



# ATLAS

ISO 9001 : 2000  
CERTIFIED COMPANY



CE

UPUTE ZA UPORABU, POSTAVLJANJE I ODRŽAVANJE  
NAVODILA ZA UPORABO, INSTALIRANJE IN VZDRŽEVANJE

**HR****1. OPĆA UPOZORENJA**

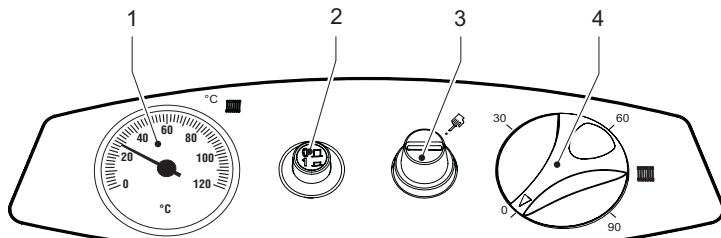
- Pročitajte i pomno se pridržavajte upozorenja navedenih u ovim uputama za uporabu.
- Nakon postavljanja kotla uputite korisnika u njegov rad i predajte mu ovaj priručnik, koji predstavlja sastavni i osnovni dio proizvoda te ga treba bržljivo čuvati radi budućih potreba.
- Postupke postavljanja i održavanja uređaja valja povjeriti stručnom osobom, izvoditi u skladu s važećim propisima i slijedeći uputstva proizvođača. Zabranjuje se bilo kakva intervencija na zapećaćenim napravama za podešavanje.
- Nepropisno postavljanje ili nepravilno održavanje može prouzročiti štete osobama, životinjama ili stvarima. Proizvođač otklanja bilo kakvu odgovornost za štetu uzrokovanu nepravilnim postavljanjem ili uporabom, kao i nepridržavanjem uputa.
- Prije vršenja bilo kakvog čišćenja ili održavanja, iskopčajte uređaj iz električne mreže pritiskom na prekidač sustava i/ili pomoći odgovarajućih naprava za isključivanje.
- U slučaju kvara i/ili nepravilnog rada uređaja, isključite ga izbjegavajući bilo kakav pokušaj popravljanja. Obratite se isključivo kvalificiranom stručnom osobom. Mogući popravak, odnosno zamjenu proizvoda smije izvršiti jedino profesionalno, kvalificirano osoblje i to koristeći isključivo originalne pričuvne dijelove. Nepoštivanje gore navedenog može ugroziti sigurnost uređaja.
- Ovaj se uređaj smije koristiti jedino u svu koju je izričito predviđen. Svaka druga uporaba smatra se pogrešnom i stoga opasnom.
- Nemojte ostavljati dijelove ambalaže na dohvrat ruke djeci, jer predstavljaju mogući izvor opasnosti.
- Slike u ovom priručniku daju pojednostavljeni prikaz proizvoda. Na prikazu mogu postojati male, beznačajne razlike u odnosu na dostavljeni proizvod.

**2. POSTAVLJANJE****2.1 Uvodne napomene**

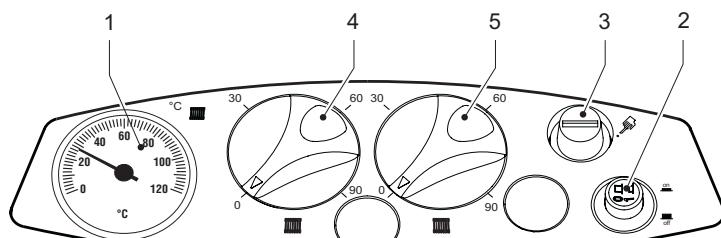
Poštovani korisniče,

Zahvaljujemo na odabiru kotla **FERROLI** naprednoga dizajna, avangardne tehnologije, visoke pouzdaniosti i kvaliteti izrade. Molimo vas da pažljivo pročitate ove upute za uporabu jer sadrže važne informacije vezane uz sigurnost postavljanja, uporabe i održavanja.

**ATLAS** je generator topline visokog učinka za proizvodnju tople vode za grijanje, prikladan za rad s plamenicima s upuhavanjem, na plin ili loživo ulje. Tijelo kotla se sastoji od dijelova iz lijevanog željeza, sastavljenih čeličnim konusnim spojnicama i navojnim šipkama, s profilom naročite izvedbe koja daje optimalnu rasporedost rebara i tako omogućuje veliku toplinsku učinkovitost, a time i veliku uštedu električne energije.

**2.2 Ploča komandi**

slika 1 - Upravljačka ploča modeli Prodotto\_32-78



slika 2 - Upravljačka ploča modeli ATLAS 95

**Tumač znakova**

- |     |   |
|-----|---|
| 1 = | Termohidrometar                                 |
| 2 = | Prekidač za uključivanje                        |
| 3 = | Sigurnosni termostat na ručno resetiranje       |
| 4 = | Ručica za regulaciju temperature ili 1. stupanj |
| 5 = | Ručica za regulaciju temperature ili 2. stupanj |

**2.3 Uključivanje i isključivanje****Uključivanje kotla**

Otvorite zaporne ventile goriva.

Priklučite uređaj na električno napajanje.

Pritisnite dugme 2 za fig. 1, za napajanje kotla i plamenika. Oslanljajte se na uputstva o radu plamenika prilikom njegovog korištenja.

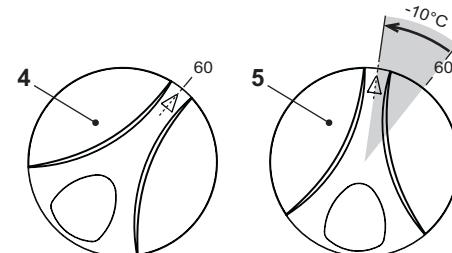
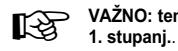
**Isključivanje kotla**

U slučaju kratkog nekorištenja dovoljno je pritisnuti dugme 2 za fig. 1 na upravljačkoj ploči tako da dođe u položaj "0". U slučaju duljeg nekorištenja, osim pritiska na dugme 2 obvezno zatvorite i zaporni ventil goriva. U slučaju duljeg nekorištenja tijekom zime, radi izbjegavanja štete prouzročene zaledišanjem potrebno je uliti u sustav zaštitno sredstvo protiv zaledišanja ili u potpunosti isprazniti sustav.

**2.4 Reguliranja****Reguliranje temperature grijanja**

Postavite željenu temperaturu sustava pomoći regulacijskog termostata 4 za fig. 1.

Kod modela **ATLAS 95**, postavite zatim temperaturu 2.-og stupnja pomoći regulacijskog termostata 5 na temperaturu **10°C nižu** od one 1.-og stupnja.



slika 3 - Reguliranje temperature modela ATLAS 95

**Reguliranje temperature okoline (sa sobnim termostatom u dodatnoj opremi)**

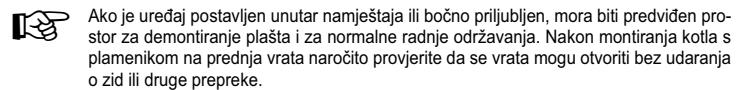
Postavite željenu temperaturu u prostorijama pomoći sobnog termostata. U slučaju da sobni termostat nije prisutan, kotao održava u sustavu temperaturu podešene postavne vrijednosti polaznog voda sustava.

**3. POSTAVLJANJE****3.1 Opće upute**

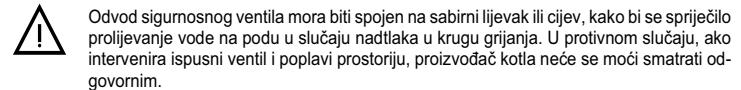
POSTAVLJANJE KOTLA TREBA POVJERITI ISKLJUČIVO KVALIFICIRANOM STRUČNOM OSOBLJU, POŠTIVAJUĆI SVE UPUTE NAVEDENE U OVOM TEHNIČKOM PRIRUČNIKU, SVE VAŽEĆE ZAKONSKE ODREDBE, DRŽAVNE I LOKALNE NORME, KAO I OPĆA TEHNIČKA PRAVILA.

**3.2 Mjesto postavljanja**

Kotao se postavlja u prikladnoj prostoriji s otvorima za prozračivanje prema vani u skladu s važećim zakonskim odredbama. Ako u istoj prostoriji postoji više plamenika ili usisnih uređaja koji rade istovremeno, otvori za prozračivanje moraju biti dovoljno veliki za istovremeno funkcioniranje svih uređaja. Na mjestu za postavljanje ne smije biti zapaljivih predmeta ili materijala, korozivnih plinova, prašina ili hlapljivih tvari koji, kada ih usiše ventilator plamenika, mogu začepiti unutrašnje cijevi plamenika ili plamenu glavu. Prostorija mora biti suha i ne smije biti izložena kiši, snijegu ili ledu.

**3.3 Vodovodni priključci**

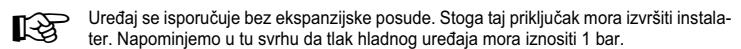
Potrebno je unaprijed utvrditi termički potencijal uređaja, tako da se izračuna koja je toplina potrebna na zgradbi po važećim propisima. Sustav mora imati sve sastavne dijelove za ispravan i pravilan rad. Preporučuje se ugradnja, između kotla i sustava za grijanje, zapornih ventila koji omogućuju, ako je potrebno, izoliranje kotla od sustava.



