



EXCLUSIVE GREEN C.S.I. - R.S.I. e

English

Installer and user manual

Español

Manual para la instalación y el uso

Português

Manual para instalação e uso

Slovensko

Navodila za vgraditev, priključitev in uporabo

Magyar

Telepítõi és felhasználói kézikönyv

Romana

Manual de instalare si utilizare

Hrvatski

PRIRUČNIK ZA MONTAŽU I KORIŠTENJE

Srpski

PRIRUČNIK ZA MONTAŽU I KORIŠĆENJE

Slovensky

NÁVOD NA INŠTALÁCIU A POUŽITIE

Türkçe

Kurulum ve kullanma kılavuzu

English

EXCLUSIVE GREEN boiler complies with basic requirements of the following Directives:

- Gas directive 90/396/EEC
 - Yield directive 92/42/EEC
 - Electromagnetic compatibility directive 89/336/EEC
 - Low-voltage directive 73/23/EEC
 - Regulation 677 for condensation boilers
- Thus, it is EC-marked

Español

La caldera **EXCLUSIVE GREEN** es conforme a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Directiva gas 90/396/CEE
 - Directiva rendimientos 92/42/CEE
 - Directiva compatibilidad electromagnética 89/336/CEE
 - Normativa calderas de condensado 677
 - Directiva baja tensión 73/23/CEE
- y por lo tanto es titular de la marca CE

Português

A caldeira **EXCLUSIVE GREEN** está conforme com os requisitos essenciais das seguintes Directivas:

- Directiva gás 90/396/CEE
 - Directiva rendimentos 92/42/CEE
 - Directiva compatibilidade electromagnética 89/336/CEE
 - Normativa s de condensação 677
 - Directiva baixa tensão 73/23/CEE
- é portanto titular de marcação CE

Slovensko

Kotel **EXCLUSIVE GREEN** ustreza temeljnim zahtevam

naslednjih Uredb:

- Uredba o plinu 90/396/CEE
 - Uredba o izkoristkih 92/42/CEE
 - Uredba o elektromagnetni ustreznosti 89/336/CEE
 - Uredba o kondenzacijskih kotlih 677
 - Uredba o nizki napetosti 73/23/CEE
- torej nosi oznako CE

Magyar

Az **EXCLUSIVE GREEN** kazán teljesíti az alábbi irányelvek lényegi követelményeit:

- 90/396/EGK sz. gáz irányelv
 - 92/42/EGK sz. irányelv a vízmelegítő kazánokról
 - 89/336/EGK sz. irányelv az elektromágneses összeférhetőségről
 - 73/23/EGK sz. irányelv a kifeszültségű berendezésekről
 - Kondenzációs kazánokra vonatkozó 677 sz. szabvány
- így jogosan viseli a CE-jelet

Romana

Centrala **EXCLUSIVE GREEN** este fabricata in conformitate cu cerintele urmatoarelor Directive:

- Directiva gaz 90/396/EEC
 - Directiva eficienta 92/42/EEC
 - Directiva compatibilitate electromagnetica 89/336/EEC
 - Directiva voltaj redus 73/23/EEC
 - Regulamentul 677 referitor la boilerule cu condensare
- Prin urmare, este marcat cu simbolul CE

Hrvatski

Kotao **EXCLUSIVE GREEN** je usklađen s osnovnim zahtjevima slijedećih Direktiva:

- Direktiva plin 90/396/CEE
 - Direktiva učinak 92/42/CEE
 - Direktiva elektromagnetska kompatibilnost 89/336/CEE
 - Direktiva niski napon 73/23/CEE
 - Norme za kondenzacijske kotlove 677
- pa zato ima pravo nositi oznaku CE

Srpski

Kotao **EXCLUSIVE GREEN** je usklađen sa osnovnim zahtevima sledećih Direktiva:

- Direktiva gas 90/396/CEE
 - Direktiva učinak 92/42/CEE
 - Direktiva elektromagnetska kompatibilnost 89/336/CEE
 - Direktiva niski napon 73/23/CEE
 - Norme za kondenzacione kotlove 677
- pa zato ima pravo da nosi oznaku CE

Slovensky

Ohrievač **EXCLUSIVE GREEN** je vyrobený v súlade s následovnými nariadeniami:

- Nariadenie týkajúce sa plynu 90/396/CEE
 - Nariadenie o výkonoch 92/42/CEE
 - Nariadenie o elektromagnetickej zlučiteľnosti 89/336/CEE
 - Nariadenie o kondenzačné ohrievače 677
 - Nariadenie o nízkom napätí 73/23/CEE
- a z týchto dôvodov je nositeľom značky CE

Türkçe

EXCLUSIVE GREEN kombisi aşağıdaki Avrupa Birliği yönetmeliklerine uygundur:

- Gaz Yönetmeliği 90/362/CEE
- Verim Yönetmeliği 92/42/CEE
- Elektromanyetik Uygunluk Yönetmeliği 89/336/CEE
- Düşük Akım Yönetmeliği 73/23/CEE
- Yoğunlaşmalı kombiler için 677 yönetmeliğine ayrıca bunlarla birlikte, ISO 9001 ve TSE CE markasına sahiptir.



0694
BQ0479

 This handbook contains data and information for both users and fitters.
In detail:

- the chapters entitled "Installing the boiler, Water connections, Gas connection, Electrical connection, Filling and draining, Evacuating products of combustion, Technical data, Programming parameters, Gas regulation and conversion" are intended for fitters;
- the chapters entitled "Warnings and safety devices, Switching on and using" are for both users and fitters

Boiler operating elements	285
Hydraulic circuit	288-290
Electric diagrams	294
Circulator residual head	302

The following symbols are used in this manual:



CAUTION = operations requiring special care and adequate preparation



NOT ALLOWED = operations that MUST NOT be performed

 Este manual contiene datos e informaciones destinados tanto al usuario como al instalador.
En especial:

- los capítulos "Instalación de la caldera, Conexiones hidráulicas, Conexión gas, Conexión eléctrica, Llenado y vaciado, Evacuación productos de la combustión, Datos técnicos, Programación parámetros, Regulación y Transformación gas" son los que se refieren al instalador;
- los capítulos "Advertencias y seguridades, y Encendido y funcionamiento" son los que se refieren tanto al usuario como al instalador

Elementos funcionales de la caldera	285
Circuito hidráulico	288-290
Esquema eléctrico	294
Altura de elevación restante del circulator	302

En algunas partes del manual se utilizan los símbolos:



ATENCIÓN = para acciones que requieren particular atención y preparación adecuada



PROHIBIDO = para acciones que NO TIENEN que ser absolutamente realizadas

 Este livrete inclui dados e informações destinados quer ao usuário quer ao instalador.
Especificadamente:

- os capítulos "Instalação da caldeira, Conexões hidráulicas, Conexão gás, Ligação eléctrica, Enchimento e esvaziamento, Evacuação dos produtos da combustão, Dados técnicos, Programação parâmetros, Regulação e Transformação gás" são aqueles referidos ao instalador;
- os capítulos "Advertências e seguranças e Ignição e Funcionamento" são aqueles referidos quer ao usuário quer ao instalador.

Elementos funcionais da caldeira	286
Circuito Hidráulico	288-290
Diagrama Eléctrico	294
Altura total de elevação residual da bomba circuladora	302

Em algumas partes do manual são utilizados os símbolos:



ATENÇÃO = para acções que exigirem particular cuidado e preparação adequada



PROIBIDO = para acções que NÃO SE DEVEM absolutamente executar

 Pričujoči priročnik vsebuje podatke in informacije, ki so namenjeni tako uporabniku, kot tudi vgraditelju.
Posebej pa še:

- poglavja "Namestitve in priključitev kotla, Hidravlični priključki, Priključitev plina, Električni priključki, Polnjenje in izpraznitev, Odvajanje proizvodov zgorevanja, Tehnični podatki, Programiranje parametrov, Nastavitve in zamenjava vrste plina", ki so namenjena vgraditelju
- poglavji "Opozorila in varnost in Vključitev in delovanje", namenjeni vgraditelju in uporabniku.

Sestavni deli kotla	286
Hidravlična napeljava	288-290
Električna shema	295
Presežni tlak črpalke	302

V nekaterih delih pričujočega priročnika smo uporabili simbole:



POZOR = za posege, ki zahtevajo posebno pozornost in ustrezno usposobljenost



PREPOVEDANO = za posege in dejanja, ki so v vsakem primeru prepovedani

 Jelen kézikönyv mind a felhasználó mind a telepítő számára tartalmaz információkat.

Pontosabban:

- a telepítő részére szánt fejezetek "A kazán telepítése, Vízbekötések, Gázbekötés, Elektromos bekötés, Feltöltés és a berendezés víztelenítése, Égéstermék elvezetés, Műszaki adatok, Paraméterek programozása, Gázbeállítások és gáztípusváltás";
- a telepítő és a felhasználó részére egyaránt szánt fejezetek az "Általános tudnivalók és biztonsági előírások, Begyűjtés és működés".

A kazán funkcionális alkatrészei	286
Vízkeringetés	289-291
Villamos kapcsolási rajz	295
A keringető szivattyú maradék emelőnyomása	303

A kézikönyvben szerepelnek az alábbi szimbólumok:



FIGYELEM = megfelelő körültekintést és felkészültséget igénylő tevékenységek



TILOS = olyan tevékenységek, miket szigorúan TILOS végrehajtani

 Acest manual contine date si informatii atat pentru utilizator cat si pentru instalator.

Si anume:

- capitolele intitulate "Instalarea cazanului, Conectare la rețeaua de apă, Conectare la rețeaua de gaz, Conexiuni electrice, Umplerea și golirea instalației, Evacuarea produselor de ardere, Date tehnice, Programarea parametrilor, Reglare și conversie gaz" sunt dedicate instalatorilor;
- capitolele intitulate "Avertizari și măsuri de siguranță, Pornire și utilizare" sunt dedicate atât instalatorilor cât și utilizatorilor.

Elementele funcționale ale centralei	286
Circuit hidraulic	289-291
Scheme electrice	295
Presiune reziduală circulator	303

În cuprinsul manualului se folosesc următoarele simboluri:



ATENȚIE = operațiunile necesită o atenție specială și o pregătire adecvată



INTERZIS = este interzisă executarea acestor operațiuni

 Ova knjižica sadrži podatke i informacije namijenjene kako korisniku tako i instalateru.

Točnije:

- poglavlja "Montaža kotla, Spajanje vode, Spajanje plina, Električna spajanja, Punjenje i pražnjenje, Odvođenje proizvoda izgaranja, Tehnički podatci, Programiranje parametara, Reguliranje i promjena vrste plina" su namijenjena instalateru;
- poglavlja "Upozorenja i zaštite te Paljenje i rad" su namijenjena kako korisniku tako i instalateru.

Funkcionalni dijelovi kotla	287
Vodeni krug	289-291
Električna shema	296
Raspoloživa dobavna visina cirkulacijske crpke	303

U nekim dijelovima priručnika su korišteni simboli:



POZOR = za one postupke koji zahtijevaju posebnu pozornost i odgovarajuću stručnost



ZABRANJENO = za one postupke koji SE NE SMIJU nikada činiti

 Ova knjižica sadrži podatke i informacije namenjene kako korisniku tako i instalateru.

Tačnije:

- poglavlja "Montaža kotla, Spajanje vode, Spajanje gasa, Električna spajanja, Punjenje i pražnjenje, Odvođenje proizvoda sagorevanja, Tehnički podaci, Programiranje parametara, Podešavanje i promena vrste gasa" su namenjena instalateru;
- poglavlja "Upozorenja i zaštite te Paljenje i rad" su namenjena kako korisniku tako i instalateru.

Funkcionalni delovi kotla	287
Vodeni krug	289-291
Električna šema	296
Karakteristike cirkulacione pumpe	303

U nekim delovima priručnika su korišćeni simboli:



PAŽNJA = za one postupke koji zahtevaju posebnu pažnju i odgovarajuću stručnost



ZABRANJENO = za one postupke koji SE NE SMEJU nikada činiti

 Tento návod obsahuje údaje a informácie určené tak pre inštaláciu ako aj pre užívateľa. Presnejšie:

- časti "Inštalácia ohrievača, Hydraulické napojenia, Zapojenie plynu, Elektrické zapojenie, Naplnenie a vyprázdnenie, Vyprázdnenie produktov spaľovania, Technické údaje, Programovanie parametrov, Regulovanie a Transformácia plynu" sú určené pre inštalátora;
- časti "Upozornenia a bezpečnostné opatrenia a Zapnutie a fungovanie" sú určené tak pre užívateľa ako aj pre inštalátora

Funkčné časti ohrievača	287
Hydraulický obvod	289-291
Elektrická schéma	297
Zvyškový tlak cirkulátora	303

V niektorých častiach návodu sú použité symboly:



POZOR = činnosti, ktoré vyžadujú obzvlášť opatrosť a potrebnú teoretickú a praktickú prípravu



ZÁKAZ = činnosti, ktoré NEMAJÚ byť v žiadnom prípade vykonané



Bu el kitabı hem kullanıcı hem de taahhütçü firma için gerekli olan veri ve bilgilerle donatılmıştır

- Taahhütçü firma için konu başlıkları "Kombinin montajı, Su bağlantıları, Gaz bağlantısı, Elektrik bağlantısı, Doldurma ve boşaltma, Atık gazların boşaltılması, Teknik veriler, Programlama parametreleri, Gaz dönüşüm ve ayarları" dır;
- Kullanıcı ve taahhütçü firmanın her ikisi için konu başlıkları "Uyarı ve güvenlik araçları, Çalıştırma ve kullanma" dır.

Kombi işletim elemanları	287
Tesisat devresi	289-291
Elektrik diyagramları	297
Atık buhar basıncı sirkülatörü	303

Bu kılavuzda kullanılan semboller



DİKKAT = Dikkat ve hazırlık gereklidir



YASAK = kesinlikle YAPILMAMALIDIR

1.

UPOZORENJA I ZAŠTITE

-  Pri proizvodnji kotlova u našim pogonima vodi se posebna briga o pojedinim komponentama, kako bi se zaštitilo bilo korisnika bilo instalatera od eventualnih nezgoda. Preporučuje se dakle stručnom osoblju, da nakon svakog zahvata na proizvodu, obrati posebnu pozornost na električne spojeve, a posebno na dijelove kabela s kojih je skinuta izolacije, koji ni u kojem slučaju ne smiju viriti iz stezaljke, kako bi se spriječio eventualni dodir sa "živim" dijelovima vodiča.
-  Ovaj priručnik s uputama čini sastavni dio uređaja: osigurajte da bude uvijek uz aparat, pa i u slučaju predaje drugom korisniku ili preseljenju na drugu instalaciju. U slučaju njegovog oštećenja ili gubitka zatražite od svojeg Tehničkog servisa novi primjerak.
-  Montažu kotla i svaku drugu tehničku pomoć i održavanje smije obavljati samo stručno osoblje prema važećim zakonskim propisima.
-  Preporučuje se instalateru da poduči korisnika o radu aparata i o osnovnim mjerama zaštite.
-  Ovaj kotao se smije koristiti samo za ono za što je izričito namijenjen. Isključena je bilo kakva ugovorna i izvan ugovorna odgovornost proizvođača za štete prouzročene osobama, životinjama ili stvarima, zbog grješaka pri montaži, reguliranju, održavanju ili zbog krivog korištenja.
-  Ovaj aparat služi za proizvodnju tople vode, pa mora biti spojen na instalaciju grijanja i/ili na mrežu za razvod tople sanitarne vode, zavisno o njegovim svojstvima i o njegovoj snazi.
-  Nakon skidanja ambalaže, provjerite je li sadržaj neoštećen i potpun. U slučaju nedostatka obratite se prodavaču od kojega ste aparat kupili.
-  Odvod sigurnosnog ventila mora biti spojen na odgovarajući sustav sakupljanja i odvodnje. Proizvođač aparata nije odgovoran za eventualne štete uzrokovane proradom sigurnosnog ventila.
-  Zaštitne sustave i sustave automatske regulacije aparata tijekom cijelog radnog života instalacije ne smije mijenjati ni proizvođač ni dobavljač.
-  U slučaju kvara i/ili lošeg rada aparata isključite ga i suzdržite se od bilo kakvog pokušaja popravka ili direktnog zahvata.
-  Tijekom montaže potrebno je obavijestiti korisnika da:
 - u slučaju istjecanja vode mora zatvoriti dovod vode i odmah obavijestiti Tehnički servis
 - **GREEN C.S.I.:** mora periodično provjeravati, na upravljačkoj ploči, pali li se ikona . Ovaj simbol pokazuje da tlak u instalaciji nije pravilan. U tom slučaju se mora instalacija dopuniti vodom kako je opisano u poglavlju "Funkcije kotla"
 - **GREEN R.S.I.:** povremeno mora provjeriti na upravljačkoj ploči, je li tlak između 1 e 1,5 bar, i ako nije mora se pobrinuti da se uspostavi pravilna vrijednost

- se preporučuje, ako se kotao ne će duže vremena koristiti, pozvati Tehnički servis kako bi učinio slijedeće:

- postavio glavnu sklopku aparata i onu instalacije u položaj "isključeno"
- zatvorio sve slavine na plinu i vodi kako na instalaciji grijanja (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.) tako i na sanitarnoj (GREEN C.S.I.)
- ispraznio instalaciju grijanja (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.) i sanitarnu (GREEN C.S.I.) ako postoji opasnost od zamrzavanja

- kotao treba održavati barem jedanput godišnje i to pravovremeno programirati sa Tehničkim servisom.

-  Spojiti na odgovarajući sustav odvodnje (vidi poglavlje 5).

Radi sigurnosti dobro je podsjetiti da:

-  se ne preporučuje korištenje kotla bez nadzora djeci i nesposobnim osobama
-  je opasno uključivati električne uređaje ili aparate, kao što su sklopke, aparati za domaćinstvo i sl., kad se osjeća miris plina ili proizvoda izgaranja. U slučaju propuštanja plina prozračite prostoriju tako da širom otvorite vrata i prozore; zatvorite plinsku slavinu i hitno pozovite Tehnički servis
-  ne dodirujete kotao kad ste bos i kad vam je tijelo mokro ili vlažno
-  pritisćite tipku  dok se na pokazivaču ne pokaže "- -" i isključite električno napajanje kotla postavljanjem dvopolne sklopke u položaj isključeno, prije svakog čišćenja kotla
-  nemojte povlačiti, odvajati i uvijati električne kabele koji izlaze iz kotla niti onda kad je kotao odvojen od električnog napajanja
-  nastojite izbjegavati začepljivati ili smanjivati otvore za zračenje prostorije u kojoj je smješten kotao
-  ne ostavljajte posude i zapaljive tvari u prostoriji u kojoj je montiran aparat
-  ne ostavljajte ambalažu na dohvat djeci
-  nemojte koristiti aparat za druge svrhe osim onih za koje je namijenjen
-  ne ostavljajte predmete na kotlu
-  ne preporučuje se bilo kakvo čišćenje prije nego odvojite aparat od mreže za električno napajanje
-  zabranjeno je dirati zapečaćene dijelove
-  zabranjeno je začepljivati odvod kondenzata.

2.

MONTAŽA KOTLA

Kotao smije montirati samo stručno osoblje.
Kotao se razlikuje po slijedećim modelima:

Model	Tip	Kategorija	Snaga
C.S.I.	Kombinirani	C	25 kW
C.S.I.	Kombinirani	C	35 kW
R.S.I.	Samo grijanje	C	16 kW
R.S.I.	Samo grijanje	C	35 kW

Exclusive GREEN C.S.I. je kondenzacijski zidni kotao tipa C za grijanje i proizvodnju tople sanitarne vode.

Exclusive GREEN R.S.I. je kondenzacijski zidni kotao tipa C koji može raditi u različitim uvjetima:

- **SLUČAJ A:** samo grijanje. Kotao ne daje sanitarnu vodu
- **SLUČAJ B:** samo grijanje uz spojen vanjski bojler kojim upravlja termostat za pripremu tople sanitarne vode
- **SLUČAJ C:** samo grijanje uz spojen vanjski bojler (komplet pribora na zahtjev), kojim upravlja osjetnik za pripremu tople sanitarne vode. Ako se spaja bojler, koji nije naše proizvodnje, provjerite ima li korišteni NTC osjetnik otpor slijedećih karakteristika: 10 kOhm kod 25°C, B 3435 ±1%.

Zavisno o izabranoj vrsti instalacije, potrebno je postaviti parametar "sanitarni način". Za opis parametra i postupak njegovog postavljanja pogledajte str. 193 i 195.

Ova vrsta aparata se može montirati u bilo koju vrstu prostorije i ne postoje nikakva ograničenja vezana za uvjete prozračivanja i za zapreminu prostorije.

Zavisno o korištenom odvodu dima razlikuju se slijedeće grupe: B23; C13, C13x; C23; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C63, C63x; C83, C83x.

Montaža se mora izvesti u skladu s važećim zakonskim propisima.

Kako bi pravilno smjestili aparat pazite da:

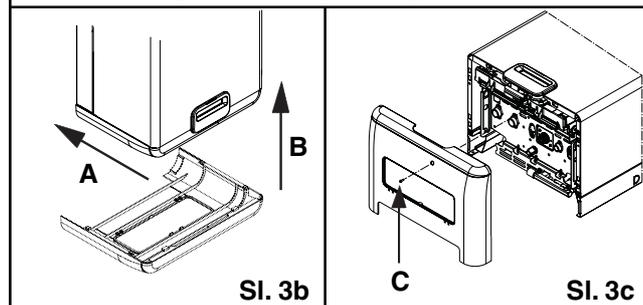
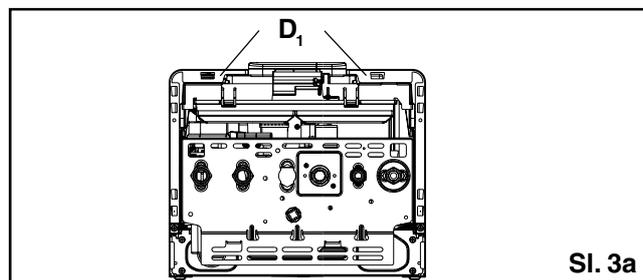
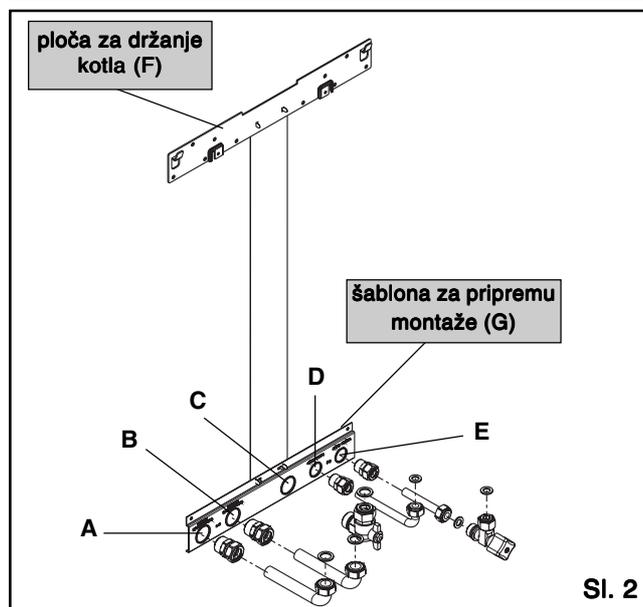
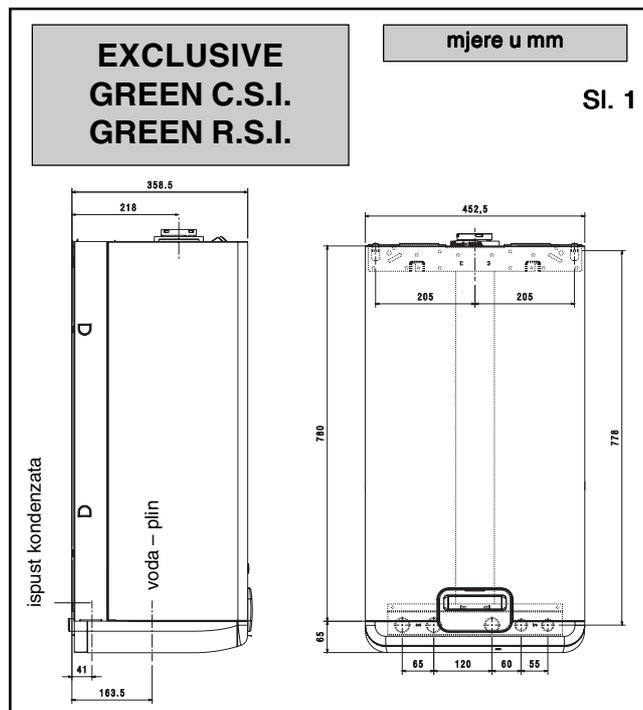
- ne bude iznad štednjaka ili drugog aparata za kuhanje
- se može pristupiti u unutrašnjost kotla radi obavljanja normalnih zahvata održavanja, pa zato poštujujte minimalne predviđene razmake i to najmanje 2,5 cm sa svake strane i 20 cm ispod aparata
- je zabranjeno ostavljanje zapaljivih tvari u prostoriji u koju je smješten kotao
- stijene osjetljive na toplinu (primjerice drvo) moraju biti na odgovarajući način izolirane.

Kotao se serijski isporučuje s nosačem i šablonom za pripremu montaže (sl. 2).

Za montažu učinite slijedeće:

- učvrstite ploču za držanje kotla (F) sa šablonom za pripremu montaže (G) na zid i pomoću libele postavite u vodoravan položaj
- označite 4 rupe (Ø 6 mm) predviđene za učvršćivanje ploče za držanje kotla (F) i 2 rupe (Ø 4 mm) za učvrđivanje šablona za pripremu montaže (G)
- provjerite jesu li sve mjere točne, pa bušilicom sa svrdlom navedenog promjera izbušite rupe
- učvrstite ploču sa šablonom na zid pomoću usadnica koje su isporučene u priboru
- spojite vodu i plin.

Kad je kotao montiran mogu se ukloniti vijci **D₁** (sl. 3a). Po završetku montaže kotla i njegovom spajanju na mreže vode i plina postavite poklopac spojeva tako da se kuke poklopca zakače na ovalne rupe u donjem dijelu kotla (**A-B**, sl. 3b). Učvrstiti poklopac spojeva vijkom **C** (sl. 3c) koji se nalazi u vrećici s dokumentacijom uz kotao.



3.

PRIKLJUČCI VODE

Položaj i dimenzije priključaka vode su prikazani na **sluci 2**:

- A – povratni vod grijanja 3/4"
- B – potisni vod grijanja 3/4"
- C – priključak plina 3/4"
- D – izlaz sanitarne vode 1/2" (samo GREEN C.S.I.)
- E – ulaz sanitarne vode 1/2" (samo GREEN C.S.I.)

Ako je tvrdoća vode veća od 28°Fr preporučuje se koristiti omekšivač da se spriječi bilo kakvo taloženje kamenca.

4.

MONTAŽA VANJSKOG OSJETNIKA

Pravilan smještaj vanjskog osjetnika je bitan za dobro reguliranje topline.

Osjetnik se mora smjestiti izvan zgrade koja se grije, na oko 2/3 visine SJEVERNE ili SJEVEROZAPADNE fasade i mora biti udaljen od dimovoda, vrata, prozora i površina s otvorima.

Učvršćivanje vanjskog osjetnika na zid

- Okrenite poklopac zaštitne kutije osjetnika u smjeru kazaljke na satu i skinite ga da biste pristupili stezaljkama i rupama za učvršćivanje
- Označite točke za pričvršćivanje koristeći kutiju kao šablonu
- Maknite kutiju i izbušite rupe za ekspanzijske usadice 5x25
- Pričvrstite kutiju na zid pomoću vijaka i usadica isporučenih u priboru
- Odvijte kabelsku uvodnicu, provucite dvopolni kabel (presjeka 0,5 do 1 mm², ne isporučuje u priboru) za spajanje osjetnika na kotao
- Za električno spajanje vanjskog osjetnika na kotao pogledajte poglavlje "ELEKTRIČNA SPAJANJA"
- Stegnite do kraja maticu kabelske uvodnice i zatvorite poklopac zaštitne kutije

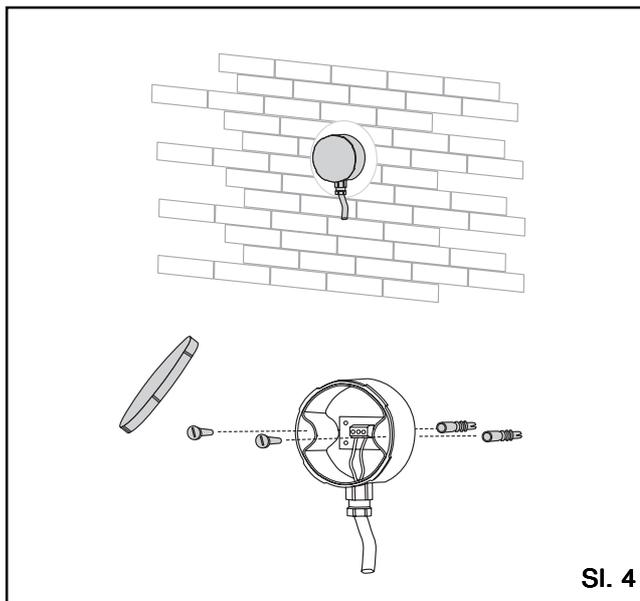
- ⚠ Osjetnik se postavlja na ravni zid; ako je zid izrađen od vidljive cigle, ili je neravan, treba pripremiti ravnu dodirnu površinu.
- ⚠ Maksimalna udaljenost između vanjskog osjetnika i kotla je 30 m.
- ⚠ Kabel za spajanje osjetnika s kotlom mora biti neprekinut; ukoliko bi ga trebalo produživati, spojevi se moraju zalemiti i na odgovarajući način zaštititi.
- ⚠ Eventualne kanalice za spojni kabel moraju biti odvojene od kabela pod naponom (230 V izmj.).

5.

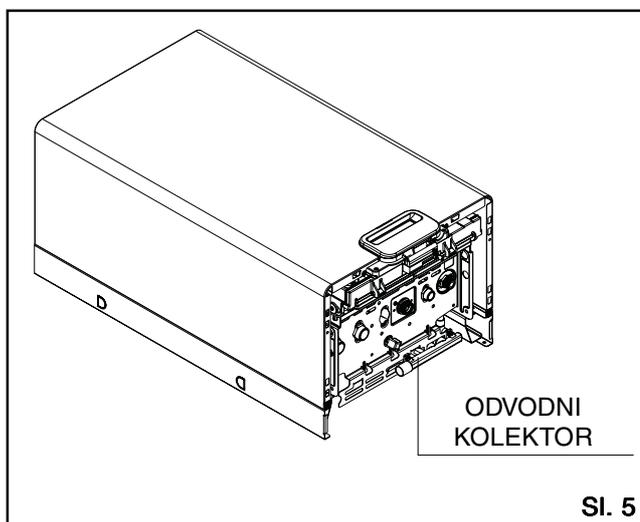
SAKUPLJANJE KONDENZATA

Odvodni kolektor sakuplja kondenzat, eventualnu vodu, koju ispušta sigurnosni ventil i vodu za pražnjenje instalacije.

- ⚠ Kolektor mora biti spojen gumenom cijevi (ne isporučuje se u priboru) na odgovarajući sustav sakupljanja i odvodnje u kanalizaciju bijelih voda, a u skladu s važećim propisima. Vanjski promjer kolektora je 20 mm; preporučuje se zato koristiti gumenu cijev Ø18-19 mm koja se steže odgovarajućom obujmicom (ne isporučuje se u priboru).



Sl. 4



Sl. 5

- ⚠ Proizvođač nije odgovoran za eventualne štete nastale zbog nedostatka odvoda.
- ⚠ Spojna cijev odvoda mora imati sigurno brtvljenje.
- ⚠ Proizvođač kotla nije odgovoran za eventualne poplave uzrokovane proradom sigurnosnog ventila.

6.

PRIKLJUČAK PLINA

Prije priključivanja aparata na plinsku mrežu provjerite:

- jesu li poštovane sve važeće norme
- odgovara li vrsta plina onoj za koju je aparat pripremljen
- jesu li cijevi čiste.

Predviđeno je vanjsko vođenje plinskih cijevi. U slučaju da cijev prolazi kroz zid, ona će morati proći kroz središnju rupu na donjem dijelu šablone. Preporučuje se ugraditi na plinsku cijev filtar odgovarajućih dimenzija, ako u razvodnoj mreži ima krutih četica.

Nakon montaže pregledajte u skladu s važećim normama jesu li svi spojevi dobro zabrtvljeni.

7.

ELEKTRIČNA SPAJANJA

Da biste pristupili električnim dijelovima učinite slijedeće:

- otpustite vijak za učvršćivanje poklopca spojeva (C, sl. 6a)
- izvucite poklopac iz sjedišta povlačenjem prema sebi (A-B) (sl. 6b)
- skinite plašt odvijanjem vijaka za učvršćenje (D) (sl. 6c)
- podignite upravljačku ploču i zatim je zakrenite prema naprijed
- otvorite poklopce rednih stezaljki pomicanjem u smjeru strjelice (sl. 6d).

Povežite na električnu mrežu preko sklopke koja prekida sve vodiče i čiji je razmak kontakta barem 3 mm.

Aparat radi s izmjeničnim naponom 230 Volta/50 Hz, ima električnu snagu od 130W (16kW R.S.I. - 25kW C.S.I.) i 175W (35kW R.S.I. - 35kW C.S.I.), a izrađen je u skladu s normom EN 60335-1.

