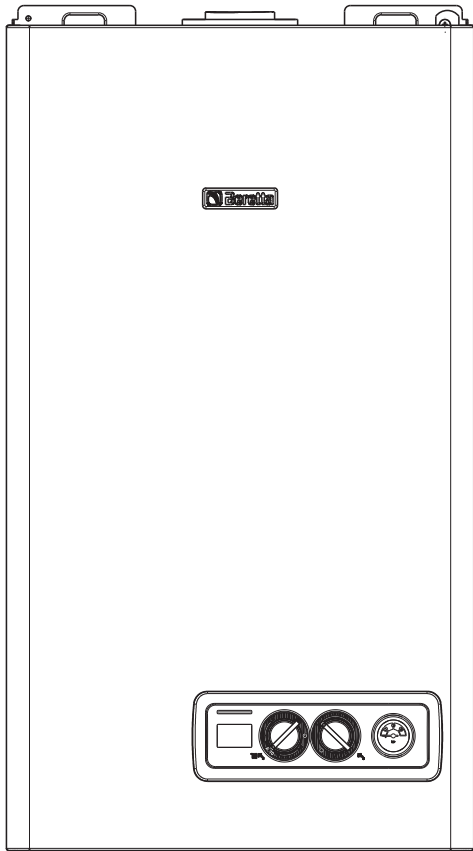


Ciao S 20 C.S.I.

Ciao S 24 C.S.I.

Ciao S 24 R.S.I.



**EN** INSTALLER AND USER MANUAL

**F** MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

**ES** INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO

**PT** INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO

**HU** TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

**RO** MANUAL DE INSTALARE ŞI UTILIZARE

**DE** INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

**SL** PRIROČNIK ZA MONTAŽO IN UPORABO

 **Beretta**

**EN** **Ciao S** complies with the basic requirements of the following Directives:  
 - Gas Appliance Directive 2009/142/EEC;  
 - Efficiency Directive 92/42/EEC;  
 - Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EEC;  
 - Low Voltage Directive 2006/95/EEC  
 therefore t bears the EC marking

**F** **Ciao S** est conforme aux prescriptions essentielles des Directives suivantes:  
 - Directive Gaz 2009/142/CEE;  
 - Directive Rendements 92/42/CEE;  
 - Directive Compatibilité électromagnétique 2004/108/CEE;  
 - Directive Basse tension 2006/95/CEE,  
 et peut donc être estampillée CE.

**ES** **Ciao S** es conforme a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:  
 - Directiva Gas 2009/142/CEE;  
 - Directiva Rendimientos 92/42/CEE;  
 - Directiva Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CEE;  
 - Directiva baja tensión 2006/95/CEE  
 y por lo tanto es titular del marcado CE

**PT** A **Ciao S** é conforme aos requisitos essenciais das seguintes Directivas:  
 - Directiva gás 2009/142/CEE;  
 - Directiva Rendimentos 92/42/CEE;  
 - Directiva Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CEE;  
 - Directiva baixa tensão 2006/95/CEE  
 portanto, é titular de marcação CE

**HU** **Ciao S** megfelel az alábbi irányelvek lényegi követelményeinek:  
 - Gáz irányelv 2009/142/EGK  
 - Hatásfok irányelv 92/42/EGK;  
 - Elektromágneses összeférhetőség irányelv 2004/108/EGK;  
 - Kisfeszültség irányelv 2006/95/EGK  
 így feljogosított a CE jelzésre

**RO** **Ciao S** este conformă cu cerințele esențiale ale următoarelor Directive:  
 - Directiva gaze 2009/142/CEE;  
 - Directiva randament 92/42/CEE;  
 - Directiva de Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CEE;  
 - Directiva joasă tensiune 2006/95/CEE  
 și ca urmare beneficiază de marca CE

**DE** **Ciao S** entspricht den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien:  
 - Gas-Richtlinie 2009/142/EWG;  
 - Wirkungsgrad-Richtlinie 92/42/EWG;  
 - Elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EWG;  
 - Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG  
 Deshalb trägt es die CE-Kennzeichnung.

**SL** **Ciao S** je skladen z bistvenimi zahtevami naslednjih direktiv:  
 - Plinska direktiva 2009/142/EGS,  
 - Direktiva o izkoristkih 92/42/EGS,  
 - Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/EGS;  
 - Direktiva o nizki napetosti 2006/95/EGS  
 zato ima pravico do oznake CE

<b>EN</b>	Installer manual-User manual.....	3
	Technical data.....	12
	Control panel.....	91
	Appliance functional elements.....	93
	Hydraulic circuit.....	95
	Wiring diagrams.....	99
	Circulator residual head.....	103

<b>F</b>	Manuel d'installation-Manuel de l'utilisateur.....	14
	Données techniques.....	23
	Panneau de commande.....	91
	Éléments fonctionnels de la chaudière.....	93
	Circuit hydraulique.....	95
	Schémas électriques.....	99
	Prévalence résiduelle du circulateur.....	103

<b>ES</b>	Manual para el instalador - Manual para el usuario.....	25
	Datos técnicos.....	34
	Panel de mandos.....	91
	Elementos funcionales del aparato.....	93
	Circuito hidráulico.....	95
	Esquemas eléctricos.....	99
	Altura de carga residual del circulator.....	103

<b>PT</b>	Manual do instalador-Manual do utilizador.....	36
	Dados técnicos.....	45
	Painel de comando.....	91
	Elementos funcionais do aparelho.....	93
	Circuito hidráulico.....	95
	Esquemas eléctricos.....	99
	Prevalência residual do circulator.....	103

<b>HU</b>	Telepítési kézikönyv -felhasználói kézikönyv.....	47
	Műszaki adatok.....	56
	Vezérlő panel.....	91
	A készülék funkcionális részei.....	93
	Vízkeringetés.....	95
	Elektromos rajzok.....	99
	Keringetőszivattyú maradék emelő magassága.....	103

<b>RO</b>	Manual de instalare și utilizare.....	58
	Date tehnice.....	62
	F Panoul de comenzi.....	91
	Elementele funcționale ale aparatului.....	93
	Circuitul hidraulic.....	95
	Schemele electrice.....	99
	Prevalența reziduală a circulatorului.....	103

<b>DE</b>	Installateurshandbuch - Anwenderhandbuch.....	69
	Technische Daten.....	78
	Bedienfeld.....	91
	Kesselbestandteile.....	93
	Wasserkreis.....	95
	Schaltpläne.....	99
	Restförderhöhe der Umwälzvorrichtung.....	103










<b>SL</b>	Priročnik za montažo - Priročnik za uporabo.....	80
	Tehnični podatki.....	89
	Krmlna plošča.....	91
	Sestavni deli naprave.....	93
	Hidravlični sistem.....	95
	Električne sheme.....	99
	Preostala črpalna višina črpalke.....	103



0694  
0694BT1921

## RO ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI










### 1 - MĂSURI FUNDAMENTALE DE SIGURANȚĂ

-  Centralele fabricate în unitățile noastre de producție pun accentul pe fiecare componentă, pentru a garanta siguranța atât a utilizatorului cât și a instalatorului, evitându-se astfel eventualele accidente. Se recomandă așadar persoanelor calificate ca după fiecare intervenție asupra produsului să acorde o atenție deosebită conexiunilor electrice, mai ales în ceea ce privește partea neizolată a firelor conductoare, care nu trebuie niciodată să iasă din borna de conexiuni, evitând contactul cu părțile sub tensiune ale conductorului.
-  Prezentul manual de instrucțiuni împreună cu manualul utilizatorului, alcătuiesc o parte integrantă a acestui aparat: asigurați-vă că ele însoțesc întotdeauna aparatul, chiar în cazul în care acesta este cedat unui alt proprietar sau utilizator sau este montat pe alte instalație. În caz de deteriorare sau pierdere vă rugăm să solicitați o copie Centrului de Service Autorizat din zona în care vă aflați.
-  Instalarea centralei și orice altă intervenție de asistență sau de întreținere trebuie efectuate de personalul autorizat conform indicațiilor prevăzute de normele naționale și locale în vigoare.
-  Se recomandă așadar instalatorului să informeze utilizatorul cu privire la funcționarea aparatului și la măsuri fundamentale în materie de siguranță.
-  Centrala de față poate fi folosită numai în scopul pentru care a fost creată. Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate contractuală sau non-contractuală pentru deteriorarea bunurilor sau vătămarea animalelor sau persoanelor ca urmare a erorilor de instalare, reglare, întreținere sau utilizare improprie.
-  După dezambalare, verificați dacă aparatul este în stare bună și are toate componentele. În caz contrar, adresați-vă vânzătorului de la care ați achiziționat aparatul.
-  Evacuarea supapei de siguranță trebuie să fie conectată la un sistem de colectare și golire. Producătorul declină orice răspundere pentru daunele cauzate de intervenția supapei de siguranță.
-  Înlăturați ambalajele în dispozitivele menajere adecvate sau ducându-le direct la centrele de colectare speciale.
-  Deșeurile trebuie eliminate astfel încât să evitați orice pericol pentru sănătatea omului și fără a utiliza procedee sau metode care pot polua mediul.

În timpul instalării, informați utilizatorul cu privire la următoarele aspecte:

- în caz de scurgere a apei, trebuie să închidă robinetul de alimentare și să apeleze imediat Centrul de Service Autorizat.
- presiunea de funcționare a instalației hidraulice trebuie să fie între 1 și 2 bar și în orice caz nu trebuie să depășească 3 bar. În caz de necesitate, trebuie să contacteze personalul specializat de la Centrul de Service Autorizat.
- în caz de neutilizare a centralei pe o perioadă lungă de timp, se recomandă intervenția Centrului de Service Autorizat pentru a efectua cel puțin următoarele operații:
  - poziționarea întrerupătorului principal al aparatului și a celui general pe "oprit"
  - închiderea robinetelor de combustibil și apă, atât pe circuitul de încălzire cât și pe cel de apă caldă menajeră
  - golirea instalației termice și menajere dacă există riscul de îngheț.
- întreținerea centralei se va face minim o dată pe an, programând din timp intervenția la Centrului de Service Autorizat.

Pentru siguranță, luați întotdeauna în considerare următoarele:

-  Este interzisă utilizarea centralei de către copii sau persoane handicapate, nesupravegheate.
-  Este interzisă acționarea dispozitivelor sau a aparatelor electrice ca întrerupătoare, electrocasnice, etc, dacă se simte mirosul de combustibil sau de ardere. În caz de pierdere de gaz, aerisiți încăperea deschizând larg ușile și ferestrele, închideți robinetul de gaz și apeleți fără întârziere personalul autorizat de la Centrul de Service Autorizat
-  Nu atingeți centrala cu picioarele goale sau dacă aveți părți ale corpului umede sau ude
-  Înainte de a trece la curățarea aparatului, decuplați centrala de la rețeaua de alimentare cu curent electric, poziționând întrerupătorul bipolar al instalației și întrerupătorul principal al panoului de comenzi pe OFF
-  Modificarea dispozitivelor de siguranță sau de reglare, fără autorizația sau indicațiile producătorului este strict interzisă
-  Nu trageți, desprindeți sau răsușiți cablurile electrice care ies din centrală chiar dacă aceasta este decuplată de la rețeaua de alimentare cu curent electric
-  Nu acoperiți și nu reduceți în niciun fel orificiile de aerisire din încăperea unde se instalează centrala
-  NU lăsați recipiente cu substanțe inflamabile în încăperea unde se instalează centrala
-  Nu lăsați ambalajele la îndemâna copiilor.

### 2 - DESCRIEREA CENTRALEI

**Ciao S C.S.I.** este o centrală murală de tip C pentru încălzire și producție de apă caldă menajeră: în funcție de accesoriul de evacuare fum utilizat ea este clasificată în categoriile B22P, B52P, C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82, C92, C12x, C32x, C42x, C52x, C62x, C82x, C92x.

**Ciao S R.S.I.** este o centrală murală de tip C, cu capacități de funcționare în condiții diferite:

#### MODUL A

doar încălzire fără niciun boiler extern conectat. Centrala nu furnizează apă caldă menajeră.

#### MODUL B

doar încălzire, cu racordare la un boiler extern comandat de un termostat: în aceste condiții, la fiecare cerere de căldură de la termostatul boilerului centrala furnizează apă caldă pentru prepararea apei calde menajere.

#### MODUL C

doar încălzire, cu racordare la un boiler extern (kit accesoriu disponibil la cerere), gestionat de o sondă de temperatură, pentru prepararea apei calde menajere. Dacă veți conecta un boiler care nu este furnizat de către noi, asigurați-vă că sonda NTC are următoarele caracteristici: 10 kOhm la 25°C, B 3435 ±1% În configurația B23P și B53P (când este instalată la interior), centrala nu poate fi montată în dormitoare, băi, camere de duș sau în încăperi unde se află șeminee deschise fără un sistem adecvat de circulație a aerului. Încăperea în care va fi instalată centrala trebuie să aibă un sistem de aerisire adecvat. În configurația C, centrala poate fi instalată în orice tip de încăpere, fără să se impună restricții cu privire la aerisire sau dimensiunile încăperii.

### 3 - NORME DE INSTALARE

#### 3.1 - Norme de instalare

Instalarea trebuie efectuată de personal autorizat:



Respectați întotdeauna normele în vigoare pe plan local și național.

#### AMPLASARE

**Ciao S** poate fi instalată la interior (fig. 2).

Centrala este dotată cu protecții care asigură funcționarea corectă a întregii instalații, la o plajă de temperaturi de la 0 °C la 60 °C.

În unele părți ale manualului sunt utilizate simbolurile:

-  ATENȚIE = pentru intervențiile care necesită o atenție deosebită și o pregătire specifică
-  INTERZIS = pentru intervențiile care NU TREBUIE să fie executate niciodată

Pentru a beneficia de protecțiile amintite, aparatul trebuie să întrunească toate condițiile ca să poată porni, deoarece orice blocare (de ex. lipsă gaz, pană de curent electric, intervenția unui dispozitiv de siguranță) dezactivează aceste protecții.

### DISTANȚE MINIME

Pentru a permite accesul la interiorul centralei cu scopul de a executa operațiile de întreținere curente, este necesar să respectați spațiile minime prevăzute pentru instalare (fig. 3).

Pentru o amplasare corectă a aparatului rețineți următoarele:

- aparatul nu poate fi amplasat deasupra unui aragaz sau a oricărui alt aparat de gătit.
- este interzisă depozitarea substanțelor inflamabile în aceeași încăpere cu centrala
- părțile sensibile la căldură (de lemn, de exemplu) din apropierea centralei trebuie să fie protejate cu un strat de izolare adecvat.

### IMPORTANT

Înainte de instalare, se recomandă spălarea minuțioasă a tuturor conductelor instalației pentru a elimina reziduurile ce pot afecta buna funcționare a aparatului.

Amplasați sub supapa de siguranță un rezervor de colectare a apei cu evacuare adecvată, unde să se elimine apa în caz de scurgeri cauzate de suprapresiunea instalației de încălzire. Circuitul de apă caldă menajeră nu necesită niciun robinet de siguranță, dar este necesar să verificați presiunea din rețea să nu depășească 6 bar. În caz de incertitudine, instalați un reductor de presiune.

Înainte de alimentarea centralei, verificați ca aceasta să fie compatibilă cu gazul furnizat de la rețea; acest lucru este menționat pe eticheta de pe ambalaj și pe cea adezivă, specială pentru tipul de gaz indicat pentru această centrală. Este extrem de important să știți că în anumite cazuri coșurile de fum acumulează presiune.

### INSTALAȚIA ANTI-ÎNGHEȚ

Centrala este dotată cu un sistem anti-îngheț automat, care se activează atunci când temperatura apei în circuitul primar scade sub valoarea de 6 °C. Acest sistem este întotdeauna activ și garantează protecția centralei până la o temperatură externă de -3 °C. Pentru a beneficia de această protecție, bazată pe funcționarea arzătorului, centrala trebuie să se afle în condiții de pornire; rezultă că orice stare de blocare (de ex. absență gaz sau alimentare electrică sau o intervenție a unui dispozitiv de siguranță) dezactivează protecția. Protecția anti-îngheț este activă chiar și cu centrala în mod de așteptare. În condiții normale de funcționare, centrala are capacitate de autoprotecție împotriva înghețului. În cazul în care aparatul nu este alimentat pe perioade îndelungate de timp, în zonele în care se ating valori de temperatură mai mici de 0 °C și nu se dorește golirea instalației de încălzire, vă recomandăm să introduceți în circuitul principal un lichid antigel de de calitate. Urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului în ceea ce privește cantitatea de lichid antigel necesară pentru temperatura minimă care se dorește a fi menținută în circuitul aparatului, durata și eliminarea lichidului. În ceea ce privește circuitul de apă caldă menajeră, se recomandă golirea circuitului. Materialele din care sunt realizate părțile componente ale centralelor rezistă la lichidele antigel pe bază de etilenglicol.

### 3.2 Fixarea centralei pe perete și conexiunile hidraulice

Pentru a fixa centrala pe perete, utilizați șablonul de premontare (fig. 4-5) din ambalaj. Poziția și dimensiunile conexiunilor hidraulice sunt următoarele:

<b>A</b>	Retur încălzire	3/4"
<b>B</b>	Tur încălzire	3/4"
<b>C</b>	Conexiune gaz	3/4"
<b>D</b>	Ieșire ACM	1/2" (pentru C.S.I.) - 3/4" (pentru R.S.I.)
<b>E</b>	Intrare ACM	1/2" (pentru C.S.I.) - 3/4" (pentru R.S.I.)

