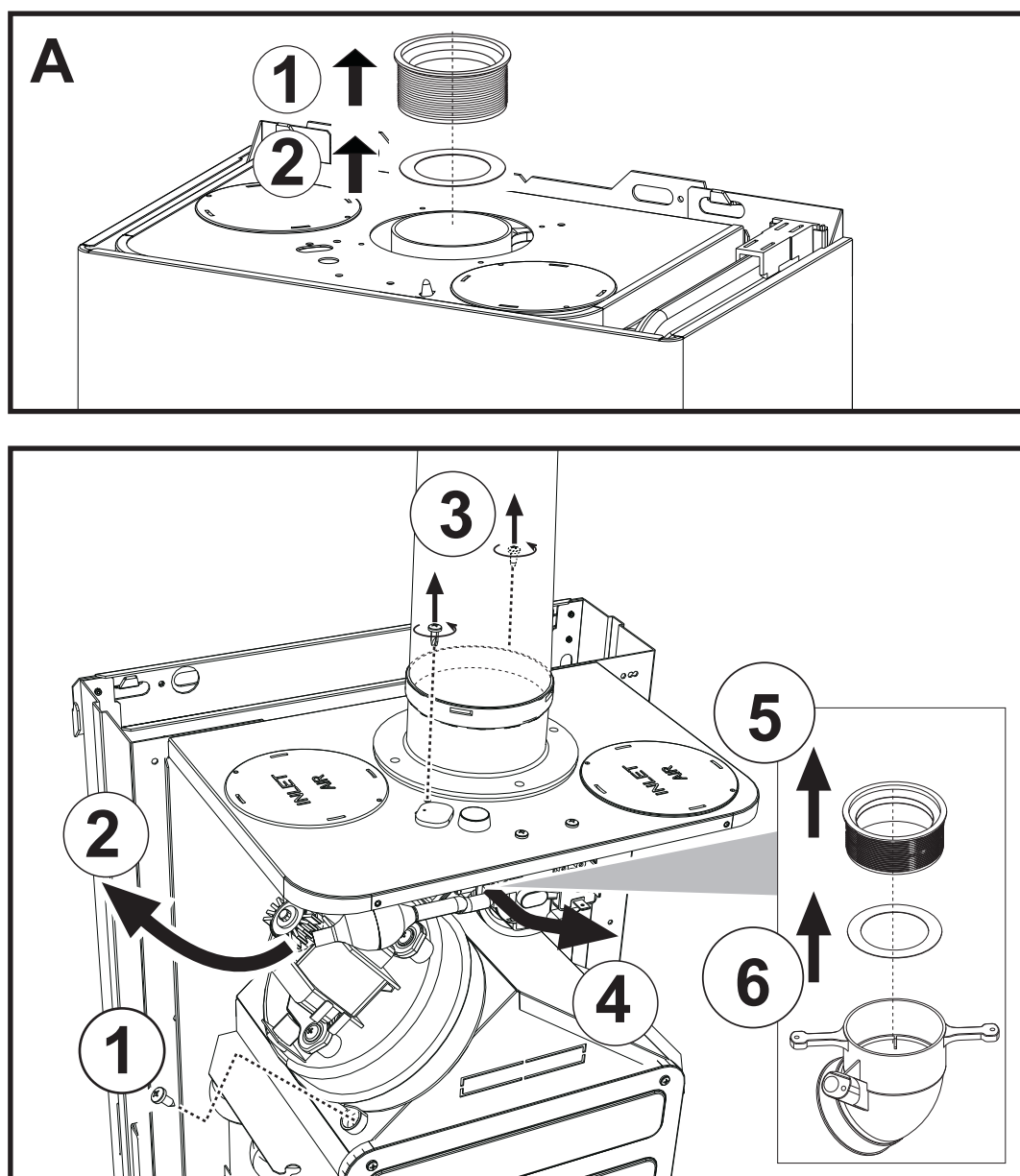


рис. 28- Замена диафрагмы

A Замена диафрагмы в не установленном котле

B Замена диафрагмы в уже установленном котле и дымоходах

Подсоединение с помощью коаксиальных труб

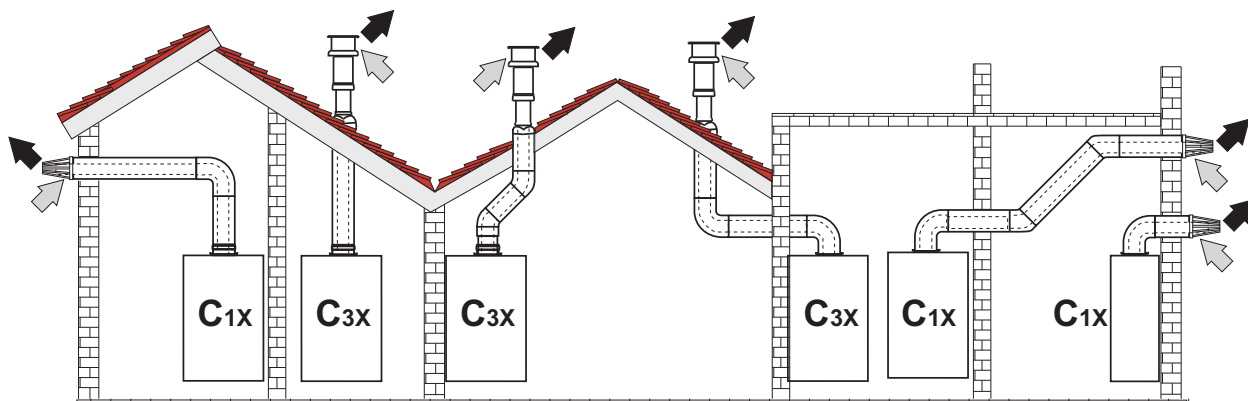


рис. 29- Примеры подсоединения с помощью коаксиальных труб (⇨ = Воздух/ ⇨ = Дымовые газы)

Таблица 3 - Варианты исполнения

Тип	Наименование
C1X	Горизонтальные трубы для притока воздуха и удаления дымовых газов через стену
C3X	Вертикальные трубы для притока воздуха и удаления дымовых газов через крышу

Для коаксиального подсоединения установите на агрегат одну из следующих исходных деталей. Отверстия в стене следует выполнять в соответствии с рисунком на обложке.

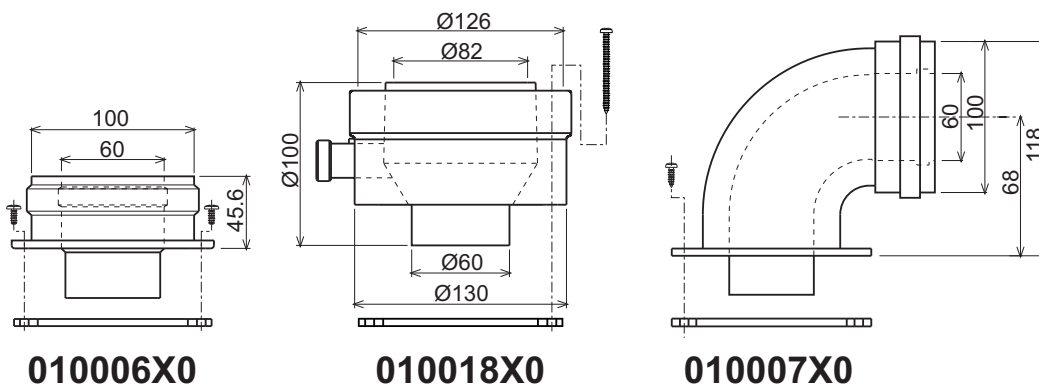


рис. 30- Исходные принадлежности для коаксиальных труб

Таблица 4- Диафрагмы для коаксиальных труб

	Коаксиальная 60/100		Коаксиальная 80/125	
Максимально допустимая длина	DIVATOP D HF24 = 5 м DIVATOP D HF32 = 5 м		10 м	
Коэффициент обжатия для колена с углом 90°	1 м		0,5 м	
Коэффициент обжатия для колена с углом 45°	0,5 м		0,25 м	
Требуемая диафрагма	0 ч 2 м	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45	0 ч 3 м	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45
	2 ч 5 м	Без диафрагмы	3 ч 10 м	Без диафрагмы

Таблица 5- Диафрагмы для коаксиальных труб

	Коаксиальная 60/100		Коаксиальная 80/125	
Максимально допустимая длина	DIVATOP D HF37 = 4 м		10 м	
Коэффициент обжатия для колена с углом 90°	1 м		0,5 м	
Коэффициент обжатия для колена с углом 45°	0,5 м		0,25 м	
Требуемая диафрагма	0 ч 2 м	DIVATOP D HF37 = Ø50	0 ч 3 м	DIVATOP D HF37 = Ø50
	2 ч 4 м	Без диафрагмы	3 ч 10 м	Без диафрагмы

Подключение с помощью отдельных труб

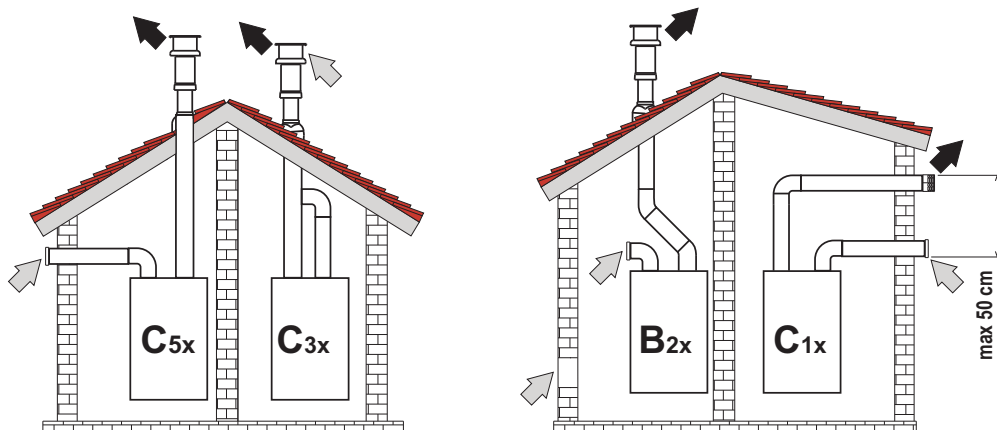
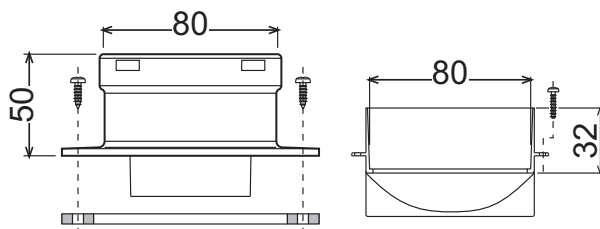


рис. 31 - Примеры подсоединения с помощью отдельных труб (⇐ = Воздух / ⇐ = дымовые газы)

Таблица 6- Варианты исполнения

Тип	Описание
C1X	Горизонтальные трубы для притока и вытяжки через стену. Входные/выходные оголовки должны быть либо концентрическими, либо располагаться достаточно близко, чтобы подвергаться подобным ветровым условиям (в пределах 50 см).
C3X	Вертикальные трубы для притока и вытяжки через крышу. Оголовки для удаления дымовых газов и притока воздуха как для типа C12
C5X	Раздельные приток и вытяжка через стену или крышу и в любом случае в зонах с разным давлением. Приток и вытяжка не должны располагаться на противоположных стенах.
C6X	Отдельные приток и вытяжка с сертифицированными трубами (EN 1856/1).
B2X	Приток из помещения установки и вытяжка через стену или крышу. ⚠ ВНИМАНИЕ - В ПОМЕЩЕНИИ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДУСМОТРЕНА ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ

Для подключения с помощью отдельных труб установите на агрегат следующую исходную деталь:



010011X0

рис. 32 - Соединительный элемент для отдельных труб

Перед тем, как приступить к выполнению монтажа убедитесь, что используется нужная диафрагма и не превышаете максимально допустимую длину путем простого расчета:

- Окончательно определите схему разводки отдельных дымоходов, включая принадлежности и выходные патрубки.
- В соответствии с таблицей 8 определите потери в экм (эквивалентных метрах) на каждом компоненте в зависимости от его расположения.
- Проверьте, чтобы общая сумма потерь была меньше или равна максимально допустимой длине, указанной в таблице 7.

Таблица 7- Диафрагмы для отдельных труб

	DIVATOP D HF24		DIVATOP D HF32		DIVATOP D HF37	
Максимально допустимая длина	60 экм		48 экм		40 экм	
Требуемая диафрагма	0 - 20 экм	Ø 43	0 - 15 экм	Ø 45	0 - 10 экм	Ø 47
	20 - 45 экм	Ø 47	15 - 35 экм	Ø 50	10 - 20 экм	Ø 50
	45 - 60 экм	Без диафрагмы	35 - 48 экм	Без диафрагмы	20 - 30 экм	Ø 52
					30 - 40 экм	Без диафрагмы

Таблица 8- Дополнительные принадлежности

				Потери в экм		
				Всасывание воздуха	Удаление дымов	
					Вертикальная	Горизонтальная
Ø 80	ТРУБА	0,5 м с внешн./внутр. резьбой	1KWMA38A	0,5	0,5	1,0
		1 м с внешн./внутр. резьбой	1KWMA83A	1,0	1,0	2,0
		2 м с внешн./внутр. резьбой	1KWMA06K	2,0	2,0	4,0
	КОЛЕНО	45° с внутр./внутр. резьбой	1KWMA01K	1,2	2,2	
		45° с внешн./внутр. резьбой	1KWMA65A	1,2	2,2	
		90° с внутр./внутр. резьбой	1KWMA02K	2,0	3,0	
		90° с внешн./внутр. резьбой	1KWMA82A	1,5	2,5	
		90° с внешн./внутр. резьбой + контрольная точка для замеров	1KWMA70U	1,5	2,5	
		ПАТРУБОК	с контрольным штуцером	1KWMA16U	0,2	0,2
	для слива конденсата		1KWMA55U	-	3,0	
	Тройник	для слива конденсата	1KWMA05K	-	7,0	
	ОГОЛОВОК	настенный для воздуха	1KWMA85A	2,0	-	
		настенный, для удаления продуктов сгорания, с защитой от ветра	1KWMA86A	-	5,0	
	ДЫМОВАЯ ТРУБА	раздельная для воздуха/дымов 80/80	1KWMA84U	-	12,0	
		только для удаления продуктов сгорания диам. 80	1KWMA83U + 1KWMA86U	-	4,0	
Ø 100	АДАПТЕР	от диам. 80 к диам. 100	1KWMA03U	0,0	0,0	
		от диам. 100 к диам. 80		1,5	3,0	
	ТРУБА	1 м с внешн./внутр. резьбой	1KWMA08K	0,4	0,4	0,8
	КОЛЕНО	45° с внешн./внутр. резьбой	1KWMA03K	0,6	1,0	
		90° с внешн./внутр. резьбой	1KWMA04K	0,8	1,3	
	ОГОЛОВОК	настенный для воздуха	1KWMA14K	1,5	-	
		для удаления продуктов сгорания настенный с защитой от ветра	1KWMA29K	-	3,0	
	Ø 60	ТРУБА	1 м с внешн./внутр. резьбой	010028X0	-	2,0
КОЛЕНО		90° с внешн./внутр. резьбой	010029X0	-	6,0	
АДАПТЕР		80 - 60	010030X0	-	8,0	
ОГОЛОВОК		Для дымовой трубы, настенный	1KWMA90A	-	7,0	
		ВНИМАНИЕ: УЧИТЫВАЯ ВЫСОКИЕ ПОТЕРИ НАГРУЗКИ В ПРИНАДЛЕЖНОСТЯХ Ø60, ИХ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ОСОБОЙ НЕОБХОДИМОСТИ И ТОЛЬКО НА КОНЕЧНОМ УЧАСТКЕ ДЫМОХОДОВ.				

Подсоединение к коллективным дымоходам

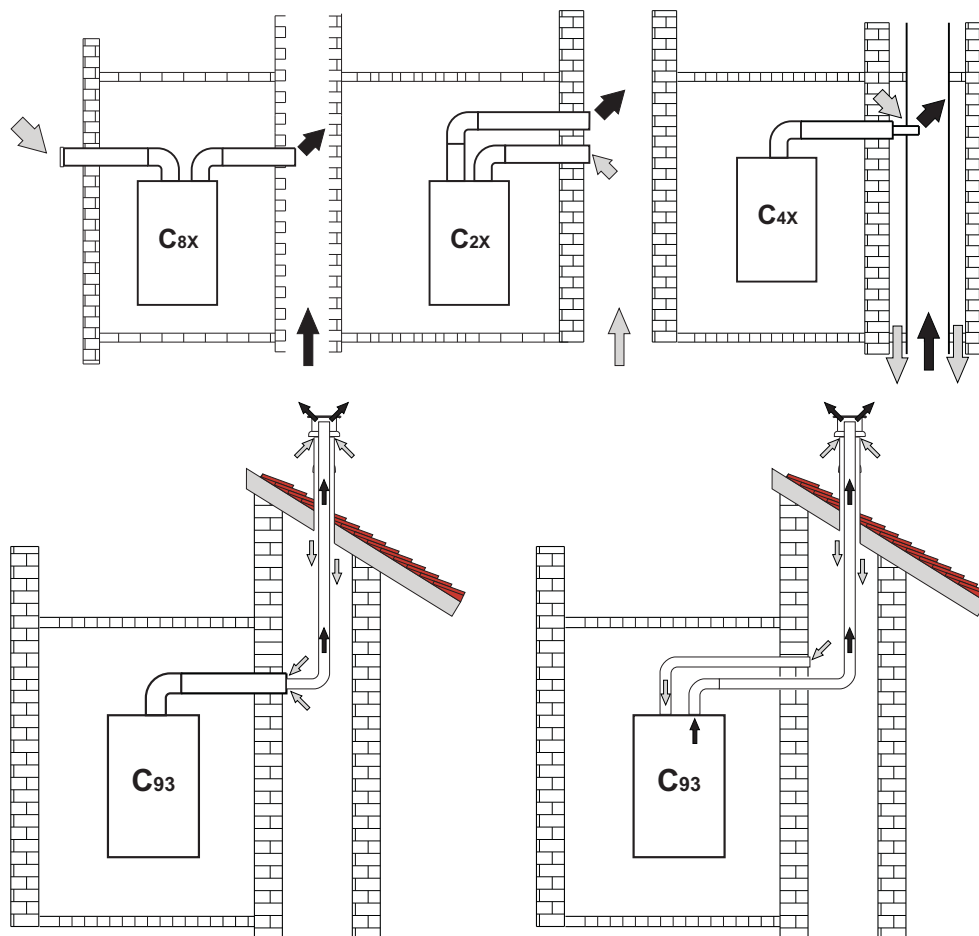


рис. 33 - Примеры подсоединения к дымоходам (⇐ = Воздух / ➡ = Дымовые газы)

Таблица 9 - Варианты исполнения

Тип	Наименование
C2X	Забор приточного воздуха и удаление дымовых газов через общий дымоход (всасывание и вывод через одну трубу).
C4X	Забор приточного воздуха и удаление дымовых газов через отдельные общие дымоходы, подвергающиеся одинаковым ветровым воздействиям.
C8X	Удаление дымовых газов через отдельный или общий дымоход и забор приточного воздуха через отверстие в стене.
B3X	Забор приточного воздуха из помещения установки аппарата через коаксиальный трубопровод (включающий дымоотводящую трубу) и удаление дымовых газов через общий дымоход с естественной тягой. ⚠ ВНИМАНИЕ - В ПОМЕЩЕНИИ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДУСМОТРЕНА ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ
C93	Удаление дымовых газов с вертикальной трубой и забор приточного воздуха через существующий дымоход.

Если требуется присоединить котел **DIVATOP D HF** к коллективному дымоходу или к отдельному дымоходу с естественной тягой, необходимым условием является, чтобы эти дымоходы были спроектированы квалифицированными специалистами в соответствии с действующими нормами и подходили для агрегатов с закрытой камерой сгорания, оборудованных вентилятором.

3. Уход и техническое обслуживание

Предупреждения



Все нижеописанные операции по регулировке, переоборудованию, вводу в эксплуатацию и техобслуживанию подлежат выполнению исключительно квалифицированными специалистами с подтвержденной квалификацией (обладающими профессиональными техническими качествами, предусмотренными действующим законодательством), такими как сотрудники обслуживающего вашу территорию сервисного центра.

FERROLI снимает с себя всякую ответственность за травмы или материальный ущерб, которые могут быть причинены в результате несанкционированного изменения конструкции агрегата неквалифицированными и неуполномоченными лицами.

3.1 Регулировки

Перевод котла с одного вида газа на другой



ВСЕ КОМПОНЕНТЫ, ПОВРЕЖДЕННЫЕ ВО ВРЕМЯ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАТ ЗАМЕНЕ.

Агрегат рассчитан для работы как на метане, так на сжиженном нефтяном газе. Подготовка котла к работе на том или другом газовом топливе производится на заводе, причем соответствующее указание приведено на упаковке, а также на табличке технических данных, установленной на самом агрегате. При необходимости перевода котла другой газ требуется приобрести специально предусмотренный комплект для переоборудования и действовать нижеописанным образом:

1. Отключите электрическое питание от котла и закройте газовый вентиль.
2. Замените форсунки на горелке, установив форсунки, указанные в таблице технических данных в сар. 4 "Характеристики и технические данные", в соответствии с типом используемого газа
3. Подайте питание на котел и откройте газовый вентиль.
4. Измените параметр, соответствующий типу газа:
 - Установите котел в режим ожидания.
 - Настройте параметр **b01** в соответствии с типом газа (0 = природный газ, 1 = сжиженный нефтяной газ). См. "Меню конфигурации" on page 154.
5. Отрегулируйте минимальное и максимальное давление на горелке (см. соответствующий параграф), задав значения, указанные в таблице технических данных, соответствующей типу используемого газа.
6. Нанесите наклейку, входящую в состав комплекта для переоборудования, рядом с табличкой технических данных для подтверждения факта переоборудования.

Активация функции автоматической настройки для калибровки газового клапана

ДАННАЯ ПРОЦЕДУРА ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ: ЗАМЕНА ГАЗОВОГО КЛАПАНА, ЗАМЕНА ПЛАТЫ, ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ НА ДРУГОЙ ВИД ГАЗА.

Газовый клапан В&Р (со встроенным модулятором) не предусматривает механической калибровки: настройка минимальных и максимальных значений мощности выполняется электронным способом с помощью двух параметров: **q01** и **q02**.

Указатель	Описание	Природный газ	Пропан
q01	Абсолютное минимальное смещение тока:	0ч100	0ч150
q02	Абсолютное максимальное смещение тока:	0ч100	0-150

Предварительная калибровка газового клапана

1. Подключите манометр для контроля выходного давления на газовом клапане.
2. Подключите функцию **автоматической настройки** (параметр b12=1).
3. Войдите в **главное меню [MENU]** с помощью кнопки .
Пройдите по следующему маршруту: **меню установщика [Service]** > введите пароль **1234** (см. рис. 15) > **Настройки [Setup]**.
Подтвердите с помощью кнопки .
4. Примерно за 8 секунд котел определит точку воспламенения и начальные значения параметров **q01** и **q02**.

Калибровка газового клапана

1. При этом будет выделен параметр "q02". Котел будет работать на максимальной мощности в соответствии с ранее рассчитанным значением q02.
2. Используйте кнопки ГВС для регулировки параметра "q02", пока на манометре не будет определяться максимальное номинальное давление ниже 1 мбар. Подождите 10 секунд, пока давление не стабилизируется.
3. Нажимайте кнопку **+** ГВС для регулировки параметра "q02", пока на манометре не будет определяться максимальное номинальное давление. Подождите 10 секунд, пока давление не стабилизируется.
4. Если измеряемое манометром давление отличается от максимального номинального давления, значение параметра "q02" необходимо увеличить шагами в 1 или 2 единицы с помощью кнопки **+** режима ГВС. После каждого изменения выжидайте по 10 секунд, чтобы давление стабилизировалось.
5. Как только показания манометра сравняются с максимальным номинальным давлением (только что откалиброванное значение параметра "q02" автоматически сохраняется), нажимайте кнопку **—** отопления. На дисплее выделится параметр "q01": котел будет работать на минимальной мощности в соответствии с ранее рассчитанным значением q01.
6. Нажимайте на кнопки ГВС для регулировки параметра "q01" до тех пор, пока на манометре не будет определяться минимальное номинальное давление более 0,5 мбар. Подождите 10 секунд, пока давление не стабилизируется.
7. Нажимайте кнопку **—** режима ГВС для регулировки параметра "q01", пока на манометре не будет определяться минимальное номинальное давление. Подождите 10 секунд, пока давление не стабилизируется.
8. Если измеряемое манометром давление отличается от минимального номинального давления, значение параметра "q01" необходимо уменьшать шагами в 1 или 2 единицы с помощью кнопки **—** режима ГВС. После каждого изменения выжидайте по 10 секунд, чтобы давление стабилизировалось.
9. Когда давление, считываемое по манометру, станет равным минимальному номинальному давлению (только что откалиброванное значение параметра "q01" автоматически сохраняется), проверьте обе настройки путем нажатия на кнопки отопления и, при необходимости, внесите изменения, повторив вышеописанную процедуру.
10. Процедура калибровки завершится автоматически через 15 минут или при нажатии на кнопку в течение 3 секунд.

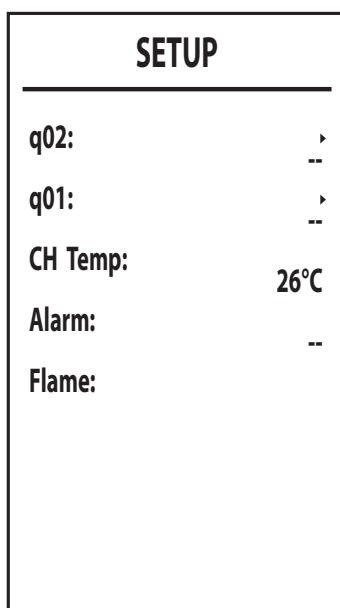


рис. 34

Проверка значений давления газа и регулировка в ограниченном диапазоне [Lite Setup]

- Убедитесь, что давление подачи соответствует значению, приведенному в таблице технических данных.
- Подключите подходящий манометр к разъему измерения давления “B”, расположенному после газового клапана.
- Активируйте режим **TEST** и следуйте инструкциям по проверке давления газа при максимальной и минимальной мощности (см. следующий параграф).

Если показания максимального и/или минимального номинального давления на манометре отличаются от указанных в таблице технических данных, действуйте в следующей последовательности.

- В меню **TEST** (см. рис. 35) выберите **Lite Setup**.
- При этом будет выделен параметр “q02”. Котел перейдет на максимальную мощность, указанную в параметре “q02”.
- Если измеряемое манометром **максимальное давление** отличается от номинального, увеличивайте/уменьшайте значение параметра “q02” шагами в 1 или 2 единицы с помощью кнопок ГВС. Подождите около 10 секунд и проверьте давление по манометру. Выполняйте эту операцию, пока не будет достигнуто желаемое давление. После каждого изменения значение будет сохраняться.
- Нажмите кнопку **режима отопления** (поз. 3 - рис. 1).
- При этом выделится параметр “q01”. Котел перейдет на минимальную мощность, указанную в параметре “q01”.
- Если измеряемое манометром **минимальное давление** отличается от номинального, увеличивайте/уменьшайте значение параметра “q01” шагами в 1 или 2 единицы с помощью кнопок ГВС. Подождите около 10 секунд и проверьте давление по манометру. Выполняйте эту операцию, пока не будет достигнуто желаемое давление. После каждого изменения значение будет сохраняться.
- Проверьте обе регулировки нажатием клавиш отопления и произведите соответствующие корректировки, если это необходимо, выполнив вышеописанной процедуры.
- При нажатии на кнопку  на 2 секунды происходит возврат в режим **TEST**.
- Выключите режим **TEST** (см. следующий параграф).
- Отсоедините манометр.

Н.В.: Режим [Lite Setup] позволяет изменять значения q1 и q2 на +12/-12 единиц по отношению к значению, определенному в автоматической настройке.

TEST	
Power	100
Save	
Lite Setup	
CH temp	26°C
Alarm	--

рис. 35

LITE SETUP	
q02:	90
q01:	85
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

рис. 36

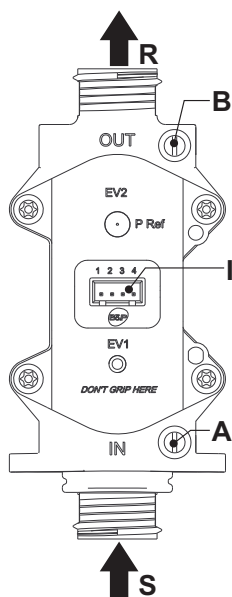


рис. 37 - Газовый клапан

A - Штуцер отбора давления, расположенный перед газовым клапаном
B - Штуцер отбора давления, расположенный после газового клапана
I - Электрический разъем для подключения газового клапана
R - Выход газа
S - Подвод газа

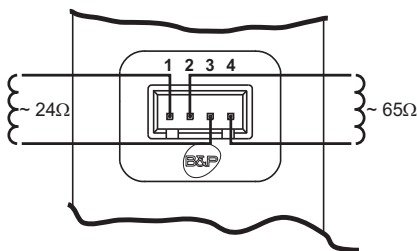


рис. 38 - Электрический разъем для подключения газового клапана

TYPE SGV100
Pi макс. 65 мбар
24 В пост. тока - класс В+А

Тестовый режим [Test]

Активация

1. Войдите в **главное меню [MENU]** с помощью кнопки . Пройдите по следующему маршруту: **меню установщика [Service]** > введите пароль **1234** (см. рис. 15) > **меню тестового режима [Test]**. Подтвердите с помощью кнопки .
2. Котел включится и перейдет на мощность, установленную в параметре **P06**.
3. На дисплее будет показываться максимальная мощность отопления, установленная в параметре **P06** (a), температура подачи (b) и возможные сигналы тревоги.
4. Используя кнопки отопления, просмотрите первые 3 позиции (Power, Save, Lite Setup - рис. 39) и нажмите кнопку , чтобы подтвердить свой выбор.

В случае забора воды ГВС, достаточного для активации режима **ГВС**, котел останется в режиме **TEST**, но 3-ходовой клапан переключится в режим **ГВС**.

• Power и Save

Чтобы временно изменить «текущую максимальную мощность» отопления, выберите с помощью кнопок и отопления позицию **[Power]**.

С помощью кнопок и ГВС, установите желаемое значение и подтвердите с помощью кнопки . Установленное таким образом значение будет сохраняться до выхода из режима **TEST**.

Для окончательного сохранения значения выберите позицию **[Save]** и подтвердите с помощью кнопки .

Подтвержденное значение будет записано в параметре **P06**.

• Lite Setup

См. «Проверка значений давления газа и регулировка в ограниченном диапазоне [Lite Setup]» on page 152

Деактивация

Для выхода из **тестового режима [Test]** удерживайте нажатой кнопку .

Режим **TEST** в любом случае автоматически отключится через 15 минут или по завершении забора воды ГВС (в случае забора горячей воды, достаточного для активации режима ГВС).

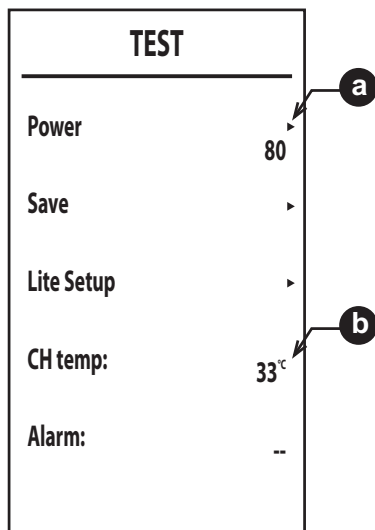


рис. 39

Меню конфигурации

ДОСТУП К СЕРВИСНОМУ МЕНЮ И ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

Войдите в **главное меню [MENU]** с помощью кнопки

Пройдите по следующему маршруту: **меню установщика [Service]** > введите пароль **1234** (см. рис. 15). Подтвердите с помощью кнопки

Меню изменения параметров [TSP]

Используя кнопки **режима отопления**, можно пролистывать список, а с помощью кнопки отображать значения. Чтобы изменить значение, используйте кнопки **режима ГВС**, чтобы подтвердить его - кнопку , или отменить - кнопку

Таблица 10- Таблица параметров

Указатель	Описание	Диапазон	Значение по умолчанию
b01	Выбор типа газа	0 = Метан	0
		1 = GPL (сжиженный нефтяной газ)	
b02	Выбор типа котла	1 = Мгновенного выхода горячей воды с битермическим теплообменником	3
		2 = Мгновенного выхода горячей воды с монотермическим теплообменником	
		3 = Только отопл. (3-ход. клапан)	
		4 = Только отопл. (циркуляционный насос)	
b03	Выбор типа камеры сгорания	0 = Закрытая камера с контролем сгорания (без реле давления воздуха)	2
		1 = Открытая камера (с термостатом температуры дымовых газов)	
		2 = Герметичная камера (с реле давления воздуха)	
		3 = Закрытая камера с контролем сгорания (с термостатом температуры дымовых газов на рекуператоре)	
		4 = LOW NOx герметичная камера с контролем сгорания (без реле давления воздуха)	
		5 = LOW NOx открытая камера (с термостатом температуры дымовых газов)	
b04	Выбор типа основного теплообменника	0 - 13	4 - DIVATOP D HF24 5 - DIVATOP D HF32
b05	Выбор работы реле переменного выхода (b02=1)	0 = Наружный газовый клапан	ОТСУТСТВУЕТ ДЛЯ ДАННОЙ МОДЕЛИ
		1 = Электроклапан заполнения системы	
		2 = 3-ходовой клапан режима солнечных панелей	
		3 = Питание светового индикатора при наличии неисправности	
		4 = Питание светового индикатора при отсутствии неисправности	
	Не влияет на регулировку (b02=2)	--	
	Не влияет на регулировку (b02=3)	--	0
	Не влияет на регулировку (b02=4)	--	
b06	Частота сетевого напряжения	0=50 Гц	0
		1=60 Гц	
b07	Время включенной горелки в режиме Comfort (b02=1)	0-20 секунд	
	Не влияет на регулировку (b02=2)	--	
	Не влияет на регулировку (b02=3)	--	5
	Не влияет на регулировку (b02=4)	--	
b08	Привод газового клапана	0 = Стандартный, 1	0

Указатель	Описание	Диапазон	Значение по умолчанию
b09	Выбор типа запроса режима ГВС	0 = Регулятор расхода	1
		1 = Расходомер (190 имп./л)	
		2 = Расходомер (450 имп./л)	
		3 = Расходомер (700 имп./л)	
b10	Программирование расходомера по времени (b02=1)	0 = Отключено 1 ч 10=секунд	1
	Программирование расходомера по времени (b02=2)	0=Отключено 1-10 = секунд	
	Не влияет на регулировку (b02=3)	--	
	Не влияет на регулировку (b02=4)	--	
b11	Расход при включении режима ГВС (b02=1)	10 ч 100 л/мин/10	
	Расход при включении режима ГВС (b02=2)	10 ч 100 л/мин/10	
	Не влияет на регулировку (b02=3)	--	15
	Не влияет на регулировку (b02=4)	--	
b12	Подключение процедуры "Самонастройка"	0 = Отключена 1 = Подключена	0

Указатель	Описание	Диапазон	Значение по умолчанию
P01	Смещение кривой розжига	0 - 40	20
P02	Характеристика изменения температуры в системе отопления	1-20°C/мин	5
P03	Время ожидания отопления	0-10 минут	2
P04	Пост-циркуляция в режиме отопления	0-20 минут	6
P05	Максимальная пользовательская уставка для отопления	31-85°C	80
P06	Максимальная мощность отопления	0-100%	100
P07	Выключение горелки в режиме ГВС (b02=1)	0=Фиксированное	
		1=Связанное с заданным значением	
		2=Солнечная панель	
		3 = НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ	
	Выключение горелки в режиме ГВС (b02=2)	0=Фиксированное	
		1=Связанное с заданным значением	
		2=Солнечная панель	
		3 = НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ	
	Гистерезис бойлера (b02=3)	0 - 4 °C НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗНАЧЕНИЕ "0"	2
	Гистерезис бойлера (b02=4)	0 - 4 °C НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗНАЧЕНИЕ "0"	
P08	Время ожидания ГВС (b02=1)	0-60 секунд	30
	Время ожидания ГВС (b02=2)	0-60 секунд	
	Время ожидания ГВС (b02=3)	0-60 секунд	
	Время ожидания ГВС (b02=4)	0-60 секунд	
P09	Максимальное значение температуры в системе ГВС, задаваемое пользователем (b02=1)	50-65°C	65
	Максимальное значение температуры в системе ГВС, задаваемое пользователем (b02=2)	50-65°C	
	Максимальное значение температуры в системе ГВС, задаваемое пользователем (b02=3)	50-65°C	
	Максимальное значение температуры в системе ГВС, задаваемое пользователем (b02=4)	50-65°C	



Указатель	Описание	Диапазон	Значение по умолчанию
P10	Температура при функции антиинерции (b02=1)	5-85°C	
	Не влияет на регулировку (b02=2)	--	
	Температура подаваемой воды в системе ГВС (b02=3)	70-85°C	80
	Температура подаваемой воды в системе ГВС (b02=4)	70-85°C	
P11	Пост-циркуляция при функции антиинерции (b02=1)	0-10 секунд	
	Пост-циркуляция в системе ГВС (b02=2)	0-60 секунд	
	Пост-циркуляция в системе ГВС (b02=3)	0-60 секунд	30
	Пост-циркуляция в системе ГВС (b02=4)	0-60 секунд	
P12	Максимальная мощность в режиме ГВС	0-100%	100
P13	Абсолютная минимальная мощность	0-100%	0
P14	Пост-вентиляция	0=Значение по умолчанию	0
		1=50 секунд	
P15	Смещение предела CO2 (b03=0)	0 (минимальное) 30 (максимальное)	
	Не влияет на регулировку (b03=1)	--	
	Не влияет на регулировку (b03=2)	--	20
	Смещение предела CO2 (b03=3)	0 (минимальное) 30 (максимальное)	
	Смещение предела CO2 (b03=4)	0 (минимальное) 30 (максимальное)	
	Не влияет на регулировку (b03=5)	--	
P16	Срабатывание защиты теплообменника	0=No F43	10
		1-15=1-15°C/сек.	
P17	Макс. абсолютная скорость модулирующего насоса	Работает на 100%. Регулируется с помощью дополнительного кабеля.	100
P18	Макс. абсолютная скорость насоса пост-циркуляции	0-100% не работает. В данной модели всегда на 100%	60
P19	Температура выключения режима "Солнечные панели" (b02=1)	0-20°C	
	Температура выключения режима "Солнечные панели" (b02=2)	0-20°C	
	Не влияет на регулировку (b02=3)	--	10
	Не влияет на регулировку (b02=4)	--	
P20	Температура включения режима "Солнечные панели" (b02=1)	0-20°C	
	Температура включения режима "Солнечные панели" (b02=2)	0-20°C	
	Не влияет на регулировку (b02=3)	--	10
	Не влияет на регулировку (b02=4)	--	
P21	Время ожидания режима "Солнечные панели" (b02=1)	0-20 секунд	
	Время ожидания режима "Солнечные панели" (b02=2)	0-20 секунд	
	Не влияет на регулировку (b02=3)	--	10
	Не влияет на регулировку (b02=4)	--	
P22	Не используется		0
P23	Не используется		120

Примечание:

1. Параметры с несколькими описаниями меняют свое значение и/или диапазон в зависимости от настройки параметра, данного в скобках.
2. Параметры с несколькими описаниями возвращаются к значению по умолчанию в случае изменения параметра, приведенного в скобках.

Выход из меню конфигурации осуществляется при нажатии на кнопку  или автоматически через 15 минут.

3.2 Ввод в эксплуатацию

Перед включением котла

- Проверьте герметичность системы подвода газа.
- Проверьте правильность предварительно созданного в расширительном сосуде давления.
- Заполните систему водой и полностью спустите воздух из котла и системы отопления.
- Удостоверьтесь в отсутствии утечек воды из системы отопления, контура ГВС, из котла и в различных соединениях.
- Проверьте правильность выполнения электрических соединений и эффективность заземления.
- Удостоверьтесь, что величина давления газа соответствуют требуемому значению.
- Проверьте, что в непосредственной близости от котла не находятся огнеопасные жидкости и материалы.



ПРИ НЕСОБЛЮЖДЕНИИ ВЫШЕУКАЗАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ОПАСНОСТЬ УДУШЕНИЯ ИЛИ ОТРАВЛЕНИЯ ПО ПРИЧИНЕ ВЫХОДА ГАЗОВ ИЛИ ДЫМОВ, А ТАКЖЕ ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА ИЛИ ВЗРЫВА. КРОМЕ ТОГО, МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ЗАТОПЛЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ.

Контрольные операции во время работы

- Включите агрегат.
- Удостоверьтесь в герметичности камеры сгорания и гидравлической системы
- Проверьте эффективность функционирования дымоходов (для притока воздуха и удаления продуктов сгорания) во время работы котла
- Удостоверьтесь в правильности циркуляции воды между котлом и системой
- Удостоверьтесь, что газовый клапан осуществляет правильную модуляцию пламени как в режиме отопления, так и в режиме выработки горячей воды для ГВС
- Проверьте зажигание горелки, осуществив различные испытания по включению и выключению котла с помощью термостата температуры воздуха в помещении или устройства дистанционного управления
- Удостоверьтесь по показаниям счетчика, что расход газа соответствует величине, указанной в таблице технических данных в сар. 4 "Характеристики и технические данные".
- Удостоверьтесь, что при отсутствии запроса на отопление горелка загорается всякий раз при открытии крана горячей воды. Удостоверьтесь, что во время работы в режиме отопления при открытии крана горячей воды производится надлежащая выработка воды ГВС.
- Проверьте правильность задания параметров и, при необходимости, отрегулируйте параметры (компенсационная характеристика, мощность, температура и т.д.) на нужную Вам величину

3.3 Техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ ЗАМЕНЕ КОТЛА ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ С ПОДТВЕРЖДЕННОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ.

Перед выполнением любых операций внутри котла отключите электропитание и закройте газовый вентиль, установленный перед котлом. В противном случае может возникнуть риск взрыва, электрического удара, удушения или отравления.



Периодические проверки

Для поддержания хорошей работоспособности агрегата на протяжении долгого времени квалифицированный персонал должен ежегодно проводить его инспекцию, предусматривающую следующие проверки:

- Управляющие и предохранительные устройства (газовый клапан, расходомер, термостаты и пр.) должны исправно работать.
- Контур удаления дымовых газов должен находиться в идеальном рабочем состоянии.
(Герметичная камера котла: вентилятор, реле давления и т. д. - Герметичная камера должна быть герметизирована: прокладки, кабельные вводы и т. д.).
(Котел с открытой камерой: антинагнетатель, термостат дымовых газов и т. д.).
- Воздуховоды (для притока воздуха и удаления продуктов сгорания) должны быть свободными от каких-либо препятствий и не иметь утечек.
- Горелка и теплообменник должны поддерживаться в чистоте и не иметь накипи. Для их чистки не применяйте химических средств или стальных щеток.
- Электрод должен не иметь накипи и быть правильно установленным

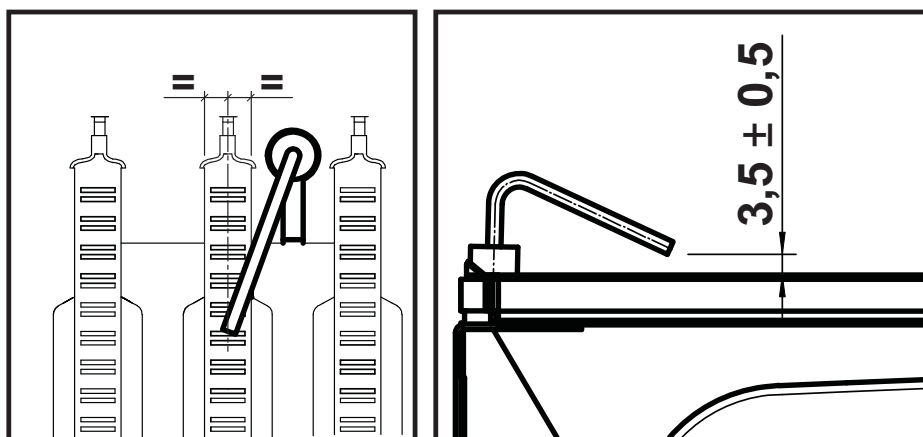


рис. 40- Расположение электрода

- Все газовые и гидравлические соединения должны быть герметичными
- Давление воды в холодной системе должно составлять около 1 бар; в противном случае доведите его до этой величины.
- Циркуляционный насос не должен быть заблокирован.
- Расширительный бак должен быть заполнен.
- Величины расхода и давления газа должны соответствовать значениям, приведенным в соответствующих таблицах.

3.4 Устранение неисправностей

Диагностика

ЖК-дисплей выключен

Если даже после прикосновения к кнопкам дисплей не включается, убедитесь, что на плату подано электрическое питание. С помощью цифрового мультиметра проверьте наличие напряжения питания.

Если оно отсутствует, проверьте проводку.

Если имеется достаточное напряжение (в диапазоне 195-253 В переменного тока), проверьте состояние предохранителя (3.15AL@230VAC). Предохранитель находится на плате.

ЖК-дисплей включен

В случае проблем или сбоев в работе на дисплее отображается идентификационный код неисправности.

Существуют неисправности, вызывающие постоянную блокировку (помечены буквой "A"): для восстановления работы достаточно держать нажатой кнопку  до появления сообщения "Confirm?" и подтвердить с помощью кнопки , или сделать это с помощью кнопки RESET на пульте дистанционного управления с таймером (опция), если он установлен. Если котел не запускается, необходимо устранить неисправность.

Другие неисправности (обозначаемые буквой "F") вызывают временную блокировку, которая снимается автоматически, как только вызвавший сбой параметр возвращается в нормальные рабочие пределы.