Obvezno je priključiti aparat na sigurno uzemljenje prema važećim normama.

Osim toga preporučuje se poštovati polaritet faza nula (L-N).

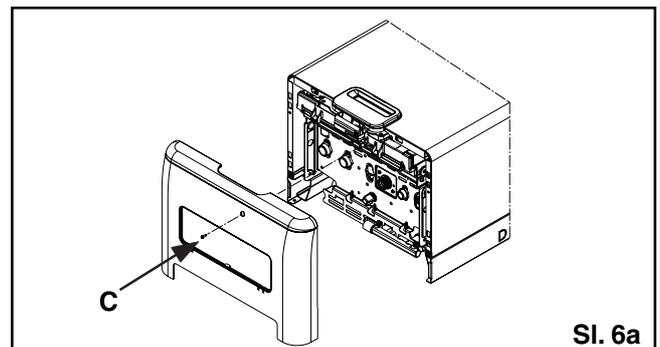
Kotao može raditi s napajanjem faza-nula ili faza-faza. Za plivajuće napajanje, odnosno ono čiji izvor nema referentno uzemljenje potrebno je koristiti izolacijski transformator s uzemljenim sekundarom.

- ⚠ Vodič za uzemljenje mora biti par cm duži od ostalih vodiča.
- ⚠ Zabranjeno je korištenje cijevi za plin i/ili vodu za uzemljenje električnih aparata.
- ⚠ Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za eventualne štete nastale zbog toga što instalacija nije uzemljena.

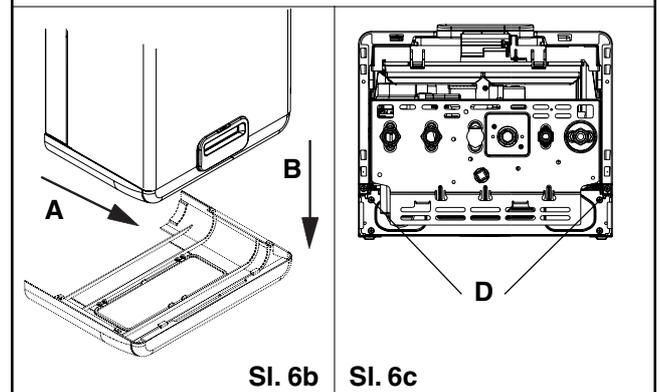
Za električna spajanja koristite napojni kabel isporučen s aparatom.

Vanjski termostatski i/ili vremenski programator spajaju se kako je prikazano na shemi na str. 300.

U slučaju zamjene napojnog kabela, koristite kabel tipa HAR H05V2V2-F, 3 x 0.75.

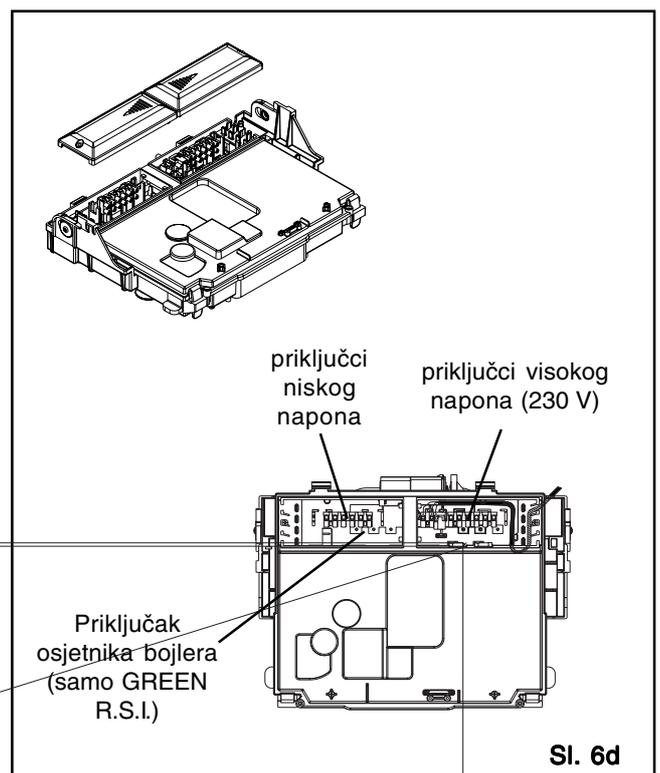


Sl. 6a



Sl. 6b

Sl. 6c



Sl. 6d

8.

PUNJENJE I PRAŽNJENJE INSTALACIJE

Nakon što je spojena voda može se pristupiti punjenju instalacije za grijanje.

Ovaj postupak se mora učiniti na hladno na slijedeći način:

- otvorite za dva ili tri okretaja ventil za automatsko ispuštanje zraka (**A**, sl. 7a i 7b);
- provjerite je li otvorena slavina za ulaz hladne vode (**B**, sl. 7a) (samo GREEN C.S.I.)
- otvorite slavinu za punjenje (**C**, u kotlu kod GREEN C.S.I., izvana kod GREEN R.S.I.) dok tlak na manometru (**D**) ne bude između 1 i 1,5 bar (plavo polje) (sl. 7a i 7b).

Nakon punjenja zatvorite slavinu za punjenje.

Kotao je opremljen učinkovitim odjeljivačem zraka pa nisu potrebni nikakvi ručni zahvati.

Plamenik se pali tek kad je završeno ispuštanje zraka.

NAPOMENA: kotao se odzračuje automatski preko dva automatska odzračna ventila **A** i **E**, od kojih je prvi na cirkulacijskoj crpki, a drugi u zračnom prostoru.

NAPOMENA (samo GREEN C.S.I.): iako je kotao opremljen poluautomatskim sustavom za punjenje, prvo punjenje mora biti preko slavine C dok je kotao ugašen.

NAPOMENA (samo GREEN R.S.I.): kotao nema slavinu za ručno punjenje instalacije, predvidjeti vanjski ventil, ili provjeriti ima li ga vanjski bojler.

Prije početka pražnjenja instalacije grijanja, isključite električno napajanje postavljanjem glavnog prekidača instalacije u položaj "ugašeno".

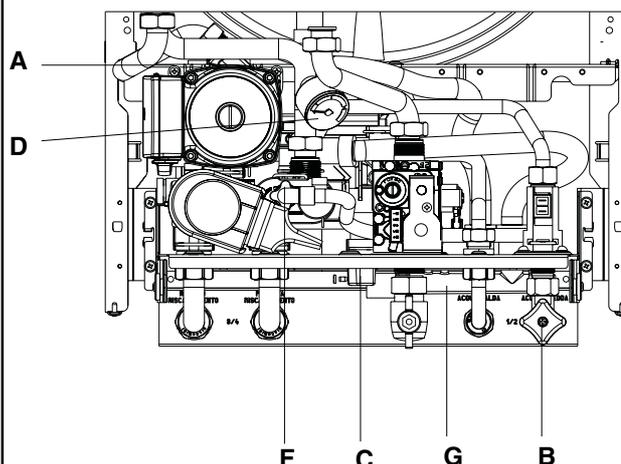
- Zatvoriti zaporne organe instalacije grijanja
- Ručno otvorite ispusni ventil (**F**)
- Voda iz instalacije se ispušta kroz odvodni kolektor (**G**).

Pražnjenje sanitarne instalacije (samo GREEN C.S.I.)

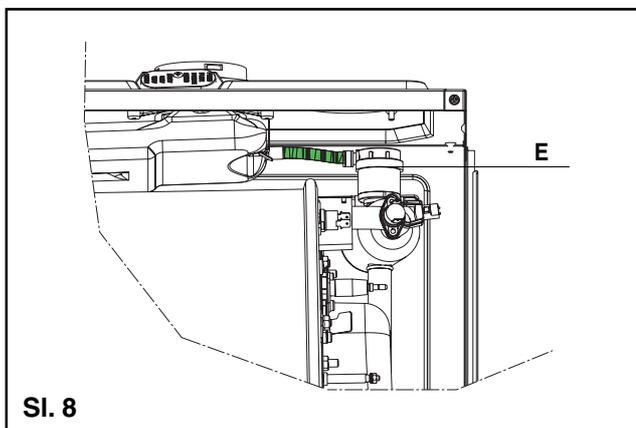
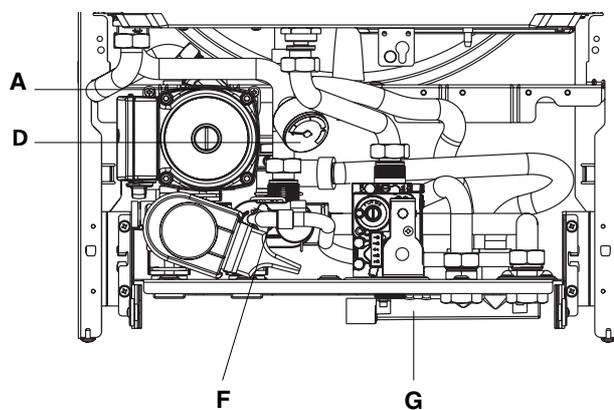
Uvijek kad postoji opasnost od zamrzavanja, mora se isprazniti sanitarna instalacija na slijedeći način:

- zatvorite glavnu slavinu za dovod vode
- otvorite sve slavine za toplu i hladnu vodu
- ispraznite najniže točke instalacije.

Sl. 7a GREEN C.S.I.



Sl. 7b GREEN R.S.I.



Sl. 8

POZOR

Kolektor mora biti spojen gumenim crijevom (ne isporučuje se kao pribor) s odgovarajućim odvodom bijelih voda prema važećim propisima. Vanjski promjer kolektora je 20 mm; preporučuje se zato koristiti gumenu cijev Ø18-19 mm koja se steže odgovarajućom obujmicom (ne isporučuje se kao pribor).

Proizvođač nije odgovoran za eventualne štete nastale zbog nedostatka odvoda.

9. ODVOĐENJE PROIZVODA IZGARANJA I USIS ZRAKA

Za odvođenje proizvoda izgaranja pridržavajte se važećih normi.

Kotao se isporučuje bez pribora za odvod dima/usis zraka, jer se mogu koristiti pribori za aparate sa zatvorenom komorom i prisilnim provjetravanjem koji više odgovaraju svojstvima instalacije.

Za izbacivanje dima i dovođenje svježeg zraka moraju se koristiti samo naše originalne cijevi a spajanje mora

biti učinjeno pravilno prema uputama isporučenima uz pribor za dimovode. Na jedan dimnjak smije se priključiti više aparata pod uvjetom da su svi sa zatvorenom komorom za izgaranje.

Kotao je aparat tipa C (sa zatvorenom komorom za izgaranje) i zato mora imati siguran odvod dima i dovod svježeg zraka za izgaranje koji izlaze u slobodni prostor i bez kojih aparat ne može raditi.

MONTAŽA "PRISILNA OTVORENA" (TIP B23, usis u prostoru odvod van)

Dimovod \varnothing 80 mm

Dimovod može biti okrenut u smjeru koji najbolje zadovoljava potrebe instalacije.

Kod montaže pridržavajte se uputa isporučenih uz pribor.

- ⚠ S ovom konfiguracijom kotao je povezan s dimovodom \varnothing 80 mm preko komada za prilagodbu \varnothing 60-80 mm.
- ⚠ U ovom slučaju zrak za izgaranje se uzima iz prostorije u kojoj se nalazi kotao, a koja mora biti namijenjena za tehničke potrebe i imati dobro prozračivanje.
- ⚠ Neizolirani dimovodi su potencijalni izvori opasnosti.
- ⚠ Dimovod mora imati nagib od 1% prema kotlu.

MONTAŽA "VODOTIJESNA" (TIP C)

Kotao je aparat tipa C (sa zatvorenom komorom za izgaranje) i zato mora imati siguran odvod dima i dovod svježeg zraka za izgaranje koji izlaze u slobodni prostor i bez kojih aparat ne može raditi.

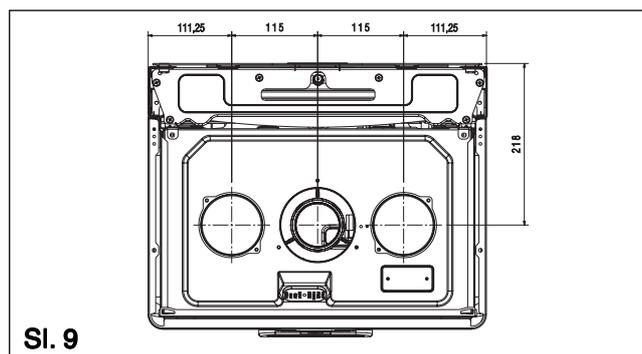
Koaksijalne cijevi (\varnothing 60-100)

Koaksijalne cijevi mogu biti usmjerene u najpovoljnijem smjeru prema potrebama instalacije, ali posebnu pozornost treba obratiti na vanjsku temperaturu i dužinu cijevi.

Pogledajte crteže da biste odredili je li ili nije potreban sakupljač kondenzata.

- ⚠ Cijev za odvod dima treba imati nagib od 1% prema kondenznom loncu.
- ⚠ Neizolirane dimovodne cijevi su izvor opasnosti.
- ⚠ Kotao automatski prilagođuje ventilaciju zavisno o vrsti instalacije i dužini cijevi.
- ⚠ Nemojte ni na kakav način prigušivati cijev za usis svježeg zraka.

Kod montaže pridržavajte se uputa isporučenih uz pribor.



Sl. 9

maksimalna dužina dimovoda \varnothing 80 (m)		PAD TLAKA (m)	
		KOLJENO 45°	KOLJENO 90°
16 R.S.I.	48	0,5	0,8
35 R.S.I.	60		
25 C.S.I.	48		
35 C.S.I.	60		

Vodoravna

MAKSIMALNA DUŽINA KOAKSIJALNE CIJEVI (m)		PAD TLAKA (m)	
		KOLJENO 45°	KOLJENO 90°
16 R.S.I.	7,80	0,5	0,85
35 R.S.I.	7,80		
25 C.S.I.	7,80		
35 C.S.I.	7,80		

Okomita

MAKSIMALNA DUŽINA KOAKSIJALNE CIJEVI (m)		PAD TLAKA (m)	
		KOLJENO 45°	KOLJENO 90°
16 R.S.I.	8,80	0,5	0,85
35 R.S.I.	8,80		
25 C.S.I.	8,80		
35 C.S.I.	8,80		

- ⚠ Dužina ravnog dijela se podrazumijeva bez koljena, završnog komada i spojnice.

Odvojene cijevi (ø 80 mm)

Odvojene cijevi mogu biti okrenute u smjeru koji najbolje zadovoljava potrebe instalacije.

Cijev za usis zraka za izgaranje spaja se na ulazni priključak nakon što se skine poklopac učvršćen s tri vijka i zatim učvršćuje na prilagodni komad.

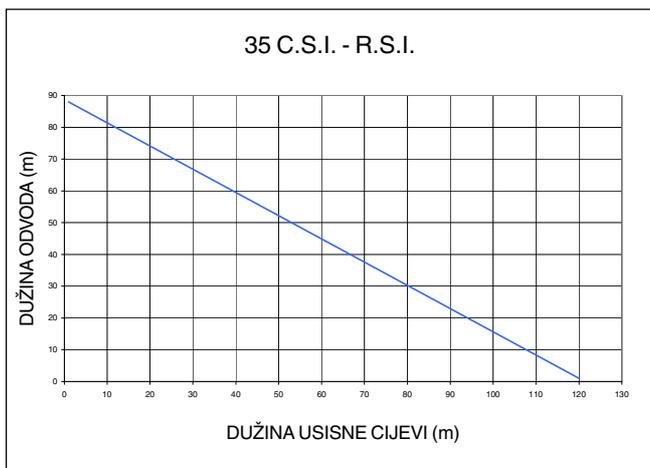
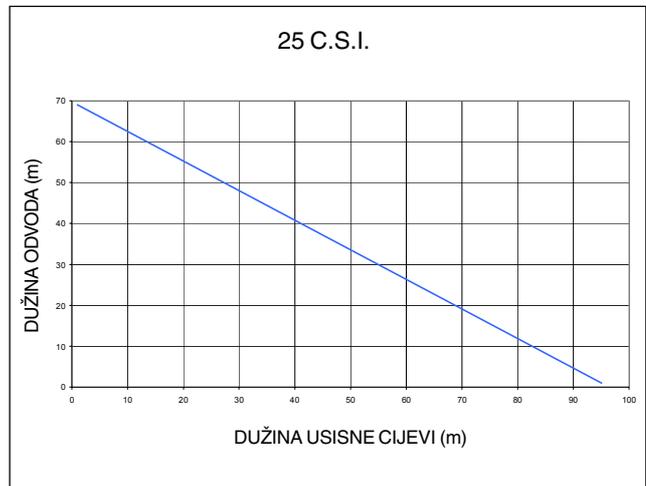
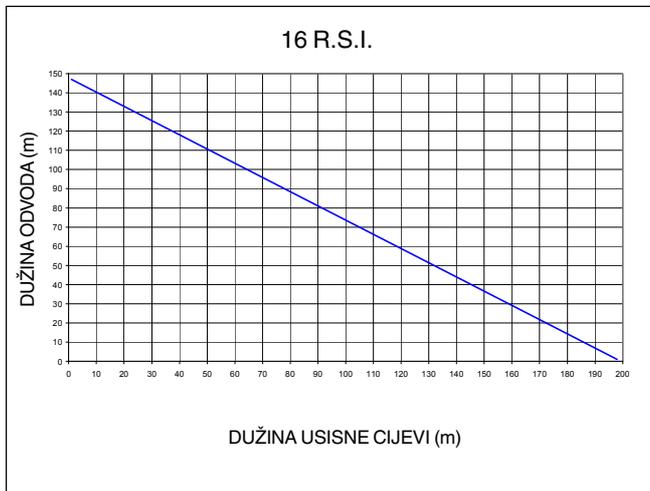
Cijev za odvod dima mora biti spojena na odvod nakon što se ugradi odgovarajući prilagodni komad.

Kod montaže pridržavajte se uputa isporučenih s priborom za kondenzacijske kotlove.

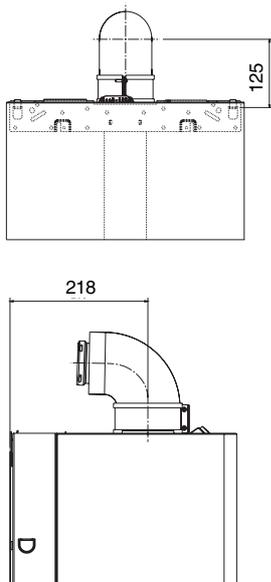
- ⚠ Cijev za odvod dima treba imati nagib od 1% prema kondenznom loncu.
- ⚠ Kotao automatski prilagođuje ventilaciju zavisno o vrsti instalacije i dužini cijevi. Nemojte ni na kakav način prigušivati cijev za usis svježeg zraka.
- ⚠ Za maksimalne dužine pojedine cijevi pogledajte grafičke prikaze.
- ⚠ Korištenje dužih cijevi uzrokuje smanjenje snage kotla.

MAKSIMALNA DUŽINA RAVNIH ODVOJENIH CIJEVI (m)		PAD TLAKA (m)	
		KOLJENO 45°	KOLJENO 90°
16 R.S.I.	40 + 40	0,5	0,85
35 R.S.I.	50 + 50		
25 C.S.I.	40 + 40		
35 C.S.I.	50 + 50		

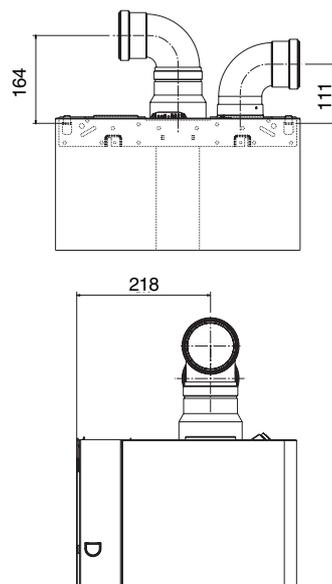
⚠ Dužina ravnog dijela se podrazumijeva bez koljena, završnih komada i spojnice.



KONCENTRIČNA CIJEV ZA ODVOD DIMA/ USIS ZRAKA

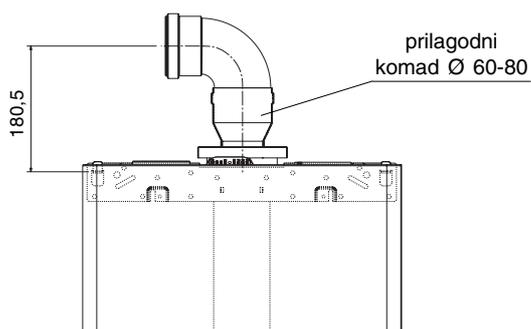


ODVOJENE CIJEVI ZA ODVOD DIMA/ USIS ZRAKA



Sl. 10

DIMOVD I USIS IZ PROSTORA

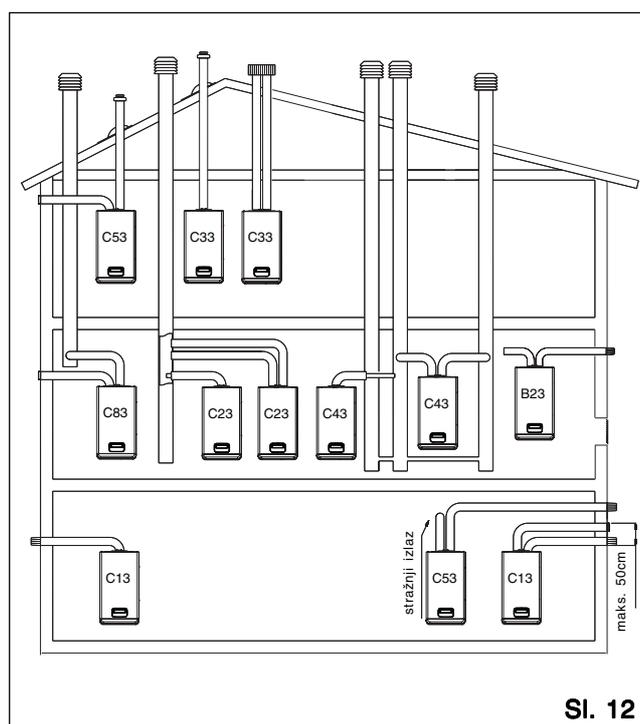


Sl. 11

MOGUĆE KONFIGURACIJE ODVODA (sl. 12)

Kotao ima homologaciju za slijedeće konfiguracije odvoda:

- C13** Koncentrični odvod na zid. Cijevi mogu kretati odvojeno od kotla, ali izlaz mora biti koncentričan ili cijevi moraju biti vrlo blizu da bi bile izložene sličnim utjecajima vjetra (razmak do 50 cm)
- C23** Koncentričan odvod u zajednički dimnjak (usis i odvod u isti dimnjak)
- C33** Koncentrični odvod na krov. Izlazi kao C13
- C43** Odvod i usis u odvojene zajedničke dimnjake, ali izložene sličnim utjecajima vjetra
- C53** Odvod i usis odvojeni na zid ili na krov ali u područja s različitim tlakom. Odvod i usis ne smiju nikada biti smješteni na suprotne zidove.
- C63** Odvod i usis izrađeni od komercijalnih certificiranih cijevi (1856/1)
- C83** Odvod u pojedinačni ili zajednički dimnjak a usis na zidu



Sl. 12

		GREEN C.S.I. 25kW	GREEN C.S.I. 35kW	GREEN R.S.I. 16kW	GREEN R.S.I. 35kW
Grijanje: Nazivno toplinsko opterećenje	kW	25,00	34,60	16,0	34,60
	kcal/h	21.500	29.756	13.760	29.756
Nazivni toplinski učinak (80°/60°)	kW	24,43	33,74	15,6	33,74
	kcal/h	21.006	29.012	13.416	29.012
Nazivni toplinski učinak (50°/30°)	kW	26,13	36,75	16,8	36,75
	kcal/h	22.468	31.601	14.434	31.601
Smanjeno toplinsko opterećenje	kW	6,00	7,00	3,5	7,00
	kcal/h	5.160	6.020	3.010	6.020
Smanjeni toplinski učinak (80°/60°)	kW	5,86	6,88	3,4	6,88
	kcal/h	5.041	5.918	2.890	5.918
Smanjeni toplinski učinak (50°/30°)	kW	6,44	7,55	3,7	7,55
	kcal/h	5.537	6.490	3.148	6.490
Sanitarna f.: Nazivno toplinsko opterećenje	kW	25,00	34,60	-	-
	kcal/h	21.500	29.756	-	-
Nazivni toplinski učinak kod maksimuma (*)	kW	25,00	34,60	-	-
	kcal/h	21.500	29.756	-	-
Smanjeno toplinsko opterećenje	kW	6,00	7,00	-	-
	kcal/h	5.160	6.020	-	-
Nazivni toplinski učinak kod minimuma (*)	kW	6,00	7,00	-	-
	kcal/h	5.160	6.020	-	-
(*) prosječna vrijednost pri različitim radnim uvjetima sanitarne funkcije					
Učinak Pn maks. - Pn min (80-60°)	%	97,7-97,7	97,5-98,3	97,5-96,0	97,5-98,3
Učinak kod 30% (povrat 47°)	%	101,2	102,1	101,1	102,1
Korisnost izgaranja %	%	97,9	97,8	97,6	97,8
Učinak Pn maks. - Pn min (50-30°)	%	104,5-107,3	106,2-107,8	104,9-104,6	106,2-107,8
Učinak kod 30% (povrat 30°)	%	107,1	108,6	107,8	108,6
Električna snaga	W	130	175	130	175
Kategorija		II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Zemlja ugradnje	HR	HR	HR	HR	HR
Napon napajanja	V - Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Stupanj zaštite	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Gubitci u dimnjaku i na plaštu s ugašenim plamenikom	%	0,10-0,80	0,10-0,80	0,10-0,80	0,10-0,80
Funkcija grijanja					
Tlak - Temperatura max	bar	3-90	3-90	3-90	3-90
Minimalni tlak za standardni rad	bar	0,25-0,45	0,25-0,45	0,25-0,45	0,25-0,45
Područje regulacije temperature	°C	20-80	20-80	20-80	20-80
Crpka: raspoloživa dobavna visina za instalaciju pri protoku	mbar	300	300	300	300
	l/h	1000	1000	1000	1000
Membranska ekspanzijska posuda	l	10	10	10	10
Predtlak ekspanzijske posude (grijanje)	bar	1	1	1	1
Sanitarna funkcija*					
Maksimalni tlak	bar	6	6	-	-
Minimalni tlak	bar	0,15	0,15	-	-
Količina tople vode: od 25° C	l/min	14,3	19,8	-	-
od 30° C	l/min	11,9	16,5	-	-
od 35° C	l/min	10,2	14,2	-	-
Minimalni protok sanitarne vode	l/min	2	2	-	-
Područje regulacije temperature sanitarne vode	°C	35-60	35-60	-	-
Regulator protoka	l/min	10	14	-	-
Tlak plina					
Nominalni tlak zemnog plina (G20)	mbar	20	20	20	20
Nominalni tlak tekućeg plina UNP (G31)	mbar	37	37	37	37
Priključci vode i plina					
Ulaz - izlaz grijanje	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Ulaz-izlaz sanitarna voda (C.S.I.)	Ø	1/2"	1/2"	-	-
Potis-povrat sanitarne vode (R.S.I.)	Ø	-	-	3/4"	3/4"
Ulaz plina	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Dimenzije kotla					
Visina	mm	845	845	845	845
Širina	mm	452,5	452,5	452,5	452,5
Dubina	mm	358,5	358,5	358,5	358,5
Težina kotla	kg	44	47	39	43
Karakteristike ventilatora					
Preostala dobavna visina ventilatora cijevi 0,5 + koljeno 90° (usis+odvod)	Pa	110	209	57	209
Protoci (G20)					
Protok zraka	Nm³/h	31,237	43,231	20,446	43,231
Protok dimnih plinova	Nm³/h	33,744	46,701	22,050	46,701
Protok mase ispušnih plinova	gr/s	11,32-2,72	15,67-3,17	7,41-1,62	15,67-3,17
Koncentrične cijevi za odvod dima					
Promjer	mm	60-100	60-100	60-100	60-100
Maksimalna dužina	m	7,80	7,80	7,80	7,80
Gubitci zbog umetanja jednog koljena 90°/45°	m	0,85/0,5	0,85/0,5	0,85/0,5	0,85/0,5
Promjer rupe za prolaz kroz zid	mm	105	105	105	105
Odvojene cijevi za odvod dima					
Promjer	mm	80	80	80	80
Maksimalna dužina	m	40+40	50+50	40+40	50+50
Gubitci zbog umetanja jednog koljena 90°/45°	m	0,85/0,5	0,85/0,5	0,85/0,5	0,85/0,5
Nox					
Maksimalne vrijednosti emisije pri maksimalnom i minimalnom protoku s plinom G20**					
Maksimalno					
CO s.a. niži od	p.p.m.	180	250	91	250
CO ₂	%	9	9	8,8	9
NOx s.a. niži od	p.p.m.	50	70	16	70
Δt dimnih plinova	°C	34	54	50	54
Minimalno					
CO s.a. niži od	p.p.m.	40	40	10	40
CO ₂	%	9,3	9	8,8	9
NOx s.a. niži od	p.p.m.	40	60	15	60
Δt dimnih plinova	°C	28	36	39	36

* Vrijednosti za sanitarnu vodu odnose se samo na modele GREEN C.S.I.

** Provjereno s koncentričnim cijevima Ø 60-100 – dužina 0,85m - temperatura vode 80-60°C.

Parametri	Zemni plin	Ukapljeni plin	
		(G20)	Propan (G31)
		GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.	
Donji Wobbeov broj (kod 15°C-1013 mbar)	MJ/m ³ S	45,67	70,69
Donja toplinska moć	MJ/m ³ S	34,02	88
	MJ/kgS	-	46,34
Nazivni tlak napajanja	mbar (mm H ₂ O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Minimalni tlak napajanja	mbar (mm H ₂ O)	10 (102,0)	-
25 kW		GREEN C.S.I.	
Glavni plamenik broj sapnica	kom.	1	1
Promjer plamenika	Ø mm	70	70
Plinska dijafragma	mm	6,7	4,7
Dužina plamenika	mm	120	120
Maksimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	2,65	-
	kg/h	-	1,94
Maksimalni protok plina sanitarna	Sm ³ /h	2,65	-
	kg/h	-	1,94
Minimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	0,63	-
	kg/h	-	0,47
Minimalni protok plina sanitarna	Sm ³ /h	0,63	-
	kg/h	-	0,47
Broj okretaja ventilatora sporo paljenje	o/min	3.700	3.700
Maksimalni broj okretaja ventilatora	o/min	4.900	5.100
Glavni plamenik broj sapnica	o/min	1.400	1.400
35 kW		GREEN C.S.I.	
Glavni plamenik broj sapnica	kom.	1	1
Promjer plamenika	Ø mm	70	70
Plinska dijafragma	mm	7	5
Dužina plamenika	mm	120	120
Maksimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Maksimalni protok plina sanitarna	Sm ³ /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Minimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	0,74	-
	kg/h	-	0,54
Minimalni protok plina sanitarna	Sm ³ /h	0,74	-
	kg/h	-	0,54
Broj okretaja ventilatora sporo paljenje	o/min	3.700	3.700
Maksimalni broj okretaja ventilatora	o/min	6.000	6.000
Glavni plamenik broj sapnica	o/min	1.400	1.400
16 kW		GREEN R.S.I.	
Glavni plamenik broj sapnica	kom.	1	1
Promjer plamenika	Ø mm	70	70
Plinska dijafragma	mm	4,7	3,6
Dužina plamenika	mm	90	90
Maksimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	1,69	-
	kg/h	-	1,24
Minimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	0,37	-
	kg/h	-	0,27
Broj okretaja ventilatora sporo paljenje	o/min	3.700	3.700
Maksimalni broj okretaja ventilatora	o/min	4.800	4.800
Glavni plamenik broj sapnica	o/min	1.400	1.400
35 kW		GREEN R.S.I.	
Glavni plamenik broj sapnica	kom.	1	1
Promjer plamenika	Ø mm	70	70
Plinska dijafragma	mm	7	5
Dužina plamenika	mm	120	120
Maksimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Minimalni protok plina grijanje	Sm ³ /h	0,74	-
	kg/h	-	0,54
Broj okretaja ventilatora sporo paljenje	o/min	3.700	3.700
Maksimalni broj okretaja ventilatora	o/min	6.000	6.000
Glavni plamenik broj sapnica	o/min	1.400	1.400

EXCLUSIVE GREEN C.S.I.

U kombiniranim verzijama kotao proizvodi toplu vodu za grijanje i sanitarnu namjenu.

Upravljačka ploča (sl. 13) sadrži osnovne funkcije koje omogućavaju nadziranje i upravljanje.

EXCLUSIVE GREEN R.S.I.