În cazul înlocuirii unei centrale Beretta model anterior, este disponibil un kit de adaptare conexiuni hidraulice.

### 3.3 Conexiuni electrice

La ieșirea din fabrică centralele sunt cablate complet și dotate cu cablul de alimentare electrică; ele necesită numai conexiunea la termostatul de ambient (TA) care se va efectua la conectorii speciali. Pentru a avea acces la borna de conexiuni:

- poziționați întrerupătorul general al instalației pe "oprit"
- deșurubați șuruburile (A) de fixare a mantalei (fig. 6)
- deplasați în față și apoi în sus baza carcasei pentru a o desprinde de pe cadru
- deșurubați șurubul (B) panoului de comandă (fig. 7)

- rotiți panoul spre dvs
  - scoateți capacul bornei de conexiuni (fig. 8)
  - introduceți cablul eventualului termostat de ambient (fig. 9)
- Termostatul de ambient trebuie conectat așa cum apare pe schema electrică.

### ⚠ Intrare termostat de ambient de joasă tensiune (24 Vdc).

Conectarea la rețeaua electrică trebuie să fie efectuată printr-un dispozitiv omnipolar care să asigure separarea contactelor la minim 3,5 mm (EN 60335-1, categoria III). Aparatul funcționează cu curent alternativ de 230 Volt/50 Hz și o putere electrică de 115 W pentru Ciao 24 C.S.I. - 24 R.S.I. (și este în conformitate cu standardul EN 60335-1).

⚠ Este obligatorie totodată conectarea la un circuit de împământare eficient, conform normelor în vigoare pe plan național și local.

⚠ Se recomandă de asemenea respectarea conectării fază-nul (L-N).

⚠ Cablul de împământare trebuie să fie cu minim 2 cm mai lung decât celelalte.

⚠ **Utilizarea conductelor de gaz sau apă pentru împământarea aparatelor electrice este strict interzisă.**

Producătorul nu răspunde de daunele provocate ca urmare a neîmpământării instalației.

Pentru conectarea electrică utilizați cablul de alimentare din dotare. Dacă doriți să înlocuiți cablul de alimentare, folosiți un cablu de tip HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, cu diametrul maxim exterior de 7 mm.

### 3.4 Racordarea la gaz

Înainte de a trece la conectarea aparatului la rețeaua de distribuție a gazelor, verificați că:

- sunt respectate normele naționale și locale în ceea ce privește instalarea
- tipul de gaz de la rețea este compatibil cu cel pentru care a fost fabricat aparatul
- conductele sunt curate.

Țevile de gaz pentru racordarea aparatului trebuie să fie în exterior. Dacă va fi necesară trecerea unei țevi prin perete, aceasta va trebui să treacă prin gaura centrală care se află în partea de jos a șablonului de premontare.

Se recomandă instalarea pe circuitul de gaz a unui filtru cu dimensiune adecvată, dacă gazele de la rețea conțin particule solide.

După instalare, verificați ca îmbinările să fie etanșe, conform dispozițiilor normelor referitoare la instalare.

### 3.5 Evacuarea fumului și absorbția aerului pentru ardere

Pentru evacuarea produselor de ardere, consultați normele locale și naționale în vigoare. De asemenea, respectați normele locale stabilite de Pompieri, de Direcția de distribuție a Gazelor, și eventual dispozițiile primăriei. Evacuarea gazelor de ardere este asigurată de un ventilator centrifugal amplasat în camera de ardere, a cărui funcționare corectă este controlată prin intermediul unui presostat. Centrala este furnizată fără ki-tul pentru evacuarea fumului și pentru absorbția aerului, deoarece există numeroase accesorii pentru aparatele cu cameră etanșă și tiraj forțat, care pot fi alese în funcție de caracteristicile și tipul instalației. Pentru evacuarea fumului și alimentarea cu aer proaspăt a centralei este indispensabilă folosirea conductelor certificate și conectarea corectă a acestora, conform instrucțiunilor conținute în kit-ul de accesorii fum pentru care s-a optat. La același coș de fum se pot conecta mai multe aparate, cu condiția ca acestea să fie toate cu tiraj forțat.

### INSTALAȚIE "FORȚAT DESCHISĂ" (TIP B22P-B52P) (fig, 10a)

Tubul de evacuare a fumului poate fi orientat în direcția cea mai potrivită exigențelor instalației.

Pentru instalare, urmați instrucțiunile furnizate împreună cu kitul.

⚠ În această configurație, centrala este conectată la tubul de evacuare a fumului cu diametrul  $\varnothing$  80 mm printr-un adaptor cu diametrul  $\varnothing$  60-80 mm.

În această configurație, aerul pentru ardere este preluat din încăperea în care este instalată centrala, care trebuie să fie o încăpere adecvată din punct de vedere tehnic și prevăzută cu aerisire.

⚠ Tuburile de evacuare a fumului, dacă nu sunt etanșe, constituie potențiale surse de pericol.



Diafragma de fum (F) trebuie înlăturată, în caz de necesitate, făcând pârghie cu o șurubelniță. Tabelul indică lungimile rectilinii admise. În funcție de lungimea tuburilor utilizate, poate fi necesar să introduceți o diafragmă, alegând din cele din dotarea centralei.

**20 C.S.I.**

Lungime tub ø 80 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
până la 1,5	Ø 39	1,2	1,7
de la 1,5 la 5	Ø 41 (**)		
de la 5 la 14	Ø 43		

(\*\*) instalată în centrală

**24 C.S.I. - 24 R.S.I.**

Lungime tub ø 80 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
până la 2	Ø 42	1,2	1,7
de la 2 la 8	Ø 44 (**)		
de la 8 la 25	neinstalata		

(\*\*) instalată în centrală

**Tuburi de evacuare coaxiale (ø 60-100)**

Centrala este furnizată astfel încât să poată fi cuplată la conductele de evacuare/ absorbție coaxiale, cu orificiul de absorbție a aerului (E) închis (fig. 10b). Conductele de evacuare coaxiale pot fi orientate în mai multe direcții, în funcție de încăperea în care e amplasată centrala, cu condiția ca lungimile maxime din tabel să fie respectate. Pentru instalare, urmați instrucțiunile furnizate împreună cu kit-ul. În funcție de lungimea conductelor, este necesar să introduceți o flanșă alegând-o dintre cele din dotarea centralei (a se vedea tabelele de mai jos). Atunci când este necesar, flanșa de fum (F), poate fi scoasă făcând pârghie cu o șurubelniță. Tabelul de mai jos redă lungimile liniare permise. În funcție de lungimea conductelor utilizate, este necesar să introduceți o flanșă alegând-o dintre cele din dotarea centralei (vezi tabelul de mai jos).

**20 C.S.I.**

Lungime tub ø 60-100 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
până la 0,85	Ø 39	1	1,5
de la 0,85 la 2,35	Ø 41 (**)		
de la 2,35 la 4,25	Ø 43		

(\*\*) instalată în centrală

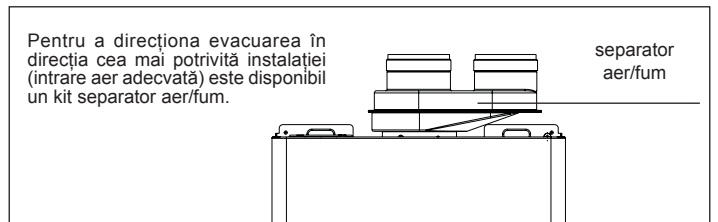
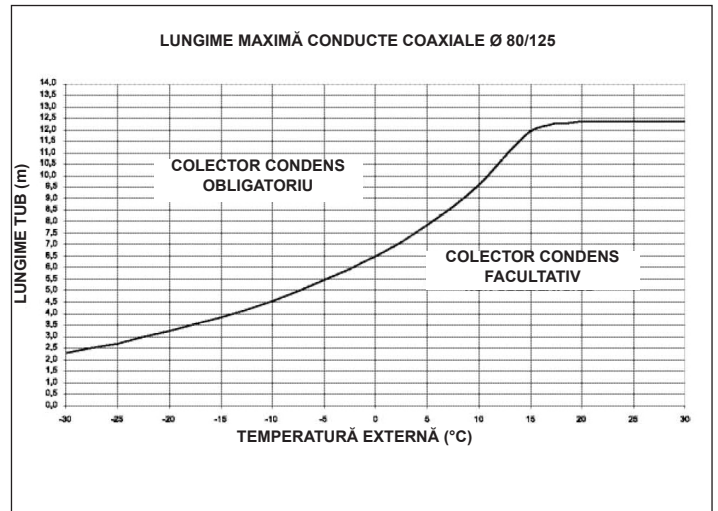
**24 C.S.I. - 24 R.S.I.**

Lungime tub ø 60-100 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
până la 0,85	Ø 42	1	1,5
de la 0,85 la 2,35	Ø 44 (**)		
de la 2,35 la 4,25	neinstalata		

(\*\*) instalată în centrală

**Tuburi de evacuare coaxiale (ø 80/125)**

Centrala este furnizată astfel încât să poată fi cuplată la conductele de evacuare/ absorbție coaxiale, cu orificiul de absorbție a aerului închis. Conductele de evacuare coaxiale pot fi orientate în mai multe direcții, în funcție de încăperea în care e amplasată centrala, cu condiția ca lungimile maxime din tabel să fie respectate. Pentru instalare, urmați instrucțiunile furnizate împreună cu kit-ul. Pentru traversarea pereților, faceți o gaură cu Ø 140 mm. În funcție de lungimea conductelor, este necesar să introduceți o flanșă, alegând-o dintre cele din dotarea centralei (vezi tabelul). O atenție deosebită trebuie acordată temperaturii exterioare și lungimii conductei. Analizați graficele anexate pentru a vedea dacă sunteți sau nu obligați să folosiți un colector de condens. În caz de funcționare la temperaturi mai mici de 60 °C, folosirea acestui colector este obligatorie. Dacă montați un colector de condens, asigurați-vă că ați creat o înclinare a conductei de evacuare a gazelor de ardere de 1% spre colector. Conectați sifonul colectorului la evacuarea apei de consum. Conductele de evacuare neizolate constituie surse potențiale de pericol.



**kit cot coaxial redus**

⚠ Dacă trebuie să instalați centrala Ciao S pe o instalație deja existentă (înlocuire gamă Ciao N/Mynute), există un kit "cot coaxial redus" care permite poziționarea centralei păstrând aceeași gaură pentru evacuarea fumului.

Lungime tub cu cot redus [m]	Flanșă fum (F)		Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
	Ciao S 20 C.S.I.	Ciao S 24 C.S.I.	45°	90°
până la 1.85	Ø 41	Ø 44	1	1.5
de la 1.85 la 4.25	Ø 43	neinstalata		

**20 C.S.I.**

Lungime tub ø 80 125 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
de la 0,96 la 3,85	Ø 39	1,35	2,2
de la 3,85 la 7,85	Ø 41 (**)		
de la 7,85 la 12,40	Ø 43		

(\*\*) instalată în centrală

**24 C.S.I. - 24 R.S.I.**

Lungime tub ø 80 125 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
de la 0,96 la 3,85	Ø 42	1,35	2,2
de la 3,85 la 7,85	Ø 44 (**)		
de la 7,85 la 12,4	neinstalata		

(\*\*) instalată în centrală

**TUBURI DE EVACUARE SEPARATE (ø 80) (fig. 11)**

Tuburile separate pot fi orientate în mai multe direcții, în funcție de cerințele încăperii.

To Pentru a utiliza tubul de absorbție aer trebuie să selectați una dintre cele două intrări (G și H). Scoateți capacul de închidere fixat cu șuruburi și utilizați adaptorul specific intrării selectate.

⚠ Adaptorul pentru intrarea aerului ø 80 (X) trebuie să fie orientat corect; astfel, este necesară fixarea sa cu șuruburi, pentru ca aripa de poziționare să nu lovească carcasa: X adaptor intrare aer ø 80 - Y adaptor intrare aer de la ø 60 la ø 80.

Atunci când este necesar, flanșa de fum (F), poate fi scoasă făcând pârghie cu o șurubelniță.

Tabelul de mai jos redă lungimile liniare permise. În funcție de lungimea conductelor utilizate, este necesar să introduceți o flanșă alegând-o dintre cele din dotarea centralei (vezi tabelul de mai jos).

**20 C.S.I.**

Lungime tub ø 80 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
1+1	Ø 39	1,2	1,7
> 1+1 ÷ 4+4	Ø 41 (**)		
> 4+4 ÷ 10+10	Ø 43		

(\*\*) instalată în centrală

**24 C.S.I. - 24 R.S.I.**

Lungime tub ø 80 [m]	Flanșă fum (F)	Pierderi de sarcină la fiecare cot (m)	
		45°	90°
2+2	Ø 42	1,2	1,7
>2+2 ÷ 6+6	Ø 44 (**)		
>6+6 ÷ 16+16	neinstalata		

(\*\*) instalată în centrală

**3.6 Umplerea instalației de încălzire (fig. 13)**

După efectuarea conexiunilor hidraulice, se poate trece la umplerea instalației de încălzire. Operația trebuie efectuată cu instalația rece, executând operațiile:

- deschideți capacul vanei de evacuare aer automată efectuând 2-3 rotații (I)
- verificați dacă robinetul de alimentare cu apă rece este deschis
- deschideți robinetul de umplere (L fig. 13 pentru C.S.I. – extern pentru R.S.I.) până când presiunea indicată de manometru este cuprinsă între 1 și 1,5 bar.

După umplere, închideți robinetul.

Centrala este dotată cu un separator de aer așadar nu este necesar să interveniți manual.

Arzătorul se aprinde numai dacă faza de evacuare a aerului este terminată.

**3.7 Golirea instalației de încălzire**

Pentru a goli instalația procedați astfel:

- opriți centrala
- deschideți robinetul de golire a centralei (M)
- goliți punctele cele mai joase ale instalației.

**3.8 Golirea instalației ACM (doar pentru modelul C.S.I.)**

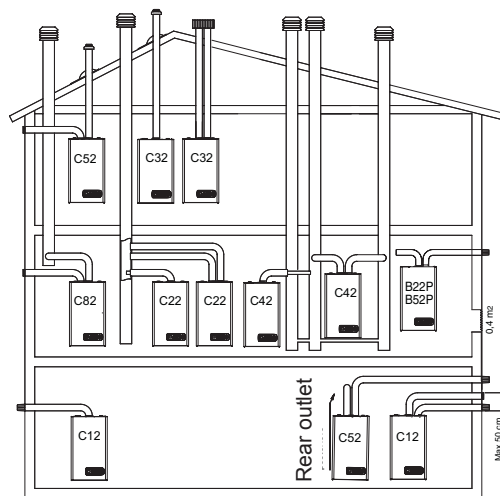
Atunci când există riscul de îngheț, circuitul de apă caldă menajeră trebuie golit după cum urmează:

- închideți robinetul principal al rețelei de apă
- deschideți toți robinetii de apă caldă și rece
- goliți punctele cele mai joase ale instalației.

**ATENȚIE**

Evacuarea supapei de siguranță (N) trebuie să fie conectată la un sistem adecvat de colectare și golire. Producătorul aparatului nu răspunde de daunele cauzate de intervenția supapei de siguranță.

**B22P/B52P** Absorbție aer la interior și evacuare la exterior  
**C12-C12x** Evacuare pe perete, concentrică. Tuburile pot pleca din centrală în mod independent, dar ieșirile trebuie să fie concentrice sau suficient de apropiate pentru a fi expuse la aceleași condiții de vânt (dist max 50 cm)  
**C22** Evacuare concentrică în coș de fum comun (absorbție și evacuare în același coș)  
**C32-C32x** Evacuare concentrică, prin acoperiș. Ieșiri ca în cazul C13  
**C42-C42x** Evacuare și absorbție aer în coșuri de fum comune sau separate, dar expuse la vânt în aceeași măsură  
**C52-C52x** Evacuare și absorbție separate, prin perete sau acoperiș, dar în zone supuse unor presiuni diferite. Evacuarea și absorbția nu trebuie să fie niciodată poziționate pe pereți opuși  
**C62-C62x** Evacuare și absorbție realizate cu conducte din comerț, certificate separat (1856/1)  
**C82-C82x** Evacuare într-un singur coș de fum (independent sau comun) cu absorbție prin perete  
**C92-C92x** Evacuare prin acoperiș (similar C32) și absorbție aer de la un coș de fum unic



## 4 PUNERE ÎN FUNCȚIUNE ȘI FUNCȚIONARE

### 4.1 Verificări preliminare

Prima punere în funcțiune trebuie să fie efectuată de persoane competente, trimise de Centrul de Service Autorizat Beretta.

Înainte de a porni centrala, verificați ca:


- caracteristicile rețelelor de alimentare (energie electrică, apă, gaz) să corespundă datelor de pe plăcuța tehnică
- tuburile care ies din centrală să fie acoperite cu un strat de izolație termică
- conducele de evacuare a gazelor de ardere și absorbție aer să fie eficiente
- să fie garantate toate condițiile pentru a executa operațiile de întreținere curentă în cazul în care centrala este montată între piese de mobilier sau pereți apropiați
- circuitul de alimentare cu gaz a aparatului să fie etanș
- debitul de combustibil să corespundă valorilor necesare în funcție de tipul centralei
- instalația de alimentare a aparatului cu combustibil să corespundă ca dimensiuni și caracteristici cu debitul pe care trebuie să îl asigure și să fie dotată cu toate dispozitivele de siguranță și control, conform normelor în vigoare.