Перечень неисправностей

Таблица 11

Код неисправности	Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
A01	Не произошло зажигание горелки	Отсутствие газа	Проверьте регулярность поступления газа в котел, и что из труб спущен воздух
		Неисправность следящего/поджигающего электрода	Проверьте правильность подключения проводов электрода, правильность его установки и отсутствие на нем отложений
		Неисправный газовый клапан	Проверьте и замените газовый клапан
		Обрыв проводки газового клапана	Проверьте кабельную проводку
		Слишком низкая мощность розжига	Отрегулируйте мощность розжига
A02	Сигнал о наличии пламени при выключенной горелке	Неисправность электрода	Проверьте электрические соединения ионизирующего электрода
		Неисправность электронной платы	Проверьте электронную плату
A03	Сработала защита от перегрева	Поврежден датчик температуры воды в системе отопления	Проверьте правильность положения и исправность датчика температуры воды в системе отопления
		Отсутствие циркуляции воды в системе отопления	Проверьте циркуляционный насос
		Наличие воздуха в системе	Стравите воздух из системы
F04	Сбои в параметрах электронной платы	Неправильно задано значение параметра электронной платы	Проверьте и, при необходимости, измените параметр электронной платы
F05	Сбои в параметрах электронной платы	Неправильно задано значение параметра электронной платы	Проверьте и, при необходимости, измените параметр электронной платы
	Неисправность вентилятора	Обрыв кабельной проводки	Проверьте кабельную проводку
		Неисправный вентилятор	Проверьте вентилятор
A06	Отсутствие пламени после цикла розжига	Неисправность электронной платы	Проверьте электронную плату
		Низкое давление в газовой магистрали	Проверьте величину давления газа
		Калибровка минимального давления горелки	Проверьте величины давления
F07	Неисправность реле давления воздуха	Реле давления воздуха замкнуто при выключенном вентиляторе	Проверьте работу реле давления воздуха
A09	Неисправность газового клапана	Обрыв кабельной проводки	Проверьте кабельную проводку
		Неисправный газовый клапан	Проверьте и при необходимости замените газовый клапан
F10	Неисправность датчика температуры воды 1 в нагнетающем контуре	Датчик поврежден	Проверьте кабель датчика или замените датчик
		Короткое замыкание в соединительном проводе	
		Обрыв кабельной проводки	
F11	Неисправность датчика температуры воды в контуре ГВС	Датчик поврежден	Проверьте кабель датчика или замените датчик
		Короткое замыкание в соединительном проводе	
		Обрыв кабельной проводки	
F14	Неисправность датчика температуры воды 2 в нагнетающем контуре	Датчик поврежден	Проверьте кабель датчика или замените датчик
		Короткое замыкание в соединительном проводе	
		Обрыв кабельной проводки	
A16	Неисправность газового клапана	Обрыв кабельной проводки	Проверьте кабельную проводку
		Неисправный газовый клапан	Проверьте и при необходимости замените газовый клапан



Код неисправности	Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
A23	Сбои в параметрах электронной платы	Неправильно задано значение параметра электронной платы	Проверьте и, при необходимости, измените параметр электронной платы
A24	Сбои в параметрах электронной платы	Неправильно задано значение параметра электронной платы	Проверьте и, при необходимости, измените параметр электронной платы
F34	Напряжение питания менее 180 В.	Неисправности в сети электропитания	Проверьте состояние системы электропитания
F35	Нарушения в частоте тока в сети электропитания	Неисправности в сети электропитания	Проверьте состояние системы электропитания
F37	Неверное давление воды в системе	Слишком низкое давление	Заполните систему
		Реле давления воды не подключено или неисправно	Проверьте датчик
F39	Неисправность внешнего датчика	Поврежден зонд или короткое замыкание проводки	Проверьте кабель датчика или замените датчик
		Датчик отключился после активации плавающей температуры	Снова подсоедините внешний датчик или отключите режим плавающей температуры
A41	Положение датчиков	Датчики температуры воды в подающем контуре системы отопления или в контуре ГВС отсоединены от трубы	Проверьте правильность установки и функционирования датчиков
	Невозможность увеличения температуры подачи	Неполный розжиг горелки	Увеличьте параметр P1 до максимального значения 19
F42	Неисправность датчика температуры воды в системе отопления	Датчик поврежден	Замените датчик
F43	Сработала защита теплообменника	Отсутствие циркуляции H ₂ O в системе	Проверьте циркуляционный насос
		Наличие воздуха в системе	Стравите воздух из системы
F50	Неисправность газового клапана	Обрыв проводки оператора модуляции	Проверьте кабельную проводку
		Неисправный газовый клапан	Проверьте и при необходимости замените газовый клапан

4. Характеристики и технические данные

4.1 Размеры и соединения

Модель DIVATOP D HF24

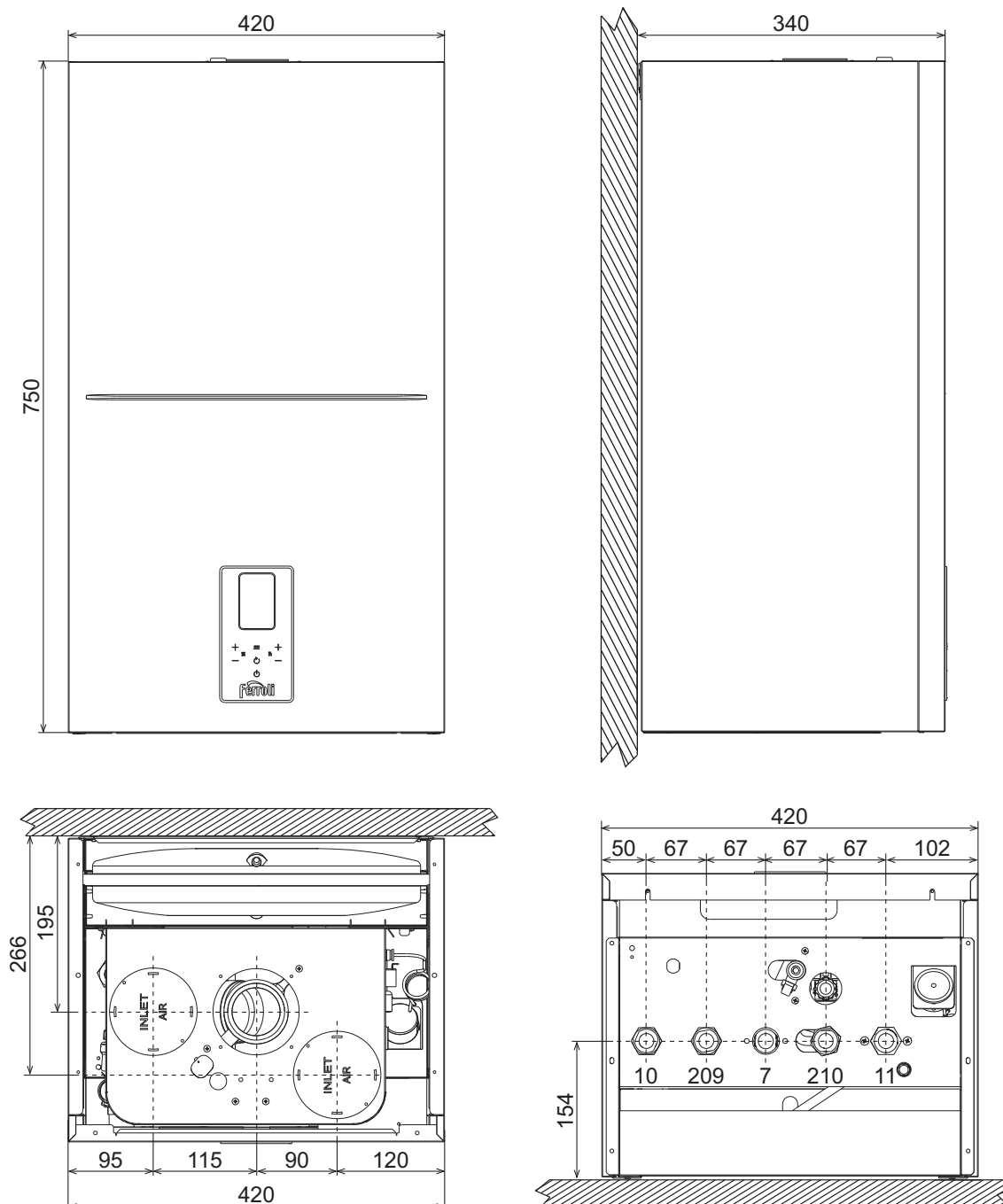


рис. 41- Размеры и соединения модели DIVATOP D HF24

- 7 Вход газа - Ø3/4"
- 10 Подача в систему - Ø3/4"
- 11 Возврат из системы - Ø3/4"
- 209 Выход воды ГВС - Ø3/4"
- 210 Вход воды ГВС - Ø3/4"

Модель DIVATOP D HF32

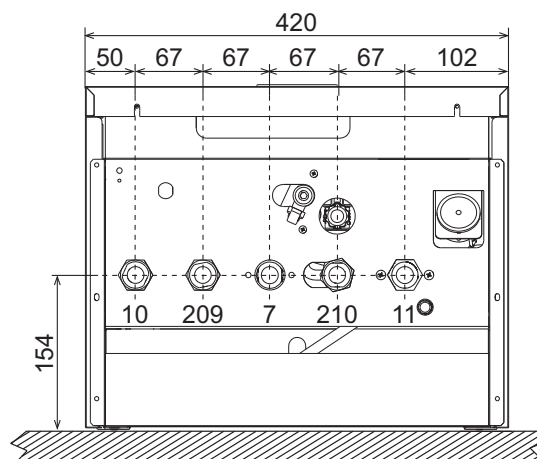
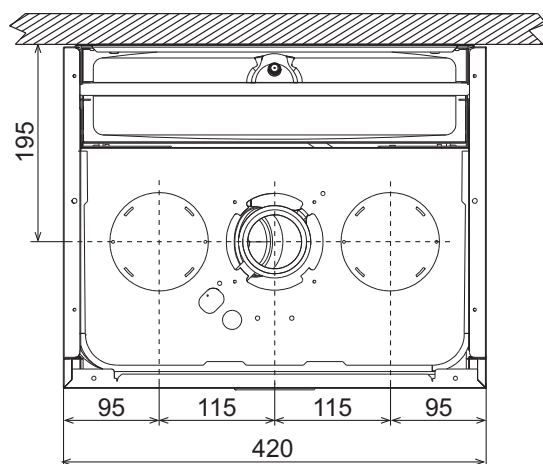
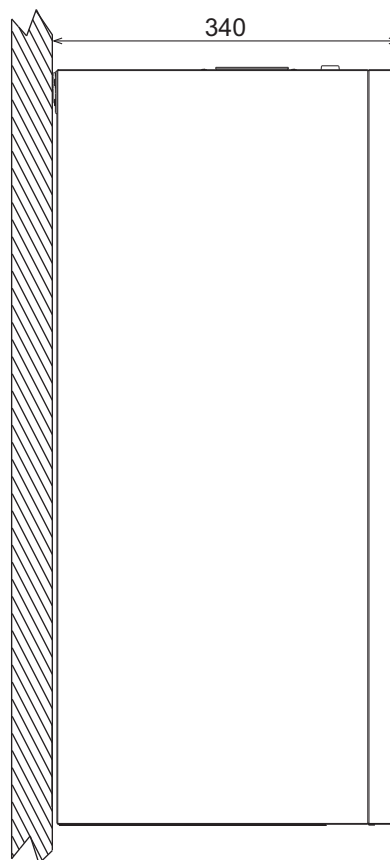
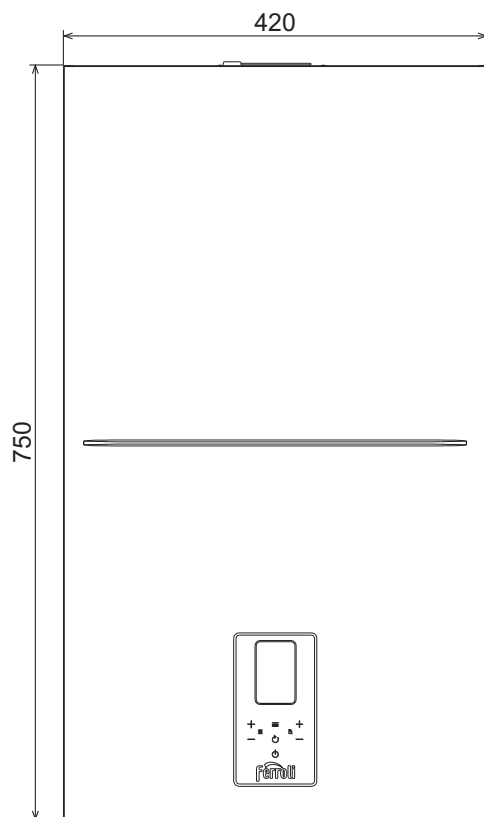


рис. 42- Размеры и соединения модели DIVATOP D HF32

- 7 Вход газа - Ø3/4"
- 10 Подача в систему - Ø3/4"
- 11 Возврат из системы - Ø3/4"
- 209 Выход воды ГВС - Ø3/4"
- 210 Вход воды ГВС - Ø3/4"

4.2 Общий вид и основные компоненты

Модель DIVATOP D HF24

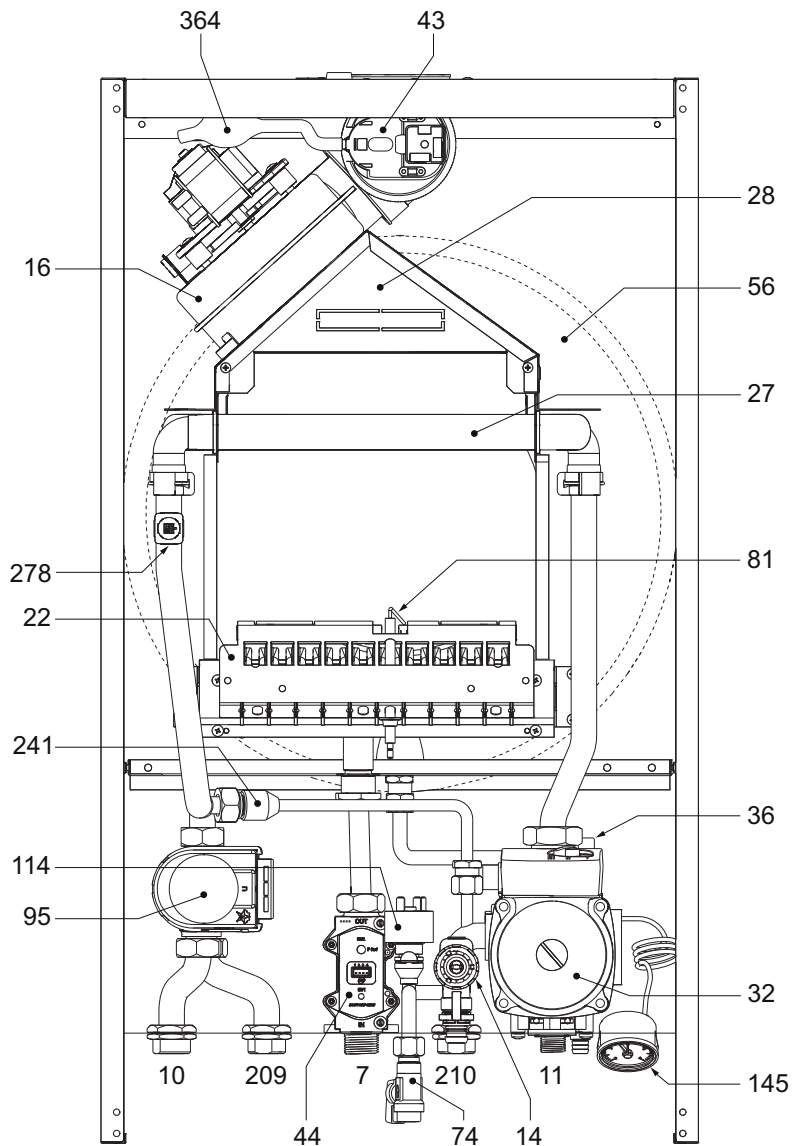


рис. 43- Общий вид - DIVATOP D HF24

- | | | | |
|-----|--------------------------------|-----|---|
| 7 | Вход газа - Ø3/4" | 210 | Возврат из бойлера - Ø3/4" |
| 10 | Подача в систему - Ø3/4" | 241 | Автоматический обводной клапан (байпас) |
| 11 | Возврат из системы - Ø3/4" | 278 | Двойной датчик (предохранительный + температуры воды в системе отопления) |
| 14 | Предохранительный клапан | 364 | Фитинг для отвода конденсата |
| 16 | Вентилятор | | |
| 22 | Горелка | | |
| 27 | Теплообменник | | |
| 28 | Дымовой коллектор | | |
| 32 | Циркуляционный насос | | |
| 36 | Автоматический воздухоотводчик | | |
| 43 | Реле давления воздуха | | |
| 44 | Газовый клапан | | |
| 56 | Расширительный бак | | |
| 74 | Кран для заполнения системы | | |
| 81 | Поджигающий/следающий электрод | | |
| 95 | Распределительный клапан | | |
| 114 | Реле давления воды | | |
| 145 | Манометр | | |
| 209 | Подача в бойлер - Ø3/4" | | |



Модель DIVATOP D HF32

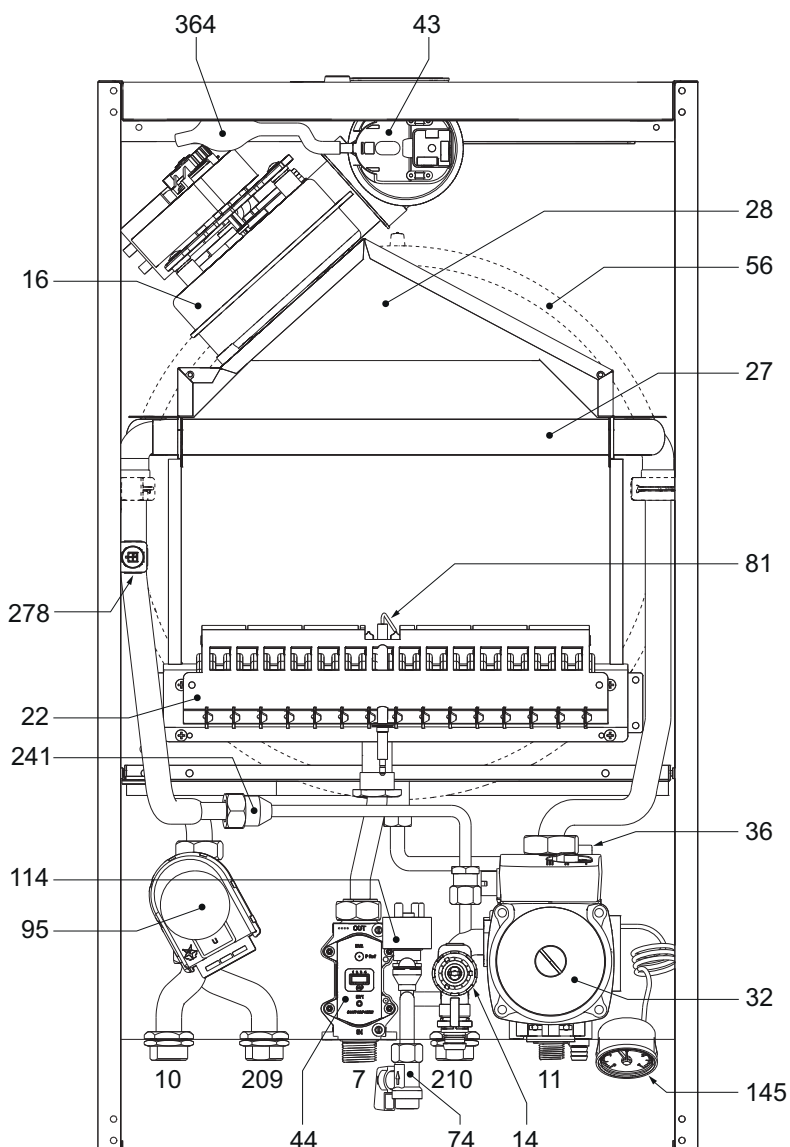


рис. 44- Общий вид - DIVATOP D HF32

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 7 | Вход газа - Ø3/4" | 278 | Двойной датчик (предохранительный + температуры воды в системе отопления) |
| 10 | Подача в систему - Ø3/4" | 364 | Фитинг для отвода конденсата |
| 11 | Возврат из системы - Ø3/4" | | |
| 14 | Предохранительный клапан | | |
| 16 | Вентилятор | | |
| 22 | Горелка | | |
| 27 | Теплообменник | | |
| 28 | Дымовой коллектор | | |
| 32 | Циркуляционный насос | | |
| 36 | Автоматический воздухоотводчик | | |
| 43 | Реле давления воздуха | | |
| 44 | Газовый клапан | | |
| 56 | Расширительный бак | | |
| 74 | Кран для заполнения системы | | |
| 81 | Поджигающий/следающий электрод | | |
| 95 | Распределительный клапан | | |
| 114 | Реле давления воды | | |
| 145 | Манометр | | |
| 209 | Подача в бойлер - Ø3/4" | | |
| 210 | Возврат из бойлера - Ø3/4" | | |
| 241 | Автоматический обводной клапан (байпас) | | |

4.3 Гидравлический контур

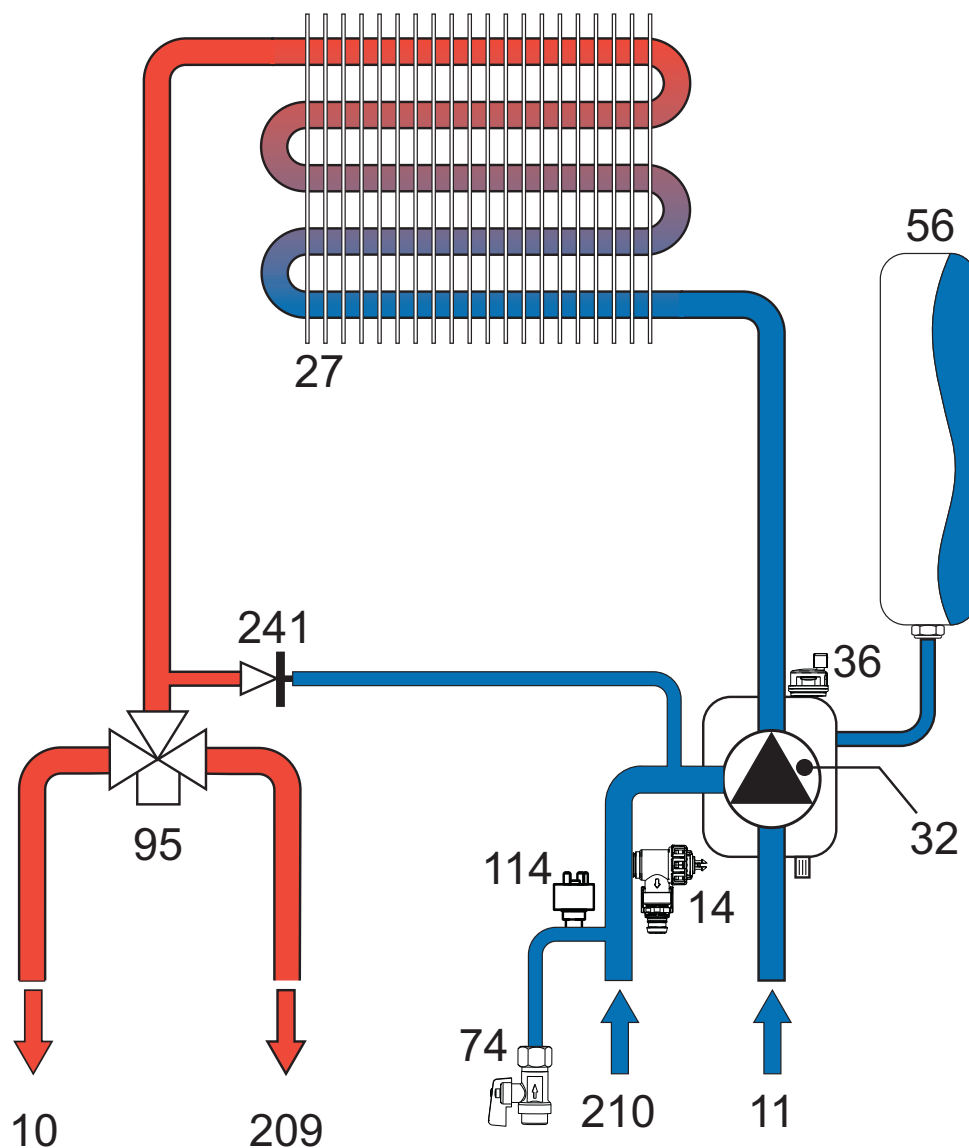


рис. 45- Контур отопления

- 10 Подача в систему - Ø3/4"
- 11 Возврат из системы - Ø3/4"
- 14 Предохранительный клапан
- 27 Теплообменник
- 32 Циркуляционный насос
- 36 Автоматический воздухоотводчик
- 56 Расширительный бак
- 74 Кран для заполнения системы
- 95 Распределительный клапан
- 114 Реле давления воды
- 209 Выход из бойлера - Ø3/4"
- 210 Вход в бойлер - Ø3/4"
- 241 Автоматический обводной клапан (байпас)

4.4 Таблица технических данных

ØDT04ZYA	DIVATOP D HF24
ØDT07ZYA	DIVATOP D HF32

СТРАНЫ НАЗНАЧЕНИЯ		RS RU UA GE AM AZ KZ UZ TM TJ KG IQ JO IL PS LB EG MA TN ZA AL ME BA					
КАТЕГОРИЯ ГАЗА		II2H3B/P (RS-RU) II2H3P (UA-GE-AM- AZ-KZ-UZ-TM-TJ-KG-IQ-JO-IL-PS-LB-EG-MA-TN-ZA-AL-ME-BA)					
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ КОДЫ ИЗДЕЛИЙ		0DТ04ZYA		0DТ07ZYA			
Макс. теплопроизводительность в режиме отопления	кВт	25,8		34,4		Qn	
Мин. теплопроизводительность в режиме отопления	кВт	8,3		11,5		Qn	
Макс. тепловая мощность в режиме отопления (80/60°C)	кВт	24,0		32,0		Pn	
Мин. тепловая мощность в режиме отопления (80/60°C)	кВт	7,2		9,9		Pn	
Кпд Pmax (80/60°C)	%	93,0		93,1			
Кпд Pmin (80/60°C)	%	86,7		86,1			
Кпд 30%	%	90,5		91,0			
Потери на дымоходе при ВКЛ. горелке (80/60°C) - Pmax / Pmin	%	5,70	11,20	5,90	11,40		
Потери на обшивке при ВКЛ. горелке (80/60°C) - Pmax / Pmin	%	1,30	2,05	1,00	2,51		
Потери на дымоходе при ВЫКЛ. горелке (50K/20K)	%	0,02	0,01	0,02	0,01		
Потери на обшивке при ВЫКЛ. горелке (50K/20K)	%	0,17	0,07	0,14	0,06		
Температура дымовых газов (80/60°C) - Pmax / Pmin	°C	124	90	125	88		
Расход дымовых газов - Pmax / Pmin	г/с	14,0	14,5	18,7	20,1		
Давление подачи газа на G20	мбар	20		20			
Форсунки горелки G20	шт. на	11х1.35		15Х1.35			
Давление газа на форсунках G20 - Pmax / Pmin	мбар	12,0	1,5	12,0	1,5		
Расход газа на G20 - Макс. / Мин.	м3/ч	2,73	0,88	3,64	1,22		
СО2 на G20 - Макс. / Мин.	%	7,6	2,2	7,6	2,2		
Давление подачи газа на G31	мбар	37		37			
Форсунки горелки G31	шт. на	11Х0.79		15Х0.79			
Давление газа на форсунках G31 - Pmax / Pmin	мбар	35,0	5,0	35,0	5,0		
Расход газа на G31 - Макс. / Мин.	кг/ч	2,02	0,65	2,69	0,90		
СО2 - G31 - Макс. / Мин.	%	7,7	2,4	7,7	2,4		
Класс по выбросам NOx	-	3 (< 150mg/kWh)				NOx	
Макс. рабочее давление в режиме отопления	бар	3,0		3,0		PMS	
Мин. рабочее давление в режиме отопления	бар	0,8		0,8		tmax	
Макс. температура регулировки отопления	°C	90		90			
Содержание воды в режиме отопления	л	0,7		1,1			
Вместимость расширительного сосуда в режиме отопления	л	8		10			
Предварительное давление расширительного сосуда в режиме	бар	1		1			
Класс защиты	IP	IPX4D		IPX4D			
Напряжение питания	В/Гц	230V~50HZ					
Потребляемая электрическая мощность	Вт	110		135			W
Порожний вес	кг	32,0		35,0			
Тип агрегата		C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22					

4.5 Диаграммы

Диаграммы давления и мощности

Метан

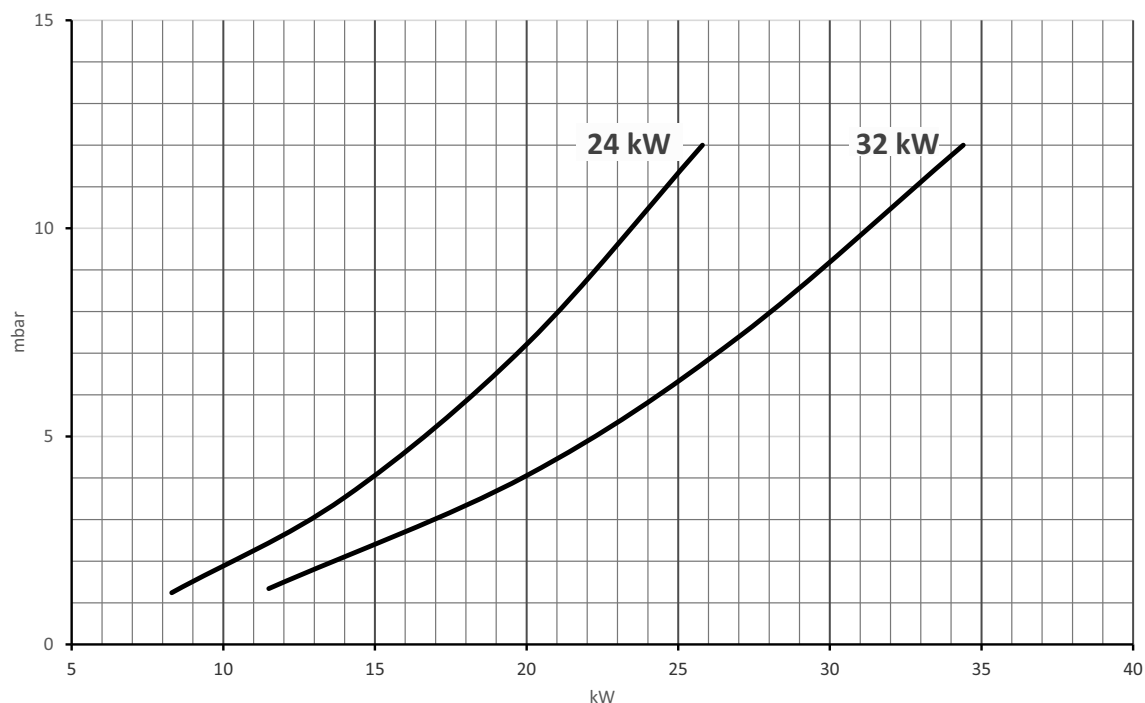


рис. 46- Диаграмма для версий, работающих на метане

СНГ (сжиженный нефтяной газ)

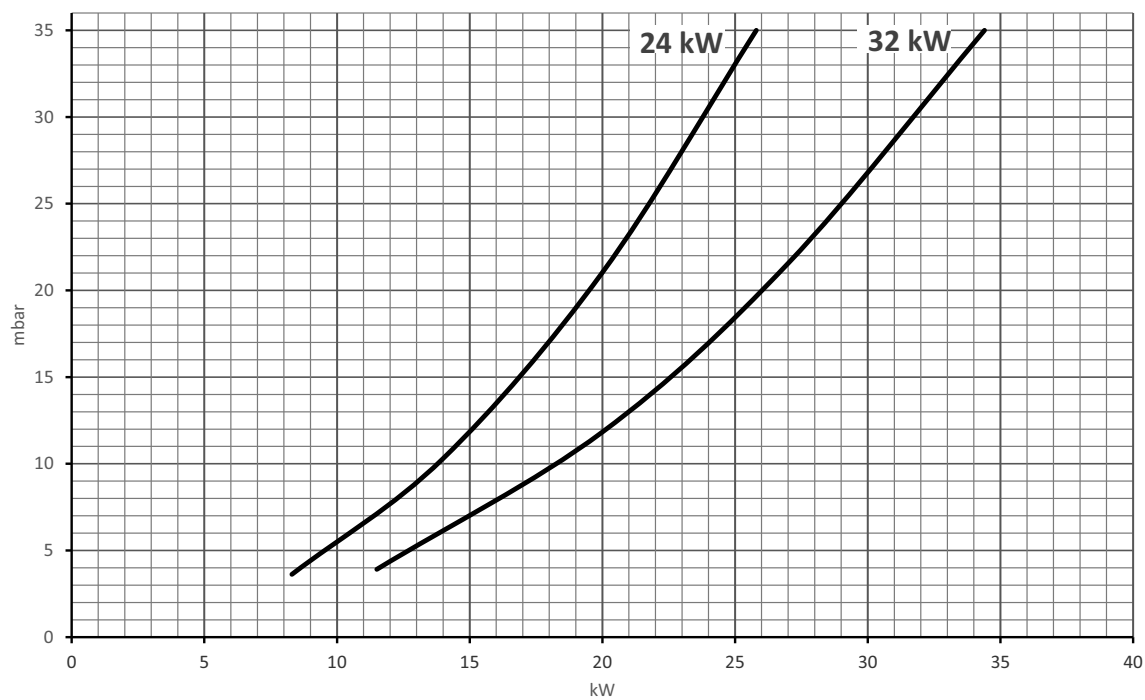
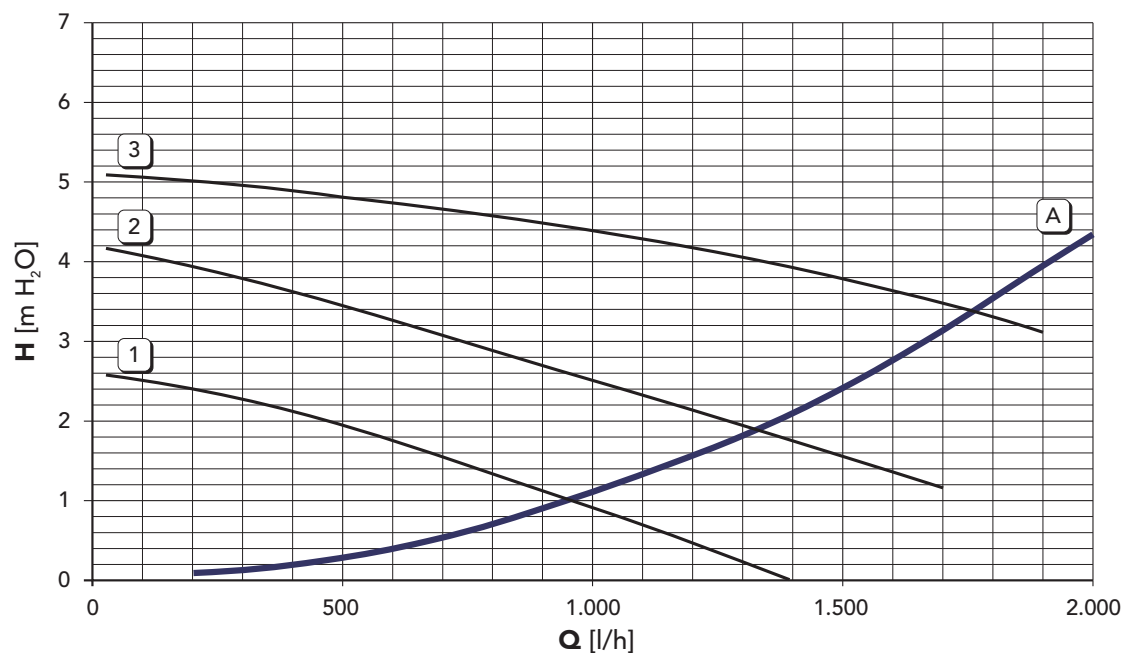


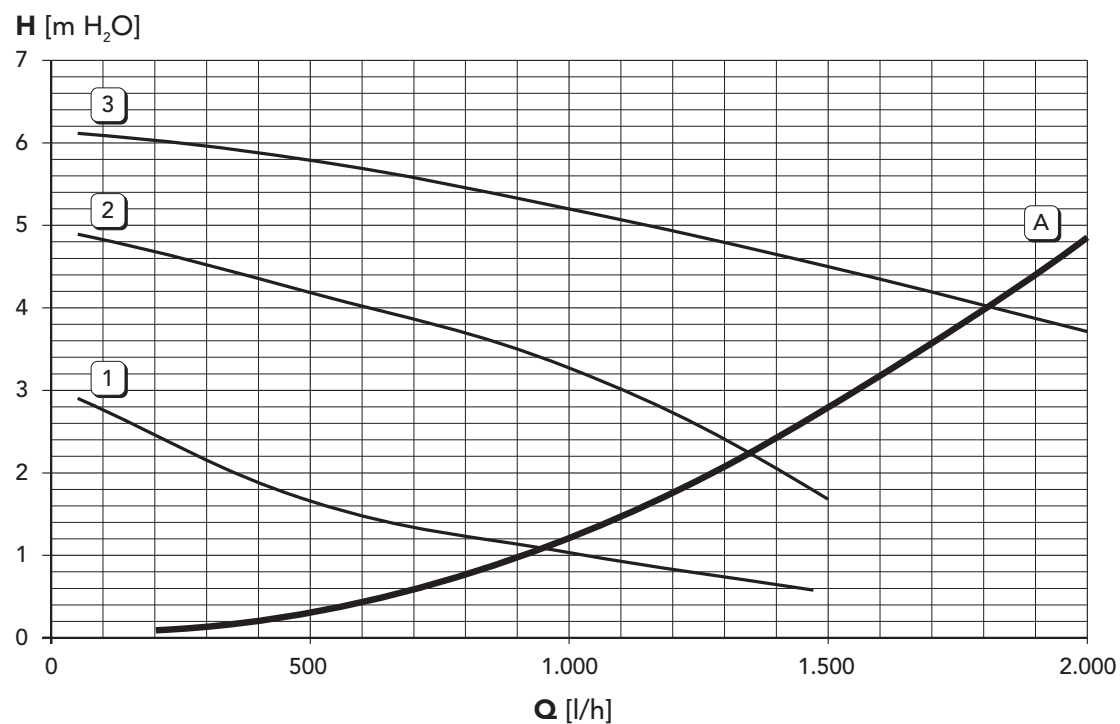
рис. 47- Диаграмма для версий, работающих на СНГ

Потери напора / напор циркуляционных насосов DIVATOP D HF24



A = Потери нагрузки в котле - 1, 2 и 3 = Скорость циркуляционного насоса

Потери напора / напор циркуляционных насосов DIVATOP D HF32



A = Потери напора котла - 1, 2 и 3 = Скорость циркуляционного насоса

4.6 Электрическая схема

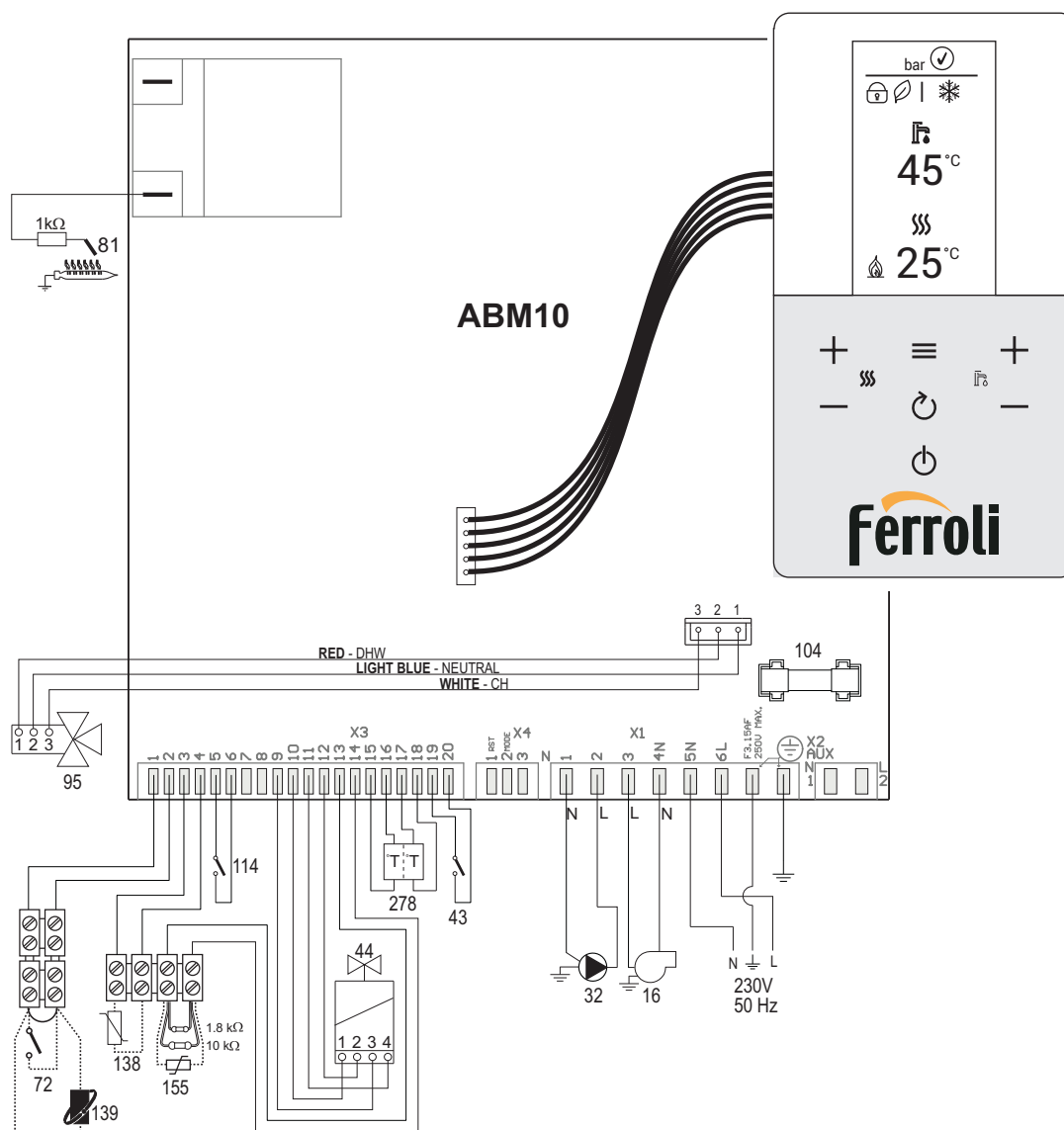


рис. 48- Электрическая схема



Внимание: Перед подключением комнатного термостата или устройства ДУ с таймером снимите перемычку на клеммной колодке.

- 16 Вентилятор
- 32 Циркуляционный насос
- 43 Реле давления воздуха
- 44 Газовый клапан
- 72 Комнатный термостат (опция)
- 81 Поджигающий/следающий электрод
- 95 Распределительный клапан
- 104 Плавкий предохранитель
- 114 Реле давления воды
- 138 Наружный зонд (опция)
- 139 Пульт дистанционного управления с таймером (опция)
- 155 Датчик температуры воды в бойлере (опция)
- 278 Двойной датчик (предохранительный + температуры воды в системе отопления)



- Уважно ознайомтеся з настановами, що містяться в цьому керівництві з експлуатації, позаяк вони надають важливі вказівки стосовно монтажу, експлуатації й технічного обслуговування.
- Керівництво з експлуатації є невід'ємною і важливою частиною виробу і повинно дбайливо зберігатися користувачем для звернення у майбутньому.
- У разі продажу чи передачі агрегату іншому власнику або перенесення в інше місце обов'язково додайте цю інструкцію до котла, щоб новий власник і / або монтажник зміг нею користуватися.
- Монтаж і технічне обслуговування мають здійснюватися відповідно до діючих норм, за вказівками виробника, і повинні виконуватися кваліфікованими фахівцями
- Хибний монтаж або недбале технічне обслуговування можуть завдати шкоди людям, тваринам або майну. Виробник відхиляє будь-яку відповідальність за пошкодження майна, спричинені помилками під час монтажу та експлуатації агрегату та недотриманням інструкцій, наданих виробником.
- Перш ніж здійснювати будь-які операції з чищення або технічного обслуговування, вимкніть агрегат від мережі живлення за допомогою вимикача системи і/або спеціально передбачених для цієї мети пристроїв.
- У разі відмови і (або) поганої роботи агрегату, вимкніть його, утримуючись від будь-яких спроб самостійного ремонту або прямого втручання. Звертайтеся виключно до кваліфікованих фахівців Ремонт чи заміна виробів повинні здійснюватися виключно кваліфікованими фахівцями і лише зі застосуванням оригінальних замінних частин.

Недотримання вищезазначених застережень може негативно вплинути на безпечність агрегату.

- Гарантувати справну роботу агрегату може лише періодичне технічне обслуговування, виконане кваліфікованими фахівцями.
- Даний агрегат має використовуватися виключно за призначенням. Будь-яке інше використання вважатиметься не за призначенням і, отже, небезпечним.
- Після зняття упаковки переконайтеся в цілісності агрегату. Пакувальні матеріали є потенційним джерелом небезпеки і не повинні залишатися у місцях, доступних дітям.
- Дозволяється використання агрегату дітьми віком від 8 років та особами з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими можливостями або особами без належного досвіду та знань, якщо вони перебувають під наглядом або проінструктовані щодо правил безпечного використання агрегату. Діти не повинні бавитися агрегатом. Операції з чищення і технічного обслуговування, які є обов'язком користувача, можуть виконувати діти віком від 8 років, якщо вони перебувають під наглядом.
- Не втручайтеся в запечатані компоненти.
- У разі сумнівів не використовуйте агрегат і зверніться до виробника.
- Утилізація агрегату і його компонентів має проводитися належним чином, відповідно до діючого законодавства.
- Зображення, наведені в цій інструкції, дають спрощене уявлення про виріб. Подібні зображення можуть несуттєво відрізнятися від готового виробу.



Цей символ означає „**Увага!**” і використовується поряд з усіма застереженнями щодо безпеки. Щоб уникнути небезпеки і завдання шкоди людям, тваринам і речам, ретельно дотримуйтеся цих рекомендацій.



Цей символ привертає увагу до важливої примітки або застереження.

1 Інструкція з експлуатації.....	4	
1.1 Представлення	4	
1.2 Панель команд.....	4	
1.3 Підключення до мережі електричного живлення, увімкнення і вимкнення	6	
1.4 Регулювання	8	
 2 Монтаж	 15	
2.1 Загальні положення.....	15	
2.2 Місце для монтажу	15	
2.3 Гідротехнічні підключення.....	15	
2.4 Підключення газу	16	
2.5 Електричні підключення	17	
2.6 Димові трубопроводи	19	
 3 Експлуатація і технічне обслуговування.....	 24	
3.1 Регулювання	24	
3.2 Пуск в експлуатацію	31	
3.3 Технічне обслуговування	31	
3.4 Усунення несправностей.....	32	
 4 Характеристики та технічні дані	 35	
4.1 Розміри й штуцери.....	35	
4.2 Загальний вигляд і основні вузли	37	
4.3 Гідравлічний контур	39	
4.4 Таблиця технічних даних	40	
4.5 Діаграми	41	
4.6 Електрична схема.....	43	

1. Інструкція з експлуатації

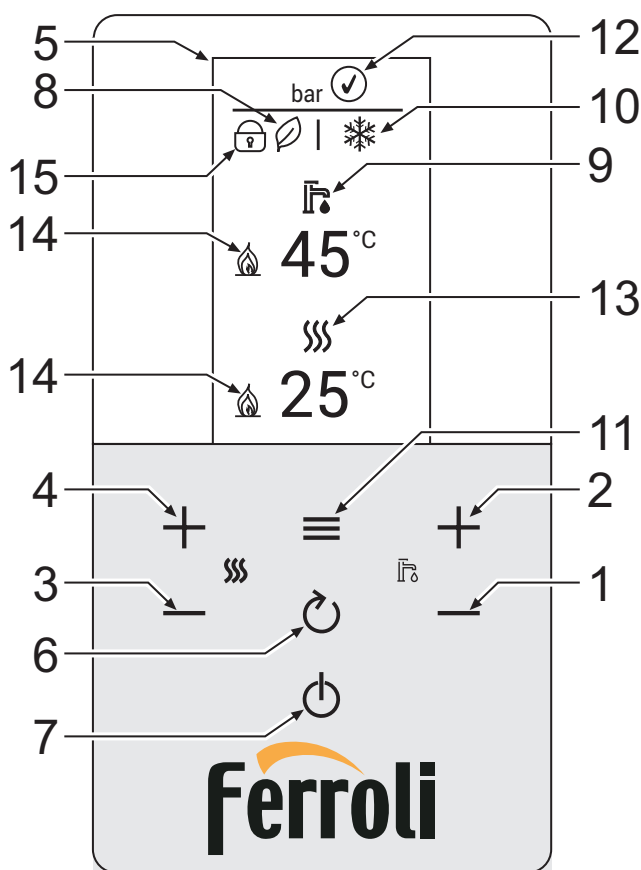
1.1 Представлення

Люб'язний покупцю,

DIVATOP D HF - це конденсаційний тепловий генератор із закритою камерою, призначений для опалення або виробництва гарячої сантехнічної води (з факультативним встановленим бойлером), з високим коефіцієнтом корисної дії, який може працювати на природному або зрідженому газі і оснащений мікропроцесорною системою керування.

Котел може працювати в поєднанні із зовнішнім бойлером (факультативно) для ГВП. В цій інструкції всі функції системи ГВП працюють тільки за умови, якщо зовнішній бойлер (факультативно) під'єднаний, як вказано на мал. 26.

1.2 Панель команд



мал. 1- Панель керування

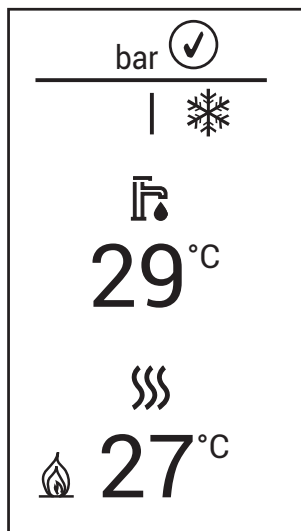
Умовні позначки на панелі мал. 1

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Кнопка для зниження температури гарячої сантехнічної води | 7 | Кнопка вибору режиму Inverno (Зима), Estate (Літо), OFF (Вимкнення агрегату), Eco (Економія) Comfort (Комфорт) |
| 2 | Кнопка для збільшення температури гарячої сантехнічної води | 8 | Індикація режиму Eco (Економія) |
| 3 | Кнопка для зниження температури в системі опалення | 9 | Індикація режиму ГВП |
| 4 | Кнопка для збільшенн температури в системі опалення | 10 | Індикація режиму Літо/Зима |
| 5 | Дисплей | 11 | Кнопка меню / підтвердження |
| 6 | Кнопка повернення до попереднього стану | 12 | Індикація тиску системи |
| | | 13 | Індикація режиму опалення |
| | | 14 | Індикація ввімкненого пальника |
| | | 15 | Індикація «Блокування кнопок увімкнено» |

Індикація під час роботи

Опалення

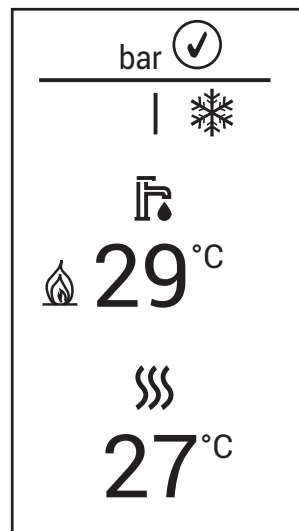
Про запит на опалення (зроблений кімнатним термостатом або дистанційним хроностратом) свідчить блимання позначки радіаторної батареї. Коли пальник увімкнений, з'являється символ полум'я, а 3 рівні вказують поточну інтенсивність.



мал. 2

Система ГВП

Запит на сантехнічну воду (викликаний споживанням гарячої води) супроводжується блиманням на дисплеї позначки крана. Коли пальник увімкнений, з'являється символ полум'я, а 3 рівні вказують поточну інтенсивність.