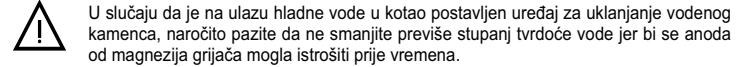
Nemojte koristiti cijevi hidrauličkog sustava kao uzemljenje električnih uređaja.

Prije postavljanja, dobro operite sve cijevi sustava kako bi otklonili eventualne ostatke ili nečistoće koje bi mogle ometati pravilan rad uređaja.

Izvršite spojeve na odgovarajuće priključke kao što je prikazano na crtežu cap. 5 i na osnovu simbola koji se nalaze na uređaju.

**Svojstva vode u sustavu**

Ako je stupanj tvrdoće vode iznad 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO<sub>3</sub>), propisuje se uporaba vode koja je tretirana na odgovarajući način, kako bi se sprječio nastanak mogućih inkrustacija u kotlu. Tretman ne smije smanjiti stupanj tvrdoće ispod 15°F (DPR 236/88 za vodu koja se koristi za ljudske potrebe). Neophodan je tretman korištene vode ako su sustavi vrlo razgranati ili ako su česte imije dodavane vode u sustav.

**Sustav zaštite od smrzavanja, tekućine protiv smrzavanja, aditivi i inhibitori**

Kotao je opremljen sustavom zaštite od smrzavanja koji aktivira kotao u načinu rada grijanja kada temperatura dovodne vode u sustavu padne ispod 6 °C. Naprava nije aktivna ako se prekine električno napajanje i/ili dovod plina uređaju. Ako je to potrebno, dozvoljena je uporaba tekućina protiv smrzavanja, aditiva i inhibitora, no samo i isključivo ako proizvođač spomenuti tekućina ili aditiva jamči da su njegovi proizvodi prikladni za uporabu i ne oštećuju izmjenjivač kotla ili druge sastavne dijelove i/ili materijale kotla i sustava. Zabranjena je uporaba tekućina protiv smrzavanja, aditiva i inhibitora općenito koji nisu izričito prikladni za uporabu u termičkim sustavima i kompatibilni s materijalima kotla i sustava.

**3.4 Spajanje plamenika**

Plamenik za loživo ulje ili za plin, s upuhavanjem zraka za peći pod pritiskom, može se koristiti ako su njegova radna svojstva prikladna dimenzijama peći kotla i njegovom prevelikom pritisku. Odabir plamenika mora se izvršiti prethodno slijedeći upute proizvođača i uzimajući u obzir djelokrug rada, potrošnju goriva i tlaka, kao i dužine komore izgaranja. Postavite plamenik slijedeći upute Proizvođača.

### **3.5 Električni priključci**

#### **Priklučak na električnu mrežu**

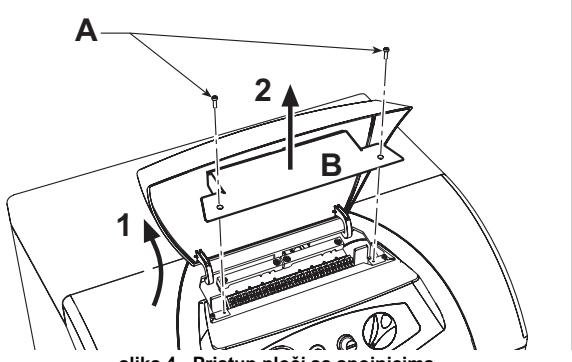
**!** Električna je sigurnost uređaja zajamčena samo ako je isti propisno priključen na primjerenou uzemljenje kao što je predviđeno važećim sigurnosnim propisima. Pobrinite se da stručno osoblje provjeri učinkovitost i primjerenost uzemljenja, proizvođač nije odgovoran za eventualne štete do kojih je došlo zbog neuzemljjenja uređaja. Također provjerite odgovara li električna instalacija maksimalnoj snazi uređaja, navedenoj na pločici s tehničkim podacima kotla.

Kotao je već opremljen kabelom za spajanje na električnu mrežu tipa "Y" bez utikača. Spajanje na mrežu treba izvršiti pomoću fiksнog prekidača i mora biti opremljeno bipolnim prekidačem čiji kontakti moraju imati minimalni odmak od 3 mm, stavljući osigurače od max 3A između kotla i električne linije. Važno je poštivati polove (FAZA: smeđa žica / NULA: plava žica / UZEMLJENJE: žuto-zelena žica) kod priključivanja na električnu liniju. Prilikom postavljanja ili zamjene napojnog kabela, uzemljenje mora biti 2 cm duže od ostalih žica.

**!** Korisnik ne smije zamijeniti napojni kabel. U slučaju oštećenja na napojnom kabalu, isključite uređaj i, za njegovu zamjenu обратите se isključivo stručnom kvalificiranom osoblju. Prilikom zamjene napojnog električnog kabela, koristite isključivo kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> maksimalnog vanjskog promjera od 8 mm.

#### **Pristup ploči sa spojnicima**

Odvijte dva vijka "A" na gornjoj strani nadzorne ploče i izvadite vratašca "B".



**slika 4 - Pristup ploči sa spojnicima**

### **3.6 Priklučak na dimovodni kanal**

Uredaj mora biti spojen na dimovodni kanal koji je projektiran i proizведен u skladu s važećim propisima. Cijev koja povezuje kotao i dimovodni kanal mora biti odgovarajuća, odnosno otporna na visoke temperature i otporna na koroziju. Savjetujemo vam da pazite na nepropusnost spojnih nastavaka i da u potpunosti termički izolirate dimovodne cijevi od kotla do dimnjaka, kako bi se one mogućila pojave kondenzacije.

## **4. SERVISIRANJE I ODRŽAVANJE**

Sve postupke reguliranja, prilagodbe, puštanja u rad i održavanja koji su opisani u daljem tekstu mora izvršavati isključivo kvalificirano stručno osoblje (koje ima profesionalne tehničke uvjete preduvijedene važećom normativom) kao na primjer lokalna Tehnička služba podrške korisnicima.

**FERROLI** se odriči svake odgovornosti za štete prouzročene osobama i/ili stvarima, a koje su uvjetovana nepravilnim rukovanjem uređajem od strane nekvalificiranih i neovlaštenih osoba.

#### **4.1 Reguliranja**

##### **Reguliranje plamenika**

Radni učinak kotla i njegov propisan rad ovisi u prvom redu o savjesnom reguliranju plamenika. Slijedite pažljivo upute proizvođača. Na dvostupanjskim se plamenicima mora podešiti prvi stupanj na snagu koja nije niža od minimalne nominalne snage kotla. Snaga drugog stupnja ne smije biti viša od maksimalne nominalne snage kotla.

#### **4.2 Puštanje u rad**

**!** Provjere koje je potrebno izvršiti prilikom prvog paljenja i nakon svakog postupka održavanja koji zahtijeva iskopčavanje iz sustava ili intervenciju na sigurnosnim napravama ili dijelovima kotla:

##### **Prije paljenja kotla**

- Otvorite eventualne zaporne ventile između kotla i sustava.
- Provjerite nepropusnost sustava goriva.
- Provjerite ispravnost servisnog punjenja ekspanzijske posude
- Napunite hidraulički sustav i osigurajte potpuno pražnjenje zraka iz kotla i sustava, tako da otvorite ventil za ispuštanje zraka koji se nalazi na sustavu i eventualne ventile za ispuštanje zraka na sustavu.
- Provjerite da nema istjecanja vode u sustavu, u krugovima sanitarne vode, na spojevima ili u kotlu.
- Provjerite je li električna instalacija ispravno spojena i je li uzemljenje funkcionalno
- Provjerite nalaze li se u neposrednoj blizini kotla zapaljive tekućine ili materijali

##### **Provjere tijekom rada**

- Uključite uređaj onako kako je opisano u sez. 2.3.
- Provjerite nepropusnost kruga goriva i instalacija vode.
- Provjerite učinkovitost dimnjaka i cijevi zraka-dimnih plinova tijekom rada kotla.
- Provjerite da voda ispravno kruži između kotla i sustava.
- Provjerite da se kotao ispravno uključuje, tako da izvršite više puta probe uključivanja i isključivanja, pomoću sobnog termostata ili daljinskog upravljača.
- Provjerite da potrošnja goriva na brojilu odgovara potrošnji koja je navedena u tablici s tehničkim podacima u sez. 5.3.
- Provjerite jesu li vrata plamenika i komore izgaranja nepropusna.
- Provjerite da li plamenik ispravno radi. Ova se kontrola izvršava pomoću odgovarajućeg alata i slijedeći uputstva proizvođača.