### 4.2 Punerea în funcțiune a centralei





Pentru pornirea centralei este necesar să:

- alimentați electric centrala
- deschideți robinetul de gaz al instalației, pentru a permite alimentarea cu combustibil a aparatului
- rotiți selectorul de funcție (1 - fig. 1a) în poziția dorită:


#### Ciao S C.S.I.:

**Modul vară:** rotind selectorul pe simbolul vară  (fig. 2a) se activează funcția tradițională doar apă caldă menajeră. În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacără

**Modul iarnă:** rotind selectorul de funcții în cadrul yonei marcate cu \* și - (fig. 2b), centrala furnizează încălzire și apă caldă menajeră. În cazul unei cereri de căldură, centrala pornește și display-ul digital indică temperatura apei de încălzire și sunt vizualizate simbolul de încălzire și simbolul flacără (fig. 3a). În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacără (fig. 4a)

**Preîncălzire** (apă caldă mai rapid): rotiți butonul de reglare a temperaturii apei calde menajere (2 - fig. 1a) pe simbolul  (fig. 5a), pentru a activa funcția de preîncălzire. Această funcție menține caldă apa din schimbătorul de căldură sanitar, pentru a reduce timpul de așteptare până la venirea apei calde. Display-ul afișează temperatura de tur a apei de încălzire sau a apei calde menajere, în funcție de cererea în curs. În timpul aprinderii arzătorului, ca urmare a unei cereri de preîncălzire, pe display este afișat simbolul  (fig. 5b). Pentru a dezactiva funcția de preîncălzire, rotiți din nou butonul de reglare a temperaturii apei calde menajere pe simbolul . Aduceți butonul de reglare a temperaturii apei calde menajere în poziția dorită. Funcția nu este activă cu centrala în poziția OFF: selectorul de funcție (1 fig. 1a) on  OFF.


#### Ciao S R.S.I.:

**Modul vară (activ numai cu boilerul extern racordat):** rotind selectorul pe simbolul vară  (fig. 2a) se activează funcția tradițională doar apă caldă menajeră și centrala furnizează apă la temperatura setată pe boiler. În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacără


**Modul iarnă:** rotind selectorul de funcții în cadrul yonei marcate cu \* și - (fig. 2b), centrala furnizează apă pentru încălzire și, dacă este conectată la un boiler extern, apă caldă menajeră. În cazul unei cereri de căldură, centrala pornește și display-ul digital indică temperatura apei de încălzire și sunt vizualizate simbolul de încălzire și simbolul flacără (fig. 3a). În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacără (fig. 4a).

Reglați termostatul de ambient la temperatura dorită (~20°C)

#### Ciao S C.S.I.: Reglarea temperaturii apei calde menajere

Pentru a regla temperatura apei calde menajere (băi, duș, bucătărie etc.), rotiți butonul marcat cu simbolul  (fig. 2b) în cadrul zonei marcate cu + și -.

Centrala se află într-o stare de stand-by până când, în urma unei cereri de căldură, arzătorul se aprinde și display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacără. Centrala va rămâne în funcțiune până când vor fi atinse temperaturile reglate, după care va trece din nou în starea de "stand-by".

Dacă se aprinde ledul roșu, în concordanță cu simbolul  pe panoul de comandă înseamnă că centrala se află într-o stare de oprire temporară (vezi capitolul semnalizări luminoase și anomalii). Pe display-ul digital este afișat codul respectivei anomalii (fig. 6a).


#### Ciao S R.S.I.: Reglarea temperaturii apei calde menajere

**CAZUL A** doar încălzire – nu se aplică calibrarea

**CAZUL B** doar încălzire + boiler extern cu termostat – nu se aplică calibrarea.

**CAZUL C** doar încălzire + boiler extern cu sondă – pentru a regla temperatura apei calde din boiler, rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic pentru a crește temperatura și în sens invers pentru a o diminua.

Centrala se află într-o stare de stand-by până când, în urma unei cereri de căldură, arzătorul se aprinde și display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacără.

Centrala va rămâne în funcțiune până când vor fi atinse temperaturile reglate, după care va trece din nou în starea de "stand-by". Dacă se aprinde ledul roșu, în concordanță cu simbolul  pe panoul de comandă înseamnă că centrala se află într-o stare de oprire temporară (vezi capitolul semnalizări luminoase și anomalii). Pe display-ul digital este afișat codul respectivei anomalii (fig. 6a)

#### Ciao S C.S.I. - Ciao S R.S.I.: Funcția Sistem Automat de Reglare a Ambientului (S.A.R.A.) fig. 7a


Poziționând selectorul de temperatură a apei de încălzire în selectorul evidențiat prin scrisul AUTO – valori de temperatură de la 55 la 65°C - the S.A.R.A. se activează sistemul de autoreglare S.A.R.A.: în baza semnalului de închidere a contactului termostatului de ambient centrala variază automat temperatura apei de încălzire. După ce temperatura care a fost a fost reglată cu ajutorul selectorului de temperatură apă de încălzire este atinsă, începe o numărătoare de 20 minute. Dacă în acest timp, termostatul de ambient continuă să ceară căldură, valoarea de temperatură setată crește cu 5°C. După ce a fost atinsă noua valoare, începe o altă numărătoare de 20 minute.

Dacă în acest timp, termostatul de ambient continuă să ceară căldură, valoarea de temperatură setată crește cu 5°C.



Această valoare nouă de temperatură reprezintă suma temperaturii setate manual cu selectorul de temperatură apă de încălzire și a creșterii de +10°C a funcției S.A.R.A.

După al doilea ciclu de creștere, temperatura este menținută la valoarea setată +10°C până când este satisfăcută cererea de căldură de la termostatul de ambient.

#### Oprirea temporară


În cazul absențelor temporare, poziționați selectorul de funcție (1 - fig. 1a) pe  (OFF).

În acest mod, lăsând active alimentarea electrică și alimentarea cu combustibil, centrala este protejată de sistemele:

- Anti-îngheț:** atunci când temperatura apei din centrală scade sub 5°, pompa de circulație se activează și, dacă este necesar, și arzătorul la putere minimă, pentru a readuce temperatura apei la valori de siguranță (35°C). În timpul ciclului anti-îngheț, pe display apare simbolul 
- Anti-blocare pompă de circulație:** un ciclu de funcționare se activează la fiecare 24 ore de pauză.
- Anti-îngheț ACM (doar când este conectat un boiler cu sondă):** funcția este activată atunci când temperatura măsurată de sonda boilerului scade sub 5°. Atunci este generată o cerere de căldură cu pornirea arzătorului la putere minimă, care este menținută până când temperatura apei atinge valoarea de 55°C. În timpul ciclului anti-îngheț, pe display apare simbolul .



















### Oprirea pentru perioade lungi

În cazul absențelor temporare, poziționați selectorul de funcție (1 - fig. 1a) pe  (OFF).

Închideți robinetele de gaz și de apă ale instalațiilor termice și sanitare. În acest caz, funcția anti-îngheț este dezactivată: goliți instalațiile dacă există riscul de îngheț.




### 4.4 Semnalizări luminoase și anomalii

Pe display-ul digital este indicată starea de funcționare a centralei. Tipurile de afișare sunt descrise în tabelul de mai jos.

STARE CENTRALĂ	DISPLAY
Stand-by	-
Stare OFF	OFF
Alarmă blocare modul ACF	A01 
Alarmă anomalie electronică ACF	A01 
Alarmă termostat limită	A02 
Alarmă presostat de aer	A03 
Alarmă presostat H2O	A04 
Anomalie sondă NTC ACM (C.S.I. și R.S.I doar cu boiler extern cu sondă)	A06 
Anomalie NTC încălzire	A07 
Flacără parazit	A11 
Reglare electrică minim și maxim încălzire	ADJ 
Tranzitoriu în așteptarea pornirii	88°C intermitent
Intervenție presostat de aer	 intermitent
Intervenție presostat H2O	 intermitent
Funcție Preîncălzire activă (doar C.S.I.)	P
Cerere de căldură Preîncălzire (doar C.S.I.)	P intermitent
Prezență sondă externă	
Cerere de căldură ACM	60°C 
Cerer de căldură încălzire	80°C 
Cerer de căldură anti-îngheț	
Flacără prezentă	


### Pentru a restabili funcționarea (deblocare alarme):


#### Anomalii A 01-02-03



Poziționați selectorul de funcție pe  (OFF), așteptați 5-6 secund și readuceți-l în poziția dorită  (modul vară) sau  (modul iarnă).

Dacă tentativele de deblocare nu reactivează funcționarea, solicitați intervenția Centrului de Service Autorizat.

#### Anomalia A 04

Pe lângă codul de anomalie, pe display este afișat și simbolul . Verificați valoarea presiunii indicate de termomanometru:

dacă este sub 0,3 bar, poziționați selectorul de funcție pe oprit  (OFF) și acționați robinetul de umplere (L fig. 13 pentru C.S.I. – extern pentru R.S.I.) până când presiunea ajunge la o valoare cuprinsă între 1 și 1,5 bar.

Ulterior, aduceți selectorul de funcție în poziția dorită  (vară) sau  (iarnă).

Centrala va efectua un ciclu de evacuare a aerului cu durată de circa 2 minute.

În cazul în care căderile de presiune sunt frecvente, solicitați intervenția Centrului de Service Autorizat.

#### Anomalia A 06 (C.S.I.)

Centrala funcționează normal dar nu garantează stabilitatea temperaturii apei calde menajere care rămâne setată la o temperatură de aproximativ 50°C. Este necesară intervenția Centrului de Service Autorizat.

#### Anomalia A 07

Solicitați intervenția Centrului de Service Autorizat.


### 4.5 Reglaje

Centrala este deja reglată din fabrică de către producător. Dacă totuși este necesar să efectuați din nou reglajele, de exemplu după o întreținere de excepție, după înlocuirea vanei de gaz sau după transformarea de pe gaz metan pe GPL, urmați instrucțiunile prezentate mai jos.


 **Reglarea puterii maxime trebuie efectuată obligatoriu în ordinea indicată și exclusiv de către personalul autorizat.**

- scoateți carcasa deșurubând șuruburile de fixare A (fig. 6)
- deșurubați (2 rotații) șurubul care face priza de presiune care se află în aval de vana de gaz și cuplați manometrul
- decuplați priza de compensare a camerei de aer


#### 4.5.1 Ciao S C.S.I.: REGLAREA PUTERII MAXIME ȘI A MINIMULUI SANITAR


- Deschideți la maxim robinetul de apă caldă
- pe panoul de comandă:
- aduceți selectorul de funcție pe  (vară) (fig. 2a)
- rotiți selectorul de temperatură ACM la maxim (fig. 8a)
- porniți centrala poziționând întrerupătorul principal pe "pornit"
- verificați ca presiunea citită pe manometru să rămână constantă; sau, cu ajutorul unui miliampermetru montat în serie cu modulatorul, verificați dacă pe modulator se produce valoarea maximă disponibilă de curent (120 mA pentru G20 și 165 mA pentru GPL)
- înlăturați capacul de protecție a șuruburilor de reglare, făcând pârghie cu o șurubelniță (fig. 15)
- Cu o cheie tip furcă CH10 interveniți asupra piuliței de reglare a puterii maxime până când obțineți valoarea indicată în tabelul "Date tehnice"
- Decuplați un conector faston de pe modulator
- Așteptați ca presiunea de pe manometru să se stabilizeze la valoarea minimă
- Cu o cheie Allen acționați șurubul roșu de reglare a puterii minime și calibrați până când pe manometru puteți citi valoarea indicată în tabelul "Date tehnice"
- Cuplați din nou conectorul faston al modulaturului
- Închideți robinetul de apă caldă menajeră
- Puneți la loc capacul de protecție a șuruburilor de reglare.

#### Ciao S R.S.I.: Reglarea puterii maxime și minime

- Setati selectorul de funcție pe iarnă  (fig. 2b)
- scoateți carcasa și accesați placa
- introduceți jumperii JP1 și JP2
- Aduceți trimmer-ul P2 la valoare maximă utilizând o șurubelniță (roțiți înainte)
- porniți centrala poziționând întrerupătorul principal pe "pornit"
- verificați ca presiunea citită pe manometru să rămână constantă; sau, cu ajutorul unui miliampermetru montat în serie cu modulatorul, verificați dacă pe modulator se produce valoarea maximă disponibilă de curent (120 mA pentru G20 și 165 mA pentru GPL).
- înlăturați capacul de protecție a șuruburilor de reglare, făcând pârghie cu o șurubelniță
- Cu o cheie tip furcă CH10 interveniți asupra piuliței de reglare a puterii maxime până când obțineți valoarea indicată în tabelul "Date tehnice"
- Decuplați un conector faston de pe modulator
- Așteptați ca presiunea de pe manometru să se stabilizeze la valoarea minimă
- Cu o cheie Allen acționați șurubul roșu de reglare a puterii minime și calibrați până când pe manometru puteți citi valoarea indicată în tabelul "Date tehnice"
- Cuplați din nou conectorul faston al modulaturului
- Opriți alimentarea electrică a centralei
- Scoateți jumperii JP1 și JP2
- Puneți la loc capacul de protecție a șuruburilor de reglare.

#### 4.5.2 REGLAREA ELECTRICĂ A MINIMULUI ȘI MAXIMULUI DE ÎNCĂLZIRE

 Funcția de "reglare electrică" se activează și se dezactivează numai prin jumperul (JP1) (fig. 16).

Pe display apare ADJ  care arată că procedura de calibrare este în curs.

Abilitarea funcției poate fi făcută astfel:

- alimentând placa cu jumperul JP1 montat și selectorul de funcții în poziția "iarnă", independent de eventuala prezență a altor cereri de funcționare.



- inserând jumperul JP1, cu selectorul de funcții pe "iarnă", fără cerere de căldură în curs.

! Activarea funcției prevede aprinderea arzătorului prin simularea unei cereri de căldură în circuitul de încălzire.

Pentru a efectua operațiile de reglare procedați astfel:

- opriți centrala
- scoateți carcasa și accesați placa de comandă
- introduceți jumperul JP1 (fig. 16) pentru a abilita selectoarele de pe panoul de comenzi în vederea reglajelor de efectuat (min și max încălzire)
- asigurați-vă că selectorul de funcții este pe "iarnă" (vezi paragr. 4.2).
- alimentați electric centrala

! Placa electrică sub tensiune (230 Volt)

- rotiți selectorul de reglare a temperaturii apei din circuitul de încălzire B (fig. 17) până când obțineți valoarea minimă de încălzire, după cum se indică în tabelul multigaz
- montați jumperul JP2 (fig. 16)
- rotiți selectorul de reglare a temperaturii apei calde menajere C (fig.17) până când obțineți valoarea minimă de încălzire, după cum se indică în tabelul multigaz
- demontați jumperul JP2 pentru a memoriza valoarea maximă pe circuitul de încălzire
- demontați jumperul JP1 pentru a memoriza valoarea minimă în circuitul de încălzire și pentru a ieși din procedura de reglare
- decuplați din nou priza de compensare la camera de aer
- Decuplați manometrul și înșurubați șurubul prizei de presiune

! Pentru a termina funcția de reglare fără a memoriza valorile introduse, faceți astfel:

- aduceți selectorul de funcții pe  $\text{⏏}$  (OFF)
- decuplați aparatul de la alimentarea electrică
- scoateți JP1/JP2

! Funcția de reglare se încheie automat, fără ca noile date (valori min și max) să fie memorate, la 15 minute de la activarea sa.

! Funcția se încheie automat și dacă intervine o blocare definitivă sau se oprește aparatul.  
Și în aceste cazuri, noile valori NU sunt memorizate.

#### Notă

Pentru a executa numai reglarea valorii maxime la încălzire se poate demonta jumperul JP2 (ceea ce introduce în memorie val max), apoi încheia funcția (fără a memoriza așadar valoarea minimă) sau aducând selectorul de funcții pe OFF sau decuplând aparatul de la rețeaua electrică.

! După orice intervenție asupra componentei de reglare a valvei de gaz, sigilați din nou componenta cu lac de sigilare.

După reglare:

- setați pe termostatul de ambient temperatura dorită
- mutați selectorul de temperatură apă de încălzire în poziția dorită
- închideți capacul panoului de comandă
- montați la loc carcasa

#### 4.6 Gas conversion operations

Conversia de la un tip de gaz la altul este simplă și se poate face și cu centrala instalată. Centrala este livrată din fabrică pentru funcționarea cu gaz metan (G20) conform celor indicate pe placa cu date tehnice. Există totuși posibilitatea de a modifica aparatele pentru a lucra și cu alte tipuri de gaze, folosind seturile speciale, care pot fi livrate la cerere:

- set de transformare pentru Metan
- set de transformare pentru GPL

Pentru demontare, respectați instrucțiunile de mai jos:

- decuplați aparatul de la rețeaua de alimentare cu curent și închideți robinetul de gaz
- scoateți în ordine: carcasa, capacul camerei de aer, capacul camerei de ardere (fig. 19)
- decuplați cablul electrodului
- extrageți canalul de cablu inferior din locașul camerei de aer
- scoateți șuruburile de fixare a arzătorului și scoateți-l împreună cu electrodul și cablurile respective
- cu o cheie tubulară sau bifurcată, scoateți duzele și distanțierele și înlocuiți totul cu componentele din kit.