мал. 3

Захист від замерзання

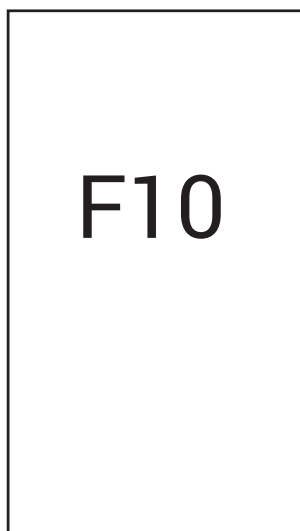
Під час роботи у режимі захисту від замерзання (температура в прямій лінії опалювального контура нижче 5°C), з'являється позначка полум'я.

Неполадка

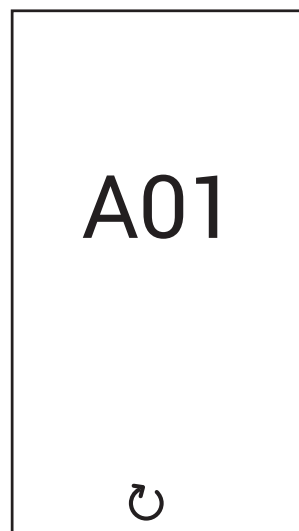
У разі неполадки на дисплей виводиться код неполадки з різними позначками залежно від типу неполадки.

Неполадка типу А (мал. 5): Для розблокування котла у присутності неполадки такого типу натисніть та утримуйте кнопку доки не з'явиться напис "Confirm?", тобто «підтвердити?» Далі підтвердьте, натиснувши кнопку .

Неполадка типу F (мал. 4): Неполадка, за якої відновлення роботи котла відбувається автоматично після усунення проблеми.



мал. 4



мал. 5

1.3 Підключення до мережі електричного живлення, увімкнення і вимкнення

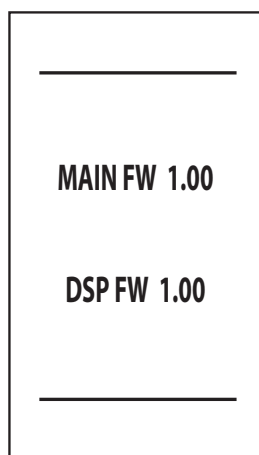
На котел не подається електричне живлення



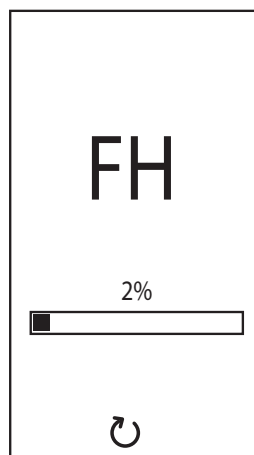
Якщо ви не користуватиметеся агрегатом впродовж тривалого часу взимку, тоді, щоб запобігти його ушкодженню через замерзання, рекомендується злити всю воду з котла.

На котел подається електричне живлення

Подайте електричну напругу на котел.



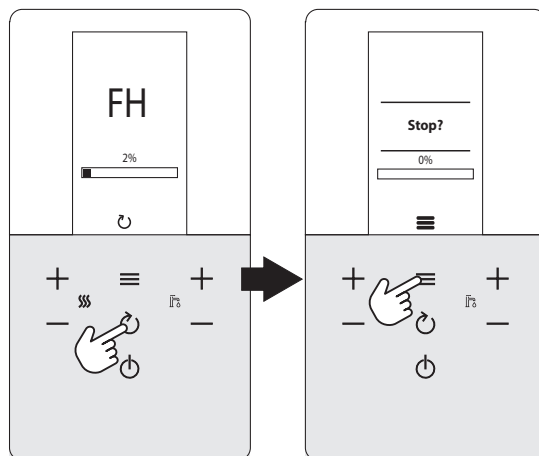
мал. 6- Увімкнення / Версія програмного забезпечення



мал. 7- Цикл випуску повітря при працюючому вентиляторі

- Протягом перших 5 секунд на дисплеї відображається версія програмного забезпечення електронної плати та дисплея (мал. 6).
- Протягом наступних 120 секунд на дисплеї з'явиться **FH**, що позначає цикл скидання повітря з контура опалення (мал. 7).
- Відкрийте газовий клапан на вході в котел.
- Після зникнення напису **FH** котел готовий працювати автоматично щоразу, коли буде зареєстровано споживання гарячої води або на запит кімнатного термостата.

У разі, якщо потрібно перервати фазу спуску повітря (FH), натисніть та утримуйте кнопку доки не з'явиться напис "**Stop?**", тобто «зупинити?» Далі підтвердьте, натиснувши кнопку .



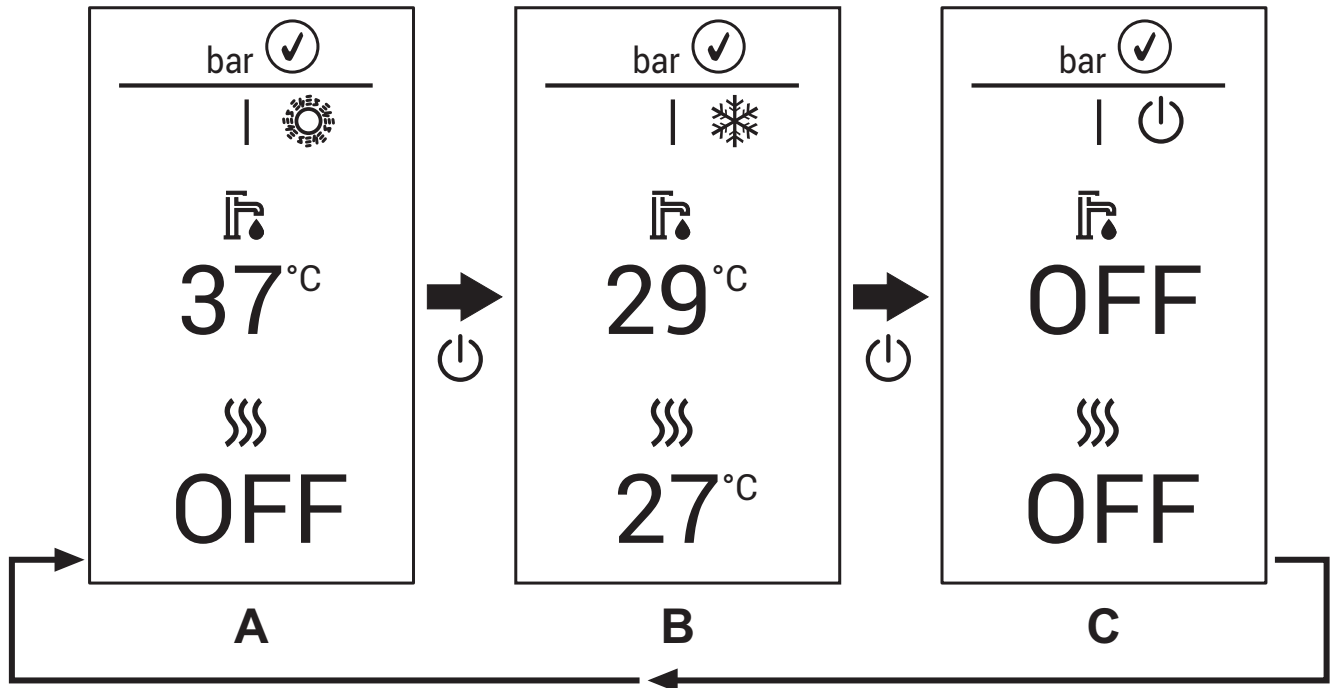
мал. 8

Вимкнення та увімкнення котла

Можна переходити від одного режиму до іншого, натиснувши декілька разів кнопку та дотримуючись послідовності, наведеної на мал. 9.

A = Режим «Літо» - **B** = Режим «Зима» - **C** = Режим «Вимкн»

Щоб знову увімкнути котел, неодноразово натискайте кнопку доти, доки не з'явиться зображення **C** на мал. 9.



мал. 9- Вимкнення котла

Навіть у вимкненому котлі електричне живлення ще подається на електронну плату. Режим опалення та гарячого водопостачання вимкнено. Режим роботи системи проти замерзання залишається активованим. Щоб знову увімкнути котел, знову натисніть кнопку .

Котел миттєво налаштується на роботу в режимі Зима та ГВП.



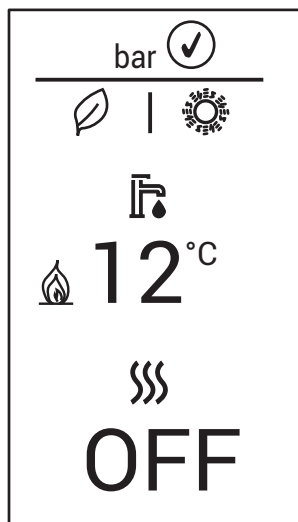
При відключенні електричного живлення та/або газу від агрегату система проти замерзання не працюватиме. Якщо ви не користуватиметеся котлом впродовж тривалого часу взимку, тоді, щоб запобігти його ушкодженню через замерзання, рекомендується злити всю воду з котла - як з опалювального контуру, так і з контуру ГВП, або увести антифриз в опалювальний контур відповідно до вказівок у sez. 2.3.

1.4 Регулювання

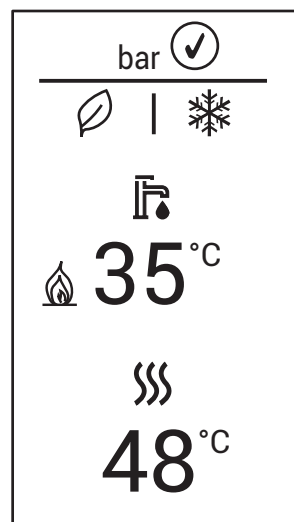
Перемикання Зима/Літо

Натискайте неодноразово на кнопку  до появи символу літа (сонця) та напису «ВИМКН» на опаленні (поз. 10 - мал. 1): котел працюватиме лише на вироблення сантехнічної води. Режим роботи системи проти замерзання залишається активованим.

Для повторної активації режиму «Зима» натискайте неодноразово кнопку  до появи символу сніжинки.



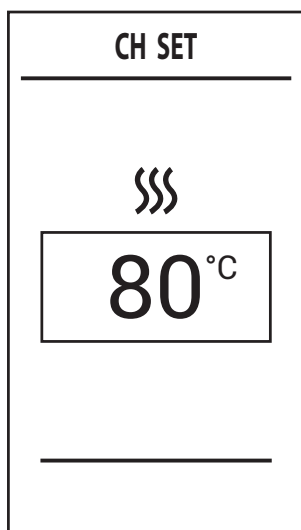
мал. 10- Літо



мал. 11- Зима

Регулювання температури опалення

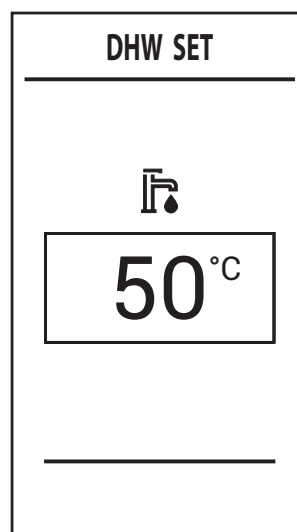
Натисніть кнопки опалення (поз. 3 і 4 - мал. 1), щоб змінити температуру від мінімальної 30°C до максимальної 80°C. Максимальне значення можна змінити у **меню параметрів [TSP]** за допомогою параметра **P50**.



мал. 12

Регулювання температури гарячої сантехнічної води

Натисніть кнопки системи ГВП (поз. 1 і 2 - мал. 1), щоб змінити температуру від мінімальної 40°C до максимальної 50°C. Максимальне значення можна змінити у **меню параметрів [TSP]** за допомогою параметра **P09**.



мал. 13



У разі невеликого забору води і/або при високій температурі санітарної води на вході температура санітарної води на виході може відрізнитися від заданої.

Регулювання кімнатної температури (за допомогою кімнатного термостата, який постачається за окремим замовленням)

За допомогою кімнатного термостата встановіть бажану температуру у приміщенні. У разі відсутності кімнатного термостату температура у котлі буде підтримуватися на заданному значенні уставки.

Регулювання кімнатної температури (за допомогою дистанційного хроностата, який постачається за окремим замовленням)

За допомогою дистанційного хроностата встановіть бажану температуру у приміщенні. Температура у приміщенні регулюватиметься по бажанню. За інформацією щодо роботи дистанційного хроностату зверніться до відповідного керівництва користувача.

Виключення бойлера (режим ECO)

Користувач може виключити функції опалення/підтримки бойлера в температурному режимі. У разі такого виключення вироблення гарячої сантехнічної води не відбуватиметься.

Бойлер може бути відключений користувачем (режим Економії **ECO**) шляхом натискання кнопки  упродовж 2 секунд.

В економічному режимі **ECO** на дисплеї з'являється символ  (поз. 12 - мал. 1).

Для активації режиму Комфورتу **COMFORT** слід знову натиснути кнопку  упродовж 2 секунд; символ  зникне.

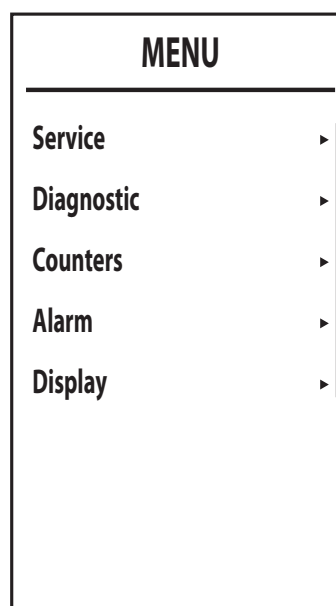
Головне меню [MENU]

Натиснувши кнопку , відкривають **головне меню** котла **[MENU]**, зображене на мал. 14.

Потрібні позиції можна вибирати за допомогою кнопок  і  опалення.

Щоб уможливити доступ до меню, що містяться у **меню навігації [MENU]**, натисніть на кнопку,  обравши потрібну позицію.

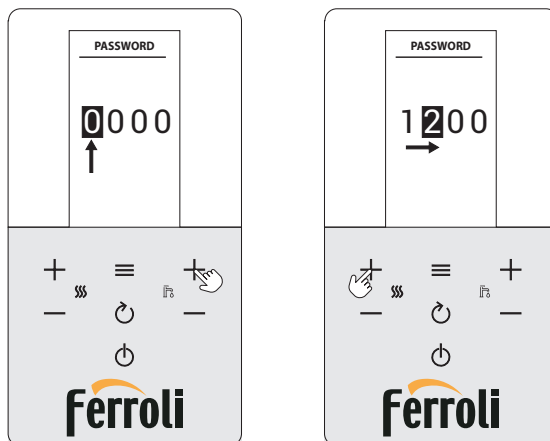
- **[Service]** - Меню для монтажника
See "Меню монтажника [SERVICE]" on page 10.
- **[Diagnostic]** - В режимі реального часу надає інформацію про стан котла.
See "Меню інформації про котел [Diagnostic]" on page 10.
- **[Counters]** - Лічильники котла.
See "Меню лічильників котла [Counters]" on page 11.
- **[Alarm]** - Зберігання останніх неполадок, що мали місце у котлі.
See "Меню неполадок котла [Alarm]" on page 11.
- **[Display]** - Натисніть, щоб налаштувати регулювання дисплея.
See "Меню регулювання дисплея [Display]" on page 12.



мал. 14- Головне меню

Меню монтажника [SERVICE]

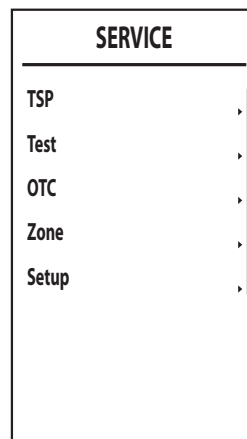
Вибравши **меню монтажника [Service]**, натисніть кнопку . Щоб продовжити, потрібно ввести пароль «1234». За допомогою кнопок  і  ГВП вводять у комірку потрібну цифру, а за допомогою кнопок  і  опалення переходять на іншу позицію (мал. 15).



мал. 15- Уведення пароля

Підтвердьте за допомогою кнопки , щоб відкрити сторінку **меню монтажника [SERVICE]** та отримати доступ до таких меню:

- **[TSP]** - Меню для зміни прозорих параметрів
- **[Test]** - Активація режиму тестування котла.
- **[OTC]** - Налаштування кліматичних кривих для регулювання за допомогою зовнішнього зонда.
- **[Zone]** - Налаштування кліматичних кривих додаткових зон.
- **[Auto Setup]** - Це меню дозволяє активувати калібрування. Меню з'являється лише тоді, коли параметр **b12** налаштований на **1**.



мал. 16

Меню інформації про котел [Diagnostic]

Це меню в реальному часі надає інформацію про датчики, присутні у котлі.

Для отримання доступу в головному екранному вікні натисніть кнопку , виберіть поз. **[Diagnostic]** та підтвердьте, натиснувши кнопку .

DIAGNOSTIC	
CH 1 temp	27°C
CH 2 temp	26°C
DHW temp	25°C
Ext temp	--°C
Power	--%
DHW flow	0,0 _{lmin}
Water Pressure	0k
Flame	--

мал. 17

Таблиця 1- Опис меню інформації про котел [Diagnostic]

Відображений параметр	Опис	Діапазон
[CH 1 temp]	Датчик NTC на лінії подачі (°C)	0 - 125°C
[CH 2 temp]	Датчик NTC на Зворотній лінії (°C)	0 - 125°C
[DHW temp]	Датчик NTC у системі ГВП (датчик бойлера) (°C)	0 - 125°C
[Ext temp]	Датчик NTC Зовнішній (°C)	+70 - -30°C
[Fume temp]	Датчик NTC Відпрацьованих газів (°C)	0 - 125°C
[Power]	Поточна потужність пальника (%)	0 - 100%
[DHW flow]	Поточний забір води системою ГВП (л/хв)	-- (Значення недоступне)
[Water Pressure]	Стан тиску в системі опалення	Ok / Err
[Flame]	Стан полум'я	-- - 255

Якщо датчик пошкоджений або від'єднаний, на дисплеї з'являється пунктирна лінія (--).

Для повернення у головне екранне вікно натисніть декілька разів кнопку або дочекайтеся автоматичного перемикавання через 15 хвилин.

Меню лічильників котла [Counters]

У цьому меню відображаються лічильники системи:

[Burner]

Загальна кількість годин роботи котла.

[Ignition ok]

Кількість вдалих увімкнень.

[CH pump time]

Години роботи помпи в режимі опалення

[DHW pump time]

Години роботи помпи в режимі ГВП.

COUNTERS	
Burner	0h
Ignition ok	3
CH pump time	--h
DHW pump time	--h

мал. 18

Меню неполадок котла [Alarm]

Пам'ять електронної плати здатна зберігати 11 останніх неполадок. **Alarm 1** – це остання неполадка, що сталася.

Коди неполадок, внесених у пам'ять, відображаються також у відповідному меню дистанційного хроностату.

Натискаючи на кнопки і **Опалення**, прокручують список неполадок. **Cancel** – це остання позиція у списку, яка, якщо її вибрати та підтвердити, натиснувши кнопку , дозволяє очистити всю історію неполадок.

Щоб вийти з **меню неполадок котла [ALARM]**, натискайте неодноразово кнопку до появи головного екранного вікна або дочекайтеся автоматичного виходу через 15 хвилин.

ALARM		ALARM	
Alarm 1	37	Alarm 5	--
Alarm 2	37	Alarm 6	--
Alarm 3	13	Alarm 7	--
Alarm 4	--	Alarm 8	--
Alarm 5	--	Alarm 9	--
Alarm 6	--	Alarm 10	--
Alarm 7	--	Alarm 11	--
Alarm 8	--	Cancel	--

мал. 19

Меню регулювання дисплея [Display]

У цьому меню можна налаштувати деякі параметри дисплея.

[Contrast] - Регулювання контрасту

[Brightness] - Регулювання яскравості

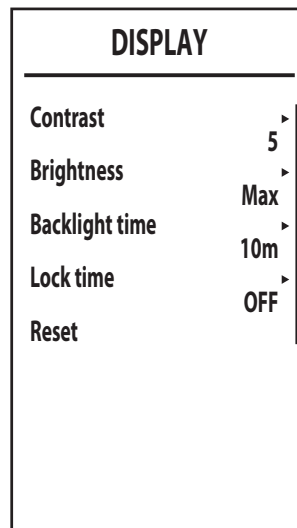
[Backlight time] - Тривалість освітлення дисплея

[Lock time] - Блокування кнопок

Після періоду бездіяльності клавіатури, який відповідає заданому значенню (у хвиликах), з'являється символ  і кнопки блокуються.

Для активації клавіатури одночасно натисніть і утримуйте кнопки  і  доки не зникне символ  (приблизно 2 сек.).

[Reset] - Відновлення заводських налаштувань



мал. 20

Поточна температура

При встановленні зовнішнього зонду (постачається окремо) система регулювання котла працює за "Плаваючою температурою". У цьому режимі температура системи опалення регулюється залежно від зовнішніх кліматичних умов, щоб гарантувати підвищений комфорт та заощадження енергії на протязі усього року. Зокрема, при підвищенні зовнішньої температури знижується температура в прямій лінії (подачі) опалювального контура, залежно від конкретної "компенсаційної кривої".

При регулюванні за **Плаваючою температурою**, температура, задана кнопками опалення (див. 3 та 4 - мал. 1) становитиме максимальну температуру прямої лінії (подачі) опалювального контура. Ми радимо задати максимальне значення, щоб регулювання у системі проводилися у всьому робочому діапазоні.

Котел має бути відрегульовано кваліфікованими фахівцями на етапі монтажу. Для підвищення комфорту користувач може зробити деякі доведення.

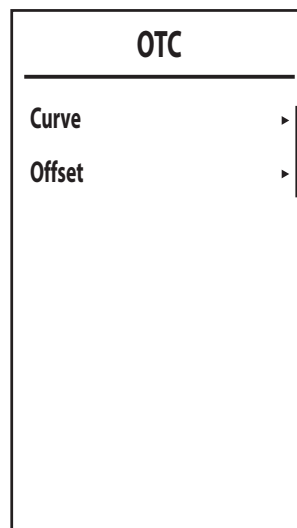
Компенсаційна крива та зсув кривих

У головному екранному вікні натисніть кнопку , щоб увійти у **меню навігації [MENU]**. За допомогою кнопок  і  та **опалення** виберіть **меню монтажника [SERVICE]** та підтвердьте, натиснувши кнопку . Введіть пароль (див. *** 'Меню монтажника [SERVICE]' on page 10 ***) та натисніть кнопку . За допомогою кнопок  і  та **опалення** виберіть меню **Налаштування кліматичних кривих [OTC]** та підтвердьте, натиснувши кнопку .

Curve: виберіть цю позицію та за допомогою кнопок  і  та **ГВП** налаштуйте бажану криву від 1 до 10.

При встановленні кривої на 0 регулювання на плаваючу температуру буде скасоване (див. мал. 22).

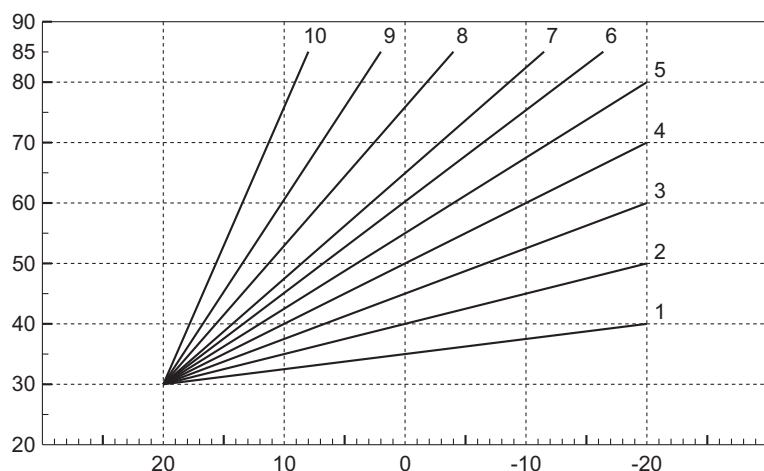
Offset: Увійшовши у це меню, отримують доступ до функції паралельного переміщення кривих за допомогою кнопок  і  та **ГВП**. Характеристики див. на мал. 23.



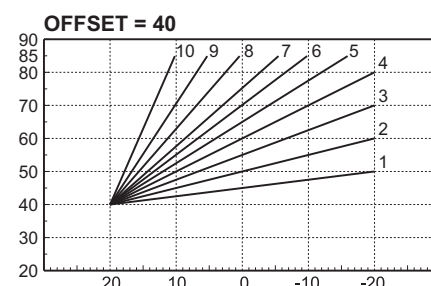
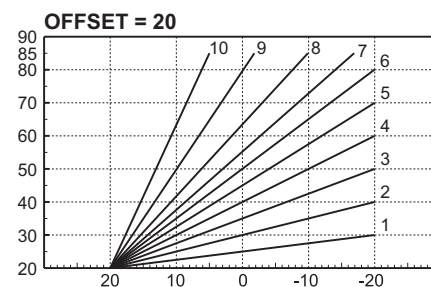
мал. 21

Щоб вийти з меню **Налаштування кліматичних кривих[ОТС]**, натискайте неодноразово кнопку , доки не з'явиться головне екранне вікно.

Якщо температура у приміщенні є нижчою за бажане значення, ми радимо встановити криву вищого порядку та навпаки. Збільшуйте або зменшуйте значення на одиницю, перевіряючи результат в навколишньому середовищі.



мал. 22- Компенсаційні криві



мал. 23- Пиклад паралельного пересування компенсаційних кривих

Регулювання з дистанційного хроностату



Якщо до котла підключений дистанційний пульт управління з таймером (факультативно), вищеописані регулювання здійснюються відповідно до вказівок, наведених у таблиці 2.

Таблиця 2

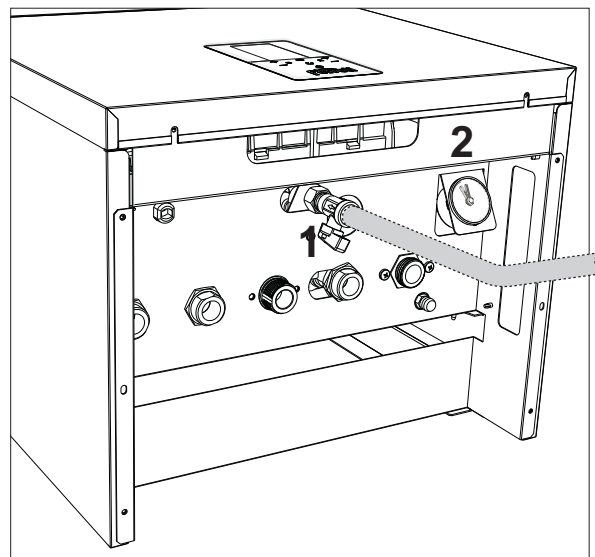
Регулювання температури опалення	Регулювання можна здійснити як з меню дистанційного хроностату, так і з панелі команд котла.
Регулювання температури гарячої сантехнічної води	Регулювання можна здійснити як з меню дистанційного хроностату, так і з панелі команд котла.
Перемикання Літо/Зима	Режим Літо є пріоритетним відносно до можливих запитів на опалення з боку дистанційного хроностату.
Вибір режимів Економія/Комфорт	При відключенні ГВП з меню дистанційного хроностату котел переходить в режим Економія. За таких умов кнопкою off (вимкн.) (Поз. 7 - мал. 1) на панелі котла, неможливо переключити його в режим Комфорт. При увімкненні режиму ГВП з меню дистанційного хроностату котел обирає режим Комфорт. За таких умов кнопкою off (вимкн.) (Поз. 7 - мал. 1) на панелі котла можливо обрати один з двох (Економія/Комфорт) режимів.
Поточна температура	Регулюванням за поточною температурою можна управляти як за допомогою пристрою ДУ з таймером, так і з плати котла: пріоритетом для управління поточною температурою є плата котла.

Регулювання гідралічного тиску у контурі опалення

Тиск заправлення холодної системи, зчитаний на водомірі котла (поз. 2 - мал. 24), має становити близько 1,0 бар. Якщо тиск в контурі опалення опускається нижче мінімальних значень, котел припиняє роботу і на дисплеї з'являється код неполадки **F37**. За допомогою крану для заправлення (поз. 1 - мал. 24), під'єднаним відповідним чином, заправте систему і відновіть тиск до початкового значення. Завжди закривайте ручку після завершення операції.

Після відновлення тиску в системі опалення котел активує цикл випуску повітря тривалістю 200 секунд, про що на дисплеї з'явиться позначка у вигляді **FH**.

Щоб уникнути блокування котла, рекомендується періодично перевіряти (при холодному контурі) тиск за допомогою манометра. Якщо тиск опускається нижче 0,8 бар, рекомендуємо відновити тиск у системі.



мал. 24- Кран для заправлення

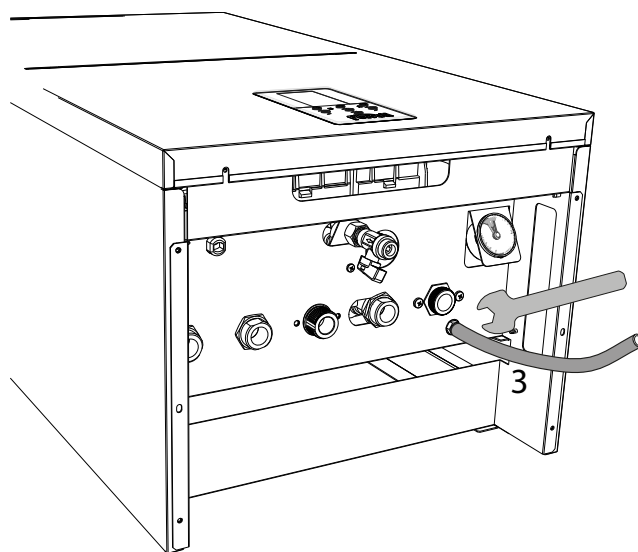
Дисплей	Опис	Робота
bar ✓	Оптимальний тиск	Нормальна робота
bar !	Низький тиск	Котел припиняє роботу. Через кілька секунд з'явиться символ "F37".
F37	Низький тиск	Котел чекає на заправлення сисетми опалення

Злив води з системи

Щоб злити воду з системи, приєднайте гумовий шланг (поз. 3 - мал. 25) до штуцера зливного клапана циркуляційного насоса.

За допомогою шестигранного ключа відкрийте і злийте воду з системи. Щоб запобігти від'єднанню клапана від циркуляційного насоса, не відкручуйте його повністю.

Щоб злити воду тільки з котла, закрийте запірні клапани між системою та котлом перед тим як повертати кільцеву гайку.



мал. 25

2. Монтаж

2.1 Загальні положення

ВСТАНОВЛЮВАТИ КОТЕЛ ПОВИННІ ЛИШЕ ФАХІВЦІ ВІДПОВІДНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ З ДОТРИМАННЯМ УСІХ ВКАЗІВОК ЦЬОЇ ТЕХНІЧНОЇ ІНСТРУКЦІЇ, ВИМОГ ДІЮЧОГО ЗАКОНОДАВСТВА, НАЦІОНАЛЬНИХ І МІСЦЕВИХ НОРМ, А ТАКОЖ ЗА ПРАВИЛАМИ ГАРНОЇ ТЕХНІЧНОЇ ПРАКТИКИ.

2.2 Місце для монтажу



Контур горіння агрегата є герметизованим відповідно до середовища для установки, тому його можна встановити в будь-якому приміщенні, за винятком гаражів та автомобільних майстерень. Середовище для установки все ж таки повинне мати достатню вентиляцію, щоб уникнути небезпеки в разі навіть незначного витоку газу. Інакше може виникнути небезпека удушення і отруєння, або вибуху чи пожежі. Ця норма безпеки визначена Директивою СЕЕ № 2009/142 для всіх агрегатів, що працюють на газі, а також для так званих агрегатів з герметичними камерами.

Агрегат придатний для роботи в частково захищеному місці.

У місці установки також не повинно бути пилу, легкозаймистих речей та матеріалів або агресивних газів.

Котел призначений для настінної установки та постачається зі стандартною скобою для підвішування. Кріплення на стіні має гарантувати стійке і надійне утримування котла.



Якщо котел вбудовується у меблі або монтується боком, треба передбачити простір для зняття захисного кожуху і нормального виконання робіт з технічного обслуговування

2.3 Гідротехнічні підключення

Зауваження



Щоб запобігти стіканню води на землю в разі перевищення тиску у контурі опалення, злив запобіжного клапана треба з'єднати з лійкою або трубою збиральної посудини. Інакше, якщо спрацювання зливного клапана призведе до заливання приміщення, виробники котла не нестимуть відповідальності.



Перш ніж виконувати підключення, переконайтеся у відповідності агрегата та палива, а також виконайте ретельне очищення всіх труб системи.

Виконайте підключення до відповідних штуцерів згідно кресленню мал. 41, мал. 42 та позначкам на самому котлі.

Зауваження: опалювальний контур оснащений внутрішнім перепускним клапаном.

Характеристики води в контурі опалення

Якщо жорсткість води перевищує 25°Fr ($1^\circ \text{F} = 10$ частин на мільон CaCO_3), тоді, щоб запобігти утворенню накипу у котлі, необхідно використовувати спеціально оброблену воду.

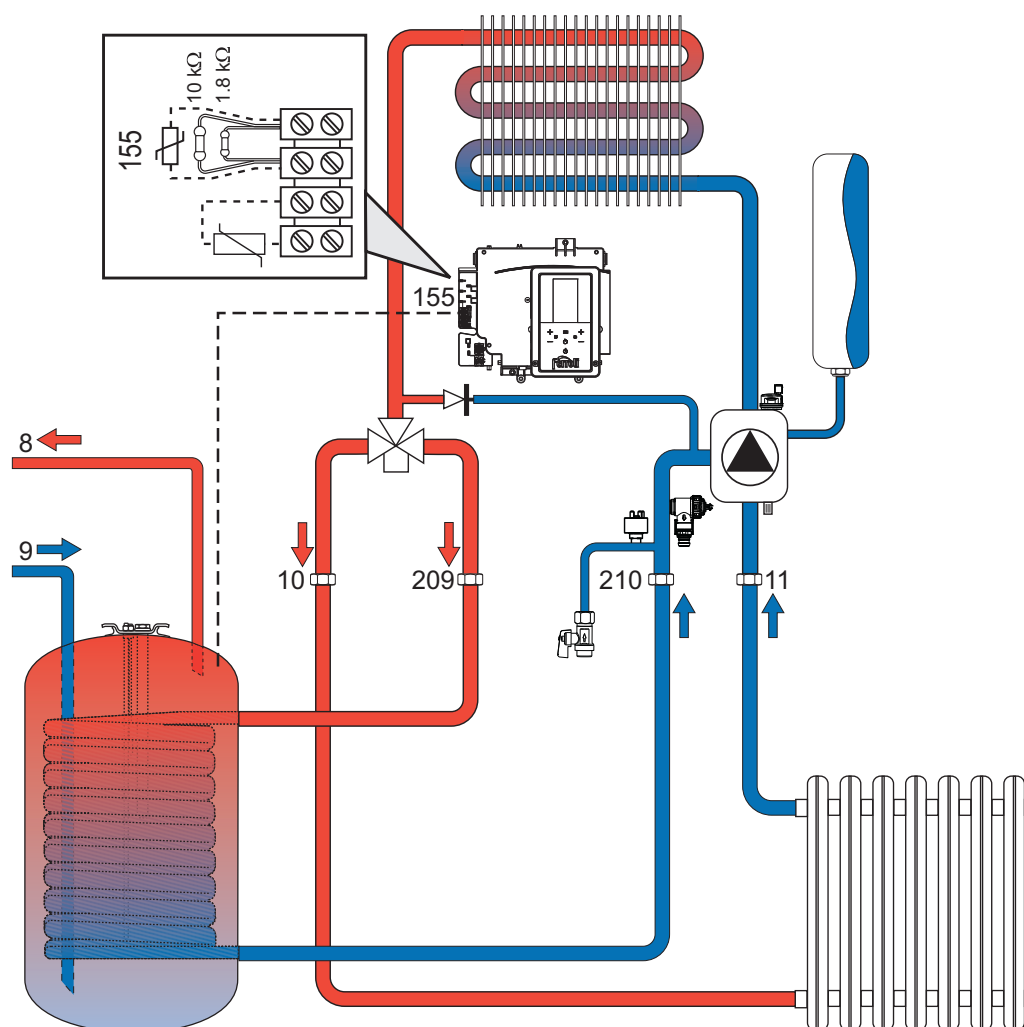
Система проти замерзання, антифризні рідини, присадки і сповільнювачі корозії

За необхідності дозволяється використовувати антифризні рідини, присадки та інгібітори корозії, але лише за умови надання гарантії з боку їх виробників на відповідність цієї продукції для безпечного користування та на відсутність ризику ушкоджень для теплообмінника котла та інших компонентів та / або матеріалів котла та всього устаткування. Забороняється використання антифризних рідин, присадок та інгібіторів корозії загальної дії, не придатних для застосування у теплових системах і не сумісних з матеріалами, використаними у котлі та устаткуванні.



Під'єднання до бойлера для гарячої сантехнічної води

Електронна плата котла призначена для управління зовнішнім бойлером для виробництва гарячої сантехнічної води. Виконати гідротехнічні підключення, відповідно до схеми мал. 26. Підключіть датчик бойлера (155), видаливши два резистори в клемній коробці. Система керування котла, під час наступного запуску, розпізнає зонд бойлера та автоматично встановить параметри, увімкнувши дисплей та відповідні команди функції ГВП



мал. 26- Схема під'єднання до зовнішнього бойлера

- | | | | |
|----|---|-----|---------------------------------------|
| 8 | Вихід гарячої води системи ГВП | 95 | Відвідний клапан |
| 9 | Вхід води системи ГВП | 155 | Зонд бойлера |
| 10 | Пряма лінія (подачі) в контур опалення - Ø 3/4" | 209 | Пряма лінія (подачі) бойлера - Ø 3/4" |
| 11 | Зворотна лінія контуру опалення - Ø 3/4" | 210 | Зворотна лінія бойлера - Ø 3/4" |

2.4 Підключення газу

Підключення газу має здійснюватися до відповідного штуцера (див. мал. 41, мал. 42) з дотриманням вимог чинного законодавства, металевою жорсткою трубою або гнучким шлангом із суцільною стінкою з неіржавіючої сталі, встановлюючи газовий вентиль між контуром та котлом. Перевірте герметичність газових з'єднань.

2.5 Електричні підключення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



ПЕРЕД ВИКОНАННЯМ ОПЕРАЦІЙ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЮТЬ ЗНЯТТЯ ЗАХИСНОГО КОЖУХА, ВІДКЛЮЧІТЬ КОТЕЛ ВІД ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ ЗА ДОПОМОГОЮ ГОЛОВНОГО ВИМИКАЧА.

У ЖОДНОМУ РАЗІ НЕ ТОРКАЙТЕСЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ КОМПОНЕНТІВ ЧИ КОНТАКТІВ ПРИ УВІМКНЕНОМУ ГОЛОВНОМУ ВИМИКАЧІ! ІСНУЄ НЕБЕЗПЕКА УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ З РИЗИКОМ ОТРИМАННЯ ТРАВМ АБО СМЕРТІ!



Агрегат має під'єднуватись до ефективної системи заземлення, виконаної з дотриманням правил безпеки. Ефективність та відповідність системи заземлення має перевірятися лише фахівцями, виробник відхиляє будь-яку відповідальність за можливі збитки внаслідок відсутності системи заземлення.

Котел вже оснащений внутрішніми електричними з'єднаннями та триполюсним кабелем живлення (без штепсельної вилки) для підключення до електромережі. Підключення до мережі має бути постійним, необхідно також передбачити двополюсний перемикач з відстанню між контактами щонайменш 3 мм, розташовуючи запобіжники макс. 3А між котлом та мережею живлення. При підключенні до лінії електричного живлення важливо дотримуватися полярності (ЛІНІЯ: коричневий провід / НЕЙТРАЛЬ: синій провід / ЗЕМЛЯ: жовто-зелений провід).



В компетенцію **КОРИСТУВАЧА НЕ ВХОДИТЬ ЗАМІНА** кабелю живлення. **В разі пошкодження кабелю необхідно вимкнути агрегат і звернутися тільки до кваліфікованого фахівця для його заміни.** В разі заміни використовувати виключно провід **“HAR H05 VV-F” 3x0,75 мм²** з максимальним зовнішнім діаметром 8 мм.

Кімнатний термостат (опція)



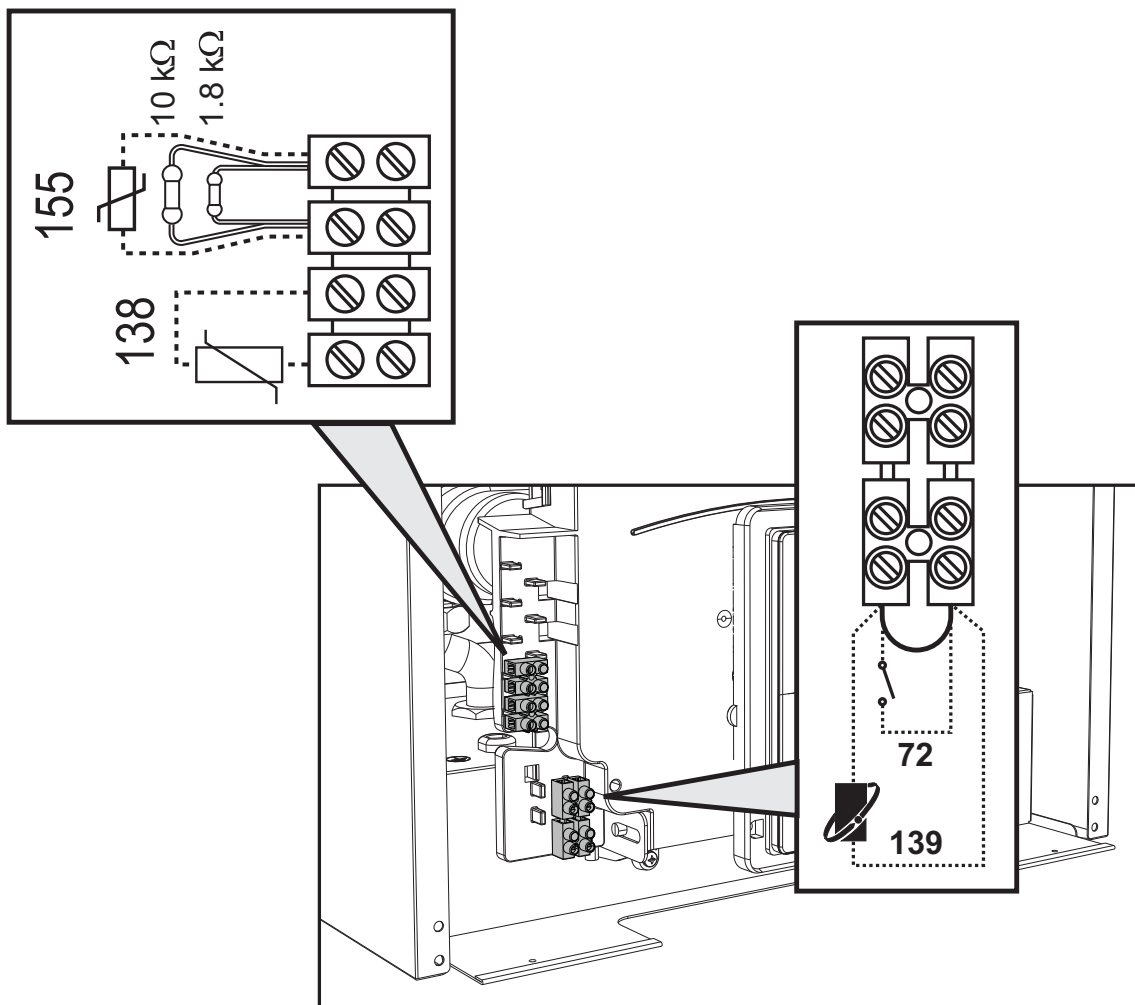
УВАГА: КІМНАТНИЙ ТЕРМОСТАТ ПОВИНЕН МАТИ ВІЛЬНІ КОНТАКТИ. ПІДКЛЮЧУЮЧИ 230 В ДО КЛЕМ КІМНАТНОГО ТЕРМОСТАТУ, ВИ БЕЗПОВОРотно ЗАШКОДИТЕ ЕЛЕКТРОННУ ПЛАТУ.

При підключенні хроностаів або таймеру не беріть живлення для цих пристроїв з їх розмикаючих контактів. Забезпечення їх живленням повинно проводитися через безпосереднє під'єднання до мережі або за допомогою батарей, в залежності від типу агрегата.



Доступ до електричної клемної панелі

Щоб отримати доступ до електричної клемної панелі, необхідно зняти обшивку котла. Розташування клем для різних підключень наведено також на електричній схемі у мал. 48.



мал. 27- Доступ до клемної панелі

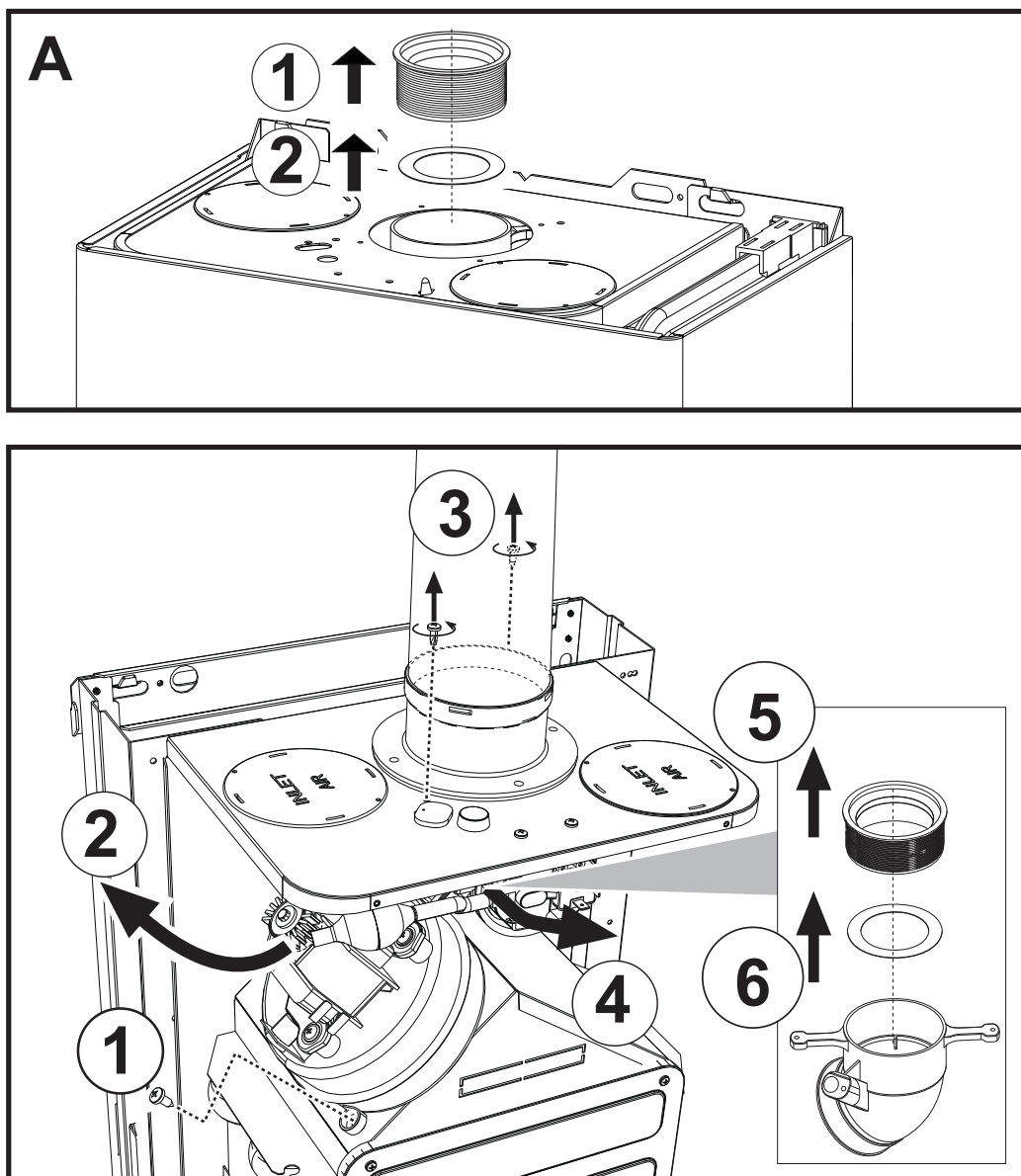
2.6 Димові трубопроводи

Зауваження

Агрегат належить до "типу С" з герметичною камерою і примусовою тягою, подача повітря і виведення відпрацьованих газів мають бути підключені до однієї з систем виведення / всмоктування, вказаних нижче. Агрегат стандартизовано для роботи з димарями **Сny** будь-яких конфігурацій, описаних на таблиці з технічними характеристиками. При цьому може бути, що деякі конфігурації будуть обмежені явно, або не відповідати законам, нормам або місцевим правилам. Ще до установки устаткування перевірте і ретельно дотримуйтесь таких розпоряджень. Крім того, дотримуйтесь порядку розташування терміналів на стіні і / або стелі і мінімальної відстані від вікон, стін, вентиляційних отворів, тощо.

Діафрагми

Для забезпечення справної роботи котла необхідно встановити діафрагми, що постачаються разом з котлом. Переконайтеся в наявності у котлі коректної діафрагми (якщо передбачене її використання) і в правильному її розташуванні.