### **4.3 Održavanje**

#### **Povremene provjere**

Kako bi održali s vremenom ispravan rad uređaja, potrebno je da kvalificirano stručno osoblje izvrši godišnji pregled sa sljedećim provjerama:

- Upravljačke i sigurnosne naprave moraju ispravno raditi.
- Krug izbacivanja dimnih plinova mora biti savršeno učinkovit.
- Provjerite da dovodna i povratna cijev goriva nisu začepljene ni prgnječene.
- Očistite linijski filter na usisavanju goriva.
- Utvrdite točnu potrošnju goriva
- Očistite glavu za izgaranje u području izlaza goriva, na ploči za turbulenciju.
- Pustite da plamenik radi punom snagom otprilike deset minuta, zatim izvršite analizu izgaranja provjeravanjem:
  - točnog bažđenja svih elemenata naznačenih u ovom priručniku
  - temperature dimnih plinova u dimovodnom kanalu
  - postotka sadržaja CO<sub>2</sub>
- Cijevi i završetak za zrak-dimne plinove moraju biti bez prepreka i ne smiju puštati
- Plamenik i izmjenjivač moraju biti čisti i bez inkrustacija. Za eventualno čišćenje nemojte koristiti kemičke ili čelične četke.
- Instalacije plina i vode moraju biti nepropusne.
- Tlok vode pri hladnom sustavu treba biti od otprilike 1 bar; ukoliko nije tako vratite ga na tu vrijednost.
- Cirkulacijska crpka ne smije biti blokirana.
- Ekspanzijska posuda (spada u dodatnu opremu) mora biti puna.

 Eventualno čišćenje plašta, pokrovne ploče i estetskih dijelova kotla može se izvršiti vlažnom mekanom krpom koja je eventualno namočena sapunicom. Treba izbjegavati sva abrazivna sredstva za čišćenje i otapala.

#### **Čišćenje kotla**

1. Prekinite električno napajanje kotlu.
2. Odstranite prije svega gornju prednju pregradu, a nakon toga donju pregradu.
3. Otvorite vrata tako da odvrnete dotične okruglaste navrtke.
4. Očistite unutrašnjost kotla i cijeli put ispušnih plinova četkom ili stlačenim zrakom.
5. Na kraju zatvorite vrata i pričvrstite ih dotičnim okruglastim navrtkom.

Prilikom čišćenja plamenika, pročitajte upute Proizvođača.

#### **4.4 Rješavanje problema**

##### **Neispravnosti**

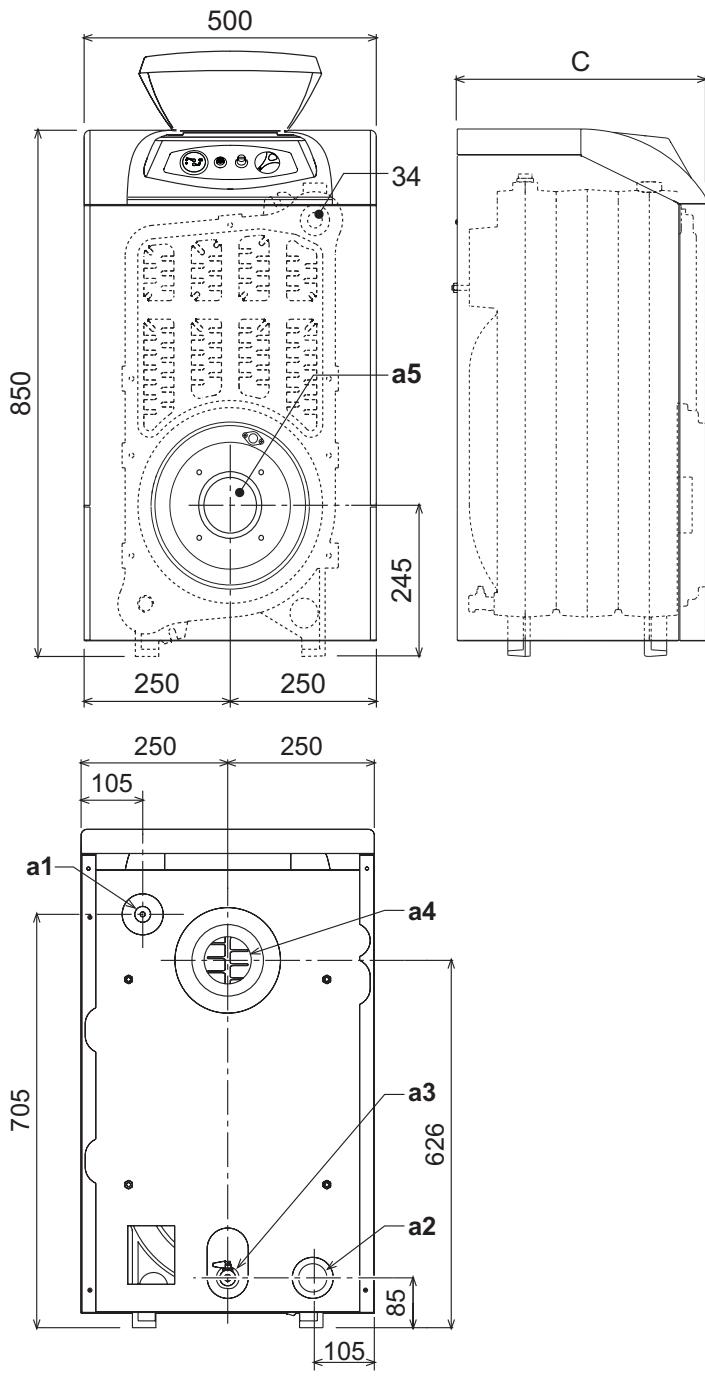
Moglo bi doći do dviju vrsta blokade koje korisnik može sam odblokirati:

- A** Blokada plamenika koju signalizira odgovarajuća lampica. Oslanjajte se na upute za plamenik.
- B** Sigurnosni termostat se uključuje ako temperatura unutar kotla dostigne vrijednost iznad koje može doći do opasnosti. Kako biste ponovno uspostavili rad, odvijte čep 3 za fig. 1 i pritisnite dugme za resetiranje ispod njega.

Ako se ova neispravnost ponovi, obratite se stručnom osoblju ili pozovite tehnički servis.

U slučaju kvara i/ili nepravilnog rada uređaja, isključite ga izbjegavajući bilo kakav pokušaj popravljanja. Obratite se isključivo kvalificiranom i ovlaštenom stručnom osoblju.

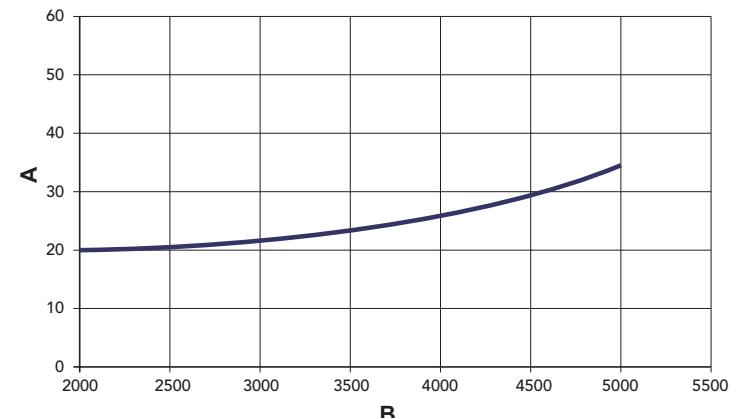


**5. TEHNIČKE OSOBINE I PODACI****5.1 Dimenzije, spojevi i glavni sastavni dijelovi**

slika 5 - Dimenzije, spojevi i glavni sastavni dijelovi

| Model    | C<br>mm | a4<br>R mm | a5<br>R mm |
|----------|---------|------------|------------|
| ATLAS 32 | 400     | 120±130    | 115        |
| ATLAS 47 | 500     | 120±130    | 115        |
| ATLAS 62 | 600     | 120±130    | 115        |
| ATLAS 78 | 700     | 120±130    | 115        |
| ATLAS 95 | 800     | 120±130    | 115        |

- a1 Polazni vod - 1" 1/2"  
 a2 Povrat iz sustava - 1" 1/2"  
 a3 Pražnjenje sustava grijanja - 1/2"  
 a4 Priključak dimovodnog kanala  
 a5 Priključak plamenika  
 34 Žaruljica temperature grijanja i sigurnosti