! Utilizați și montați distanțierele din kit-ul furnizat, chiar dacă aveți un colector fără distanțiere.

- introduceți arzătorul în camera de ardere și înșurubați șuruburile de fixare la colectorul de gaz
- poziționați canalul de cablu cu cablul electrodului în locașul său, pe camera de aer
- refaceți conexiunile cablului electrodului
- montați la loc capacul camerei de ardere și capacul camerei de aer
- rabatați panoul de comenzi spre centrală
- deschideți capacul plăcii
- pe placa de control: (fig. 16):
- dacă modificați aparatul pentru a lucra cu GPL în loc de gaz metan, montați jumperul în poziția JP3
- dacă modificați aparatul pentru a lucra cu gaz metan în loc de GPL, scoateți jumperul din JP3
- montați la loc toate componentele scoase anterior
- alimentați cu tensiune centrala și deschideți robinetul de gaz (cu centrala în funcțiune, verificați etanșeitățile îmbinărilor circuitului de gaz.

! **Modificarea trebuie să fie făcută numai de persoanele calificate profesional.**

! **După modificarea aparatului, reglați-l din nou urmând indicațiile din paragraful referitor la reglaje; aplicați pe aparat eticheta cu noile date tehnice, din kit-ul furnizat.**

## 5 ÎNTREȚINERE

Pentru a garanta caracteristicile aparatului d.p.d.v. al eficienței și funcționalității, precum și pentru a respecta dispozițiile legilor în vigoare, este necesar să executați operațiile de întreținere la intervale regulate de timp.

Frecvența de execuție a controalelor depinde de condițiile de instalare și de utilizarea aparatului; totuși, se recomandă minim un control pe an, de efectuat de către persoanele calificate de la Centrele de Service Autorizat.

Dacă intervențiile sau operațiile de întreținere se fac pe structuri apropiate de conductele de gaze sau de dispozitivele de evacuare fum sau de accesoriile lor, opriți aparatul.

La finalul lucrărilor cereți persoanelor calificate să verifice eficiența centralei și a conductelor de evacuare.

**IMPORTANT:** înainte de a trece la curățarea sau întreținerea aparatului, opriți întrerupătorul acestuia precum și pe cel al instalației, pentru a decupla aparatul de la rețeaua de curent; de asemenea, închideți robinetul de gaze de pe centrală.

Nu curățați aparatul sau componentele sale cu substanțe ușor inflamabile (de ex. benzină, alcool, etc.).

Nu curățați panourile, componentele vopsite sau din plastic cu diluanți pentru vopsele.

Curățarea panourilor se va face numai cu apă cu săpun.

### 5.1 Verificarea parametrilor de ardere

#### Ciao S C.S.I.:

Pentru a efectua analiza arderii procedați astfel:

- deschideți la maxim robinetul de apă caldă
- aduceți selectorul de funcție pe vară  $\text{☀}$  și selectorul de temperatură ACM la valoarea maximă (fig. 8a).
- scoateți șurubul capacul prizei de analiză fum (fig. 18) și introduceți sondele
- alimentați electric centrala

#### Ciao S R.S.I.:

- opriți centrala
- aduceți selectorul de funcție pe iarnă
- scoateți carcasa și accesați placa de comandă
- Introduceți jumperii JP1 și JP2
- faceți pârghie cu o șurubelniță pentru a scoate capacul panoului de comandă (fig. 22)
- aduceți potențiometrul de reglare P2 la valoarea maximă, utilizând o șurubelniță (rotiți în sensul acelor de ceasornic)
- îndepărtați șurubul capacului prizei de analiză a arderii (fig. 18) și introduceți sondele
- alimentați electric centrala.

Aparatul funcționează la puterea maximă și deci se poate efectua controlul arderii.

La finalul analizei:

- închideți robinetul de apă caldă
- scoateți sonda analizatorului și închideți priza de analiză a arderii fixând cu grijă șurubul pe capacul acesteia.

## UTILIZATOR

### 1A MĂSURI FUNDAMENTALE DE SIGURANȚĂ

Prezentul manual de instrucțiuni constituie parte integrantă a acestui aparat: asigurați-vă că ele însoțesc întotdeauna aparatul, chiar în cazul în care acesta este cedat unui alt proprietar sau utilizator sau este montat pe alte instalație. În caz de deteriorare sau pierdere vă rugăm să solicitați o copie Centrului de Service Autorizat din zona în care vă aflați.

- ⚠ Instalarea centralei și orice altă intervenție de asistență sau de întreținere trebuie efectuate de personalul autorizat conform indicațiilor prevăzute de normele naționale și locale în vigoare.
- ⚠ Pentru instalare, contactați personalul autorizat.
- ⚠ Centrala poate fi folosită numai în scopul pentru care a fost creată. Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate contractuală sau non-contractuală pentru deteriorarea bunurilor sau vătămarea animalelor sau persoanelor ca urmare a erorilor de instalare, reglare, întreținere sau utilizare improprie.
- ⚠ Modificarea dispozitivelor de siguranță sau de reglare, fără autorizația sau indicațiile producătorului este strict interzisă.
- ⚠ Acest aparat servește la producerea de apă caldă, deci trebuie să fie conectat la o instalație de încălzire și la una de distribuție a apei calde menajere, compatibil cu prestațiile și puterea sa.
- ⚠ În caz de scurgere a apei, închideți robinetul de alimentare și să apeleze imediat Centrul de Service Autorizat.
- ⚠ În caz de absență prelungită, închideți robinetul de gaze și stingeți întrerupătorul general al aparatului pentru a-l decupla de la rețeaua de alimentare electrică. Dacă există pericolul de îngheț, goliți apa din centrală.
- ⚠ Verificați din când în când presiunea de funcționare să nu coboare sub 1 bar.
- ⚠ În caz de anomalie sau funcționare greșită a aparatului, opriți-l și apeleți persoanele calificate; repararea ca și orice altă intervenție personală este interzisă.
- ⚠ Întreținerea aparatului se va face minim o dată pe an: programarea intervenției la Centrul de Service Autorizat evită pierderea de timp sau de bani.

Boiler use requires to strictly observe some basic safety rules:

- ⊘ Do not use the appliance in any manner other than its intended purpose.
- ⊘ It is dangerous to touch the appliance with wet or damp body parts and/or in bare feet.
- ⊘ Under no circumstances cover the intake grids, dissipation grids and ventilation vents in the installation room with cloths, paper or any other material.
- ⊘ Do not activate electrical switches, telephone or any other object that causes sparks if there is a smell of gas. Ventilate the room by opening doors and windows and close the gas central tap.
- ⊘ Do not place anything in the boiler.
- ⊘ Do not perform any cleaning operation if the appliance is not disconnected from the main power supply.
- ⊘ Do not cover or reduce ventilation opening of the room where the generator is installed.
- ⊘ Do not leave containers and inflammable products in the installation room.
- ⊘ Do not attempt to repair the appliance in case of failure and/or malfunctioning.
- ⊘ It is dangerous to pull or twist the electric cables.
- ⊘ Children or unskilled persons must not use the appliance.
- ⊘ Do not intervene on sealed elements.

Pentru a utiliza în cel mai bun mod aparatul, amintiți-vă că:

- spălarea în exterior a aparatului cu apă și săpun ameliorează aspectul estetic și împiedică ruginirea panourilor, prelungind astfel durata de viață a aparatului;
- în cazul în care centrala murală se montează între piese de mobilier suspendate, este necesar să lăsați minim 5 cm pe fiecare parte pentru a permite aerisirea aparatului și întreținerea;
- instalarea unui termostat de ambient va asigura un confort optim, va permite utilizarea rațională a căldurii și va economisi energia; centrala poate fi cuplată la un programator care va comanda aprinderea și stingerea centralei la anumite ore din zi sau săptămână.


### 2A PORNIREA CENTRALEI

Prima punere în funcțiune trebuie să fie efectuată de persoane competente, trimise de Centrul de Service Autorizat Beretta. Ulterior, dacă va fi nevoie să repuneți în funcțiune centrala, procedați astfel.




Pentru pornirea centralei este necesar să:

- alimentați electric centrala
- deschideți robinetul de gaz al instalației, pentru a permite alimentarea cu combustibil a aparatului
- rotiți selectorul de funcție (1 - fig. 1a) în poziția dorită:


**Ciao S C.S.I.:**

**Modul vară:** rotind selectorul pe simbolul vară  (fig. 2a) se activează funcția tradițională doar apă caldă menajeră. În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacăra

**Modul iarnă:** rotind selectorul de funcții în cadrul yonei marcate cu \* și - (fig. 2b), centrala furnizează încălzire și apă caldă menajeră. În cazul unei cereri de căldură, centrala pornește și display-ul digital indică temperatura apei de încălzire și sunt vizualizate simbolul de încălzire și simbolul flacăra (fig. 3a). În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacăra (fig. 4a)

**Preîncălzire** (apă caldă mai rapid): rotiți butonul de reglare a temperaturii apei calde menajere (2 - fig. 1a) pe simbolul  (fig. 5a), pentru a activa funcția de preîncălzire. Această funcție menține caldă apa din schimbătorul de căldură sanitar, pentru a reduce timpul de așteptare până la venirea apei calde. Display-ul afișează temperatura de tur a apei de încălzire sau a apei calde menajere, în funcție de cererea în curs. În timpul aprinderii arzătorului, ca urmare a unei cereri de preîncălzire, pe display este afișat simbolul **P** (fig. 5b). Pentru a dezactiva funcția de preîncălzire, rotiți din nou butonul de reglare a temperaturii apei calde menajere pe simbolul . Aduceți butonul de reglare a temperaturii apei calde menajere în poziția dorită. Funcția nu este activă cu centrala în poziția OFF: selectorul de funcție (1 fig. 1a) on  OFF.


**Ciao S R.S.I.:**

**Modul vară: activ numai cu boilerul extern racordat:** rotind selectorul pe simbolul vară  (fig. 2a) se activează funcția tradițională doar apă caldă menajeră și centrala furnizează apă la temperatura setată pe boiler. În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacăra


**Modul iarnă:** rotind selectorul de funcții în cadrul yonei marcate cu \* și - (fig. 2b), centrala furnizează apă pentru încălzire și, dacă este conectată la un boiler extern, apă caldă menajeră. În cazul unei cereri de căldură, centrala pornește și display-ul digital indică temperatura apei de încălzire și sunt vizualizate simbolul de încălzire și simbolul flacăra (fig. 3a). În cazul unei cereri de apă caldă menajeră, display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacăra (fig. 4a).

Reglați termostatul de ambient la temperatura dorită (~20°C)

**Ciao S C.S.I.: Reglarea temperaturii apei calde menajere**

Pentru a regla temperatura apei calde menajere (băi, duș, bucătărie etc.), rotiți butonul marcat cu simbolul  (fig. 2b) în cadrul zonei marcate cu + și -.

Centrala se află într-o stare de stand-by până când, în urma unei cereri de căldură, arzătorul se aprinde și display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacăra. Centrala va rămâne în funcțiune până când vor fi atinse temperaturile reglate, după care va trece din nou în starea de "stand-by".

Dacă se aprinde ledul roșu, în concordanță cu simbolul  pe panoul de comandă înseamnă că centrala se află într-o stare de oprire temporară (vezi capitolul semnalizării luminoase și anomalii). Pe display-ul digital este afișat codul respectivei anomalii (fig. 6a)

**Ciao S R.S.I.: Reglarea temperaturii apei calde menajere**


**CAZUL A** doar încălzire – nu se aplică calibrarea

**CAZUL B** doar încălzire + boiler extern cu termostat – nu se aplică calibrarea.

**CAZUL C** doar încălzire + boiler extern cu sondă – pentru a regla

temperatura apei calde din boiler, rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic pentru a crește temperatura și în sens invers pentru a o diminua.

Centrala se află într-o stare de stand-by până când, în urma unei cereri de căldură, arzătorul se aprinde și display-ul digital indică temperatura apei calde menajere și sunt vizualizate simbolul de alimentare cu apă caldă și simbolul flacăra.


Centrala va rămâne în funcțiune până când vor fi atinse temperaturile reglate, după care va trece din nou în starea de "stand-by". Dacă se aprinde ledul roșu, în concordanță cu simbolul  pe panoul de comandă înseamnă că centrala se află într-o stare de oprire temporară (vezi capitolul semnalizări luminoase și anomalii). Pe display-ul digital este afișat codul respectivei anomalii (fig. 6a)

### Ciao S C.S.I. - Ciao S R.S.I.: Funcția Sistem Automat de Reglare a Ambientului (S.A.R.A.) fig. 7a



Poziționând selectorul de temperatură a apei de încălzire în sectorul evidențiat prin scrisul AUTO – valori de temperatură de la 55 la 65°C - the S.A.R.A. se activează sistemul de autoreglare S.A.R.A.: în baza semnalului de închidere a contactului termostatalui de ambient centrala variază automat temperatura apei de încălzire. Atunci când temperatura reglată cu ajutorul selectorului de temperatură apă de încălzire este atinsă, începe o numărătoare de 20 minute. Dacă în acest timp, termostatul de ambient continuă să ceară căldură, valoarea de temperatură setată crește cu 5°C. După ce a fost atinsă noua valoare, începe o altă numărătoare de 20 minute. Dacă în acest timp, termostatul de ambient continuă să ceară căldură, valoarea de temperatură setată crește cu 5°C. Această valoare nouă de temperatură reprezintă suma temperaturii setate manual cu selectorul de temperatură apă de încălzire și a creșterii de +10°C a funcției S.A.R.A. După al doilea ciclu de creștere, temperatura este menținută la valoarea setată +10°C până când este satisfăcută cererea de căldură de la termostatul de ambient.

## 3A OPRIREA CENTRALEI


### Oprirea temporară

În cazul absențelor temporare, poziționați selectorul de funcție (1 - fig. 1a) pe  (OFF).

În acest mod, lăsând active alimentarea electrică și alimentarea cu combustibil, centrala este protejată de sistemele:

- **Anti-îngheț:** atunci când temperatura apei din centrală scade sub 5°, pompa de circulație se activează și, dacă este necesar, și arzătorul la putere minimă, pentru a readuce temperatura apei la valori de siguranță (35°C). În timpul ciclului anti-îngheț, pe display apare simbolul .
- **Anti-blocare pompă de circulație:** un ciclu de funcționare se activează la fiecare 24 ore de pauză.
- **Anti-îngheț ACM (doar când este conectat un boiler cu sondă):** funcția este activată atunci când temperatura măsurată de sonda boilerului scade sub 5°. Atunci este generată o cerere de căldură cu pornirea arzătorului la putere minimă, care este menținută până când temperatura apei atinge valoarea de 55°C. În timpul ciclului anti-îngheț, pe display apare simbolul .

### Oprirea pentru perioade lungi


În cazul absențelor temporare, poziționați selectorul de funcție (1 - fig. 1a) pe  (OFF).

Închideți robinetele de gaz și de apă ale instalațiilor termice și sanitare. În acest caz, funcția anti-îngheț este dezactivată: goliți instalațiile dacă există riscul de îngheț.

## 4A VERIFICĂRI

Verificați la începutul sezonului ca și în timpul utilizării ca hidrometru să indice valori de presiune (cu instalația rece) cuprinse între 0,6 și 1,5 bar: acest lucru evită zgomotul în instalație provocat de aer. Dacă circulația apei este insuficientă, centrala se oprește. În niciun caz presiunea apei nu trebuie să coboare sub 0,5 bar (zona roșie).

În caz contrar, este necesar să restabiliți presiunea apei, astfel:

- poziționați selectorul de funcții (2 - fig. 1a) pe  OFF
- deschideți robinetul de umplere (L fig. 13 pentru C.S.I. – extern pentru R.S.I.) până când valoarea presiunii este cuprinsă între 1 - 1,5 bar.

Închideți bine robinetul.





















Aduceți din nou selectorul în poziția inițială.

Dacă scăderea presiunii este frecventă, apelați Centrul de Service Autorizat.




## 5A SEMNALIZĂRI LUMINOASE ȘI ANOMALII

Pe display-ul digital este indicată starea de funcționare a centralei.

Tipurile de afișare sunt descrise în tabelul de mai jos.


STARE CENTRALĂ	DISPLAY
Stand-by	-
Stare OFF	OFF
Alarmă blocare modul ACF	A01  
Alarmă anomalie electronică ACF	A01  
Alarmă termostat limită	A02 
Alarmă presostat de aer	A03 
Alarmă presostat H2O	A04  
Anomalie sondă NTC ACM (C.S.I. și R.S.I. doar cu boiler extern cu sondă)	A06 
Anomalie NTC încălzire	A07 
Flacăra parazit	A11 
Reglare electrică minim și maxim încălzire	ADJ 
Tranzitoriu în așteptarea pornirii	88°C intermitent
Intervenție presostat de aer	 intermitent
Intervenție presostat H2O	  intermitent
Funcție Preîncălzire activă (doar C.S.I.)	P
Cerere de căldură Preîncălzire (doar C.S.I.)	P intermitent
Prezență sondă externă	
Cerere de căldură ACM	60°C 
Cerere de căldură încălzire	80°C 
Cerere de căldură anti-îngheț	
Flacăra prezentă	


### Pentru a restabili funcționarea (deblocare alarme): Anomalii A 01-02-03



Poziționați selectorul de funcție pe  (OFF), așteptați 5-6 secund și readuceți-l în poziția dorită  (modul vară) sau  (modul iarnă).