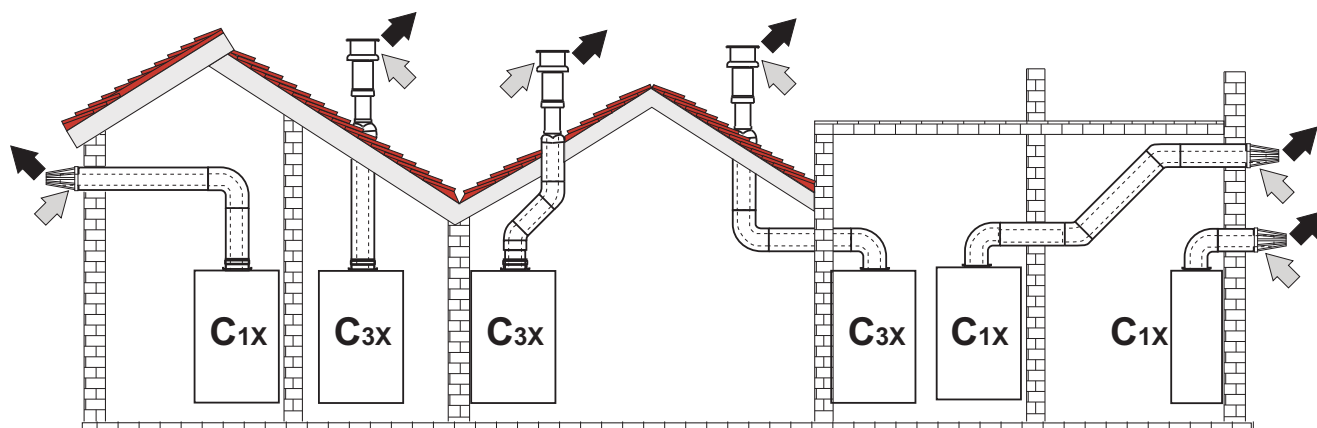


мал. 28- Заміна діафрагми

A Заміна діафрагми, якщо котел ще не встановлений

B Заміна діафрагми, якщо котел і димарі вже встановлені

Підключення за допомогою співвісних труб

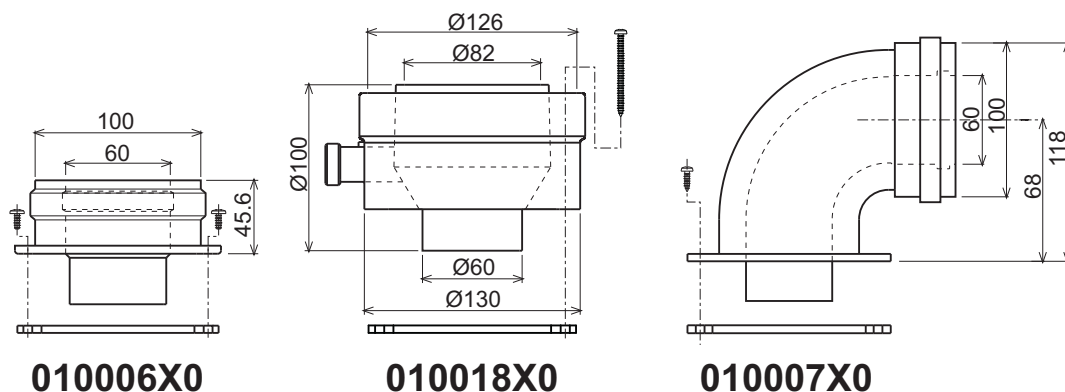


мал. 29- Приклади підключення за допомогою співвісних труб

Таблиця 3 - Типологія

Тип	Опис
C1X	Забір повітря і випуск димів горизонтальний пристінний
C3X	Забір повітря і випуск димів вертикальний даховий

Для співвісного приєднання встановіть на агрегаті один з таких початкових елементів. Розміри для настінних свердлень надані на малюнку на обкладинці.



мал. 30- Початкові елементи для коаксіальних трубопроводів

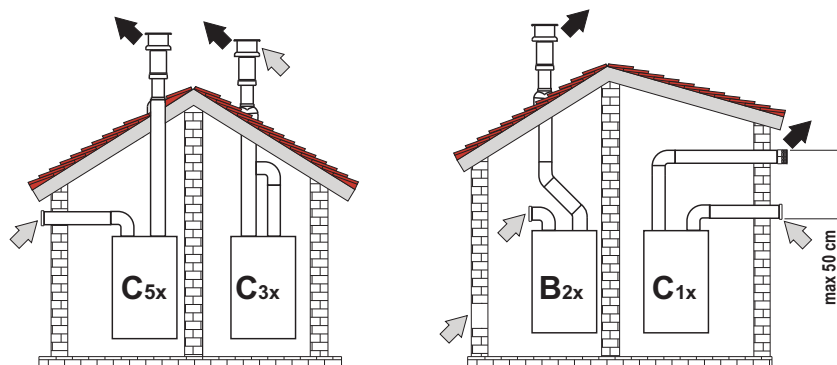
Таблиця 4- Діафрагми для співвісних трубопроводів

	Співвісний 60/100		Співвісний 80/125	
Максимальна допустима довжина	DIVATOP D HF24 = 5 м DIVATOP D HF32 = 5 м		10 м	
Коефіцієнт зменшення коліно 90°	1 м		0,5 м	
Коефіцієнт зменшення коліно 45°	0,5 м		0,25 м	
Діафрагма, яку необхідно використовувати	0 ч 2 м	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45	0 ч 3 м	DIVATOP D HF24 = Ø43 DIVATOP D HF32 = Ø45
	2 ч 5 м	Без діафрагми	3 ч 10 м	Без діафрагми

Таблиця 5- Діафрагми для співвісних трубопроводів

	Співвісний 60/100		Співвісний 80/125	
Максимальна допустима довжина	DIVATOP D HF37 = 4 м		10 м	
Коефіцієнт зменшення коліно 90°	1 м		0,5 м	
Коефіцієнт зменшення коліно 45°	0,5 м		0,25 м	
Діафрагма, яку необхідно використовувати	0 ч 2 м	DIVATOP D HF37 = Ø50	0 ч 3 м	DIVATOP D HF37 = Ø50
	2 ч 4 м	Без діафрагми	3 ч 10 м	Без діафрагми

Під'єднання за допомогою відокремлених труб

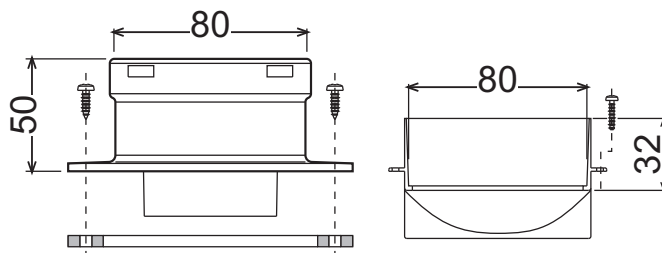


мал. 31 - Приклад підключення за допомогою відокремлених труб (⇐ = Повітря / ➡ = Відпрацьовані гази)

Таблиця 6- Типологія

Тип	Опис
C13	Трубопровід для забору повітря і відведення відпрацьованих газів горизонтальний пристінний. Термінали на вході/виході мають бути або концентричними або такими, що наближуються до впливу східних умов вітру (не більше 50 см)
C33	Трубопровід для забору повітря і відведення відпрацьованих газів вертикальний даховий. Термінали на вході/виході, як для C12
C53	Забір повітря відокремлений від відведення відпрацьованих газів пристінного або дахового типу і, у будь-якому разі, в зонах з різними значеннями тиску. Трубопроводи для відведення відпрацьованих газів і забору повітря повинні розташовуватися на протилежних стінках
C63	Забір повітря і відведення відпрацьованих газів за допомогою труб, сертифікованих окремо (EN 1856/1)

Для підключення відокремлених трубопроводів встановіть на агрегаті такий початковий елемент:



010011X0

мал. 32 Початковий елемент для відокремлених трубопроводів

Перед установкою перевірте, щоб діафрагма, яку необхідно використовувати, не перевищувала максимально дозваної довжини; зробіть це за допомогою простого розрахунку:

- Повністю визначте схему системи роздвоєних димоходів, включаючи початкові елементи і трубні оголовки на виході.
- Зверніться до таблиця 8 і визначте для конкретного випадку втрати в $m_{\text{екв}}$ (еквівалентних метрах) кожного компоненту, залежно від положення монтажу.
- Перевірте, щоб повна сума втрат була нижчою за максимально допустиму довжину, вказану в таблиця 7, або дорівнювала їй.

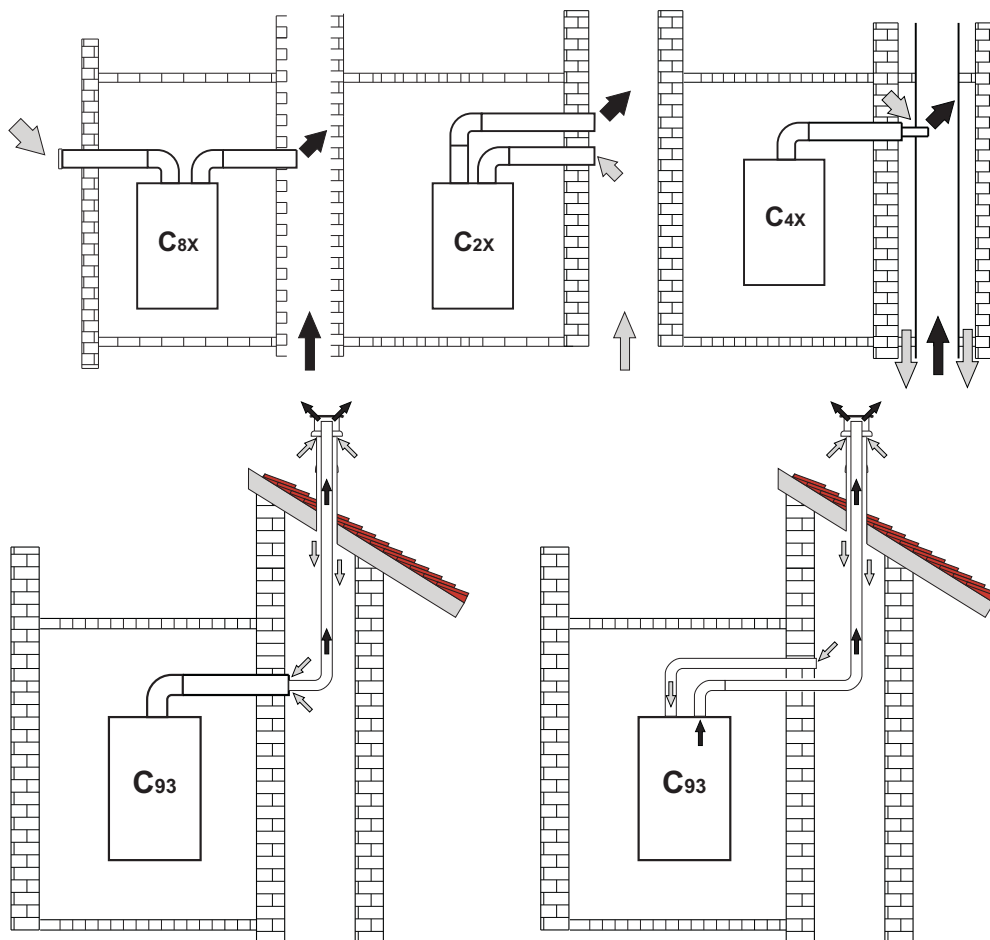
Таблиця 7- Діафрагми для відокремлених трубопроводів

	DIVATOP D HF24		DIVATOP D HF32		DIVATOP D HF37	
Максимальна допустима довжина	60 $m_{\text{екв}}$		48 $m_{\text{екв}}$		40 $m_{\text{екв}}$	
Діафрагма, яку необхідно використовувати	0 - 20 $m_{\text{екв}}$	Ø 43	0 - 15 $m_{\text{екв}}$	Ø 45	0 - 10 $m_{\text{екв}}$	Ø 47
	20 - 45 $m_{\text{екв}}$	Ø 47	15 - 35 $m_{\text{екв}}$	Ø 50	10 - 20 $m_{\text{екв}}$	Ø 50
	45 - 60 $m_{\text{екв}}$	Без діафрагми	35 - 48 $m_{\text{екв}}$	Без діафрагми	20 - 30 $m_{\text{екв}}$	Ø 52
					30 - 40 $m_{\text{екв}}$	Без діафрагми

Таблиця 8- Комплектуючі

				Втрати в м _{екв.}		
				Забір повітря	Відведення відпрацьованих газів	
					Вертикальний	Горизонтальний
Ø 80	ТРУБА	0,5 м із зовн./внутр. різьбленням	1KWMA38A	0,5	0,5	1,0
		1 м із зовн./внутр. різьбленням	1KWMA83A	1,0	1,0	2,0
		2 м із зовн./внутр. різьбленням	1KWMA06K	2,0	2,0	4,0
	КОЛІНО	45° F/F	1KWMA01K	1,2	2,2	
		45° із зовн./внутр. різьбленням	1KWMA65A	1,2	2,2	
		90° F/F	1KWMA02K	2,0	3,0	
		90° із зовн./внутр. різьбленням	1KWMA82A	1,5	2,5	
		90° M/F + Контрольний штуцер	1KWMA70U	1,5	2,5	
		ПАТРУБОК	+ Контрольний штуцер	1KWMA16U	0,2	0,2
	зі штуцером для зливу конденсату		1KWMA55U	-	3,0	
	ТРІЙНИК	зі штуцером для зливу конденсату	1KWMA05K	-	7,0	
		ОГОЛОВОК	для повітря пристінний	1KWMA85A	2,0	-
	для відпрацьованих газів пристінний із захистом від вітру		1KWMA86A	-	5,0	
	ДИМОХІД	Повітря/відпрацьовані гази роздвоєний 80/80	1KWMA84U	-	12,0	
		Тільки для виходу відпрацьованих газів Ø80	1KWMA83U + 1KWMA86U	-	4,0	
		Ø 100	ПЕРЕХІДНИК	з Ø80 до Ø100	1KWMA03U	0,0
з Ø100 до Ø80	1,5			3,0		
ТРУБА	1 м із зовн./внутр. різьбленням		1KWMA08K	0,4	0,4	0,8
КОЛІНО	45° із зовн./внутр. різьбленням		1KWMA03K	0,6	1,0	
	90° із зовн./внутр. різьбленням	1KWMA04K	0,8	1,3		
ОГОЛОВОК	для повітря пристінний	1KWMA14K	1,5	-		
	для відпрацьованих газів пристінний із захистом від вітру	1KWMA29K	-	3,0		
Ø 60	ТРУБА	1 м із зовн./внутр. різьбленням	010028X0	-	2,0	6,0
	КОЛІНО	90° із зовн./внутр. різьбленням	010029X0	-	6,0	
	ПЕРЕХІДНИК	80 - 60	010030X0	-	8,0	
	ОГОЛОВОК	виведення відпрацьованих газів пристінний	1KWMA90A	-	7,0	
		УВАГА: ВРАХОВУЙТЕ ІНШІ ВТРАТИ НАПОРУ З БОКУ ПРИЛАДДА Ø60, ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЙОГО ТІЛЬКИ В РАЗІ НЕОБХІДНОСТІ І НА ОСТАННЬОМУ ВІДРІЗКУ ВІДВЕДЕННЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ.				

Підключення до колективних димарів



мал. 33 Приклад підключення до димарів (⇨ = Повітря / ⇨ = Відпрацьовані гази)

Таблиця 9 - Типологія

Тип	Опис
C2X	Забір повітря і відведення відпрацьованих газів у спільний димар (Забір повітря і відведення відпрацьованих газів відбуваються з одного і того ж каналу - димаря)
C4X	Забір повітря і відведення відпрацьованих газів в спільні відокремлені димарі, але з подібними умовами вітру
C8X	Відведення відпрацьованих газів в одинарний або спільний димар і забір повітря пристінного типу
B3X	Забір повітря з приміщення установлення агрегата за допомогою концентричного трубопроводу (який містить випускную трубу) і відведення відпрацьованих газів у спільний димар або за допомогою природного витягу ⚠ ВАЖЛИВО- У ПРИМІЩЕННІ МАЄ ЗАБЕЗПЕЧУВАТИСЯ НАЛЕЖНЕ ВЕНТИЛЮВАННЯ
C93	Відведення відпрацьованих газів у вертикальний термінал та забір повітря з існуючого димаря.

Якщо необхідно під'єднати котел **DIVATOR D HF** до колективного димаря або до одинарного каналу з природним витягом, димар або канал мають бути спроектовані належним чином професійними фахівцями з дотриманням чинного законодавства, та мають бути сумісними з агрегатами, оснащеними герметичною камерою та вентилятором.

3. Експлуатація і технічне обслуговування

Зауваження



Всі операції з регулювання, переробки, запуску, технічного обслуговування, описані надалі, мають виконуватися тільки кваліфікованими фахівцями (відповідно до технічних професійних вимог, передбачених чинним законодавством), такими як персонал регіональної сервісної служби.

FERROLI відхиляє будь-яку відповідальність за пошкодження майна і/або травми внаслідок ушкодження котла особами, які не мають відповідної кваліфікації і допусків.

3.1 Регулювання

Переведення на інший газ живлення



УСІ КОМПОНЕНТИ, ПОШКОДЖЕНІ ПІД ЧАС ПЕРЕВЕДЕННЯ НА ІНШИЙ ГАЗ ЖИВЛЕННЯ, НЕОБХІДНО ЗАМІНИТИ.

Котел може працювати на метані або зрідженому нафтовому газі (ЗНГ); його було налагоджено на заводі на використання одного з цих двох газів, на що ясно вказано на упаковці і табличці з основними технічними даними на самому котлі. Якщо агрегат має працювати з газом, відмінним від газу, для якого він був налаштований на заводі, необхідно придбати відповідний комплект для переобладнання і діяти, як вказано нижче:

1. Вимкніть електричне живлення від котла і закрийте газовий вентиль.
2. Замініть форсунки головного пальника, вставте форсунки, вказані у таблиці технічних даних у розділі сар. 4 "Характеристики та технічні дані", відповідно до типу використовуваного газу.
3. Подайте живлення на котел і відкрийте газовий вентиль.
4. Змініть параметр відповідно до типу газу:
 - переведіть котел у режим очікування
 - змініть параметр **b01** відповідно до типу газу (0 = Природний газ, 1 = Зріджений нафтовий газ). Див. "Меню конфігурації" on page 28.
5. Відрегулюйте мінімальний і максимальний тиски на пальнику (див. відповідний параграф), задаючи значення, вказані у таблиці технічних даних для типу використовуваного газу
6. Для підтвердження здійсненого переведення наклейте клейку табличку з комплекту для переведення поблизу від таблички з основними технічними даними.

Активация функции автоматического калибрования Auto-Settings для калибрования газового клапана

ЦЮ ПРОЦЕДУРУ ВИКОНУЮТЬ ТІЛЬКИ У НАСТУПНИХ ВИПАДКАХ: ЗАМІНА ГАЗОВОГО КЛАПАНА, ЗАМІНА ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ, ПЕРЕВЕДЕННЯ НА ІНШИЙ ТИП ГАЗУ.

Для газового клапана B&P (з вбудованим модульовальним керуванням) механічне калібрування не передбачене: регулювання мінімальної та максимальної потужності виконуються автоматично за допомогою двох параметрів **q01** та **q02**.

Зміст	Опис	Природний газ	Газ пропан
q01	Зсув мінімального абсолютного значення струму	0ч100	0ч150
q02	Зсув максимального абсолютного значення струму	0ч100	0-150

Попереднє калібрування газового клапана

1. Під'єднайте манометр для слідування за тиском газу на виході з газового клапана.
2. Активуйте функцію автоматичного калібрування **Auto-setting** (Параметр b12=1).
3. Увійдіть у **головне меню [MENU]**, натиснувши кнопку .
Виконайте такі дії: увійдіть у **меню монтажника [Service]** > введіть **пароль 1234** (див. мал. 15) > **Налаштування [Setup]**.
Підтвердьте, натиснувши кнопку .
4. Приблизно за 8 секунд котел знаходить точку розпалу і початкові значення параметрів **q01** і **q02**.

Регулювання газового клапана

1. Параметр "q02" буде виділено. Котел працюватиме на максимальній потужності відповідно до попередньо розрахованого значення q02.
2. Для регулювання параметра "q02" натискайте на кнопки ГВП до появи на манометрі значення максимального номінального тиску мінус 1 мбар. Зачекайте 10 секунд, щоб тиск стабілізувався.
3. Натискайте на кнопку **+** ГВП для регулювання параметра "q02" до появи на манометрі значення максимального номінального тиску. Зачекайте 10 секунд, щоб тиск стабілізувався.
4. Якщо на манометрі зчитане значення відрізняється від максимального номінального тиску, необхідно збільшити на 1 або 2 одиниці параметр "q02" шляхом натискання на кнопку **+** ГВП. Після кожної зміни зачекайте 10 секунд, щоб тиск стабілізувався.
5. Якщо значення, відображене на манометрі, дорівнює максимальному номінальному тиску (щойно відрегульоване значення параметру "q02" зберігається автоматично), натисніть кнопку **—** опалення. На дисплеї з'явиться параметр "q01". Котел працюватиме мінімальною потужності відповідно до попередньо розрахованого значення q01.
6. Натискайте кнопки ГВП для регулювання параметру "q01" до появи на манометрі значення мінімального номінального тиску плюс 0,5 мбар. Зачекайте 10 секунд, щоб тиск стабілізувався.
7. Натискайте на кнопку **—** ГВП для регулювання параметру "q01" до появи на манометрі значення максимального номінального тиску. Зачекайте 10 секунд, щоб тиск стабілізувався.
8. Якщо на манометрі зчитане значення відрізняється від мінімального номінального тиску, необхідно зменшити на 1 або 2 одиниці параметр "q01" шляхом натискання на кнопку **—** ГВП. Після кожної зміни зачекайте 10 секунд, щоб тиск стабілізувався.
9. Якщо значення, відображене на манометрі, дорівнює мінімальному номінальному тиску (щойно відрегульоване значення параметру "q01" зберігається автоматично), знову перевірте обидва регулювання шляхом натискання на кнопки опалення і, якщо необхідно, відкоректуйте, повторивши процедуру, описану вище.
10. Процедура регулювання завершується автоматично через 15 хвилин або натисканням кнопки протягом 3 секунд.

SETUP	
q02:	▸
q01:	▸
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

мал. 34



Перевірка значень тиску газу та регулювання в обмеженому діапазоні [Lite Setup]

- Перевірте відповідність тиску живлення значенням, наведеним у таблиці технічних даних.
- Підключіть придатний манометр для виміру тиску "В" позаду газового клапана.
- Активуйте режим тестування **TEST** та дотримуйтесь вказівок щодо перевірки тиску газу при максимальній та мінімальній потужності (див. наступний параграф).

Якщо значення мінімального та/або максимального номінального тиску, відображені на манометрі, відрізняються від значень, наданих у таблиці технічних даних, виконайте наступні послідовні дії.

- Всередині тестового меню **TEST** (див. мал. 35), виберіть **Lite Setup**.
- Параметр "**q02**" буде виділено. Котел виводиться на максимальну потужність, яка вказана в параметрі "**q02**".
- Якщо зчитане на манометрі значення **максимального тиску** відрізняється від номінального, необхідно збільшити/зменшити на 1 або 2 одиниці параметр "**q02**" шляхом натискання на кнопку ГВП. Зачекайте близько 10 секунд і перевірте тиск на манометрі. Робіть це до тих пір, поки не буде досягнуто бажаного тиску. Після кожної зміни значення зберігається в пам'яті.
- Натисніть на кнопку **опалення** (поз. 3 - мал. 1).
- Параметр "**q01**" буде виділено. Котел виводиться на мінімальною потужність, яка вказана в параметрі "**q01**".
- Якщо зчитане на манометрі значення **мінімального тиску** відрізняється від номінального, необхідно збільшити/зменшити на 1 або 2 одиниці параметр "**q01**" шляхом натискання на кнопку ГВП. Зачекайте близько 10 секунд і перевірте тиск на манометрі. Робіть це до тих пір, поки не буде досягнуто бажаного тиску. Після кожної зміни значення зберігається в пам'яті.
- Ще раз перевірте ці два параметри, натиснувши на кнопки опалення, і відкоректуйте їх шляхом повторення попередньо описаної процедури.
- При натисканні на кнопку  упродовж 2 секунд, ви повернетеся в тестовий режим **TEST**.
- Вимкніть режим **TEST** (див. наступний параграф).
- Від'єднайте манометр.

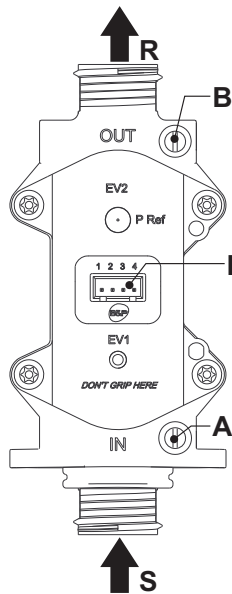
N.B.: Режим [Lite Setup] дозволяє змінювати значення **q1** і **q2** на **+12/-12** одиниць від значення, визначеного в режимі автоматичного калібрування Auto-setting.

TEST	
Power	100'
Save	'
Lite Setup	'
CH temp	26°C
Alarm	--

мал. 35

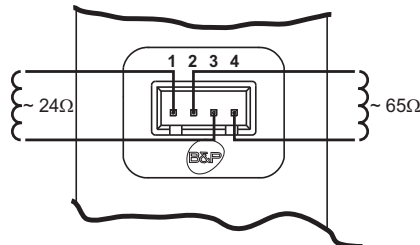
LITE SETUP	
q02:	90'
q01:	85'
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

мал. 36



мал. 37 - Газовий вентиль

A - Штуцер для відбору тиску перед газовим клапаном
 B - Штуцер для відбору тиску після газового клапана
 I - Електричне підключення газового клапану
 R - Вихід газу
 S = Вхід газу



мал. 38 - Підключення газового клапану

TYPE SGV100
 P_i макс 65 мбар
 24 В пост.стр. - клас B+A

Тестовий режим [Test]

Увімкнення

- Увійдіть у **головне меню [MENU]**, натиснувши кнопку . Виконайте такі дії: увійдіть у **меню монтажника [Service]** > введіть **пароль 1234** (див. мал. 15) > **меню тестового режиму [Test]**. Підтвердьте, натиснувши кнопку .
- Котел вмикається і працює на потужності, встановленій в параметрі **P06**.
- На дисплеї відображається максимальна теплова потужність, встановлена в параметрі **P06** (a), температуру подачі (b) і наявні аварійні сигнали.
- За допомогою кнопок опалення прокрутіть перші 3 пункти (Power, Save, Lite Setup - мал. 39) і натисніть кнопку для підтвердження вибору.

Якщо є споживання гарячої побутової води, достатнє для активації режиму **ГВП**, котел залишається в тестовому режимі **TEST**, але 3-ходовий клапан переходить в режим **ГВП**.

- Потужність і Енергозбереження (Power і Save)**

Щоб миттєво змінити "поточну максимальну потужність" системи опалення, виберіть за допомогою кнопок і опалення пункт **[Power]**.

За допомогою кнопок і опалення встановіть бажане значення та підтвердіть за допомогою кнопки . Встановлене таким чином значення буде збережено до виходу з тестового режиму **TEST**.

Щоб зберегти значення остаточно, виберіть **[Save]** і підтвердіть його натисканням кнопки .

Підтверджене значення буде збережено в **P06**.

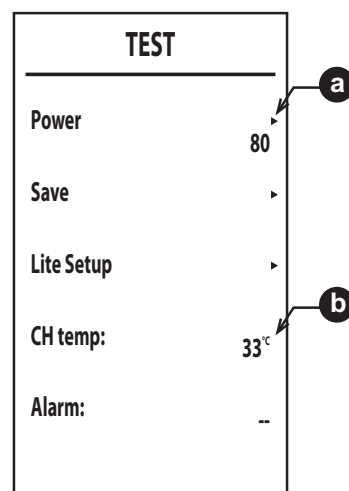
- Lite Setup**

Див. "Перевірка значень тиску газу та регулювання в обмеженому діапазоні [Lite Setup]" on page 26

Вимкнення

Щоб вийти з **режиму тестування [Test]**, утримуйте натисненою кнопку .

Тестовий режим **TEST** в будь-якому випадку автоматично вимкнеться через 15 хвилин або по завершенні споживання води **ГВП** (у разі якщо величина споживання достатня для активації режиму **ГВП**).



мал. 39

Меню конфігурації

ОТРИМУВАТИ ДОСТУП ДО СЕРВІСНОГО МЕНЮ І ЗМІНЮВАТИ ПАРАМЕТРИ МОЖУТЬ ТІЛЬКИ ФАХІВЦІ.

Увійдіть у головне меню[MENU], натиснувши кнопку .

Виконайте такі дії: увійдіть у меню монтажника [Service] >введіть пароль 1234 (див. мал. 15). Підтвердьте, натиснувши кнопку .

Меню для зміни параметрів [TSP]

Натиснувши кнопку **опалення**, прокручують список, натиснувши кнопку  виводять на дисплей значення. Щоб змінити параметр, натисніть кнопки **ГВП** та підтвердьте, натиснувши  або скасуйте, натиснувши .

Таблиця 10- Таблиця параметрів

Зміст	Опис	Діапазон	Стандартні заводські
b01	Вибір типу газу	0 = Метан 1 = ЗНГ - Зріджений нафтовий газ	0
b02	Вибір типу котла	1 = Миттєвий вихід гарячої води з бітермічним теплообмінником 2 = Миттєвий вихід гарячої води з монотермічним теплообмінником 3 = Тільки опалення (3-ходовий клапан) 4 = Тільки опалення (циркуляційна помпа)	3
b03	Вибір типу камери згоряння	0 = Закрита камера з контролем згоряння (без реле тиску повітря) 1 = Відкрита камера (з термостатом відпрацьованих газів) 2 = Закрита камера (з реле тиску повітря) 3 = Закрита камера з контролем згоряння (з термостатом відпрацьованих газів на рекуператорі) 4 = LOW NOx Закрита камера з контролем згоряння (без реле тиску повітря) 5 = LOW NOx Відкрита камера (з термостатом відпрацьованих газів)	2
b04	Вибір типу первинного теплообмінника	0 - 13	4 - DIVATOP D HF24 5 - DIVATOP D HF32
b05	Вибір роботи реле варіабельного виходу (b02=1)	0 = Зовнішній газовий клапан 1 = Електроклапан заправлення системи 2 = 3-ходовий клапан для сонячних батарей 3 = Живлення, індикатор з наявною неполадкою 4 = Живлення, індикатор з відсутньою неполадкою 5 = Зовнішня циркуляційна помпа (під час запиту й пост-циркуляції (вибігу))	НЕ ПЕРЕДБАЧЕНО У ЦЬОМУ МОДЕЛІ
	Не впливає на регулювання (b02=2)	--	
	Не впливає на регулювання (b02=3)	--	0
	Не впливає на регулювання (b02=4)	--	
b06	Частота напруги мережі	0=50 Гц 1=60 Гц	0
b07	Час увімкненого пальника у режимі Комфорт (Comfort) (b02=1)	0-20 секунд	
	Не впливає на регулювання (b02=2)	--	
	Не впливає на регулювання (b02=3)	--	5
	Не впливає на регулювання (b02=4)	--	
b08	Привід газового клапана	0 = Стандарт, 1	0

Зміст	Опис	Діапазон	Стандартні заводські
b09	Вибір типу запиту ГВП	0 = Витратомір	1
		1 = Витратомір (190 імп/л)	
		2 = Витратомір (450 імп/л)	
		3 = Витратомір (700 імп/л)	
b10	Синхронізація витратоміра (b02=1)	0 = Деактивовано 1 - 10=секунд	1
	Синхронізація витратоміра (b02=2)	0 =Деактивовано 1 -10 секунд	
	Не впливає на регулювання (b02=3)	--	
	Не впливає на регулювання (b02=4)	--	
b11	Витрати для активації режиму ГВП (b02=1)	10 - 100 L/min/10	
	Витрати для активації режиму ГВП (b02=2)	10 - 100 L/min/10	
	Не впливає на регулювання (b02=3)	--	15
	Не впливає на регулювання (b02=4)	--	
b12	Активация процедури автоматичного налаштування (Auto-Settings)	0 = Деактивовано	0
		1 = Активовано	

Зміст	Опис	Діапазон	Стандартні заводські
P01	Зсув кривої запалювання	0 - 40	20
P02	Крива опалення	1-20°C/хв.	5
P03	Час очікування опалення	0-10 хвилин	2
P04	Пост-циркуляція (вибір) системи опалення	0-20 хвилин	6
P05	Максимальне значення, задане користувачем	31-85°C	80
P06	Максимальна потужність системи опалення	0-100%	100
P07	Вимкнення пальника в режимі ГВП (b02=1)	0=Фіксовано	
		1=Залежно від заданого значення	
		2=Сонячна батарея	
		3 = НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ	
	Вимкнення пальника в режимі ГВП (b02=2)	0=Фіксовано	
		1=Залежно від заданого значення	
		2=Сонячна батарея	
		3 = НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ	
	Гістерезис бойлера (b02=3)	0 - 4 °C НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ ЗНАЧЕННЯ "0"	2
	Гістерезис бойлера (b02=4)	0 - 4 °C НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ ЗНАЧЕННЯ "0"	
P08	Час очікування системи ГВП (b02=1)	0-60 секунд	30
	Час очікування системи ГВП (b02=2)	0-60 секунд	
	Час очікування системи ГВП (b02=3)	0-60 секунд	
	Час очікування системи ГВП (b02=4)	0-60 секунд	
P09	Максимальне значення для ГВП, задане користувачем (b02=1)	50-65°C	65
	Максимальне значення для ГВП, задане користувачем (b02=2)	50-65°C	
	Максимальне значення для ГВП, задане користувачем (b02=3)	50-65°C	
	Максимальне значення для ГВП, задане користувачем (b02=4)	50-65°C	



Зміст	Опис	Діапазон	Стандартні заводські
P10	Температура протиінерційної функції (b02=1)	5-85°C	
	Не впливає на регулювання (b02=2)	--	
	Температура води, що подається в систему ГВП (b02=3)	70-85°C	80
	Температура води, що подається в систему ГВП (b02=4)	70-85°C	
P11	Пост-циркуляція для протиінерційної функції (b02=1)	0-10 секунд	
	Пост-циркуляція в системі ГВП (b02=2)	0-60 секунд	
	Пост-циркуляція в системі ГВП (b02=3)	0-60 секунд	30
	Пост-циркуляція в системі ГВП (b02=4)	0-60 секунд	
P12	Максимальна потужність системи ГВП	0-100%	100
P13	Абсолютна мінімальна потужність	0-100%	0
P14	Пост-вентиляція	0=Поза вибором	0
		1=50 секунд	
P15	Зсув порогового значення CO2 (b03=0)	0 (Мінімальний) 30 (Максимальний)	
	Не впливає на регулювання (b03=1)	--	
	Не впливає на регулювання (b03=2)	--	20
	Зсув порогового значення CO2 (b03=3)	0 (Мінімальний) 30 (Максимальний)	
	Зсув порогового значення CO2 (b03=4)	0 (Мінімальний) 30 (Максимальний)	
	Не впливає на регулювання (b03=5)	--	
P16	Спрацьовує захист теплообмінника	0=No F43	10
		1-15=1-15°C/сек	
P17	Абсолютна максимальна швидкість модульовальної помпи	Працює при 100%. Регулюється за допомогою факультативної линви.	100
P18	Максимальна швидкість модульовальної помпи у режимі пост-циркуляції	0-100% не працює. У цій моделі завжди на 100%	60
P19	Температура вимкнення сонячної батареї (b02=1)	0-20°C	
	Температура вимкнення сонячної батареї (b02=2)	0-20°C	
	Не впливає на регулювання (b02=3)	--	10
	Не впливає на регулювання (b02=4)	--	
P20	Температура увімкнення сонячної батареї (b02=1)	0-20°C	
	Температура увімкнення сонячної батареї (b02=2)	0-20°C	
	Не впливає на регулювання (b02=3)	--	10
	Не впливає на регулювання (b02=4)	--	
P21	Час очікування сонячної батареї (b02=1)	0-20 секунд	
	Час очікування сонячної батареї (b02=2)	0-20 секунд	
	Не впливає на регулювання (b02=3)	--	10
	Не впливає на регулювання (b02=4)	--	
P22	Не використовується		0
P23	Не використовується		120

Зауваження:

- Параметри, що мають декілька описів, змінюють власне значення та / чи діапазон у залежності від налаштування параметру, наведеного у дужках.
- Параметри, що мають декілька описів, повертаються до заданого значення у разі зміни параметру, наведеного в дужках.

Вихід з меню конфігурації здійснюється шляхом одночасного натискання кнопок  або автоматично через 15 хвилин.

3.2 Пуск в експлуатацію

Перш ніж увімкнути котел

- Упевніться у щільності газового контуру.
- Перевірте підпір у розширювальному баку.
- Заповніть гідравлічний контур, забезпечивши повний випуск повітря з котла та з контуру.
- Перевірте, щоб не було витоків води в контурі опалення, у контурах ГВП, на з'єднаннях або у котлі.
- Перевірте правильність підключення електроустаткування та роботу системи заземлення
- Перевірте, щоб значення тиску газу для системи опалення було таким, як потрібно.
- Перевірте, щоб у безпосередній близькості від котла не було легкозаймистих рідин або матеріалів



ПРИ НЕДОТРИМАННІ ПЕРЕЛІЧЕНИХ ВИЩЕ ІНСТРУКЦІЙ МОЖЕ ВИНИКнути НЕБЕЗПЕКА УДУШЕННЯ АБО ОТРУЄННЯ ВНАСЛІДОК ВИХОДУ ГАЗУ ЧИ ДИМОВИХ ГАЗІВ, НЕБЕЗПЕКА ПОЖЕЖІ ЧИ ВИБУХУ. ТАКОЖ МОЖЕ ВИНΙΚАТИ НЕБЕЗПЕКА УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ З РОЗВИТКОМ ШОКУ АБО ЗАТОПЛЕННЯ ПРИМІЩЕННЯ.

Перевірки під час роботи

- Увімкніть прилад
- Упевніться у щільності контуру горіння і водяних систем.
- Перевіряйте ефективність димоходу і повітряно-димових трубопроводів під час роботи котла.
- Проконтролюйте правильність циркуляції води між котлом і системами.
- Упевніться у тому, що газовий клапан правильно працює як у фазі опалення, так і у фазі приготування гарячої сантехнічної води
- Перевірте, чи добре котел розпалюється, виконавши декілька пробних розпалювань і вимикань за допомогою кімнатного термостата або пристрою дистанційного керування.
- Переконайтеся, що витрати пального, вказані на лічильнику, відповідають значенням на таблиці з технічними даними сар. 4 "Характеристики та технічні дані".
- Переконайтеся, що без запиту на опалення паливник коректно розпалюється при відкритті крану з гарячою водою. Перевірте, що під час роботи системи опалення, при відкритті крану з гарячою водою, відбувається регулярна подача гарячої води для побутових потреб.
- Перевірте правильність програмування параметрів і виконайте можливе потрібне налаштування (компенсаційної кривої, потужності, температури, тощо)

3.3 Технічне обслуговування

УВАГА!



ВСІ ОПЕРАЦІЇ З ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЗАМІНИ КОМПОНЕНТІВ МАЮТЬ ВИКОНУВАТИСЯ ТІЛЬКИ ФАХІВЦЯМИ З ПЕРЕВІРЕНОЮ КВАЛІФІКАЦІЄЮ.

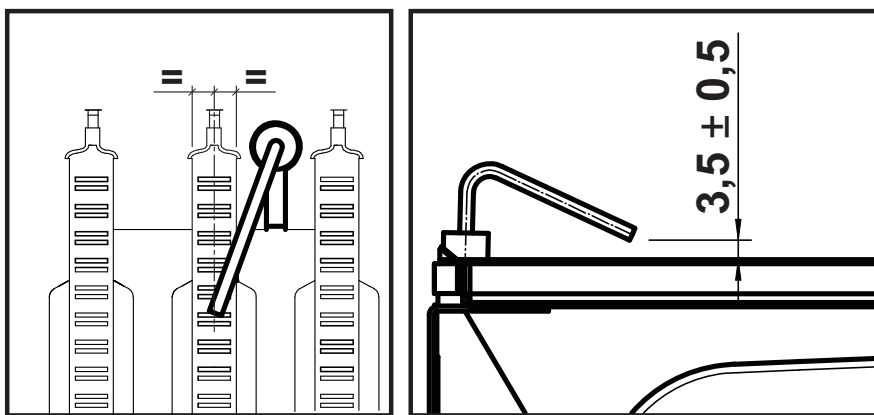
Перш ніж виконувати будь-які роботи всередині котла, відключіть електроживлення і перекрийте газовий вентиль на вході в котел. При недотриманні цієї вимоги може виникати небезпека вибуху, ураження електричним струмом з розвитком шоку, удушення або отруєння.



Періодичний контроль

Щоб забезпечити належну й довготривалу роботу котла, раз на рік фахівці мають виконувати такі перевірки:

- Пристрої управління і безпеки (газовий клапан, витратомір, термостати, тощо) повинні функціонувати правильно.
- Контур виведення відпрацьованих газів повинен мати бездоганну ефективність.
(Котел з закритою камерою: вентилятор, реле тиску повітря, тощо - Закрита камера має бути герметичною: ущільнення, затискачі для кабелів, тощо).
(Котел з відкритою камерою: переривач тяги, термостат димових газів, тощо).
- Повітряно-димові трубопроводи та оголовки не повинні мати перешкод і витоків
- Пальник і теплообмінник мають бути чистими і без накипу. Для очищення у разі необхідності не використовуйте хімікати або сталеві щітки.
- Електрод має бути без накипу і правильно встановленим.



мал. 40- Розташування електрода

- Газові і водяні системи мають бути щільними.
- Тиск води у холодній системі має становити приблизно 1 бар; якщо це не так, поверніть його до цього значення.
- Циркуляційна помпа не повинна бути заблокованою.
- Розширювальний бак має бути заправленим.
- Витрати й тиск газу повинні відповідати вказаним у відповідних таблицях.

3.4 Усунення несправностей

Діагностика

Рідкокристалічний дисплей Вимкнений

Якщо ви торкнулися кнопок, а дисплей не вмикається, перевірте наявність напруги на електронній платі. За допомогою цифрового мультиметра перевірте наявність напруги живлення.

Якщо напруга живлення відсутня, перевірте електропроводку.

Якщо напруга достатня (діапазон 195 – 253 Vac), перевірте стан плавкого запобіжника (**3.15AL@230VAC**). Плавкий запобіжник знаходиться на електронній платі.

Рідкокристалічний дисплей Увімкнений

У разі неполадок або проблем з роботою дисплей блиматиме, на ньому з'явиться код неполадки.

Деякі неполадки викликають постійне блокування котла (вони позначаються літерою "A"): для відновлення роботи достатньо натиснути й утримати кнопку  доки не з'явиться напис **"Confirm?"**, тобто «підтвердити?», і підтвердити натисканням на кнопку , або на кнопку відновлення RESET дистанційного хроностату (опція), якщо він встановлений. Якщо котел не розпочинає роботу, треба усунути цю неполадку.

Інші неполадки (які позначаються літерою "F") спричиняють тимчасове заблокування, яке знімається автоматично, тільки-но значення параметру повертається у межі нормальної роботи котла.