Ova vrsta kotla može raditi u različitim uvjetima:

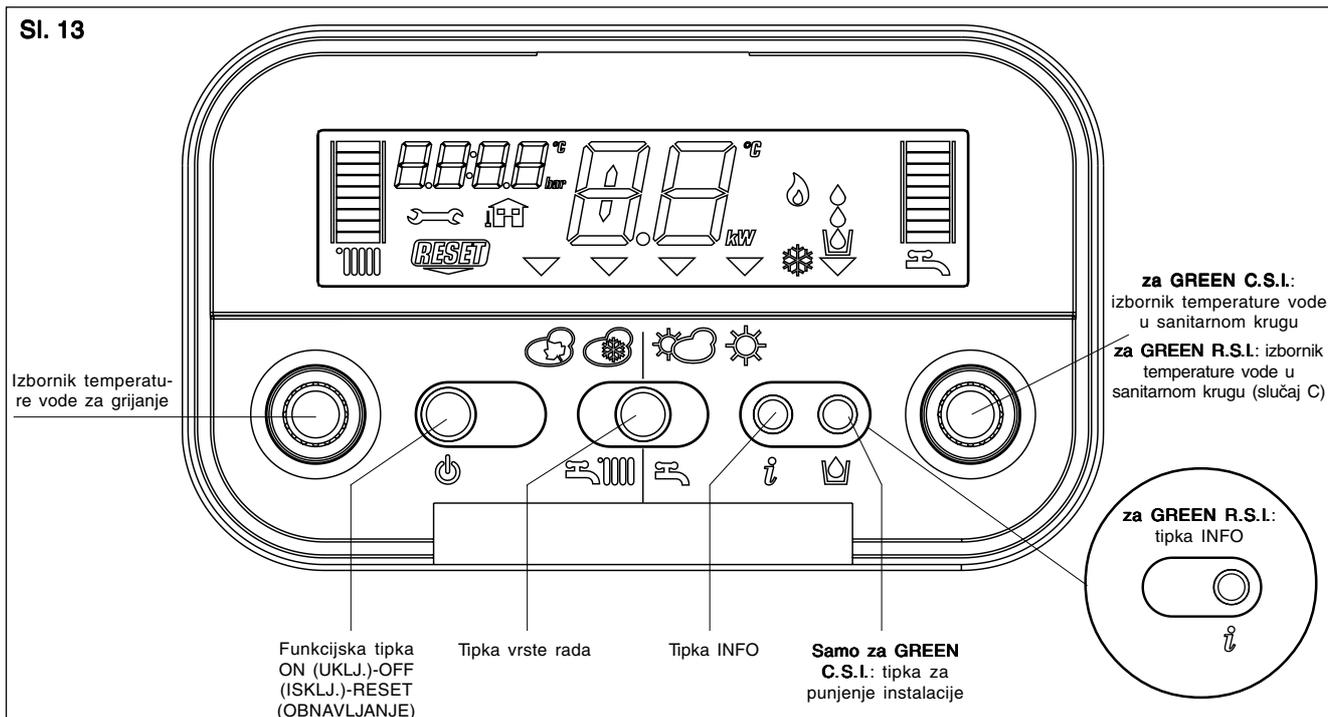
SLUČAJ A) kotao samo za grijanje

SLUČAJ B) kotao samo za grijanje sa spojenim vanjskim bojlerom za pripremu tople sanitarne vode kojim upravlja termostat.

SLUČAJ C) kotao samo za grijanje sa spojenim vanjskim bojlerom za pripremu tople sanitarne vode kojim upravlja osjetnik temperature (komplet pribora na zahtjev).

Zavisno o vrsti odabrane instalacije potrebno je odrediti parametar "sanitarni način". Ovaj postupak mora obaviti Tehnički servis pri prvom paljenju kotla.

Sl. 13



NAPOMENA: crteži upravljačke ploče korišteni za objašnjenje glavnih funkcija odnose se na verziju GREEN C.S.I. Pri objašnjavanju rada verzija samo grijanje koristi se ploča verzija GREEN R.S.I.

GREEN C.S.I**Opis komandi**

Izbornik temperature vode za grijanje: omogućuje postavljanje vrijednosti temperature vode za grijanje.

Izbornik temperature sanitarne vode: omogućuje postavljanje željene vrijednosti temperature sanitarne vode.

Funkcijska tipka

- ON kotao se električki napaja i čeka radnu zapovijed (☺☺☺☺ - ☺☺)
- OFF kotao se električki napaja ali nije spreman za rad
- RESET omogućuje ponovno uspostavljanje rada nakon neke nepravilnosti u radu.

Tipka vrste rada: omogućuje izbor najpogodnije vrste rada prema potrebama (☺ jesen - ☺ zima - ☺ proljeće - ☺ ljeto).

Tipka info: omogućuje prikazivanje redom informacija o radnom stanju aparata.

Tipka punjenje instalacije: pritiskom tipke kotao automatski puni instalaciju dok se ne postigne tlak (između 1 i 1,5 bar).

GREEN R.S.I**Opis komandi**

Izbornik temperature vode za grijanje: omogućuje postavljanje vrijednosti temperature vode za grijanje.

Izbornik temperature sanitarne vode (samo za slučaj C): omogućuje postavljanje vrijednosti temperature sanitarne vode spremijene u bojleru.

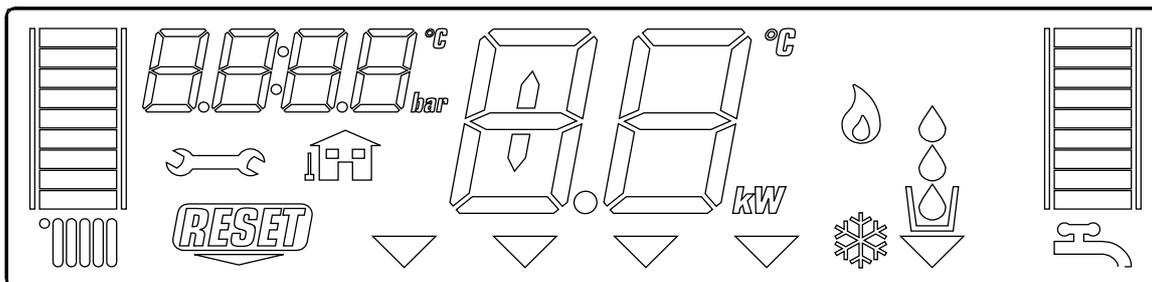
Funkcijska tipka

- ON kotao se električki napaja i čeka radnu zapovijed (☺☺☺☺ - ☺☺)
- OFF kotao se električki napaja ali nije spreman za rad
- RESET omogućuje ponovno uspostavljanje rada nakon neke nepravilnosti u radu.

Tipka vrste rada: omogućuje izbor najpogodnije vrste rada prema potrebama (☺ jesen - ☺ zima ☺ proljeće - ☺ ljeto).

Tipka info: omogućuje prikazivanje redom informacija o radnom stanju aparata.

OPIS POKAZNAČA



-  skala temperature vode za grijanje s ikonom funkcije grijanje
-  skala temperature sanitarne vode s ikonom sanitarne funkcije (kod modela GREEN R.S.I., pokazuje se samo u slučaju C)
-  ikona nepravilnosti (detalje pročitajte na str. 191)
-  ikona potrebno obnavljanje (detalje pročitajte na str. 191)
-  vrijednost tlaka
-  ikona spajanja vanjskog osjetnika
-  temperatura grijanja/sanitarne vode (kod modela GREEN R.S.I. pokazuje se samo u slučaju C) ili
-  nepravilnost u radu (pr. 10 - nedostatak plamena)
-  **za GREEN C.S.I.:** indikator izbora vrste rada: postavlja se prema izabranoj vrsti rada: (☁ jesen - ☁ zima - ☀ proljeće - ☀ ljeta)
-  **pentru GREEN R.S.I.:** indikator izbora vrste rada: postavlja se prema izabranoj vrsti rada (☁ jesen - ☁ zima - ☀ proljeće - ☀ ljeta)
-  ikona rada plamenika
-  ikona aktivna funkcija protiv smrzavanja
- Samo za GREEN C.S.I.**
-  ikona funkcije punjenja instalacije
-  ikona potrebno punjenje
- Samo za GREEN R.S.I.**
-  ikona sanitarna funkcija (javlja se u slučajevima B i C)

SI. 14

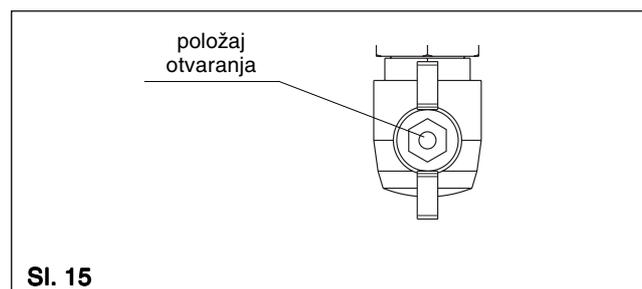
Paljenje aparata

 Nakon svakog zahvata na regulacijskom organu plinskog ventila zapečatite ga pečatnom bojom.

Za paljenje kotla je potrebno:

- pristupiti plinskoj slavini kroz prореze na poklopcu priključaka smještenom na donjem dijelu kotla
- otvoriti slavinu okrećući ručicu u smjeru suprotnom od kazaljke na satu (sl. 15).
- uključiti električno napajanje kotla.

Pri uključivanju kotao započinje s nizom provjera, a na pokazivaču se pojavljuje niz brojeva i slova.



SI. 15

Ako je provjera obavljena uspješno, nakon 4 sekunde od završetka ciklusa kotao je spreman za rad. Pokazivač izgleda kao na sl. 16.

Ako provjera dađe negativan rezultat kotao ne će raditi, a na pokazivaču će treperiti brojka "0".

U tom slučaju mora se pozvati Tehnički servis.

⚠ Kotao se pali u onom načinu rada u kojem se je nalazio prije gašenja: ako se kotao prije gašenja nalazio u načinu zima palit će se u zimskom načinu: ako se je nalazio u stanju OFF (ISKLJ.) na središnjem dijelu pokazivača bit će dva segmenta (sl. 17). Pritisnite tipku  radi aktiviranja rada.

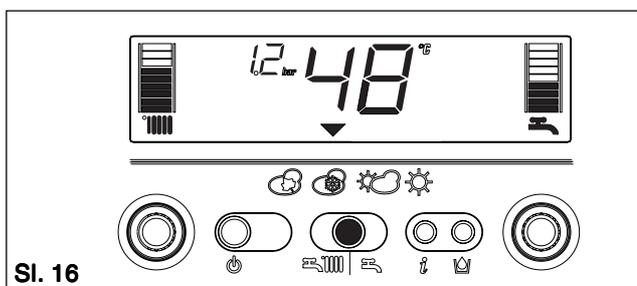
- pritisnite tipku izbor funkcija dok se indikator ne postavi na željenu funkciju , prema izabranom načinu rada

GREEN C.S.I.:

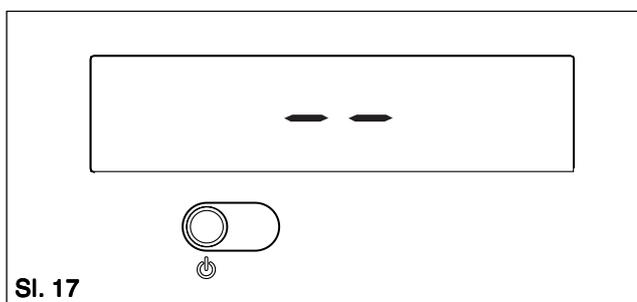
- **JESEN** : s izbornikom u ovom položaju aktiviraju se funkcije vode za grijanje i sanitarne vode. U ovom položaju je kod grijanja aktivna funkcija S.A.R.A (vidi poglavlje "Funkcije"). Kod proizvodnje tople sanitarne vode kotao je aktivirao stabilizator temperature jamčeći stalnu proizvodnju i kod najmanje potrošnje ili već ugrijane ulazne vode. U tom slučaju se izbjegavaju oscilacije temperature zbog paljenja/gašenja plamenika.
- **ZIMA** : s izbornikom u ovom položaju, osim tradicionalne funkcije grijanja i tople sanitarne vode aktivira se i funkcija prethodnog grijanja, koja omogućava održavanje tople vode u sanitarnom izmjenjivaču radi skraćanja vremena čekanja pri točenju. U ovom položaju su aktivne funkcije S.A.R.A. Booster i Prethodno grijanje sanitarne vode (vidi poglavlje "Funkcije").
- **PROLJEĆE** : s izbornikom u ovom položaju aktivira se tradicionalna funkcija grijanja samo sanitarne vode.
- **LJETO** : s izbornikom u ovom položaju kotao daje samo toplu sanitarnu vodu sa stabilizacijom temperature kod male potrošnje. Idealno za doba godine ili za područja u kojima je voda iz vodovodne mreže već mlaka. U tim uvjetima temperatura tople vode koju daje kotao samo s tradicionalnim funkcijama (vidi PROLJEĆE i ZIMA) bi mogla biti nestabilna.

GREEN R.S.I.:

- **JESEN** : s izbornikom u ovom položaju aktivna je funkcija S.A.R.A. (vidi poglavlje "Funkcije").
- **ZIMA** : s izbornikom u ovom položaju aktivna je funkcija S.A.R.A. Booster (vidi poglavlje "Funkcije").
Napomena: bilo u jesen ili u zimi, ako je spojen vanjski bojler, kotao daje bojleru toplu vodu (stalne temperature) da se omogući priprema tople sanitarne vode (vidi tablicu parametri).
- **PROLJEĆE**  **samo sa spojenim vanjskim bojlerom:** s izbornikom u ovom položaju kotao daje bojleru toplu vodu (stalne temperature) da se omogući priprema tople sanitarne vode (vidi tablicu parametri).
- **LJETO**  **samo sa spojenim vanjskim bojlerom:** s izbornikom u ovom položaju kotao daje bojleru toplu vodu (stalne temperature, ali malo nižom nego u proljeće) da se omogući priprema tople sanitarne vode (vidi tablicu parametri).



Sl. 16



Sl. 17

Regulacija temperature vode za grijanje

Okretanjem izbornika **A** (sl. 18), nakon što je izbornik funkcije postavljen na jesen (☀️) ili zimu (❄️), može se postaviti temperatura vode za grijanje. Okretanjem u smjeru kazaljke na satu temperatura raste, a suprotno se smanjuje. Segmenti grafičkog stupca se pale (svakih 5°C) kako se temperatura povećava. Na pokazivaču se pojavljuje postavljena vrijednost temperature. Kada se biranjem temperature vode za grijanje uđe u područje regulacije S.A.R.A. (od 55 do 65 °C), trepere simbol 🏠 i odgovarajuća skala. O detaljima funkcije S.A.R.A. pročitajte na str. 190. Na pokazivaču se pojavljuje vrijednost postavljene temperature.

Regulacija temperature vode za grijanje s vanjskim osjetnikom

Kad je ugrađen vanjski osjetnik, vrijednost temperature na izlazu određuje automatski sustav, brinući se da se temperatura u prostoru brzo prilagodi promjenama vanjske temperature. Stupac ima samo jedan središnji segment osvijetljen (sl. 19). Ukoliko se želi promijeniti vrijednost temperature, povećavajući ju ili smanjujući u odnosu na onu koju je izračunala elektronska kartica, to se može učiniti okretanjem izbornika temperature vode za grijanje: okretanjem u smjeru kazaljke na satu temperatura se povisuje, a u suprotnom smjeru snizuje. Segmenti grafičkog stupca se osvijetljuju (1 segment za svaku razinu komfora), moguća je korekcije između -5 i +5 razina komfora (sl. 19). Kad se izabire razina komfora, u prostoru znamenki na pokazivaču se pojavljuje razina željenog komfora, a na stupcu odgovarajući segment (sl. 20).

GREEN C.S.I.:

Regulacija temperature sanitarne vode

Za postavljanje temperature sanitarne vode okrenite izbornik **B** (sl. 21): u smjeru kazaljke na satu temperatura se povisuje, a suprotno snizuje. Segmenti grafičkog stupca se osvijetljavaju kako se povisuje temperatura (svaka 3°C). Tijekom izbora temperature, bilo vode za grijanje ili sanitarne, na pokazivaču se pokazuje vrijednost temperature koja se postavlja. Po završetku izbora, nakon oko 4 sekunde će se zapamtiti izmjena, a na pokazivaču će se ponovno pokazati izlazna temperatura koju mjeri osjetnik.

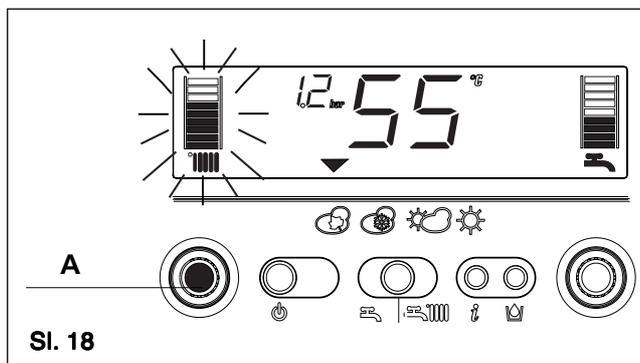
GREEN R.S.I.:

Regulacija temperature sanitarne tople vode

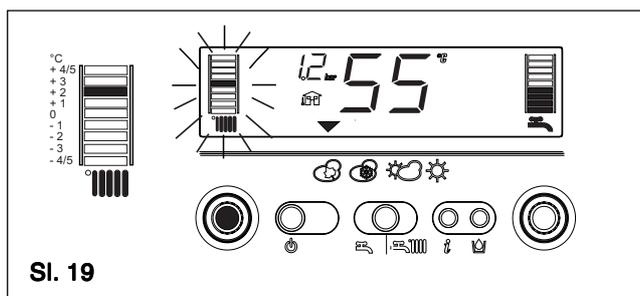
SLUČAJ A samo grijanje - ne može se primijeniti regulacija

SLUČAJ B samo grijanje + vanjski bojler: u ovom stanju pri svakom zahtjevu za toplinom kojeg šalje termostat bojlera, kotao daje toplu vodu za pripremu sanitarne vode. Tijekom ovog postupka treperi ikona 🏠.

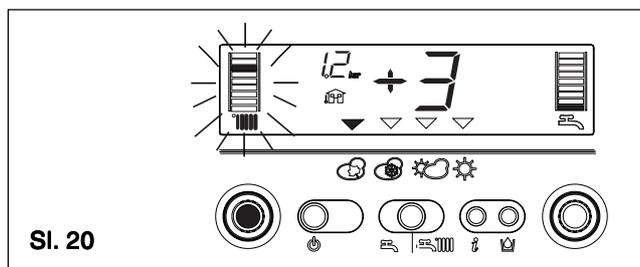
SLUČAJ C samo grijanje + vanjski bojler s osjetnikom: za regulaciju temperature sanitarne vode u bojleru okrenite izbornik temperature **D** (sl. 22): u smjeru kazaljke na satu se povisuje, a obrnuto snizuje. Segmenti grafičkog stupca se osvijetljavaju kako se povisuje temperatura (svaka 3°C). Po završetku izbora, nakon oko 4 sekunde će se zapamtiti izmjena, a na pokazivaču će se ponovno pokazati izlazna temperatura koju mjeri primarni osjetnik.



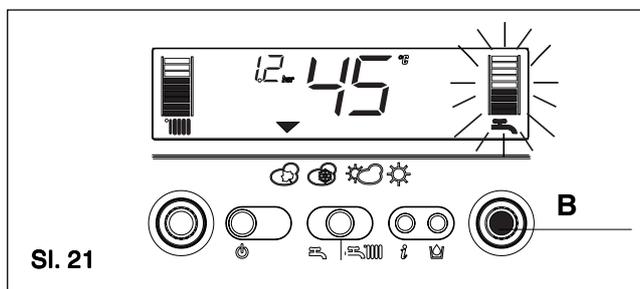
Sl. 18



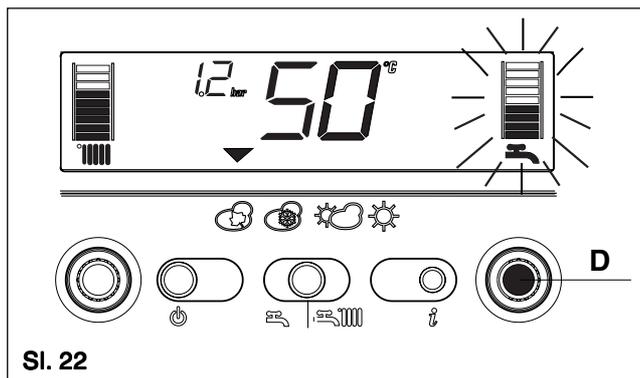
Sl. 19



Sl. 20



Sl. 21



Sl. 22

Puštanje kotla u rad

Postavite sobni termostat na željenu temperaturu (oko 20 °C).

Ako je potrebno grijati kotao će se pokrenuti, a na pokazivaču će se pojaviti ikona  (sl. 23). Kotao će raditi sve dok se ne postigne željena temperatura, i nakon toga će prijeći u stanje mirovanja spreman za rad. U slučaju da se pri paljenju pojave nepravilnosti kotao će "stati zbog sigurnosti"

Na pokazivaču će se ugasiti plamičak  i prikazati kôd nepravilnosti i ispis **RESET** (sl. 24). Za opis i način uklanjanja nepravilnosti pogledajte poglavlje "Nepravilnosti".

Gašenje

Gašenje za kraće razdoblje

U slučaju kraćih izbijanja pritisnite tipku  za gašenje kotla. Na pokazivaču, u srednjem području, se pokazuju dva segmenta (sl. 25). Na taj način ostaje uključeno električno napajanje i napajanje plinom, a kotao je zaštićen sustavima:

- protiv smrzavanja (sl. 26): kada temperatura vode u kotlu padne ispod sigurnosne granice aktivira se optočna crpka i plamenik minimalne snage kako bi podigao temperaturu do sigurnosne granice. (35 °C). Na pokazivaču se osvjetljava simbol .
- protiv zaribavanja optočne crpke: svakih 24 sata se obavi jedan radni ciklus.

Gašenje za duže razdoblje

U slučaju dužeg izbijanja pritisnite tipku  za gašenje kotla (sl. 25).

Na pokazivaču se pokazuju dva segmenta.

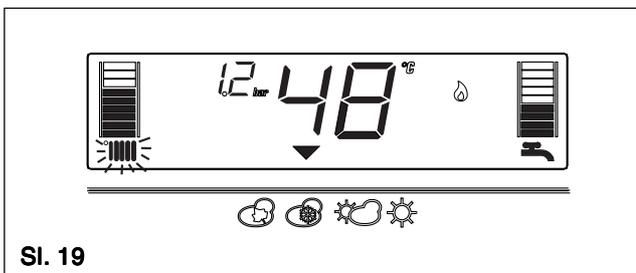
Postavite glavnu sklopku u položaj "ugašeno".

Zatim, okretanjem u smjeru suprotnom kazaljki na satu zatvorite plinsku slavinu smještenu ispod kotla (sl. 27).

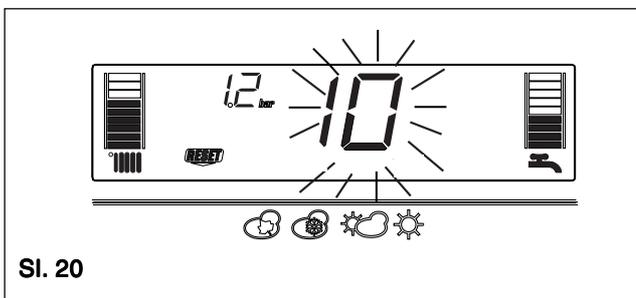
U ovom slučaju sustavi zaštite od smrzavanja i zaribavanja su isključeni.

Ispustite vodu iz instalacije za grijanje ili je kvalitetnim antifrizom zaštitite od smrzavanja.

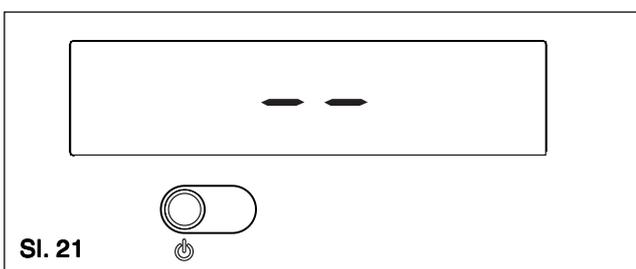
 **Samo GREEN C.S.I.:** Ispustite vodu iz sanitarne instalacije



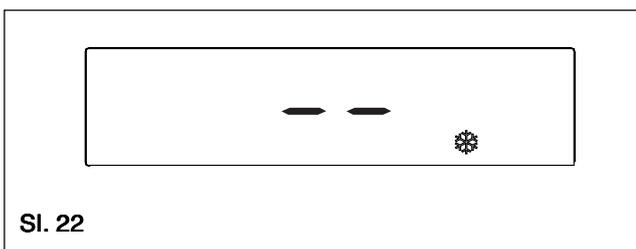
Sl. 19



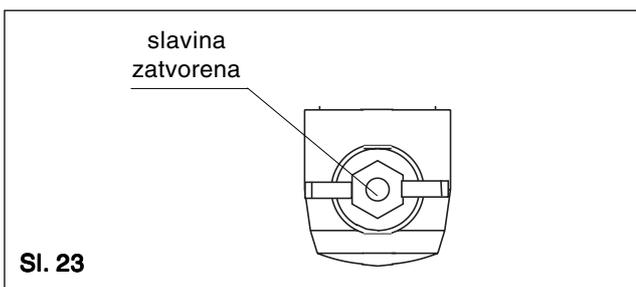
Sl. 20



Sl. 21



Sl. 22



Sl. 23

Kotlovske funkcije

GREEN C.S.I.:

Poluautomatsko punjenje

Kotao je opskrbljen uređajem za poluautomatsko punjenje, koji se aktivira tipkom  kad se na pokazivaču pojavi ikona  (sl. 28). ako se to dogodi znači da u instalaciji nije dovoljan tlak, ali kotao će i dalje normalno raditi.

Pritisnite tipku  za pokretanje postupka punjenja. ponovnim pritiskom tipke za punjenje instalacije  može se prekinuti postupak punjenja

Tijekom postupka punjenja na pokazivaču se pokazuju padajuće kapi na ikoni punjenja  i raste vrijednost tlaka (sl. 29). Po završetku punjenja na kratko će se pokazati ikona  i zatim ugasiti.

Napomena

Tijekom punjenja kotao ne obavlja druge funkcije; primjerice, ako se toči sanitarna voda, kotao ju ne može grijati dok se postupak punjenja sustava ne završi.

Napomena

Kad tlak punjenja instalacije padne na 0,6 bar na pokazivaču će treperiti vrijednost tlaka (sl. 30b); ako vrijednost padne ispod minimalne vrijednosti (0,3 bar), na pokazivaču se kratko vrijeme ispisuje nepravilnost 41 (sl. 30a) i ako nije otklonjena ispisuje se kôd nepravilnosti 40 (vidi poglavlje nepravilnosti).

S nepravilnošću 40, pristupite punjenju pritiskom tipke  i zatim  da biste pokrenuli postupak punjenja instalacije. Ako instalaciju treba često dopunjavati, preporučujemo vam da se obratite Tehničkom servisu radi provjere nepropusnosti instalacije za grijanje (pregledati postoje li propuštanja vode).

GREEN R.S.I.:

Punjenje instalacije

Kad tlak punjenja instalacije padne na 0,6 bar na pokazivaču će treperiti vrijednost tlaka (sl. 30b); ako vrijednost padne ispod minimalne vrijednosti (0,3 bar), na pokazivaču se kratko vrijeme ispisuje nepravilnost 41 (sl. 30a) i ako nije otklonjena ispisuje se kôd nepravilnosti 40 (vidi poglavlje nepravilnosti).

S nepravilnošću 40, pristupite punjenju pritiskom tipke  i puniti sve dok tlak ne bude između 1 i 1,5 bar. Ako instalaciju treba često dopunjavati, preporučujemo vam da se obratite Tehničkom servisu radi provjere nepropusnosti instalacije za grijanje (pregledati postoje li propuštanja vode).

Informacije

Pritiskom tipke , gasi se pokazivač i pokazuje se samo ispis InFO (sl. 31).

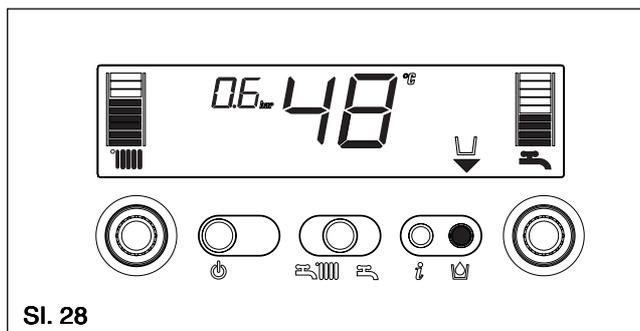
Kotao omogućuje, pritiskom na tipku  prikazati neke informacije korisne za njegovo korištenje.

Pri svakom pritisku tipke prelazi se na iduću informaciju. Ako nije pritisnuta tipka , sustav automatski izlazi iz funkcije.

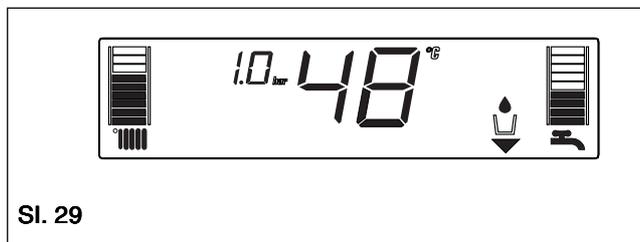
Popis informacija:

Info 0 prikazuje se ispis InFO (sl. 31)

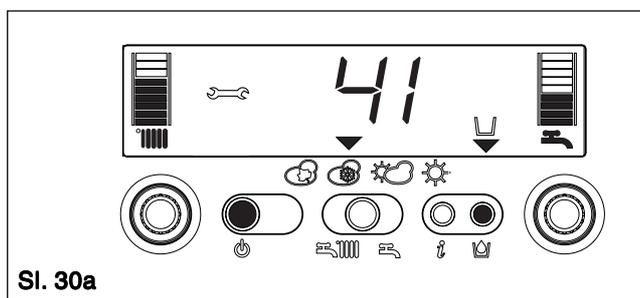
Info 1 samo sa spojenim vanjskim osjetnikom, pokazuje se vanjska temperatura (na pr. 12 °C) (sl. 32).



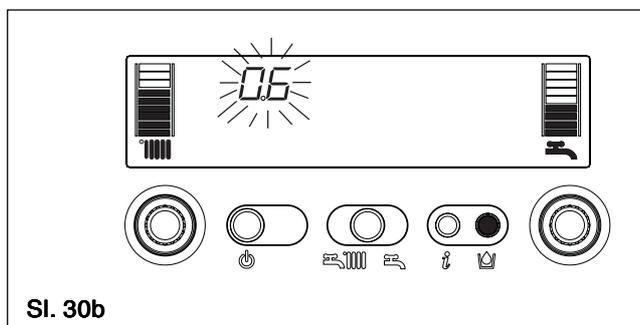
Sl. 28



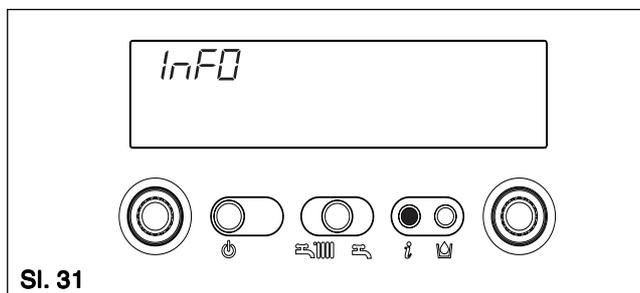
Sl. 29



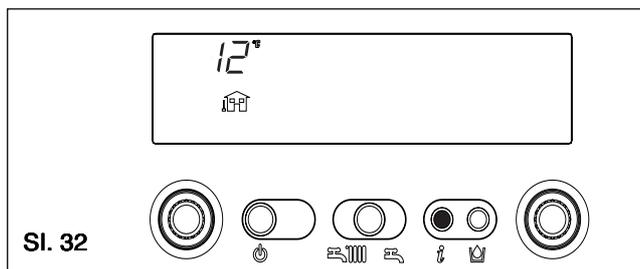
Sl. 30a



Sl. 30b



Sl. 31



Sl. 32

Vrijednosti koje se prikazuju na pokazivacu su između - 40 °C i 40 °C.

Izvan tog područja se pokazuje "- -"

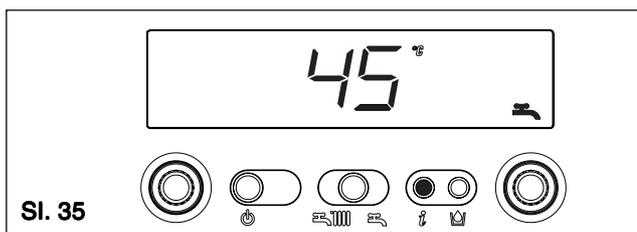
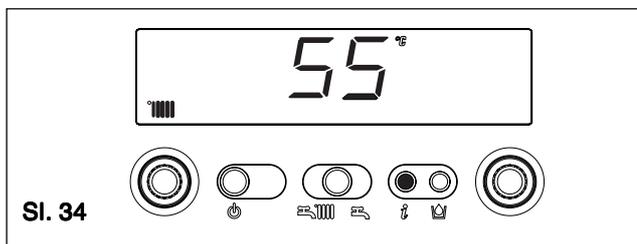
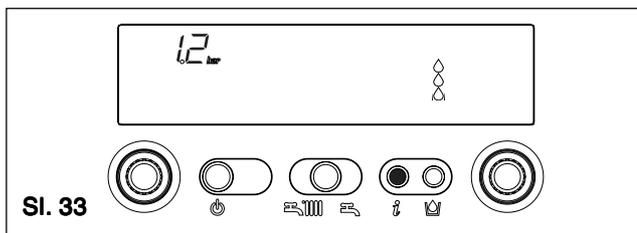
Info 2 pokazuje tlak punjenja instalacije (sl. 33)

Info 3 pokazuje namještenu vrijednost temperature vode za grijanje (sl. 34)

Info 4 GREEN C.S.I.: pokazuje namještenu vrijednost temperature sanitarne vode (sl. 35)

GREEN R.S.I.: pokazuje namještenu vrijednost temperature vode (samo bojler s osjetnikom, sl. 35)

Info 5 pokazuje namještenu temperaturu grijanja drugog kruga, samo ako je ovaj spojen.