Dacă tentativele de deblocare nu reactivează funcționarea, solicitați intervenția Centrului de Service Autorizat.

### Anomalia A 04

Pe lângă codul de anomalie, pe display este afișat și simbolul . Verificați valoarea presiunii indicate de termomanometru:

dacă este sub 0,3 bar, poziționați selectorul de funcție pe oprit  (OFF) și acționați robinetul de umplere (L fig. 13 pentru C.S.I. – extern pentru R.S.I.) până când presiunea ajunge la o valoare cuprinsă între 1 și 1,5 bar.

Ulterior, aduceți selectorul de funcție în poziția dorită  (vară) sau  (iarnă).

Centrala va efectua un ciclu de evacuare a aerului cu durată de circa 2 minute.

În cazul în care căderile de presiune sunt frecvente, solicitați intervenția Centrului de Service Autorizat.

### Anomalia A 06

Centrala funcționează normal dar nu garantează stabilitatea temperaturii apei calde menajere care rămâne setată la o temperatură de aproximativ 50°C. Este necesară intervenția Centrului de Service Autorizat.

### Anomalia A 07

Solicitați intervenția Centrului de Service Autorizat.



## DATE TEHNICE

DESCRIERE			CIAO 20 S C.S.I.	CIAO 24 S C.S.I.	CIAO 24 S R.S.I.
<b>Încălzire</b>	Putere termică nominală	kW	22,20	25,80	25,80
		kcal/h	19.092	22.188	22.188
	Putere termică utilă (80/60°)	kW	20,60	23,94	23,94
		kcal/h	17.717	20.590	20.590
	Putere termică utilă redusă	kW	7,00	8,90	8,90
		kcal/h	6.020	7.654	7.654
Putere termică redusă (80°/60°)	kW	5,88	7,52	7,52	
	kcal/h	5.057	6.468	6.468	
<b>ACM</b>	Putere termică nominală	kW	22,20	25,80	-
		kcal/h	19.092	22.188	-
	Putere termică utilă (*)	kW	20,60	23,94	-
			17.717	20.590	-
	Putere termică redusă	kW	7,00	8,90	-
		kcal/h	6.020	7.654	-
Putere termică utilă minimă (*)	kW	5,88	7,52	-	
	kcal/h	5.057	6.468	-	
(*) valoare medie între diverse condiții de funcționare ACM					
	Randament util Pn max - Pn min	%	92,8 - 84,0	92,8 - 84,5	92,8 - 84,5
	Randament util 30% (47° retur)	%	91,9	91,8	91,8
	Randament de ardere	%	93,2	93,2	93,2
	Putere electrică	W	100	115	115
	Categorie		I12H3B/P	I12H3B/P	I12H3B/P
	Țară de destinație		RO	RO	RO
	Tensiune de alimentare	V - Hz	230-50	230-50	230-50
	Grad de protecție	IP	X5D	X5D	X5D
	Pierderi la coș cu arzătorul pornit	%	6,85	6,84	6,84
	Pierderi la coș cu arzătorul oprit	%	0,09	0,08	0,08
<b>Încălzire</b>					
	Presiune - Temperatură maximă	bar	3 - 90	3 - 90	3 - 90
	Presiune minimă pentru funcționare standard	bar	0,25 - 0,45	0,25 - 0,45	0,25 - 0,45
	Câmp de selecție a temperaturii H2O încălzire	°C	40/80	40/80	40/80
	Pompă: sarcină maximă disponibilă pentru instalație	mbar	300	300	300
	la un debit de	l/h	1.000	1.000	1.000
	Vas de expansiune cu membrană	l	7	8	8
	Presarcină vas de expansiune	bar	1	1	1
<b>ACM</b>					
	Presiune maximă	bar	6	6	-
	Presiune minimă	bar	0,15	0,15	-
	Cantitate de apă caldă cu $\Delta t$ 25°C	l/min	11,8	13,7	-
	cu $\Delta t$ 30°C	l/min	9,8	11,4	-
	cu $\Delta t$ 35°C	l/min	8,4	9,8	-
	Debit minim ACM	l/min	2	2	-
	Câmp de selecție a temperaturii H2O sanitare	°C	37/60	37/60	-
	Regulator de debit	l/min	8	10	-
<b>Presiune gaz</b>					
	Presiune nominală gaz metan (G20)	mbar	20	20	20
	Presiune nominală gaz lichid G.P.L. (G30/G31)	mbar	30	30	30
<b>Conexiuni hidraulice</b>					
	Tur - retur încălzire	Ø	3/4"	3/4"	3/4"
	Intrare - ieșire sanitar	Ø	1/2"	1/2"	-
	Tur-retur boiler	Ø	-	-	3/4"
	Intrare gaz	Ø	3/4"	3/4"	3/4"
<b>Dimensiuni centrală</b>					
	Înălțime	mm	715	715	715
	Lățime	mm	405	405	405
	Adâncime carcasă	mm	248	248	248
	Greutate centrală	kg	29	31	28
<b>Debit (G20)</b>					
	Debit aer	Nm <sup>3</sup> /h	36,875	39,743	39,743
	Debit fum	Nm <sup>3</sup> /h	39,101	42,330	42,330
	Debit masic fum (max-min)	gr/s	13,310 - 14,540	14,360 - 15,600	14,360 - 15,600
<b>Debit (G30)</b>					
	Debit aer	Nm <sup>3</sup> /h	35,328	38,545	38,545
	Debit fum	Nm <sup>3</sup> /h	36,955	40,436	40,436
	Debit masic fum (max-min)	gr/s	13,100 - 14,030	14,330 - 15,730	14,330 - 15,730

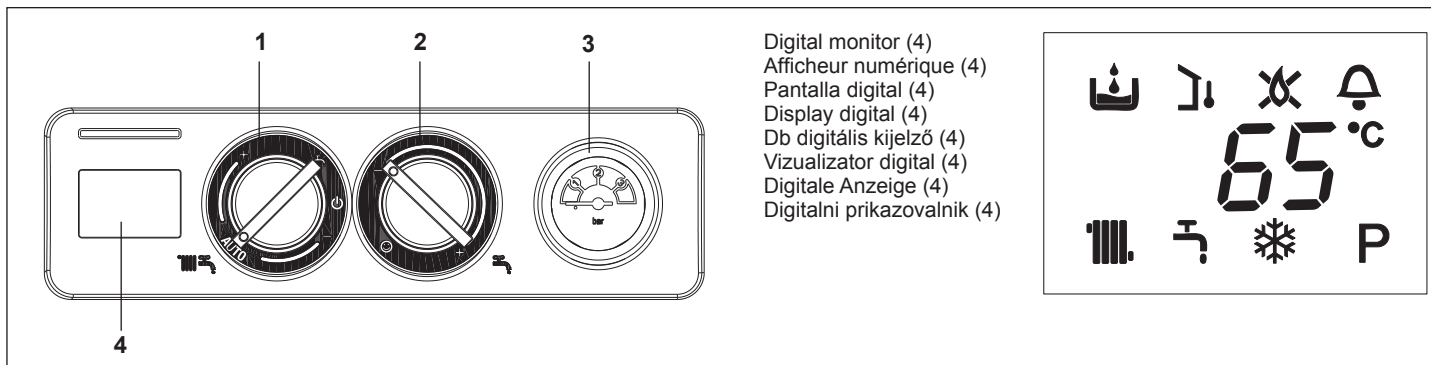


DESCRIERE		CIAO 20 S C.S.I.	CIAO 24 S C.S.I.	CIAO 24 S R.S.I.
<b>Debit (G31)</b>				
Debit aer	Nm <sup>3</sup> /h	36,405	39,385	39,385
Debit fum	Nm <sup>3</sup> /h	38,119	41,378	41,378
Debit masic fum (max-min)	gr/s	13,480 - 14,280	14,620 - 16,210	14,620 - 16,210
<b>Prestații ventilator</b>				
Sarcină reziduală centrală fără tuburi	Pa	43	95	95
<b>Tuburi evacuare fum concentrice</b>				
Diametru	mm	60-100	60 - 100	60 - 100
Lungime maximă	m	4,25	4,25	4,25
Pierderi în urma inserării unui cot de 45°/90°	m	1 - 1,5	1 - 1,5	1 - 1,5
Orificiu de trecere prin perete (diametru)	mm	105	105	105
<b>Tuburi evacuare fum concentrice</b>				
Diametru	mm	80-125	80-125	80-125
Lungime maximă	m	12,40	12,4	12,4
Pierderi în urma inserării unui cot de 45°/90°	m	1,35 - 2,2	1,35 - 2,2	1,35 - 2,2
Orificiu de trecere prin perete (diametru)	mm	130	130	130
<b>Tuburi evacuare fum separate</b>				
Diametru	mm	80	80	80
Lungime maximă	m	10 + 10	16 + 16	16 + 16
Pierderi în urma inserării unui cot de 45°/90°	m	1,2 - 1,7	1,2 - 1,7	1,2 - 1,7
<b>Instalație B22P-B52P</b>				
Diametru	mm	80	80	80
Lungime maximă de evacuare	m	14	25	25
Clasă NOxe		3	3	3
<b>Valori emisii la debit maxim și minim cu gaz G20*</b>				
Maxim-Minim CO mai mic de	ppm	100 - 180	120 - 160	120 - 160
CO <sub>2</sub>	%	7,1 - 2,0	7,3 - 2,3	7,3 - 2,3
NOx mai mic de	ppm	180 - 100	160 - 100	160 - 100
Flue Temperatură fum	°C	127 - 97	141 - 108	141 - 108

\* Verificare efectuată cu tub concentric Ø 60-100 - lungime 0,85 m – temperatură apă 80-60°C

### Tabel multigaz

DESCRIERE		Gaz metan (G20)			Butan (G30)			Propan (G31)		
		20 S C.S.I.	24 S C.S.I.	24 S R.S.I.	20 S C.S.I.	24 S C.S.I.	24 S R.S.I.	20 S C.S.I.	24 S C.S.I.	24 S R.S.I.
Indice Wobbe inferior (la 15°C-1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67			80,58			70,69		
Presiune calorifică utilă	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02			116,09			88		
Presiune nominală de alimentare	mbar (mm W.C.)	20 (203,9)			30 (305,9)			30 (305,9)		
Presiune minimă de alimentare	mbar (mm W.C.)	13,5 (137,7)			-			-		
Diafragmă (număr găuri)	n°	11			11			11		
Diafragmă (diametru găuri)	mm	1,30	1,35	1,35	0,75	0,78	0,78	0,75	0,78	0,78
Debit gaz maxim încălzire	Sm <sup>3</sup> /h	2,35	2,73	2,73						
	kg/h				1,75	2,03	2,03	1,72	2,00	2,00
Debit gaz maxim ACM	Sm <sup>3</sup> /h	2,35	2,73	-						
	kg/h				1,75	2,03	-	1,72	2,00	-
Debit gaz minim încălzire	Sm <sup>3</sup> /h	0,74	0,94	0,94						
	kg/h				0,55	0,70	0,70	0,54	0,69	0,69
Debit gaz minim ACM	Sm <sup>3</sup> /h	0,74	0,94	-						
	kg/h				0,55	0,70	-	0,54	0,69	-
Presiune maximă în josul vanei de încălzire	mbar	10,40	11,80	11,80	28,00	27,80	27,80	36,00	35,80	35,80
	mm W.C.	106,05	120,33	120,33	285,52	283,48	283,48	367,10	365,06	365,06
Presiune maximă în josul vanei de ACM	mbar	10,40	11,80	-	28,00	27,80	-	36,00	35,80	-
	mm W.C.	106,05	120,33	-	285,52	283,48	-	367,10	365,06	-
Presiune minimă în josul vanei de încălzire	mbar	1,20	1,5	1,5	3,00	3,30	3,30	3,90	4,30	4,30
	mm W.C.	12,24	15,30	15,30	30,59	33,65	33,65	39,77	43,85	43,85
Presiune minimă în josul vanei ACM	mbar	1,20	1,5	-	3,00	3,30	-	3,90	4,30	-
	mm W.C.	12,24	15,30	-	30,59	33,65	-	39,77	43,85	-



Digital monitor (4)  
Afficheur numérique (4)  
Pantalla digital (4)  
Display digital (4)  
Db digitális kijelző (4)  
Vizualizator digital (4)  
Digitale Anzeige (4)  
Digitalni prikazovalnik (4)

### [EN] Control panel

- 1 Mode selector: Off/Alarm reset, Summer, Winter/Heating water temperature adjustment
- 2 Domestic hot water temperature adjustment  
 Pre-heating function (faster hot water) (only for C.S.I. models)
- 3 Hydrometer
- 4 Digital monitor indicating the operating temperature and irregularity codes

#### Description of the icons

- System loading - this icon is visualised together with irregularity code A 04
- Heat-adjustment: indicates the connection to an external probe
- Flame failure - this icon is visualised together with irregularity code A 01
- Irregularity: indicates any operating irregularities, together with an alarm code
- Heating operation
- Domestic hot water operation
- Anti-freeze: indicates that the anti-freeze cycle has been activated
- P** Pre-heating (faster hot water): indicates that a pre-heating cycle has been activated (the burner is ON) (only for C.S.I. models)
- 65° Heating/domestic hot water temperature or operating irregularity

### [F] Panneau de commande

- 1 Sélecteur de fonction : Éteint (OFF)/Réarmement des alarmes, Été, Hiver/Réglage de la température de l'eau du chauffage
- 2 Réglage de la température de l'eau sanitaire  
 Fonction préchauffage (eau chaude plus rapidement) (uniquement pour les modèles C.S.I.)
- 3 Hydromètre
- 4 Afficheur numérique qui signale la température de fonctionnement et les codes d'anomalie

#### Description des icônes

- Chargement du système: cette icône est affichée avec le code d'anomalie A 04
- Régulation thermique: cette icône indique la connexion à une sonde extérieure
- Blocage de flamme: cette icône est affichée avec le code d'anomalie A 01
- Anomalie: cette icône indique une quelconque anomalie de fonctionnement et est affichée avec un code d'alarme
- Fonctionnement en mode chauffage
- Fonctionnement en mode sanitaire
- Antigel : cette icône indique que le cycle antigel
- P** Préchauffage (eau chaude plus rapidement) est en cours : cela indique que un cycle de préchauffage est en cours (le brûleur est allumé) (uniquement les modèles C.S.I.)
- 65° Température en mode chauffage/sanitaire ou anomalie de fonctionnement

### [ES] Panel de mandos

- 1 Selector de función: Apagado (OFF)/Reset alarmas, Verano, Invierno/Regulación temperatura agua calefacción
- 2 Regulación de la temperatura agua sanitaria  
 Función precalentamiento (agua caliente más rápido) (sólo para modelos C.S.I.)
- 3 Hidrómetro
- 4 Pantalla digital que indica la temperatura de funcionamiento y los códigos de anomalía

#### Descripción de los iconos

- Carga de la instalación, este icono se visualiza junto con el código de la anomalía A 04
- Termorregulación: indica la conexión a una sonda exterior
- Bloqueo de la llama, este icono se visualiza junto con el código de la anomalía A 01
- Anomalía: indica cualquier anomalía de funcionamiento y se visualiza junto con un código de alarma
- Funcionamiento en modo calentamiento
- Funcionamiento en modo sanitario
- Anticongelante: indica que el ciclo anticongelante está funcionando
- P** Precalentamiento (agua caliente más rápido): indica que el ciclo de precalentamiento está en curso (el quemador está encendido) (sólo para modelos C.S.I.)
- 65° Temperatura calentamiento/sanitario o bien anomalía de funcionamiento






### [PT] Painel de comando

- 1 Selector de função: Desligado (OFF)/Reset alarmas, Verão, Inverno/Regulação da temperatura água aquecimento
- 2 Regulação da temperatura água sanitário  
 Função préchauffage (eau chaude plus rapidement) (apenas para modelos C.S.I.)
- 3 Hidrómetro
- 4 Display digital que sinaliza a temperatura de funcionamento e os códigos de anomalia








#### Descrição dos ícones

- Carregamento da instalação, este ícone é exibido junto com o código de anomalia A 04
- Termo-regulação: indica a conexão à uma sonda externa
- Bloqueio da chama, este ícone é exibido junto com o código de anomalia A 01
- Anomalia: indica uma anomalia de funcionamento qualquer e é exibida junto com um código de alarme de
- Funcionamento em aquecimento
- Funcionamento em sanitário
- Anti-congelante: indica que está em curso o ciclo anti-congelante
- P** Pré-aquecimento (água quente mais rápida): indica que está em curso um ciclo de pré-aquecimento (o queimador está ligado) (apenas para modelos C.S.I.)
- 65° Temperatura aquecimento/sanitário ou anomalia de funcionamento






**[HU] F Vezérlő panel**

- 1 Funkciókapcsoló:  Kikapcsolás (OFF)/Riasztó Reset (újraindítás),  
 Nyár,  
 Tél/Fűtési hőmérséklet vízének beállítása
- 2  Használati melegvíz hőmérsékletének beállítása  
 Előmelegítő funkció (gyorsabb melegvíz-előállítás) (csak a C.S.I. modellek esetén)
- 3 Víznymásmérő
- 4 Db digitális kijelző, amelyekről leolvasható az üzemi hőmérséklet és a hibakódok