Перелік неполадок

Таблиця 11

Код неполадки	Неполадка	Можлива причина	Спосіб усунення
A01	Пальник не розпалюється	Відсутність газу	Перевірте, чи рівномірний потік газу до котла і чи видалене повітря з трубопроводів
		Порушення у роботі електрода розпалювання/спостереження за полум'ям	Перевірте підключення електрода та його правильне розташування, а також відсутність нагару
		Несправний газовий клапан	Перевірте і замініть газовий клапан
		Розрив електропроводки газового клапана	Перевірте електропроводку
		Потужність розпалювання дуже низька	Відрегулюйте потужність розпалювання
A02	Сигнал наявності полум'я при вимкненому пальнику	Порушення у роботі електрода	Перевірте електропроводку йонізувального електрода
		Неполадка плати	Перевірте плату
A03	Спрацювання захисту від перегріву	Ушкоджений датчик температури води в опалювальному контурі	Перевірте правильне розташування і функціонування датчика температури води опалювальної системи
		Відсутність циркуляції води в опалювальній системі	Перевірте циркуляційну помпу
		Присутність повітря в опалювальній системі	Випустіть повітря з опалювального контуру
F04	Збій в параметрах плати	Помилкова установка параметру плати	Перевірте і за необхідності змініть параметри плати
F05	Збій в параметрах плати	Помилкова установка параметру плати	Перевірте і за необхідності змініть параметри плати
	Неполадка у вентиляторі	Розрив електропроводки	Перевірте електропроводку
		Несправний вентилятор	Перевірте вентилятор
		Неполадка плати	Перевірте плату
A06	Відсутність полум'я після увімкнення	Низький тиску в контурі газу	Перевірте тиск газу
		Калібрування мінімального тиску пальника	Перевірте значення тиску
F07	Неполадка реле тиску повітря	Реле тиску повітря замкнене при вимкненому вентиляторі	Перевірте роботу реле тиску повітря
A09	Порушення у роботі газового клапана	Розрив електропроводки	Перевірте електропроводку
		Несправний газовий клапан	Перевірте і за необхідності замініть газовий клапан
F10	Порушення у роботі датчика температури води 1 в прямому контурі (подачі) опалювальної системи	Ушкоджений датчик	Перевірте електропроводку або замініть датчик
		Замикання в електропроводці	
		Розрив електропроводки	
F11	Неполадка датчика в контурі ГВП	Ушкоджений датчик	Перевірте електропроводку або замініть датчик
		Замикання в електропроводці	
		Розрив електропроводки	
F14	Порушення у роботі датчика температури води 2 в прямому контурі (подачі) опалювальної системи	Ушкоджений датчик	Перевірте електропроводку або замініть датчик
		Замикання в електропроводці	
		Розрив електропроводки	
A16	Порушення у роботі газового клапана	Розрив електропроводки	Перевірте електропроводку
		Несправний газовий клапан	Перевірте і за необхідності замініть газовий клапан
A23	Збій в параметрах плати	Помилкова установка параметру плати	Перевірте і за необхідності змініть параметри плати

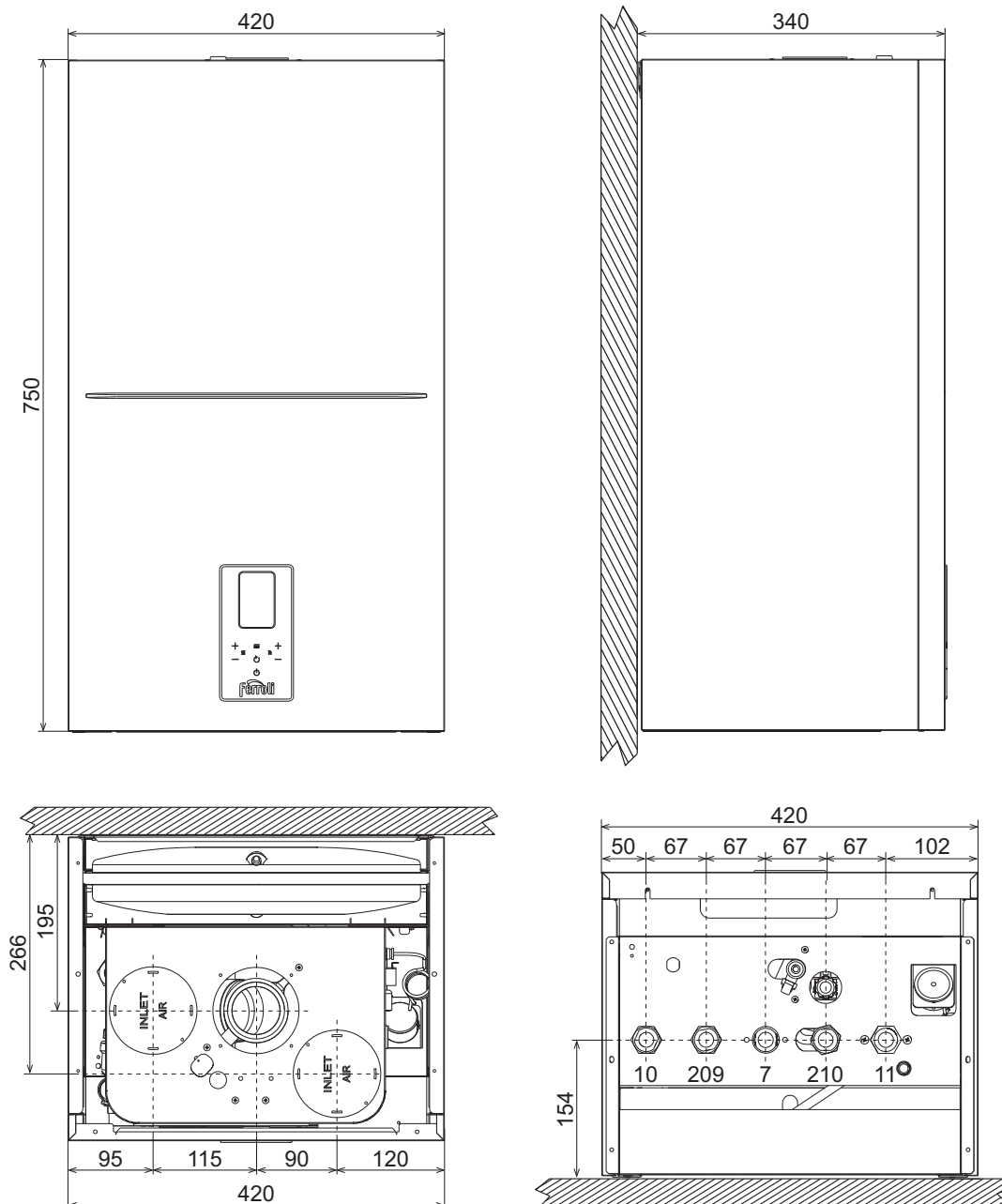


Код неполадки	Неполадка	Можлива причина	Спосіб усунення
A24	Збій в параметрах плати	Помилкова установка параметру плати	Перевірте і за необхідності змініть параметри плати
F34	Напруга живлення є нижчою ніж 180В	Проблеми в електричній мережі	Перевірте електроустаткування
F35	Ненормальна частота струму в електричній мережі	Проблеми в електричній мережі	Перевірте електроустаткування
F37	Неправильний тиск води в контурі опалення	Тиск занадто низький	Заповніть систему водою
		Реле тиску води не під'єднане або ушкоджене	Перевірте датчик
F39	Порушення в роботі датчика зовнішньої температури	Ушкоджений зонд або коротке замикання електропроводки	Перевірте електропроводку або замініть датчик
		Зонд від'єднався після активування режиму за плаваючою температурою	Знову під'єднайте зовнішній зонд або вимкніть режим за плаваючою температурою
A41	Розташування датчиків	Датчик нагнітання або датчик сантехнічної води від'єднані від труби	Перевірити правильне розташування та роботу датчиків
	Не відбулося збільшення температури в прямій лінії (подачі) опалювального контура	Пальник розпалюється не повністю	Збільште параметр P1 до максимального значення 19
F42	Неполадка датчика температури води в опалювальній системі	Ушкоджений датчик	Замініть датчик
F43	Спрацьовує захист теплообмінника.	Відсутність циркуляції H ₂ O в контурі опалення	Перевірте циркуляційну помпу
		Присутність повітря в опалювальному контурі	Випустіть повітря з опалювального контуру
F50	Порушення у роботі газового клапана	Розрив електропроводки пристрою модулювання	Перевірте електропроводку
		Несправний газовий клапан	Перевірте і за необхідності замініть газовий клапан

4. Характеристики та технічні дані

4.1 Розміри й штуцери

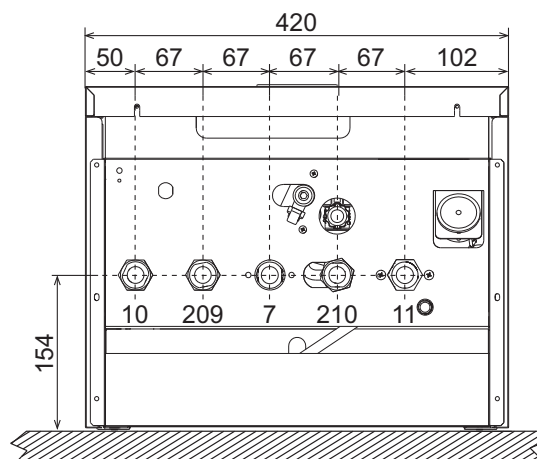
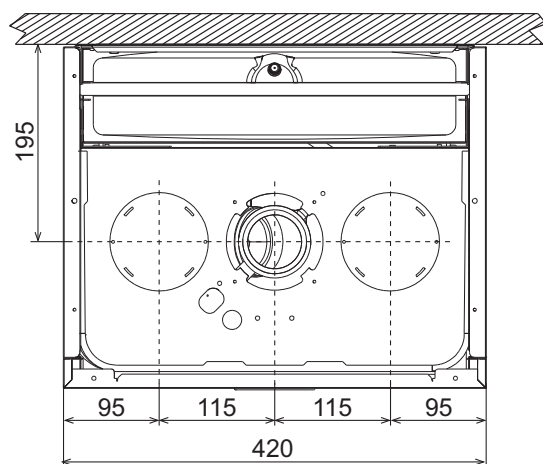
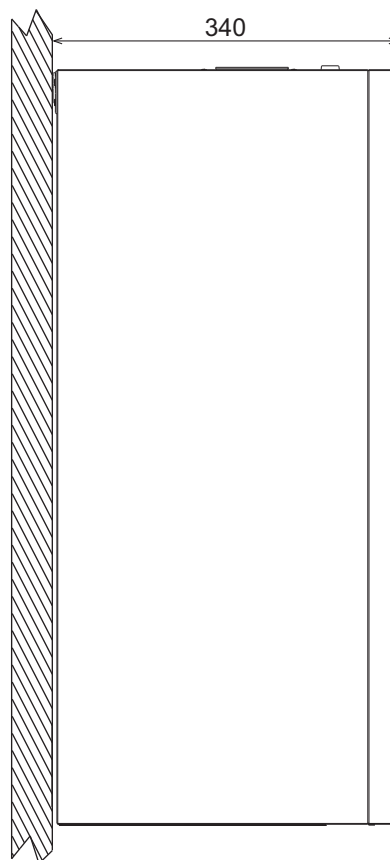
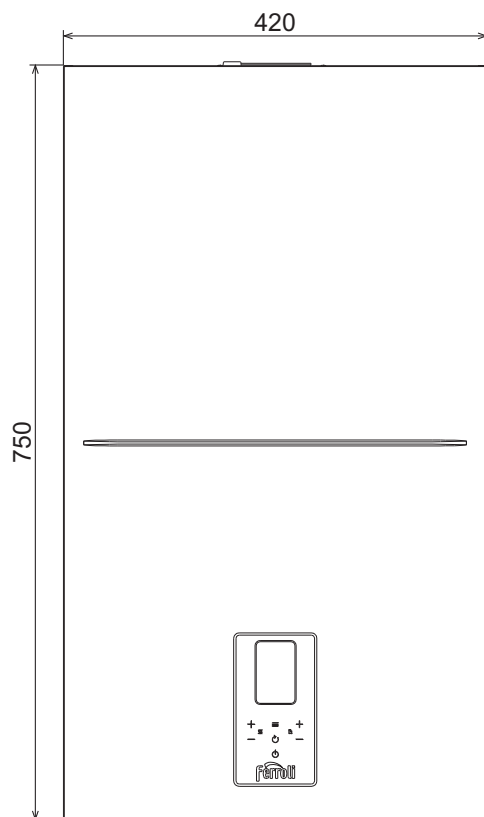
Модель DIVATOP D HF24



мал. 41- Розміри та під'єднувальні розміри моделі DIVATOP D HF24

- 7 Підведення газу - Ø 3/4"
- 10 Пряма лінія (подачі) в контур опалення - Ø 3/4"
- 11 Зворотна лінія контуру опалення - Ø 3/4"
- 209 Вихід води системи ГВП - Ø 3/4"
- 210 Вхід води системи ГВП - Ø 3/4"

Модель DIVATOP D HF32

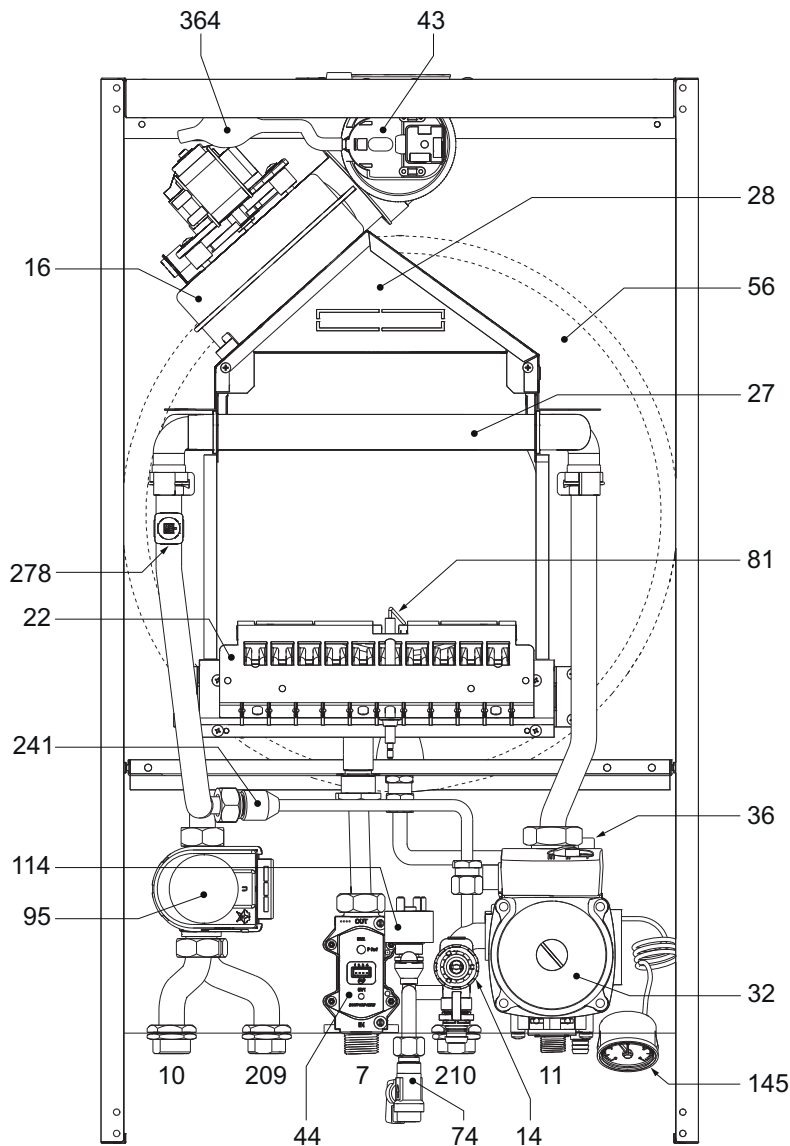


мал. 42- Розміри та під'єднувальні розміри моделі DIVATOP D HF32

- 7 Підведення газу - Ø 3/4"
- 10 Прямая лінія (подачі) в контур опалення - Ø 3/4"
- 11 Зворотна лінія контуру опалення - Ø 3/4"
- 209 Вихід води системи ГВП - Ø 3/4"
- 210 Вхід води системи ГВП - Ø 3/4"

4.2 Загальний вигляд і основні вузли

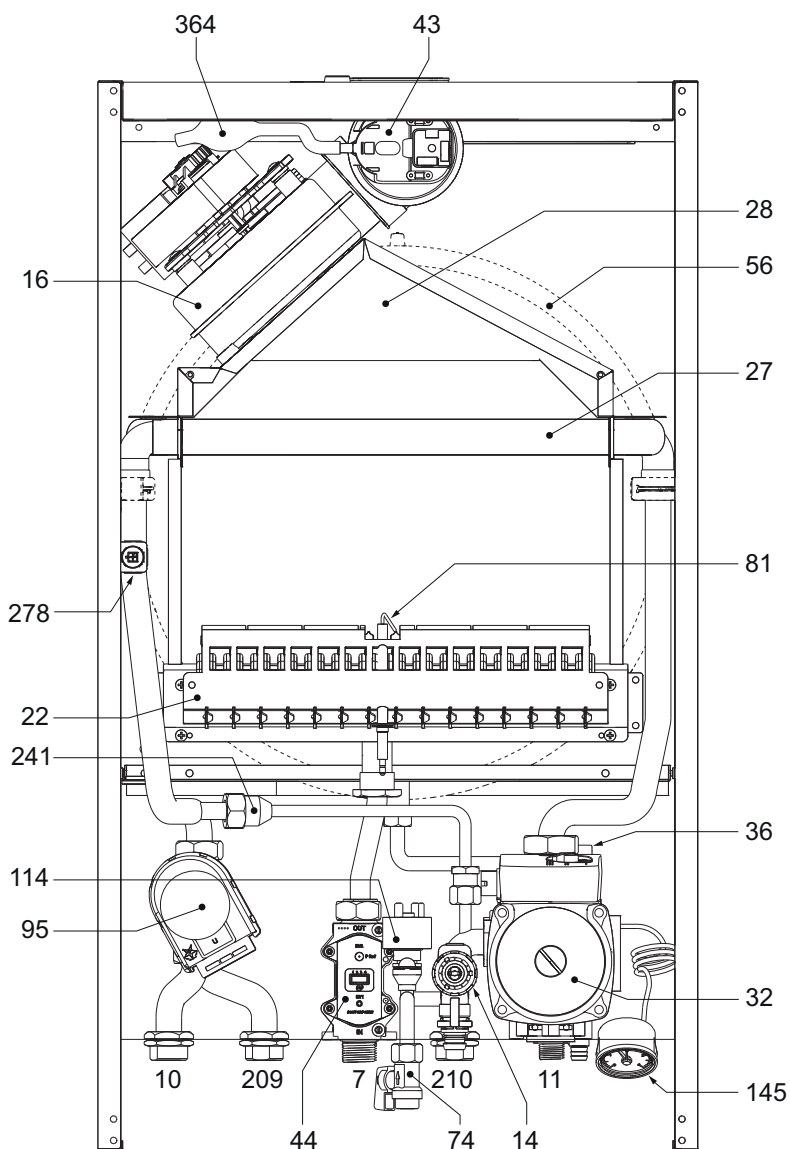
Модель DIVATOR D HF24



мал. 43- Загальний вигляд - DIVATOR D HF24

- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 7 | Підведення газу - Ø 3/4" | 95 | Відвідний клапан |
| 10 | Пряма лінія (подачі) в контур опалення - Ø 3/4" | 114 | Реле тиску води |
| 11 | Зворотна лінія контуру опалення - Ø 3/4" | 145 | Манометр |
| 14 | Запобіжний клапан | 209 | Пряма лінія (подачі) бойлера - Ø 3/4" |
| 16 | Вентилятор | 210 | Зворотна лінія бойлера - Ø 3/4" |
| 22 | Пальник | 241 | Автоматичний перепускний клапан (байпас) |
| 27 | Теплообмінник | 278 | Подвійний датчик (Безпека + Опалення) |
| 28 | Колектор відпрацьованих газів | 364 | Фітінг проти утворення конденсату |
| 32 | Циркуляційна помпа | | |
| 36 | Автоматичний клапан для випуску повітря | | |
| 43 | Реле тиску повітря | | |
| 44 | Газовий клапан | | |
| 56 | Розширювальний бак | | |
| 74 | Кран для заповнення водою системи опалення | | |
| 81 | Електрод розпалювання/ спостереження за полум'ям | | |

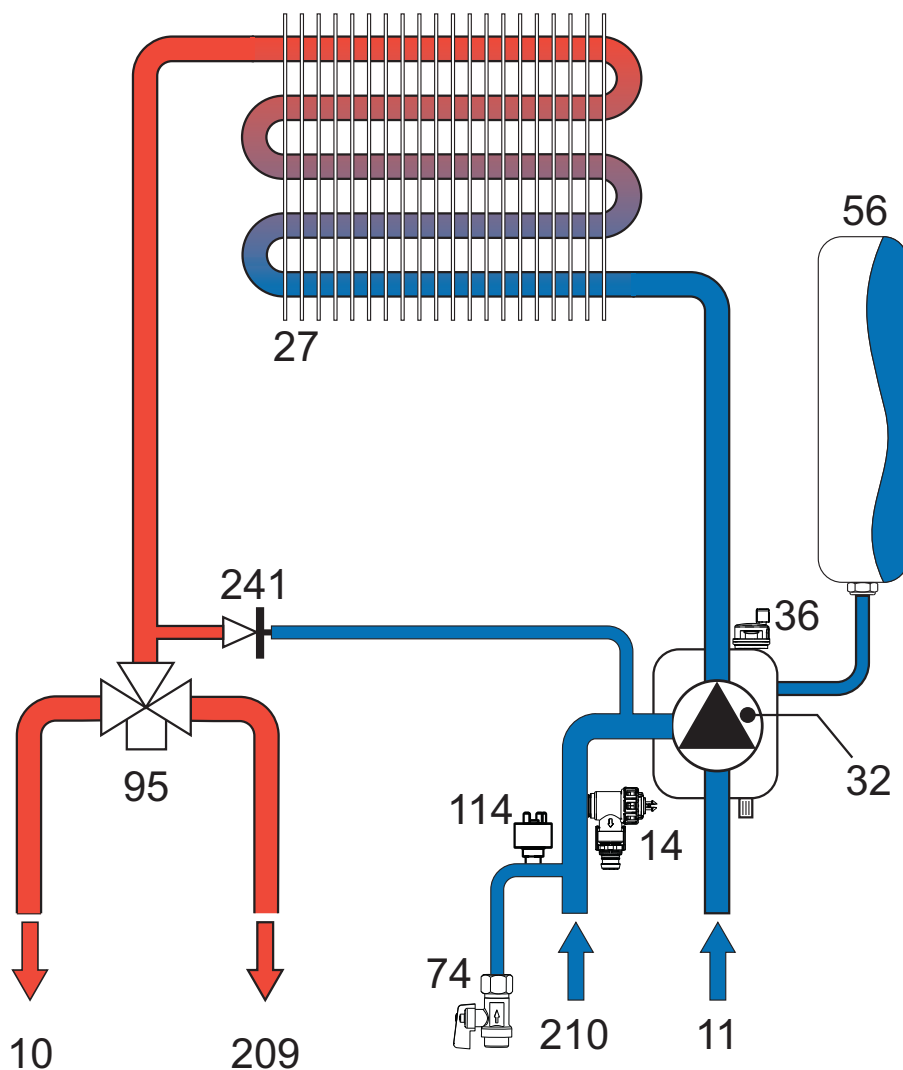
Модель DIVATOP D HF32



мал. 44- Загальний вигляд - DIVATOP D HF32

- | | | | |
|------------|--|------------|--|
| 7 | Підведення газу - Ø 3/4" | 145 | Манометр |
| 10 | Пряма лінія (подачі) в контур опалення - Ø 3/4" | 209 | Пряма лінія (подачі) бойлера - Ø 3/4" |
| 11 | Зворотна лінія контуру опалення - Ø 3/4" | 210 | Зворотна лінія бойлера - Ø 3/4" |
| 14 | Запобіжний клапан | 241 | Автоматичний перепускний клапан (байпас) |
| 16 | Вентилятор | 278 | Подвійний датчик (Безпека + Опалення) |
| 22 | Пальник | 364 | Фітінг проти утворення конденсату |
| 27 | Теплообмінник | | |
| 28 | Колектор відпрацьованих газів | | |
| 32 | Циркуляційна помпа | | |
| 36 | Автоматичний клапан для випуску повітря | | |
| 43 | Реле тиску повітря | | |
| 44 | Газовий клапан | | |
| 56 | Розширювальний бак | | |
| 74 | Кран для заповнення водою системи опалення | | |
| 81 | Електрод розпалювання/ спостереження за полум'ям | | |
| 95 | Відвідний клапан | | |
| 114 | Реле тиску води | | |

4.3 Гідравлічний контур



мал. 45- Контур опалення

- 10 Прямая лінія (подачі) в контур опалення - Ø 3/4"
- 11 Зворотна лінія контуру опалення - Ø 3/4"
- 14 Запобіжний клапан
- 27 Теплообмінник
- 32 Циркуляційна помпа
- 36 Автоматичний клапан для випуску повітря
- 56 Розширювальний бак
- 74 Кран для заповнення водою системи опалення
- 95 Відвідний клапан
- 114 Реле тиску води
- 209 Зворотна лінія з бойлера - Ø 3/4
- 210 Прямая лінія (подачі) бойлера - Ø 3/4"
- 241 Автоматичний перепускний клапан (байпас)

4.4 Таблиця технічних даних

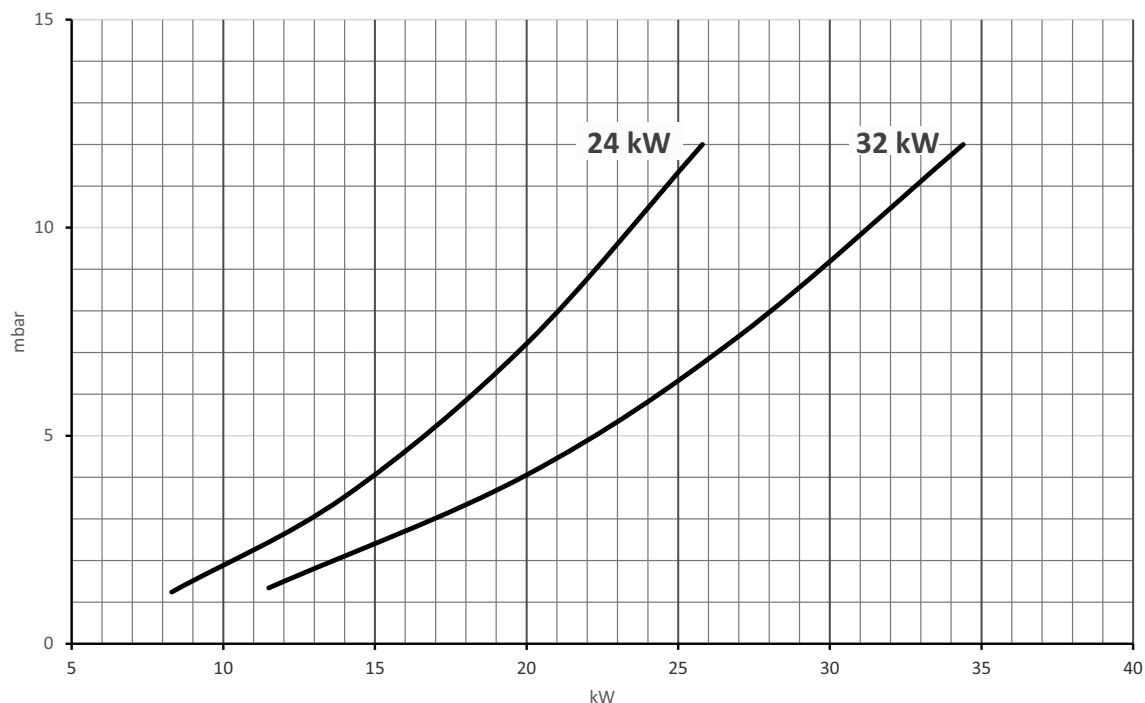
ØDT04ZYA	DIVATOP D HF24
ØDT07ZYA	DIVATOP D HF32

КРАЇНА ПРИЗНАЧЕННЯ	RS-RU-UA-GE-AM-AZ-KZ-UZ-TM-TJ-KG-IQ-JO-IL-PS-LB-EG-MA-TN-ZA-AL-ME-BA			
КАТЕГОРІЯ ГАЗУ	I12H3B/P(RS-RU) I12H3+(UA) I12H3P(GE-AM-AZ-KZ-UZ-TM-TJ-KG-IQ-JO-IL-PS-LB-EG-MA-TN-ZA-AL-ME-BA)			
ІДЕНТИФІКАЦІЙНІ КОДИ ВИРОБІВ	ØDT04ZYA		ØDT07ZYA	
Максимальна теплопродуктивність системи опалення	кВт	25,8	34,4	Qn
Мінімальна теплопродуктивність системи опалення	кВт	8,3	11,5	Qn
Максимальна теплопродуктивність системи опалення (80/60 °C)	кВт	24,0	32,0	Pn
Мінімальна теплопродуктивність системи опалення (80/60 °C)	кВт	7,2	9,9	Pn
ККД Pmax (80/60 °C)	%	93,0	93,1	
ККД Pmin (80/60 °C)	%	86,7	86,1	
ККД 30%	%	90,5	91,0	
Втрати димоходу при увімкненому пальнику (80/60 °C) - Pmax /	%	5,70	11,20	5,90 11,40
Втрати обшивки при увімкненому пальнику (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	1,30	2,05	1,00 2,51
Втрати димоходу при вимкненому пальнику (50K / 20K)	%	0,02	0,01	0,02 0,01
Втрати обшивки при вимкненому пальнику (50K / 20K)	%	0,17	0,07	0,14 0,06
Температура відпрацьованих газів (80/60 °C) - Pmax / Pmin	°C	124	90	125 88
Витрати відпрацьованих газів - Pmax / Pmin	г/с	14,0	14,5	18,7 20,1
Тиск газу живлення G20	мбар	20	20	
Форсунки пальника G20	кількіс	11x1.35	15x1.35	
Тиск газу на форсунках G20 - Pmax / Pmin	мбар	12,0	1,5	12,0 1,5
Витрати газу G20 - Max / min	м3/год	2,73	0,88	3,64 1,22
CO2 - G20 - Max / min	%	7,6	2,2	7,6 2,2
Тиск подачі газу G31	мбар	37	37	
Форсунки пальника G31	кількіс	11x0.79	15x0.79	
Тиск газу на форсунках G31 - Pmax / Pmin	мбар	35,0	5,0	35,0 5,0
Витрати газу G31 - Max / min	кг/год	2,02	0,65	2,69 0,90
CO2 - G31 - Max / min	%	7,7	2,4	7,7 2,4
Клас викиду NOx	-	3 (< 150mg/kWh)		NOx
Максимальний робочий тиск в системі опалення	бар	3,0	3,0	PMS
Мінімальний робочий тиск в системі опалення	бар	0,8	0,8	
Максимальна регульовальна температура опалення	°C	90	90	tmax
Вміст води для опалення	літри	0,7	1,1	
Місткість розширювального баку для системи опалення	літри	8	10	
Тиск напору у розширювальному баку для контуру опалення	бар	1	1	
Клас захисту	IP	IPX4D	IPX4D	
Напруга живлення	В/Гц	230V~50HZ		
Споживана електрична потужність	Вт	110	135	W
Вага (порожній)	кг	32,0	35,0	
Тип апарату	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22			

4.5 Діаграми

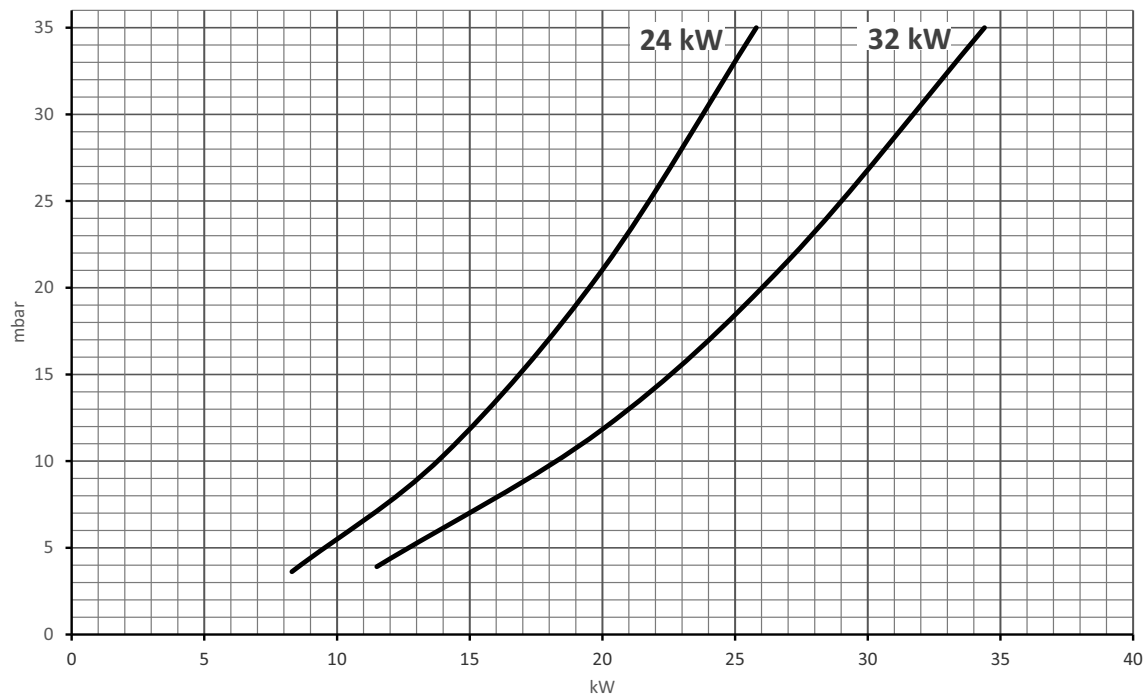
Діаграми тиску-потужності

Метан



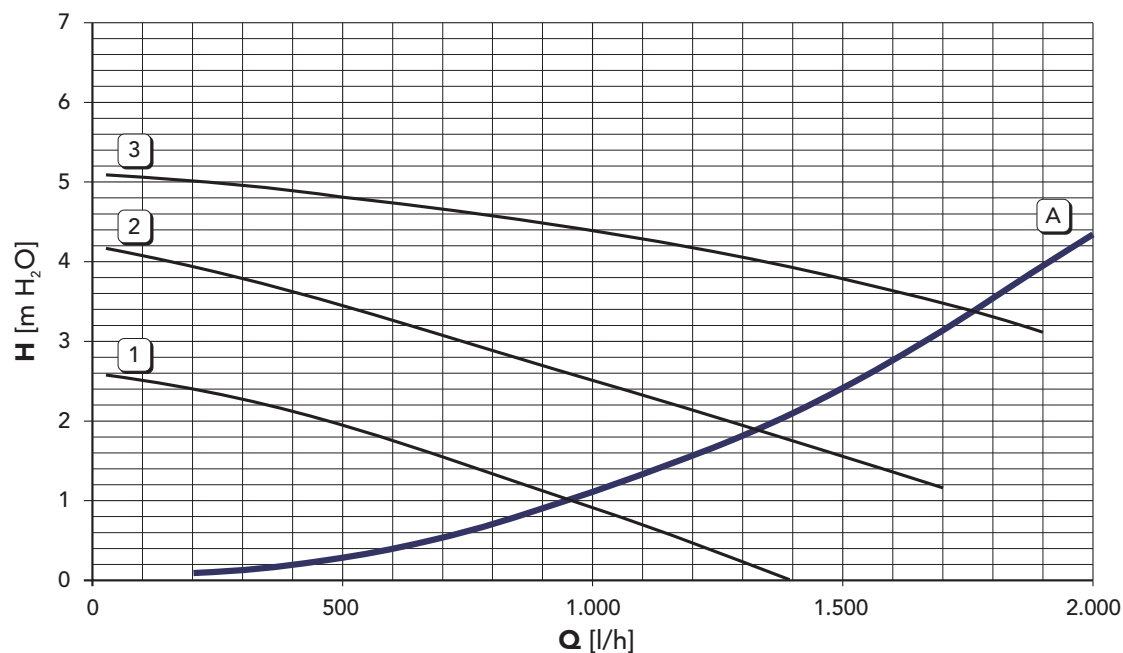
мал. 46- Схема для модифікацій на метані

ЗНГ (зріджений нафтовий газ)



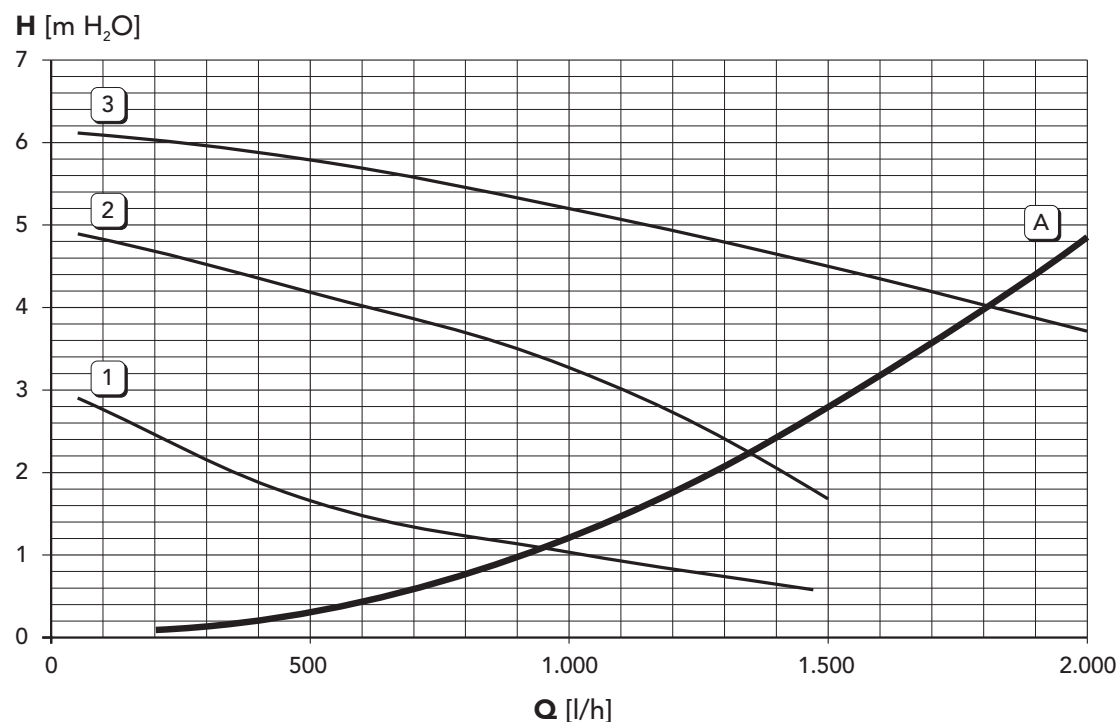
мал. 47- Схема для модифікацій на зрідженому нафтовому газі (ЗНГ).

Утрати тиску / напору у циркуляційних помпах DIVATOP D HF24



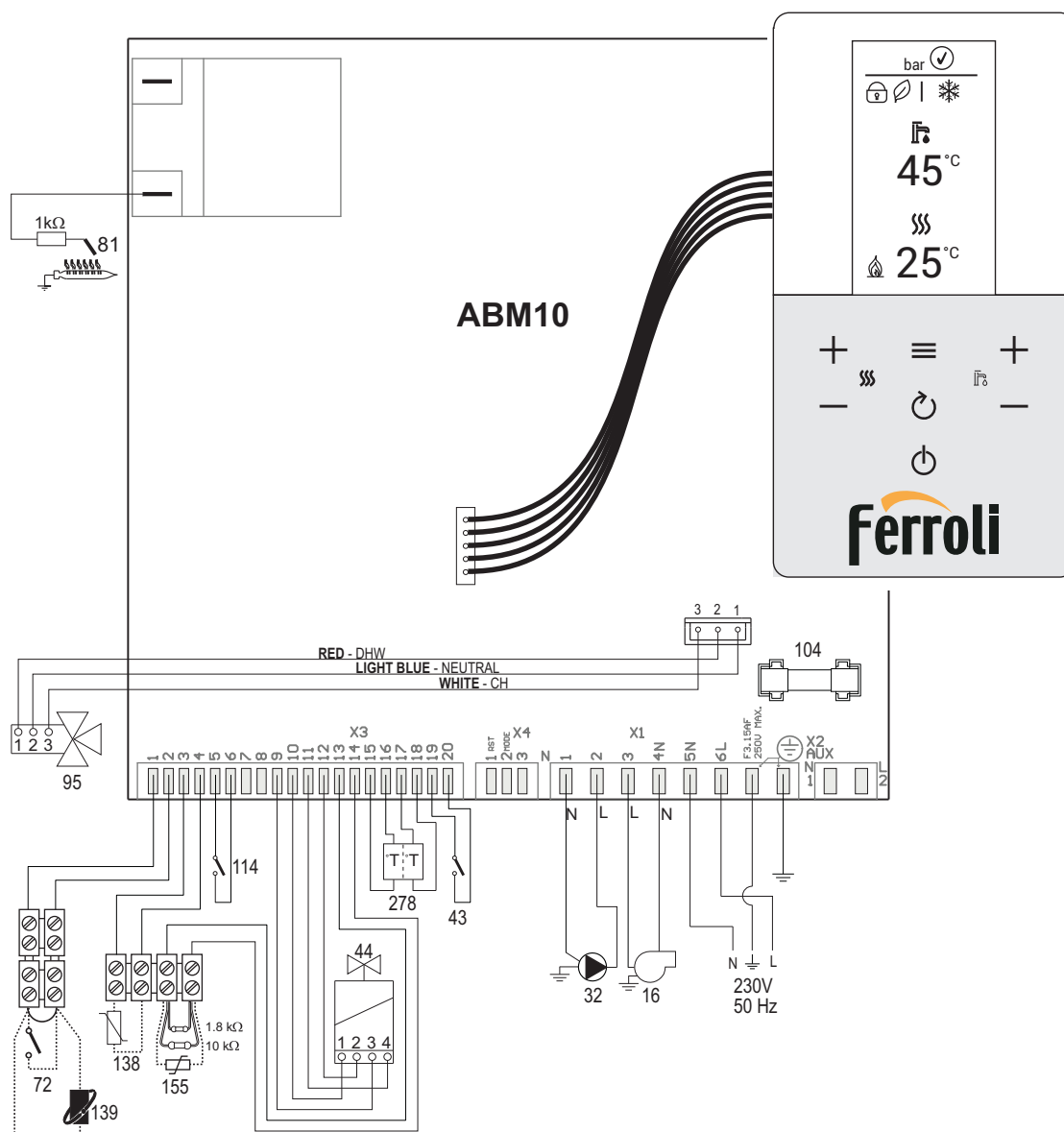
A = Утрати напору котла - **1, 2 і 3** = Швидкість циркуляційної помпи

Утрати тиску / напору у циркуляційних помпах DIVATOP D HF32



A = Утрати напору котла - **1, 2 і 3** = Швидкість циркуляційної помпи

4.6 Електрична схема



мал. 48- Електрична схема

 **Увага:** Перш ніж під'єднати **кімнатний термостат** або **дистанційний хроностант**, вийміть перемичку з клемника.

- | | | | |
|------------|--|------------|---|
| 16 | Вентилятор | 139 | Дистанційний хроностат (факультативно) |
| 32 | Циркуляційна помпа | 155 | Датчик температури води в бойлері (факультативно) |
| 43 | Реле тиску повітря | 278 | Подвійний датчик (Безпека + Опалення) |
| 44 | Газовий клапан | | |
| 72 | Кімнатний термостат (постачається окремо) | | |
| 81 | Електрод розпалювання/ спостереження за полум'ям | | |
| 95 | Відвідний клапан | | |
| 104 | Плавкий запобіжник | | |
| 114 | Реле тиску води | | |
| 138 | Датчик температури зовнішнього повітря (факультативно) | | |



FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.com

Proizvedeno u Italiji - Made in Italy - Fabriqué en Italie

Зроблено в Італії - დამზადებულია იტალიაში

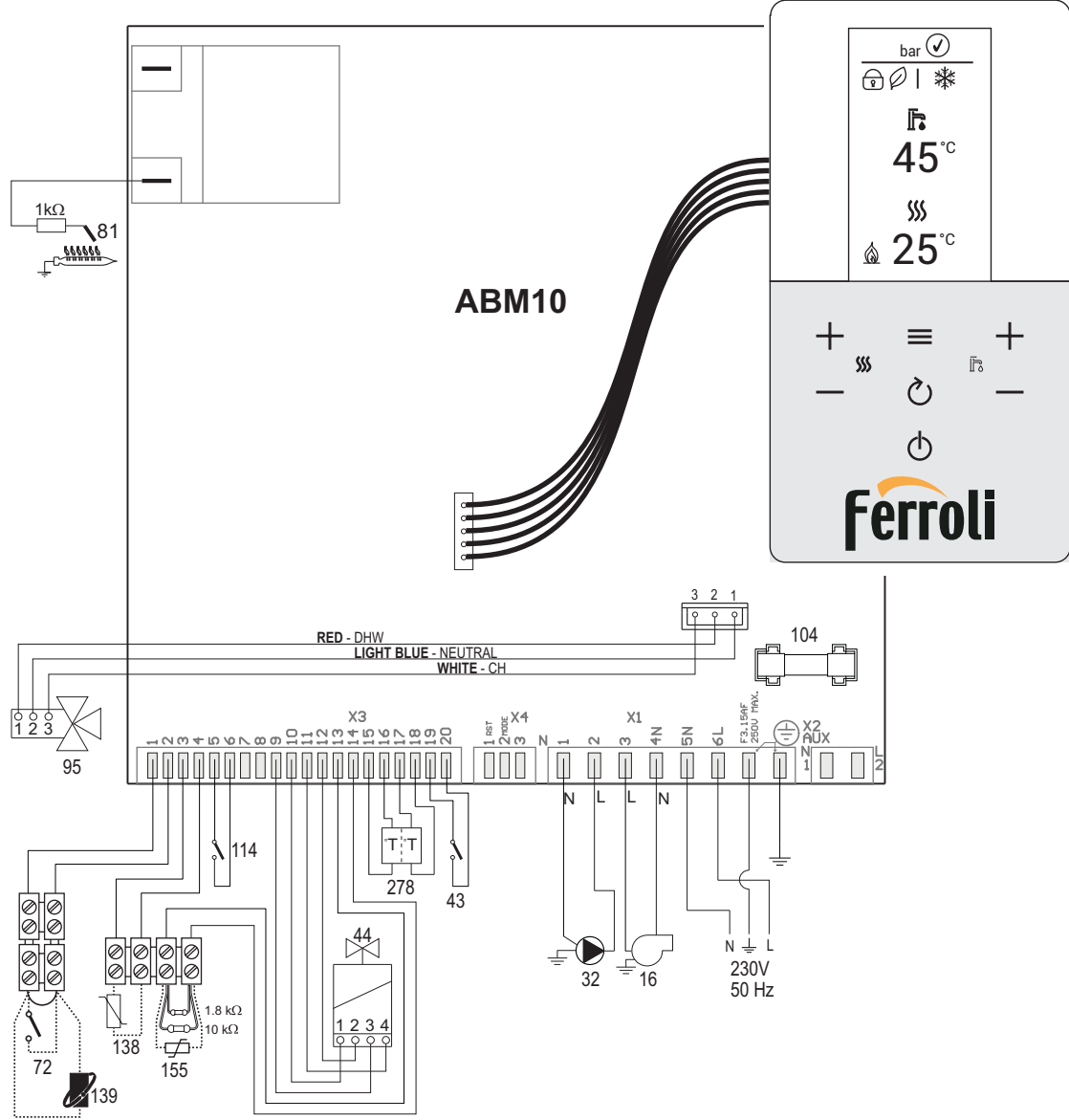
صنع في إيطاليا



Организация, уполномоченная производителем на принятие претензий от потребителя: ИЗАО "ФерролиБел". УНП 690655161.
Адрес: улица Заводская, дом 45, город Фаниполь, Дзержинский район, Минская область, Республика Беларусь, 222750.
Телефон: +375 (17) 169-79-49, адрес электронной почты: ferroli@ferroli.by.

Сделано в Италии

4.6 المخطط الكهربائي



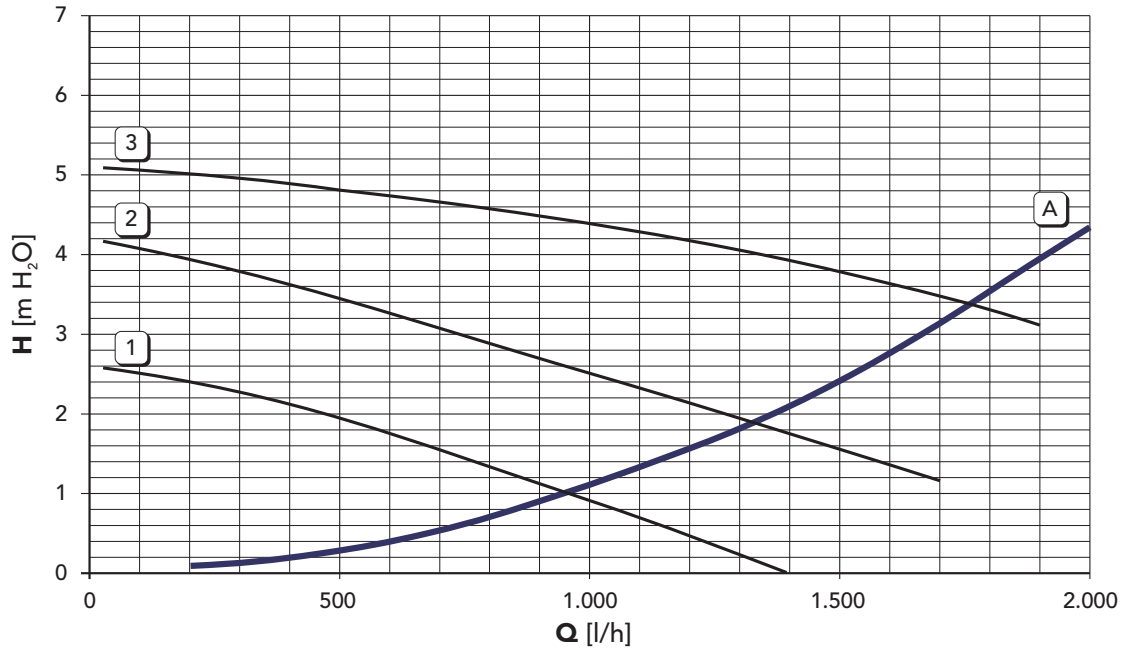
شكل 48 - المخطط الكهربائي

تنبيه: قبل توصيل منظم حرارة الغرفة أو جهاز التحكم الزمني عن بعد، أزل الجسر الموجود على كتلة التوصيل الطرفية.



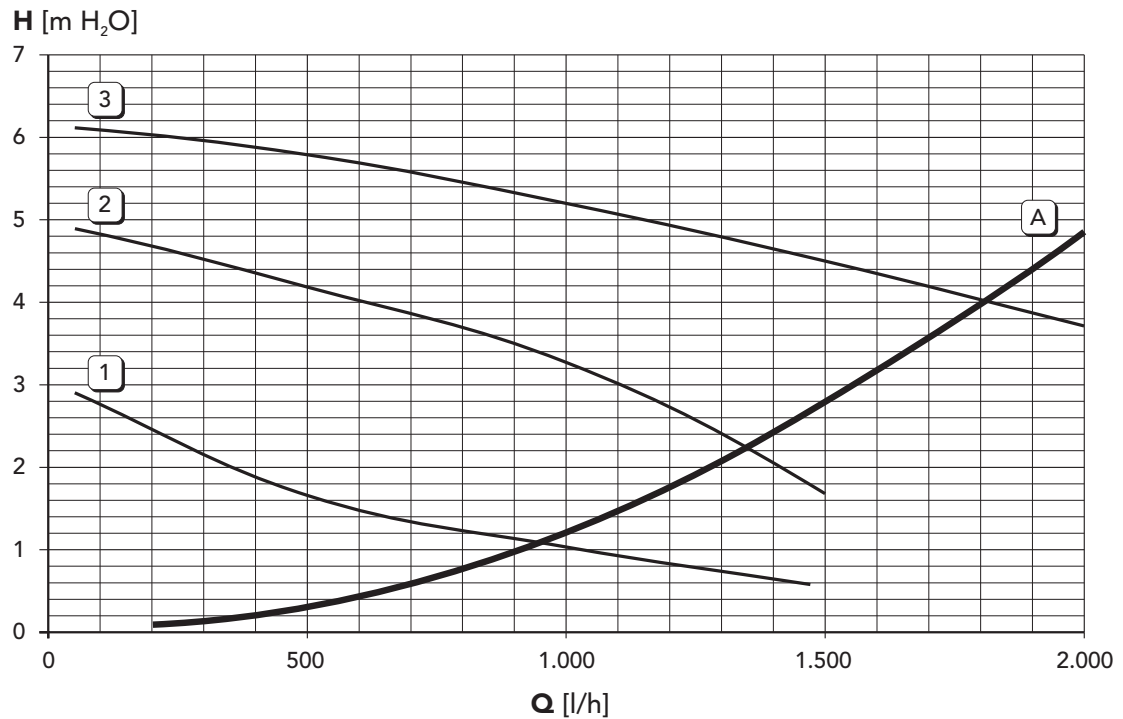
104	المنصهر	16	المروحة
114	مفتاح ضغط الماء	32	مضخة التدوير
138	المسبار الخارجي (اختياري)	43	مفتاح ضغط الهواء
139	جهاز التحكم الزمني عن بعد (اختياري)	44	صمام الغاز
155	مسبار المسخان (اختياري)	72	منظم حرارة الغرفة (اختياري)
278	حساس مزدوج (الأمان + التدفئة)	81	إلكتروود الإشعال/اكتشاف اللهب
		95	صمام التحويل

DIVATOP D HF24 تسريبات التحميل / ارتفاع السحب لمضخات التدوير



A = تسريبات التحميل من الغلاية - 1, 2 و 3 = سرعة مضخة التدوير

DIVATOP D HF32 تسريبات التحميل / ارتفاع السحب لمضخات التدوير

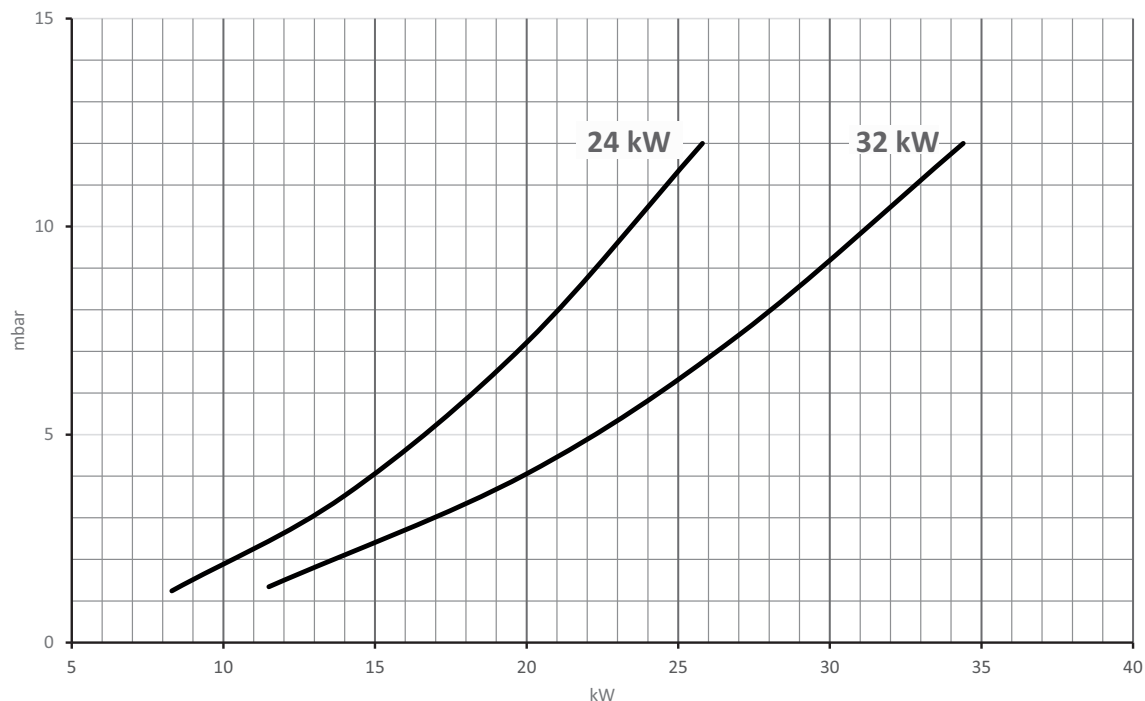


A = تسريبات التحميل من الغلاية - 1, 2 و 3 = سرعة مضخة التدوير

4.5 المخططات

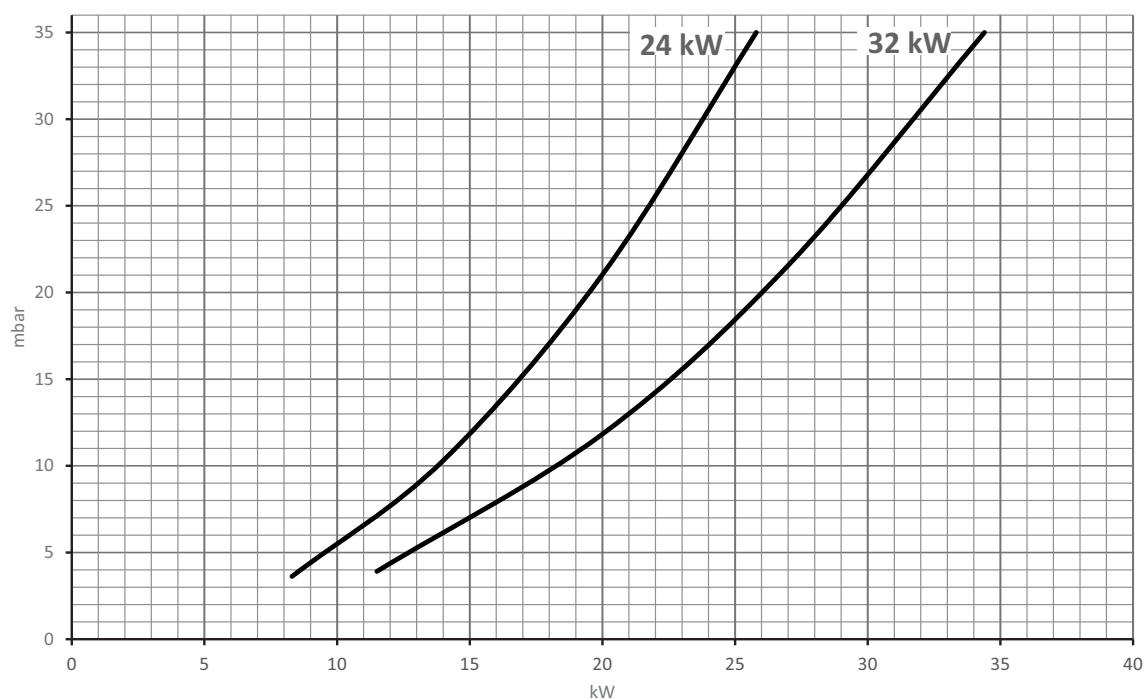
مخططات الضغط - القدرة

الميثان



شكل 46 - مخطط للإصدارات العاملة بالميثان

غاز البترول المسال "G.P.L."