INF2

Pokazuju se informacije, koje mogu biti korisne Tehničkom servisu, tako \bar{I} da se tipka drži pritisnuta 10 sekundi; na pokazivaču će se pojaviti ispis INF2.

Popis INF2

Korak	Opis	Pokazivač 2 znamenke	Pokazivač 4 znamenke	
1	Osjetnik temperature potis	xx	01	° C
2	Osjetnik temperature povrat	xx	02	° C
3	GREEN C.S.I.: osjetnik temperature 1 sanitarne vode (*) GREEN R.S.I.: osjetnik temperature sanitarne vode: bojler s termostatom (slučajevi A i B) bojler s osjetnikom (slučaj C)	xx -- xx	03 03	° C ° C
4	Ne koristi se kod ovog modela	xx	Cond	° C
5	Ne koristi se kod ovog modela	xx	05	
6	Osjetnik temperature instalacija grijanja	xx	06	° C
7	Ne koristi se kod ovog modela	xx	07	
8	Brzina ventilatora/100	xx	FAN	
9	Ne koristi se kod ovog modela	xx	09	
10	Ne koristi se kod ovog modela	xx	10	
11-18	Alarmi u proslosti	xx	HIS0-HIS7	

Napomena (*): ako je osjetnik SAN pokvaren ili nije spojen umjesto vrijednosti pokazuje se "- -".

Funkcija S.A.R.A.

Ako je izabran položaj "jesen" može se pokrenuti funkcija S.A.R.A. (**Sustav Automatske Regulacije Ambijenta**). Okretanjem izbornika temperature vode za grijanje tako da se izabere neka temperatura u području između 55 i 65 °C, pokreće se sustav samoreguliranja S.A.R.A.: na temelju postavljene temperature na sobnom termostatu i na temelju vremena potrebnog da se ona postigne, kotao automatski mijenja temperaturu vode za grijanje skraćujući vrijeme rada, povećava komfor i štedi energiju.

Funkcija S.A.R.A. BOOSTER

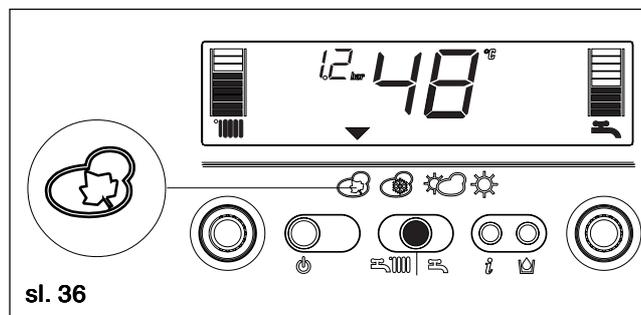
Ako je izabran položaj zima, za sustav grijanja se pokrece funkcija S.A.R.A. Booster, koja omogućuje brže postizanje željene temperature prostora.

Samo za GREEN C.S.I.:

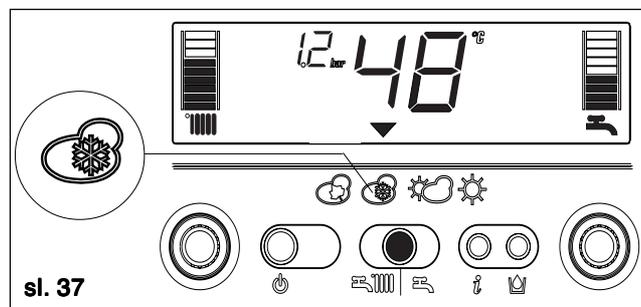
Funkcija PRETHODNOG GRIJANJA SANITARNE VODE

Ako je izabran položaj zima, za sanitarni sustav se pokrece funkcija prethodno grijanje sanitarne vode. Svrha ove funkcije je održavati temperaturu sanitarne vode u kotlu, omogućavajući tako znatno skraćivanje čekanja pri svakom tocenju.

Radi ograničavanja potrošnje energije, u područjima u kojima voda nije previše hladna, preporučuje se izabrati funkciju . U tom slučaju funkcije Booster i Prethodno grijanje sanitarne vode (samo za GREEN C.S.I.) nisu uključene



sl. 36



sl. 37

Nepravilnosti

Kad se pojavi neka nepravilnost u radu na pokazivaču se gasi plamičak  i treperi kôd, te se istovremeno pojavljuju ili ne pojavljuju ikone  i . Opis nepravilnosti pogledajte u donjoj tablici.

OPIS NEPRAVILNOSTI	Kôd alarma	Ikona 	Ikona 
BLOKADA NEMA PLAMENA (D)	10	DA	NE
PARAZITSKI PLAMEN (T)	11	NE	DA
U TIJEKU PONOVI POKUŠAJ (T)	12	NE	NE
MINIMALNI TLAK PLINA NA ULAZUS (T)	13	NE	DA
MINIMALNI TLAK PLINA NA ULAZU (D)	14	DA	NE
PLAMEN NAZOČAN U MIROVANJU BEZ RAZLOGA (D)	15	DA	DA
GRANIČNI TERMOSTAT/TERMOSTAT PLAMENIKA (D)	20	DA	NE
OSJETNIK DIMA KRATKI SPOJ (D)	21	DA	DA
OSJETNIK DIMA MAKSIMALNA TEMPERATURA (D)	22	DA	NE
OSJETNIK GRANIČNE TEMPERATURE POTIS (D)	24	DA	NE
OSJETNIK GRANIČNE TEMPERATURE POTIS (T)	25	NE	DA
OSJETNIK GRANIČNE TEMPERATURE POVRATE (D)	26	DA	NE
OSJETNIK GRANIČNE TEMPERATURE POVRAT (T)	27	NE	DA
DIFERENCIJALNI OSJETNIK POVRAT-POTIS (D)	28	DA	DA
OSJETNIK DIMA OTVOREN (D)	29	DA	DA
ODVOD DIMA ili PRESOSTAT ZRAKA (početak ciklusa) (D)	30	DA	NE
ODVOD DIMA ili PRESOSTAT ZRAKA (početak ciklusa) (T)	31	NE	DA
VENTILATOR U CIKLUSU (nizak broj okretaja) (D)	33	DA	DA
VENTILATOR (početak ciklusa) (D)	34	DA	NE
VENTILATOR (kraj ciklusa) (T)	35	NE	DA
ODVOD DIMA ili PRESOSTAT ZRAKA (u ciklusu) (T)	36	NE	DA
VENTILATOR U CIKLUSU (velik broj okretaja) (D)	37	DA	DA
ODVOD DIMA ili PRESOSTAT ZRAKA (u ciklusu) (D)	38	DA	DA
NEDOVOLJAN TLAK U INSTALACIJI (D*)	40	DA	NE
NEDOVOLJAN TLAK U INSTALACIJI (T*)	41	NE	DA
PRETVORNIK TLAKA VODE (D)	42	DA	DA
ELEKTRONSKA KARTICA (D)	50-59	DA	DA
OSJETNIK SANITARNE VODE 1 (T°)	60	NE	DA
OSJETNIKA PRIMARA KRATKI SPOJ/PREKID (D)	70	DA	DA
OSJETNIK NA POTISU PREGRIJANJE (T)	71	NE	NE
OSJETNIK NA POVRATU KRATKI SPOJ/PREKID (D)	72	DA	DA
PREGRIJANJE/NEMA PROTOKA VODE (D)	74	DA	NE
TERMOSTAT NISKE TEMPERATURE (T)	77	NE	DA
DIFERENCIJAL POTIS/POVRATO (T)	78	NE	DA
DIFERENCIJAL POTIS/POVRAT (D)	79	DA	NE
NEPRAVILNOST U SUSTAVU (D)	80	DA	DA
NEPRAVILNOST U SUSTAVU (T)	81	NE	DA

NEPRAVILNOST U SUSTAVU (D)	82	DA	DA
NEPRAVILNOST U SUSTAVU (T)	83	NE	DA
KONDENZAT ILI OSJETNIK KONDENZATA (D)	92	DA	NE
KONDENZAT ILI OSJETNIK KONDENZATA (T)	93	NE	DA
OSJETNIK KONDENZATA ILI PREKID KRUGA (D)	94	DA	DA
OSJETNIK KONDENZATA ILI PREKID KRUGA (T)	95	NE	DA

(D) Stalna

(T) Privremena. U ovom slučaju kotao nastoji sam ukloniti nepravilnost.

(*) Za GREEN C.S.I.: vidi napomenu na dnu stranice.

Za GREEN R.S.I.: samo s vanjskim bojlerom s osjetnikom. Kôd nepravilnosti se prikazuje samo kad je kotao u stanju čekanja "spreman za rad".

(*) U slučaju javljanja ovih grješaka provjerite tlak na manometru vode.

Ako je tlak nedovoljan (< 0,4 bar, crveno područje) napunite instalaciju kako je opisano u poglavlju "Punjenje i pražnjenje instalacije".

Ako je tlak u instalaciji dovoljan (>0,6 bar, plavo područje) kvar je uzrokovan nedostatkom cirkulacije vode. Zovite Tehnički servis.

Uklanjanje nepravilnosti

Pričekati oko 10 sekundi prije ponovnog uspostavljanja radnih uvjeta.

Postupiti zatim kako slijedi:

1) Prikazana je samo jedna ikona

Prikaz ikone  znači da je dijagnosticirana nepravilnost u radu koju kotao pokušava sam ukloniti (privremeno zaustavljanje).

Ako kotao ne uspije uspostaviti normalan rad na pokazivaču se mogu prikazati dva slučaja:

slučaj A (sl. 38)

nestanak  i pojava ikone  s drugim alarmnim kodom.

U ovom slučaju postupite na način opisan u točki 2.

slučaj B (sl. 39)

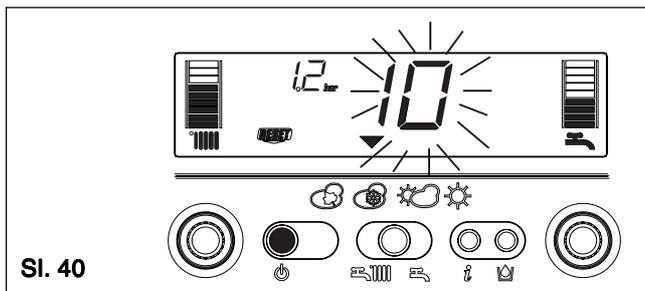
zajedno s  prikazuje se i ikona  s drugim alarmnim kodom.

U ovom slučaju postupite na način opisan u točki 3.

2) Prikazana je samo jedna ikona (sl. 40)

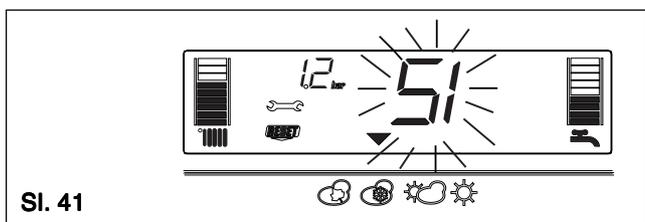
Pritisnite tipku  da biste uspostavili rad. Ako kotao obavi postupak paljenja i nastavi s normalnim radom, prekid rada se može smatrati slučajnim.

Ako se prekidi pojavljuju češće potrebno je pozvati Tehnički servis.



3) Prikazane su ikone i (sl. 41)

potrebna je intervencija Tehničkog servisa.

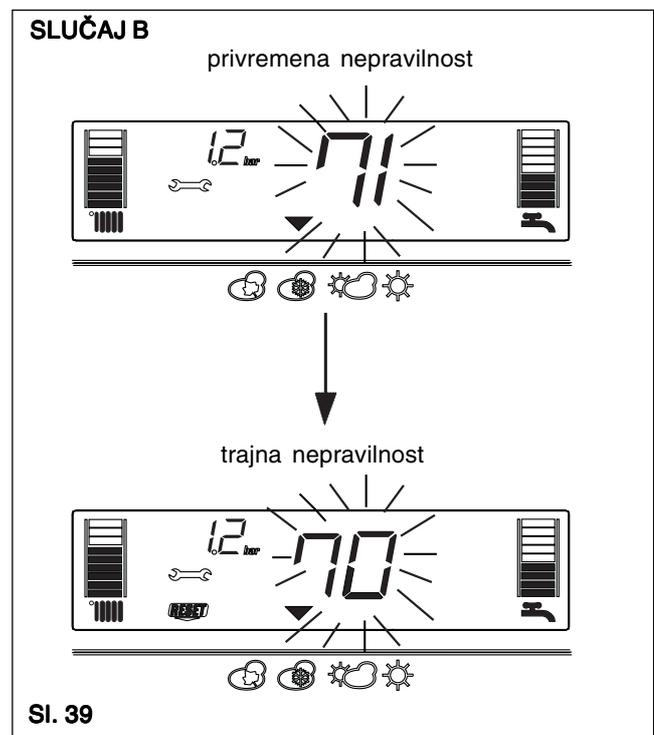
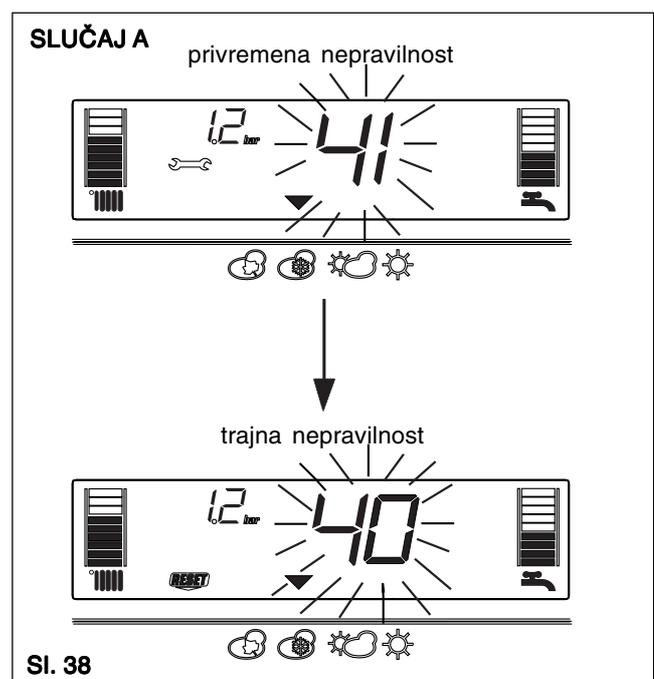


Samo za GREEN C.S.I.:

Napomena

Nepravilnost osjetnika u sanitarnom krugu - 60: kotao radi normalno ali ne jamči stabilnost temperature vode u sanitarnom krugu, koja se u svakom slučaju isporučuje s temperaturom od oko 50°C.

Kôd nepravilnosti se pokazuje samo u stanju čekanja.



13.

PROGRAMIRANJE PARAMETRA

Ovaj kotao je opremljen novom generacijom elektronskih kartica koje pomoću postavljanja/promjene radnih parametara aparata omogućavaju bolje prilagođavanje zahtjevima instalacije i/ili potrebama korisnika. Na idućoj stranici su navedeni parametri koji se mogu programirati.

- ⚠ Postupak programiranja parametara mora biti proveden dok je kotao u položaju ISKLJUČENO. Zato pritisćite tipku  dok se na pokazivaču ne pokaže “- -” (sl. 42).
- ⚠ Tijekom postupka promjene parametara tipka “izbor funkcija” dobiva funkciju ENTER (potvrda), tipka  dobiva funkciju ESCAPE (izlaz).
- ⚠ Ako u roku od 10 sekundi ulaz nije potvrđen, vrijednost se ne pamti i vraća se na onu koja je prethodno bila postavljena.

Postavljanje lozinke

Istovremeno pritisnite tipku način rada i tipku  i držite oko 10 sekundi. Pokazivač je kao na sl. 43. Upišite lozinku za pristup funkcijama izmjene parametara okretanjem izbornika temperature sanitarne vode dok ne postignete željenu vrijednost. Lozinka za programiranje parametara je smještena u upravljačkoj ploči. Potvrdite ulaz pritiskom tipke ENTER.

Promjena parametara

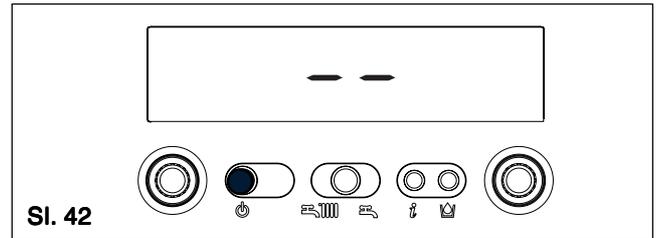
Okretanjem izbornika temperature sanitarne vode (sl. 44) redom se prelaze dvoznamenkasti kodovi parametara navedenih u tablici.

Kad se pronađe parametar kojega se želi promijeniti postupite na slijedeći način:

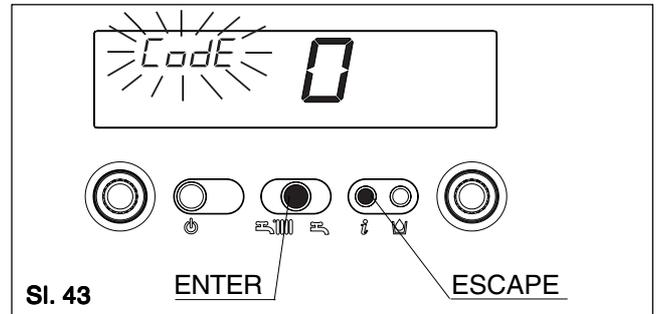
- pritisnite tipku ENTER da biste pristupili promijeni vrijednosti parametra.
Kad pritisnete tipku ENTER treperi prethodno namještena vrijednost (sl. 45)
- okrenite izbornik temperature sanitarne vode na željenu vrijednost
- potvrdite novu namještenu vrijednost pritiskom tipke ENTER.
Znamenke prestaju treperiti (sl. 46)
- izađite pritiskom tipke ESCAPE.

Kotao se ponovno postavlja u položaj “- -” (ugašeno).

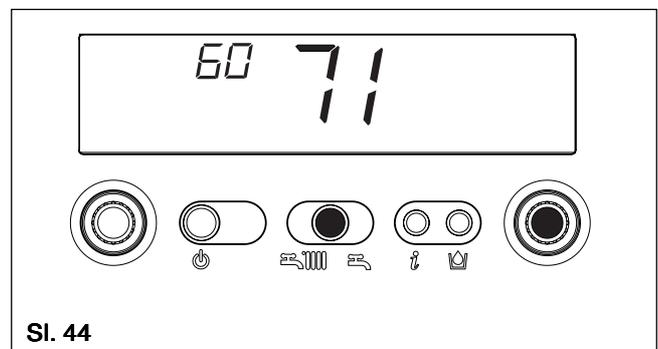
Za ponovno uključivanje rada pritisnite tipku  (sl. 42).



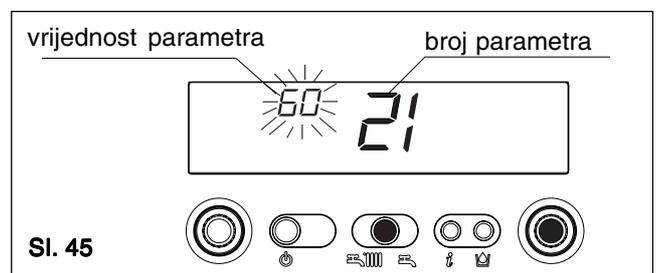
Sl. 42



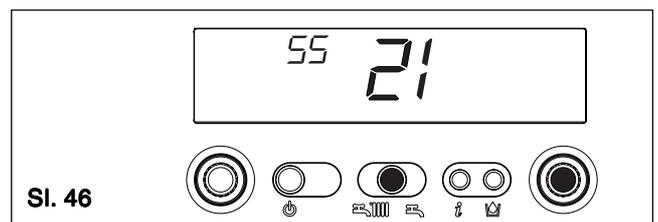
Sl. 43



Sl. 44



Sl. 45



Sl. 46

GREEN C.S.I.: parametri koji se mogu programirati

Br° PAR.	OPIS PARAMETRA	MJERNA JEDINICA	MIN	MAXS	DEFAULT (postavljeno u tvornici)	PARAMETAR (postavio servis)
1	VRSTA PLINA		1 Metan 2 UNP 3 Metan Francuska		1	
2	SNAGA KOTLA		10*-16-20*-26-30-34-50*-70*		26-34	
3	STUPANJ IZOLACIJE ZGRADE	min	5	20	5	
10	NAČIN SANITARNOG RADA		0 (ISKLJ) 1 (Trenutačno) 2 (Mini akumulacija) 3 (Vanjski bojler s termostatom) 4 (Vanjski bojler s osjetnikom)		1	
11	MAKSIMALNA NAMJEŠTENA VRIJEDNOST SANITARNA	° C	40	60	60	
12	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				60	
13	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				80	
14	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				5	
20	NAČIN GRIJANJA		0 (ISKLJ) 1 (UKLJ.) 2 (NE KORISTI SE) 3 (CONNECT AP) 4 (NE KORISTI SE) 5 (NE KORISTI SE) 6 (CONNECT AT/BT)		1	
21	FÚTŐKÖR MAX HŐMÉRSÉKLET	° C	40	80	80	
22	MIN. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE	° C	20	39	20	
23	MAKSIMALNA BRZINA VENTILATORA GRIJANJE	o/min	36 (3.600**)	G20 G31 25 kW 49 51 35 kW 60 60	MAX	
24	MINIMALNA BRZINA VENTILATORA GRIJANJE	o/min	G20 G31 25 kW 14 14 35 kW 14 14	36 (3.600**)	MIN	
25	DIFERENCIJAL GRIJANJA POZITIVAN	° C	2	10	6	
26	DIFERENCIJAL GRIJANJA NEGATIVAN	° C	2	10	6	
28	VRIJEME SMANJENE MAKS. SNAGE GRIJANJA	min	0	20	15	
29	VRIJEME GAŠENJA POJAČANOG GRIJANJA	min	0	20	5	
30	FUNKCIJA PONIŠTAVANJA TIMERA GRIJANJA	-	0 (NE)	1 (DA)	0	
31	MAKS. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE 2CH (II krug)	° C	40	80	80	
32	MIN. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE 2CH (II krug)	° C	20	39	20	
40	VRSTA RADA SANITARNOG TERMOSTATA		0 (ISKLJ) 1 (AUTO) 2 (UKLJ)		1	
41	FUNKCIJA PRETHODNOG GRIJANJA SANITARNE VODE		0 (ISKLJ) 1 (AUTO) 2 (UKLJ)		1	
42	FUNKCIJA S.A.R.A.		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
43	FUNKCIJA S.A.R.A. BOOSTER		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
44	FUNKCIJA REGULACIJE TEMPERATURE		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
45	NAGIB KRIVULJE REGULACIJE TEMP.(OTC)	-	2,5	40	20	
46	FUNKCIJA REGULACIJE TEMP. 2CH		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
47	NAGIB KRIVULJE REGULACIJE TEMP.(OTC) 2CH	-	2,5	40	20	
48	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				0	
50	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				1	
51	NAČIN TRAŽENJA TOPLINE (I krug)	-	0	1	0	
52	NAČIN TRAŽENJA TOPLINE (II krug)	-	0	1	0	
61	TEMP.SANIT.FUNKCIJE ZAŠTITA OD SMRZAVANJA (UKLJ.)	°C	0	10	4	
62	TEMP.VODE ZAŠTITE OD SMRZAVANJA GRIJANJE (UKLJ.)	°C	0	10	6	
63	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				6	
65	REAGIRANJE VANJSKOG OSJETNIKA		0 (vrlo brzo)	255 (vrlo sporo)	255	
85	POLUAUTOMATSKO PUNJENJE		0 (isključeno) 1 (pripremljeno)		1	
86	TLAK POLUAUTOMATSKOG PUNJENJA (UKLJ.)	bar	0.4	0.8	0.6	

* Snaga trenutačno nije raspoloživa

** Vrijednost je prikazana u o/min/100 (primjer 3.600 = 36)

GREEN R.S.I.: parametri koji se mogu programirati

Br° PAR.	OPIS PARAMETRA	MJERNA JEDINICA	MIN	MAXS	DEFAULT (postavljeno u tvornici)	PARAMETAR (postavio servis)
1	VRSTA PLINA		1 Metan 2 UNP 3 Metan Francuska		1	
2	SNAGA KOTLA		10*-16-20*-26-30-34-50*-70*		16-34	
3	STUPANJ IZOLACIJE ZGRADE	min	5	20	5	
10	NAČIN SANITARNOG RADA		0 (ISKLJ) 1 (Trenutačno) 2 (Mini akumulacija) 3 (Vanjski bojler s termostatom - slučajevi A i B) 4 (Vanjski bojler s osjetnikom - slučaj C)		3	
11	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				60	
12	MAKS. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST BOJLER	° C	40	80	60	
13	TEMPERATURA IZLAZA U VANJSKI BOJLER	° C	50	85	80	
14	DELTA VANJSKOG BOJLERA (UKLJ.)	° C	0	10	5	
20	NAČIN GRIJANJA		0 (ISKLJ) 1 (UKLJ.) 2 (NE KORISTI SE) 3 (CONNECT AP) 4 (NE KORISTI SE) 5 (NE KORISTI SE) 6 (CONNECT AT/BT)		1	
21	MAKSIMALNA NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE	° C	40	80	80	
22	MIN. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE	° C	20	39	20	
23	MAKSIMALNA BRZINA VENTILATORA GRIJANJE	o/min	36 (3.600**)	G20 G31 16 kW 48 48 35 kW 60 60	MAX	
24	MINIMALNA BRZINA VENTILATORA GRIJANJE	o/min	G20 G31 16 kW 14 14 35 kW 14 14	36 (3.600**)	MIN	
25	DIFERENCIJAL GRIJANJA POZITIVAN	° C	2	10	6	
26	DIFERENCIJAL GRIJANJA NEGATIVAN	° C	2	10	6	
28	VRIJEME SMANJENE MAKS. SNAGE GRIJANJA	min	0	20	15	
29	VRIJEME GAŠENJA POJAČANOG GRIJANJA	min	0	20	5	
30	FUNKCIJA PONIŠTAVANJA TIMERA GRIJANJA	-	0 (NE)	1 (DA)	0	
31	MAKS. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE 2CH (II krug)	° C	40	80	80	
32	MIN. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE 2CH (II krug)	° C	20	39	20	
40	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				1	
41	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				1	
42	FUNKCIJA S.A.R.A.		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
43	FUNKCIJA S.A.R.A. BOOSTER		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
44	FUNKCIJA REGULACIJE TEMPERATURE		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
45	NAGIB KRIVULJE REGULACIJE TEMP.(OTC)	-	2,5	40	20	
46	FUNKCIJA REGULACIJE TEMP. 2CH		0 (ISKLJ) 1 (AUTO)		1	
47	NAGIB KRIVULJE REGULACIJE TEMP.(OTC) 2CH	-	2,5	40	20	
48	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				0	
50	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				1	
51	NAČIN TRAŽENJA TOPLINE (I krug)	-	0	1	0	
52	NAČIN TRAŽENJA TOPLINE (II krug)	-	0	1	0	
61	TEMP.SANIT FUNKCIJE ZAŠTITA OD SMRZAVANJA (UKLJ.) (***)	° C	0	10	4	
62	TEMP.VODE ZAŠTITE OD SMRZAVANJA GRIJANJE (UKLJ.)	° C	0	10	6	
63	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				0	
65	REAGIRANJE VANJSKOG OSJETNIKA		0 (vrlo brzo)	255 (vrlo sporo)	255	
85	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				0	
86	PARAMETAR SE NE KORISTI U OVOM MODELU. NE MIJENJAJTE PROGRAM				0.6	

* Snaga trenutačno nije raspoloživa

** Vrijednost je prikazana u o/min/100 (primjer 3.600 = 36)

*** Samo uz vanjski bojler s osjetnikom

14.

NAMJEŠTANJE REGULACIJE TEMPERATURE

Provjera spajanja vanjskog osjetnika

Nakon što je vanjski osjetnik spojen na kotao može se putem funkcije INFO provjeriti je li elektronska kartica automatski prepoznala spajanje. Normalno je da odmah

nakon spajanja očitana vrijednost osjetnika pokaže više vrijednosti od eventualnog referentnog osjetnika. REGULACIJA TEMPERATURE se aktivira i optimira postavljanjem slijedećih parametara:

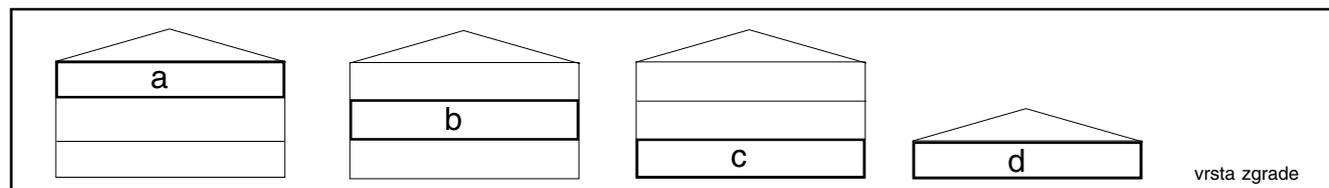
PARAMETAR		RASPOLOŽIVO PRI PROGRAMIRANJU
VRSTA OBJEKTA	3	INSTALIRANJE, BAŽDARENJE I SERVIS
MAKS. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE	21	INSTALIRANJE
MIN. NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJE	22	INSTALIRANJE
AKTIVIRANJE REGULACIJE TEMPERATURE	44	INSTALIRANJE
KLIMATSKA KOMPENZACIJSKA KRIVULJA	45	INSTALIRANJE, BAŽDARENJE I SERVIS
VRSTA TRAŽENJA TOPLINE	51	INSTALIRANJE

Za način pristupa funkciji programiranje pogledajte poglavlje "Programiranje parametara".

PARAMETAR 03. Vrsta zgrade

Sustav regulacije, za obradu vrijednosti temperature potisa, ne koristi direktno izmjerenu vrijednost vanjske temperature, nego vodi računa o toplinskoj izolaciji objekta: u dobro izoliranim objektima vanjska temperatura utječe manje na temperaturu u prostoru nego kod slabo izoliranih objekata. Razina toplinske izolacije se postavlja parametrom 3 prema priloženoj shemi:

	Nove kuće	Stare kuće		
		Šuplji elem.	Puna cigla	Kamen
a	19	14	12	8
b	20	16	15	11
c	19	15	14	9
d	18	12	10	5



PARAMETRI 21 i 22. Maksimalna i minimalna temperatura na potisu

Raspoloživa su dva parametra koji omogućavaju ograničavanje temperature na potisu, koju automatski određuje funkcija REGULACIJA TEMPERATURE. PARAMETAR 21 određuje MAKSMALNU

TEMPERATURU DI NA POTISU (MAKSMALNA NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJA) i PARAMETAR 22 određuju MINIMALNU TEMPERATURU NA POTISU (MINIMALNA NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJA).

PARAMETAR 44. Aktiviranje funkcije regulacija temperature

Spajanje osjetnika temperature uz određivanje vrijednosti PARAMETRA 44 omogućuje slijedeće načine rada: VANJSKI OSJETNIK SPOJEN i PARAMETAR 44 = 0 (ISKLJ.) u tom je slučaju isključena REGULACIJA TEMPERATURE iako je vanjski osjetnik spojen. Pomoću funkcija INFO može se vidjeti vrijednost vanjske temperature.

Ne pokazuju se simboli povezani s funkcijom REGULACIJE TEMPERATURE. VANJSKI OSJETNIK SPOJEN i PARAMETAR 44 = 1 (UKLJUČENO), u tom slučaju je REGULACIJA TEMPERATURE spremna za rad. Funkcijom INFO može se očitati vanjska temperatura i prikazati simbole pridružene funkciji REGULACIJA TEMPERATURE.

⚠ Bez priključivanja vanjskog osjetnika nije moguća REGULACIJA TEMPERATURE. U tom slučaju se zanemaruje PARAMETAR 44 a njegova funkcija ne djeluje.

PARAMETAR 45. Izbor klimatske kompenzacijske krivulje (dijagram 1)

Kompenzacijska krivulja grijanja služi za održavanje teoretske temperature od 20°C u prostoru pri vanjskim temperaturama između +20°C i -20°C. Izbor krivulje zavisi minimalnoj vanjskoj projektnoj temperaturi (znači o geografskom položaju) i o projektnoj temperaturi vode na potisu (znači o vrsti instalacije) te ju monter mora točno izračunati prema slijedećoj formuli:

$$P. 45 = 10 \times \frac{T_{\text{potisa projektna}} - 20}{20 - T_{\text{min. vanjska projektna}}}$$

Ako iz proračuna proiziđe vrijednost između dvije krivulje, preporučuje se odabrati kompenzacijsku krivulju bližu dobivenoj vrijednosti.

Primjer: ako je vrijednost dobivena računom 8, ona se nalazi između krivulje 7.5 i 10. U tom slučaju se izabire bliža krivulja, tj. 7.5.

PARAMETAR 51. VRSTA TRAŽENJA TOPLINE

Ako je kotao spojen na sobni termostat postavite parametar 51 = 0 (dijagram 2)

Toplina se traži zatvaranjem kontakta sobnog termostata, dok otvaranje kontakta određuje gašenje. Temperaturu na potisu kotao određuje automatski, a korisnik može komunicirati s kotlom. Djelovanjem na sučelje da se promijeni GRIJANJE ne će biti na raspolaganju NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJA, nego vrijednost koja će se moći po želji postaviti između +5 i -5°C. Mijenjanje ove vrijednosti ne mijenja direktno temperaturu na potisu, nego utječe na račun koji automatski određuje vrijednost mijenjajući u sustavu referentnu temperaturu (0 = 20°C).