## Az ikonok magyarázata

-  Berendezés töltése: az ikon az A 04-es hibakóddal együtt jelenik meg
-  Hőszabályozás: a külső érzékelőhöz való kapcsolódást jelzi
-  Lángőr: az ikon az A 01-es hibakóddal együtt jelenik meg
-  Hiba: üzemhibát jelez; a riasztás kóddal együtt jelenik meg
-  Fűtés üzemmód
-  Használati meleg víz üzemmód
-  Fagymentesítés: jelzi, hogy a fagymentesítő funkció be van kapcsolva
- P** Előmelegítés (gyorsabb melegvíz-előállítás): jelzi, hogy az előmelegítő funkció be van kapcsolva (az égőfej üzemel) (csak a C.S.I. modellek esetén)
- 65° Fűtési/használati meleg víz hőmérséklete vagy üzemhiba






**[RO] Panoul de comenzi**

- 1 Selector de funcții:  Stins (OFF)/Reset alarme,  
 Vară,  
 Iarnă/Reglarea temperatură apă încălzire
- 2  Reglare temperatură apă menajeră  
 Funcție preîncălzire (mod de producere apă caldă mai rapid) (doar pentru modelele C.S.I.)
- 3 Hidrometru
- 4 Vizualizator digital care semnalizează temperatura de funcționare și codurile anomalie








## Descrierea pictogramelor

-  Încărcare instalație, această pictogramă este vizualizată împreună cu codul anomalie A 04
-  Termoreglare: afișează conectarea la o sondă externă
-  Blocare flacără, această pictogramă este vizualizată împreună cu codul anomalie A 01
-  Anomalie: indică orice anomalie în funcționare și este vizualizată împreună cu un cod de alarmă
-  Funcționare în mod de încălzire
-  Funcționare apă caldă menajeră
-  Anti-îngheț: indică faptul că este în funcțiune ciclul anti-îngheț
- P** Preîncălzire (mod de producere apă caldă mai rapid): indică faptul că este în desfășurare un ciclu de preîncălzire (arzătorul este aprins) (doar pentru modelele C.S.I.)
- 65° Temperatură încălzire/apă caldă menajeră sau anomalie în funcționare






**[DE] Bedienfeld**

- 1 Funktionswahlschalter:  Aus (OFF)/Reset Alarme,  
 Sommer,  
 Winter/Einstellung der Wassertemperatur der Heizung
- 2  Einstellung der Temperatur des Sanitärwassers  
 Vorwärm-Funktion (schneller warmes Wasser) (nur bei C.S.I. Modellen)
- 3 Hydrometer
- 4 Digitale Anzeige für Betriebstemperatur und Störungscode








## Beschreibung der Symbole

-  Befüllen der Anlage: dieses Symbol wird zusammen mit dem Störungscode A 04 angezeigt
-  Temperaturregelung: gibt die Verbindung zu einem externen Fühler
-  Störabschaltung der Flamme: dieses Symbol wird zusammen mit dem Störungscode A 01 angezeigt
-  Störung: bezeichnet eine beliebige Funktionsstörung und wird zusammen mit einem Alarmcode angezeigt
-  Heizbetrieb
-  Sanitärbetrieb
-  Frostschutz: gibt an, dass ein Frostschutzzyklus läuft
- P** Vorwärmung (schneller warmes Wasser): gibt an, dass ein Vorwärmzyklus läuft (der Brenner ist eingeschaltet) (nur bei C.S.I. Modellen)
- 65° Temperatur Heizung/Sanitär oder Funktionsstörung

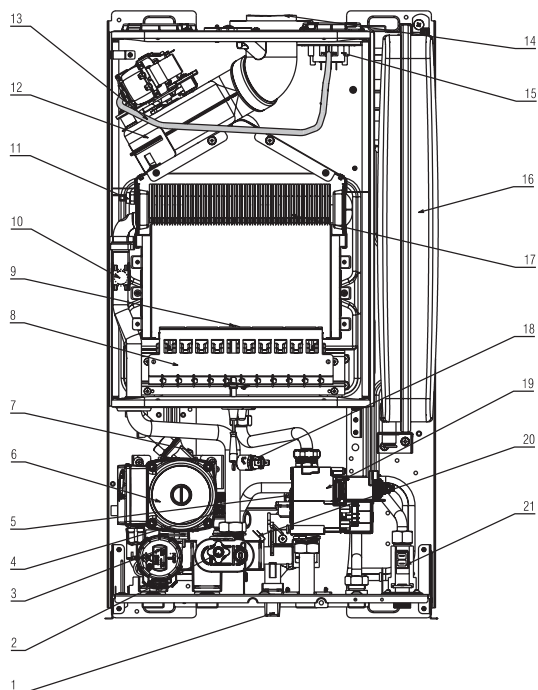
**[SL] Krmilna plošča**

- 1 Izbirno stikalo funkcij:  Izklop (OFF)/Resetiranje alarmov,  
 Poletje,  
 Zima/Regulacija temperature vode za ogrevanje
- 2  Regulacija temperature sanitarne vode  
 Funkcija predgrevanja (hitrejša priprava tople vode) (samo pri C.S.I.modelih)
- 3 Hidrometer
- 4 Digitalni prikazovalnik za prikaz delovne temperature in kod napak

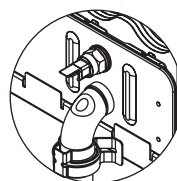
## Opis ikon

-  Polnjenje sistema, ta ikona se pojavi skupaj s kodo napake A 04
-  Toplotna regulacija: označuje povezavo z zunanjim tipalom
-  Prekinitev plamena, ta ikona se pojavi skupaj s kodo napake A 01
-  Napaka: označuje vsako napako v delovanju in se pojavi skupaj s kodo alarma
-  Delovanju ogrevanja in
-  Delovanju priprave sanitarne vode
-  Zaščita pred zamrznitvijo: označuje, da deluje zaščita pred zamrznitvijo
- P** Predgrevanje (hitrejša priprava tople vode): označuje, da je v teku ciklus predgrevanja (gorilnik deluje) (samo s C.S.I.modeli)
- 65° Temperatura ogrevanja/sanitarne vode ali napaka v delovanju

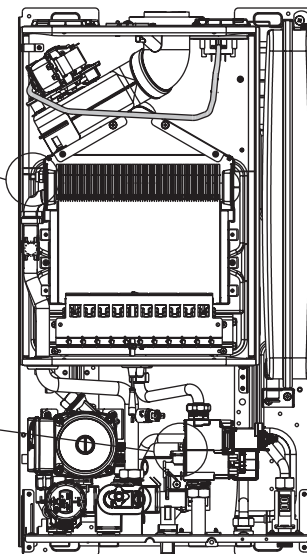
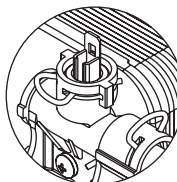
## CIAO S C.S.I.



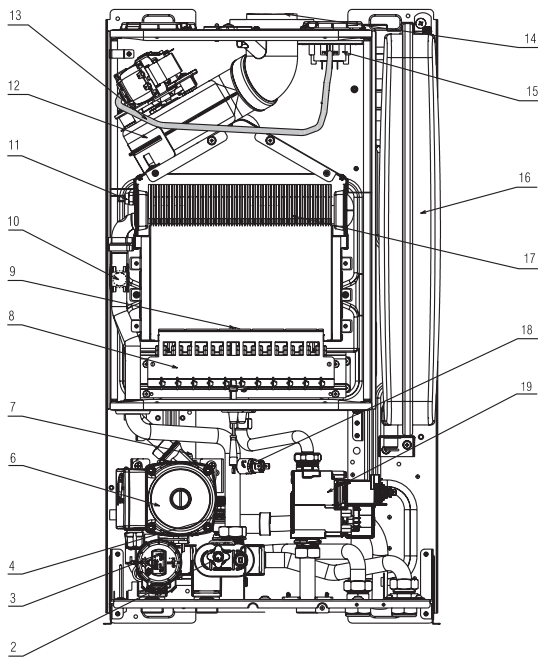
Heating  
NTC probe



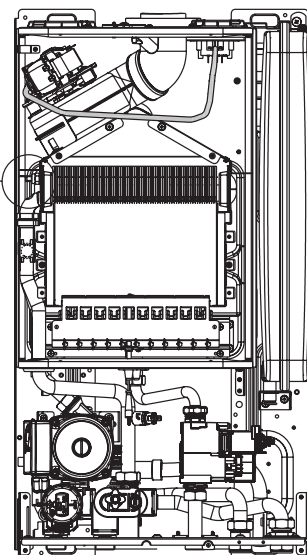
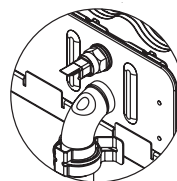
Domestic hot water  
NTC probe



## CIAO S R.S.I.



Heating  
NTC probe

**[EN] BOILER FUNCTIONAL ELEMENTS**

- 1 Filling tap
- 2 Drain tap
- 3 3-way valve
- 4 Safety valve
- 5 Domestic hot water NTC probe
- 6 Circulation pump
- 7 Air vent valve
- 8 Burner
- 9 Flame ignition-detection electrode
- 10 Limit thermostat
- 11 Primary NTC probe
- 12 Fan
- 13 Depression measurement pipe
- 14 Flue gas flange
- 15 Differential flue gas pressure switch
- 16 Expansion tank
- 17 Heat exchanger
- 18 Heating pressure switch
- 19 Gas valve
- 20 Domestic hot water exchanger
- 21 Flow switch

**[F] ÉLÉMENTS FONCTIONNELS DE LA CHAUDIÈRE**

- 1 Robinet de remplissage
- 2 Robinet de vidange
- 3 Vanne à 3 voies
- 4 Soupape de sécurité
- 5 Sonde NTC sanitaire
- 6 Pompe de circulation
- 7 Purgeur d'air
- 8 Brûleur
- 9 Électrode d'allumage-détection de flamme
- 10 Thermostat limite
- 11 Sonde NTC primaire
- 12 Ventilateur
- 13 Tube de détection de dépression
- 14 Bride fumées
- 15 Pressostat différentiel de fumées
- 16 Vase d'expansion
- 17 Échangeur
- 18 Pressostat de chauffage
- 19 Soupape gaz
- 20 Échangeur sanitaire
- 21 Fluxostat

**[ES] ELEMENTOS FUNCIONALES DE LA CALDERA**

- 1 Grifo de llenado
- 2 Grifo de vaciado
- 3 Válvula de 3 vías
- 4 Válvula de seguridad
- 5 Sonda NTC agua sanitaria
- 6 Bomba de circulación
- 7 Válvula de purgado de aire
- 8 Quemador
- 9 Electrodo de encendido-detección llama
- 10 Termostato límite
- 11 Sonda NTC primario
- 12 Ventilador
- 13 Tubo de detección de depresión
- 14 Brida humos
- 15 Presostato diferencial humos
- 16 Vaso de expansión
- 17 Intercambiador
- 18 Presostato calefacción
- 19 Válvula gas
- 20 Intercambiador sanitario
- 21 Fluxostato



**[PT] ELEMENTOS FUNCIONAIS DA CALDEIRA**

- 1 Válvula de enchimento
- 2 Válvula de descarga
- 3 Válvula 3 vias
- 4 Válvula de segurança
- 5 Sonda NTC sanitário
- 6 Bomba de circulação
- 7 Válvula de desgasificação
- 8 Queimador
- 9 Eléctrodo acendimento-observação da chama
- 10 Termóstato de limite
- 11 Sonda NTC primário
- 12 Ventilador
- 13 Tubo verificação de depressão
- 14 Flange de fumos
- 15 Pressostato fumos diferencial
- 16 Vaso de expansão
- 17 Permutador
- 18 Pressostato de aquecimento
- 19 Válvula do gás
- 20 Intercambiador sanitário
- 21 Fluxostato

**[HU] KAZÁN FUNKCIONÁLIS RÉSZEI**

- 1 Vízfeltöltő csap
- 2 Leeresztő csap
- 3 Háromutas szelep
- 4 Biztonsági szelep
- 5 Használati melegvíz NTC érzékelő
- 6 Cirkulációs szivattyú
- 7 Légtelenítő szelep
- 8 Égő
- 9 Gyújtó-lángór elektróda
- 10 Határoló termosztát
- 11 Primér NTC érzékelő
- 12 Ventilátor
- 13 Depresszió érzékelő cső
- 14 Füstgáz csatlakozó perem
- 15 Differenciális füstgáz presszosztát
- 16 Tágulási tartály
- 17 Hőcserélő
- 18 Fűtési presszosztát
- 19 Gázszelep
- 20 Használati meleg víz hőcserélője
- 21 Áramlásszabályozó

**[RO] ELEMENTE FUNCȚIONALE CAZAN**

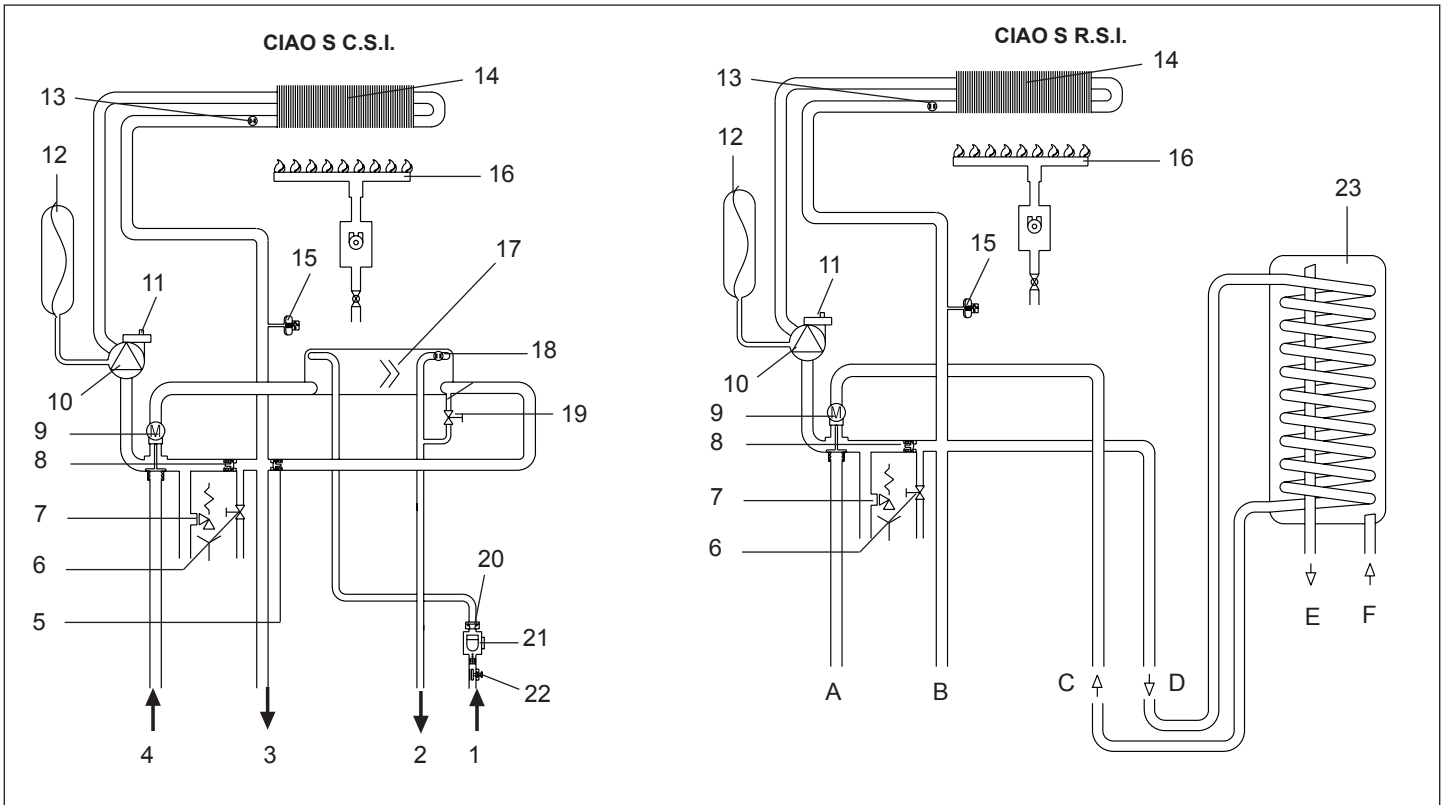
- 1 Robinet umplere
- 2 Robinet golire
- 3 Vană cu 3 căi
- 4 Valvă siguranță
- 5 Sondă NTC circ. menajer
- 6 Pompă circulație
- 7 Supapă suprapresiune
- 8 Arzător
- 9 Electrode aprindere-detectare flacăra
- 10 Termostat limitator
- 11 Sondă NTC circ. primar
- 12 Ventilator
- 13 Tub detectare depresurizare
- 14 Flanșă gaze ardere
- 15 Presostat gaze diferențială
- 16 Vas expansiune
- 17 Schimbător
- 18 Presostat încălzire
- 19 Valvă gaz
- 20 Schimbător circuit de apă caldă menajeră
- 21 Fluxostat