شكل 47 - مخطط للإصدارات العاملة بغاز البترول المسال

4.4 جدول البيانات الفنية

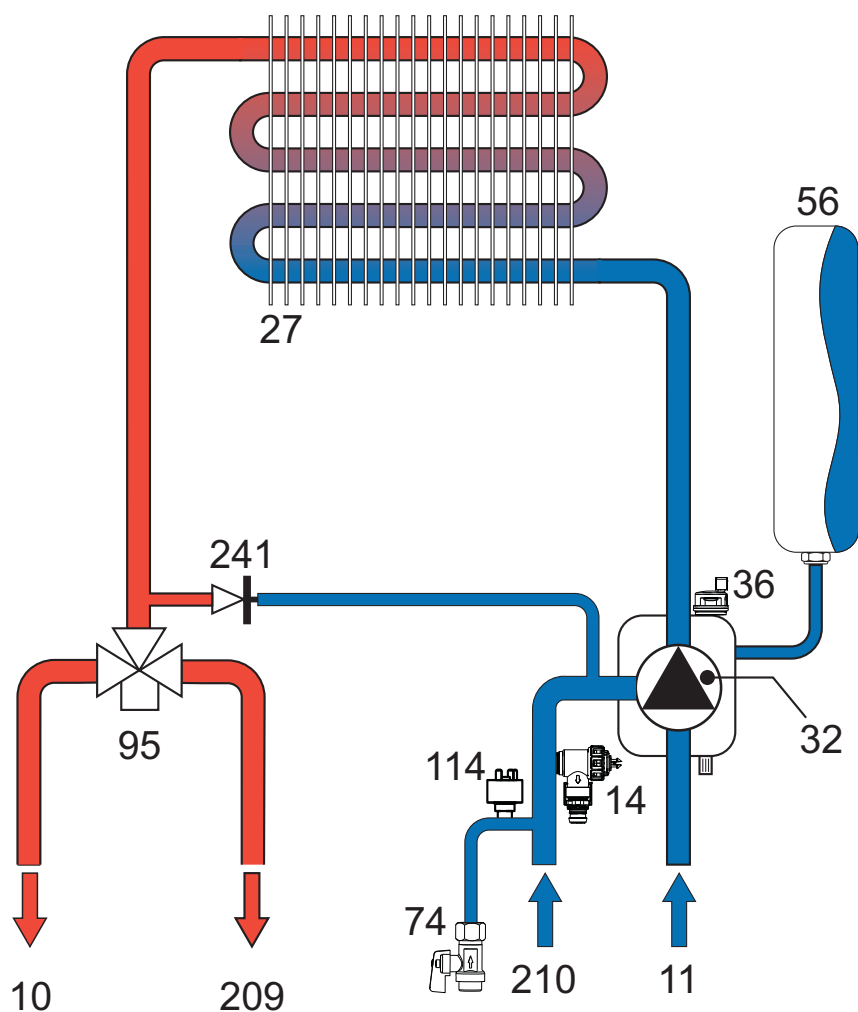
DIVATOP D HF24	0DTO4ZYA
DIVATOP D HF32	0DTO7ZYA

II2H3B/P فئة الغاز

	0DTO7ZYA	0DTO4ZYA	تأجيل عمل داو كالا
الكمية	34.4	25.8	كيلو واط
الكمية	11.5	8.3	كيلو واط
Pn	32.0	24.0	كيلو واط
Pn	9.9	7.2	كيلو واط
	93.1	93.0	%
	86.1	86.7	%
	91.0	90.5	%
	11,40 / 5,90	11,20 / 5,70	%
	2,51 / 1,00	2,05 / 1,30	%
	0,01 / 0,02	0,01 / 0,02	%
	0,06 / 0,14	0,07 / 0,17	%
	88 / 125	90 / 124	منوية
	20,1 / 18,7	14,5 / 14,0	جم/ثانية
	20	20	مللي بار
	15X1.35	11X1.35	عدد Ø x
	1,5 / 12,0	1,5 / 12,0	مللي بار
	1,22 / 3,64	0,88 / 2,73	م/3 ساعة
	2,2 / 7,6	2,2 / 7,6	%
	37	37	مللي بار
	15X0.79	11X0.79	عدد Ø x
	5,0 / 35,0	5,0 / 35,0	مللي بار
	0,90 / 2,69	0,65 / 2,02	كجم/ساعة
	2,4 / 7,7	2,4 / 7,7	%
NOx	3 (> 150 مجم/كيلو واط بالساعة)		-
*PMS	3.0	3.0	بار
	0.8	0.8	بار
الحرارة القصوى	90.0	90.0	منوية
	1.1	0.7	لترات
	10	8	لترات
	1	1	بار
	IPX4D	IPX4D	درجة الحماية
	230 فولت ~ 50 هرتز		فولت/هرتز
واط	135	110	واط
	35.0	32.0	كجم
C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22			

* PMS = (أقل ضغط للتسخين)

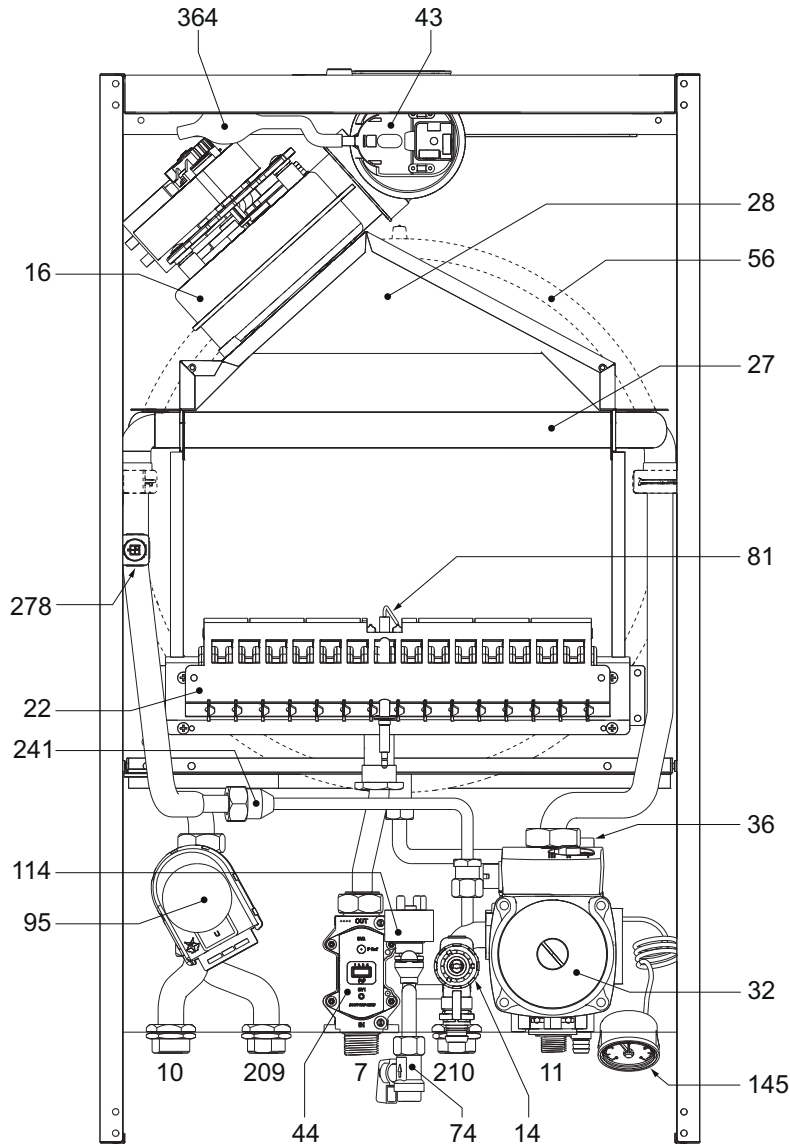
4.3 دائرة هيدروليكية



شكل 45 - دائرة التدفئة

10	خط الضخ للشبكة - 3/4 Ø"
11	خط الراجع من الشبكة - 3/4 Ø"
14	صمام الأمان
27	المبادل الحراري
32	مضخة التدوير
36	تنفيس الهواء الأوتوماتيكي
56	خزان التمدد
74	محبس ملء الشبكة
95	صمام التحويل
114	مفتاح ضغط الماء
209	خط الراجع من السخان - 3/4 Ø"
210	خط الراجع من السخان - 3/4 Ø"
241	وصلة التخطي الأوتوماتيكي

الموديل DIVATOP D HF32

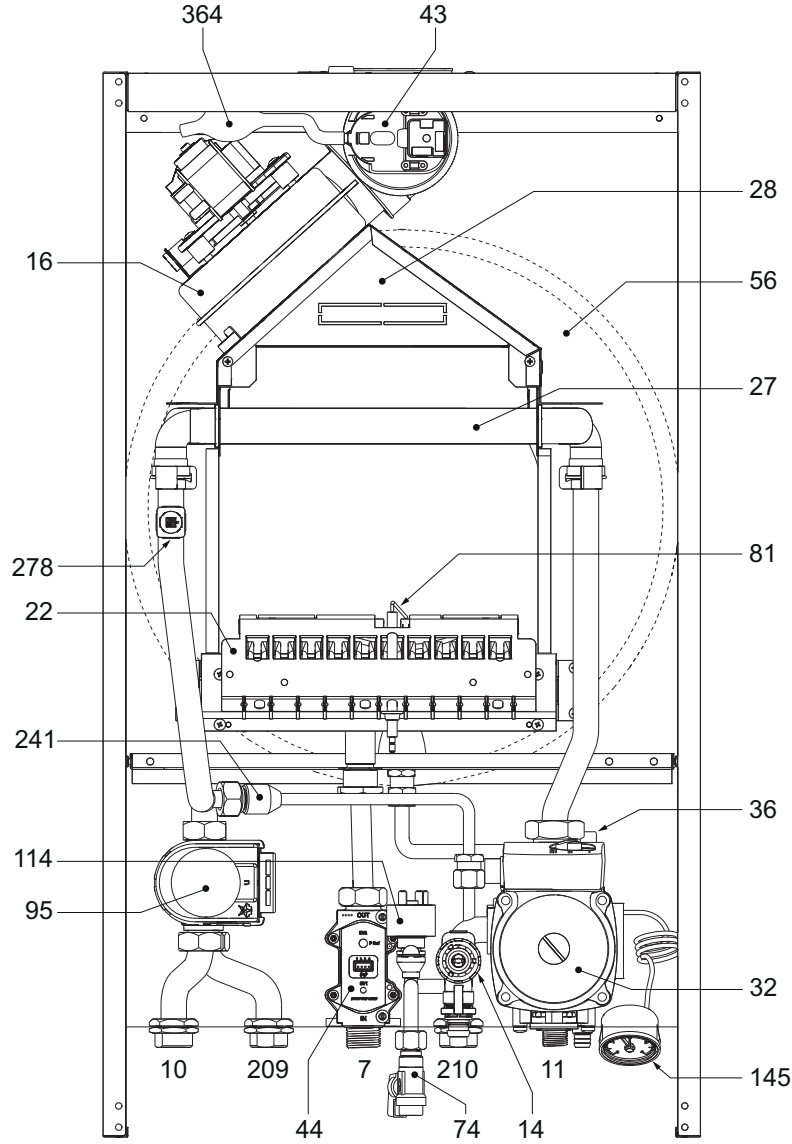


شكل 44 - منظر عام - DIVATOP D HF32

خزان التمدد	56	مدخل الغاز - Ø 3/4"	7
محبس ملء الشبكة	74	خط الضخ للشبكة - Ø 3/4"	10
إلكترواد الإشعال واكتشاف اللهب	81	خط الراجع من الشبكة - Ø 3/4"	11
صمام التحويل	95	صمام الأمان	14
مفتاح ضغط الماء	114	المروحة	16
عداد الضغط	145	المشعل	22
خط الضخ للسخان - Ø 3/4"	209	المبادل الحراري	27
خط الراجع من السخان - Ø 3/4"	210	وصلة تجميع العادم	28
وصلة التخطي الأوتوماتيكي	241	مضخة التدوير	32
حساس مزدوج (الأمان + التدفئة)	278	تنفيس الهواء الأوتوماتيكي	36
وصلة منع التكثيف	364	مفتاح ضغط الهواء	43
		صمام الغاز	44

4.2 المنظر العام والمكونات الرئيسية

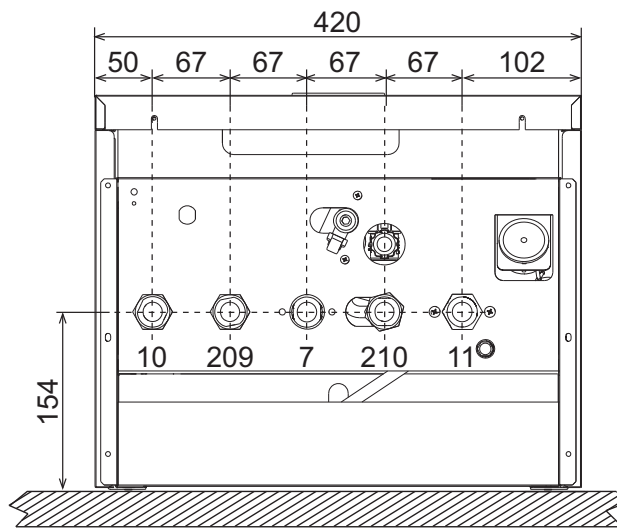
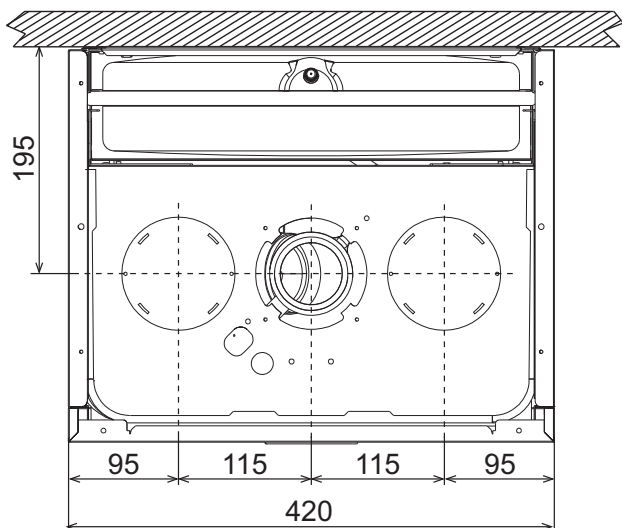
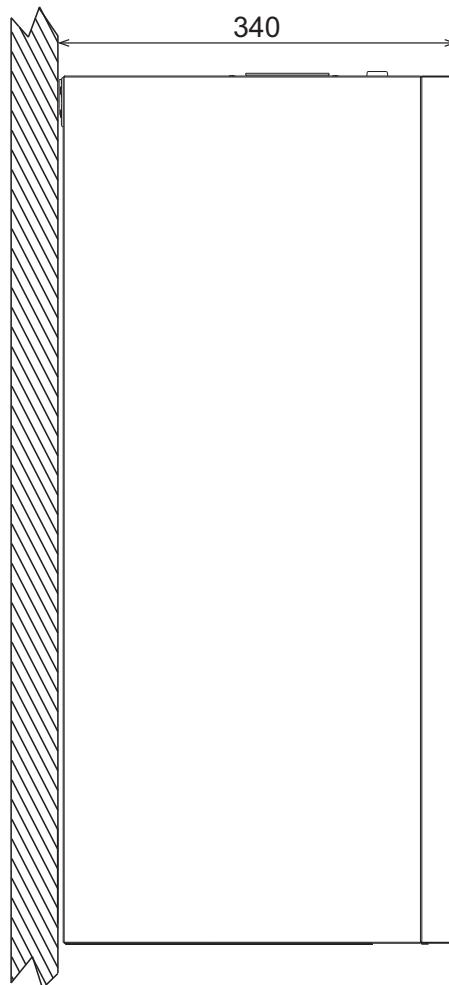
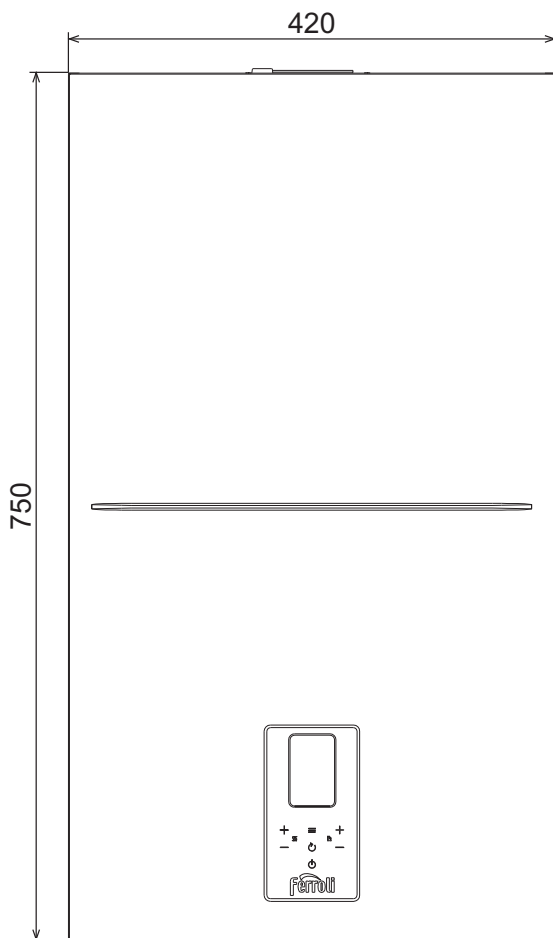
الموديل DIVATOP D HF24



شكل 43 - منظر عام - DIVATOP D HF24

خزان التمدد	56	مدخل الغاز - Ø 3/4"	7
محبس ملء الشبكة	74	خط الضخ للشبكة - Ø 3/4"	10
إلكترواد الإشعال واكتشاف اللهب	81	خط الراجع من الشبكة - Ø 3/4"	11
صمام التحويل	95	صمام الأمان	14
مفتاح ضغط الماء	114	المروحة	16
عداد الضغط	145	المشعل	22
خط الضخ للسخان - Ø 3/4"	209	المبادل الحراري	27
خط الراجع من السخان - Ø 3/4"	210	وصلة تجميع العادم	28
وصلة التخطي الأوتوماتيكي	241	مضخة التدوير	32
حساس مزدوج (الأمان + التدفئة)	278	تنفيس الهواء الأوتوماتيكي	36
وصلة منع التكثيف	364	مفتاح ضغط الهواء	43
		صمام الغاز	44

الموديل DIVATOP D HF32



شكل 42 - أبعاد ووصلات الموديل DIVATOP D HF32

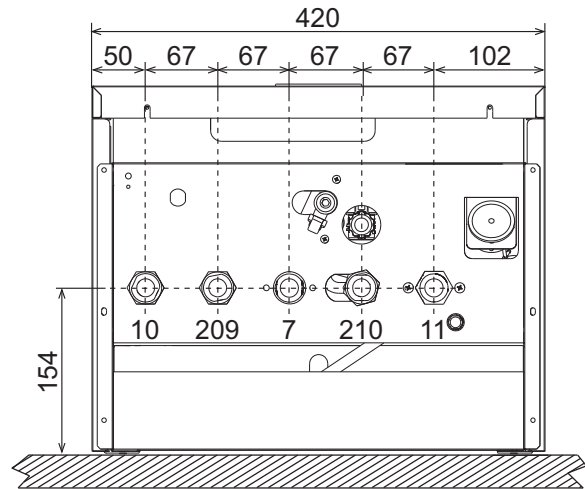
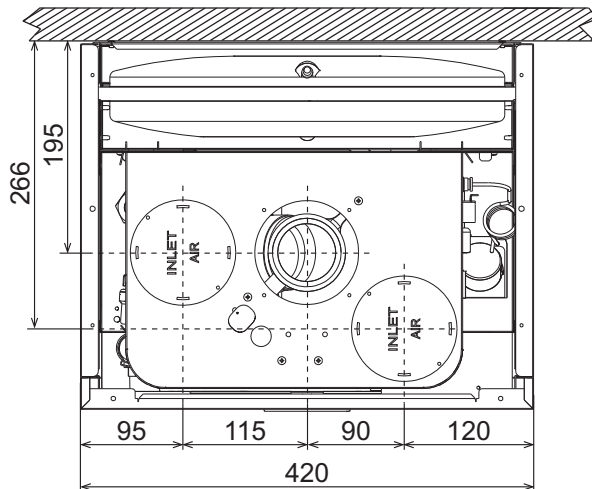
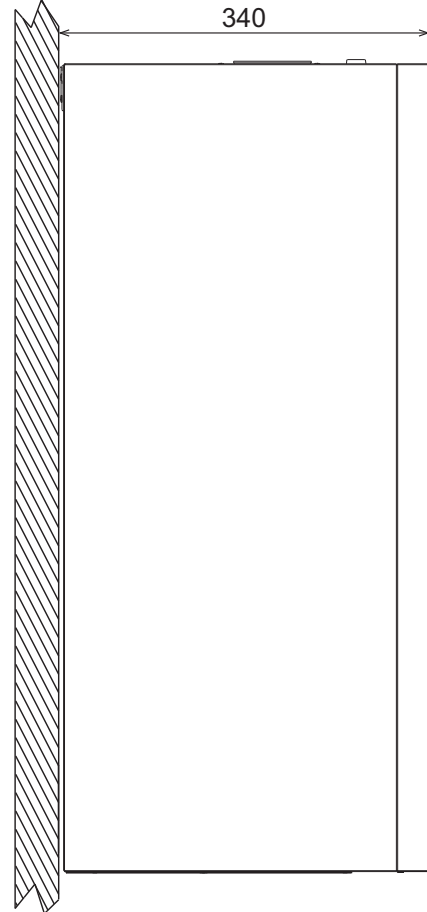
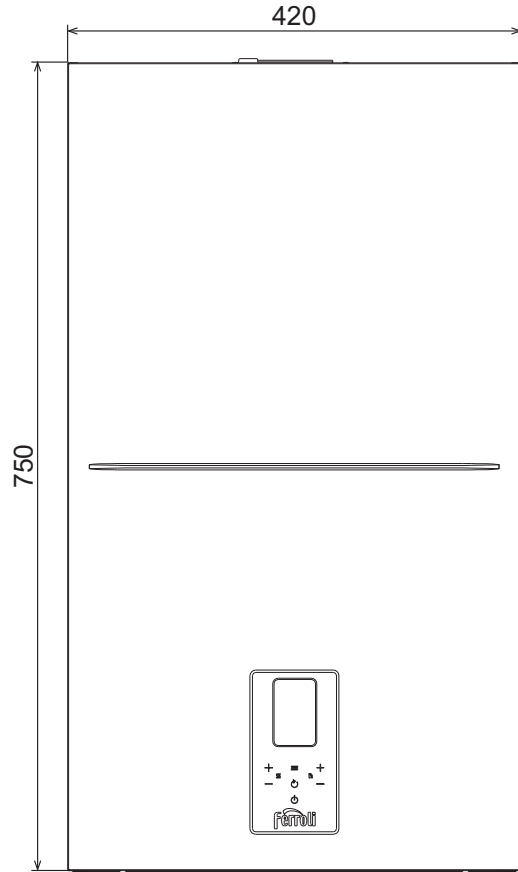
209 مخرج الماء الساخن الصحي - Ø 3/4"
210 مدخل الماء الساخن الصحي - Ø 3/4"

7 مدخل الغاز - Ø 3/4"
10 خط الضخ للشبكة - Ø 3/4"
11 خط الراجع من الشبكة - Ø 3/4"

4. المواصفات والبيانات الفنية

4.1 الأبعاد والوصلات

الموديل DIVATOP D HF24



شكل 41 - أبعاد ووصلات الموديل DIVATOP D HF24

209 مخرج الماء الساخن الصحي - Ø 3/4"
210 مدخل الماء الساخن الصحي - Ø 3/4"

7 مدخل الغاز - Ø 3/4"
10 خط الضخ للشبكة - Ø 3/4"
11 خط الراجع من الشبكة - Ø 3/4"

الكود الخطأ	الخطأ	السبب المحتمل	الحل
F42	خطأ في حساس التدفئة	الحساس تالف	استبدل الحساس
F43	تدخل حماية المبادل.	عدم تدوير الماء في الشبكة وجود هواء في الشبكة	افحص مضخة التدوير أفرغ الهواء من الشبكة
F50	خطأ بصمام الغاز	أسلاك مشغل المنظم مقطوعة صمام الغاز معيب	افحص الكابلات افحص صمام الغاز واستبدله إن لزم الأمر



قائمة الأعطال

الجدول 11

الكود الخطأ	الخطأ	السبب المحتمل	الحل
A01	عدم إشعال المشعل	انقطاع الغاز	تأكد من أن تدفق الغاز إلى الغلاية منتظم وأنه قد تم إزالة الهواء من الأنابيب
		عطل بالكترود الكشف عن اللهب/الإشعال	افحص أسلاك الإلكتروود وأنه قد تم وضعه بشكل صحيح وأنه خالي من الترسبات الكلسية
		صمام الغاز معيب	افحص واستبدل صمام الغاز
		أسلاك صمام الغاز مقطوعة	افحص الكابلات
		قدرة الإشعال منخفضة للغاية	اضبط قدرة الإشعال
A02	إشارة اللهب موجودة رغم انطفاء المشعل	عطل بالإلكتروود	افحص كابلات إلكتروود التأين
		عطل بالبطاقة	افحص البطاقة
A03	تدخل حماية حرارة المرتفعة	حساس التسخين تالف	تأكد من الوضع الصحيح وتشغيل حساس التسخين
		عدم وجود تدوير للماء في الشبكة	افحص مضخة التدوير
		وجود هواء في الشبكة	أفرغ الهواء من الشبكة
F04	خلل في معايير البطاقة	ضبط خاطئ لمعيار البطاقة	افحص معيار البطاقة وعُدله إن لزم الأمر
F05	عطل المروحة	ضبط خاطئ لمعيار البطاقة	افحص معيار البطاقة وعُدله إن لزم الأمر
		أسلاك مقطوعة	افحص الكابلات
		المروحة معيبة	افحص المروحة
		عطل بالبطاقة	افحص البطاقة
A06	عدم وجود اللهب بعد مرحلة الإشعال	ضغط منخفض في شبكة الغاز	تحقق من ضغط الغاز
F07	عطل في مفتاح ضغط الهواء	معايرة الضغط الأدنى للمشعل	افحص الضغوط
		مفتاح ضغط الهواء مغلق والمروحة مطفأة	تحقق من تشغيل مفتاح ضغط الهواء
A09	عطل بصمام الغاز	أسلاك مقطوعة	افحص الكابلات
		صمام الغاز معيب	افحص صمام الغاز واستبدله إن لزم الأمر
F10	عطل في حساس الضخ 1	الحساس تالف	افحص الكابلات أو استبدل الحساس
		الأسلاك بها دائرة قصيرة	
		أسلاك مقطوعة	
F11	عطل حساس الماء الصحي	الحساس تالف	افحص الكابلات أو استبدل الحساس
		الأسلاك بها دائرة قصيرة	
		أسلاك مقطوعة	
F14	عطل في حساس الضخ 2	الحساس تالف	افحص الكابلات أو استبدل الحساس
		الأسلاك بها دائرة قصيرة	
		أسلاك مقطوعة	
A16	عطل بصمام الغاز	أسلاك مقطوعة	افحص الكابلات
		صمام الغاز معيب	افحص صمام الغاز واستبدله إن لزم الأمر
A23	خلل في معايير البطاقة	ضبط خاطئ لمعيار البطاقة	افحص معيار البطاقة وعُدله إن لزم الأمر
A24	خلل في معايير البطاقة	ضبط خاطئ لمعيار البطاقة	افحص معيار البطاقة وعُدله إن لزم الأمر
F34	جهد التغذية أقل من 180 فولت.	مشاكل في الشبكة الكهربائية	افحص الشبكة الكهربائية
F35	خلل في تردد الشبكة	مشاكل في الشبكة الكهربائية	افحص الشبكة الكهربائية
F37	ضغط الماء في الشبكة غير صحيح	الضغط منخفض جداً	اشحن الشبكة
		مفتاح ضغط الماء غير متصل أو تالف	افحص الحساس
F39	عطل في جهاز الاستشعار الخارجي	جهاز الاستشعار تالف أو الأسلاك بها دائرة قصيرة	افحص الكابلات أو استبدل الحساس
		جهاز الاستشعار مفصول بعد أن تم تنشيط الحرارة المتغيرة	أعد توصيل جهاز الاستشعار الخارجي أو أوقف تفعيل الحرارة المتغيرة
A41	وضع الحساسات	حساس الضخ أو حساس الماء الصحي مفصول من الأنابيب	تأكد من الوضع الصحيح وتشغيل الحساسات
		عدم الإشعال الكامل للمشعل	قم بزيادة المعيار P1 حتى حد أقصى 19



3.3 الصيانة

تحذيرات

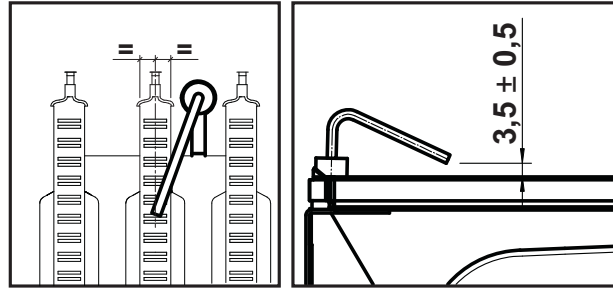


يجب تنفيذ جميع عمليات الصيانة والاستبدال بواسطة طاقم عمل متخصص ومؤهل بشكلٍ موثوق. قبل تنفيذ أية عملية داخل الغلاية، افصل التغذية الكهربائية وأغلق صنبور الغاز الموجود قبل الغلاية. بخلاف ذلك قد يوجد خطر الانفجار أو الصدمة الكهربائية أو الاختناق أو التسمم.

الفحص الدوري

من أجل الحفاظ على التشغيل الصحيح للجهاز مع مرور الوقت، من الضروري أن تطلب من عمالة مؤهلة تنفيذ فحص سنوي يتضمن الفحوصات التالية:

- يجب أن تعمل أجهزة التحكم والأمان (صمام الغاز، مفتاح التدفق، الترموستات، الخ) بشكل صحيح.
- يجب أن تكون دائرة طرد العوادم بفعالية تامة.
- (غلاية الغرفة المغلقة: المروحة، مفتاح ضغط، الخ - يجب أن تكون الغرفة المغلقة مُحكمة الإغلاق: حلقات الحشو، صواميل الكابلات، الخ)
- (الغلاية ذات الغرفة المفتوحة: جهاز منع الارتجاع، منظم حرارة العادم، الخ)
- يجب أن تكون الأنابيب والنهاية الطرفية للهواء-العوادم خالية من العوائق ولا تعاني من تسريبات
- يجب أن يكون المشعل والمبادل الحراري نظيفين وخاليين من الترسبات الكلسية. لا تستخدم المنتجات الكيميائية أو الفرش المصنوعة من الصلب في أي تنظيف.
- يجب أن يكون الإلكترود خاليًا من الترسبات الكلسية وموضوع بشكل صحيح.



شكل 40 - وضع الإلكترود

- يجب أن تكون شبكتنا الغاز والماء محكمتين.
- يجب أن يكون ضغط ماء الشبكة على البارد حوالي 1 بار؛ بخلاف ذلك أعدده إلى هذه القيمة.
- لا يجب أن تكون مضخة التدوير متوقفة.
- يجب أن يكون وعاء التمدد مشحون.
- يجب أن يتوافق معدل تدفق الغاز وضغطه مع ما هو موضح في الجداول المتعلقة به.

3.4 حل المشاكل

التشخيص

شاشة LCD مطفأة

إذا لم تضئ الشاشة حتى بعد لمس المفاتيح، فتأكد من وجود تغذية كهربائية على البطاقة. بواسطة مقياس رقمي متعدد، تأكد من وجود جهد كهربائي. في حالة عدم وجود جهد كهربائي، افحص الكابلات. في حالة وجود جهد كافٍ (النطاق 195 - 253 فولت تيار متردد)، افحص حالة المنصهر (3.15AL@230VAC). يوجد المنصهر على البطاقة.

شاشة LCD مضبنة

في حالة وجود أعطال أو مشاكل بالتشغيل، تعرض الشاشة الكود التعريفي للعتل.

توجد أعطال تسبب توقفات دائمة (مميزة بواسطة الحرف "A"): من أجل استعادة التشغيل، يكفي الاستمرار بالضغط على المفتاح  حتى تظهر رسالة "Confirm?" وقم بالتأكد بواسطة المفتاح ، أو عن طريق إعادة ضبط جهاز التحكم الزمني عن بُعد (اختياري)، إذا تم تركيبه. إذا لم يُستأنف تشغيل الغلاية، فإنه من الضروري حل العطل.

تسبب أعطالاً أخرى توقفات مؤقتة (تتميز بالحرف "F") والتي يتم حلها أوتوماتيكياً بمجرد عودة القيمة إلى نطاق التشغيل الطبيعي للغلاية.

3.2 الإدخال بالخدمة

قبل إشعال الغلاية

- تحقق من إحكام نظام الغاز.
- تأكد من الشحن المسبق الصحيح لوعاء التمدد.
- أعد ملء النظام الهيدروليكي وتأكد من التنفيس الكامل للهواء الموجود في الغلاية وفي الشبكة.
- تأكد من عدم وجود تسريبات من ماء الشبكة أو في دوائر الماء الصحي أو في الوصلات أو في الغلاية.
- تحقق من التوصيل الدقيق بالشبكة الكهربائية وجودة وظيفة نظام التاريض.
- تأكد من أن قيمة ضغط الغاز للتسخين هي القيمة المطلوبة.
- تأكد من عدم وجود سوائل أو مواد قابلة للاشتعال في المنطقة المجاورة مباشرة للغلاية

في حالة عدم الالتزام بالإرشادات المذكورة أعلاه، يمكن أن ينشأ خطر الاختناق أو التسمم بسبب تسرب الغاز أو العادم، أو خطر نشوب حريق أو حدوث انفجار. علاوةً على ذلك يمكن أن ينشأ خطر الصعق الكهربائي أو إغراق المكان.



فحوصات أثناء التشغيل

- أشعل الجهاز.
- تأكد من إحكام دائرة الوقود وشبكات الماء.
- تحقق من كفاءة المدخنة وأنباب الهواء-العادم أثناء تشغيل الغلاية.
- تحقق من أن دوران الماء، بين الغلاية والشبكات، يتم بشكل صحيح.
- تأكد من أن صمام الغاز ينظم بشكل صحيح سواء في التسخين أو في مرحلة إنتاج الماء الصحي.
- تحقق من الإشعال الجيد للغلاية، من خلال تنفيذ اختبارات الإشعال والإطفاء المختلفة، من خلال ترموستات الغرفة أو جهاز التحكم عن بعد.
- تأكد من أن استهلاك الوقود المشار إليه على العداد يتوافق مع ما هو موضح في جدول البيانات الفنية في فصل 4.
- تأكد من أنه بدون طلب التدفئة، يشتعل المشعل بطريقة صحيحة عند فتح صنبور الماء الساخن الصحي. تأكد من أنه، أثناء تشغيل التدفئة وعند فتح صنبور الماء الساخن الصحي، تتوقف مضخة التدوير الخاصة بالتدفئة، يوجد إنتاج منتظم للماء الساخن الصحي.
- تحقق من البرمجة الصحيحة للمعايير وقم بتنفيذ أية عمليات تخصيص مطلوبة (منحنى التعويض، القدرة، درجات الحرارة، الخ).



الفهرس	الوصف	المدى	الافتراضي
P10	درجة حرارة وظيفة منع القصور الذاتي (b02=1)	5-85° مئوية	
	غير مؤثر على الضبط (b02=2)	--	0
	درجة حرارة ضخ الماء الساخن الصحي (b02=3)	70-85° مئوية	
	درجة حرارة ضخ الماء الساخن الصحي (b02=4)	70-85° مئوية	
P11	التدوير اللاحق الخاص بوظيفة منع القصور الذاتي (b02=1)	0-10 ثانية	
	التدوير اللاحق الخاص بالماء الساخن الصحي (b02=2)	0-60 ثانية	30
	التدوير اللاحق الخاص بالماء الساخن الصحي (b02=3)	0-60 ثانية	
	التدوير اللاحق الخاص بالماء الساخن الصحي (b02=4)	0-60 ثانية	
P12	القدرة القصوى للماء الصحي	0-100%	100
P13	القدرة الصغرى المطلقة	0-100%	0
P14	التهوية اللاحقة	=0 افتراضي	0
		=1 50 ثانية	
P15	إزاحة حد CO2 (b03=0)	0 (الحد الأدنى) 30 (الأقصى)	
	غير مؤثر على الضبط (b03=1)	--	
	غير مؤثر على الضبط (b03=2)	--	
	إزاحة حد CO2 (b03=3)	0 (الحد الأدنى) 30 (الأقصى)	20
	إزاحة حد CO2 (b03=4)	0 (الحد الأدنى) 30 (الأقصى)	
	غير مؤثر على الضبط (b03=5)	--	
P16	تدخل حماية المبادل الحراري	F43 لا=0 1-15°=1-15° مئوية/ثانية	10
P17	السرعة القصوى لمسار المنظم المطلق	يعمل على 100%. قابل للضبط بواسطة كابل اختياري.	100
P18	السرعة القصوى لمسار منظم التدوير اللاحق	0-100% لا يعمل. في هذه الموديل دائماً على 100%	60
P19	درجة حرارة الإطفاء الشمسي (b02=1)	20°±0 مئوية	
	درجة حرارة الإطفاء الشمسي (b02=2)	20°±0 مئوية	10
	غير مؤثر على الضبط (b02=3)	--	
	غير مؤثر على الضبط (b02=4)	--	
P20	درجة حرارة الإشعال الشمسي (b02=1)	20°±0 مئوية	
	درجة حرارة الإشعال الشمسي (b02=2)	20°±0 مئوية	10
	غير مؤثر على الضبط (b02=3)	--	
	غير مؤثر على الضبط (b02=4)	--	
P21	زمن الانتظار الشمسي (b02=1)	0-20 ثانية	
	زمن الانتظار الشمسي (b02=2)	0-20 ثانية	10
	غير مؤثر على الضبط (b02=3)	--	
	غير مؤثر على الضبط (b02=4)	--	
P22	غير مستخدم		
P23	غير مستخدم		

ملاحظة:

- تقوم المعايير التي تحتوي على أكثر من وصف بتنويع تشغيلها و/أو نطاقها بناءً على ضبط المعيار الوارد بين قوسين.
 - تتم إعادة المعايير التي تحتوي على أكثر من وصف إلى القيمة الافتراضية في حالة تعديل المعيار الوارد بين قوسين.
- يتم الخروج من قائمة التهيئة بواسطة الضغط على مفتاح  أو أوتوماتيكياً بعد 15 دقيقة.

الفهرس	الوصف	المدى	الافتراضي
b09	اختيار نوع طلب الماء الصحي	0 = مفتاح التدفق	2
		1 = مقياس التدفق (190 نبضة/لتر)	
		2 = مقياس التدفق (450 نبضة/لتر)	
		3 = مقياس التدفق (700 نبضة/لتر)	
b10	توقيت مقياس التدفق (b02=1)	0 = معطل 1 ÷ 10 = ثانية	1
	توقيت مقياس التدفق (b02=2)	0 = معطل 1-10 = ثانية	
	غير مؤثر على الضبط (b02=3)	--	
	غير مؤثر على الضبط (b02=4)	--	
b11	معدل التدفق الخاص بتنشيط وضع الماء الساخن الصحي (b02=1)	10 ÷ 100 لتر/دقيقة	15
	معدل التدفق الخاص بتنشيط وضع الماء الساخن الصحي (b02=2)	10 ÷ 100 لتر/دقيقة	
	غير مؤثر على الضبط (b02=3)	--	
	غير مؤثر على الضبط (b02=4)	--	
b12	تفعيل إجراء الإعدادات الأوتوماتيكية	0 = غير مفعّل 1 = مفعّل	0
الفهرس	الوصف	المدى	الافتراضي
P01	إزاحة مسار الإشعال	0 - 40	20
P02	مسار التسخين	1-20° مئوية/دقيقة	5
P03	زمن انتظار التسخين	0-10 دقيقة	2
P04	التدوير اللاحق على التسخين	0-20 دقيقة	6
P05	نقطة الضبط القصوى الخاصة بالمستخدم للتسخين	31-85° مئوية	80
P06	القدرة القصوى للتسخين	0-100%	100
P07	إطفاء المشعل أثناء الماء الساخن الصحي (b02=1)	0 = ثابت	
		1 = مرتبط بنقطة الضبط	
		2 = شمسي	
		3 = لا تستخدم	
P07	إطفاء المشعل أثناء الماء الساخن الصحي (b02=2)	0 = ثابت	0
		1 = مرتبط بنقطة الضبط	
		2 = شمسي	
		3 = لا تستخدم	
	تباطؤ خزان الماء الساخن (b02=3)	0 (غير مستخدم) 1-2-3-4° مئوية	
	تباطؤ خزان الماء الساخن (b02=4)	0 (غير مستخدم) 1-2-3-4° مئوية	
P08	زمن انتظار الماء الساخن الصحي (b02=1)	0-60 ثانية	30
	زمن انتظار الماء الساخن الصحي (b02=2)	0-60 ثانية	
	زمن انتظار الماء الساخن الصحي (b02=3)	0-60 ثانية	
	زمن انتظار الماء الساخن الصحي (b02=4)	0-60 ثانية	
P09	نقطة الضبط القصوى الخاصة بالمستخدم بشأن الماء الساخن الصحي (b02=1)	50-65° مئوية	50
	نقطة الضبط القصوى الخاصة بالمستخدم بشأن الماء الساخن الصحي (b02=2)	50-65° مئوية	
	نقطة الضبط القصوى الخاصة بالمستخدم بشأن الماء الساخن الصحي (b02=3)	50-65° مئوية	
	نقطة الضبط القصوى الخاصة بالمستخدم بشأن الماء الساخن الصحي (b02=4)	50-65° مئوية	



قائمة التهيئة

لا يجوز إلا للعمال المؤهلة الدخول إلى قائمة الخدمة وتعديل المعايير.

ادخل إلى القائمة الرئيسية [القائمة] بواسطة المفتاح .

اتبع مسار قائمة القوائم بالترتيب [الخدمة] > اكتب كلمة المرور 1234 (انظر شكل 15). قم بالتأكد بواسطة المفتاح .

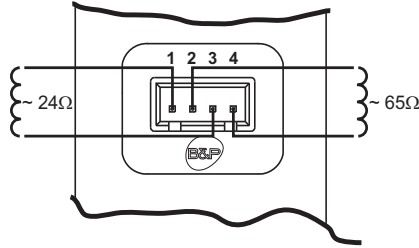
قائمة تعديل المعايير [TSP]

بواسطة الضغط على المفاتيح الخاصة بالندفنة سيكون من الممكن تصفح القائمة، بواسطة المفتاح  يتم عرض القيمة. لإجراء التعديل، اضغط على المفاتيح الخاصة بالماء الساخن الصحي، قم بالتأكد بواسطة المفتاح  قم بالإلغاء بواسطة المفتاح .

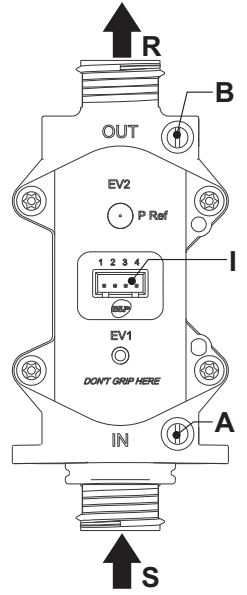
الجدول 10 - جدول المعايير

الفهرس	الوصف	المدى	الافتراضي
b01	اختيار نوع الغاز	0 = الميثان	0
		1 = الغاز النفطي المسال	
b02	اختيار نوع الغلاية	1 = لحظة ثنائية الحرارة	2
		2 = لحظة أحادية الحرارة	
		3 = التدفئة فقط (صمام 3 مخارج)	
		4 = التدفئة فقط (مضخة التدوير)	
b03	اختيار نوع غرفة الاحتراق	0 = غرفة محكمة الغلق بالتحكم في الاحتراق (مفتاح ضغط الهواء)	1
		1 = غرفة مفتوحة (مع منظم حرارة العادم)	
		2 = غرفة محكمة الغلق (مع مفتاح ضغط الهواء)	
		3 = غرفة محكمة الغلق بالتحكم في الاحتراق (مع منظم حرارة العادم على وحدة استرداد الحرارة)	
		4 = أكاسيد النيتروجين منخفضة غرفة محكمة الغلق بالتحكم في الاحتراق (مفتاح ضغط الهواء)	
		5 = أكاسيد النيتروجين منخفضة غرفة مفتوحة (مع منظم حرارة العادم)	
b04	اختيار نوع المبادل الرئيسي	0 - 13	DIVATOP D HF24 - 4 DIVATOP D HF32 - 5
b05	اختيار تشغيل مرحل المخرج القابل للتغيير (b02=1)	0 = صمام الغاز الخارجي	غير متاح لهذا الموديل
		1 = صمام الملف اللولبي الخاص بتعبئة النظام	
		2 = صمام ب 3 اتجاهات شمسي	
		3 = تغذية لمبة التنبيه عند وجود عطل	
		4 = تغذية لمبة التنبيه عند عدم وجود عطل	
		5 = مضخة تدوير خارجية (أثناء الطلب وبعد التدوير)	
	غير مؤثر على الضبط (b02=2)	--	0
b06	تردد وجه الشبكة	50=0 هرتز	0
		60=1 هرتز	
		20-0 ثانية	
b07	زمن المشعل المشتعل بوضع الراحة (b02=1)	غير مؤثر على الضبط (b02=2)	5
		غير مؤثر على الضبط (b02=3)	
		غير مؤثر على الضبط (b02=4)	
		0 = القياسي، 1	
b08	ناقل حركة صمام الغاز	0 = القياسي، 1	0

- A - مقيس الضغط قبل الصمام
- B - مقيس الضغط بعد الصمام
- I - التوصيل الكهربائي لصمام الغاز
- R - مخرج الغاز
- S - مدخل الغاز



شكل 38 - توصيل صمام الغاز



شكل 37 - صمام الغاز

TYPE SGV100
مؤشر الضغط بحد أقصى 65 مللي بار
24 فولت تيار مستمر- الفئة B+A

وضع الاختبار [اختبار]

التنشيط

1. ادخل إلى القائمة الرئيسية [القائمة] بواسطة المفتاح . اتبع مسار قائمة القوائم بالترتيب [الخدمة] < اكتب كلمة المرور 1234 (انظر شكل 15) < قائمة وضع الاختبار [اختبار]. قم بالتأكد بواسطة المفتاح .
2. يتم إشعال الغلاية وتنقل إلى القدرة المضبوطة في المعيار P06.
3. على الشاشة ستعرض القدرة القصوى الخاصة بالتدفئة والمضبوطة في المعيار P06 (a)، ودرجة حرارة الضخ (b) والإنذارات، إن وجدت.
4. اضغط على المفاتيح الخاصة بالتدفئة لتمرير أول 3 بنود (Power, Save, Lite Setup - شكل 39) اضغط على المفتاح من أجل تأكيد الاختبار.