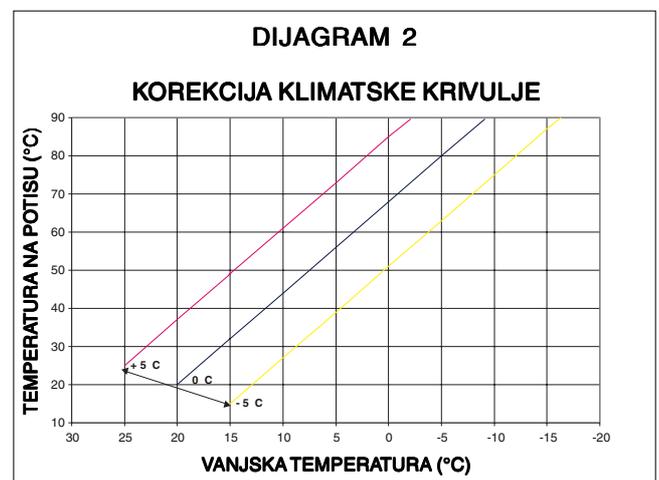
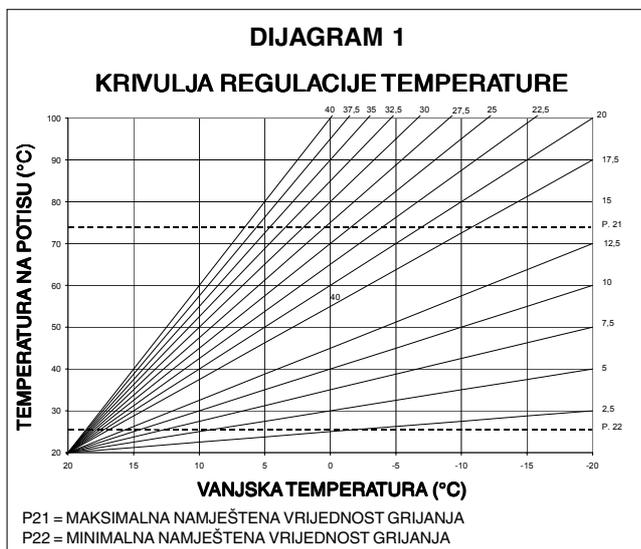
Kod kotlova kod kojih je aktivna funkcija S.A.R.A. BOOSTER, ako je kontakt SOBNOG TERMOSTATA duže vremena zatvoren, kotao automatski povećava temperaturu potisa, što preteže pre djelovanjem regulacije temperature.

Kod otvaranja kontakata SOBNOG TERMOSTATA kotao se automatski vraća na vrijednost određenu funkcijom REGULACIJE TEMPERATURE.

Ako je kotao spojen na vremenski programator postavite parametar 51 = 1 (dijagram 3).

Kod zatvorenog kontakta, zahtjev za toplinom daje osjetnik na potisu na temelju vanjske temperature, da bise u prostoru postigla nazivna DNEVNA temperatura (20 °C). Otvaranje kontakta ne uzrokuje gašenje nego smanjenje (paralelni pomak) klimatske krivulje na NOĆNU razinu (16 °C). Temperaturu na potisu automatski izračunava kotao, a korisnik može komunicirati s kotlom.

Djelovanjem na sučelje da se promijeni GRIJANJE ne će biti na raspolaganju NAMJEŠTENA VRIJEDNOST GRIJANJA, nego vrijednost koja će se moći po želji postaviti između +5 i -5°C. Mijenjanje ove vrijednosti ne mijenja direktno temperaturu na potisu, nego utječe na račun koji automatski određuje vrijednost mijenjajući u sustavu referentnu temperaturu (0 = 20°C za DNEVNU razinu; 16 °C za NOĆNU razinu).



CONNECT AT/BT

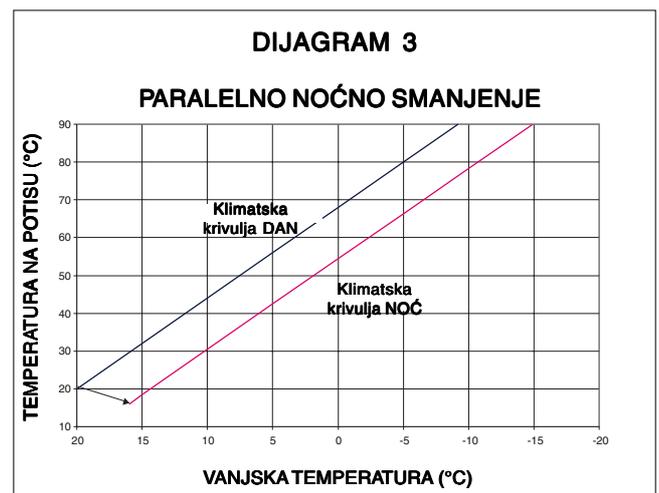
Ako se koristi **CONNECT AT/BT**, pribor, koji se isporučuje na zahtjev, kotao daje mogućnost izbora 2 krivulje regulacije temperature:

- OTC 1 CH (parametar 45) za instalaciju s direktnim radom
- OTC 2 CH (parametar 47) za instalaciju s miješanjem. I u slučaju s drugim krugom (2CH) krivulja zavisi o vanjskoj minimalnoj projektnoj temperaturi (znači o geografskom položaju) i o projektnoj temperaturi potisa (znači o vrsti instalacije) i mora ju točno odrediti instalater po slijedećoj formuli:

$$P. 47 = 10 \times \frac{T_{\text{potisa projektna}} - 20}{20 - T_{\text{min. vanjska projektna}}}$$

Parametri 31 i 32 daju mogućnost određivanja maksimalne i minimalne namještene vrijednosti zavisno o krugu.

Za korekciju krivulje u ovoj konfiguraciji pogledajte upute isporučene sa priborom.



Kotao je već u proizvodnji reguliran.

Ako bi međutim bilo potrebno ponovno reguliranje, primjerice nakon izvanrednog održavanja, nakon zamjene plinskog ventila ili nakon zamjene plina sa zemnog na UNP, postupite na niže opisani način.

Regulacije maksimalne i minimalne snage, električnog maksimuma i minimuma grijanja, smije na opisani način izvesti samo stručno osoblje.

- Otpustite vijak za učvršćivanje poklopca spojeva (C, sl. 47)
- Izvucite poklopac priključaka iz njegovog sjedišta povlačenjem prema sebi (A-B) (sl. 48a)
- Skinite plašt odvijanjem vijaka D (sl. 48b)
- Podignite upravljačku ploču i zatim je zakrenite prema naprijed
- Odvijte oko dva navoja na priključku tlaka iza plinskog ventila i spojite manometar

Postupak BAŽDARENJE I SERVIS moraju biti obavljani kad je kotao u položaju ISKLJUČENO. Za isključivanje pritisnite tipku dok se na pokazivaču ne pojavi “-” (sl. 49).

Tijekom postupka promjene parametara tipka “izbor funkcija” dobiva funkciju ENTER (potvrda), tipka i dobiva funkciju ESCAPE (izlaz). Ako u roku od 10 sekundi ulaz nije potvrđen, vrijednost se ne pamti i vraća se na onu koja je prethodno bila postavljena.

Postavljanje lozinke

Istovremeno pritisnite tipku način rada i tipku i držite oko 10 sekundi. Pokazivač je kao na sl. 50.

Upišite lozinku za pristup funkcijama izmjene parametara okretanjem izbornika temperature sanitarne vode dok ne postignete željenu vrijednost.

Potvrdite ulaz pritiskom tipke ENTER.

Lozinka za programiranje parametara je smještena u upravljačkoj ploči.

Faze baždarenja

Okretanjem izbornika temperature sanitarne vode redom se prelaze faze BAŽDARENJA I SERVISA:

- 1 vrsta plina
- 2 snaga kotla (nemojte mijenjati ovaj parametar)
- 10 načina sanitarnog rada (nemojte mijenjati ovaj parametar)
- 3 stupnja izolacije zgrade (pokazuje se samo ako je spojen vanjski osjetnik)
- 45 nagiba krivulje regulacije temperature (pokazuje se samo ako je spojen vanjski osjetnik)
- 47 nagiba krivulje regulacije temperature 2CH (pokazuje se samo ako je spojen vanjski osjetnik)
- HP maksimalna brzina ventilatora (nemojte mijenjati ovaj parametar)
- LP minimalna brzina ventilatora (nemojte mijenjati ovaj parametar)
- SP brzina paljenja (nemojte mijenjati ovaj parametar)
- HH kotao na maksimalnoj snazi
- LL kotao na minimalnoj snazi
- MM brzina uključivanja ventilatora (nemojte mijenjati ovaj parametar)
- 23 regulacije maksimuma grijanja
- 24 regulacije minimuma grijanja (nemojte mijenjati ovaj parametar).

Parametre 2 – 10 – HP – SP – LP – MM – 23 – 24 smije mijenjati stručno osoblje, jedino ako je to baš potrebno.

Proizvođač otklanja svaku odgovornost u slučaju krivog postavljanja parametara.

VRSTA PLINA (P. 1)

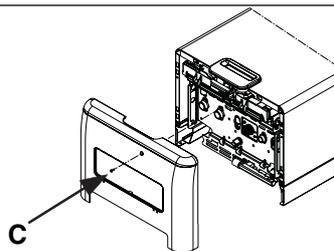
Promijenite postavljenu vrijednost na slijedeći način:

- pritisnite tipku ENTER da biste pristupili promjeni parametara. Pri pritisku na tipku ENTER znamenke na pokazivaču trepere i pokazuju prije postavljenu vrijednost (sl. 45)
- okrenite izbornik temperature sanitarne vode da biste došli na željenu vrijednost (1 MTN - 2 UNP)
- potvrdite novu vrijednost pritiskom na ENTER. Znamenke prestaju treperiti.

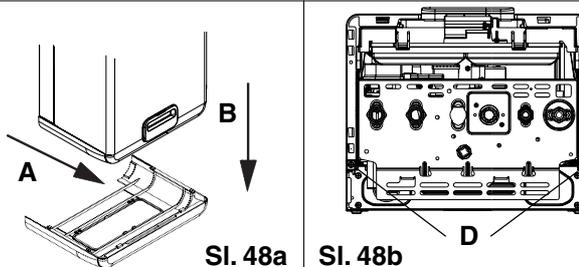
SNAGA KOTLA (P. 2)

Za promjenu snage kotla:

- odaberite parametar 02
- pritisnite tipku ENTER da biste pristupili promjeni vrijednosti parametra. Kad se pritisne tipka ENTER trepere znamenke i pokazuju prethodno namještenu vrijednost
- okrenite izbornik temperature sanitarne vode da biste postavili željenu vrijednost: 26 (25 kW) i 34 (35 kW) za GREEN C.S.I.; 16 (16 kW) i 34 (35 kW) za GREEN R.S.I.
- potvrdite novu vrijednost pritiskom tipke ENTER. Znamenke prestaju treperiti.

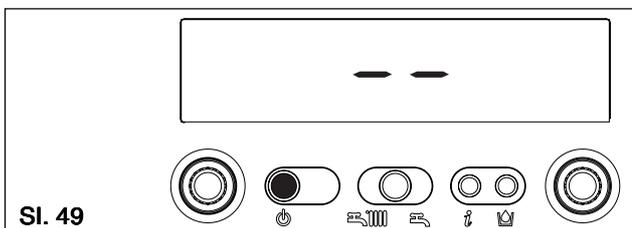


Sl. 47

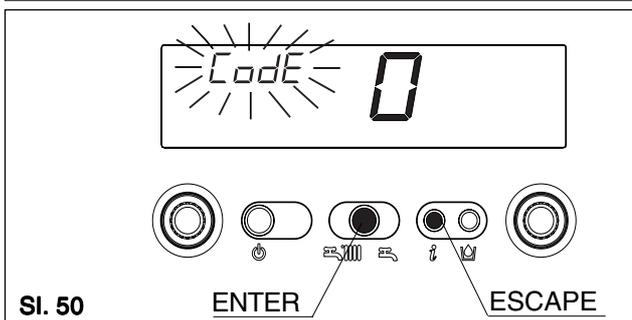


Sl. 48a

Sl. 48b



Sl. 49



Sl. 50

- ⚠ Najstrože je zabranjeno postavljanje vrste plina i/ili snage različitih od onih navedenih na natpisnoj pločici.
- ⚠ Proizvođač otklanja svaku odgovornost u slučaju postavljanja ova 2 parametra različito od navedenog na natpisnoj pločici.

MAKSIMALNA BRZINA VENTILATORA (P. HP)

- Odabrati parametar HP
- Pritisnuti tipku ENTER, i okretanjem izbornika temperature sanitarne vode promijeniti vrijednost parametra. Maksimalna brzina ventilatora zavisi o vrsti plina i snazi kotla, **tablica 1**

tablica 1

MAKSIMALNI BROJ OKRETAJA VENTILATORA	G20	G31	
25 C.S.I.	49	51	o/min
35 C.S.I.	60	60	o/min
16 R.S.I.	48	48	o/min
35 R.S.I.	60	60	o/min

- Okretati izbornik temperature sanitarne vode radi promjene namještene vrijednosti
- Pritiskom na tipku ENTER potvrditi novu vrijednost.

Vrijednost na pokazivaču su okretaji u minuti/100 (primjer 3600 = 36).

Vrijednost postavljena ovim postupkom automatski mijenja maksimalnu vrijednost parametra 23.

MINIMALNA BRZINA VENTILATORA (P. LP)

- Odabrati parametar LP
- Pritisnuti tipku ENTER, i okretanjem izbornika temperature sanitarne vode promijeniti vrijednost parametra. Minimalna brzina ventilatora zavisi i o vrsti plina i snazi kotla, **tablica 2**

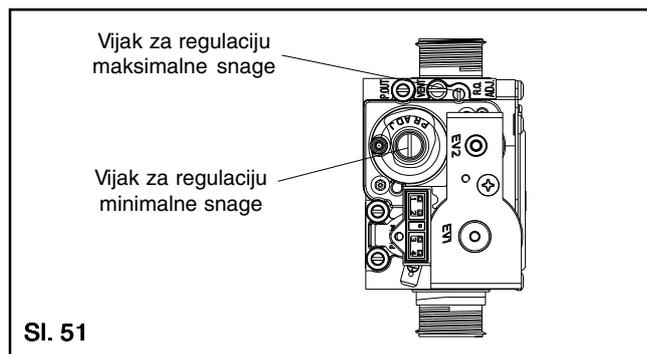
tablica 2

MINIMALNI BROJ OKRETAJA VENTILATORA	G20	G31	
25 C.S.I.	14	14	o/min
35 C.S.I.	14	14	o/min
16 R.S.I.	14	14	o/min
35 R.S.I.	14	14	o/min

- Okretati izbornik temperature sanitarne vode radi promjene namještene vrijednosti
- Pritiskom na tipku ENTER potvrditi novu vrijednost.

Vrijednost na pokazivaču su okretaji u minuti/100 (primjer 3600 = 36).

Vrijednost postavljena ovim postupkom automatski mijenja maksimalnu vrijednost parametra 24.



BRZINA POKRETANJA VENTILATORA (P. SP)

- Odabrati parametar SP
- Pritisnuti tipku ENTER, i okretanjem izbornika temperature sanitarne vode promijeniti vrijednost parametra. Standardna vrijednost sporog paljenja je 3700 o/min
- Pritiskom na tipku ENTER potvrditi novu vrijednost.

REGULACIJA MAKSIMALNE SNAGE (P. HH)

- Postaviti kotao u stanje isključeno
- Odabrati parametar HH i pričekati da se kotao upali
- Provjeriti odgovara li vrijednost CO₂ maksimalna očitana na analizatoru dimnih plinova (vidi "Provjera parametara izgaranja" str. 201) onoj navedenoj u **tablici 3**.

Ako CO₂ odgovara vrijednosti u tablici nastavite s regulacijom slijedećeg parametra (LL - regulacija minimuma), ako se razlikuje, promijenite ga okretanjem odvijačem vijka za regulaciju maksimalne snage (u smjeru kazaljke na satu za smanjenje) dok ne postignete vrijednost navedenu u **tablici 3**.

tablica 3

OPIS	G20	G31	
25 C.S.I. CO ₂ max	9,0	10,0	%
35 C.S.I. CO ₂ max	9,0	10,0	%
16 R.S.I. CO ₂ max	8,8	10,0	%
35 R.S.I. CO ₂ max	9,0	10,0	%

REGULACIJA MINIMALNE SNAGE (P. LL)

- Odaberite parametar LL (kotao stalno u stanju isključeno) i pričekajte da se kotao upali
- Provjeriti odgovara li vrijednost CO₂ minimalna očitana na analizatoru dimnih plinova (vidi "Provjera parametara izgaranja" str. 201) onoj navedenoj u **tablici 4**.

Ako je CO₂ različit od vrijednosti navedene u tablici pristupite promjeni tako da okrećete vijak za regulaciju minimalne snage nakon što ste skinuli zaštitni čep (okretanje u smjeru kazaljke na satu za povećanje) dok ne postignete vrijednost navedenu u **tablici 4**

tablica 4

OPIS	G20	G31	
25 C.S.I. CO ₂ min	9,3	10,3	%
35 C.S.I. CO ₂ min	9,0	10,0	%
16 R.S.I. CO ₂ min	8,8	10,0	%
35 R.S.I. CO ₂ min	9,0	10,0	%

BRZINA PALJENJA (P. MM)

- Odaberite parametar MM.
- Kotao kreće sa sporim paljenjem.
- Okrećite izbornik temperature vode za grijanje za povećanje ili smanjenje brzine ventilatora.

MOGUĆNOST REGULACIJE MAKSIMALNOG GRIJANJA (P. 23)

- Odaberite parametar 23
- Pritisnite tipku ENTER da biste mogli promijeniti vrijednost parametra
- Okrećite izbornik temperature sanitarne vode da biste promijenili maksimalnu brzinu ventilatora
- Pritiskom tipke ENTER potvrdite izbor.

MOGUĆNOST REGULACIJE MINIMALNOG GRIJANJA (P. 24)

- Odaberite parametar 24
- Pritisnite tipku ENTER da biste pristupili promijeni vrijednosti parametra

- Okrećite izbornik temperature sanitarne vode da biste promijenili minimalnu brzinu ventilatora.
- Pritiskom na tipku ENTER potvrdite izbor.

Izađite iz funkcije BAŽDARENJE I SERVIS pritiskom tipke ESCAPE.

Kotao se postavlja u stanje “- -” (ugašeno).

Da biste ponovno uspostavili rad pritisnite tipku .

- Odvojite manometar i stegnite vijak na priključku tlaka.

 Nakon svakog zahvata na regulacijskom organu plinskog ventila zapečatite ga pečatnom bojom.

Po završetku regulacija:

- postavite temperaturu sobnog termostata na željenu vrijednost
- podignite upravljačku ploču
- vratite plašt.

16.

PROMJENA PLINA

Promjena vrste plina iz jedne u drugu grupu se može lako učiniti i kad je kotao montiran. Ovo mora učiniti stručno osoblje.

Kotao se isporučuje za rad sa zemnim plinom (metan) ili s UNP-om što je označeno na pločici proizvoda.

Postoji mogućnost promjene vrste plina za rad kotla pomoću pribora koji se isporučuje na zahtjev:

- pribor za prijelaz s metana na UNP
- pribor za prijelaz s UNP-a na metan

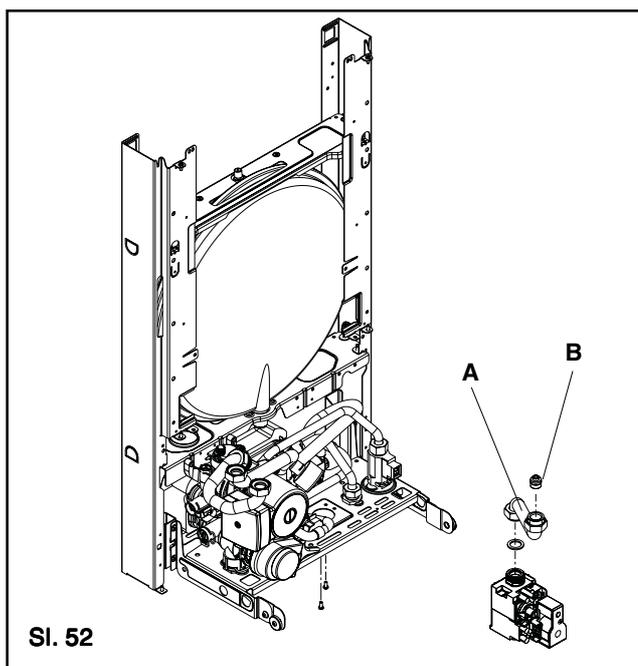
Pri demontaži držite se slijedećih uputa:

- isključite električno napajanje kotla i zatvorite plinsku slavinu
- uklonite dijelove da biste pristupili unutrašnjosti kotla
- maknuti plinsku rampu (A);
- maknuti sapnicu (B), koja se nalazi u rampi i zamijeniti ju s onom iz pribora;
- ponovno montirati plinsku rampu;
- uključite električno napajanje kotla i otvorite plinsku slavinu (dok kotao radi provjerite brtvljenje spojeva u krugu plinskog napajanja).

Programirajte parametar “Vrsta plina” i regulirajte kotao na način opisan u poglavlju “Regulacije”.

 **Promjenu vrste plina smije obaviti samo stručno osoblje.**

 **Nakon promjene plina, ponovno regulirajte kotao prema uputama iz odgovarajuće točke i postavite novu identifikacijsku tablicu, koja se nalazi u priboru.**



17. PROVJERA PARAMETARA IZGARANJA

Da bi se moglo jamčiti održavanje radnih svojstava i učinkovitosti proizvoda, te radi poštivanja važećih propisa potrebno je aparat podvrći sistemskim provjerama u redovitim vremenskim razdobljima.

Za analizu izgaranja postupite na slijedeći način:

- pristupite fazi BAŽDARENJE I SERVIS postavljanjem lozinke kako je opisano u poglavlju "Regulacije"
- postaviti osjetnike analizatora na predviđena mjesta na zračnoj komori, nakon uklanjanja vijka B i čepa C
- provjeriti u parametrima HH i LL odgovaraju li vrijednosti CO₂ onima navedenim u tablici plinova. Ako je prikazana vrijednost različita promijenite je na način opisan u poglavlju "Regulacije", odjeljak HH i LL
- provjerite izgaranje.

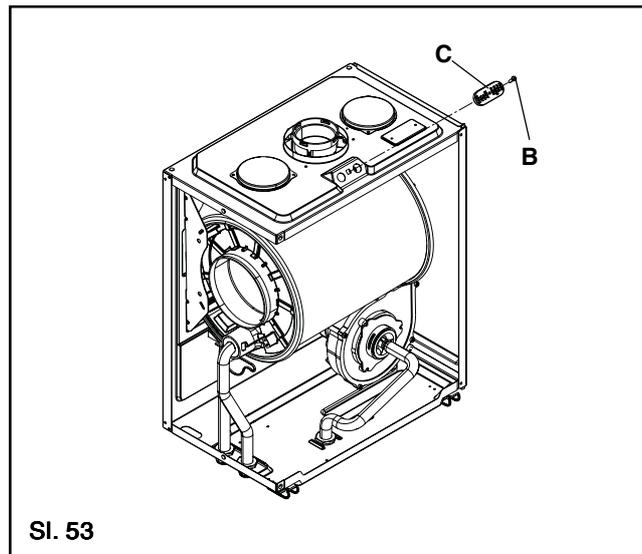
Zatim:

- uklonite osjetnike analizatora i zatvorite vijkom priključke za analizu izgaranja
- zatvorite ploču, vratite plašt obrnutim postupkom od onoga koji je opisan pri demontiranju.

! Osjetnik za analizu dimnih plinova se mora umetnuti u cijev dokuda ide.

VAŽNO

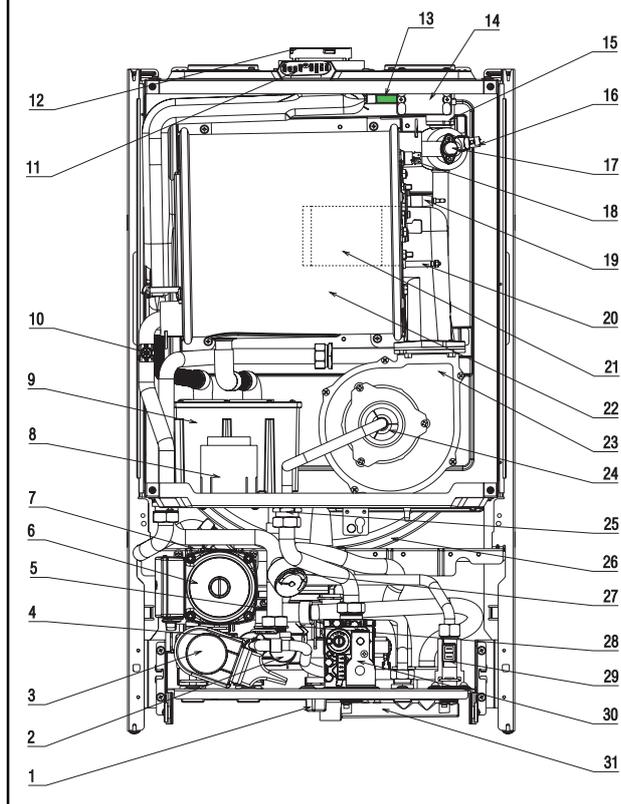
I tijekom analize izgaranja ostaje uključena funkcija koja gasi kotao kada temperatura vode dosegne gornju granicu od oko 90 °C.



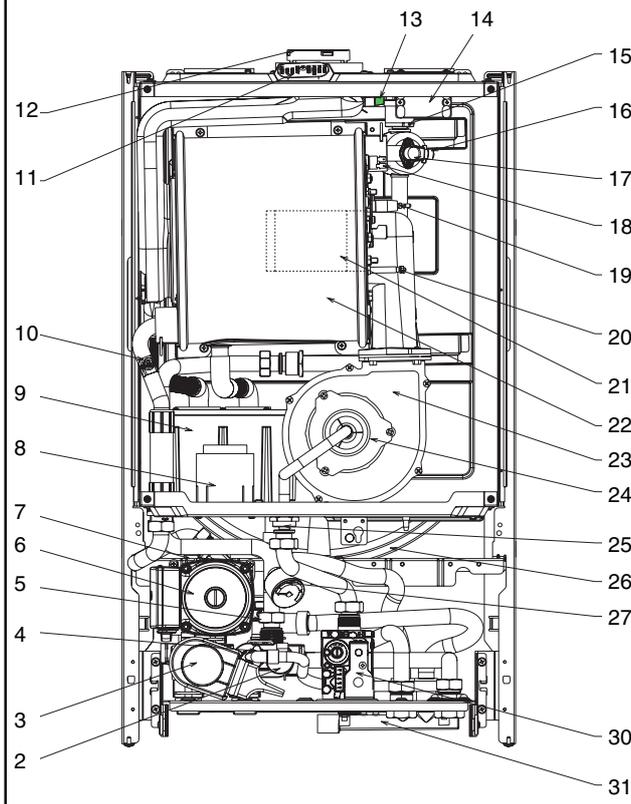
18. NATPISNA PLOČICA

	Vrsta plina		Kategorija plina		 0694/00
	IP	P. min.			η =
N.					
230 V ~ 50 Hz			Qn =		D: l/min
Pmw = 6 bar T= 60 °C			Pn =		NOx:
Pms = 3 bar T= 90 °C					 05/BB1 05/CA3

EXCLUSIVE GREEN C.S.I.



EXCLUSIVE GREEN R.S.I.



English

BOILER OPERATING ELEMENTS (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

- 1 Filling tap (GREEN C.S.I. only)
- 2 Pressure transducer
- 3 Three-way solenoid valve
- 4 Discharge valve
- 5 Safety valve
- 6 Circulation pump
- 7 Lower air vent valve
- 8 Fan transformer
- 9 Siphon
- 10 Return NTC sensor
- 11 Fume analysis sample cap
- 12 Fumes outlet
- 13 Degassing unit discharge pipe
- 14 Remote ignition transformer
- 15 Upper air vent valve
- 16 Delivery NTC sensor
- 17 High limit thermostat
- 18 Burner thermostat
- 19 Ignition/detection electrode
- 20 Condensate level sensor
- 21 Burner
- 22 Main exchanger
- 23 Fan
- 24 Mixer
- 25 Gas nozzle
- 26 Expansion vessel
- 27 Hydrometer
- 28 Domestic hot water exchanger (GREEN C.S.I. only)
- 29 Flow switch (GREEN C.S.I. only)
- 30 Gas valve
- 31 Exhaust collector

Español

ELEMENTOS FUNCIONALES DE LA CALDERA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

- 1 Grifo de llenado (solo GREEN C.S.I.)
- 2 Transductor de presión
- 3 Válvula de tres vías eléctrica
- 4 Válvula de descarga
- 5 Válvula de seguridad
- 6 Bomba de circulación
- 7 Válvula de seguridad aire inferior
- 8 Transformador ventilador
- 9 Sifón
- 10 Sonda NTC retorno
- 11 Tapón presa análisis humos
- 12 Descarga humos
- 13 Tubo descarga desgasificador
- 14 Transformador de encendido remoto
- 15 Válvula de seguridad aire superior
- 16 Sonda NTC empuje
- 17 Termostato límite
- 18 Termostato quemador
- 19 Candela encendido-detección llama
- 20 Sensor nivel condensado
- 21 Quemador
- 22 Intercambiador principal
- 23 Ventilador
- 24 Mixer
- 25 Boquilla gas
- 26 Vaso expansión
- 27 Hidrómetro
- 28 Intercambiador agua sanitaria (solo GREEN C.S.I.)
- 29 Fluxímetro (solo GREEN C.S.I.)
- 30 Válvula gas
- 31 Colector descargas

ELEMENTOS FUNCIONAIS DA CALDEIRA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

- 1 Torneira de enchimento (só GREEN C.S.I.)
- 2 Transdutor de pressão
- 3 Válvula eléctrica de três vias
- 4 Válvula de descarga
- 5 Válvula de segurança
- 6 Bomba circuladora
- 7 Válvula de sangria ar inferior
- 8 Transformador ventilador
- 9 Sifão
- 10 Sonda NTC retorno
- 11 Tampa tomada análise fumos
- 12 Descarga fumos
- 13 Pequeno tubo descarga degasificador
- 14 Transformador de ignição remoto
- 15 Válvula de sangria ar superior
- 16 Sonda NTC saída
- 17 Termóstato limite
- 18 Termóstato queimador
- 19 Vela de ignição - detecção chama
- 20 Sensor nível condensado
- 21 Queimador
- 22 Permutador principal
- 23 Ventilador
- 24 Mixer
- 25 Bico de gás
- 26 Tanque de expansão
- 27 Hidrómetro
- 28 Permutador água sanitária (só GREEN C.S.I.)
- 29 Fluxómetro (só GREEN C.S.I.)
- 30 Válvula do gás
- 31 Colector descargas

SESTAVNI DELI KOTLA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

- 1 Ventil za polnjenje z vodo (samo GREEN C.S.I.)
- 2 Pretvornik tlaka
- 3 Električni tripotni ventil
- 4 Ventil za izpraznitev vode
- 5 Varnostni ventil
- 6 Obtočna črpalka
- 7 Spodnji ventil za izločanje zraka
- 8 Transformator ventilatorja
- 9 Sifon
- 10 Tipalo NTC povratnega voda
- 11 Čep odprtine za analizo dima
- 12 Priključek dimnika
- 13 Cevka odzračevalnika
- 14 Daljinski transformator za vžig
- 15 Gornji ventil za izločanje zraka
- 16 Tipalo NTC dvižnega voda
- 17 Termostat najvišje temperature
- 18 Termostat gorilnika
- 19 Elektroda za vžig in nadzor prisotnosti plamena
- 20 Tipalo količine kondenzata
- 21 Gorilnik
- 22 Glavni izmenjevalnik
- 23 Ventilator
- 24 Mešalnik
- 25 Šoba plina
- 26 Raztezna posoda
- 27 Manometer
- 28 Izmenjevalnik sanitarne vode (samo GREEN C.S.I.)
- 29 Stikalo pretoka (samo GREEN C.S.I.)
- 30 Ventil plina
- 31 Zbiralnik dimnikov

A KAZÁN FUNKCIONÁLIS ALKATRÉSZEI (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

- 1 Feltöltőcsap (csak GREEN C.S.I. esetén)
- 2 Víznyomás-jelző
- 3 Villamos háromjártatú szelep
- 4 Leürítő szelep
- 5 Biztonsági szelep
- 6 Keringetőszivattyú
- 7 Alsó légtelenítő szelep
- 8 Ventilátor transzformátora
- 9 Szifon (kondenzátum)
- 10 NTC érzékelő a visszatérő ágon
- 11 Füstgáz mintavételező csatlakozás
- 12 Füstgázvezetés
- 13 Automata légtelenítőtől vízelvezető cső
- 14 A távgyújtás transzformátora
- 15 Felső légtelenítő szelep
- 16 NTC érzékelő előremenő ágon
- 17 Határoló termosztát
- 18 Égő termosztát
- 19 Gyújtó- lángőr elektróda
- 20 Kondenzátum szintérzékelő
- 21 Égő
- 22 Fűtőköri hőcserélő
- 23 Ventilátor
- 24 Előkeverő egység
- 25 Gáz fúvóka
- 26 Tágulási tartály
- 27 Hidrométer
- 28 HMV hőcserélő (csak GREEN C.S.I. esetén)
- 29 Áramlásszabályozó (csak GREEN C.S.I. esetén)
- 30 Gázszelep
- 31 Vízugyjtó