**5.2 Gubitak tlaka****Gubitak tlaka vode**

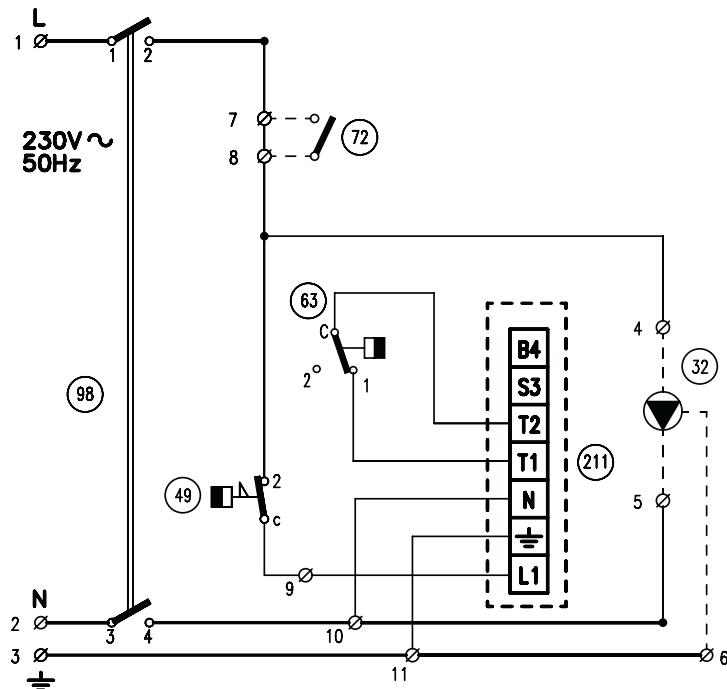
slika 6 - Gubitci tlaka

A mbar

B Kapacitet l/h

**5.3 Tablica tehničkih podataka**

| Model                                       | ATLAS 32 | ATLAS 47 | ATLAS 62 | ATLAS 78 | ATLAS 95 |        |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
| Broj elemenata                              | br.      | 3        | 4        | 5        | 6        | 7      |
| Toplinski kapacitet - maks.                 | kW       | 34.9     | 51.6     | 67.7     | 85.6     | 103    |
| Toplinski kapacitet - min.                  | kW       | 17.0     | 34.3     | 45.8     | 59.0     | 70.8   |
| Toplinska snaga grijanja - maks.            | kW       | 32       | 47       | 62       | 78       | 95     |
| Toplinska snaga grijanja - min.             | kW       | 16       | 32       | 43       | 55       | 66     |
| Učinkovitost 30%                            | %        | 91.7     | 91.1     | 91.5     | 91.1     | 92     |
| Učinkovitost 80-60°C                        | %        | 94.3     | 93.5     | 94.0     | 93.5     | 94.0   |
| Klasa djelotvornosti po Direktivi 92/42 EEZ |          | ★★       |          |          |          |        |
| Radni tlak grijanja - maks.                 | bar      | 6        | 6        | 6        | 6        | (PMS)  |
| Radni tlak grijanja - min.                  | bar      | 0.8      | 0.8      | 0.8      | 0.8      | 0.8    |
| Temperatura grijanja - maks.                | °C       | 95       | 95       | 95       | 95       | (tmax) |
| Sadržaj vode grijanja                       | litara   | 18       | 23       | 28       | 33       | 38     |
| Stupanj zaštite                             | IP       | X0D      | X0D      | X0D      | X0D      |        |
| Mrežni napon                                | V/Hz     | 230/50   | 230/50   | 230/50   | 230/50   | 230/50 |
| Težina na prazno                            | kg       | 127      | 166      | 205      | 244      | 283    |
| Dužina komore izgaranja                     | mm       | 350      | 450      | 550      | 650      | 750    |
| Promjer komore izgaranja                    | mm       | 300      | 300      | 300      | 300      | 300    |
| Gubitak tlaka dimnih plinova                | mbar     | 0.27     | 0.3      | 0.45     | 0.4      | 0.63   |

**5.4 Električna shema****Načelna električna shema Prodotto\_32-78**

slika 7 - Načelna električna shema Prodotto\_32-78

Tumač znakova fig. 7 i fig. 8

32 Cirkulacijska pumpa za grijanje (spada u dodatnu opremu)

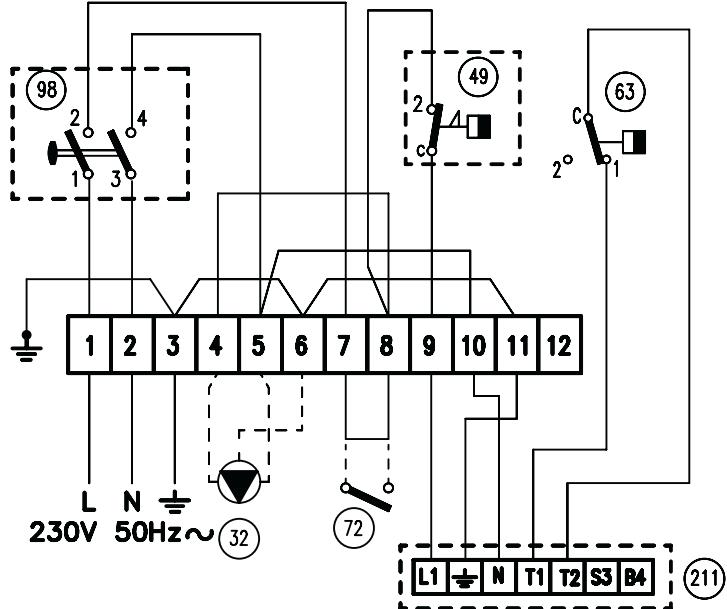
49 Sigurnosni termostat

72 Termostat prostorije (spada u dodatnu opremu)

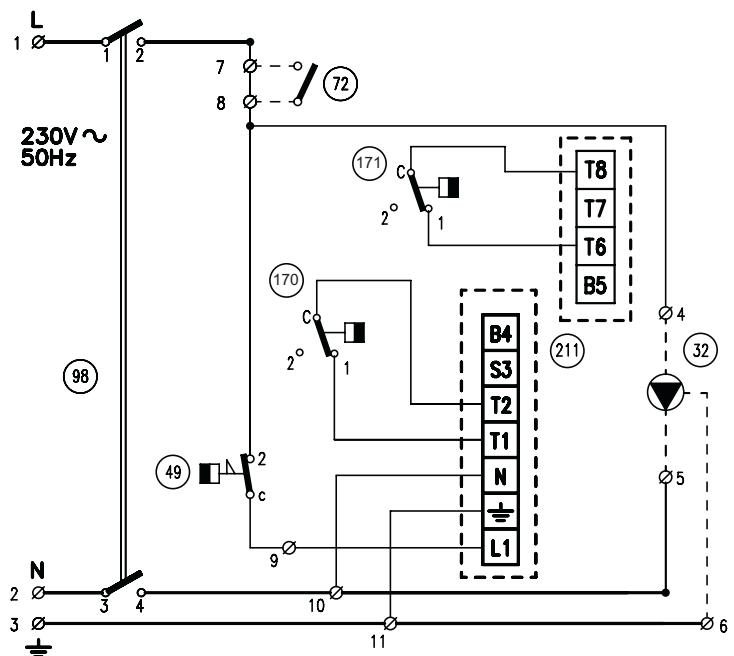
63 Regulacijski termostat kotla

98 Prekidač

211 Konektor plamenika (spada u dodatnu opremu)

**Električna shema priključenja Prodotto\_32-78**

slika 8 - Električna shema priključenja Prodotto\_32-78

**Načelna električna shema ATLAS 95**

slika 9 - Načelna električna shema ATLAS 95

Tumač znakova fig. 9 i fig. 10

32 Cirkulacijska pumpa za grijanje (spada u dodatnu opremu)

49 Sigurnosni termostat

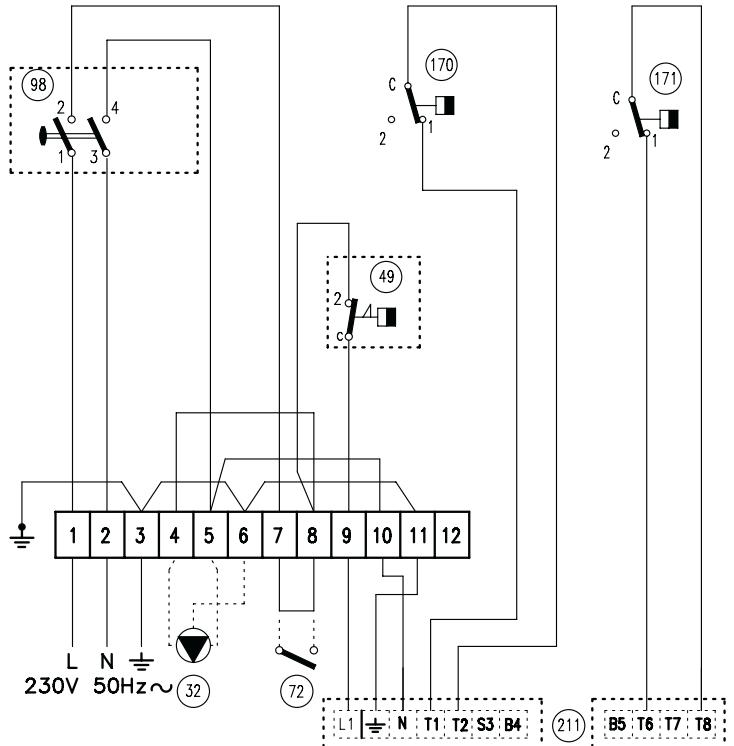
72 Termostat prostorije (spada u dodatnu opremu)