في حالة وجود سحب للماء الساخن الصحي، بقدر كافٍ لتنشيط وضع الماء الساخن الصحي، تظل الغلاية في وضع الاختبار TEST ولكن الصمام ذو اتجاهات يتموضع في وضع الماء الساخن الصحي.

• Power (القدرة) و Save (الحفظ)

من أجل التعديل المؤقت "القدرة القصوى الحالية" الخاصة بالتدفئة، اختر، بواسطة المفاتيح و الخاصة بالتدفئة البند [Power]. بواسطة المفاتيح و الخاصة بالماء الساخن الصحي، اضبط القيمة المرغوب بها وقم بالتأكد بواسطة المفتاح . سيتم الحفاظ على القيمة المضبوطة بهذه الطريقة حتى الخروج من وضع الاختبار TEST.

من أجل الحفاظ على القيمة بشكل نهائي، اختر البند [Save] (حفظ) وقم بالتأكد بواسطة المفتاح . سيتم تسجيل القيمة المؤكدة داخل المعيار P06.

• Lite Setup

انظر "التحقق من قيم ضغط الغاز والضبط على نطاق محدود [Lite Setup]" في صفحة 29

إلغاء التنشيط

من أجل الخروج من وضع الاختبار [اختبار]، استمر بالضغط على المفتاح .

وفي جميع الأحوال، يتم تعطيل وضع الاختبار TEST أوتوماتيكياً بعد 15 دقيقة أو عن طريق غلق سحب الماء الساخن الصحي (في حالة وجود سحب من الماء الساخن الصحي بقدر كافٍ لتنشيط وضع الماء الساخن الصحي).

TEST	
Power	80
Save	▶
Lite Setup	▶
CH temp:	33°C
Alarm:	--

شكل 39

التحقق من قيم ضغط الغاز والضغط على نطاق محدود [Lite Setup]

- تحقق من أن ضغط التغذية مطابق للضغط الوارد في جدول البيانات الفنية.
- قم بتوصيل عداد ضغط مناسب بمقياس الضغط "B" الموجود بعد صمام الغاز.
- قم بتنشيط وضع الاختبار TEST واتباع التعليمات من أجل التحقق من ضغط الغاز على القدرة القصوى والقدرة الصغرى (انظر الفقرة التالية).

إذا كانت الضغوط الاسمية القصوى و/أو الصغرى المقروءة على عداد الضغط مختلفة عن تلك المبينة في جدول البيانات الفنية، اعمل بالترتيب التالي.

- داخل قائمة الاختبار TEST (انظر شكل 35)، اختر Lite Setup.
- سيتم تمييز المعيار "q02". تنتقل الغلاية إلى القدرة القصوى المبينة في المعيار "q02".
- إذا كان الحد الأقصى للضغط المقروء على عداد الضغط مختلفاً عن الضغط الاسمي، قم بإجراء زيادات/تخفيضات بمقدار 1 أو 2 وحدة للمعيار "q02" بواسطة الضغط على مفاتيح الماء الساخن الصحي. انتظر 10 ثوانٍ تقريباً واطلع على الضغط على عداد الضغط. نفذ هذه العملية حتى الوصول إلى الضغط المرغوب به. بعد كل تعديل، يتم حفظ القيمة.
- اضغط على المفتاح الخاص بالندفئة (النقطة المرجعية 3 - شكل 1).
- سيتم تمييز المعيار "q01". تنتقل الغلاية إلى القيمة الصغرى المبينة في المعيار "q01".
- إذا كان الحد الأدنى للضغط المقروء على عداد الضغط مختلفاً عن الضغط الاسمي، قم بإجراء زيادات/تخفيضات بمقدار 1 أو 2 وحدة للمعيار "q01" بواسطة الضغط على مفاتيح الماء الساخن الصحي. انتظر 10 ثوانٍ تقريباً واطلع على الضغط على عداد الضغط. نفذ هذه العملية حتى الوصول إلى الضغط المرغوب به. بعد كل تعديل، يتم حفظ القيمة.
- أعد التحقق من كلا عمليتي الضبط بواسطة الضغط على مفاتيح الندفئة، وإن لزم الأمر، قم بتصحيحهما عن طريق تكرار الإجراء الموصوف سابقاً.
- عند الضغط على مفتاح لمدة 2 ثانية، يتم العودة إلى وضع الاختبار TEST.
- تعطيل وضع الاختبار TEST (انظر الفقرة التالية).
- افصل عداد الضغط.

..N.B : يسمح وضع [Lite Setup] بتعديل قيم q1 و q2 بمقدار 12+/12 وحدة بالنسبة للقيمة المحددة في Auto-setting (الإعداد التلقائي).

LITE SETUP	
q02:	90
q01:	85
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

شكل 36

TEST	
Power	100
Save	
Lite Setup	
CH temp	26°C
Alarm	--

شكل 35

معايرة صمام الغاز

1. سيتم تمييز المعيار "q02". ستعمل الغلاية على القدرة القصوى وفقاً للقيمة q02 المحسوبة مسبقاً.
2. اضغط على مفاتيح الماء الساخن الصحي من أجل ضبط المعيار "q02" حتى يصل عداد الضغط إلى الضغط الأقصى الاسمي ناقص 1 مللي بار. انتظر 10 ثوانٍ حتى يستقر الضغط.
3. اضغط على مفتاح **+** الماء الساخن الصحي من أجل ضبط المعيار "q02" حتى يصل عداد الضغط إلى الضغط الأقصى الاسمي. انتظر 10 ثوانٍ حتى يستقر الضغط.
4. إذا كان الضغط المقروء على عداد الضغط مختلف عن الضغط الأقصى الاسمي، قم بتنفيذ زيادات بمقدار 1 أو 2 وحدة للمعيار "q02" بواسطة الضغط على مفتاح **+** الماء الساخن الصحي. بعد كل تعديل، انتظر 10 ثوانٍ حتى يستقر الضغط.
5. عندما يكون الضغط المقروء على عداد الضغط مساوي للضغط الأقصى الاسمي (يتم حفظ القيمة التي تمت معايرتها للتو للمعيار "q02" أوتوماتيكياً)، اضغط على المفتاح **—** الخاص بالندفئة. ستعرض الشاشة المعيار "q01"; ستعمل الغلاية على القدرة الصغرى وفقاً لقيمة q01 المحسوبة مسبقاً.
6. اضغط على مفاتيح الماء الساخن الصحي من أجل ضبط المعيار "q01" حتى يصل عداد الضغط إلى الحد الأدنى للضغط الاسمي بالإضافة إلى 0.5 مللي بار. انتظر 10 ثوانٍ حتى يستقر الضغط.
7. اضغط على مفتاح **—** الماء الساخن الصحي من أجل ضبط المعيار "q01" حتى يصل عداد الضغط إلى الحد الأدنى للضغط الاسمي. انتظر 10 ثوانٍ حتى يستقر الضغط.
8. إذا كان الضغط المقروء على عداد الضغط مختلف عن الحد الأدنى للضغط الاسمي، قم بتنفيذ تخفيضات بمقدار 1 أو 2 من الوحدات بالمعيار "q01" بواسطة الضغط على مفتاح **—** الماء الساخن الصحي. بعد كل تعديل، انتظر 10 ثوانٍ حتى يستقر الضغط.
9. عندما يساوي الضغط المقروء على عداد الضغط الحد الأدنى للضغط الاسمي (يتم حفظ القيمة التي تمت معايرتها للتو للمعيار "q01" أوتوماتيكياً)، أعد التحقق من كلا عمليتي الضبط بواسطة الضغط على مفاتيح الندفئة، وإن لزم الأمر، قم بتصحيحهما عن طريق تكرار الإجراء الموصوف سابقاً.
10. ينتهي إجراء المعايرة أوتوماتيكياً بعد 15 دقيقة أو عن طريق الضغط على المفتاح  لمدة 3 ثوانٍ.

SETUP	
q02:	➤
q01:	➤
CH Temp:	26°C
Alarm:	--
Flame:	

شكل 34



3. الخدمة والصيانة

تحذيرات



لا يجب تنفيذ جميع عمليات الضبط والتحويل والإدخال بالخدمة والصيانة الموصوفة فيما يلي إلا من قبل طاقم عمل مؤهل ويمتلك مؤهلات موثوق بها (حائز على المتطلبات الفنية المهنية المنصوص عليها في التشريعات السارية) مثل طاقم العمل الخاص بخدمة العملاء والدعم الفني بالمنطقة.

FERROLI تُعفي نفسها من أية مسئولية عن الأضرار التي تلحق بالأشياء و/أو بالأشخاص والناجمة عن العبث بالجهاز من قبل أشخاص غير مؤهلين وغير مصرح لهم.

3.1 عمليات الضبط

تحويل غاز التغذية



يجب استبدال جميع المكونات التالية أثناء عمليات التحويل.

1. فصل التغذية الكهربائية عن الغلاية وأغلق محبس الغاز.
2. استبدل فوهات المشعل الرئيسي، مع إدخال الفوهات المبينة في جدول البيانات الفنية فصل 4، وفقاً لنوع الغاز المستخدم.
3. قم بتوصيل الغاز للغلاية وافتح محبس الغاز.
4. قم بتعديل المعيار المتعلق بنوع الغاز:
 - انقل الغلاية إلى وضع الاستعداد
 - عدّل المعيار **b01** وفقاً لنوع الغاز (0 = غاز طبيعي، 1 = غاز نفطي مسال). انظر "قائمة التهيئة" في صفحة 31.
5. اضبط الحد الأدنى والحد الأقصى للضغط على المشعل (عن طريق الرجوع للفقرة ذات الصلة)، مع ضبط القيم الموضحة في جدول البيانات الفنية لنوع الغاز المستخدم.
6. ضع اللوحة اللاصقة الموجودة في طقم التحويل بالقرب من لوحة البيانات الفنية لإثبات حدوث التحويل.

تنشيط وظيفة الضبط الذاتي من أجل معايرة صمام الغاز

يجب تنفيذ هذا الإجراء فقط في الحالات التالية: استبدال صمام الغاز، استبدال البطاقة، التحويل نتيجة تغيير الغاز.

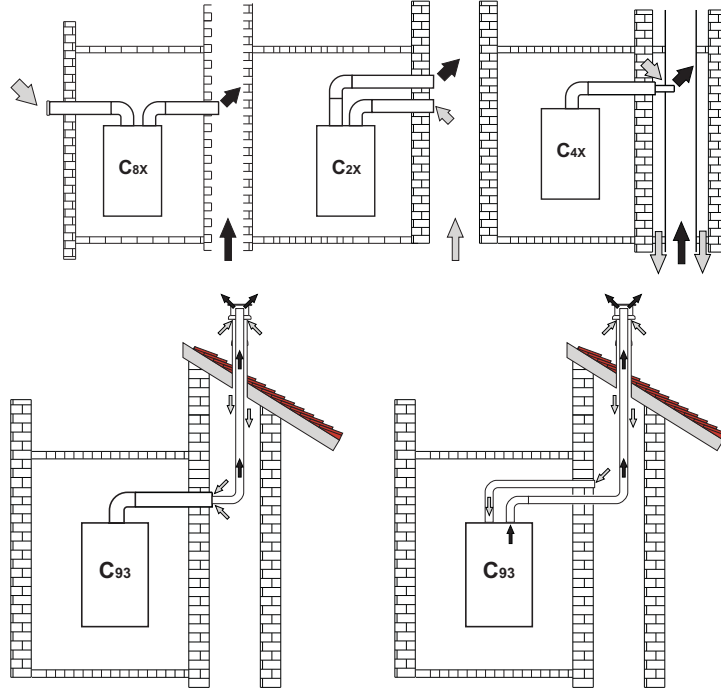
لا يتطلب صمام الغاز B&P (مع مشغل المنظم المدمج) عمليات معايرة ميكانيكية: لذلك يتم تنفيذ عمليات ضبط القدرة الصغرى والقدرة القصوى إلكترونياً بواسطة المعيارين: **q01** و **q02**.

الفهرس	الوصف	الغاز الطبيعي	غاز البروبان
q01	إزاحة الحد الأدنى للتيار المطلق	100±0	150±0
q02	إزاحة الحد الأقصى للتيار المطلق	100±0	0-150

المعايرة المسبقة لصمام الغاز

1. قم بتوصيل عداد الضغط من أجل مراقبة الضغط الخارج من صمام الغاز.
2. قم بتنشيط وظيفة الضبط الذاتي (المعيار **b12=1**).
3. ادخل إلى القائمة الرئيسية [القائمة] بواسطة المفتاح .
 - اتبع مسار قائمة القوائم بالترتيب [الخدمة] > اكتب كلمة المرور **1234** (انظر شكل 15) > الإعداد [Setup].
 - قم بالتأكد بواسطة المفتاح .
4. في غضون 8 ثوانٍ تقريباً، تجد الغلاية نقطة الإشعال والقيم الأولية للمعايير **q01** و **q02**.

التوصيل بالمدخن المجمع



شكل 33 - أمثلة على التوصيل بالمدخن (الهواء / = الغادم)

الجدول 9 - النوعية

النوع	الوصف
C2X	الشفط والصرف في المدخن المشتركة (الشفط والصرف في نفس المدخنة)
C4X	الشفط والصرف في المدخن المشتركة المنفصلة، ولكن خاضعة لظروف رياح مشابهة
C8X	الصرف في مدخنة منفردة أو مشتركة والشفط على الحائط
B3X	شفط من غرفة التركيب عن طريق أنبوب متحد المركز (الذي يحيط بالصرف) والصرف في مدخنة مشتركة ذات سحب طبيعي
⚠ هام -	يجب أن يكون المكان مزوداً بتهوية مناسبة
C93	الصرف بنهاية طرفية رأسية والشفط من مدخنة موجودة.

إذا رغبت في توصيل الغلاية DIVATOP D HF بمدخنة جماعية أو بمدخنة سحب منفردة ذات سحب طبيعي، فإنه يجب تصميم مجرى الغادم أو المدخنة صراحةً من قبل طاقم عمل فني مؤهل مهنيًا طبقاً للمعايير السارية ويجب أن يكونا مناسبين للأجهزة ذات الغرفة محكمة الغلق المزودة بمروحة.

الجدول 7 - حواجز للأنايبب المنفصلة

Prodotto_37		DIVATOP D HF32		DIVATOP D HF24		
40 متر مكافئ		48 متر مكافئ		60 متر مكافئ		أقصى طول مسموح به
Ø 47	0 - 10 متر مكافئ	Ø 45	0 - 15 متر مكافئ	Ø 43	0 - 20 متر مكافئ	الحاجز اللازم استخدامه
Ø 50	10 - 20 متر مكافئ	Ø 50	15 - 35 متر مكافئ	Ø 47	20 - 45 متر مكافئ	
Ø 52	20 - 30 متر مكافئ	بدون حاجز	35 - 48 متر مكافئ	بدون حاجز	45 - 60 متر مكافئ	
بدون حاجز	30 - 40 متر مكافئ					

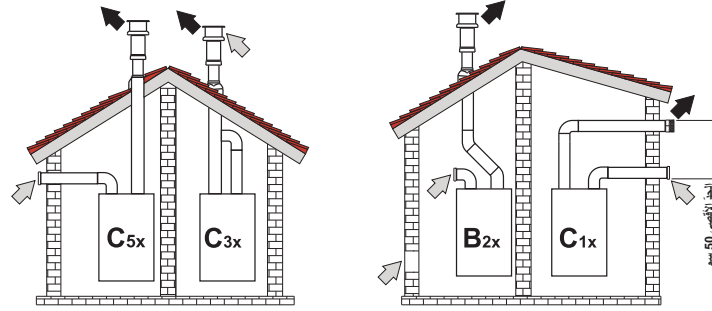
الجدول 8 - الملحقات

عمليات الفقد بالمتر مكافئ						
تفريغ العادم		الشفط الهواء				
الأفقي	الرأسي					
1.0	0.5	0.5	1KWMA38A	0.5 متر ذكر/أنثى	الأنبوب	Ø 80
2.0	1.0	1.0	1KWMA83A	1 متر ذكر/أنثى		
4.0	2.0	2.0	1KWMA06K	2 متر ذكر/أنثى		
2.2		1.2	1KWMA01K	45° أنثى/أنثى	الكوع	
2.2		1.2	1KWMA65A	45° ذكر/أنثى		
3.0		2.0	1KWMA02K	90° أنثى/أنثى		
2.5		1.5	1KWMA82A	90° ذكر/أنثى		
2.5		1.5	1KWMA70U	90° ذكر/أنثى + مأخذ الاختبار	الجلبية	
0.2		0.2	1KWMA16U	مع مقبس اختبار		
3.0		-	1KWMA55U	لصرف التكثيف	وصلة T	
7.0		-	1KWMA05K	مع صرف التكثيف		
-		2.0	1KWMA85A	أنبوب الهواء على الحائط		
5.0		-	1KWMA86A	أنبوب العادم على الحائط مع غطاء مقاوم للرياح	نهاية طرفية	
12.0		-	1KWMA84U	أنابيب الهواء/العادم منقسمة 80/80		
4.0		-	1KWMA83U 1KWMA86U	مخرج العوادم فقط Ø80		
0.0		0.0	1KWMA03U	من Ø80 إلى Ø100	التخفيض	Ø 100
3.0		1.5		من Ø80 إلى Ø100		
0.8	0.4	0.4	1KWMA08K	1 متر ذكر/أنثى	الأنبوب	
1.0		0.6	1KWMA03K	45° ذكر/أنثى	الكوع	
1.3		0.8	1KWMA04K	90° ذكر/أنثى		
-		1.5	1KWMA14K	أنبوب الهواء على الحائط	نهاية طرفية	
3.0		-	1KWMA29K	أنبوب العادم على الحائط مع غطاء مقاوم للرياح		
6.0	2.0	-	010028X0	1 متر ذكر/أنثى	الأنبوب	Ø 60
6.0		-	010029X0	90° ذكر/أنثى	الكوع	
8.0		-	010030X0	60 - 80	التخفيض	
7.0		-	1KWMA90A	أنبوب العادم على الحائط	نهاية طرفية	
تنبيه: نظراً لعمليات الفقد العالية في الجمل للملحقات Ø60، لا تستخدمها إلا إذا استدعت الضرورة ذلك وفي المقطع الأخير لتفريغ العادم.						

الجدول 5 - حواجز للأنابيب متحدة المحور

أنبوب متحد المحور 80/125		أنبوب متحد المحور 60/100		أقصى طول مسموح به
10 متر		4 متر = Prodotto_37		عامل التخفيض الخاص بالمنحني 90°
0.5 متر		1 متر		عامل التخفيض الخاص بالمنحني 45°
0.25 متر		0.5 متر		الحاجز اللازم استخدامه
Ø50 = Prodotto_37	3 ÷ 0 متر	Ø50 = Prodotto_37	2 ÷ 0 متر	
بدون حاجز	10 ÷ 3 متر	بدون حاجز	4 ÷ 2 متر	

التوصيل بالأنابيب المنفصلة

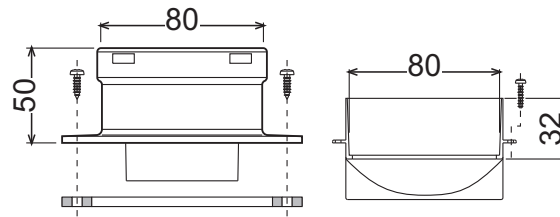


شكل 31 - أمثلة على التوصيل بالأنابيب المنفصلة (الهواء / العادم = العادم)

الجدول 6 - النوعية

النوع	الوصف
C1X	الشفط والتفريغ الأفقي على الحائط. يجب أن تكون النهايات الطرفية الخاصة بالمدخل/المخرج إما متحدة المركز أو قريبة بما يكفي لإخضاعها لظروف الرياح المماثلة (في حدود 50 سم)
C3X	الشفط والتفريغ الرأسي على السقف. النهايات الطرفية الخاصة بالمدخل/المخرج كما في C12
C5X	الشفط والصرف موصولان على الحائط أو على السطح وفي جميع الأحوال في المناطق ذات الضغوط المختلفة. يجب عدم وضع الشفط والصرف على الجدران المقابلة
C6X	الشفط والصرف باستخدام أنابيب معتمدة بشكل منفصل (EN 1856/1)
B2X	الشفط من غرفة التركيب والصرف على الجدار أو السقف ⚠ هام - يجب أن يكون المكان مزوداً بتهوية مناسبة

بالنسبة لتوصيل الأنابيب المنفصلة، ركب ملحقات البدء التالي على الجهاز:



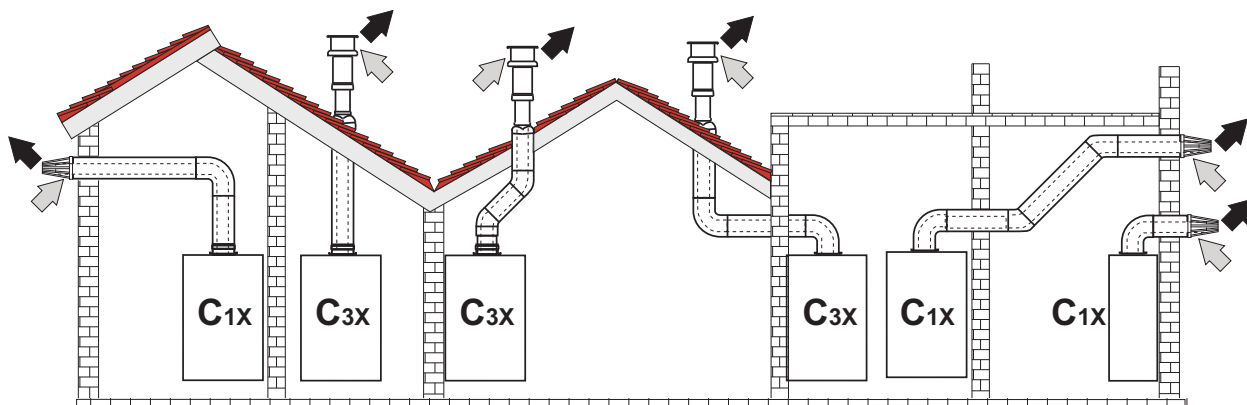
010011X0

شكل 32 - ملحقات البدء الخاص بالأنابيب المنفصلة

قبل الشروع في التركيب، افحص الحاجز اللازم استخدامه وتأكد من أنه لا يتجاوز الطول الأقصى المسموح به من خلال عملية حسابية بسيطة:

- حدد بشكل كامل مخطط نظام المداخل المنفصلة، بما في ذلك الملحقات والنهايات الطرفية الخاصة بالمخرج.
- اطلع على جدول 8 وقم بتحديد عمليات الفقد بوحدة m_{eq} (أمتار مكافئة) لكل مكون، وفقاً لموضع التركيب.
- تحقق من أن إجمالي مجموع عمليات الفقد أقل من أو يساوي الطول الأقصى المسموح به.

التوصيل بالأنابيب متحدة المحور

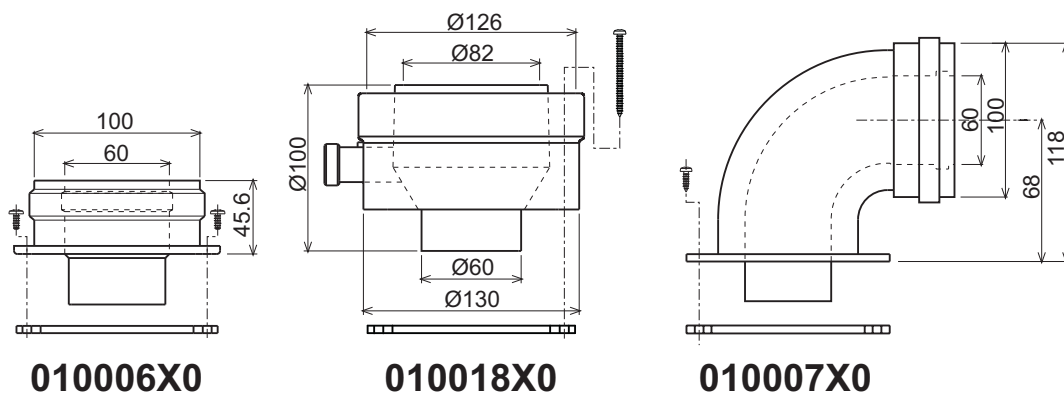


شكل 29 - أمثلة على التوصيل بالأنابيب متحدة المحور (الهواء / العادم = العادم)

الجدول 3 - النوعية

النوع	الوصف
C1X	الشفت والصرف الأفقي على الحائط
C3X	الشفت والصرف الرأسي على السقف

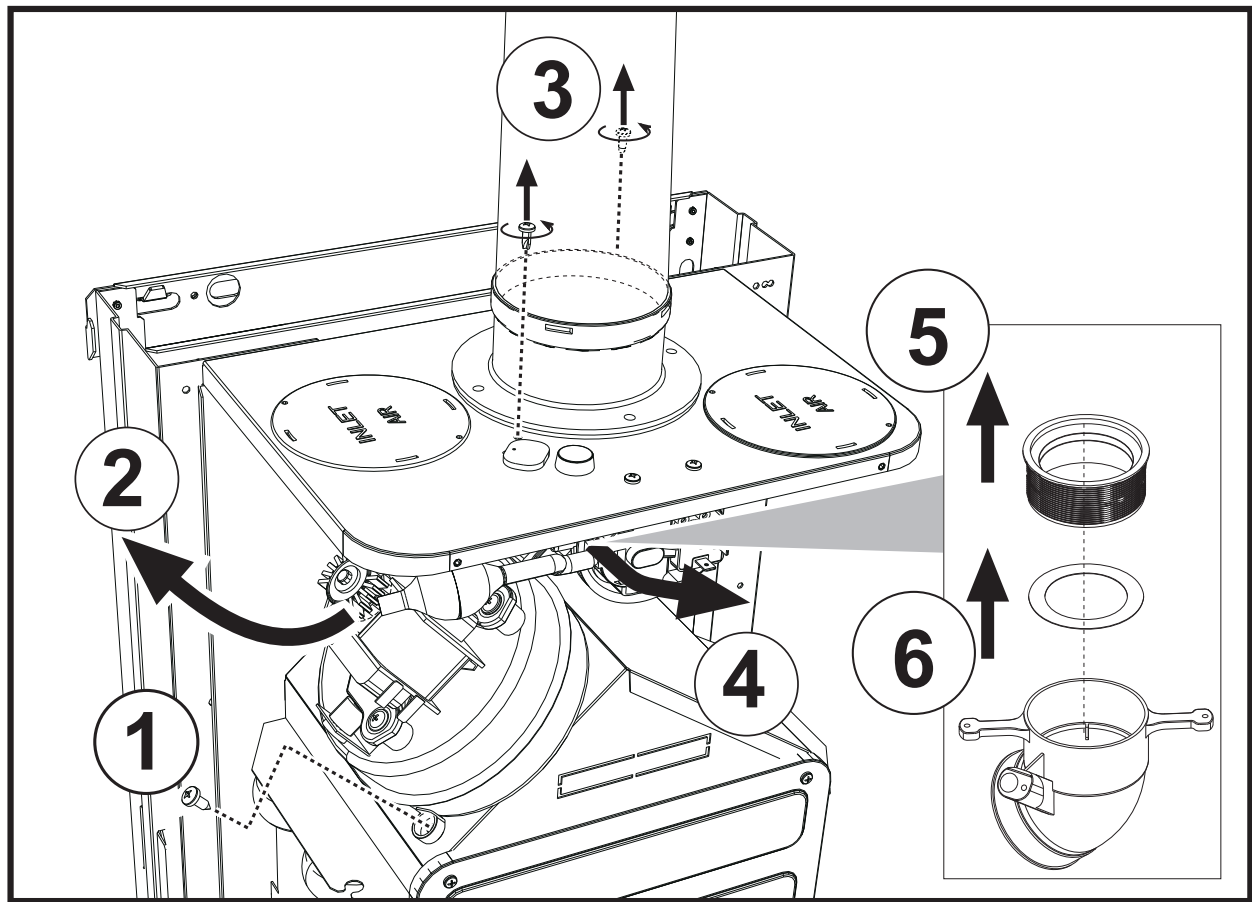
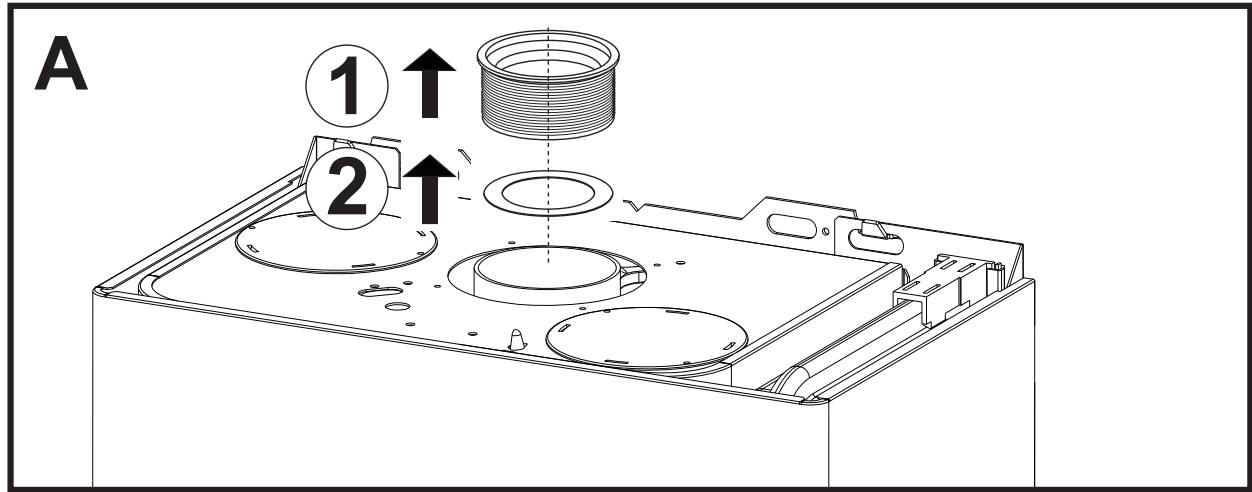
من أجل التوصيل متحد المحور، قم بتركيب أحد ملحقات البدء التالية على الجهاز. بالنسبة لارتفاعات الثقب على الحائط ارجع إلى الشكل الوارد على الغلاف.



شكل 30 - ملحقات البدء للأنابيب متحدة المحور

الجدول 4 - حواجز للأنابيب متحدة المحور

أنبوب متحد المحور 80/125		أنبوب متحد المحور 60/100		أقصى طول مسموح به
10 متر		5 متر = DIVATOP D HF24 5 متر = DIVATOP D HF32		
0.5 متر		1 متر		عامل التخفيض الخاص بالمنحنى 90°
0.25 متر		0.5 متر		عامل التخفيض الخاص بالمنحنى 45°
Ø43 = DIVATOP D HF24 Ø45 = DIVATOP D HF32	3 ÷ 0 متر	Ø43 = DIVATOP D HF24 Ø45 = DIVATOP D HF32	2 ÷ 0 متر	الحاجز اللازم استخدامه
بدون حاجز	10 ÷ 3 متر	بدون حاجز	5 ÷ 2 متر	

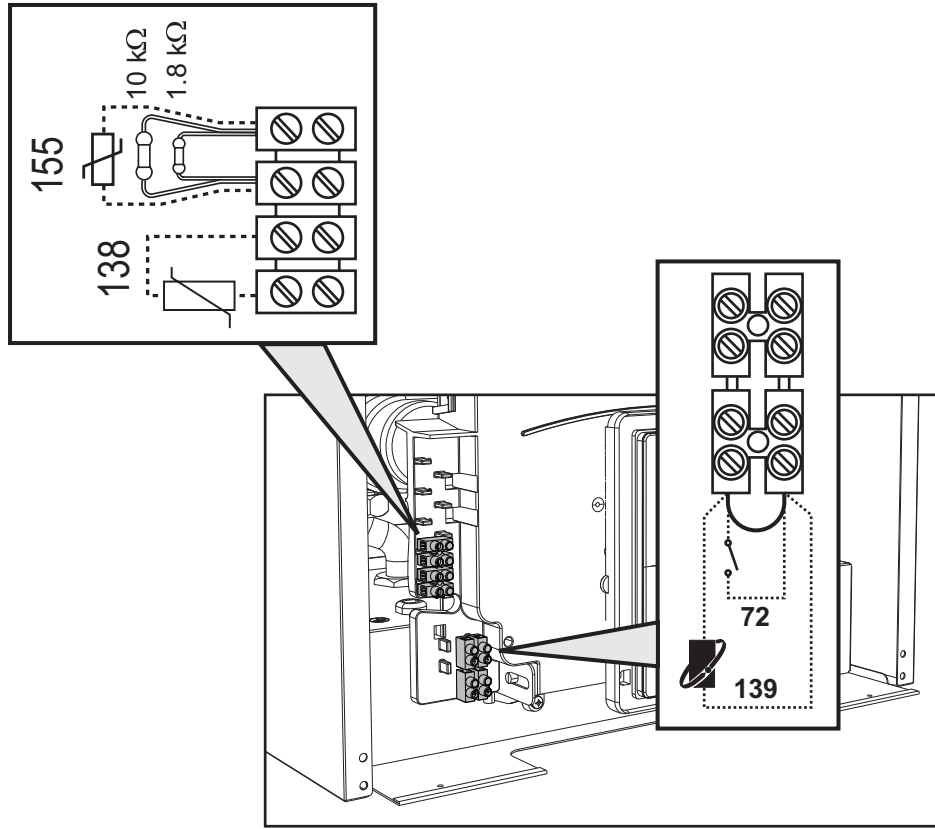


شكل 28 - استبدال الحاجز

A استبدال الحاجز و الغلاية غير مركبة
B استبدال الحاجز و الغلاية و أنابيب العادم مركبة بالفعل

الوصول إلى كتلة التوصيل الكهربائية

بعد إزالة البطانة من الممكن الوصول إلى كتلة التوصيل الكهربائية. يُعرض ترتيب الكتل الطرفية للتوصيلات المختلفة أيضًا في المخطط الكهربائي في شكل 48.



شكل 27 - الوصول إلى كتلة التوصيل الطرفية

2.6 أنابيب العادم

تحذيرات

الجهاز من "النوع C" بغرفة محكمة الغلق وسحب قسري، يجب توصيل مدخل الهواء ومخرج العادم بأحد أنظمة الطرد/الشفط المبنية فيما يلي. الجهاز معتمد للتشغيل مع كافة تكوينات المداخل **Cny** الواردة في لوحة البيانات الفنية. ومع ذلك، قد تحد القوانين أو المعايير أو اللوائح المحلية من بعض التكوينات أو لا تسمح بها صراحةً. قبل الشروع في التركيب، اطلع على الاشتراطات ذات الصلة والتزم بها بدقة. كما يجب الامتثال للأحكام المتعلقة بوضع النهايات الطرفية على الجدار و/أو السقف والحد الأدنى من المسافات عن النوافذ والجدران وفتحات التهوية، الخ.

الحواجز

من أجل تشغيل الغلاية من الضروري تركيب الحواجز الواردة مع الجهاز. تحقق من وجود الحاجز الصحيح في الغلاية (عندما يجب استخدامه) وأنه قد تم وضعه بشكل صحيح.

2.5 التوصيلات الكهربائية

تحذيرات



قبل أية عملية تتضمن إزالة البطانة، افصل الغلاية عن الشبكة الكهربائية بواسطة المفتاح العام. لا تلمس في أي حال المكونات الكهربائية أو نقاط التلامس والقاطع العام في وضع التشغيل! يوجد خطر الصدمة الكهربائية مع خطر الإصابات أو الوفاة!



يجب توصيل الجهاز بنظام تأريض فعال منفذ على النحو المنصوص عليه في معايير السلامة السارية. اطلب فحص كفاءة وملائمة نظام التأريض من قبل طاقم عمل مؤهل مهنيًا، حيث أن الشركة المصنعة لا تتحمل المسؤولية عن أي ضرر ناتج عن عدم وجود تأريض للنظام.

الغلاية متصلة مسبقًا بالكابلات ومجهزة بكابل التوصيل بالخط الكهربائي من النوع ثلاثي الأقطاب ومزود بقباس. يجب تنفيذ التوصيلات بالشبكة عبر توصيل ثابت ويجب أن تكون مزودة بمفتاح ثنائي القطب والذي يحتوي على نقاط تلامس ذات فتحة لا تقل عن 3 مم، مع تركيب منصهرات 3 أمبير بحد أقصى بين الغلاية والخط. من المهم الالتزام بالأقطاب (الخط: الكابل البني/المحايد: الكابل الأزرق/الأرضي: الكابل الأصفر-الأخضر) في توصيلات الخط الكهربائي.



يجب عدم استبدال كابل الطاقة الخاص بالجهاز بواسطة المستخدم. في حالة تلف الكابل، أطفئ الجهاز وتوجه إلى العمالة المؤهلة مهنيًا فقط من أجل استبداله. في حالة استبداله، استخدم حصراً كابل "HAR H05 VV-F" 0,75x3م 2م بقطر خارجي يبلغ بحد أقصى 8 مم.

منظم حرارة الغرفة (اختياري)



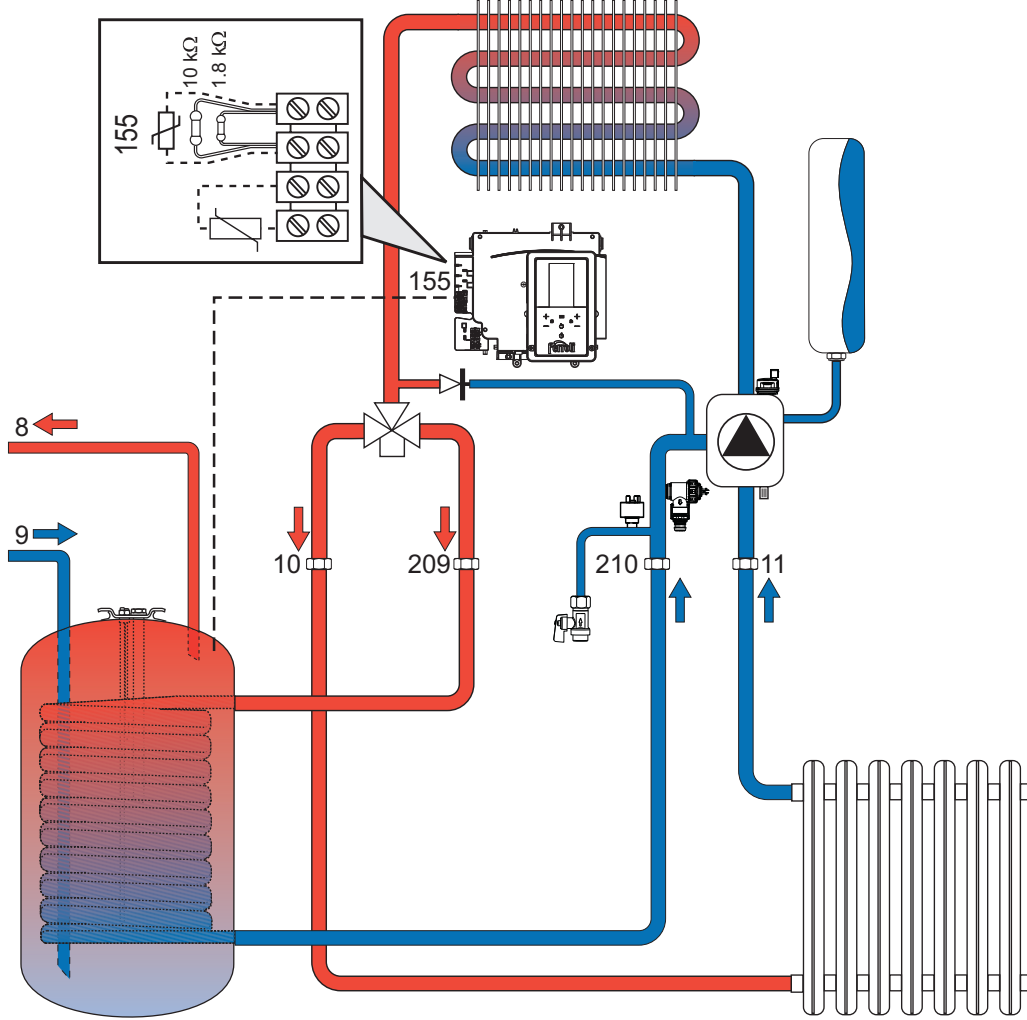
تنبيه: يجب أن يحتوي منظم حرارة الغرفة على نقاط تلامس نظيفة. عند التوصيل على 230 فولت إلى الكتل الطرفية الخاصة بترموستات الغرفة تتلف البطاقة الإلكترونية بشكل لا رجعة فيه.

عند توصيل أجهزة التحكم الزمنية أو أجهزة التوقيت، تجنب أخذ التغذية الكهربائية لهذه الأجهزة من نقاط التلامس الخاصة بالفصل. يجب توصيل التغذية الخاصة بها بواسطة التوصيل المباشر من الشبكة الكهربائية أو عبر بطاريات، وفقاً لنوع الجهاز.



التوصيل بسخان للماء الساخن المنزلي

تم تصميم اللوحة الإلكترونية للجهاز لإدارة سخان خارجي لإنتاج الماء الساخن المنزلي الصحي. قم بتنفيذ التوصيلات الهيدروليكية كما في الرسم التخطيطي في شكل 26. قم بتوصيل مسبار السخان (155) عن طريق إزالة اثنين من المقاومات الموجودة على اللوحة الطرفية. يتعرف نظام التحكم في الغلاية، عند بدء التشغيل التالي، على وجود مسبار السخان ويقوم بتهيئة وتكوين نفسه تلقائيًا، مما يؤدي إلى تنشيط شاشات العرض وعناصر التحكم المتعلقة بالوظيفة الصحية.



شكل 26 - مخطط التوصيل بسخان خارجي

صمام التحويل	95
مسبار السخان	155
خط الضخ للسخان - Ø 3/4"	209
خط الراجع من السخان - Ø 3/4"	210

مخرج الماء الساخن الصحي	8
مدخل الماء الساخن الصحي	9
خط الضخ للشبكة - Ø 3/4"	10
خط الراجع من الشبكة - Ø 3/4"	11

2.4 توصيل الغاز

يجب أن يتم توصيل الغاز بالوصلة الخاصة به (انظر شكل 41، شكل 42 و شكل 43) طبقاً للمواصفة السارية، أو باستخدام أنبوب معدني صلب أو بواسطة خرطوم من الفولاذ المقاوم للصدأ بجدار مستمر، مع وضع محبس غاز بين الشبكة والغلاية. تأكد من أن جميع توصيلات الغاز مُحكمة.

2. التركيب

2.1 قواعد عامة

لا يجب تنفيذ تركيب الغلاية إلا من قِبل عمالة متخصصة وذات تأهيل موثوق به، مع الالتزام بجميع التعليمات الواردة في هذا الدليل الفني وبالأحكام القانونية السارية وباشتراطات المعايير المحلية والوطنية ووفقاً لقواعد التقنية الجيدة.

2.2 مكان التركيب

دائرة الاحتراق بالجهاز محكمة الغلق بالنسبة لغرفة التركيب، وبالتالي يمكن تركيب الجهاز في أية غرفة ما عدا الجراجات أو المرانب. ومع ذلك يجب أن يكون مكان التركيب جيد التهوية لمنع خلق ظروف خطيرة في حالة تسرب الغاز، حتى لو كان صغيراً. بخلاف ذلك قد يوجد خطر الاختناق والتسمم أو الانفجار والحريق. معيار السلامة هذا يفرضه توجيه المجموعة الاقتصادية الأوروبية رقم 2009/142 على جميع الأجهزة التي تستهلك الغاز، حتى بالنسبة للغرف المسماة بالمغلقة.



الجهاز مناسب للتشغيل في مكان محمي جزئياً، في درجة حرارة لا تقل عن -5° مئوية. إذا كان الجهاز مزود بطقم خاص لمنع التجمد فإنه يمكن استخدامه في درجة حرارة لا تقل عن -15° مئوية. يجب تركيب الغلاية في موضع محمي، على سبيل المثال تحت سقف منحدر أو داخل شرفة أو في تجويف محمي.

وفي جميع الأحوال، يجب أن يخلو مكان التركيب من الغبار أو الأشياء أو المواد القابلة للاشتعال أو الغازات المسببة للتآكل.

تم تصميم الغلاية للتركيب على الحائط ومجهزة بدعامة تثبيت. يجب أن يضمن التثبيت على الحائط دعماً مستقراً وفعالاً للغلاية.

في حالة إحاطة الجهاز بقطع أثاث أو تركيبه مجاوراً لها، فإنه يجب توفير مساحة لفك البطانة ولممارسة أنشطة الصيانة العادية.



2.3 التوصيلات الهيدروليكية

تحذيرات

يجب توصيل صرف صمام الأمان بقمع أو أنبوب تجميع، من أجل تجنب انسكاب الماء على الأرض في حالة الضغط الزائد في دائرة التدفئة. بخلاف ذلك، إن كان تدخل صمام الصرف سيؤدي إلى إغراق الغرفة، فلا يمكن اعتبار الشركة المصنعة للغلاية مسؤولة عن ذلك.



قبل تنفيذ التوصيل، تحقق من أن الجهاز مجهز للتشغيل بنوع الوقود المتاح ومن تنظيف جميع أنابيب الشبكة بعناية.



قم بتنفيذ التوصيلات بالوصلات المقابلة لها وفقاً للرسم لشكل 41، شكل 42، شكل 43 والرموز الواردة على الجهاز.

ملحوظة: الجهاز مزود بوصلة تخطي داخلية في دائرة التدفئة.

مواصفات الماء الخاص بالنظام

في حالة وجود ماء يزيد عسره عن 25° درجة فرنسية (1° درجة فرنسية = 10 جزء بالمليون من CaCO_3)، يُشترط استخدام ماء معالج بشكل مناسب، من أجل تجنب الترسبات الكلسية المحتملة في الغلاية.

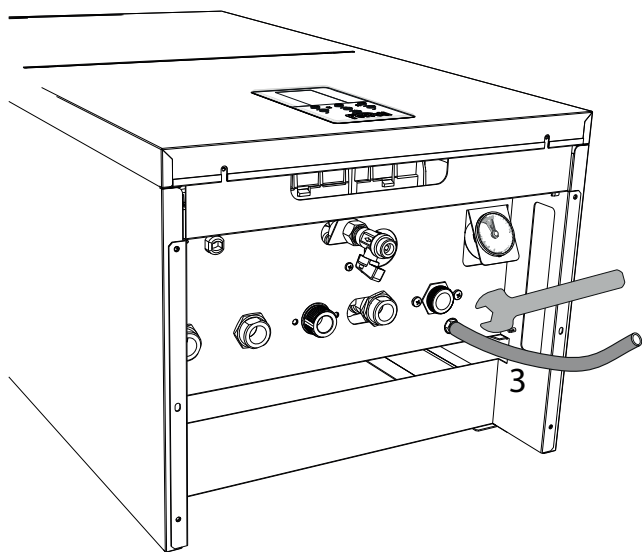
نظام منع التجمد، سائل منع التجمد، الإضافات والمثبطات

إذا استدعت الضرورة، يُسمح باستخدام سائل منع التجمد والإضافات والمثبطات، فقط وحسباً إذا قدمت الشركة المنتجة لهذه السوائل أو الإضافات ضماناً تضمن فيه أن منتجاتها مناسبة للاستخدام ولا تلحق أضراراً بالمبادل الحراري بالغلاية أو المكونات و/أو المواد الأخرى بالغلاية والنظام. يُمنع استخدام سائل منع التجمد والإضافات والمثبطات العامة، غير المناسبة صراحةً للاستخدام في الأنظمة الحرارية وغير المتوافقة مع مواد الغلاية والنظام.