ELEMENTELE FUNCTIONALE ALE CENTRALEI (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

- 1 Robinet de umplere (numai GREEN C.S.I.)
- 2 Traductor de presiune
- 3 Vana cu 3 cai
- 4 Robinet evacuale
- 5 Robinet de siguranta
- 6 Pompa de circulatie
- 7 Supapa inferioara canal aer
- 8 Transformator ventilator
- 9 Sifon
- 10 Senzor retur NTC
- 11 Capac esantion gaze de ardere
- 12 Evacuare geze de ardere
- 13 Teava scurgere unitate de eliminare gaz
- 14 Transformator aprindere de la distanta
- 15 Supapa superioara canal aer
- 16 Senzor alimentare NTC
- 17 Termostat limita superioara
- 18 Termostat arzator
- 19 Electrode aprindere-detector flacara
- 20 Senzor nivel condensare
- 21 Arzator
- 22 Schimbator principal
- 23 Ventilator
- 24 Mixer
- 25 Duza gaz
- 26 Vas de expansiune
- 27 Hidrometru
- 28 Schimbator apa calda menajera (numai GREEN C.S.I.)
- 29 Fluxostat (numai GREEN C.S.I.)
- 30 Vana gaz
- 31 Colector de evacuale

**FUNKCIJSKI ELEMENTI KOTLA
(GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)**

- 1 Slavina za punjenje (samo GREEN C.S.I.)
- 2 Pretvornik tlaka
- 3 Trosmjerni električni ventil
- 4 Ispusni ventil
- 5 Sigurnosni ventil
- 6 Optočna crpka
- 7 Donji odzračni ventil
- 8 Transformator ventilatora
- 9 Sifon
- 10 NTC osjetnik povrat
- 11 Čep na priključku za analizu dima
- 12 Odvod dima
- 13 Cijev za pražnjenje otplinjača
- 14 Transformator za daljinsko paljenje
- 15 Gornji odzračni ventil
- 16 NTC osjetnik potisa
- 17 Granični termostat
- 18 Termostat plamenika
- 19 Svjećica za paljenje – nadzor plamena
- 20 Osjetnik razine kondenzata
- 21 Plamenik
- 22 Glavni izmjenjivač
- 23 Ventilator
- 24 Mješač
- 25 Plinska sapnica
- 26 Ekspanzijska posuda
- 27 Manometar za vodu
- 28 Izmjenjivač za sanitarnu vodu (samo GREEN C.S.I.)
- 29 Sklopka protoka (samo GREEN C.S.I.)
- 30 Plinski ventil
- 31 Odvodni kolektor

**FUNKCIJSKI ELEMENTI KOTLA
(GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)**

- 1 Slavina za punjenje (samo GREEN C.S.I.)
- 2 Indikator pritiska
- 3 Trokraki ventil
- 4 Ispusni ventil
- 5 Sigurnosni ventil
- 6 Cirkulaciona pumpa
- 7 Ozračni ventil
- 8 Transformator ventilatora
- 9 Sifon
- 10 NTC sonda povrata
- 11 Čep na priključku za analizu dima
- 12 Odvod dima
- 13 Cev za pražnjenje
- 14 Transformator za daljinsko paljenje
- 15 Gornji ozračni ventil
- 16 NTC sonda potisa
- 17 Granični termostat
- 18 Termostat gorionika
- 19 Svećica za paljenje - kontrolu plamena
- 20 Sonda nivoa kondenzata
- 21 Gorionik
- 22 Glavni izmjenjivač
- 23 Ventilator
- 24 Mešač
- 25 Gasna dizna
- 26 Ekspanziona posuda
- 27 Manometar za vodu
- 28 Izmjenjivač za sanitarnu vodu (samo GREEN C.S.I.)
- 29 Flusostat (samo GREEN C.S.I.)
- 30 Gasni ventil
- 31 Odvodni kolektor

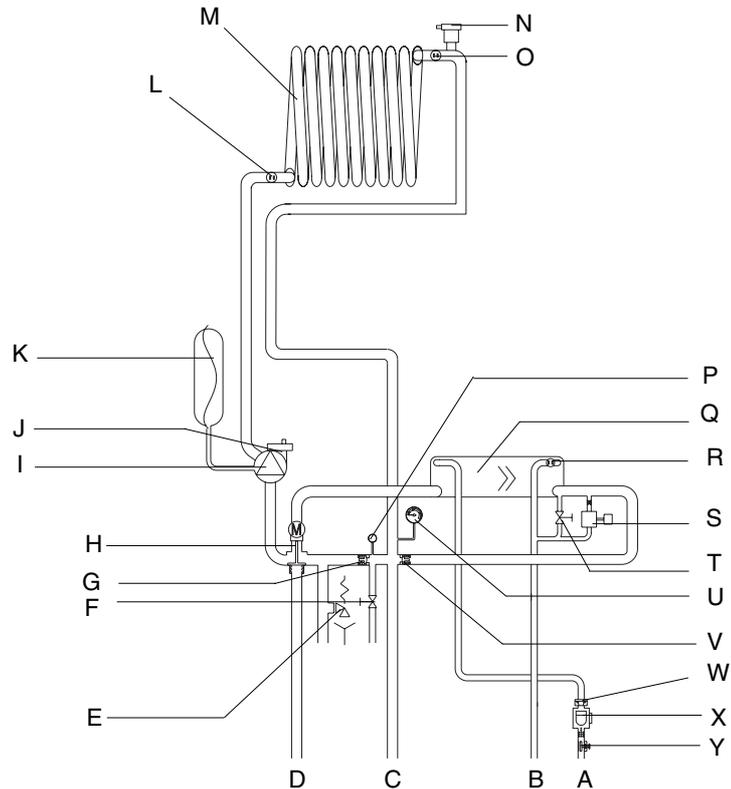
**FUNKČNÉ PRVKY OHRIEVAČA
(GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)**

- 1 Naplňovací kohútik (len GREEN C.S.I.)
- 2 Transduktor tlaku
- 3 Trojcestný elektrický ventil
- 4 Vypúšťací ventil
- 5 Bezpečnostný ventil
- 6 Obehové čerpadlo
- 7 Spodný výpustný ventil
- 8 Tranformátor ventilátora
- 9 Sifón
- 10 Spätná sonda NTC
- 11 Zátka zástrčky analýzy spalín
- 12 Vypustenie spalín
- 13 Vypúšťacia hadička odplynienia
- 14 Vzdialený menič zapaľovania
- 15 Vrchný vypúšťací ventil vzduchu
- 16 Sonda NTC vstupu
- 17 Koncový termostat
- 18 Termostat horák
- 19 Sviečka zapálenie-zisťovanie plameňa
- 20 Senzor hladiny kondenzátu
- 21 Horák
- 22 Hlavný výmenník
- 23 Ventilátor
- 24 Miešač
- 25 Plynový horák
- 26 Expanzná nádoba
- 27 Vodomer
- 28 Výmenník úžitkovej vody (len u GREEN C.S.I.)
- 29 Regulátor toku (len u GREEN C.S.I.)
- 30 Plynový ventil
- 31 Zberač vypúšťania

**KOMBİNİN İŞLEVSEL ELEMANLARI
(GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)**

- 1 Doldurma vanası (sadece GREEN C.S.I.)
- 2 Basınç anahtarı
- 3 Üç yollu solenoit valfi
- 4 Boşaltma valfi
- 5 Güvenlik valfi
- 6 Sirkülasyon pompası
- 7 Alt hava ventili valfi
- 8 Fan transformatörü brülör
- 9 Sifon
- 10 NTC sensör girişi
- 11 Duman analiz örnek tıpası
- 12 Baca çıkışı
- 13 Tahliye borusu
- 14 Uzaktan ateşleme tranformatörü
- 15 Üst hava ventili valfi
- 16 NTC sensör çıkışı
- 17 Yüksek limit termostatu
- 18 Brülör termostatu
- 19 Ateşleme/kontrol elektrodu
- 20 Yoğunlaştırıcı seviye sensörü
- 21 Brülör
- 22 Ana eşanjör
- 23 Fan
- 24 Mixer
- 25 Gaz memesi
- 26 Genleşme tankı
- 27 Hidrometre
- 28 Kullanım suyu eşanjörü (sadece GREEN C.S.I.)
- 29 Akış anahtarı (sadece GREEN C.S.I.)
- 30 Gaz valfi
- 31 Atık gaz kolektörü

EXCLUSIVE GREEN C.S.I.



English

HYDRAULIC CIRCUIT (GREEN C.S.I.)

- A Domestic hot water inlet
- B Domestic hot water outlet
- C Heating delivery
- D Heating return
- E Safety valve
- F Drain valve
- G Automatic by-pass
- H Three way valve
- I Circulator
- J Lower air vent valve
- K Expansion vessel
- L Return NTC sensor
- M Primary exchanger
- N Upper air vent valve
- O Delivery NTC sensor
- P Pressure transducer
- Q Domestic hot water exchanger
- R Domestic hot water sensor
- S Filling electrovalve
- T Filling tap
- U Hydrometer
- V Non return valve
- W Flow regulator
- X Flow switch
- Y DHW filter

Español

CIRCUITO HIDRÁULICO (GREEN C.S.I.)

- A Entrada sanitario
- B Salida sanitario
- C Descarga calefacción
- D Retorno calefacción
- E Válvula de seguridad
- F Válvula de descarga
- G By-pass automático
- H Válvula de tres vías eléctrica
- I Circulador
- J Válvula de seguridad aire inferior
- K Vaso expansión
- L Sonda NTC retorno
- M Intercambiador primario
- N Válvula de seguridad aire superior
- O Sonda NTC empuje
- P Transductor de presión
- Q Intercambiador sanitario
- R Sonda NTC sanitario
- S Electroválvula de llenado
- T Grifo de llenado
- U Hidrómetro
- V Válvula de no retorno
- W Regulador de caudal
- X Fluxímetro
- Y Filtro sanitario

Português

CIRCUITO HIDRÁULICO (GREEN C.S.I.)

- A Entrada circuito sanitário
- B Saída circuito sanitário
- C Saída aquecimento
- D Retorno aquecimento
- E Válvula de segurança
- F Válvula de descarga
- G By-pass automático
- H Válvula eléctrica de três vias
- I Bomba circuladora
- J Válvula de sangria ar inferior
- K Tanque de expansão
- L Sonda NTC retorno
- M Permutador circuito primário
- N Válvula de sangria ar superior
- O Sonda NTC saída
- P Transdutor de pressão
- Q Permutador circuito sanitário
- R Sonda NTC circuito sanitário
- S Electroválvula de enchimento
- T Torneira de enchimento
- U Hidrómetro
- V Válvula de não retorno
- W Regulador de caudal
- X Fluxómetro
- Y Filtro circuito sanitário

Slovensko

HIDRAVLIČNA NAPELJAVA (GREEN C.S.I.)

- A Vhod sanitarne vode
- B Izhod sanitarne vode
- C Dvižni vod ogrevanja
- D Povratni vod ogrevanja
- E Varnostni ventil

- F Ventil za izpraznitev
- G Samodejni obtok
- H Električni tripotni ventil
- I Črpalka
- J Spodnji ventil za izločanje zraka
- K Raztezna posoda
- L Tipalo NTC povratnega voda
- M Primarni izmenjevalnik
- N Gornji ventil za izločanje zraka
- O Tipalo NTC dvižnega voda

- P Pretvornik tlaka
- Q Izmenjevalnik sanitarnega tokokroga
- R Tipalo NTC sanitarnega tokokroga
- S Električni ventil za polnjenje
- T Pipa za polnjenje
- U Manometer
- V Protipovratni ventil
- W Regulator pretoka
- X Stikalo pretoka
- Y Filter sanitarne vode

Magyar
**VÍZKERINGETÉS
(GREEN C.S.I.)**

- A HMV bemenet
- B HMV kimenet
- C Fűtőrendszer előremenő ága
- D Fűtőrendszer visszatérő ága
- E Biztonsági szelep
- F Leürítő szelep
- G Automata by-pass
- H Háromjártatú szelep motorja
- I Keringetőszivattyú
- J Alsó légtelenítő szelep
- K Tágulási tartály
- L NTC érzékelő a visszatérő ágon
- M Fűtőköri hőcserélő
- N Felső légtelenítő szelep
- O NTC érzékelő előremenő ágon
- P Víznyomás-jelző
- Q HMV hőcserélő
- R HMV NTC érzékelő
- S Feltöltő mágnesszelep
- T Feltöltőcsap
- U Hidrométer
- V Visszacsapó szelep
- W Hozamszabályozó
- X Áramlásszabályozó
- Y HMV szűrő

Romana
**CIRCUIT HIDRAULIC
(GREEN C.S.I.)**

- A Intrare apa calda menjera
- B Iesire apa calda menajera
- C Tur incalzire
- D Retur incalzire
- E Robinet de siguranta
- F Robinet de evacuare
- G By-pass automat
- H Vana cu 3-cai
- I Pompa
- J Supapa inferioara canal aer
- K Vas de expansiune
- L Senzor retur NTC
- M Schimbator primar
- N Supapa superioara canal aer
- O Senzor alimentare NTC
- P Traductor de presiune
- Q Schimbator apa calda menajera
- R Senzor ACM NTC
- S Supapa electrica de umplere
- T Robinet de umplere
- U Hidrometru
- V Supapa non retur
- W Regulator de debit
- X Fluxostat
- Y Filtru ACM

Hrvatski
**KRUG VODE I PLINA
(GREEN C.S.I.)**

- A Ulaz sanitarne vode
- B Izlaz sanitarne vode
- C Izlaz vode za grijanje
- D Povrat vode za grijanje
- E Sigurnosni ventil
- F Ispusni ventil
- G Automatska prenosnica
- H Motor tromjernog ventila
- I Optočna crpka
- J Donji odzračni ventil
- K Ekspanzijska posuda
- L NTC osjetnik povrat
- M Primarni izmjenjivač
- N Gornji odzračni ventil
- O NTC osjetnik potis
- P Pretvornik tlaka
- Q Izmjenjivač za sanitarnu vodu
- R NTC osjetnik sanitarne vode
- S Elektromagnetski ventil za punjenje
- T Slavina za punjenje
- U Manometar za vodu
- V Nepovratni ventil
- W Regulator protoka
- X Sklopka protoka
- Y Filtar sanitarne vode

Srpski
**KRUG VODE I GASA
(GREEN C.S.I.)**

- A Ulaz sanitarne vode
- B Izlaz sanitarne vode
- C Izlaz vode za grejanje
- D Povrat vode za grejanje
- E Sigurnosni ventil
- F Ispusni ventil
- G Automatski by-pass
- H Motor trokrakog ventila
- I Cirkulaciona pumpa
- J Donji ozračni ventil
- K Ekspanziona posuda
- L NTC sonda povrata
- M Primarni izmenjivač
- N Gornji ozračni ventil
- O NTC sonda potisa
- P Indikator pritiska
- Q Izmenjivač za sanitarnu vodu
- R NTC sonda sanitarne vode
- S Elektromagnetni ventil za punjenje
- T Slavina za punjenje
- U Manometar za vodu
- V Nepovratni ventil
- W Regulator protoka
- X Flusostat
- Y Filter sanitarne vode

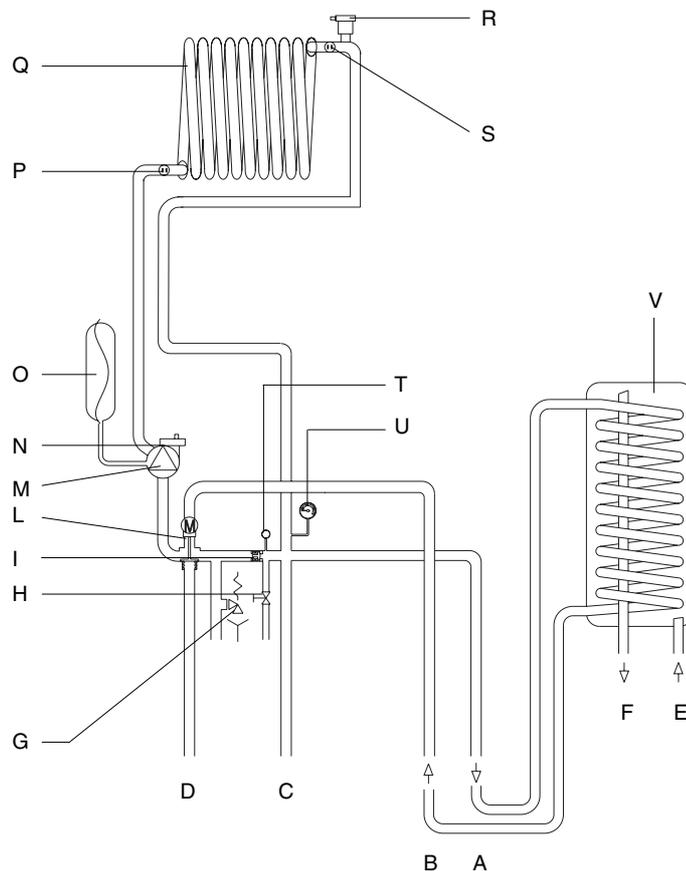
Slovensky
**HYDRAULICKÝ OBVOD
(GREEN C.S.I.)**

- A Vstup úžitkovej vody
- B Výstup úžitkovej vody
- C Tok ohrievania
- D Spätný tok ohrevu
- E Poistný ventil
- F Výpustný ventil
- G Automatický by-pass
- H Trojcestný elektrický ventil
- I Obehový systém
- J Spodný výpustný ventil vzduchu
- K Expanzná nádoba
- L Spätná sonda NTC
- M Primárny výmenník
- N Vrchný vypúšťací ventil
- O Sonda NTC vstupu
- P Tlakový transduktor
- Q Výmenník úžitkovej vody
- R Sonda NTC úžitkovej vody
- S Elektrický ventil náplne
- T Kohútik náplne
- U Vodomer
- V Uzatvárací ventil zabraňujúci návratu
- W Regulator obsahu
- X Regulator toku
- Y Filter úžitkovej vody

Türkçe
**HİDROLİK DEVRE
(GREEN C.S.I.)**

- A Sıcak kullanım suyu girişi
- B Sıcak kullanım suyu çıkışı
- C Merkezi ısıtma suyu gidış
- D Merkezi ısıtma suyu dönüşü
- E Güvenlik valfi
- F Boşaltma valfi
- G Otomatik by-pass
- H 3 yollu valf
- I Pompa
- J Alt hava ventil valfi
- K Genleşme tankı
- L NTC sensörü dönüşü
- M Ana eşanjör
- N Üst hava ventili valfi
- O NTC sensörü teslimi
- P Basınç anahtarı Brülör
- Q Kullanım suyu eşanjörü
- R Kullanım suyu sensörü
- S Doldurma elektrovalfi
- T Doldurma vanası
- U Hidrometre
- V Dönüşsüz valf
- W Akış debisi düzenleyici
- X Akış kontrol anahtarı
- Y Sıcak kullanım suyu filtresi

EXCLUSIVE GREEN R.S.I.



English

HYDRAULIC CIRCUIT (GREEN R.S.I.)

- A Water tank delivery
- B Water tank return
- C Heating delivery
- D Heating return
- E Cold water inlet
- F Hot water outlet
- G Safety valve
- H Drain valve
- I Automatic by-pass
- L 3-way motor valve
- M Circulator
- N Lower air vent valve
- O Expansion vessel
- P Return NTC sensor
- Q Primary exchanger
- R Upper air vent valve
- S Delivery NTC sensor
- T Pressure transducer
- U Hydrometer
- V Water tank (available upon request)

Español

CIRCUITO HIDRÁULICO (GREEN R.S.I.)

- A Descarga hervidor
- B Retorno hervidor
- C Descarga calefacción
- D Retorno calefacción
- E Entrada agua fría
- F Salida agua caliente
- G Válvula de seguridad
- H Válvula de descarga
- I By-pass automático
- L Motor válvula de tres vías
- M Circulador
- N Válvula de seguridad aire inferior
- O Vaso expansión
- P Sonda NTC retorno
- Q Intercambiador primario
- R Válvula de seguridad aire superior
- S Sonda NTC empuje
- T Transductor de presión
- U Hidrómetro
- V Hervidor (suministrable bajo pedido)

Português

CIRCUITO HIDRÁULICO (GREEN R.S.I.)

- A Suprimento boiler
- B Retorno boiler
- C Saída aquecimento
- D Retorno aquecimento
- E Entrada água fria
- F Saída água fria
- G Válvula de segurança
- H Válvula de descarga
- I By-pass automático
- L Motor válvula de três vias
- M Bomba circuladora
- N Válvula de sangria ar inferior
- O Tanque de expansão
- P Sonda NTC retorno
- Q Permutador circuito primário
- R Válvula de sangria ar superior
- S Sonda NTC saída
- T Transdutor de pressão
- U Hidrómetro
- V Boiler (pode-se fornecer a pedido)

Slovensko

HIDRAVLICNA NAPELJAVA (GREEN R.S.I.)

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> A Voda v grelnik sanitarne vode B Voda iz grelnika sanitarne vode C Dvižni vod ogrevanja D Povratni vod ogrevanja E Vhod hladne vode F Izhod tople vode | <ul style="list-style-type: none"> G Varnostni ventil H Ventil za izpraznitev I Samodejni obtok L Pogon tripotnega ventila M Črpalka N Spodnji ventil za izločanje zraka O Raztezna posoda | <ul style="list-style-type: none"> P Tipalo NTC povratnega voda Q Primarni izmenjevalnik R Gornji ventil za izločanje zraka S Tipalo NTC dvižnega voda T Pretvornik tlaka U Manometer V Grelnik sanitarne vode (dodatna oprema) |
|--|---|--|

Magyar

**VÍZKERINGETÉS
(GREEN R.S.I.)**

- A Tároló előremenő ága
- B Tároló visszatérő ága
- C Fűtőrendszer előremenő ága
- D Fűtőrendszer visszatérő ága
- E Hidegvíz bemenet
- F Melegvíz kimenet
- G Biztonsági szelep
- H Leürítő szelep
- I Automata by-pass
- L Háromjártatú szelep motorja
- M Keringetőszivattyú
- N Alsó légtelenítő szelep
- O Tágulási tartály
- P NTC érzékelő a visszatérő ágon
- Q Fűtőkör hőcserélő
- R Felső légtelenítő szelep
- S NTC érzékelő előremenő ágon
- T Víznyomás-jelző
- U Hidrométer
- V Tároló (külön megrendelésre szállítjuk)

Romana

**CIRCUIT HIDRAULIC
(GREEN R.S.I.)**

- A Tur rezervor apa
- B Retur rezervor apa
- C Tur incalzire
- D Retur incalzire
- E Intrare apa rece
- F Iesire apa calda
- G Supapa de siguranta
- H Robinet evacuare
- I By-pass automat
- L Vana cu 3-cai
- M Pompa
- N Supapa inferioara canal aer
- O Vas de expansiune
- P Senzor retur NTC
- Q Schimbator primar
- R Supapa superioara canal aer
- S Senzor alimentare NTC
- T Traductor presiune
- U Hidrometru
- V Rezervor apa (disponibil la cerere)

Hrvatski

**KRUG VODE I PLINA
(GREEN R.S.I.)**

- A Izlaz u bojler
- B Povrat iz bojlera
- C Izlaz vode za grijanje
- D Povrat vode za grijanje
- E Ulaz hladne vode
- F Izlaz tople vode
- G Sigurnosni ventil
- H Ispusni ventil
- I Automatski premosnica
- L Motor tromjernog ventila
- M Optočna crpka
- N Donji odzračni ventil
- O Ekspanzijska posuda
- P NTC osjetnik povrat
- Q Primarni izmjenjivač
- R Gornji odzračni ventil
- S NTC osjetnik potis
- T Pretvornik tlaka
- U Manometar za vodu
- V Bojler (može se isporučiti na zahtjev)

Srpski

**KRUG VODE I GASA
(GREEN R.S.I.)**

- A Izlaz u bojler
- B Povrat iz bojlera
- C Izlaz vode za grejanje
- D Povrat vode za grejanje
- E Ulaz hladne vode
- F Izlaz tople vode
- G Sigurnosni ventil
- H Ispusni ventil
- I Automatski by-pass
- L Motor trokrakog ventila
- M Cirkulaciona pumpa
- N Donji ozračni ventil
- O Ekspanzionna posuda
- P NTC sonda povrata
- Q Primarni izmjenjivač
- R Gornji ozračni ventil
- S NTC sonda potisa
- T Indikator pritiska
- U Manometar za vodu
- V Bojler (može se isporučiti na zahtev)

Slovensky

**HYDRAULICKÝ OBVOD
(GREEN R.S.I.)**

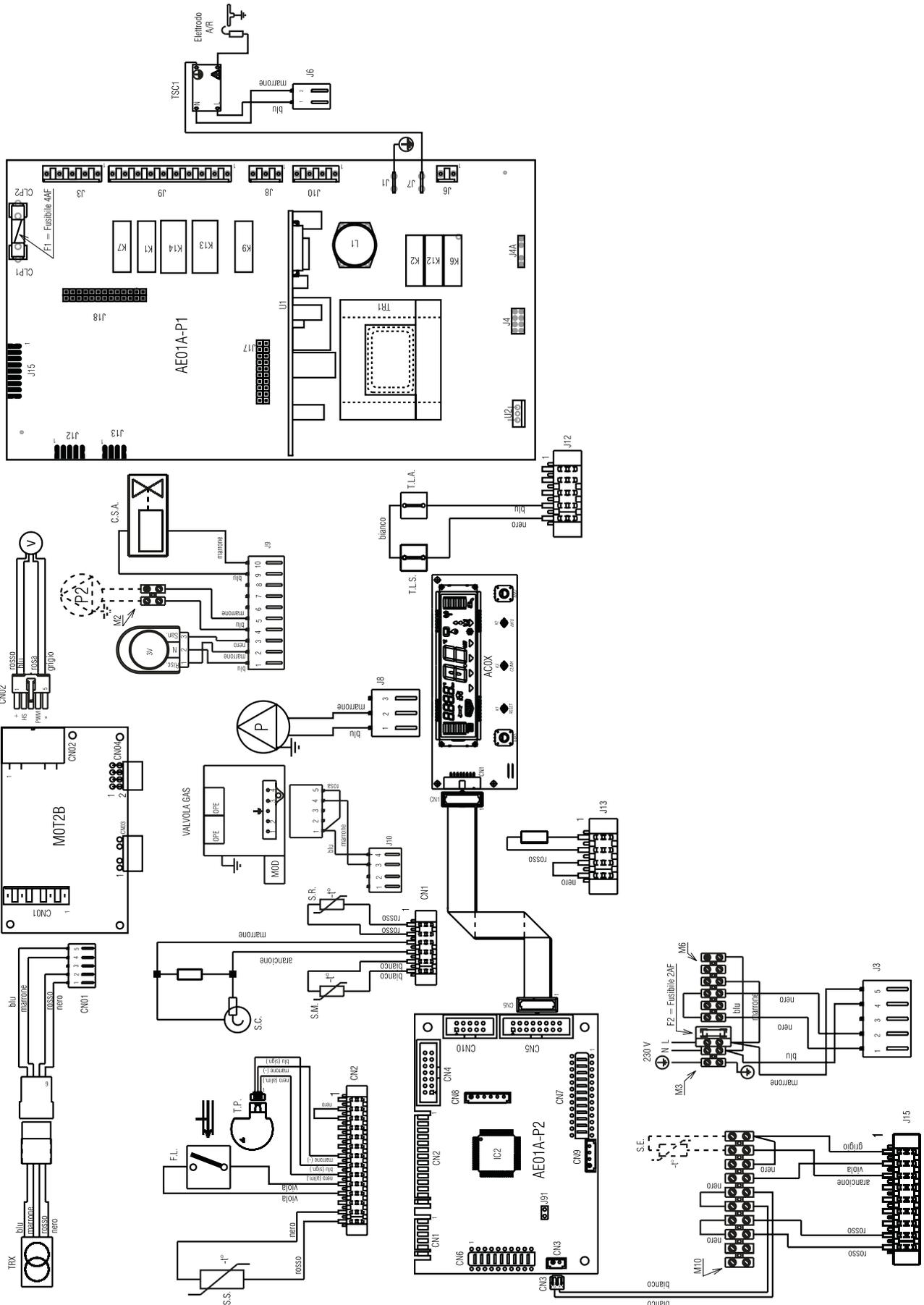
- A Tok bojleru
- B Spätňý tok bojleru
- C Tok ohrievania
- D Spätňý tok ohrievania
- E Vstup studenej vody
- F Výstup teplej vody
- G Bezpečnostný ventil
- H Výpustný ventil
- I Automatický By-pass
- L Motor trojcestného ventilu
- M Obehový systém
- N Spodný vypúšťací ventil
- O Expanzná nádobá
- P Spätňá sonda NTC
- Q Prímárny výmenník
- R Vrchný výpustný ventil vzduchu
- S Sonda NTC vstupu
- T Tlakový transduktor
- U Vodomer
- V Bojler (možnosť dodávky na požiadanie)

Türkçe

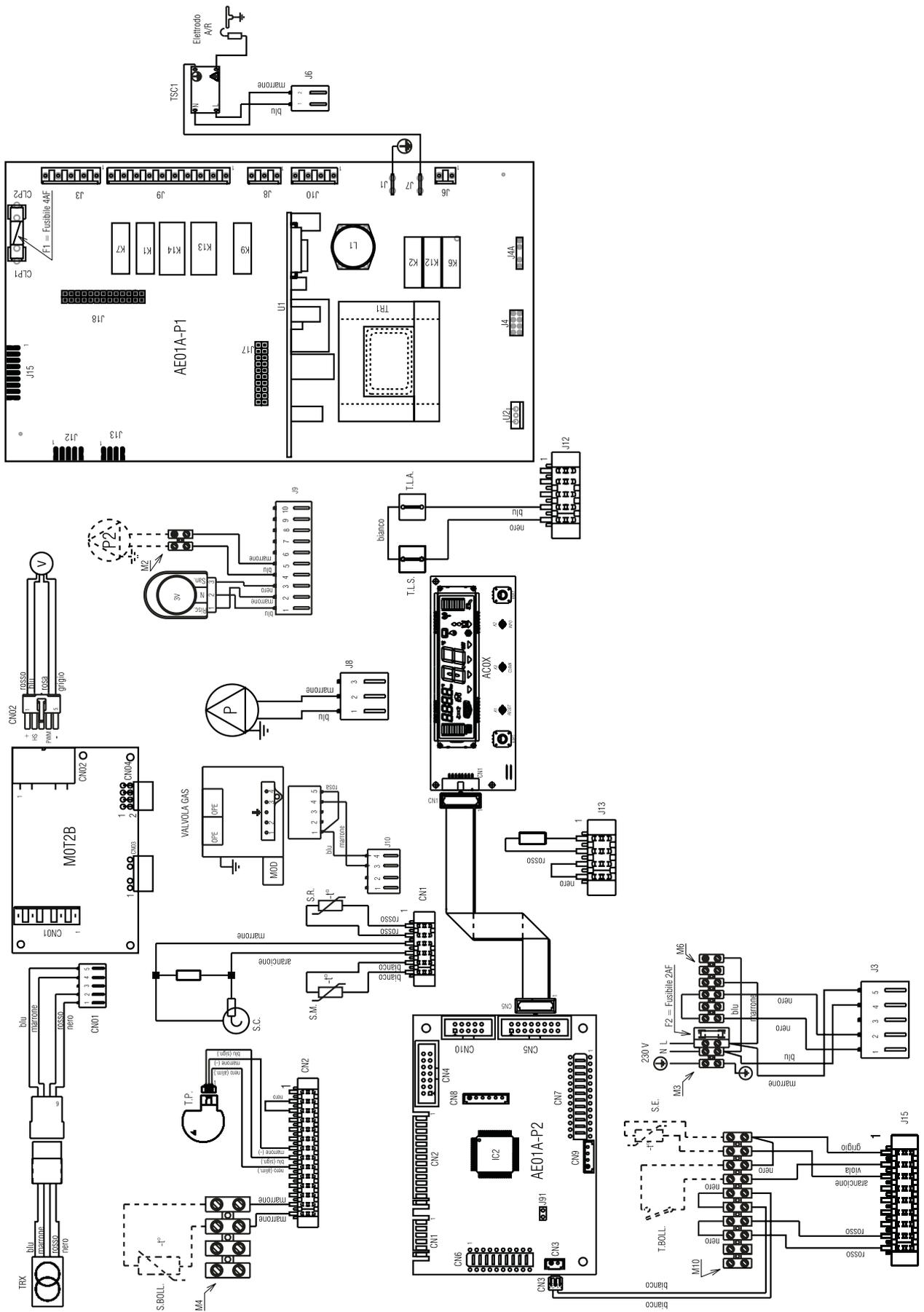
**HİDROLİK DEVRE
(GREEN R.S.I.)**

- A Su tankı akışı
- B Su tankı dönüşü
- C Merkezi ısıtma teslimi
- D Merkezi ısıtma dönüşü
- E Soğuk su girişi
- F Sıcak su çıkışı
- G Güvenlik valfi
- H Boşaltma valfi
- I Otomatik by-pass
- L Üç yollu motor valfi
- M Pompa
- N Alt hava ventil valfi
- O Genleşme tankı
- P NTC sensörü dönüşü
- Q Ana eşanjör
- R Üst hava ventil valfi
- S NTC sensörü teslimi
- T Basınç anahtarı
- U Hidrometre
- V Su tankı (istek üzerine)

EXCLUSIVE GREEN C.S.I.