**[DE] FUNKTIONELLE ELEMENTE DES  
KESSELS**

- 1 Füllventil
- 2 Abflussventil
- 3 3-Wege-Ventil
- 4 Sicherheitsventil
- 5 Fühler NTC Sanitär
- 6 Umwälzpumpe
- 7 Entlüftungsventil
- 8 Brenner
- 9 Zündelektrode-Flammenermittlung
- 10 Grenzthermostat
- 11 Primärer Fühler NTC
- 12 Gebläse
- 13 Unterdruckmessrohr
- 14 Rauchflansch
- 15 Differential-Druckwächter Rauch
- 16 Ausdehnungsgefäß
- 17 Wärmetauscher
- 18 Druckwächter Heizung
- 19 Gasventil
- 20 Wärmetauscher für Sanitärbereich
- 21 Flusswächter

**[SL] FUNKCIONALNI ELEMENTI KOTLA**

- 1 Ventil za polnjenje
- 2 Izpustni ventil
- 3 Trismerni ventil
- 4 Varnostni ventil
- 5 NTC tipalo sanitarne vode
- 6 Pretočna črpalka
- 7 Odzračevalni ventil
- 8 Gorilnik
- 9 Elektroda za vžig-zaznavanje plamena
- 10 Mejni termostat
- 11 Primarna NTC tipalo
- 12 Ventilator
- 13 Cev za zaznavanje podtlaka
- 14 Dimniška prirobnica
- 15 Diferenčni tlačni ventila dimnih plinov
- 16 Ekspanzijska posoda
- 17 Toplotni izmenjevalnik
- 18 Tlačni ventil ogrevanja
- 19 Ventil plina
- 20 Toplotni izmenjevalnik sanitarne vode
- 21 Pretočni ventil



**[EN] HYDRAULIC CIRCUIT**

- A Heating return
- B Heating delivery
- C Water tank return
- D Water tank delivery
- E Hot water outlet
- F Cold water inlet
- 1 DHW input
- 2 DHW output
- 3 Heating delivery
- 4 Heating return line
- 5 Non return valve
- 6 Drain tap
- 7 Safety valve
- 8 By-pass
- 9 3-way valve
- 10 Circulator with bleed
- 11 Air vent valve
- 12 Expansion tank
- 13 Primary NTC probe
- 14 Heat exchanger
- 15 Water pressure switch
- 16 Burner
- 17 Domestic hot water exchanger
- 18 Domestic hot water NTC probe
- 19 Filling tap
- 20 Delivery limiter
- 21 Flow switch
- 22 Filter
- 23 Water tank (available on request)

**[F] CIRCUIT HYDRAULIQUE**

- A Retour du chauffage
- B Refoulement du chauffage
- C Retour du réservoir d'eau
- D Refoulement du réservoir d'eau
- E Sortie d'eau chaude
- F Entrée d'eau froide
- 1 Entrée sanitaire
- 2 Sortie sanitaire
- 3 Refoulement chauffage
- 4 Retour chauffage
- 5 Soupape de non-retour
- 6 Robinet de vidange
- 7 Soupape de sécurité
- 8 By-pass
- 9 Vanne à 3 voies
- 10 Circulateur avec purge
- 11 Purgeur d'air
- 12 Vase d'expansion
- 13 Sonde NTC primaire
- 14 Échangeur
- 15 Pressostat d'eau
- 16 Brûleur
- 17 Échangeur sanitaire
- 18 Sonde NTC sanitaire
- 19 Robinet de remplissage
- 20 Limiteur de débit
- 21 Fluxostat
- 22 Filtre
- 23 Réservoir d'eau (disponible sur demande)

**[ES] CIRCUITO HIDRÁULICO**

- A Retorno calefacción
- B Alimentación calefacción
- C Retorno interacumulador
- D Alimentación interacumulador
- E Salida agua caliente
- F Entrada agua fría
- 1 Entrada agua sanitaria
- 2 Salida agua sanitaria
- 3 Ida calefacción
- 4 Retorno calefacción
- 5 Válvula de retención
- 6 Grifo de vaciado
- 7 Válvula de seguridad
- 8 By-pass
- 9 Vanne à 3 voies
- 10 Circulador con purgado
- 11 Válvula de purgado de aire
- 12 Vaso de expansión
- 13 Sonda NTC primario
- 14 Intercambiador
- 15 Presostato agua
- 16 Quemador
- 17 Échangeur sanitaire
- 18 Sonda NTC agua sanitaria
- 19 Grifo de llenado
- 20 Limitador de caudal
- 21 Flusostato
- 22 Filtro
- 23 Interacumulador (opcional)

**[PT] CIRCUITO HIDRÁULICO**

- A Retorno do aquecimento
- B Descarga do aquecimento
- C Retorno do boiler
- D Descarga do boiler
- E Saída da água quente
- F Entrada da água fria
- 1 Entrada sanitário
- 2 Saída sanitário
- 3 Envio aquecimento
- 4 Retorno aquecimento
- 5 Válvula de não retorno
- 6 Válvula de descarga
- 7 Válvula de segurança
- 8 By-pass
- 9 Válvula de 3 vias
- 10 Circulador com respiro
- 11 Válvula de desgasificação
- 12 Vaso de expansão
- 13 Sonda NTC primário
- 14 Permutador
- 15 Pressostato da água
- 16 Queimador
- 17 Intercambiador sanitario
- 18 Sonda NTC sanitário
- 19 Válvula de enchimento
- 20 Limitador de vazão
- 21 Fluxostato
- 22 Filtro
- 23 Boiler (que pode ser fornecido a pedido)

**[HU] VÍZKERINGETÉS**

- A Fűtés visszatérő ág
- B Fűtés előremenő ág
- C Tároló visszatérő ág
- D Tároló előremenő ág
- E Meleg víz kimenet
- F Hideg víz bemenet
- 1 Használati melegvíz bemenet
- 2 Használati melegvíz kimenet
- 3 Fűtés előremenő ága
- 4 Fűtés visszatérő ága
- 5 Visszacsapó szelep
- 6 Leeresztő csap
- 7 Biztonsági szelep
- 8 By-pass
- 9 Háromutas szelep
- 10 Keringetőszivattyú szellőzőnyílással
- 11 Légtelenítő szelep
- 12 Tárgulási tartály
- 13 Primér NTC érzékelő
- 14 Hőcserélő
- 15 Víz presszosztát
- 16 Égő
- 17 Használati meleg víz hőcserélője
- 18 Használati melegvíz NTC érzékelő
- 19 Vízfeltöltő csap
- 20 Hozam limiter
- 21 Áramlásszabályozó
- 22 Szűrő
- 23 Tároló (külön megrendelésre)

**[RO] CIRCUIT HIDRAULIC**

- A Retur incalzire
- B Tur incalzire
- C Retur boiler acumulare
- D Tur boiler acumulare
- E Iesire apa calda
- F Intrare apa rece
- 1 Intrare circ. menajer
- 2 Iesire circ. menajer
- 3 Tur încalzire
- 4 Retur încalzire
- 5 Valvă unidirecțională
- 6 Robinet golire
- 7 Valvă siguranță
- 8 By-pass
- 9 Vană cu 3 căi
- 10 Circulator cu valvă purjare
- 11 Supapă suprapresiune
- 12 Vas expansiune
- 13 Sondă NTC circ. primar
- 14 Schimbător
- 15 Presostat apă
- 16 Arzător
- 17 Schimbător circuit de apă caldă menajeră
- 18 Sondă NTC circ. menajer
- 19 Robinet umplere
- 20 Limitator de debit
- 21 Fluxostat
- 22 Filtru
- 23 Boiler acumulare (disponibil la cerere)

**[DE] WASSERKREIS**

- A Heizungsrückkehr
- B Heizungsdruckleitung
- C Boilerrückkehr
- D Boilerdruckleitung
- E Ausgang warmes Wasser
- F Eingang kaltes Wasser
- 1 Eingang Sanitär
- 2 Ausgang Sanitär
- 3 Vorlauf Heizung
- 4 Rücklauf Heizung
- 5 Rückschlagventil
- 6 Abflussventil
- 7 Sicherheitsventil
- 8 Bypass
- 9 3-Wege-Ventil
- 10 Umwälzvorrichtung mit Entlüftung
- 11 Entlüftungsventil
- 12 Ausdehnungsgefäß
- 13 Primärer Fühler NTC
- 14 Wärmetauscher
- 15 Druckwächter Wasser
- 16 Brenner
- 17 Wärmetauscher für Sanitärbereich
- 18 Fühler NTC Sanitär
- 19 Füllventil
- 20 Durchsatzbegrenzer
- 21 Flusswächter
- 22 Filter
- 23 Kessel (auf Anfrage lieferbar)

**[SL] HIDRAVLICNI SISTEM**

- A Povratni vod ogrevanja
- B Dvižni vod ogrevanja
- C Voda iz grelnika sanitarne vode
- D Voda v grelnik sanitarne vode
- E Izhod tople vode
- F Vhod hladne vode
- 1 Vstop sanitarne vode
- 2 Izstop sanitarne vode
- 3 Izstop ogrevalne vode
- 4 Povrat ogrevalne vode
- 5 Protipovratni ventil
- 6 Izpustni ventil
- 7 Varnostni ventil
- 8 By-pass
- 9 Trismerni ventil
- 10 Pretočna črpalka z odzračevanjem
- 11 Odzračevalni ventil
- 12 Ekspanzijska posoda
- 13 Primarna NTC tipalo
- 14 Toplotni izmenjevalnik
- 15 Tlačni ventil vode
- 16 Gorilnik
- 17 Toplotni izmenjevalnik sanitarne vode
- 18 NTC tipalo sanitarne vode
- 19 Ventil za polnjenje
- 20 Omejevalnik pretoka
- 21 Pretočni ventil
- 22 Filter
- 23 Grelnik sanitarne vode (dodatna oprema)

Ciao S 24 R.S.I.					
IP					
N. 00000000000				European Directive 92/42/EEC: $\eta =$	
230 V ~ 50 Hz W		Qn =			
		Pn =		NOx:	
Pms = T= °C		set at: calibrado: engestellt auf: réglage:			
****		dostosowane do:			

Ciao S 20 C.S.I.				0694/00	
IP					
N. 00000000000				European Directive 92/42/EEC: $\eta =$	
230 V ~ 50 Hz W		Qn =		D: l/min	
Pmw = bar T= °C		Pn =		NOx:	
Pms = bar T= °C		B22P-B52P-C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82-C92-C12x-C32x-C42x-C52x-C62x-C82x-C92x		set at: calibrado: engestellt auf: réglage:	
****		dostosowane do:			

**[EN] SERIAL NUMBER PLATE**

	Domestic hot water operation
	Heating function
<b>Qn</b>	Nominal capacity
<b>Pn</b>	Nominal power
<b>IP</b>	Protection level
<b>Pmw</b>	Domestic hot water maximum pressure
<b>Pms</b>	Heating maximum pressure
<b>T</b>	Temperature
$\eta$	Working efficiency
<b>D</b>	Specific capacity
<b>NOx</b>	NOx Value class

**[F] PLAQUE D'IMMATRICULATION**

	Fonction sanitaire
	Fonction chauffage
<b>Qn</b>	Débit thermique
<b>Pn</b>	Puissance thermique
<b>IP</b>	Degré de protection
<b>Pmw</b>	Pression d'exercice maximum sanitaire
<b>Pms</b>	Pression maximum chauffage
<b>T</b>	Température
$\eta$	Rendement
<b>D</b>	Débit spécifique
<b>NOx</b>	Classe NOx

**[ES] TARJETA DE LA MATRÍCULA**

	Función sanitaria
	Función calefacción
<b>Qn</b>	Potencia máxima nominal
<b>Pn</b>	Potencia máxima útil
<b>IP</b>	Grado de protección
<b>Pmw</b>	Presión máxima agua sanitaria
<b>Pms</b>	Presión máxima calefacción
<b>T</b>	Temperatura
$\eta$	Rendimiento
<b>D</b>	Caudal específico
<b>NOx</b>	Clase NOx

**[PT] ETIQUETA MATRÍCULA**

	Função sanitária
	Função aquecimento
<b>Qn</b>	Capacidade térmica
<b>Pn</b>	Potência térmica
<b>IP</b>	Grau de protecção
<b>Pmw</b>	Máxima pressão de exercício sanitário
<b>Pms</b>	Máxima pressão de aquecimento
<b>T</b>	Temperatura
$\eta$	Rendimento
<b>D</b>	Vazão específica
<b>NOx</b>	Classe NOx

**[HU] REGISZTRÁCIÓS CÍMKE**

	Használati melegvíz funkció
	Fűtési funkció
<b>Qn</b>	Hőterhelés
<b>Pn</b>	Hőteljesítmény
<b>IP</b>	Védelmi fok
<b>Pmw</b>	Használati melegvíz maximális nyomása
<b>Pms</b>	Fűtés maximális nyomása
<b>T</b>	Hőmérséklet
$\eta$	Hatásfok
<b>D</b>	Specifikus terhelés
<b>NOx</b>	NOx osztály

**[RO] ETICHETĂ MATRICOLĂ**

	Funcție apă menajeră
	Funcție încălzire
<b>Qn</b>	Capacitate termică
<b>Pn</b>	Putere termică
<b>IP</b>	Grad de protecție
<b>Pmw</b>	Presiune maximă de funcționare circ. menajer
<b>Pms</b>	Presiune maximă încălzire
<b>T</b>	Temperatură
$\eta$	Randament
<b>D</b>	Capacitate specifică
<b>NOx</b>	Clasă NOx

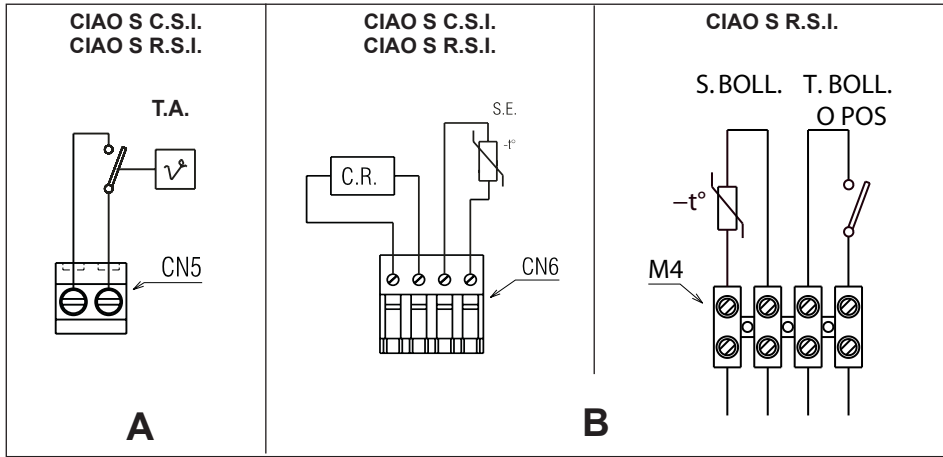
**[DE] KENNSCHILD**

	Funktion Sanitär
	Funktion Heizung
<b>Qn</b>	Wärmedurchsatz
<b>Pn</b>	Wärmeleistung
<b>IP</b>	Schutzart
<b>Pmw</b>	Maximaler Betriebsdruck Sanitär
<b>Pms</b>	Maximaler Druck Heizung
<b>T</b>	Temperatur
$\eta$	Leistung
<b>D</b>	Spezifischer Durchsatz
<b>NOx</b>	Klasse NOx

**[SL] TABLICA SERIJSKE ŠTEVILKE**

	Funkcija sanitarne vode
	Funkcija ogrevanja
<b>Qn</b>	Toplotna zmogljivost
<b>Pn</b>	Toplotna moč
<b>IP</b>	Stopnja zaščite
<b>Pmw</b>	Maksimalni delovni tlak sanitarne vode
<b>Pms</b>	Minimalni tlak ogrevanja
<b>T</b>	Temperatura
$\eta$	Izkoristek
<b>D</b>	Specifična zmogljivost
<b>NOx</b>	Razred NOx





#### [EN] AMBIENT THERMOSTAT CONNECTION

**T.A.** Ambient thermostat

**A** The ambient thermostat (24Vdc) should be connected as indicated in the diagram once the U-bolt on the 2-way connector (CN5) has been removed.

#### **Warning**

TA input in safety low voltage.

**B** Low voltage devices should be connected to connector CN6-M4, as shown in the figure.

C.R. Remote control

SE External probe

TBOLL Boiler thermostat or domestic water time programmer (POS)

SBOLL Storage tank

#### [F] BRANCHEMENT DU THERMOSTAT D'AMBIANCE

**T.A.** Thermostat d'ambiance

**A** Le thermostat d'ambiance (24Vdc) sera inséré, comme indiqué dans le schéma, après avoir enlevé le cavalier présent sur le connecteur à 2 voies (CN5).

#### **Attention**

Entrée TA à basse tension de sécurité.

**B** Les dispositifs de basse tension seront branchés sur le connecteur CN6-M4, comme indiqué sur la figure.

C.R. commande à distance

SE sonde externe

TBOLL Thermostat chaudière ou programmeur horaire d'eau sanitaire (POS)

SBOLL Sonde du chauffe-eau

#### [ES] CONEXIÓN DEL THERMOSTATO AMBIENTE

**T.A.** Termostato ambiente

**A** El termostato ambiente (24Vdc) se instalará como se indica en el esquema después de quitar el puente del conector de 2 vías (CN5).

#### **Atención**

Entrada TA con baja tensión de seguridad.