98 Prekidač

170 Regulacijski termostat kotla 1. stupanj

171 Regulacijski termostat kotla 2. stupanj

211 Konektor plamenika (spada u dodatnu opremu)

**Električna shema priključenja ATLAS 95**

slika 10 - Električna shema priključenja ATLAS 95

**SL****1. OPOZORILA**

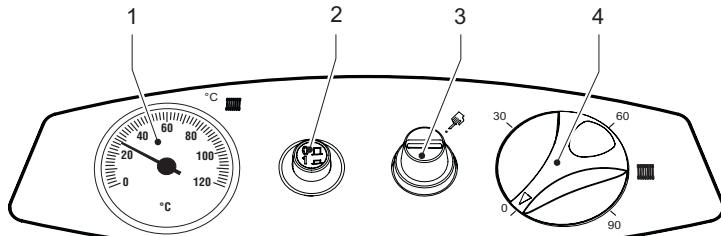
- Pozorno preberite in upoštevajte opozorila, ki jih vsebuje ta knjižica z navodili.
- Po namestitev kotla seznanite uporabnika z delovanjem in mu izročite ta priročnik, ki je pomemben sestavni del izdelka in ga je potrebno skrbno hraniti za kakršno koli kasnejšo uporabo.
- Instaliranje in vzdrževanje morata biti izvedena s strani strokovne usposobljene osebe v skladu z veljavno zakonodajo in na podlagi navodil proizvajalca. Prepovedan je katerokoli poseg na zapečatene regulacijske elemente.
- Napačna instaliranje in slabovzdrževanje lahko povzročijo škodo osebam, živalim ali stvarem. Za škodo nastalo zaradi napak pri instaliraju in uporabi zaradi nespoštovanja navodil proizvajalca, slednji ne odgovarja.
- Pred čiščenjem in vzdrževanjem je napravo treba izključiti iz napajalnega omrežja tako, da izklopite stikalno instalacijo in/ali z ustreznimi mehanizmi za prestrejanje.
- V primeru okvare in/ali slabega delovanja napravo dezaktivirajte in ne poskušajte izvesti popravilo ali neposredno posegati v napravo. Obračajte se samo na strokovno kvalificirane osebe. Morebitna popravila - zamenjava izdelkov lahko izvede le primera usposobljeni tehnični osebi z uporabo odgovarjajočih originalnih nadomestnih delov. V primeru nespoštovanja omenjenih napotkov se lahko tvega VARHOST na prave.
- Ta naprava mora biti namenjena samo za rabo, ki jo proizvajalec izrecno predvideva. Vsaka druga uporaba je neustrezna in torej nevarna.
- Elementi embalaže ne smejo biti na dosegu otrok, ker so lahko nevarni.
- V tem priročniku prikazane slike so le poenostavljena predstavitev izdelka. Ta predstavitev lahko vsebuje manjše in nepomembne razlike v primerjavi z dobavljenim izdelkom.

**2. NAVODILA ZA UPORABO****2.1 Predstavitev**

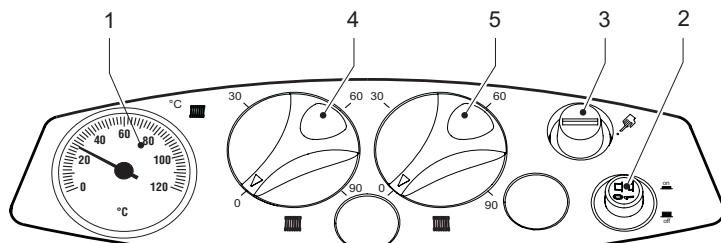
Spoštovani kupec,

Zahvaljujemo se vam, da ste izbrali **FERROLI** kotel visoko kakovostne zasnove, napredne tehnologije, visoke zanesljivosti in konstrukcijske kakovosti. Prosimo vas, da pazljivo preberete ta priročnik, ker vsebuje pomembne informacije o varni inštalaciji, uporabi in vzdrževanju.

**ATLAS** Gre za topločni generator z visoko storilnostjo, za proizvodnjo tople sanitarne vode in ogrEVAnje, opremljen tudi s plinskim ali oljnim pihalnim gorilnikom. osrednji del kotla je sestavljen iz litih železnih elementov, montiranih z jeklenimi napenjalniki, katerih profil je bil natanko proučen z optimalno porazdelitvijo reber, kar zagotavlja visoko toplotno storilnost in posledično tudi varčevanje z energijo.

**2.2 Komandni pult**

slika 1 - Upravljalna plošča modelov Prodotto\_32-78



slika 2 - Upravljalna plošča modelov ATLAS 95

**Legenda**

- 1 = Termo-hidrometer
- 2 = Vkljupno stikalo
- 3 = varnostno stikalo z ročnim samonalaganjem
- 4 = Gumb za reguliranje temperature ali 1. stopnja
- 5 = Gumb za reguliranje temperature ali 2. stopnja

**2.3 Vkljup in izklop****Vkljup kotla**

Odprite prestrezne ventile MORIVA.

Napravo priključite na električno napajanje.

Za napajanje kotla in gorilnika pritisnite gumb 2 fig. 1. Glede delovanja gorilnika si oglejte priročnik.

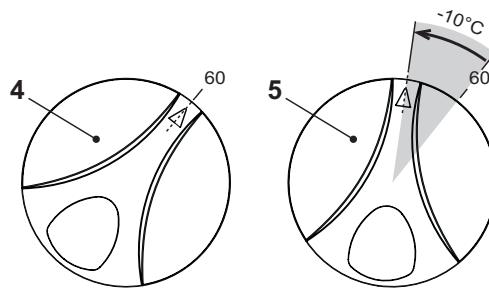
**Izklop kotla**

Za krajsa obdobja mirovanje zadostuje, da pritisnete gumb 2 fig. 1, ki je nameščen na komandni plošči in ga zavrtite na položaj "0". Za daljša obdobjia mirovanja, poleg delovanja na gumb 2, je potrebno zapreti tudi prestrezni ventil MORIVA. Za daljša mirovanja med zimskim obdobjem je v izogib poškodbam zaradi zmrzali potrebno v napravo dodati sredstvo proti zamrzovanju ali jo popolnoma izpraznit.

**2.4 Regulacije****Nastavitev temperature ogrevanja**

Z regulacijskim termostatom 4 od fig. 1 nastavite želeno temperaturo.

Za model **ATLAS 95** nastavite temperaturo 2. stopnje s pomočjo regulacijskega termostata 5 za 10°C nižjo od 1. stopnje.



slika 3 - reguliranje temperature modela ATLAS 95

**Nastavitev sobne temperature (z vklopljenim sobnim termostatom, opcija)**

S sobnim termostatom nastavite želeno temperaturo v prostorih. Če sobnega termostata ni, kotel poskrbi za ohranitev napeljave na nastavljeni setpoint temperaturi odvoda napeljave.

**3. INSTALIRANJE****3.1 Splošna določila**

INŠTALACIJO KOTLA MORA IZVESTI SPECIALIZIRANO IN USPOSOLJENO OSEBJE, OB UPOŠTEVANJU VSEH NAVODIL IZ TEGA TEHNIČNEGA PRIROČNIKA, VELJAVNIH ZAKONSKIH PREDPISOV, NACIONALNIH IN LOKALNIH PREDPISOV TER PRAVIL DOBRE TEHNIKE.

**3.2 Prostor inštalacije**

Kotel mora biti inštaliran v ustreznem prostoru z zračnimi odprtinami usmerjenimi navzven, skladno z veljavnimi predpisi. Če se v istem prostoru nahaja več kotlov ali aspiratorjev, ki lahko delujejo istočasno, morajo biti zračne odprtine primerne velikosti in skladne v vzajemnem delovanju vseh prisotnih naprav. V prostoru inštalacije ne sme biti prisotnih vnetljivih predmetov ali materialov, kozorivih plinov, prahu, hlajiljivih snovi, ki bi jih ventilator gorilnika lahko vsesal in s tem zamašil notranje vode gorilnika ali izgorevalne glave. Prostor mora biti suh, ne sme biti izpostavljen dežju, snegu ali zmrzali.

Če napravo montirate v notranjost ali ob pohištvo, morate pustiti prostor za montažo ohaja in za redna vzdrževalna dela. Prepričajte se, da se po montaži kotla z gorilnikom na sprednjih vratih lahko slednja odprejo, ne da bi gorilnik trčil ob stene ali druge ovire.

**3.3 Hidravlične povezave**

Termična toplopa naprave se predhodno nastavi z izračunom porabe toplove v stavbi, skladno z veljavnimi predpisi. Za pravilno in redno delovanje mora biti naprava opremljena z vsemi sestavnimi deli. Svetujemo vam, da med kotlom in ogrevalno napeljavo vstavite prestrezne ventile, ki po potrebi omogočajo izolacijo kotla od napeljave.

Odtok varnostnega ventila mora biti povezan z zbiralnim lijakom ali cevjo, zato da se izognete uhajanju vode na tla, če bi prišlo do nadtlaka v gremnem tokokrogu. V nasprotnem primeru proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala zaradi njegove aktivacije in morebitne poplave lokalov.

Cevi hidravličnih napeljav ne uporabljajte za ozemljitev električnih naprav.

Pred inštalacijo temeljito operite vse cevi napeljave in odstranite vse ostanke ali nečistočo, ki bi lahko motili redno delovanje naprave.

Priključke na odgovarjajoče spoje izvedite skladno s sliko v cap. 5 in s simboli, prikazanimi na napravi.

Če boste inštalirali odstranjevalec vodnega kamna v bližini vhoda mrzle vode v kotel pazite, da ne znižate prekomerno vodno trdoto, ker bi to lahko povzročilo predčasno poškodbo anode iz magnezija grelca.