EXCLUSIVE GREEN R.S.I.



MULTI-WIRE DIAGRAM (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

L-N POLARISATION IS RECOMMENDED

Blu=Blue	Marrone=Brown	Nero=Black
Rosso=Red	Bianco=White	Viola=Violet
Rosa=Pink	Arancione=Orange	Grigio=Grey
Valvola gas	Gas valve	
Fusibile	Fuse	
Elettrodo	Electrode	
RISC.	QH	
SAN.	DHW	
AE01A-P1	Control board	
AE01A-P2	Auxiliary board	
AC0X	Display board	
M0T2B	Engine control board	
C.S.A.	Semi-automatic heating circuit filler (GREEN C.S.I. only)	
E.A./R.	Ignition/detection electrode	
F1	Fuse 4AF	
F2	Fuse 2AF	
F.L.	Flow switch (GREEN C.S.I. only)	
MOD	Modulator	
OPE	Gas valve operator	
P	Pump	
P2	External supplementary pump	
K9	Circulator control relay	
K13	Control relay 3 V1	
K14	Control relay 3 V2	
K1	Not used	
K7	Not used	
K6	Flame sensor relay	
K12	Engine feed relay	
K2	Transformer feed relay TSC1	
S.R.	Primary circuit temperature sensor (NTC)	
S.S.	Domestic hot water circuit temperature sensor (NTC) (GREEN C.S.I. only)	
S.E.	External sensor	
S.M.	Primary circuit delivery temperature sensor	
S.C.	Condensate sensor	
S.Boll.	Water tank sensor (GREEN R.S.I. only)	
T.P.	Pressure transducer	
T.Boll.	Water tank thermostat (GREEN R.S.I. only)	
TRX	Fan transformer	
TR1	Main transformer	
TSC1	Ignition transformer	
T.L.A.	Limit thermostat over-temperature water	
T.L.S.	Exchanger limit thermostat	
V	Fan	
3V	3-way solenoid valve servomotor	
M3-M6	Terminal board for external connections in high voltage	
M10	Terminal board for external connections in low voltage	
M2	Terminal board supplementary pump connection	
M4	Terminal board water tank sensor connection (GREEN R.S.I. only)	

ESQUEMA ELÉCTRICO MULTIFILO (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

LA POLARIZACIÓN L-N È ACONSEJADA

Blu=Azul	Marrone=Marrón	Nero=Negro
Rosso=Rojo	Bianco=Blanco	Viola=Violeta
Rosa=Rosa	Arancione=Anaranjado	Grigio=Gris
Valvola gas	Válvula gas	
Fusibile	Fusible	
Elettrodo	Electrodo	
RISC.	RISC.	
SAN.	SAN.	
AE01A-P1	Tarjeta comando	
AE01A-P2	Tarjeta auxiliar	
AC0X	Tarjeta visor digital	
M0T2B	Tarjeta control motor	
C.S.A.	Carga semiautomática instalación calefacción (solo GREEN C.S.I.)	
E.A./R.	Eléctrodo encendido/detección	
F1	Fusible 4AF	
F2	Fusible 2AF	
F.L.	Flujímetro sanitario (solo GREEN C.S.I.)	
MOD	Modulador	
OPE	Operador válvula gas	
P	Bomba	
P2	Bomba suplementaria externa	
K9	Relé mando circulator	
K13	Relé mando 3 V1	
K14	Relé mando 3 V2	
K1	No utilizado	
K7	No utilizado	
K6	Relé sensor de llama	
K12	Relé alimentación motor	
K2	Relé alimentación transformador TSC1	
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primario	
S.S.	Sonda (NTC) temperatura circuito sanitario (solo GREEN C.S.I.)	
S.E.	Sonda externa	
S.M.	Sonda empuje temperatura circuito primario	
S.C.	Sensor condensado	
S.Boll.	Sonda hervidor (solo GREEN R.S.I.)	
T.P.	Transductor de presión	
T.Boll.	Termostato hervidor (solo GREEN R.S.I.)	
TRX	Transformador para ventilador	
TR1	Transformador principal	
TSC1	Transformador de encendido	
T.L.A.	Termostato límite agua sobretemperatura	
T.L.S.	Termostato límite intercambiador	
V	Ventilador	
3V	Servomotor válvula 3 vías	
M3-M6	Bornera para conexiones externos en alta tensión	
M10	Bornera para conexiones externos en baja tensión	
M2	Bornera conexión bomba suplementaria	
M4	Bornera conexión sonda hervidor (solo GREEN R.S.I.)	

DIAGRAMA ELÉCTRICO MULTIFILAR (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

SUGERE-SE A POLARIZAÇÃO L-N

Blu=Azul	Marrone=Castanha	Nero=Preto
Rosso=Vermelho	Bianco=Branco	Viola=Roxo
Rosa=Rosa	Arancione=Laranja	Grigio=Cinzentos
Valvola gas	Válvula de gás	
Fusibile	Fusível	
Elettrodo	Eléctrodo	
RISC.	AQUEC.	
SAN.	SANIT.	
AE01A-P1	Cartão de comando	
AE01A-P2	Cartão auxiliar	
AC0X	Cartão do display	
M0T2B	Cartão controlo motor	
C.S.A.	Carregamento semi-automático da instalação de aquecimento (só GREEN C.S.I.)	
E.A./R.	Eléctrodo ignição/deteção	
F1	Fusível 4AF	
F2	Fusível 2A	
F.L.	Fluxómetro circuito sanitário (só GREEN C.S.I.)	
MOD	Modulador	
OPE	Operador válvula do gás	
P	Bomba	

P2	Bomba suplementar externa
K9	Relé comando bomba circuladora
K13	Relé comando 3 V1
K14	Relé comando 3 V2
K1	Não utilizado
K7	Não utilizado
K6	Relé sensor de chama
K12	Relé alimentação motor
K2	Relé alimentação transformador TSC1
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primário
S.S.	Sonda (NTC) temperatura circuito sanitário (só GREEN C.S.I.)
S.E.	Sonda externa
S.M.	Sonda saída temperatura circuito primário
S.C.	Sensor condensado
S.Boll.	Sonda boiler (só GREEN R.S.I.)
T.P.	Transdutor de pressão
T.Boll.	Termostato boiler (só GREEN R.S.I.)
TRX	Transformador para ventilador
TR1	Transformador principal
TSC1	Transformador de ignição
T.L.A.	Termostato limite água sobreaquecimento
T.L.S.	Termostato limite permutador
V	Ventilador
3V	Servomotor válvula de três vias
M3-M6	Placa de bornes para ligações externas em alta tensão
M10	Placa de bornes para ligações externas em baixa tensão
M2	Placa de bornes ligação bomba suplementar
M4	Placa de bornes ligação sonda boiler (só GREEN R.S.I.)

ELEKTRIČNA SHEMA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

PRIPOROČENO JE UPOŠTEVATI POLARIZACIJO F-N

Blu=Modra	Marrone=Rjava	Nero=Črna
Rosso=Rdeča	Bianco=Bela	Viola=Vijolična
Rosa=Rožnata	Arancione=Oranžna	Grigio=Siva

Valvola gas	Ventil plina
Fusibile	Varovalka
Elettrodo	Elektroda
RISC.	OGREVANJE
SAN.	SANITARNA VODA
AE01A-P1	Krmilno vezje
AE01A-P2	Pomožno vezje
AC0X	Vezje zaslon
MOT2B	Krmilno vezje za motor
C.S.A.	Polavtomatsko polnjenje napeljave (samo GREEN C.S.I.)
E.A./R.	Elektroda vžig/nadzor plamena
F1	Varovalka 4AF
F2	Varovalka 2AF
F.L.	Stikalo pretoka (samo GREEN C.S.I.)
MOD	Modulator
OPE	Pogon ventila plina
P	Črpalka
P2	Dodatna zunanja črpalka
K9	Rele za krmiljenje črpalke
K13	Krmilni rele 3 V1
K14	Krmilni rele 3 V2
K1	Ni v rabi
K7	Ni v rabi
K6	Rele tipala plamena
K12	Rele za napajanje motorja
K2	Rele za napajanje transformatorja TSC1
S.R.	Tipalo N.T.C. temperature primarnega tokokroga
S.S.	Tipalo N.T.C. temperature sanitarnega tokokroga (samo GREEN C.S.I.)
S.E.	Zunanje tipalo
S.M.	Tipalo temperature dviznega voda v primarni krog
S.C.	Tipalo kondenzata
S.Boll	Tipalo grelnika sanitarne vode (samo GREEN R.S.I.)
T.P.	Pretvornik tlaka
T.Boll	Termostat grelnika sanitarne vode (samo GREEN R.S.I.)
TRX	Transformator za ventilator
TR1	Glavni transformator
TSC1	Transformator za vžig
T.L.A.	Varnostni termostat mejne gornje temperature
T.L.S.	Varnostni termostat izmenjevalnika
V	Ventilator
3V	Servomotor tripotnega ventila
M3-M6	Sponke za priključitev zunanje opreme visoke napetosti
M10	Sponke za priključitev zunanje opreme nizke napetosti
M2	Sponke za priključitev dodatne črpalke
M4	Sponke za priključitev tipala grelnika sanitarne vode (samo GREEN R.S.I.)

SCHEMA ELECTRICA MULTIFILARA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

ESTE RECOMANDATA POLARIZAREA L-N

Blu=Albastru	Marrone=Maro	Nero=Negru
Rosso=Rosu	Bianco=Alb	Viola=Violet
Rosa=Roz	Arancione=Portocaliu	Grigio=Gri
Valvola gas	Vana gaz	
Fusibile	Sigurante	
Elettrodo	Electrod	
RISC.	Incalzire	
SAN.	ACM	
AE01A-P1	Placa de control	
AE01A-P2	Placa auxiliara	
AC0X	Placa de afisare	
MOT2B	Tablou comanda motor	
C.S.A.	Umplere semi-automata circuit incalzire (numai GREEN C.S.I.)	
E.A./R.	Electrod aprindere/detectie	
F1	Siguranta 4AF	
F2	Siguranta 2AF	
FL	Fluxostat (numai GREEN C.S.I.)	
MOD	Modulator	
OPE	Operator supapa gaz	
P	Pompa	
P2	Pompa externa suplimentara	

KAPCSOLÁSI RAJZ (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

A FÁZIS-NULLA POLARIZÁCIÓ AJÁNLOTT

Blu=Kék	Marrone=Barna	Nero=Fekete
Rosso=Piros	Bianco=Fehér	Viola=Lila
Rosa=Rózsaszínű	Arancione=Narancssárga	Grigio=Szürke
Valvola gas	Gázszelep	
Fusibile	Biztosíték	
Elettrodo	Elektróda	
RISC.	Fűt.	
SAN.	HMV	
AE01A-P1	Vezérlőpanel	
AE01A-P2	Segédpanel	
AC0X	Kijelző-panel	
MOT2B	Motor ellenőrző panel	
C.S.A.	Fűtőrendszer félautomata feltöltés (csak GREEN C.S.I. esetén)	
E.A./R.	Gyújtó/lángór elektróda	
F1	Olvadóbiztosíték 4AF	
F2	Olvadóbiztosíték 2AF	
FL	Áramlásszabályozó (csak GREEN C.S.I. esetén)	
MOD	Modulációs tekercs	
OPE	A gázszelep operátoregysége	
P	Szivattyú	
P2	Külső kisegítő szivattyú	
K9	Keringetőszivattyú relé	
K13	Vezérlő relé 3 V1	
K14	Vezérlő relé 3 V2	
K1	Nincs használatban	
K7	Nincs használatban	
K6	Lángérzékelő relé	
K12	Motor táplálás relé	
K2	TSC1 transzformátor táplálás relé	
S.R.	Fűtőköri (NTC) hőérzékelő	
S.S.	HMV köri (NTC) hőérzékelő (csak GREEN C.S.I. esetén)	
S.E.	Külső érzékelő	
S.M.	Fűtőköri hőmérsékletérzékelő előremenő ágon	
S.C.	Kondenzátum érzékelő	
S.Boll.	Tároló érzékelő (csak GREEN R.S.I. esetén)	
T.P.	Víznyomás-jelző	
T.Boll.	Tároló termostát (csak GREEN R.S.I. esetén)	
TRX	Ventilátor transzformátor	
TR1	Elsődleges transzformátor	
TSC1	Gyújtó transzformátor	
T.L.A.	Víz hőmérséklet határolótermostát	
T.L.S.	Hőcserélő határolótermostát	
V	Ventilátor	
3V	Háromjáratú szelep állítómotor	
M3-M6	Sorkapocs a magasfeszültségű csatlakozások részére	
M10	Sorkapocs a alacsony feszültségű csatlakozások részére	
M2	Sorkapocs a kiegészítő szivattyú csatlakoztatásához	
M4	Sorkapocs az indirekt tároló érzékelőjének csatlakoztatásához (csak GREEN R.S.I. esetén)	
K9	Releu de control circulator	
K13	Releu de comanda 3 V1	
K14	Releu de comanda 3 V2	
K1	Neutilizat	
K7	Neutilizat	
K6	Releu senzor flacara	
K12	Releu alimentare motor	
K2	Releu alimentare transformator TSC1	
S.R.	Senzor circuit primar de temperatura (NTC)	
S.S.	Senzor temperatura circuit apa calda menajera (NTC) (numai GREEN C.S.I.)	
S.E.	Senzor extern	
S.M.	Senzor livrare temperatura circuit primar	
S.C.	Senzor condensare	
S.Boll.	Senzor rezervor apa (numai GREEN R.S.I.)	
T.P.	Traductor de presiune	
T.Boll.	Termostat rezervor apa (numai GREEN R.S.I.)	
TRX	Transformator ventilator	
TR1	Transformator principal	
TSC1	Transformator aprindere	
T.L.A.	Termostat limita pentru supra temperatura apei	
T.L.S.	Schimbator limita pentru termostat	
V	Ventilator	
3V	Supapa solenoidala cu 3 cai, cu servomotor	
M3-M6	Priza conexiuni de inalta tensiune	
M10	Priza conexiuni de joasa tensiune	
M2	Priza conexiune pompa suplimentara	
M4	Priza conexiune sonda boiler extern (numai GREEN R.S.I.)	

VIŠEPOLNA ELEKTRIČNA SHEMA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

PREPORUČUJE SE POŠTOWANJE POLARITETA L-N

Blu=Plava	Marrone=Smeđa	Nero=Crna
Rosso=Crvena	Bianco=Bijela	Viola=Ljubičasta
Rosa=Ružičasto	Arancione=Narančasta	Grigio=Siva
Valvola gas	Plinski ventil	
Fusibile	Osigurač	
Elettrodo	Elektroda	
RISC.	Grijanje	
SAN.	Sanitarna voda	
AE01A-P1	Upravljačka kartica	
AE01A-P2	Pomoćna kartica	
ACOX	Kartica pokazivača	
M0T2B	Kartica za upravljanje motorom	
C.S.A.	Poluautomatsko punjenje instalacije za grijanje (samo GREEN C.S.I.)	
E.A./R.	Elektroda za paljenje/nadzor plamena	
F1	Brzi osigurač 4AF	
F2	Brzi osigurač 2AF	
F.L.	Sklopka protoka (samo GREEN C.S.I.)	
MOD	Modulator	
OPE	Aktuator plinskog ventila	
P	Crpka	
P2	Vanjska dodatna crpka	
K9	Upravljački relej crpke	
K13	Upravljački relej 3 V1	
K14	Upravljački relej 3 V2	
K1	Ne koristi se	
K7	Ne koristi se	
K6	Relej osjetnika plamena	
K12	Relej za napajanje motora	
K2	Relej za napajanje transformatora TSC1	
S.R.	Osjetnik (NTC) temperature primarnog kruga	
S.S.	Osjetnik (NTC) temperature sanitarnog kruga (samo GREEN C.S.I.)	
S.E.	Vanjski osjetnik	
S.M.	Osjetnik temperature na potisu primarnog kruga	
S.C.	Osjetnik kondenzata	
S.Boll.	Osjetnik bojlera (samo GREEN R.S.I.)	
T.P.	Pretvornik tlaka	
T.Boll.	Termostat bojlera (samo GREEN R.S.I.)	
TRX	Transformator ventilatora	
TR1	Glavni transformator	
TSC1	Transformator paljenja	
T.L.A.	Granični termostat pregrijavanja vode	
T.L.S.	Granični termostat izmjenjivača	
V	Ventilator	
3V	Servomotor trosmjernog ventila	
M3-M6	Stezaljke za vanjska spajanja visoki napon	
M10	Stezaljke za vanjska spajanja niski napon	
M2	Stezaljke za spajanje dodatne crpke	
M4	Stezaljke za spajanje osjetnika na bojleru (samo GREEN R.S.I.)	

VIŠEPOLNA ELEKTRIČNA ŠEMA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

PREPORUČUJE SE POŠTOWANJE POLARITETA L-N

Blu=Plava	Marrone=Smeđa	Nero=Crna
Rosso=Crvena	Bianco=Bela	Viola=Ljubičasta
Rosa=Ružičasto	Arancione=Narančasta	Grigio=Siva
Valvola gas	Gasni ventil	
Fusibile	Osigurač	
Elettrodo	Elektroda	
RISC.	Grejanje	
SAN.	Sanitarna voda	
AE01A-P1	Štampana ploča	
AE01A-P2	Pomoćna kartica	
ACOX	Ploča display-a	
M0T2B	Kartica za upravljanje motorom	
C.S.A.	Poluautomatsko punjenje instalacije za grejanje (samo GREEN C.S.I.)	
E.A./R.	Elektroda za palenje/kontrolu plamena	
F1	Brzi osigurač 4AF	
F2	Brzi osigurač 2AF	
F.L.	Flusostat (samo GREEN C.S.I.)	
MOD	Modulator	
OPE	Operator gasnog ventila	
P	Pumpa	
P2	Vanjska dodatna pumpa	
K9	Upravljački relej pumpe	
K13	Upravljački relej 3 V1	
K14	Upravljački relej 3 V2	
K1	Ne koristi se	
K7	Ne koristi se	
K6	Relej sonde plamena	
K12	Relej za napajanje motora	
K2	Relej za napajanje transformatora TSC1	
S.R.	Senzor (NTC) temperature primarnog kruga	
S.S.	Senzor (NTC) temperature sanitarnog kruga (samo GREEN C.S.I.)	
S.E.	Spoljna sonda	
S.M.	Sonda temperature na potisu primarnog kruga	
S.C.	Sonda za kondenzat	
S.Boll.	Senzor bojlera (samo GREEN R.S.I.)	
T.P.	Indikator pritiska	
T.Boll.	Termostat bojlera (samo GREEN R.S.I.)	
TRX	Transformator ventilatora	
TR1	Glavni transformator	
TSC1	Transformator paljenja	
T.L.A.	Granični termostat pregrevanja vode	
T.L.S.	Granični termostat izmjenjivača	
V	Ventilator	
3V	Servomotor trokrakog ventila	
M3-M6	Stezaljke za vanjska spajanja visoki napon	
M10	Stezaljke za vanjska spajanja niski napon	
M2	Stezaljke za spajanje dodatne pumpe	
M4	Stezaljke za spajanje sonde na bojleru (samo GREEN R.S.I.)	

ELEKTRICKÁ SCHÉMA S MNOHÝMI VODIČMI (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

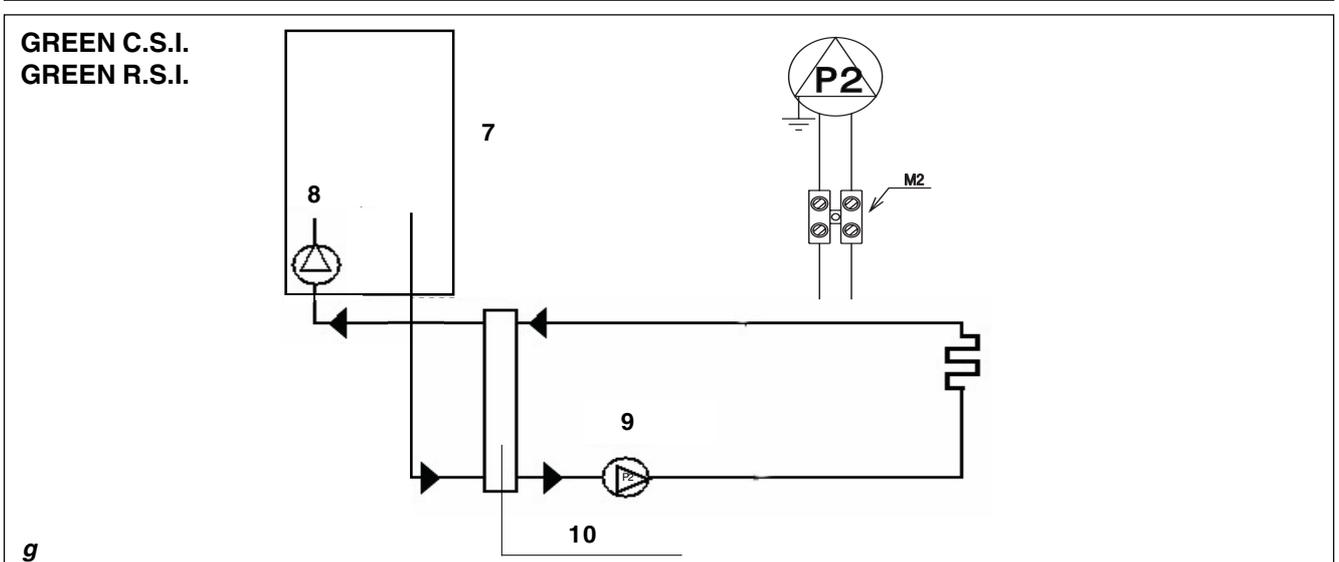
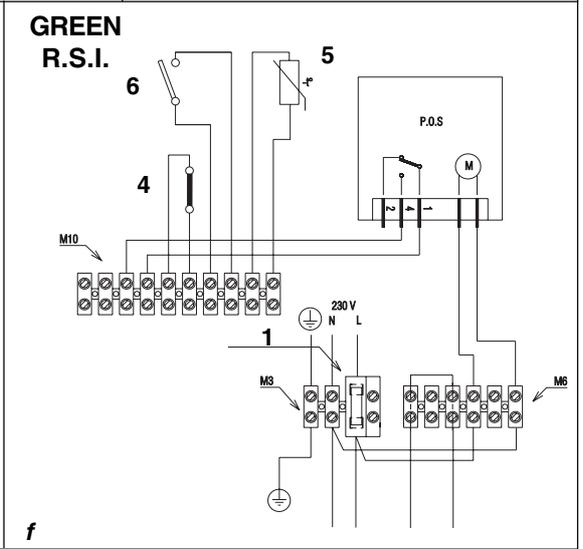
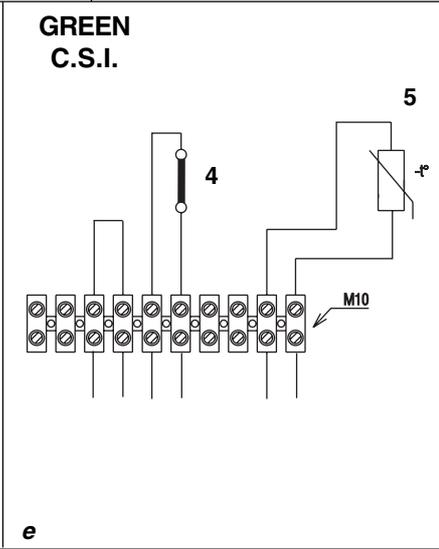
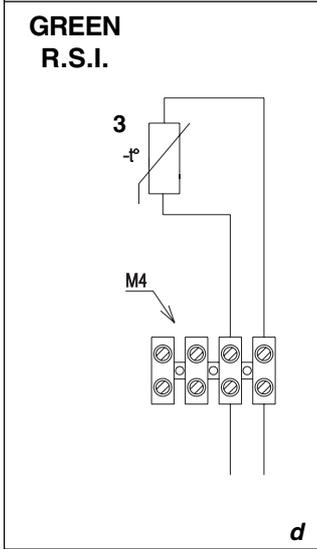
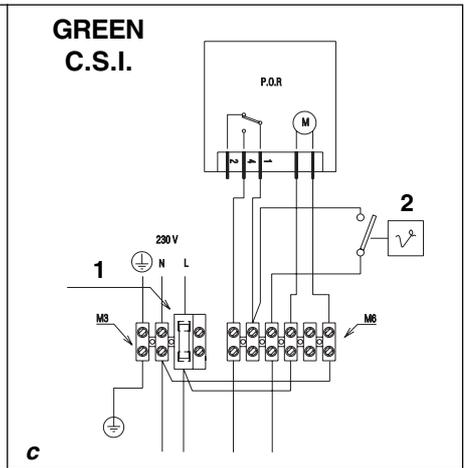
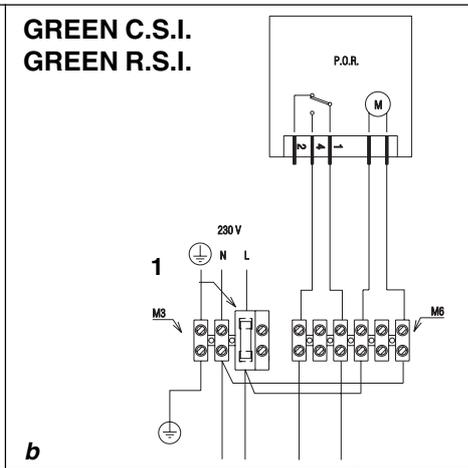
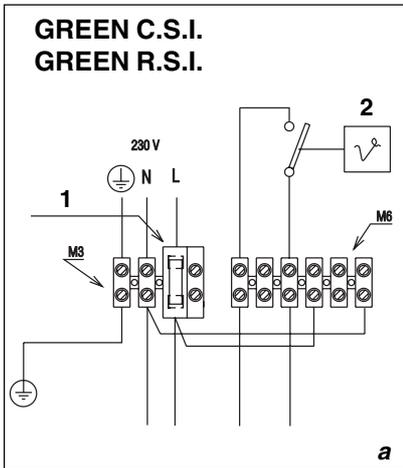
DOPORUČUJEME POLARIZÁCIU L-N

Blu=Modrý	Marrone=Hnedý	Nero=Čierny
Rosso=Červený	Bianco=Biely	Viola=Fialový
Rosa=Ružové	Arancione=Oranžový	Grigio=Sivý
Valvola gas	Plynový ventil	
Fusibile	Tavná poistka	
Elettrodo	Elektróda	
RISC.	OHREV.	
SAN.	ÚŽITK.	
AE01A-P1	Riadiaci plošný spoj	
AE01A-P2	Pomocný plošný spoj	
AC0X	Plošný spoj displeja	
M0T2B	Plošný spoj kontroly motora	
C.S.A.	Poloautomatická náplň ohrev. zariadenia (len GREEN C.S.I.)	
E.A./R.	Elektróda zapnutie/zisťovanie	
F1	Tavná poistka 4AF	
F2	Tavná poistka 2AF	
F.L.	Prietokový regulátor úžitkovej vody (len GREEN C.S.I.)	
MOD	Modulátor	
OPE	Operátor plynového ventilu	
P	Čerpadlo	
P2	Dodatočné vonkajšie čerpadlo	
K9	Riadiace relé obehového zariadenia	
K13	Relè riadiace 3 V1	
K14	Relè riadiace 3 V2	
K1	Nepoužitá	
K7	Nepoužitá	
K6	Relè senzoru plamena	
K12	Relè napájania motora	
K2	Relè napájania transformátora TSC1	
S.R.	Sonda (NTC) teploty primárneho obvodu	
S.S.	Sonda (NTC) teploty obvodu úžitkovej vody (len GREEN C.S.I.)	
S.E.	Sonda vonkajšia	
S.M.	Napájacia sonda teploty primárneho obvodu	
S.C.	Senzor kondenzátu	
S.Boll.	Sonda bojlera (len GREEN R.S.I.)	
T.P.	Snímač tlaku	
T.Boll.	Termostat bojlera (len GREEN R.S.I.)	
TRX	Transformátor ventilátora	
TR1	Hlavný transformátor	
TSC1	Transformátor zapalovania	
T.L.A.	Termostat limitu prehriatia vody	
T.L.S.	Termostat limitu výmenníka	
V	Ventilátor	
3V	Servomotor trojcestný ventil	
M3-M6	Svorkovnica na vonkajšie napojenia na vysoké napätie	
M10	Svorkovnica na vonkajšie napojenia na nízke napätie	
M2	Svorkovnica napojenia pomocného čerpadla	
M4	Svorkovnica napojenia sondy bojleru (len GREEN R.S.I.)	

ÇOKLU TEL DİYAGRAMI (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

FAZ- NÖTR BAĞLANTISINA UYULMASI GEREKIR

Blu=Mavi	Marrone=Kahverengi	Nero=Siyah
Rosso=Kırmızı	Bianco=Beyaz	Viola= Mor
Rosa=Pembe	Arancione=Turuncu	Grigio=Gri
Valvola gas	Gaz valfi	
Fusibile	Sigorta	
Elettrodo	Elektrod	
RISC.	Isıtma devresi	
SAN.	Kullanım suyu devresi	
AE01A-P1	Kontrol paneli	
AE01A-P2	Yedek panel	
AC0X	Gösterge paneli	
M0T2B	Motor kontrol paneli	
C.S.A.	Yarı otomatik ısıtma devresi doldurucu (GREEN C.S.I.)	
E.A./R.	Ateşleme/kontrol elektrodu	
F1	Sigorta 4 AF	
F2	Sigorta 2 AF	
F.L.	Akiş anahtarı (GREEN C.S.I.)	
MOD	Modülátor	
OPE	Gaz valfi operatörü	
P	Pompa	
P2	Harici eklenen pompa	
K9	Sirkülatör kontrol rölesi	
K13	Kontrol rölesi 3 V1	
K14	Kontrol rölesi 3 V2	
K1	Kullanılmıyor	
K7	Kullanılmıyor	
K6	Alev sensör rölesi	
K12	Motor besleme rölesi	
K2	Transformatör besleme rölesi TSC1	
S.R.	Birincil ısı devresi sensörü (NTC)	
S.S.	Sıcak kullanım suyu sıcaklığı devresi sensörü (NTC (NTC) (GREEN C.S.I.)	
S.E.	Harici sensör	
S.M.	Ana devre çıkış sıcaklığı sensörü	
S.C.	Yoğunlaştırıcı sensörü	
S.Boll.	u tankı sensörü (GREEN R.S.I.)	
T.P.	Basınç anahtarı	
T.Boll.	Su tankı termostatu (GREEN R.S.I.)	
TRX	Fan transformatörü	
TR1	Ana transformatör	
TSC1	Ateşleme transformatörü	
T.L.A.	Limit termostat fazla sıcak su	
T.L.S.	Eşanjör limit termostatu	
V	Fan	
3V	3-yollu servomotor valfi	
M3-M6	Yüksek voltajda harici bağlantı için kontrol panosu	
M10	Düşük voltajda harici bağlantı için kontrol panosu	
M2	Pompa bağlantısı için kontrol panosu	
M4	Su tankı sensör bağlantısı için kontrol panosu (GREEN R.S.I.)	



English

CONNECTING THE AMBIENT THERMOSTAT AND/OR TIME CLOCK (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

HIGH VOLTAGE CONNECTIONS (fig. a, b, c)

⚠ The ambient thermostat and heating time clock contacts must be suitable for V= 230 Volt.

Make the connections for the environmental thermostat and or the time clock on the high voltage connections terminal board with 6 poles (M6) according to the following charts, after having removed the Ubolt from the terminal board.

- 1= 2AF fuse
- 2= ambient thermostat

Español

CONEXIÓN TERMOSTATO AMBIENTE Y/O PROGRAMADOR HORARIO (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

CONEXIONES ALTA TENSIÓN (fig. a, b, c)

⚠ Los contactos del termostato ambiente y del programador horario tienen que ser dimensionados para V= 230 Voltios.

Efectuar las conexiones del termostato ambiente y/o del programador horario a la bornera conexiones alta tensión a 6 polos (M6) según los esquemas, después de haber quitado el peno de U presente en la bornera.

- 1= fusible 2AF
- 2= termostato ambiente

WATER TANK SENSOR CONNECTIONS (fig. d)

Make the connections for the water tank sensor to the terminal board M4 as indicated in the diagram.

3= water tank sensor

LOW VOLTAGE CONNECTIONS (fig. e)

Make the connections for the low voltage functions to the 10-pole low voltage connections terminal board (M10), as indicated in the diagram.

4= low temperature thermostat

5= external sensor

LOW VOLTAGE CONNECTIONS (fig. f)

Make the connections for the low voltage functions to the 10-pole low voltage connections terminal board (M10), as indicated in the diagram.

Fit the P.O.S. (DHW time clock) as shown in the diagram after removing the jumper on the 10-pin terminal board (M10).

1= 2AF fuse

4= low temperature thermostat

5= external sensor

6= water-tank thermostat

SPECIAL SYSTEMS (fig. g)

Connect the pump to the 2-pole terminal board, in the area dimensioned for V = 230 Volts.

The boiler is capable of managing a supplementary pump, connected hydraulically as shown in the following diagram. In this way, it is possible to manage systems with flow rates in excess of 1300 l/h. The supplementary pump is not supplied as standard equipment, but must be chosen carefully by the installer on the basis of the dimensions of the systems.

To activate the pump, set parameter 20, heating mode, on position 03, supplementary pump (refer to the chapter "Setting parameters" for further details).

7= boiler

8= boiler pump

9= supplementary pump

10= hydraulic separator

- Close the protective caps on the terminal board, making them slide inwards, and put the previously removed screws back in
- Close the instrument panel, reassemble the coverings and boiler shell.