تفريغ النظام

لتفريغ الجهاز، قم بوضع خرطوم مطاطي (المرجع 3 - شكل 25) في وصلة صمام الصرف الدائري. باستخدام مفتاح سداسي، افتح الجهاز وأفرغه. من أجل صرف الماء الموجود في الغلاية فقط، أغلق أولاً صمامات القطع الموجودة بين النظام والغلاية قبل العمل على الحلقة.



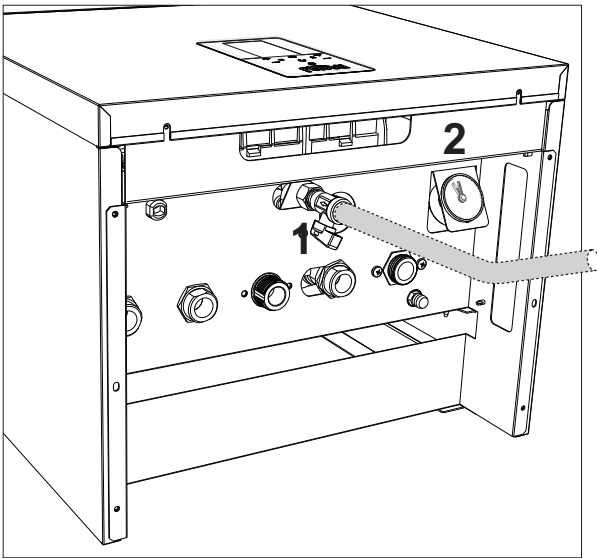
شكل 25



الجدول 2

يمكن تنفيذ الضبط إما من قائمة المراقبة التوقيت عن بعد أو من لوحة التحكم بالغلاية.	ضبط حرارة التدفئة
يمكن تنفيذ الضبط إما من قائمة المراقبة التوقيت عن بعد أو من لوحة التحكم بالغلاية.	ضبط حرارة الماء الساخن الصحي
يملك وضع الصيف الأولوية على أي طلب تدفئة صادر من جهاز التحكم الزمني عن بعد.	التبديل صيف/شتاء
عند تعطيل الماء الساخن الصحي من قائمة جهاز التحكم الزمني عن بعد، يتم نقل الغلاية قسراً إلى وضع التوفير "Economy". في هذه الحالة، بواسطة المفتاح off (الجزء 7 - شكل 1) على لوحة الغلاية، لا يمكن تحويلها إلى وضع الراحة.	اختيار وضع التوفير/الراحة
عند تفعيل الماء الساخن الصحي من قائمة جهاز التحكم الزمني عن بعد، تختار الغلاية وضع الراحة "Comfort". في هذه الحالة، بواسطة المفتاح off (الجزء 7 - شكل 1) على لوحة الغلاية، من الممكن اختيار أحد الوضعين (التوفير - الراحة).	
يدير كل من مراقبة التوقيت عن بعد وبطاقة الغلاية التنظيم بدرجة حرارة المتغيرة: تتمتع درجة الحرارة المتغيرة ببطاقة الغلاية بالأولوية من بين الوضعين.	درجة الحرارة التناسبية

تنظيم الضغط المائي للشبكة



شكل 24 - صنبور الماء

ضغط التعبئة والنظام بارد، المقروء على عداد الرطوبة الخاص بالغلاية (الجزء 2 - شكل 24)، يجب أن يبلغ حوالي 1,0 بار. إذا انخفض ضغط النظام إلى قيم أقل من الحد الأدنى، تتوقف الغلاية وتعرض الشاشة العطل **F37**. من خلال صنبور الماء (الجزء 1 - شكل 24)، الموصول بشكل مناسب، قم بملء النظام وأعد الضغط إلى القيمة الأولية. أعد غلقه دائماً في نهاية العملية.

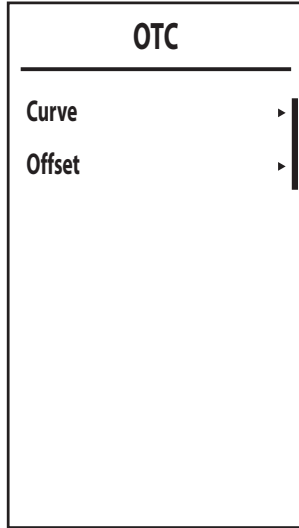
بمجرد استعادة ضغط النظام، ستنشط الغلاية دورة تنفيس الهواء لمدة 200 ثانية والتي يُشار إليها على الشاشة بالرسالة **Fh**.

لتجنب توقف الغلاية، يُنصح بالتحقق دورياً، والشبكة باردة، من الضغط المقروء على مقياس الضغط. في حالة الضغط الأقل من 0,8 بار يُنصح بإعادة ضبطه.

الشاشة	الوصف	التشغيل
	الضغط المثالي	تشغيل يدوي
	الضغط منخفض	الغلاية تتوقف. بعد بضع ثوانٍ يظهر الرمز "F37".
F37	الضغط منخفض	تنتظر الغلاية تحميل الشبكة

منحى التعويض ونقل المنحنيات

من الشاشة الرئيسية، اضغط على المفتاح **≡** للدخول في قائمة التصفح [القائمة]. بواسطة المفاتيح **+** و **-** الخاصة بالتدفئة اختر قائمة القائمة بالتركيب [الخدمة] وقم بالتأكد بواسطة المفتاح **≡**. أدخل كلمة المرور (انظر قسم "قائمة القائمة بالتركيب [الخدمة]" في صفحة 10) واضغط على المفتاح **≡**. بواسطة المفاتيح **+** و **-** الخاصة بالتدفئة اختر قائمة ضبط المنحنيات المناخية [OTC] وقم بالتأكد بواسطة المفتاح **≡**.



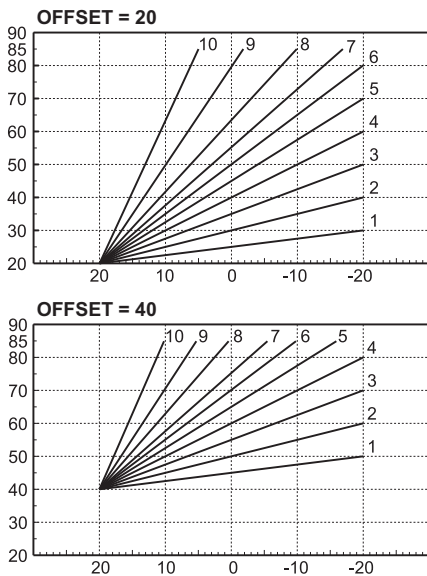
شكل 21

المنحني: اختر هذا البند واعمل على المفاتيح **+** و **-** الخاصة بالماء الساخن الصحي لضبط المنحني المرغوب به من 1 إلى 10. عند ضبط المنحني على 0، يتم تعطيل الضبط بدرجة الحرارة التناسبية (انظر شكل 22).

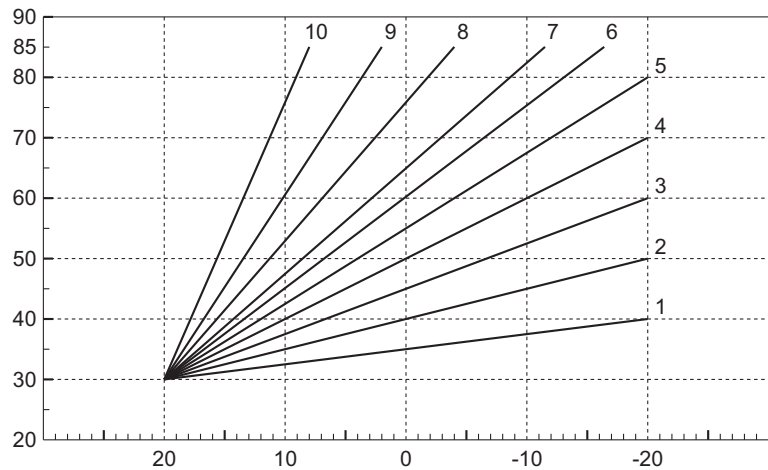
إزاحة: عند الدخول إلى هذه القائمة الفرعية، يمكنك القيام بالتحريك المتوازي للمنحنيات بواسطة المفاتيح **+** و **-** الخاصة بالماء الساخن الصحي. ارجع إلى شكل 23 للتعرف على الموصفات.

من أجل الخروج من قائمة ضبط المنحنيات المناخية [OTC]، اضغط على المفتاح **↶** عدة مرات حتى الوصول إلى الشاشة الرئيسية.

إذا أصبحت درجة حرارة الغرفة أقل من القيمة المرغوب بها، ننصح بضبط منحنى تنظيم أعلى والعكس بالعكس. قم بإجراء زيادات أو تخفيضات بمقدار وحدة واحدة وتحقق من النتيجة في الغرفة.



شكل 23 - مثال على النقل المتوازي لمنحنيات التعويض



شكل 22 - منحنيات التعويض

عمليات الضبط من جهاز التحكم الزمني عن بعد

في حالة توصيل جهاز التحكم الزمني عن بعد (اختياري) بالغلاية، تُدار عمليات الضبط الموصوفة سابقاً وفقاً لما هو وارد في جدول 2.



قائمة ضبط الشاشة [الشاشة]

في هذه القائمة، من الممكن ضبط بعض معايير الشاشة.

[التباين] - ضبط التباين

[السطوع] - ضبط السطوع

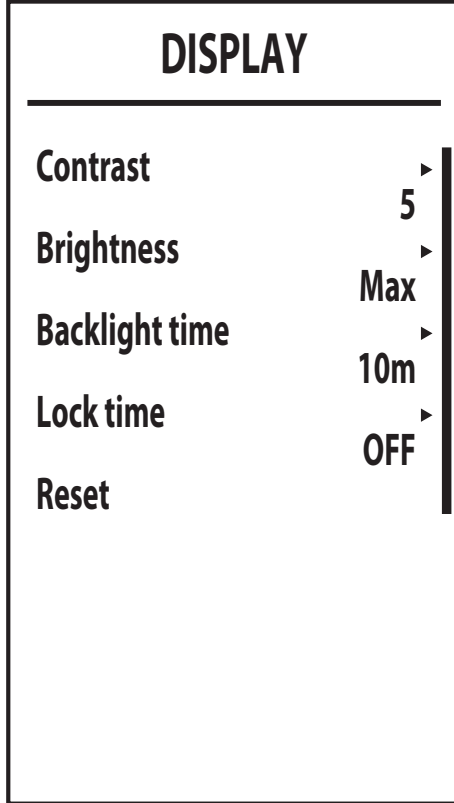
[زمن الإضاءة الخلفية] - مدة إضاءة الشاشة

[زمن القفل] * - قفل المفاتيح

بعد وقتٍ ما من عدم استخدام لوحة المفاتيح والذي يساوي القيمة المضبوطة (بالدقائق)، يظهر الرمز  ويتم قفل المفاتيح.

من أجل إعادة تنشيط لوحة المفاتيح، اضغط بالتزامن على المفتاحين  و  حتى اختفاء الرمز  (حوالي ثائيتين).

[إعادة الضبط] - يستعيد قيم المصنع



شكل 20

درجة الحرارة التناسبية

عند تركيب المسبار الخارجي (اختياري)، يعمل نظام ضبط الغلاية بطريقة "درجة الحرارة التناسبية". في هذا الوضع، يتم ضبط درجة حرارة نظام التدفئة وفقاً للظروف المناخية الخارجية، بحيث يتم ضمان مستوى عالٍ من الراحة وتوفير الطاقة طوال العام. على وجه الخصوص، مع زيادة درجة الحرارة الخارجية، تنخفض درجة حرارة الضخ في الشبكة، بناءً على "منحنى تعويض" محدد.

عند الضبط بواسطة "درجة الحرارة التناسبية"، تصبح درجة الحرارة المضبوطة بواسطة مفاتيح التدفئة (الجزء 3 و 4 - شكل 1) هي درجة الحرارة القصوى الخاصة بضخ النظام. ننصح بالضغط على القيمة القصوى من أجل السماح للنظام بالضغط في كل النطاق المفيد للتشغيل.

يجب تنظيم الغلاية في مرحلة التركيب بواسطة طاقم عمل مؤهل. وفي جميع الأحوال يمكن إدخال أية تعديلات من قبل المستخدم لتحسين وضع الراحة.

قائمة عدادات الغلاية [العدادات]

في هذه القائمة يتم عرض عدادات النظام:

[المشغل]

إجمالي ساعات تشغيل المشغل.

[تم الإشعال]

عدد عمليات الإشعال الناجحة.

[زمن مضخة التدفئة المركزية]

ساعات تشغيل المضخة في وضع التدفئة.

[زمن مضخة الماء الساخن الصحي]

ساعات تشغيل المضخة في وضع الماء الساخن الصحي.

COUNTERS	
Burner	0h
Ignition ok	3
CH pump time	--h
DHW pump time	--h

شكل 18

قائمة أعطال الغلاية [إنذار]

البطاقة قادرة على حفظ آخر 11 عطلاً. يمثل البيان **Alarm 1** العطل الأحدث الذي حدث.

تُعرض أكواد الأعطال المحفوظة أيضاً في القائمة المتعلقة بها بجهاز التحكم الزمني عن بُعد.

بواسطة الضغط على المفاتيح **+** و **-** الخاصة بالتدفئة سيكون من الممكن تصفح قائمة الأعطال. **Cancel** (إلغاء) هو البند الأخير في القائمة والذي، بمجرد اختياره وتأكيد به بواسطة المفتاح **≡**، فإنه يسمح بتصفير سجل الأعطال بالكامل.

من أجل الخروج من قائمة أعطال الغلاية [إنذار]، اضغط على المفتاح **↻** عدة مرات حتى الوصول إلى الشاشة الرئيسية أو انتظر الخروج الأوتوماتيكي بعد 15 دقيقة.

ALARM		ALARM	
Alarm 1	37	Alarm 5	--
Alarm 2	37	Alarm 6	--
Alarm 3	13	Alarm 7	--
Alarm 4	--	Alarm 8	--
Alarm 5	--	Alarm 9	--
Alarm 6	--	Alarm 10	--
Alarm 7	--	Alarm 11	--
Alarm 8	--	Cancel	--

شكل 19

قائمة معلومات الغلاية [التشخيص]

توفر هذه القائمة معلوماتٍ في الوقت الفعلي، عن الحساسات المختلفة الموجودة في الغلاية.

من أجل الدخول إليها اضغط على المفتاح  من الشاشة الرئيسية، اختر البند [التشخيص] وقم بالتأكد بواسطة المفتاح .

DIAGNOSTIC	
CH 1 temp	27°C
CH 2 temp	26°C
DHW temp	25°C
Ext temp	--°C
Power	--%
DHW flow	0,0 l/min
Water Pressure	Ok
Flame	--

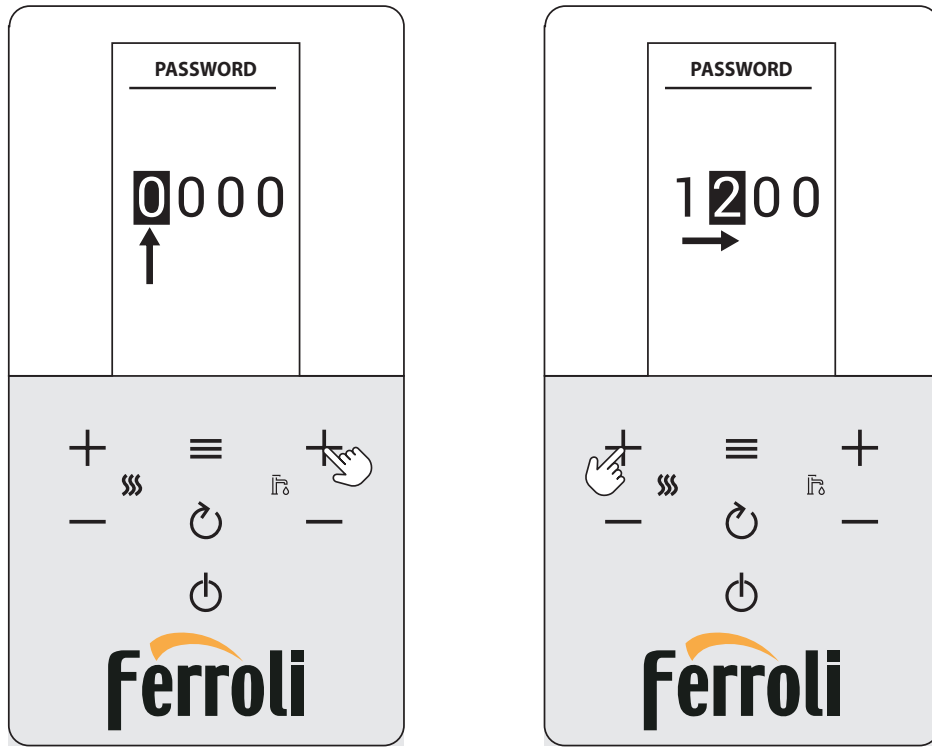
شكل 17

الجدول 1 - وصف قائمة معلومات الغلاية [التشخيص]

المعيار المعروض	الوصف	المدى
[حرارة التدفئة المركزية 1]	حساس NTC الخاص بالسخن (° مئوية)	125 ÷ 0 ° مئوية
[حرارة التدفئة المركزية 2]	حساس NTC الخاص بالراجع (° مئوية)	125 ÷ 0 ° مئوية
[حرارة الماء الساخن الصحي]	حساس NTC الخاص بالماء الساخن الصحي (مستشعر خزان الماء الساخن) (° مئوية)	125 ÷ 0 ° مئوية
[الحرارة الخارجية]	حساس NTC خارجي (° مئوية)	30° - ÷ 70+
[حرارة العادم]	حساس NTC للعادم (° مئوية)	125 ÷ 0 ° مئوية
[القدرة]	القدرة الحالية للمشعل (%)	100 ÷ 0 %
[معدل تدفق الماء الساخن الصحي]	السحب الحالي للماء الساخن الصحي (لتر/دقيقة)	99 ÷ 00 لتر/دقيقة
[ضغط الماء]	حالة ضغط النظام	Ok / Err
[اللهب]	حالة اللهب	255 ÷ --

في حالة تلف الحساس أو انفصاله، ستعرض الشاشة الشروط (--).

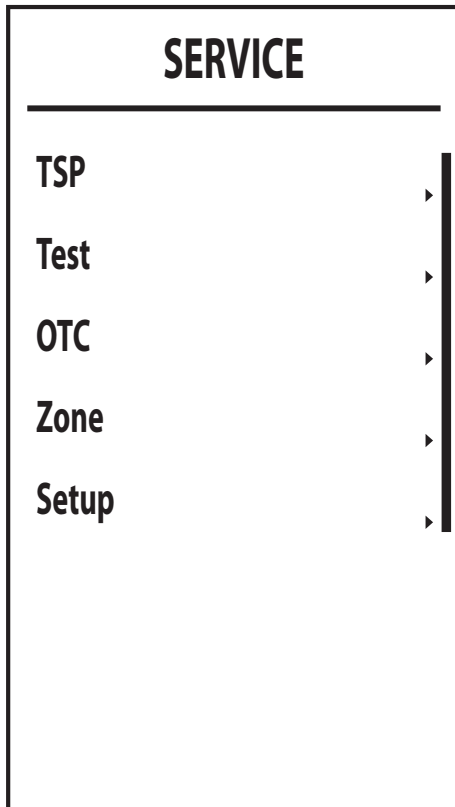
من أجل العودة إلى الشاشة الرئيسية، اضغط عدة مرات على المفتاح  أو انتظر التبديل الأوتوماتيكي بعد 15 دقيقة.



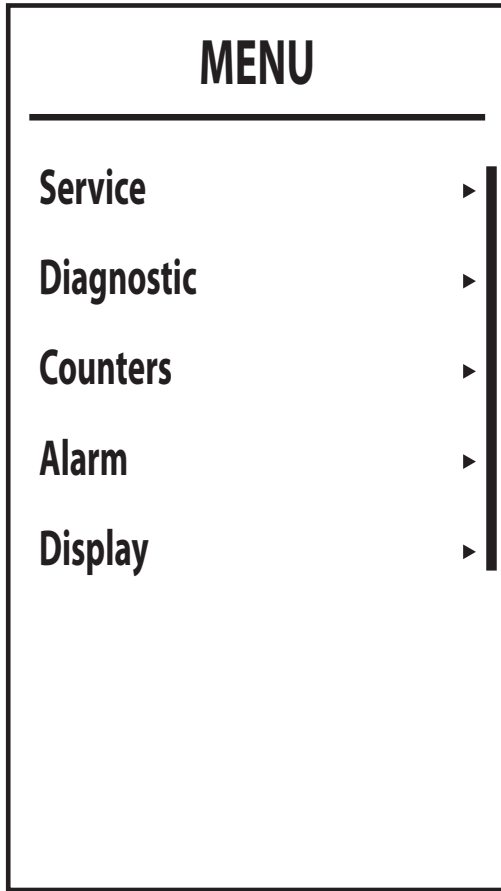
شكل 15 - إدخال كلمة المرور

قم بالتأكد بواسطة المفتاح  من أجل الدخول إلى شاشة قائمة القائمة بالتركيب [الخدمة] حيث تتوفر القوائم التالية:

- [TSP] - قائمة لتعديل المعايير الشفافة
- [اختبار] - تنشيط وضع اختبار الغلاية.
- [OTC] - تحديد المنحنيات المناخية من أجل الضبط مع المسبار الخارجي.
- [المنطقة] - إعدادات المنحنيات المناخية للمناطق الإضافية.
- [الإعداد التلقائي] - تسمح هذه القائمة بتنشيط المعايرة. إنها تظهر فقط عند ضبط المعيار b12 على 1.



شكل 16



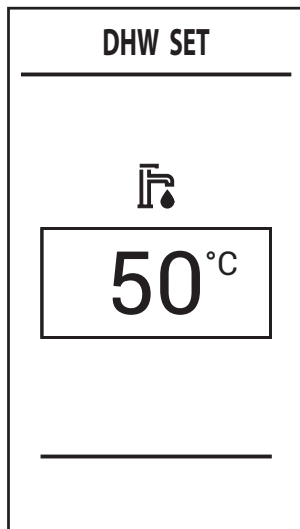
- [الشاشة] - تسمح بضبط إعدادات الشاشة.
انظر "قائمة ضبط الشاشة [الشاشة]" في صفحة 14.

شكل 14 - القائمة الرئيسية

قائمة القام بالتركيب [الخدمة]

بعد اختيار قائمة القام بالتركيب [الخدمة]، اضغط على المفتاح من أجل الاستمرار، من الضروري إدخال كلمة المرور "1234". بواسطة المفاتيح + و - الخاصة بالماء الساخن الصحي يتم ضبط قيمة الخلية، بينما بواسطة المفاتيح + و - الخاصة بالندفنة يتم الانتقال إلى الوضع (شكل 15).





شكل 13

ضبط حرارة الماء الساخن الصحي

اعمل على مفاتيح الماء الساخن الصحي (الجزء 1 و 2 - شكل 1) من أجل تنويع درجة الحرارة من الحد الأدنى البالغ 40° مئوية إلى الحد الأقصى البالغ 50° مئوية. يمكن تعديل القيمة القصوى داخل قائمة المعايير [TSP] عن طريق العمل على المعيار P09.

في ظل عمليات السحب المنخفضة و/أو في ظل درجة حرارة مدخل الماء الساخن الصحي المرتفعة، فإن درجة حرارة مخرج الماء الساخن الصحي قد تختلف عن درجة الحرارة المحددة.



تنظيم حرارة الغرفة (بواسطة منظم حرارة الغرفة الاختياري)

اضبط بواسطة ترموستات الغرفة الحرارة المرغوب فيها داخل الأماكن. في حالة عدم وجود ترموستات الغرفة، فإن الغلاية ستقوم بالحفاظ على الشبكة في درجة حرارة نقطة الضبط المحددة الخاصة بالسخن في الشبكة.

تنظيم حرارة الغرفة (بواسطة مراقب التوقيت عن بعد الاختياري)

عن طريق جهاز التحكم الزمني عن بعد، اضبط درجة الحرارة المرغوب بها داخل الغرف. ستضبط الغلاية مياه الشبكة بناءً على درجة الحرارة المطلوبة للغرفة. بشأن التشغيل بواسطة جهاز التحكم الزمني عن بعد، يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم المتعلق به.

استبعاد خزان الماء الساخن (ECO)

يمكن أن يستبعد المستخدم الحفاظ على درجة حرارة خزان التسخين / الماء الساخن. في حالة الاستبعاد، لن يتم توصيل الماء الساخن. يمكن للمستخدم إلغاء تنشيط خزان الماء الساخن (وضع ECO) بالضغط على الزر OFF (التفاصيل 7 - الشكل 1) لمدة ثانيتين. في وضع ECO، تقوم الشاشة بتنشيط الرمز ECO (الشكل 12 - الشكل 1). لتنشيط وضع COMFORT (تشغيل خزان الماء الساخن)، اضغط على الزر OFF مرة أخرى لمدة ثانيتين؛ يختفي الرمز ECO.

القائمة الرئيسية [القائمة]

عند الضغط على المفتاح ستظهر القائمة الرئيسية الخاصة بالغلاية [القائمة] التي يتم عرضها في شكل 14.

يمكن اختيار البنود محل الاهتمام بواسطة المفاتيح + و - الخاصة بالندفة.

من أجل الدخول إلى القوائم الموجودة في قائمة التصفح [القائمة]، اضغط على المفتاح بعد اختيار البند محل الاهتمام.

- [الخدمة] - قائمة محفوظة للقائم بالتركيب
انظر "قائمة القائم بالتركيب [الخدمة]" في صفحة 10.
- [العدادات] - عدادات الغلاية.
انظر "قائمة عدادات الغلاية [العدادات]" في صفحة 13.
- [التشخيص] - توفر معلومات، في الوقت الفعلي، عن حالة الغلاية.
انظر "قائمة معلومات الغلاية [التشخيص]" في صفحة 12.
- [إنذار] - حفظ الأعطال الأخيرة التي حدثت في الغلاية.
انظر "قائمة أعطال الغلاية [إنذار]" في صفحة 13.

عند فصل التغذية الكهربائية و/أو الغاز عن الجهاز لا يعمل نظام منع التجمد. بالنسبة لفترات التوقف الطويلة خلال فترة الشتاء، ومن أجل تجنب الأضرار الناتجة عن الصقيع، يُنصح بتصريف جميع الماء من الغلاية والماء الساخن الصحي وماء الشبكة؛ أو تصريف الماء الساخن الصحي فقط وإدخال مانع التجمد المخصص لشبكة التدفئة، والمطابق لما ينص عليه القسم قسم 2.3.

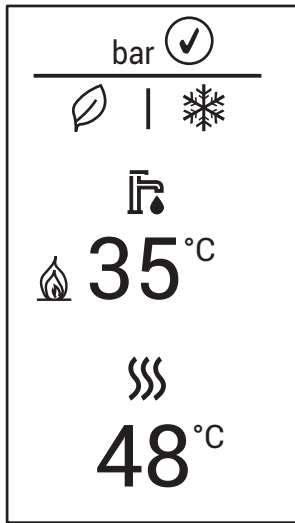


1.4 عمليات الضبط

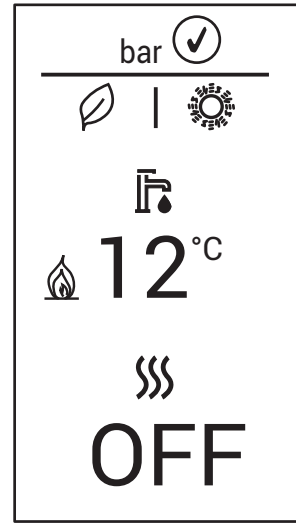
التبديل بين الشتاء/الصيف

اضغط بشكل متكرر على المفتاح  حتى عرض رمز الصيف (الشمس)، والرسالة "OFF" على التدفئة (الجزء 10 - شكل 1): ستقوم الغلاية بإمداد الماء الساخن الصحي فقط. يبقى نظام منع التجمد نشطاً.

من أجل إعادة تنشيط وضع الشتاء، اضغط بشكل متكرر على المفتاح  حتى ظهور ندفة الثلج.



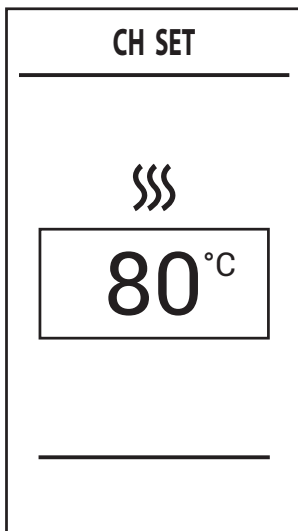
شكل 11 - الشتاء



شكل 10 - الصيف

ضبط حرارة التدفئة

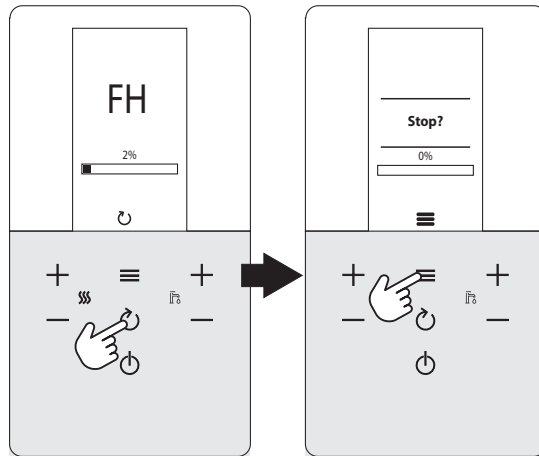
اعمل على مفاتيح التدفئة (الجزء 3 و 4 - شكل 1) من أجل تنويع درجة الحرارة من الحد الأدنى البالغ 30° مئوية إلى الحد الأقصى البالغ 80° مئوية. يمكن تعديل القيمة القصوى داخل قائمة المعايير [TSP] عن طريق العمل على المعيار P50.



شكل 12



إذا رغبت في قطع مرحلة التنفيس (FH)، اضغط مع الاستمرار على المفتاح  حتى ظهور الرسالة "Stop?". ثم قم بالتأكيد بواسطة المفتاح .



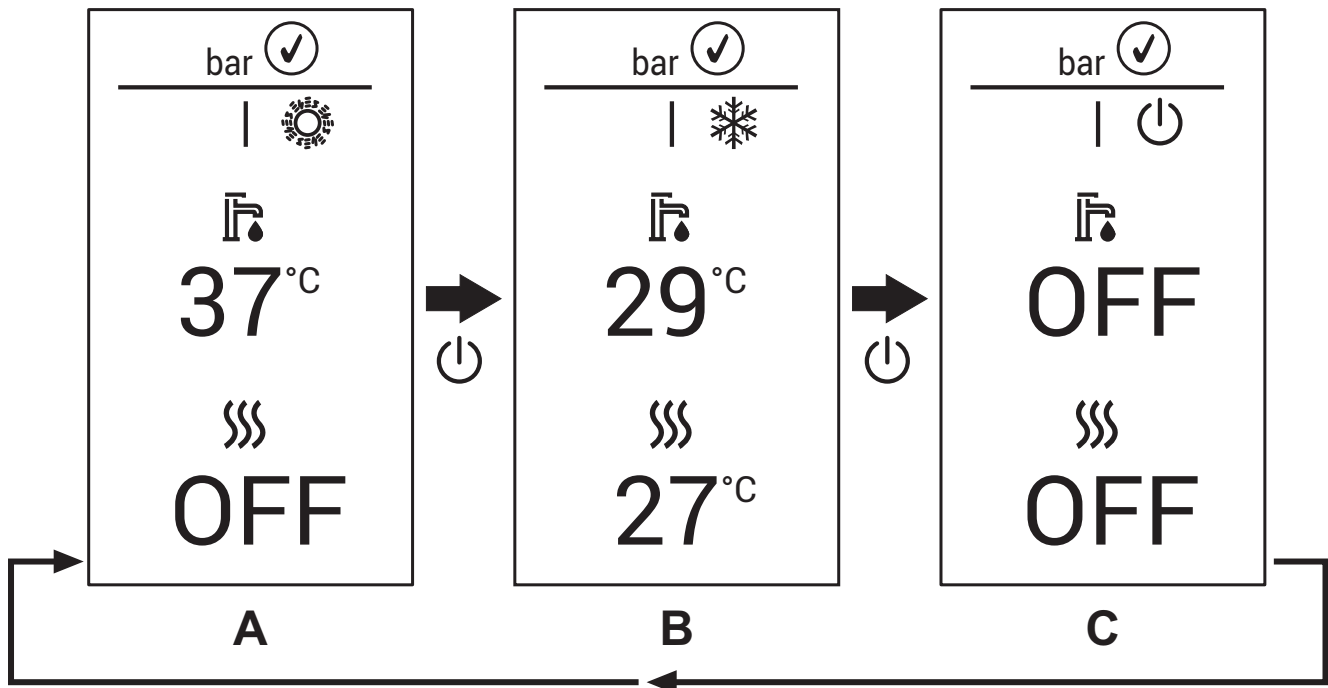
شكل 8

إطفاء وإشعال الغلاية

من الممكن الانتقال من وضع إلى آخر عن طريق الضغط المتكرر على المفتاح ، باتتبع التسلسل الوارد في شكل 9.

A = وضع "الصيف" - B = وضع "الشتاء" - C = وضع "الإيقاف"

من أجل إطفاء الغلاية، اضغط بشكل متكرر على المفتاح  حتى عرض الجزء C من شكل 9.

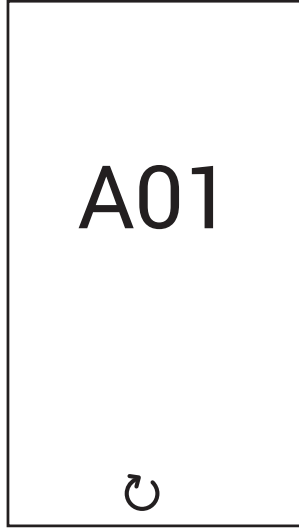


شكل 9 - إطفاء الغلاية

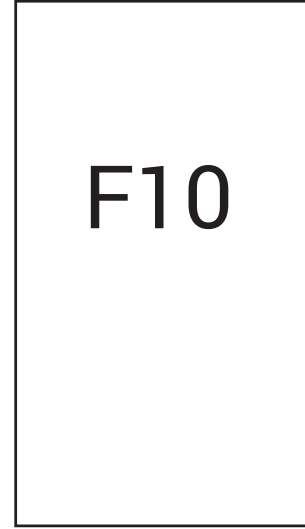
عند إطفاء الغلاية، لا تزال تخضع البطاقة الإلكترونية للتغذية الكهربائية. يتم تعطيل تشغيل الماء الساخن الصحي والتدفئة. يبقى نظام منع التجمد نشطاً. من أجل إعادة إشعال الغلاية، اضغط من جديد على المفتاح .

ستكون الغلاية جاهزة فوراً في وضع الشتاء والماء الساخن الصحي.

عطل من النوع F (شكل 4): سيتم استعادة التشغيل من هذا العطل أوتوماتيكياً بعد حل المشكلة.



شكل 5



شكل 4

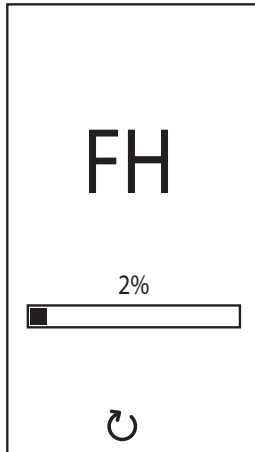
1.3 التوصيل بالشبكة الكهربائية، الإشعال والإطفاء

لا توجد تغذية كهربائية للغلاية

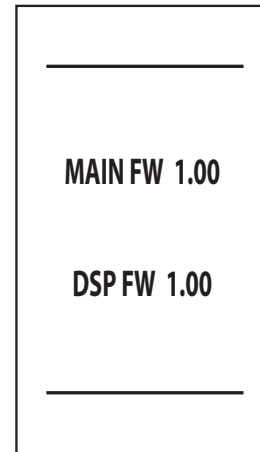
بالنسبة للتوقعات الطويلة خلال فصل الشتاء، من أجل تجنب الأضرار الناتجة عن الصقيع، ننصح بصرف كل الماء من الغلاية. 

غلاية بالتغذية الكهربائية

قم بإمداد الغلاية بالتغذية الكهربائية.



شكل 7 - تنفيس مع مروحة نشطة



شكل 6 - الإشعال/إصدار البرنامج

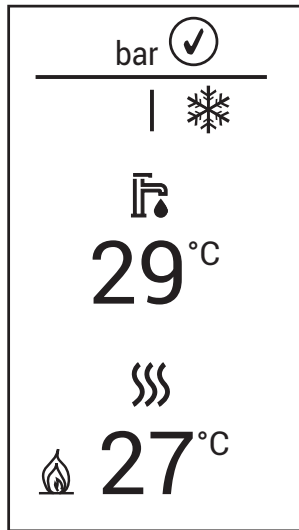
- أثناء التواني الـ 5 الأولى، تعرض الشاشة إصدار برنامج البطاقة والشاشة (شكل 6).
- لمدة الـ 120 ثانية اللاحقة، تعرض الشاشة FH والتي تحدد دورة تنفيس الهواء من نظام التدفئة (شكل 7).
- افتح محبس الغاز الموجود قبل الغلاية.
- بمجرد اختفاء الرسالة FH، تكون الغلاية جاهزة للتشغيل أوتوماتيكياً في كل مرة يتم فيها سحب الماء الساخن الصحي أو يوجد طلب لمنظم حرارة الغرفة

المؤشر أثناء التشغيل

التدفئة

يُشار إلى طلب التدفئة (الصادر من منظم حرارة الغرفة أو جهاز التحكم الزمني عن بُعد) بواسطة وميض رمز المدفأة.

عندما يكون المشعل مشتعلًا، يظهر رمز اللهب وتشير الـ 3 مستويات إلى كثافته الحالية.

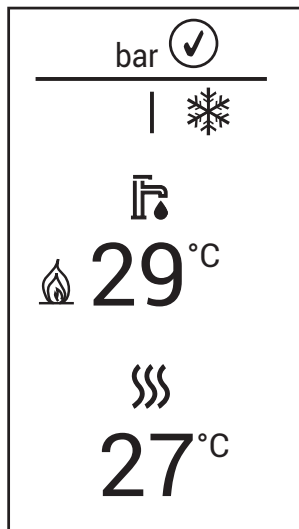


شكل 2

الماء الساخن الصحي

يُشار إلى طلب الماء الساخن الصحي (الصادر نتيجة سحب الماء الساخن الصحي) بواسطة وميض أيقونة الصنبور.

عندما يكون المشعل مشتعلًا، يظهر رمز اللهب وتشير الـ 3 مستويات إلى كثافته الحالية.



شكل 3

استثناء السخان (إذا كان مركب)

منع التجمد

أثناء التشغيل في وضع منع التجمد (درجة حرارة الضخ أقل من 5° مئوية) يظهر رمز اللهب.

العطل

في حالة حدوث عطل، تعرض الشاشة كود العطل بواسطة رسم مختلف وفقاً للنوع.

عطل من النوع A (شكل 5): من أجل إلغاء قفل الغلاية في وجود هذا النوع من الأعطال، اضغط على المفتاح  حتى تظهر الرسالة "تأكيد؟" "Confirm?". ثم قم بالتأكيد بواسطة المفتاح .

1. تعليمات الاستخدام

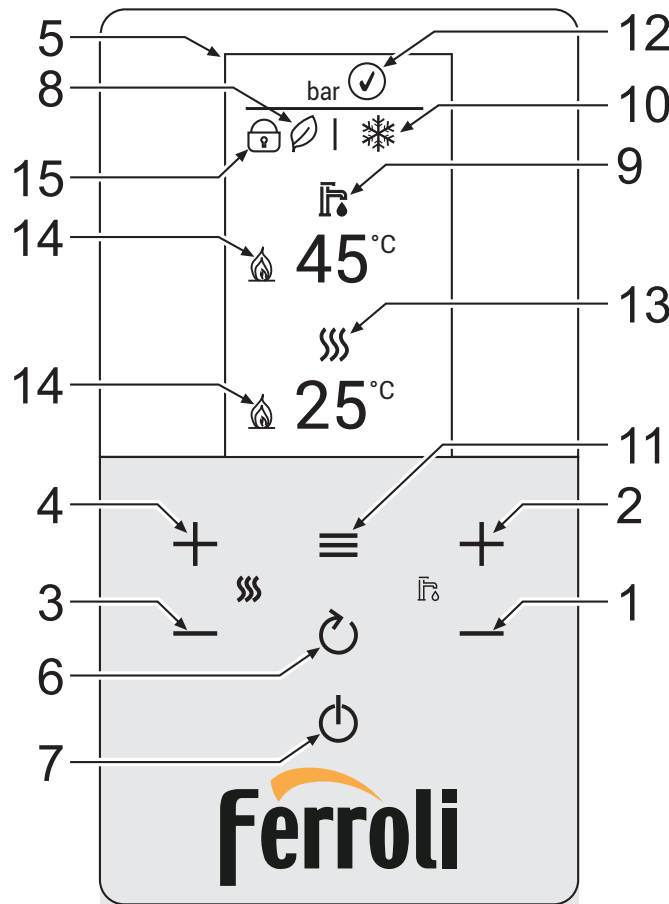
1.1 مقدمة

عملينا العزيز،

DIVATOP D HF عبارة عن مولد حراري بغرفة محكمة الغلق للتدفئة وإنتاج الماء الساخن الصحي (بسخان اختياري مركب) بكفاءة عالية، يعمل بالغاز الطبيعي أو بالغاز النفطي المسال ومزود بنظام تحكم بمعالج دقيق.

تم تصميم الغلاية للتوصيل بسخان خارجي للمياه الساخنة المنزلية (اختياري). في هذا الدليل، جميع الوظائف المتعلقة بإنتاج الماء الساخن المنزلي نشطة فقط مع سخان اختياري للماء الساخن المنزلي الموصول كما هو موضح في .

1.2 لوحة أوامر التحكم



شكل 1 - لوحة التحكم

مفاتيح تفسير اللوحة شكل 1

8	مؤشر الوضع الاقتصادي (P)	1	مفتاح تخفيض حرارة الماء الساخن الصحي
9	مؤشر وضع الماء الصحي	2	مفتاح زيادة حرارة الماء الساخن الصحي
10	مؤشر وضع الصيف/الشتاء	3	مفتاح تخفيض حرارة نظام التدفئة
11	مفتاح القائمة / التأكيد	4	مفتاح زيادة حرارة نظام التدفئة
12	مؤشر ضغط النظام	5	الشاشة
13	مؤشر وضع التدفئة	6	مفتاح الرجوع
14	مؤشر المشعل مشتعل	7	مفتاح اختيار وضع "الشتاء"، "الصيف"، "الإيقاف"، "الاقتصادي"، "الراحة"
15	مؤشر "قفل المفاتيح" نشط		

1 تعليمات الاستخدام 4

- 1.1 العرض 4
- 1.2 لوحة التحكم 4
- 1.3 التوصيل بالشبكة الكهربائية، الإشعال والإطفاء 6
- 1.4 عمليات الضبط 8

2 التركيب 18

- 2.1 أحكام عامة 18
- 2.2 مكان التركيب 18
- 2.3 التوصيلات الهيدروليكية 18
- 2.4 التوصيل بالغاز 19
- 2.5 التوصيلات الكهربائية 20
- 2.6 أنابيب الهواء/العام 21

3 الخدمة والصيانة 27

- 3.1 عمليات الضبط 27
- 3.2 الإدخال بالخدمة 34
- 3.3 الصيانة 35
- 3.4 حل المشكلات 35

4 المواصفات والبيانات الفنية 38

- 4.1 الأبعاد والوصلات 38
- 4.2 المنظر العام والمكونات الأساسية 40
- 4.3 الدائرة الهيدروليكية 42
- 4.4 جدول البيانات الفنية 43
- 4.5 المخططات 44
- 4.6 المخطط الكهربائي 46





- يجب أن يُخصص هذا الجهاز فقط للاستخدام المقصود منه صراحةً. أي استخدام آخر يعتبر غير مناسب وبالتالي خطير.
- بعد إزالة التغليف تأكد من أن المحتويات سليمة. يجب عدم ترك عناصر التغليف في متناول يد الأطفال، نظراً لأنها تشكل مصادر خطر محتملة.
- يجوز استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال اعتباراً من سن 8 سنوات، بالإضافة إلى الأشخاص ذوي القدرات العقلية أو البدنية أو الحسية المنخفضة، أو ممن يفتقر إلى الخبرة أو المعرفة اللازمة، بشرط أن تتم مراقبتهم أو بعد أن يتلقوا التعليمات المتعلقة بالاستخدام الآمن للجهاز وبفهم الأخطار الناتجة عنه. يجب ألا يلعب الأطفال بالجهاز. يمكن إجراء التنظيف والصيانة المكلف بهما المستخدم بواسطة أطفال لا تقل أعمارهم عن 8 سنوات بشرط أن يخضعوا للمراقبة.
- إذا ساورك الشك لا تستخدم الجهاز وتوجه للمورد.
- يجب تنفيذ التخلص من الجهاز وملحقاته بطريقة مناسبة، وفقاً للمواصفات السارية.
- تعتبر الصور الموضحة في هذا الدليل تمثيلاً مبسطاً للمنتج. في هذا التمثيل قد توجد اختلافات طفيفة وغير هامة مع المنتج المورد.
- اقرأ بعناية التحذيرات الواردة في كتيب التعليمات هذا نظراً لأنها تزودك بإرشادات هامة بشأن سلامة التركيب والاستخدام والصيانة.
- بعد كتيب التعليمات جزءاً متمماً وأساسياً من المنتج ويجب على المستخدم أن يحتفظ به بعناية للإطلاع لاحقاً.
- في حالة بيع الجهاز أو نقل ملكيته إلى مالك آخر أو إذا تم نقله، تأكد دائماً من أن الكتيب يرافق الغلاية حتى يتمكن المالك الجديد و/أو القائم بالتركيب من الإطلاع عليه.
- يجب تنفيذ التركيب والصيانة طبقاً للمواصفات السارية، ووفقاً لتعليمات الشركة المصنعة ويجب تنفيذهما من قبل طاقم عمل مؤهل مهنيّاً.
- قد يتسبب التركيب الخاطئ أو سوء الصيانة في إلحاق الضرر بالأشخاص أو الحيوانات أو الأشياء. تستبعد الشركة المصنعة أية مسؤولية بشأن الأضرار الناتجة عن أخطاء في التركيب والاستخدام وفي جميع الأحوال عن عدم الامتثال للتعليمات المقدمة من الشركة المصنعة.
- قبل تنفيذ أية عملية تنظيف أو صيانة، افصل الجهاز عن شبكة التغذية الكهربائية باستخدام مفتاح النظام و/أو أجهزة الفصل الخاصة.
- في حالة العطل و/أو التشغيل السيئ للجهاز، أطفئه، والامتناع عن أية محاولة إصلاح أو التدخل المباشر عليه. توجه فقط وحصرّاً إلى الفنيين المتخصصين والمعتمدين. يجب ألا يُنفَّذ أي إصلاح-استبدال للمنتجات إلا من قبل عمالة مؤهلة مهنيّاً مع استخدام قطع غيار أصلية فقط. قد يؤدي عدم الامتثال لما ورد أعلاه إلى التأثير سلباً على سلامة الجهاز.
- من أجل ضمان التشغيل الجيد للجهاز، من الضروري طلب تنفيذ صيانة دورية من عمالة مؤهلة.

يشير هذا الرمز إلى "تنبيه" ويوضع بجانب كافة التحذيرات المتعلقة بالسلامة. التزم بدقة بهذه الاشتراطات من أجل تجنب الخطر والأضرار على الأشخاص والحيوانات والأشياء.	
يستدعي هذا الرمز الانتباه إلى ملاحظة أو تحذير هام.	
يشير هذا الرمز، الذي يظهر على المنتج أو على العبوة أو على الوثائق، إلى أنه يجب عدم جمع المنتج، الذي وصل إلى نهاية دورة عمره التشغيلي، أو استعادته أو التخلص منه مع نفايات منزلية. قد تؤدي الإدارة غير المناسبة لنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية إلى إصدار مواد خطيرة يحتوي عليها المنتج. بهدف تجنب أية أضرار على البيئة أو على الصحة، ندعو المستخدم إلى فصل هذا الجهاز عن أنواع النفايات الأخرى وتسليمه إلى خدمة جمع النفايات بالبلدية أو طلب سحبه من الموزع بالشروط وبالطرق المنصوص عليها في المعايير الوطنية المنفذة للتوجيه 2012/EU. يساعد الجمع المنفصل وإعادة تدوير الأجهزة الخارجة من الخدمة في الحفاظ على الموارد الطبيعية ويضمن معالجة هذه النفايات في إطار احترام البيئة مع ضمان حماية الصحة. لمزيد من المعلومات بشأن طرق جمع نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية، من الضروري التوجه إلى البلديات أو السلطات العامة المختصة بإصدار التصاريح.	

تشهد علامة CE أن المنتجات تلبى المتطلبات الأساسية للتوجيهات السارية ذات الصلة. يمكن طلب إقرار المطابقة من الشركة المنتجة.



دول الوجهة: RS-UA-GE-AM-AZ-KZ-UZ-TM-TJ-KG-IQ-JO-IL-PS-LB-EG-MA-TN-ZA-RS-AL-ME-BA



DIVATOP D HF



تعليمات الاستخدام والتركيب والصيانة