**Značilnosti vodne napeljave**

V prisotnosti vode s trdoto, večjo od 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO<sub>3</sub>), je potrebna uporaba primerno obdelane vode, da bi se tako izognili morebitni tvorbi usedlin v kotlu. Trdoto vode se z obdelavo ne sme zmanjšati na vrednosti, nižje od 15°F (Odlok predsednika republike 236/88 za uporabo destabilizirane vode, ki je namenjena človeški uporabi). Uporaba obdelane vode je nujno potrebna pri zelo velikih napeljah ali pri pogostih vnosih povratne vode v napeljavo.

Če boste inštalirali odstranjevalec vodnega kamna v bližini vhoda mrzle vode v kotel pazite, da ne znižate prekomerno vodno trdoto, ker bi to lahko povzročilo predčasno poškodbo anode iz magnezija grelca.

**Sistemom proti zmrzovanju, tekočino proti zmrzovanju, aditivi in inhibitorji.**

Kotel je opremljen s sistemom proti zmrzovanju, ki aktivira kotel oz. ogrevanje, ko temperatura odvodne vode pada pod 6 °C. Naprava ni aktivirana v primeru izklopa električnega in/ali plinskega napajanja naprave. Če je potrebno, je dovoljena uporaba tekočin proti zmrzovanju, aditivov in inhibitorjev samo in izključno, če izdelovalec omenjenih tekočin in aditivov nudi garancijo, ki zagotavlja, da so njegovi izdelki primerni za uporabo in ne povzročajo okvar na izmenjevalniku kotla ali na drugih sestavnih delih in/ali materialih kotla ali napeljave. Prepovedana je uporaba tekočin proti zmrzovanju, aditivov in spletovnih inhibitorjev, ki niso izrecno primerni za uporabo v termičnih napeljah in skladni z materiali kotla in napeljave.

**3.4 Priključitev gorilnika**

Oljni ali plinski gorilnik z vpihovanjem zraka za ognjišča, kjer je vzpostavljen nadtlak, se lahko uporablja le, če njegove karakteristike delovanja ustrezajo dimenzijam ognjišča kotla in njegovemu nadtlaku. Gorilnik je treba izbrati prehodno, na podlagi navodil proizvajalca, glede na delovno področje, porabo goriva in tlake ter dolžino zgorevalne komore. Gorilnik montirajte na podlagi navodil njegovega proizvajalca.

**3.5 Električne povezave****POVEZAVA Z ELEKTRIČNIM OMREŽJEM**

Električna varnost naprave se doseže samo, če je slednja pravilno povezana z učinkovito ozemljitvijo, izvedeno skladno z veljavnimi varnostnimi predpisi. Omogočiti je treba, da strokovno kvalificirano osebje preveri učinkovitost in ustreznost ozemljitve. Proizvajalec ne odgovarja za morebitno škodo, nastalo zaradi pomanjkljive ozemljitve napeljave. Preveriti je treba tudi, ali je električna instalacija prilagojena maksimalni moči, ki jo absorbuira naprava. Le-ta je navezena na ploščici s podatki o kotlu.

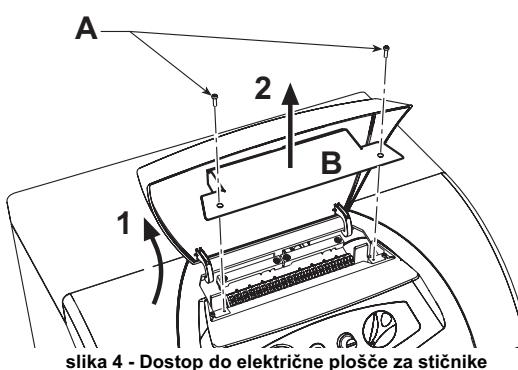
Kotel je predhodno povezan s kabli in opremljen s kablom za priključitev na elektronsko omrežje tipa "Y" brez vtikača. Priključki na omrežje morajo biti izvedeni s fiksnim priključkom in opremljeni z bipolarnim stikalom, katerega kontakti morajo imeti odprtino vsaj 3 mm, pri čemer se med kotel in linijo vstavi varovalke max. 3A. POMEMBNO je, da upoštevate polarnost (-LINIJA: rjav kabel / NEVTRALEN: moder kabel / OZEMLJITEV: rumeno-zelen kabel) v priključkih na električno omrežje. Med inštalacijo ali zamenjavo napajalnega kabla, morate pustiti ozemljitveni vod 2 cm daljši od drugih.



Uporabnik ne sme sam zamenjevati napajalnega kabla naprave. V primeru poškodbe kabla izklopite napravo in se za zamenjavo le-tega obrnite le na strokovno usposobljeno osebje. V primeru zamenjave električnega kabla, uporabljajte le kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> z zunanjim premerom največ 8 mm.

**Dostop do električne plošče za stičnike**

Izvijte obo vijaka "A" na zgornjem delu plošče in odstranite vrata "B".



slika 4 - Dostop do električne plošče za stičnike

**3.6 Priklučitev na dimno cev**

Naprava mora biti priključena na dimno cev, zasnovano in izdelano skladno z veljavnimi predpisi. Cevovod med kotлом in dimniško tuljavo mora biti iz materiala, ki ustreza namenu, in sicer odporen mora biti na temperaturo in korozijo. Na spojnih mestih priporočamo, da poskrbite za vodotesnost in da termično izolirate ves cevovod med kotлом in kamnom, da se ne bi oblikovala kondenzna voda.

**4. DELOVANJE IN VZDRŽEVANJE**

Vse regulacije, spremembe, postopke zagona in vzdrževanja, ki so opisani v nadaljevanju, mora izvesti usposobljeno osebje (s tehničnimi strokovnimi znanji, ki jih predvidevajo veljavni predpisi), kakor je na primer osebje območne tehnične pomoči strankam.

**FERROLI** zavrača vsako odgovornost za povzročeno škodo stvarem in/ali osebam zaradi poseganja v napravo s strani nekvalificiranih ali nepooblaščenih oseb.

**4.1 Regulacije****Reguliranje gorilnika**

Storilnost kotla in pravilno delovanje sta odvisna predvsem od skrbne regulacije gorilnika. Pazljivo sledite navodilom proizvajalca. Dvostopenjski gorilniki morajo imeti prvo stopnjo nastavljeno na moč, ki ne sme biti manjša od minimalne niznine moči kotla. Moč druge stopnje ne sme biti večja od maksimalne niznine moči kotla.

**4.2 Zagón**

Kontrole, ki jih je treba izvesti pred zagonom in po vsakem vzdrževalnem posegu, zaradi katerih je bil potreben izklop iz instalacij ali poseg v varnostni mehanizem ali v dele kotla:

**Pred vžigom kotla**

- Odprite morebitne prestrezne ventile med kotlom in inštalacijami.
- Preverite tesnjenje napeljave goriva.
- Preverite, ali je predobremenitev ekspanzijske posode pravilna.
- Hidravlično napeljavo napolnite in zagotovite popoln odvod zraka, prisotnega v kotlu in v napeljavi, tako da odrete odvodni ventil zraka, nameščenega v kotlu in morebitne odtočne ventile na napeljavi.
- Preverite prisotnost morebitnih izgub vode v napeljavi, tokokrogih sanitarne vode, povezavah ali v kotlu.
- Preverite pravilno povezavo električne inštalacije in funkcionalnost ozemljitve.
- Preverite, ali v neposredni bližini kotla ni morebitnih vnetljivih tekočin ali materialov.

**Kontrole med delovanjem**

- Zaženite napravo kakor je opisano v delu sez. 2.3.
- Prepričajte se, ali je tokokrog goriva in vodnih napeljav neprepusten.
- Preverite učinkovitost kamina in cevovodov zraka-dima med delovanjem kotla.
- Preverite, ali kroženje vode med kotlom in napeljavami pravilno poteka.
- Preverite dober vžig kotla, tako da izvedete različne poskuse vklopa in izklopa, s pomočjo sobnega termostata ali daljinskega upravljalca.
- Prepričajte se, ali poraba goriva, ki jo prikazuje števec, odgovarja tisti iz tabele s tehničnimi podatki v sez. 5.3.
- Preverite ali so vrata gorilnika in dimne komore zatesnjena.
- Prepričajte se, da gorilnik pravilno deluje. Kontrola se izvaja z ustrezнимi instrumenti na podlagi navodil proizvajalca.

**4.3 Vzdrževanje****Periodične kontrole**

Zato da bi tekom časa ohranili pravilno delovanje naprave, MORA primerno usposobljeno tehnično osebje IZVESTI letno kontrolo, med katero je treba preverjati kot sledi:

- Ukazi in varnostne naprave morajo pravilno delovati.
- Odvodno tokokrog dimov mora brezhibno delovati.
- Prepričajte se, da napajalne in odvodne cevi goriva niso zaprte ali obtolčene.
- Redno čistite filter sesalne linije goriva.
- Ugotovite ali je poraba goriva pravilna.
- Očistite zgorevalno glavo na območju izhoda goriva, na disku motenj.
- Pustite naj gorilnik deluje s polno močjo za pribl. deset minut in nato preverite izgorjanje s tem, da ugotovite:
  - pravilno reguliranje vseh elementov, ki so navedeni v tem priročniku
  - temperature dimov pri kamnu
  - Vsebnost odstotka CO<sub>2</sub>
- Cevovodi in končnik zrak-dim morajo biti prosti ovir in na njih ne sme prihajati do izgub
- Gorilnik in izmenjevalnik morata biti čista in brez usedlin. Za morebitno čiščenje ne uporabljajte kemičnih proizvodov ali jeklenih krtač.
- Plinske in vodovodne napeljave morajo biti neprepustne.
- Tlak vode pri hladni napeljavi mora biti pribl. 1 bar; v nasprotnem primeru jo ponovno postavite na omenjeno vrednost.
- Črpalka tokokroga ne sme biti blokirana.
- Ekspanzijska posoda (ni priložen) mora biti polna.