CONEXIÓN Sonda HERVIDOR (fig. d)

Efectuar la conexión de la sonda hervidor a la bornera M4 según el esquema.

3= Sonda hervidor

CONEXIONES BAJA TENSIÓN (fig. e)

Efectuare las conexiones de los aparatos de baja tensión a la bornera conexiones baja tensión de 10 polos (M10) como indicado en figura.

4= termostato baja temperatura

5= sonda externa

CONEXIONES BAJA TENSIÓN (fig. f)

Efectuar las conexiones de los aparatos de baja tensión a la bornera conexiones baja tensión a 10 polos (M10) como indicado en figura.

El eventual P.O.S. (programador horario sanitario) se conectará como indicado por el esquema después de haber quitado el perno en U presente en la bornera de 10 polos (M10).

1= fusible 2AF

4= termostato baja temperatura

5= sonda externa

6= Termostato hervidor

INSTALACIONES ESPECIALES (fig. g)

Conectar el circulador suplementario en la bornera de 2 polos, en la zona dimensionada para V = 230 Voltios.

La caldera es capaz de gestionar un circulador suplementario conectado hidráulicamente como mostrado en el esquema siguiente. De este modo es posible gestionar instalaciones con caudales superiores a los 1300 l/h. El circulador suplementario no se suministra junto al equipo, sino que el instalador lo tiene que escoger con atención según las dimensiones de las instalaciones.

Para activar el circulador programar el parámetro 20, modalidad calentamiento, en la posición 03, bomba suplementaria (hacer referencia al capítulo "Programación parámetros" para ulteriores detalles).

7= caldera

8= circulador de caldera

9= circulador suplementario

10= separador hidráulico

- Cerrar las tapas de protección bornera haciéndolos deslizar hacia el interior y enroscar los tornillos precedentemente quitado
- Cerrar el salpicadero, volver a montar cobertura y envuelta.

Português

LIGAÇÃO TERMÓSTATO AMBIENTE E/OU PROGRAMADOR HORÁRIO (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

LIGAÇÕES ALTA TENSÃO (fig. a, b, c)



Os contactos do termóstato ambiente e do programador horário devem estar dimensionados para V= 230 Volt.

E' preciso efectuar as ligações do termóstato ambiente e/ou do programador horário à placa de bornes ligações de alta tensão de 6 pólos (M6) conforme os diagramas, depois de ter retirado o cabo descarnado presente na placa de bornes.

1= fusível 2AF

2= termóstato ambiente

LIGAÇÃO Sonda BOILER (fig. d)

Efectue a ligação da sonda do boiler à placa de bornes M4 conforme o diagrama.

3= Sonda boiler

LIGAÇÕES BAJA TENSÃO (fig. e)

Efectue as ligações dos usos de baixa tensão à placa de bornes ligações de baixa tensão de 10 pólos (M10), segundo indicado na figura.

4= termóstato baixa temperatura

5= sonda externa

LIGAÇÕES BAJA TENSÃO (fig. f)

Efectue as ligações dos usos de baixa tensão à placa de bornes ligações de baixa tensão de 10 pólos (M10) segundo indicado na figura.

O eventual P.O.S. (programador horário circuito sanitário) terá de ser inserido segundo indicado no diagrama, após ter retirado o cabo descarnado presente na placa de bornes de 10 pólos (M10).

1= fusível 2AF

4= termóstato baixa temperatura

5= sonda externa

6= Termóstato boiler

INSTALAÇÕES ESPECIAIS (fig. g)

Ligue a bomba circuladora suplementar à placa de bornes de 2 pólos, na zona dimensionada para V = 230 Volt.

A é capaz de gerir uma bomba circuladora suplementar conectada hidráulicamente segundo indicado no diagrama a seguir. Desta forma é possível gerenciar instalações com caudais superiores a 1300 l/h. A bomba circuladora suplementar não acompanha a , mas terá que ser escolhida pleo instalador conforme o tamanho das instalações.

Para activar a bomba circuladora, é necessário ajustar o parâmetro 20, modalidade aquecimento, na posição 03, bomba suplementar (para detalhes adicionais, faça referência ao capítulo "Ajuste parâmetros").

7= caldeira

8= bomba circuladora de caldeira

9= bomba circuladora suplementar

10= separador hidráulico

- Feche as pequenas tampas protectoras da placa de bornes, deixando-as deslizar para o interior e aparafuse os parafusos retirados anteriormente
- Feche o painel de comandos, monte novamente a cobertura e o revestimento.

Slovensko

PRIKLJUČITEV SOBNEGA TERMOSTATA IN/ALI PROGRAMSKE URE (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

PRIKLJUČKI VISOKE NAPETOSTI (sl. a, b, c)



Spojji programske ure in sobnega termostata delujejo pri napetosti U = 230 V.

Sobni termostat in/ali programsko termostatsko uro po odstranitvi mostička priključite k 6 polnim sponkam visoke napetosti (M6), kakor kažejo električna shema.

1= varovalka 2AF

2= sobni termostat

PRIKLJUČITEV TIPALA GRELNİKA SANITARNE VODE (sl. d)

Tipalo temperature grelnika sanitarne vode priključite k sponkam M4, kakor kaže električna shema.

3= Tipalo NTC grelnika sanitarne vode

PRIKLJUČKI NIZKE NAPETOSTI (sl. e)

Porabnike nizke napetosti priključite k 10 polnim sponkam nizke napetosti (M10), kakor kaže električna shema.

4= termostat nizke temperature

5= zunanje tipalo

PRIKLJUČKI NIZKE NAPETOSTI (sl. f)

Porabnike nizke napetosti priključite k 10 polnim sponkam nizke napetosti (M10), kakor kaže električna shema.

Morebitna P.O.S. (programska ura za sanitarni krog) se priključi po odstranitvi mostička iz 10 polne sponke (M10), kakor kaže shema.

1= Varovalka 2AF

4= Termostat nizke temperature

5= Zunanje tipalo

6= Termostat grelnika sanitarne vode

POSEBNE NAPRAVE (sl. g)

Dodatno črpalko priključite k dvopolni sponki, v področju, ki je dimensionirano za U = 230 Volt.

Kotel zna upravljati dodatno črpalko, ki je hidravlično priključena tako, kakor kaže naslednja shema. Na ta način je mogoče oskrbovati napeljave s pretoki nad 1300 l/h. Dodatna črpalka ni priložena, izbrati jo mora vgrajitelj glede na zahteve napeljave.

Za vključevanje črpalke je parametru 20 v načinu ogrevanje potrebno določiti vrednost 03, dodatna črpalka (podrobnosti v poglavju "Določanje parametrov").

7= kotel

8= črpalka kotla

9= dodatna črpalka

10= hidravlični ločilnik

- Zaprite zaščitne pokrovice sponk, pomaknite jih navznoter in privijte prej odstranjene vijake
- Zaprite krmilno ploščo, namestite pokrov in ohišje.

SZOBATERMOSTÁT ÉS/VAGY IDŐPROGRAMOZÓ CSATLAKOZÁSOK (GREEN C.S.I. – GREEN R.S.I.)

CSATLAKOZÁSOK A HÁLÓZATI FESZÜLTÉGHEZ (a, b, c ábra)

 Az időprogramozó és a szobatermostát érintkezőjét V = 230 Volt-ra kell méretezni.

Miután eltávolította a sorkapocslécen található áthidalást, az ábrának megfelelően csatlakoztassa a szobatermostát és/vagy az időprogramozót a 6 pólusú (M6) sorkapocsléc hálózati feszültséggel ellátott csatlakozóhoz.

1= 2AF olvadóbiztosíték

2= szobatermostát

A HMV TÁROLÓ ÉRZÉKELŐJÉNEK CSATLAKOZÁSA (d. ábra)

Az ábrának megfelelően, csatlakoztassa a HMV tároló érzékelőjét az M4 sorkapocsléchez.

3= tároló érzékelő

ALACSONYFESZÜLTÉGŰ CSATLAKOZÁSOK (e. ábra)

Az ábrának megfelelően, csatlakoztassa az alacsonyfeszültségű fogyasztókat a 10 pólusú (M10) sorkapocsléc alacsonyfeszültségű csatlakozóhoz.

4= alacsony hőmérsékletű termosztát

5= külső érzékelő

ALACSONYFESZÜLTÉGŰ CSATLAKOZÁSOK (f. ábra)

Az ábrának megfelelően, csatlakoztassa az alacsonyfeszültségű fogyasztókat a 10 pólusú (M10) sorkapocsléc alacsonyfeszültségű csatlakozóhoz.

Amennyiben HMV időprogramozót (P.O.S.) is kíván használni, távolítsa el az áthidalást a 10 pólusú sorkapocslécről (M10), majd kövesse az ábra utasításait.

1= 2AF olvadóbiztosíték

4= alacsony hőmérsékletű termosztát

5= külső érzékelő

6= tároló termosztát

KÜLÖNLEGES BERENDEZÉSEK (g. ábra)

Csatlakoztassa a kiegészítő keringetőszivattyút a 2 pólusú sorkapocslécre, a V = 230 V-ra kialakított részhez.

A kazán alkalmas a következő ábra szerint hidraulikusan csatlakoztatott kiegészítő keringetőszivattyú működtetésére. A szivattyú segítségével 1300 l/h-t meghaladó hozamú berendezés alakítható ki. A kiegészítő keringetőszivattyú nem tartozik az alapfelszerelések közé, ezt a telepítőnek a rendszer sajátosságainak figyelembevételével kell kiválasztani.

A keringetőszivattyú aktiválásához állítsa a 20-as (fűtési üzemmód) paramétert a 03-as pozícióra (kiegészítő szivattyú) (további részletekért lásd „A paraméterek beállítása” c. fejezetet).

7= kazán

8= kazán keringetőszivattyú

9= kiegészítő keringetőszivattyú

10= hidraulikus váltó

- Befelé csúsztatva, zárja vissza a sorkapocsléc védőfedeleit, majd helyezze vissza az előbbieken eltávolított csavarokat
- Zárja vissza a műszerfalat, majd szerelje vissza a fedelet és a kazán burkolatát.

SPAJANJE SOBNOG TERMOSTATA I/ILI VREMENSKOG PROGRAMATORA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

SPAJANJE VISOKOG NAPONA (sl. a, b, c)

 Kontakt sobnog termostata i vremenskog releja moraju biti dimenzionirani za V= 230 V.

Sobni termostat i/ili vremenski programator spojiti na šesteropolnu stezaljku visokog napona (M6) prema shemi, a nakon što je skinut prenosnik postavljen na stezaljke.

1= osigurač 2AF

2= sobni termostat

SPAJANJA OSJETNIKA BOJLERA (sl. d)

Osjetnik bojlera spojiti prema shemi na stezaljke M4.

3= osjetnik bojlera

SPAJANJE NISKOG NAPONA (sl. e)

Trošila niskog napona spojiti na 10-polnu rednu stezaljku niskog napona (M 10) kako je prikazano na slici.

4= termostat niske temperature

5= vanjski osjetnik

SPAJANJE NISKOG NAPONA (sl. f)

Trošila niskog napona spojiti na rednu stezaljku niskog napona (M 10) kako je prikazano na slici.

Eventualni P.O.S. (sanitarni vremenski programator) će se spojiti kako je prikazano na shemi nakon što se skine ugrađeni prenosnik na 10-polnoj rednoj stezaljki (M10).

1= osigurač 2AF

4= termostat niske temperature

5= vanjski osjetnik

6= termostat bojlera

SPECIJALNE INSTALACIJE (sl. g)

Spojiti dodatnu optočnu crpku na dvopolnu rednu stezaljku u području dimenzioniranom za V = 230 Volt.

Kotao može upravljati dodatnom optočnom crpkom kako je prikazano na sljedećoj shemi. Na taj način se može upravljati instalacijama s protokom većim od 1300 l/h. Dodatna crpka se ne isporučuje u priboru, nego ju mora izabrati instalater na temelju dimenzija instalacije.

CONECTAREA TERMOSTATULUI DE AMBIENT SI/SAU A PROGRAMATORULUI ORAR (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

CONEXIUNI VOLTAJ RIDICAT (fig. a, b, c)

 Termostatul de ambient și programatorul pentru timp de încălzire trebuie conectate la V= 230 Volti.

Efectuați conexiunile termostatului de ambient și sau a ceasului de control prin intermediul conexiunilor de voltaj ridicat de la nivelul tabloului cu borne cu 6 poli (M6) conform următoarelor diagrame, după ce ati îndepărtat axul acestuia din urma.

1= siguranța 2AF

2= termostat de ambient

CONECTAREA SENZORULUI REZERVORULUI DE APA (fig. d)

Efectuați conexiunile pentru senzorul corespunzător rezervorului de apă la tabloul cu borne M4 întocmai după cum este indicat în diagrama.

3= senzor rezervor apă

CONEXIUNI VOLTAJ SCAZUT (fig. e)

Efectuați conexiunile pentru funcțiile de voltaj redus la bornele corespunzătoare cu 10 poli de la nivelul tabloului de conexiune (M10), după cum este indicat în diagrama.

4= termostat temperatura scazuta

5= senzor extern

CONEXIUNI VOLTAJ SCAZUT (fig. f)

Efectuați conexiunile pentru funcțiile de voltaj redus la bornele corespunzătoare cu 10 poli de la nivelul tabloului de conexiune (M10), după cum este indicat.

Montați P.O.S. (DHW ceas de control) conform figurii, după ce ati îndepărtat jumper-ul de la nivelul tabloului cu borne cu 10-pini (M10).

1= siguranța 2AF

4= termostat temperatura scazuta

5= senzor extern

6= termostat rezervor apă

SISTEME SPECIALE (fig. g)

Racordati pompa la tabloul cu borne cu 2 poli, în zona corepunzătoare și speciala pentru V = 230 Volti.

Centrala poate suporta o pompa suplimentară, care este racordată hidraulic, așa cum este prezentat în figura de mai jos. Această permite gestionarea sistemelor cu un debit al sondei mai mare de 1300 l/h. Pompa suplimentară nu este livrată ca echipament standard, și este recomandată ca aceasta să fie aleasă cu grija de către instalator în funcție de dimensiunile sistemelor.

Pentru a activa pompa, reglați parametrul 20, funcție de încălzire, pe poziția 03, corespunzătoare pompei suplimentare (a se consulta capitolul "Reglarea parametrilor" pentru detalii suplimentare).

7= centrala

8= pompa centralei

9= pompa suplimentară

10= separator hidraulic

- Închideți capacele de protecție de la nivelul tabloului de conexiune, lasându-le să alunece înspre interior, și apoi remontați suruburile desurubate anterior
- Închideți tabloul de bord, reasamblați învelisurile și carcasa centralei.

SPAJANJE SOBNOG TERMOSTATA I/ILI VREMENSKOG PROGRAMATORA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

SPAJANJE VISOKOG NAPONA (sl. a, b, c)

 Kontakt sobnog termostata i vremenskog releja moraju biti dimenzionisani za V= 230 V.

Sobni termostat i/ili vremenski programator spojiti na šestopolnu stezaljku visokog napona (M6) prema šemi, nakon što se skine most sa stezaljki.

1= osigurač 2AF

2= sobni termostat

SPAJANJA SONDE BOJLERA (sl. d)

Sondu bojlera spojiti prema šemi na stezaljke M4.

3= senzor bojlera

SPAJANJE NISKOG NAPONA (sl. e)

Trošila niskog napona spojiti na 10-polnu rednu stezaljku niskog napona (M 10) kako je prikazano na slici.

4= termostat niske temperature

5= spoljna sonda

SPAJANJE NISKOG NAPONA (sl. f)

Trošila niskog napona spojiti na rednu stezaljku niskog napona (M 10) kako je prikazano na slici.

Eventualni P.O.S. (sanitarni vremenski programator) će se spojiti kako je prikazano na šemi nakon što se skine ugrađeni most na 10-polnoj rednoj stezaljki (M10).

1= osigurač 2AF

4= termostat niske temperature

5= spoljna sonda

6= termostat bojlera

SPECIJALNE INSTALACIJE (sl. g)

Spojiti dodatnu cirkulacionu pumpu na dvopolnu rednu stezaljku u području dimenzionisanom za V = 230 Volt.

Kotao može upravljati dodatnom cirkulacionom pumpom kako je prikazano na sledećoj šemi. Na taj način se može upravljati instalacijama sa protokom većim od 1300 l/h. Dodatna pumpa se ne isporučuje u priboru, nego je mora odabrati instalater na osnovu dimenzija instalacije.

Za aktiviranje crpke postaviti parametar 20, način grijanja u položaj 03, dodatna crpka (za detalje vidi poglavlje "Postavljanje parametara").

7= kotao

8= optočna crpka kotla

9= dodatna optočna crpka

10= hidraulički odjeljivač

- Zatvoriti zaštitne poklopce stezaljki pomičući ih prema unutra i učvrstiti prethodno skinutim vijcima
- Zatvoriti ploču i staviti poklopac i plašt.

Slovensky SPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU A/ALEBO ČASOVÉHO PROGRAMÁTORA (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

SPOJENIA VYSOKÉHO NAPĀTIA (obr. a, b, c)

- ⚠ Kontakty priestorového termostatu a časového programátora musia byť nastavené na V= 230 Voltov.

Vykonať napojenie priestorového termostatu a/alebočasového programátora na svorkovnicu napojení na vysoké napätie6 poli (M6) podľa schém, po tom , čo sme odstránili mostík nachádzajúci sa na svorkovnici.

1= tavná poistka 2AF

2= priestorový termostat

NPOJENIE SONDY BOJLERA (obr. d)

Vykonať napojenie sondy bojleru na svorkovnicu M4 podľa schémy.

3= Sonda bojlera

NAPOJENIE NÍZKE NAPĀTIE (obr. e)

Vykonať napojenia užívateľa nízkeho napätia na svorkovnicu napojení nízkeho napätia 10 palcov (M10) ako podľa obrázku.

4= termostat nízkej teploty

5= vonkajšia sonda

NAPOJENIE NÍZKE NAPĀTIE (obr. f)

Napojiť pomocný cirkulátor na svorkovnicu napojení na nízke napätie 10 palcov (M10) ako podľa obrázku.

Pripadný P.R. Ú. (programátor rozvrhu úžitkovej vody) bude vložený podľa schémy po tom, čo sa odstráni mostík na svorkovnici 10 palcov (M10).

1= tavná poistka 2AF

4=termostat nízkej teploty

5= vonkajšia sonda

6= Termostat bojlera

ŠPECIÁLNA INŠTALÁCIA (obr. g)

Napojiť pomocný cirkulátor na svorkovnicu 2 palce, v dimenzovanej zóne na V = 230 Volt.

Ohrievač je schopný riadiť pomocný cirkulátor napojený hydraulicky ako vidíme v následovnej schéme. Týmto spôsobom je možné riadiť zariadenia s výkonom nad 1300 l/h. Pomocný cirkulátor nie je priložený a musí byť vybraný inštalátorom na základe rozmerov inštalácie zariadení.

Za účelom uvedenia do činnosti cirkulátora nastavte hodnotu 20, spôsob zohrievania na pozícii 03, pomocné čerpadlo (viď KAPITOLA "Nastavenie hodnôt" za účelom ďalších podrobností).

7= ohrievač

8= cirkulátor ohrievača

9= prídavný cirkulátor

10= hydraulický separátor

- Uzatvoriť ochranné vrchnáky svorkovnice tak, že ich posunieme dovnútra a znovuupevniť skrutky, ktoré sme pred tým uvolnili
- Zatvoriť vrchnák a zvonu napontovať kryt a plašt.

Za aktiviranje crpke postaviti parametar 20, način grejanja u položaj 03, dodatna pumpa (za detalje vidi poglavlje "Postavljanje parametara").

7= kotao

8= cirkulaciona pumpa kotla

9= dodatna cirkulaciona pumpa

10= hidraulički separator

- Zatvoriti zaštitne poklopce stezaljki pomičući ih prema unutra i učvrstiti prethodno skinutim vijcima
- Zatvoriti ploču i staviti poklopac i plašt.

Türkçe ODA TERMOSTATI/ ZAMAN SAYACI TAKILMASI (GREEN C.S.I. - GREEN R.S.I.)

YÜKSEK VOLTAJ BAĞLANTILARI (şekil a, b, c)

- ⚠ Zaman sayacı ve oda termostatu 230 volt la çalışır.

Kontrol panosu içindeki 6lı klemens üzerine diyagramda gösterildiği gibi zaman sayacı ve oda termostatu takılır.

1= 2AF sigorta

2= oda termostatu

SU TANKI SENSÖR BAĞLANTISI (şekil d)

Su tankı sensörünü diyagramda gösterildiği gibi (M4) kontrol panosuna bağlayın.

3= su tankı sensörü

DÜŞÜK VOLTAJ BAĞLANTILARI (şekil e)

Düşük voltaj bağlantılarını diyagramda gösterildiği gibi (M10) kontrol panosuna bağlayın.

4= düşük sıcaklık termostatu

5= harici sensör

DÜŞÜK VOLTAJ BAĞLANTILARI (şekil f)

Düşük voltaj bağlantılarını diyagramda gösterildiği gibi (M10) kontrol panosuna bağlayın.

Kontrol panosundaki klemensleri ayırarak diyagramda görüldüğü gibi kullanım suyu zaman sayacını takın.

1= 2AF sigorta

4= düşük sıcaklık termostatu

5= harici sensör

6= su tankı termostatu

ÖZEL SİSTEMLER(şekil g)

Pompayı kontrol panoya bağlayın.

Kombi takılan pompayı tanıyıp idare edecek kapasitededir. Hidrolik bağlantılar diyagramdaki gibi yapılır. Bu yolla, ekstra 1300l/h akış oranıyla sistem çalışır. Yedek pompa standart bir aksesuar değildir, sistemin boyutları göz önüne alınarak en uygun olan seçilmelidir.

Pompayı aktif hale getirmek için, parametre 20 ayarlanır, ısıtma modu, pozisyon 03 te, yedek pompa.(detaylar için parametre ayarlamaları konusuna bakınız.)

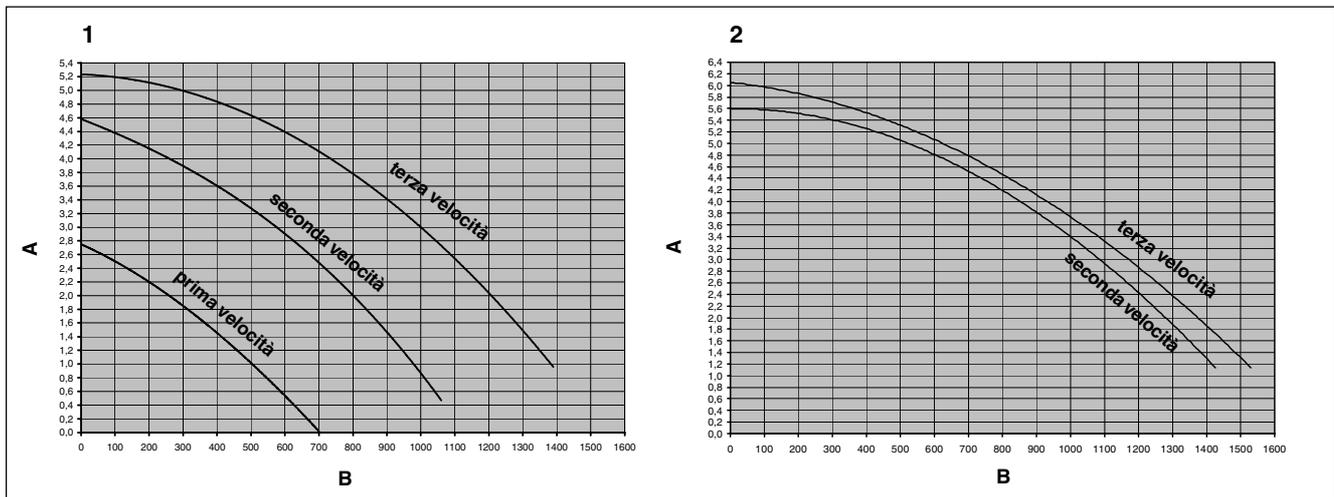
7= kombi

8= kombi pompası

9= yedek pompa

10= hidrolik seperatör

- Terminal panonun koruyucusunu kapatın, daha önce çıkarmış olduğunuz tüm vidaları yerine takın
- Paneli kapatınız, kombinin kaportasını yerine takınız.



English

CIRCULATOR RESIDUAL HEAD

A - Residual head (x 100 mbar)
B - Capacity (l/h)

The residual head for CH system is shown in the **graph 1**, depending on capacity.

CH pipes are to be dimensioned considering residual head value available. Remember that boiler properly operates if water circulation in heat exchanger is sufficient.

To this purpose, the boiler is equipped with an automatic bypass which regulates proper water capacity to heat exchanger under any system condition.

If there is the need to have more residual head, it is at your disposal a high efficiency pump. On **graph 2** you find the curves about the two speeds.

prima velocità= first speed
 seconda velocità= second speed
 terza velocità= third speed

Español

ALTURA DE ELEVACIÓN RESTANTE DEL CIRCULADOR

A - Carga hidrostática residual (x 100 mbar)
B - Caudal (l/h)

La carga hidrostática residual para la instalación de calentamiento está representada, en función de la capacidad, por el **gráfico 1**. El dimensionamiento de las tuberías de la instalación de calefacción se tiene que efectuar teniendo presente el valor de la altura de elevación restante disponible. Hay que considerar que la caldera funciona correctamente si en el intercambiador de calefacción si existe una suficiente circulación de agua. Por eso la caldera está dotada de un by-pass automático que provee a regular un correcto caudal de agua en el intercambiador calefacción en cualquier condición de instalación.

Si se necesitara una mayor carga hidrostática, está disponible bajo pedido el kit "circulador alta carga hidrostática" cuyas las curvas de prestación relativas a las 2 velocidades se hallan en el **gráfico 2**.

prima velocità= primera velocidad
 seconda velocità= segunda velocidad
 terza velocità= tercera velocidad

Português

ALTURA TOTAL DE ELEVAÇÃO RESIDUAL DA BOMBA CIRCULADORA

A - Altura total de elevação residual (x 100 mbar)
B - Caudal (l/h)

A altura total de elevação residual para a instalação de aquecimento está representada, em função do caudal, no **gráfico 1**. O dimensionamento dos tubos da instalação de aquecimento tem de ser efectuado considerando o valor da altura total de elevação residual disponível. É preciso ter presente que a caldeira funciona correctamente se no permutador do aquecimento houver uma circulação de água suficiente. Para esta finalidade, a caldeira é dotada de um by-pass automático que provê, quaisquer que sejam as condições da instalação, a regular um correcto caudal de água no permutador do aquecimento.

Se houver a necessidade de ter uma maior altura total de elevação, está disponível a pedido o kit "bomba circuladora de altura total de elevação" de que, no **gráfico 2**, são indicadas as curvas de prestação que dizem respeito às 2 velocidades.

prima velocità= primeira velocidade
 seconda velocità= segunda velocidade
 terza velocità= Terceira velocidade

Slovensko

PRESEŽNI TLAK ČRPALKE

A - Presežni tlak (x 100 mbar)
B - Pretok (l/h)

Tlak, ki je na voljo napeljavi, je v odvisnosti od pretoka prikazan v **diagramu 1**. Dimenzioniranje cevi napeljave za ogrevanje mora upoštevati presežni tlak črpalke, ki je napeljavi na voljo. Poudarjamo, da kotel deluje pravilno le, če je skozi izmenjevalnik primarnega tokokroga zadosten pretok vode. V ta namen je kotel opremljen s samodejnim obtokom, ki zagotavlja pravilen pretok vode skozi izmenjevalnik v vseh pogojih napeljave.

Če se zahteva večja zmogljivost, je po posebnem naročilu na voljo komplet "črpalka visokega tlaka", v **diagramu 2** so navedene pripadajoče zmogljivosti za obe hitrosti.

prima velocità= prva hitrost
 seconda velocità= druga hitrost
 terza velocità= tretja hitrost

A KERINGETŐSZIVATTYÚ MARADÉK EMELŐNYOMÁSA

A - Maradék emelőnyomás (x 100 mbar)

B - Hozam (l/h)

A fűtőrendszer maradék emelőnyomását a hozam függvényében az **1.sz. grafikon** szemlélteti. A fűtőrendszer csöveinek méretezését a maradék emelőnyomás értékét szem előtt tartva kell meghatározni. Vegye figyelembe továbbá, hogy a kazán akkor működik megfelelően, ha a fűtőrendszer hőcserélőjében elégséges a vízáramlás. Ezért van a készülékben egy automata by-pass szelep, mely minden rendszertípus esetén gondoskodik a megfelelő vízhozam biztosításáról a fűtőrendszer hőcserélőjében.

Amennyiben nagyobb emelőnyomásra volna szüksége, külön megrendelhet egy „magas emelőnyomású keringetőszivattyú” készletet, amelynek a 2. sebességéhez tartozó teljesítménygörbét a 2. sz. grafikon szemlélteti.

prima velocità= első sebesség

seconda velocità= második sebesség

terza velocità= harmadik sebesség

CARACTERISTICA DE DEBIT A POMPEI

A - Cap rezidual (x 100 mbar)

B - Capacitate (l/h)

Presiunea reziduala pentru sistemul de incalzire centrala este prezentat in **diagrama 1**, in functie de capacitate. Tevile de incalzire centrala trebuie dimensionate luand in considerare valoarea presiunii reziduale disponibile. Centrala functioneaza corect daca circulatia apei in schimbatorul de caldura este suficienta. In acest scop, centrala este echipata cu un dispozitiv automat de bypass, care regleaza capacitatea apei la schimbatorul de caldura, in orice conditii ale sistemului.

In cazul in care este nevoie de o mai mare putere reziduala, aveti la dispozitie o pompa cu eficienta ridicata. In graficul 2, veti gasi curbele corespunzatoare celor doua viteze.

prima velocità= viteza intai

seconda velocità= viteza a doua

terza velocità= viteza a treia

RASPOLOŽIVA DOBAVNA VISINA OPTOČNE CRPKE

A - Preostala dobavna visina (x 100 mbar)

B - Protok (l/h)

Preostala dobavna visina za instalaciju je prikazana na **dijagramu 1** kao funkcija protoka.

Dimenzioniranje cijevi instalacije grijanja mora biti učinjeno vodeći računa o raspoloživoj dobavnoj visini. Vodite računa o tome da kotao pravilno radi, ako kroz izmjenjivač protječe dovoljna količina vode. Radi toga je kotao opskrbljen automatskom prenosnicom koja regulira pravilan protok.

Ako bi vam bila potrebna veća dobavna visina, na zahtjev se može dobiti pribor "optočna crpka velike dobavne visine" čije radne krivulje su prikazane na **dijagramu 2** pri 2 brzine.

prima velocità= prva brzina

seconda velocità= druga brzina

terza velocità= treća brzina

KARAKTERISTIKE CIRKULACIONE PUMPE

A - Preostala dobavna visina (x 100 mbar)

B - Protok (l/h)

Raspoloživ kapacitet za instalaciju je prikazan na **dijagramu 1** kao funkcija protoka.

Dimenzioniranje cevi instalacije grejanja mora biti učinjeno vodeći računa o raspoloživom kapacitetu. Vodite računa o tome da kotao pravilno radi, ako kroz izmjenjivač protiče dovoljna količina vode. Zbog toga je kotao opremljen automatskim by pass-om koja reguliše pravilan protok.

Ako bi vam bio potreban veći kapacitet, na zahtev se može dobiti dodatna oprema "cirkulaciona pumpa velikog kapaciteta" čije su radne krive prikazane na **dijagramu 2**.

prima velocità= prva brzina

seconda velocità= druga brzina

terza velocità= treća brzina

ZOSTATKOVÁ MERNÁ ČERPAČIA PRÁCA

A - Zostatková dopravná výška (x 100 mbar)

B - Prietok (l/h)

Zostatková dopravná výška ohrievača čo sa týka obsahu je vyjadrená v **grafe 1**. Dimenzovanie potrubia vykurovacieho zariadenia musí byť vykonané v súlade s hodnotou disponibilnej zvyškovej kapacity. Kotol funguje správne ak je vo výmenníku dostatočná cirkulácia vzduchu. Na tento účel je kotol vybavený automatickým BY-PASS ktorý prevedie reguláciu správnosti prietoku vody vo výmenníku v akýchkoľvek podmienkach zariadenia.

k je potrebné mať väčšiu výtlačnú výšku, na požiadanie je k dispozícii sada "cirkulátor vysokej výtlačnej výšky" ktorého krivky výkonu vzťahujúce sa na 2 rýchlosti sú uvedené v **grafe 2**.

prima velocità= prvá rýchlosť

seconda velocità= druhá rýchlosť

terza velocità= tretia rýchlosť

ATIK BUHAR BASINCI SİRKÜLATÖRÜ

A - Atık buhar basıncı (x 100 mbar)

B - Kapasite (debi) (litre/saat)

İsıtma sistemindeki atık buhar basıncı **grafik 1** de görüldüğü gibi kapasiteye bağlıdır.

Isıtma sistemindeki boru boyutları atık buhar basıncına bağlıdır. Isı değiştiricideki su sirkülasyonunun yeterli olduğu durumlarda kombinin uygun çalıştığını unutmayınız.

Bu amaçla, kombi otomatik by-pass sistemiyle donatılmıştır. Bu sistem her şartta kombi için gerekli olan su sirkülasyonunu sağlar.

Eğer daha fazla atık buhar basıncına ihtiyaç var ise, daha yüksek verimli bir pompa kullanılmalıdır.

Grafik 2 de iki hız hakkındaki eğimleri görebilirsiniz.

prima velocità= ilk hız

seconda velocità= ikinci hız

terza velocità= üçüncü hız