Ohišje, armaturno ploščo in zunanje dele kotla se lahko čisti z mehko in vlažno krpo, namočeno z milnico. Izogibajte se uporabe abrazivnih čistil in topil.

**Čiščenje kotla**

1. Izključite električno napajanje kotla.
2. Snemite prednjo spodnjo in zgornjo ploščo.
3. Odprite vrata, kar storite tako, da izvijete odgovarjajoče okrogle gume.
4. Notranjost kotla in celoten potek odvodnih dimnih plinov očistite z omelom ali s stisnjениm zrakom.
5. Vrta ponovno zaprite tako, da jih pritrdite z odgovarjajočim okroglim gumom.

Za čiščenje gorilnika si preberite navodila proizvajalca.

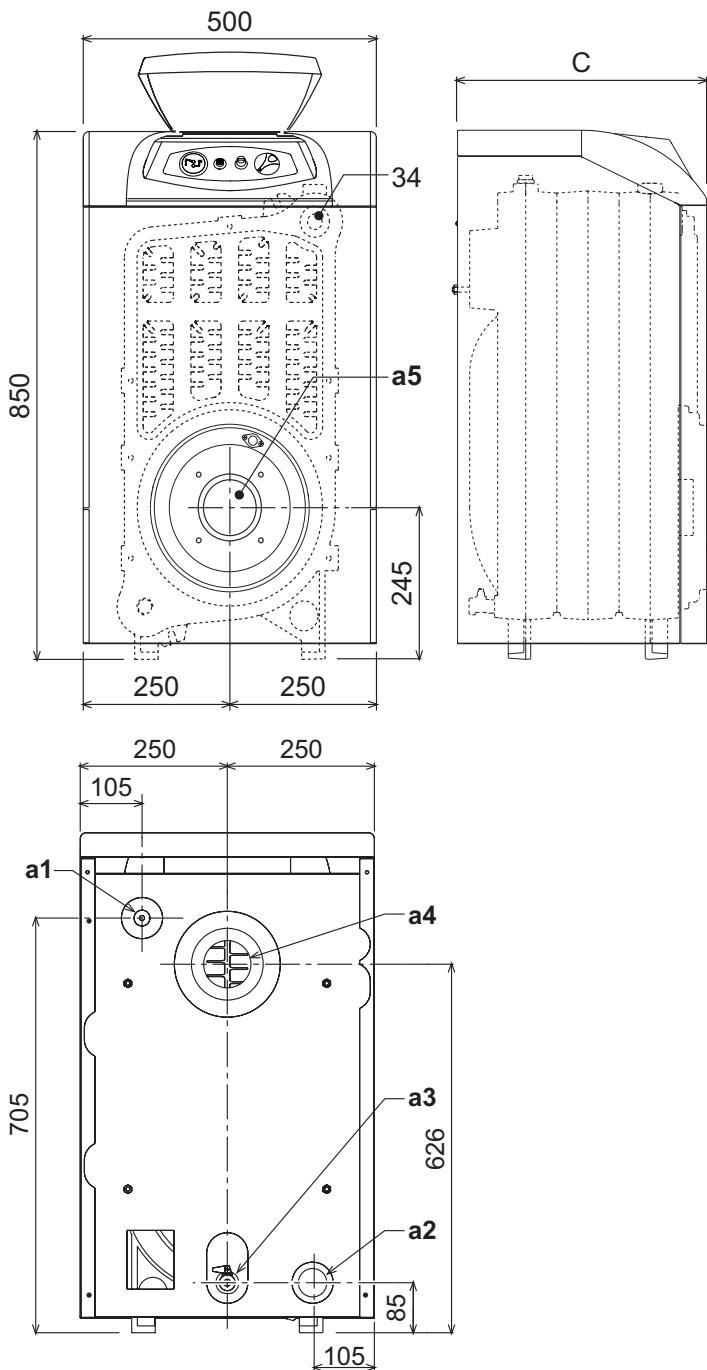
**4.4 Reševanje težav****Napake**

Lahko pride do dveh možnosti blokiranja, ki jih uporabnik lahko odpravi:

- A** Blokiranje gorilnika, ki ga prikazuje odgovarjajoča opozorilna lučka. Glej priročnik gorilnika.
- B** Poseg varnostnega termostata, ko temperatura v kotlu doseže kritično vrednost, ki lahko povzroča tveganje. Za ponovno vzpostavitev delovanja, izvijte zamašek 3 fig. 1 in pritisnite spodnji gumb ponovnega vklopa.

Če se problem ponovi, zahtevajte pomoč kvalificirane osebje ali osebja in tehnične službe.

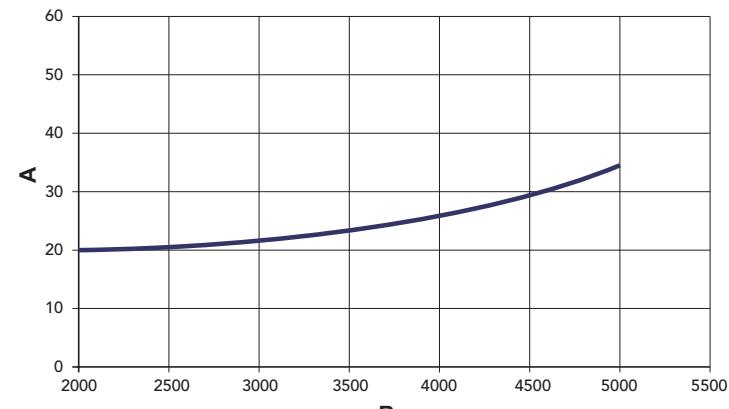
V primeru okvare in/ali slabega delovanja napravo dezaktivirajte in ne poskušajte izvesti popravilo ali neposredno posegati v napravo. Obrite se samo na strokovno kvalificirano in pooblaščeno osebje.

**5. LASTNOSTI IN TEHNIČNI PODATKI****5.1 Velikost, priključki in pomembnejši sestavni deli****slika 5 - Velikost, priključki in pomembnejši sestavni deli**

| Model    | C<br>mm | a <sup>4</sup><br>R mm | a <sup>5</sup><br>R mm |
|----------|---------|------------------------|------------------------|
| ATLAS 32 | 400     | 120+130                | 115                    |
| ATLAS 47 | 500     | 120+130                | 115                    |
| ATLAS 62 | 600     | 120+130                | 115                    |
| ATLAS 78 | 700     | 120+130                | 115                    |
| ATLAS 95 | 800     | 120+130                | 115                    |

a<sup>1</sup> Dovod naprave - 1" 1/2"a<sup>2</sup> Povratek napeljave - 1" 1/2"a<sup>3</sup> Odvod ogrevalne naprave - 1/2"a<sup>4</sup> Priključek kaminaa<sup>5</sup> Priključek gorilnika

34 Bučka TEMPERATUre ogrevanja in varnost

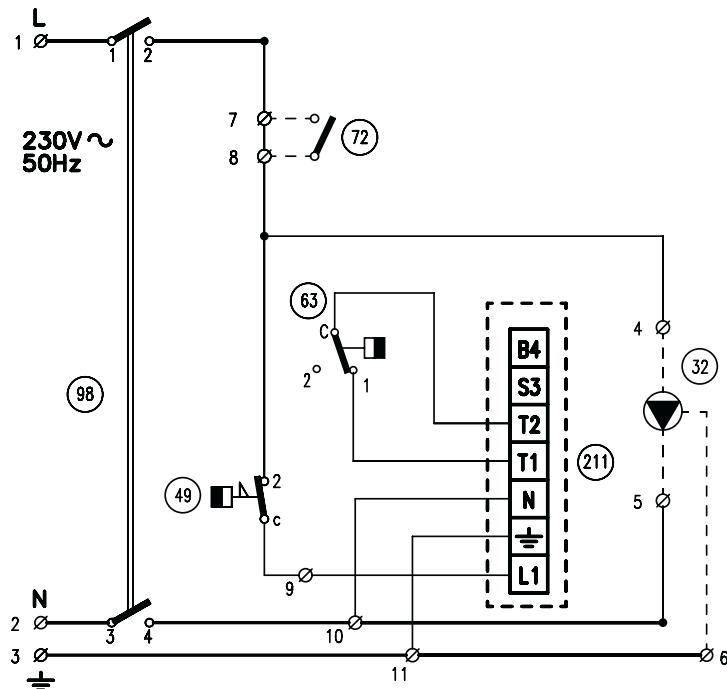
**5.2 Izguba polnjenja****Izgube napoljenosti stran vode****slika 6 - Izgube polnjenja**

A mbar

B Moč l/h

**5.3 Tabela s tehničnimi podatki**

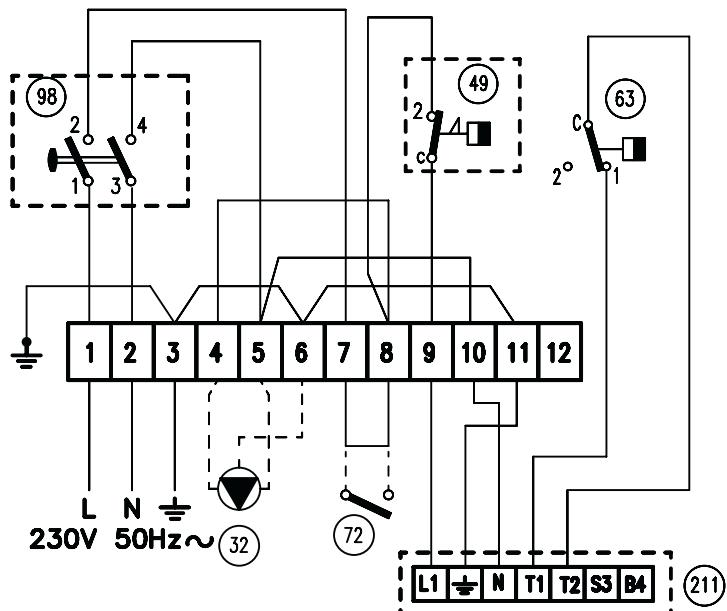
| Model                                       | ATLAS 32 | ATLAS 47 | ATLAS 62 | ATLAS 78 | ATLAS 95 |           |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Stevilo elementov                           | St       | 3        | 4        | 5        | 6        | 7         |
| Termična zmogljivost maks                   | kW       | 34.9     | 51.6     | 67.7     | 85.6     | 103       |
| Termična zmogljivost min                    | kW       | 17.0     | 34.3     | 45.8     | 59.0     | 70.8      |
| Maks. termična moč ogrevanja                | kW       | 32       | 47       | 62       | 78       | 95        |
| Min. termična moč ogrevanja                 | kW       | 16       | 32       | 43       | 55       | 66        |
| Maksimalna zmogljivost Pmax (80-60°C)       | %        | 91.7     | 91.1     | 91.5     | 91.1     | 92        |
| Zmogljivost 30                              | %        | 94.3     | 93.5     | 94.0     | 93.5     | 94.0      |
| Razred učinkovitosti direktiva 92/42 EGS    |          |          |          |          |          | ★★        |
| Maks. delovni tlak ogrevanja                | bar      | 6        | 6        | 6        | 6        | 6         |
| Min. delovni tlak ogrevanja                 | bar      | 0.8      | 0.8      | 0.8      | 0.8      | 0.8       |
| Maks. temperatura ogrevanja                 | °C       | 95       | 95       | 95       | 95       | 95 (tmax) |
| Vsebina voda ogrevanja                      | litrov   | 18       | 23       | 28       | 33       | 38        |
| Stopnja zaščite                             | IP       | XOD      | XOD      | XOD      | XOD      |           |
| Napetost napajanja                          | V/Hz     | 230/50   | 230/50   | 230/50   | 230/50   | 230/50    |
| Pražna teža                                 | kg       | 127      | 166      | 205      | 244      | 283       |
| Dolžina zgorevalne komore                   | mm       | 350      | 450      | 550      | 650      | 750       |
| Premer zgorevalne komore                    | mm       | 300      | 300      | 300      | 300      | 300       |
| Izgube napoljenosti ob strani dimnih plinov | mbar     | 0.27     | 0.3      | 0.45     | 0.4      | 0.63      |

**5.4 Električna shema****Načelna električna shema Prodotto\_32-78**

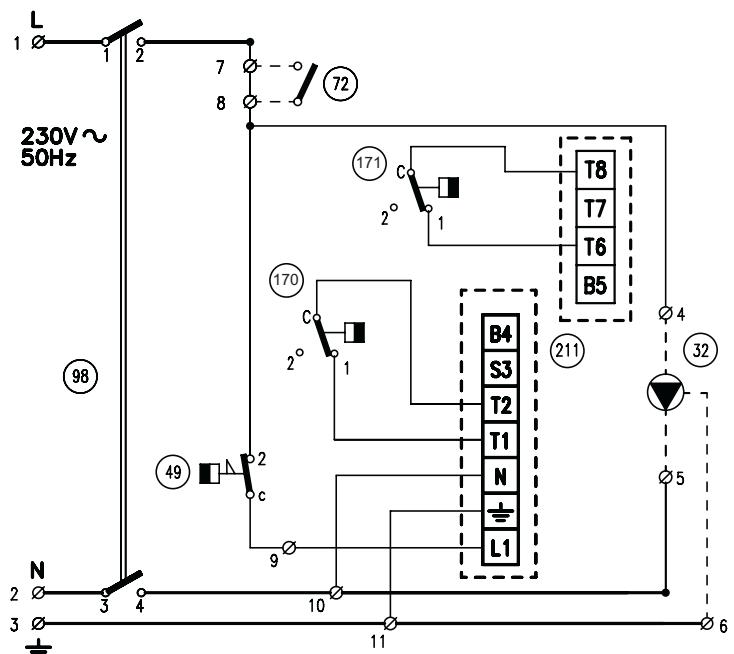
slika 7 - Načelna električna shema Prodotto\_32-78

Legenda fig. 7 in fig. 8

- 32 Cirkulator ogrevanja (ni priložen)  
 49 Varnostni termostat  
 72 Sobni termostat (ni priložen)  
 63 Termostat reguliranja kotla  
 98 Stikalo  
 211 Konektor gorilnika (ni priložen)

**Električna shema priključkov Prodotto\_32-78**

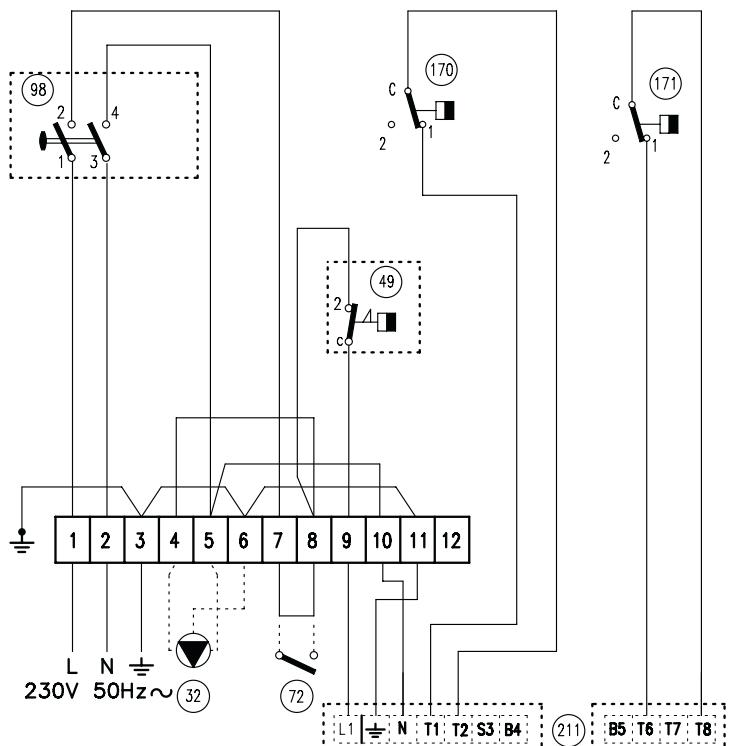
slika 8 - Električna shema priključkov Prodotto\_32-78

**Načelna električna shema ATLAS 95**

slika 9 - Načelna električna shema ATLAS 95

Legenda fig. 9 in fig. 10

- 32 Cirkulator ogrevanja (ni priložen)  
 49 Varnostni termostat  
 72 Sobni termostat (ni priložen)  
 98 Stikalo  
 170 Termostat reguliranja kotla 1. stopnje  
 171 Termostat reguliranja kotla 2. stopnje  
 211 Konektor gorilnika (ni priložen)

**Električna shema priključkov ATLAS 95**

slika 10 - Električna shema priključkov ATLAS 95

HR

# Izjava o sukladnosti

CE

Proizvođač: FERROLI S.p.A.

Adresa: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

izjavljuje da je ovaj uređaj sukladan sljedećim direktivama EEZ:

- Direktiva o plinskim uređajima 90/396
- Direktiva o učinkovitosti 92/42
- Direktiva o niskom naponu 73/23 (izmijenjena direktivom 93/68)
- Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti 89/336 (izmijenjena direktivom 93/68).

Predsjednik i zakonski predstavnik

*Cav. del Lavoro*

Dante Ferroli



SL

# Изјава о усаглашености

CE

Произвођач: FERROLI S.p.A.

Адреса: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

изјављује да овај апарат одговара следећим директивама ЕЕЗ:

- Директива за гасне апарате 90/396
- Директива за степене корисности 92/42
- Директива за низак напон 73/23 (измењена са 93/68)
- Директива за електромагнетну компатибилност 89/336 (измењена са 93/68).

Председник и законити заступник

*Носилац ордена рада*

Dante Ferroli







**FERROLI S.p.A.**  
Via Ritonda 78/a  
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY  
[www.ferroli.it](http://www.ferroli.it)