**B** Los dispositivos de baja tensión se conectarán en el conector CN6-M4, como indica la figura.

C.R. mando a distancia

SE sonda exterior

TBOLL Termostato de caldera o programador de tiempo de agua sanitaria (POS)

SBOLL Sonda interacumulador

#### [PT] CONEXÃO TERMÓSTATO AMBIENTE

**T.A.** Termóstato ambiente

**A** Il termóstato ambiente (24Vdc) será activado como indicado pelo esquema depois de ter tirado a forquilha presente no conector 2 vias (CN5).

#### **Atenção**

Entrada TA em baixa tensão de segurança.

**B** As utilizações de baixa tensão serão ligadas como indicado na figura no conector CN6-M4.

C.R. comando remoto

SE sonda externa

TBOLL Termóstato de caldeira ou programador de tempo de água sanitária (POS)

SBOLL Sonda do boiler

#### [HU] SZOBATERMOSTÁT CSATLAKOZTATÁSA

**T.A.** Szobatermostát

**A** A szobatermostátot (24Vdc) a rajzon látható módon kell csatlakoztatni, miután a kétutas csatlakozóról (CN5) levette a bilincset.

#### **Figyelem**

Szobatermostát (TA) bemenet biztonsági alacsony feszültségbe.

**B** Az alacsony feszültségű alkalmazásokat, az ábrán látható módon kell csatlakoztatni a CN6-M4 csatlakozáshoz.

C.R. távvezérlés

SE külső érzékelő

TBOLL Kazán termostát vagy használati víz időprogramozója (POS)

SBOLL Tároló érzékelő

#### [RO] CUPLAREA TERMOSTATULUI DE AMBIANȚĂ

**T.A.** Termostat ambiantă/climă

**A** Termostatul de climă (24Vdc) se va cupla așa cum reiese din schemă, după îndepărtarea punctii de pe conectorul cu 2 căi (CN5).

#### **Atenție**

Intrarea TA în tensiune mică, de siguranță.

**B** Consumatorii cu tensiune mică vor fi cuplați așa cum se arată în fig. conectorului CN6-M4.

C.R. telecomandă

SE sondă externă

TBOLL Termostar boiler sau programator orar ACM (POS)

SBOLL Sonda boiler

#### [DE] ANSCHLUSS DES RAUMTHERMOSTATS

**T.A.** Raumthermostat

**A** Das Raumthermostat (24Vdc) wird wie im Schema angegeben eingefügt, nachdem der Bügelbolzen am 2-Wege-Verbinder (CN5) entfernt wurde.

#### **ACHTUNG**

Eingang des TA für Sicherheits-Niederspannung

**B** Niederspannungsgeräte müssen an den Verbinder CN6-M4 wie in der Abbildung gezeigt angeschlossen werden.

C.R. Fernsteuerung

SE Außenfühler

TBOLL Kesselthermostat oder Brauchwasser-Timer (POS)

SBOLL Wasserspeicher

#### [SL] POVEZAVA S TERMOSTATOM OKOLJA

**T.A.** Termostat okolja

**A** I Termostat okolja (24Vdc) se priklopi kot je prikazano na shemi, ko ste odstranili mostiček, ki se nahaja na dvosmernem spojniku (CN5).

#### **Popzor**

Nizkonapetostni varnostni vhod TA.

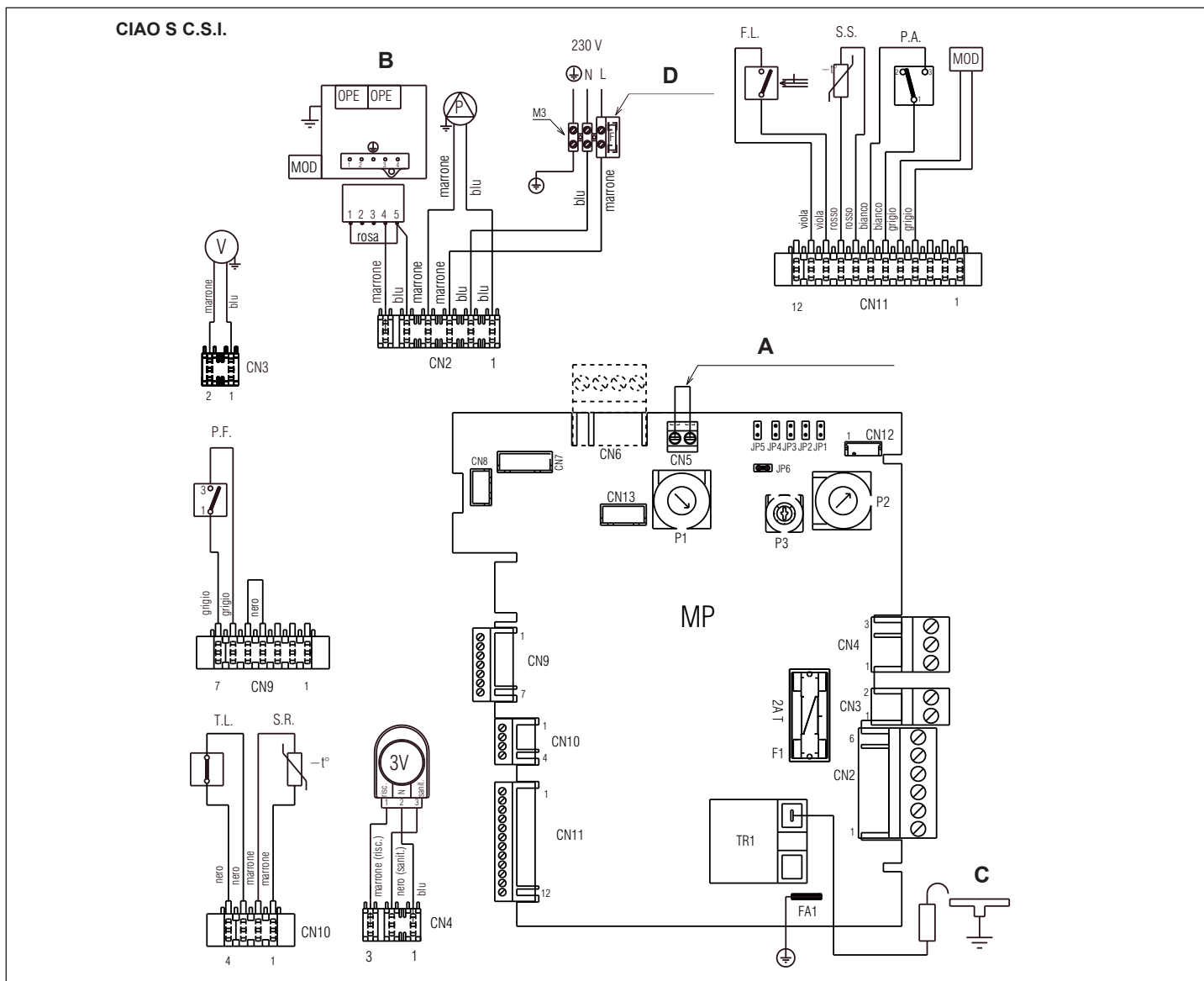
**B** Nizkonapetostni porabniki se povežejo s spojnikom CN6-M4 kot je prikazano na sliki.

C.R. daljinski upravljalnik

SE zunanja tipalo

TBOLL Termostat grelnika vode ali časovni programator tople sanitarne vode (POS)

SBOLL Tipalo grelnika sanitarne vode



**[EN] "L-N" Polarisation is recommended**  
 Blu=Blue / Marrone=Brown / Nero=Black / Rosso=Red / Bianco=White / Viola=Violet / Grigio=Grey /  
 A = 24V Low voltage ambient thermostat jumper  
 B = Gas valve  
 C = I/D electrode  
 D = Fuse 3.15A F  
 MP Control card with digital display and integrated ignition transformer  
 P1 Potentiometer to select off - summer - winter – reset / temperature heating  
 P2 Potentiometer to select domestic hot water set point  
 P3 Potentiometer to select temperature regulation curve  
 JP1 Bridge to enable knobs for calibration  
 JP2 Bridge to reset the heating timer and log maximum electrical heating in calibration  
 JP3 Bridge to select MTN - LPG  
 JP4 Absolute domestic hot water thermostat selector  
 JP5 Bridge to select heating operation only (not used)  
 JP6 Flow switch management enabling (not used)  
 CN1+CN13 Connectors  
 F1 Fuse 2A T  
 F External fuse 3.15A F  
 M3 Terminal board for external connections  
 T.A. Ambient thermostat  
 E.A./R. Ignition/Detection electrode  
 TR1 Remote ignition transformer  
 V Fan  
 P.F. Flue gas pressure switch  
 S.R. Primary circuit temperature probe (NTC)  
 T.L. Limit thermostat  
 OPE Gas valve operator  
 P Pump  
 3V 3-way servomotor valve  
 F.L. Domestic hot water flow switch  
 S.S. Domestic hot water circuit temperature probe (NTC)  
 PA Heating pressure switch (water)  
 MOD Modulator

**[F] Il est conseillé d'utiliser la polarisation « L-N ».**  
 Bleu=Blue / Marron=Brown / Noir=Black / Rouge=Red / Blanc=White / Violet=Violet / Gris=Grey /  
 A = Jumper du thermostat dans un environnement de 24V  
 B = Soupape gaz  
 C = Électrode A/R  
 D = Fusible 3.15A F  
 MP Carte de commande avec écran numérique et transformateur d'allumage intégré  
 P1 Potentiomètre de sélection off - été - hiver – réarmement/température chauffage  
 P2 Potentiomètre de sélection point de consigne sélection point de consigne sanitaire  
 P3 Potentiomètre de sélection courbes de régulation thermique  
 JP1 Shunt activation poignées au réglage  
 JP2 Shunt mise à zéro minuterie chauffage et mémorisation du chauffage électrique maximum en réglage  
 JP3 Shunt sélection MTN - GPL  
 JP4 Sélecteur des thermostats absolus sanitaire  
 JP5 Shunt sélection fonctionnement uniquement chauffage (non utilisé)  
 JP6 Activation de la gestion du fluxmostat (non utilisé)  
 CN1+CN13 Connecteurs de branchement  
 F1 Fusible 2A T  
 F Fusible externe 3.15A F  
 M3 Bornier pour branchements externes  
 T.A. Thermostat d'ambiance  
 E.A./R. Électrode d'allumage/détection  
 TR1 Transformateur d'allumage à distance  
 V Ventilateur  
 P.F. Pressostat de fumées  
 S.R. Sonde (NTC) de température du circuit primaire  
 T.L. Thermostat limite  
 OPE Opérateur soupape gaz  
 P Pompe  
 3V Servomoteur de la vanne a 3 voies  
 F.L. Fluxostat sanitaire  
 S.S. Sonde (NTC) de température du circuit sanitaire  
 PA Pressostat chauffage (eau)  
 MOD Modulateur

**[ES] Se aconseja la polarización "L-N"**  
 Blu=Blue / Marrón=Brown / Negro=Black / Rojo=Red / Blanco=White / Violeta=Violet / Gris=Grey /  
 A = Puente termostato ambiente de baja tensión 24V  
 B = Válvula gas  
 C = Electrodo A/R  
 D = Fusible 3.15A F  
 MP Tarjeta de control con pantalla digital y transformador de encendido integrado  
 P1 Potenciometro selección off - verano - invierno – reset / temperatura calefacción  
 P2 Potenciometro selección set point agua sanitaria  
 P3 Potenciometro selección curvas termostatación  
 JP1 Puente habilitación pomos para la regulación  
 JP2 Puente reset timer calefacción y memorización de la máxima calefacción eléctrica regulada  
 JP3 Puente selección MTN - GLP  
 JP4 Selector termostatos agua sanitaria absolutos  
 JP5 Puente selección funcionamiento sólo calefacción (no utilizado)  
 JP6 Habilitación control flusostato (no utilizado)  
 CN1+CN13 Conectores de conexión  
 F1 Fusible 2A T  
 F Fusible exterior 3.15A F  
 M3 Bornera para conexiones externas  
 T.A. Termostato ambiente  
 E.A./R. Electrodo encendido/detección  
 TR1 Transformador de encendido a distancia  
 V Ventilador  
 P.F. Presostato humos  
 S.R. Sonda (NTC) temperatura circuito primario  
 T.L. Termostato límite  
 OPE Operador válvula gas  
 P Bomba  
 3V Servomotor válvula de 3 vías  
 F.L. Flusostato circuito sanitario  
 S.S. Sonda (NTC) temperatura circuito sanitario  
 PA Presostato calefacción (agua)  
 MOD Modulator

**[PT] A polarização "L-N" é recomendada**

Blu=Blue / Marrom=Brown / Preto=Black / Vermelho=Red / Branco=White / Violeta=Violet / Cinza=Grey /  
 A = Conexão termômetro ambiente baixa tensão 24V  
 B = Válvula do gás  
 C = Eléctrodo A/R  
 D = Fusível 3.15A F  
 MP Cartão de controlo com mostrador digital e transformador de ignição integrado  
 P1 Potenciômetro selecção off - verão - inverno - reset / temperatura aquecimento  
 P2 Potenciômetro selecção set point sanitário  
 P3 Potenciômetro selecção curvas termo-regulação  
 JP1 Ponte habilitação manipulo para a calibragem  
 JP2 Ponte zeramento timer aquecimento e memorização máximo eléctrico aquecimento em calibragem  
 JP3 Ponte selecção MTN - GPL  
 JP4 Selector termóstatos sanitário absolutos  
 JP5 Ponte selecção e funcionamento somente aquecimento (não utilizado)  
 JP6 Habilitação gestão fluxostato (não utilizado)  
 CN1+CN13 Conectores de conexão  
 F1 Fusível 2A T  
 F Fusível externo 3.15A F  
 M3 Régua de terminais para conexões externas  
 T.A. Termóstato ambiente  
 E.A./R. Eléctrodo acendimento / observação  
 TR1 transformador de acendimento remoto  
 V Ventilador  
 P.F. Pressostato fumos  
 S.R. Sonda (NTC) temperatura circuito primário  
 T.L. Termóstato limite  
 OPE Operador válvula gás  
 P Bomba  
 3V Servomotor válvula 3 vias  
 F.L. Fluxostato sanitário  
 S.S. Sonda (NTC) temperatura circuito sanitário  
 PA Pressostato aquecimento (água)  
 MOD Modulador

**[HU] Ajánlatos az "L-N" (fázis-semleges) polarizáció**

Kék=Blue / Barna=Brown / Fekete=Black / Piros=Red / Fehér=White / Lila=Violet / Szürke=Grey /  
 A = 24V alacsony feszültségű szobatermosztát áthidalása  
 B = Gázszelep  
 C = A/R (Gyújtó-lángór) elektróda  
 D = Olvadóbiztosíték 3.15A F  
 MP Vezérlőkártya digitális kijelzéssel és integrált gyújtástranszformátorral  
 P1 kikapcsolva (off) - nyár - tél - reset / hőmérséklet fűtés kiválasztásának potenciométere  
 P2 Használati melegvíz set point kiválasztásának a potenciométere  
 P3 Hőmérsékletszabályozási görbe kiválasztásának a potenciométere  
 JP1 Kalibráló gomb jumperje  
 JP2 Fűtés időlenullázó és maximális elektromos fűtés tárolás kalibrálásának jumperje  
 JP3 Metálgáz-GPL (cseppfolyósított szénhidrogén-gáz) kiválasztás jumperje  
 JP4 Teljes használati melegvíz termosztátok szelektor jumperje  
 JP5 csak a fűtés funkció kiválasztás jumperje (nincs használatban)  
 JP6 Áramlásszabályozó vezérlésének jumperje (nincs használatban)  
 CN1+CN13 csatlakozók a csatlakozáshoz  
 F1 Olvadóbiztosíték T 2A  
 F Külső olvadóbiztosíték F 3.15A  
 M3 Kapocsleéc külső csatlakozáshoz  
 T.A. Szobatermosztát  
 E.A./R. Gyújtó-lángór elektróda  
 TR1 Távgyújtás transzformátora  
 V Ventilátor  
 P.F. Füstgáz preszosztát  
 S.R. Primér hőmérséklet érzékelő (NTC)  
 T.L. Határoló termosztát  
 OPE Gázszelep  
 P Szivattyú  
 3V Szervomotor háromágú szelepe  
 F.L. Használati melegvíz áramlásszabályozója  
 S.S. Használati melegvíz hőmérséklet érzékelője (NTC)  
 PA Fűtés preszosztátja  
 MOD Modulátor (szabályozó)

**[RO] Se recomandă polarizarea "L-N"**

Bleumarín=Blu / Maron=Brown / Negru=Black / Roşu=Red / Alb=White / Violet=Violet / Gri=Grey /  
 B = Valvă gaz  
 A = Punte termostat ambientă joasă tensiune 24V  
 C = Electrode A/R  
 D = Rezistență 3.15A F  
 MP Placă de comandă cu afișaj digital și transformator de aprindere integrat  
 P1 Potențometru selectare off - vară - iarnă - reset / temperatură încălzire  
 P2 Potențometru selectare set point circuit menajer  
 P3 Potențometru selectare curbe termoreglare  
 JP1 Punte abilitare manete/bușoane ptr calibrare  
 JP2 Punte resetare timer încălzire și memorizare valoarea maximă electrică la încălzire în momentul calibrării  
 JP3 Punte selectare MTN - GPL  
 JP4 Selector termostate circuit menajer absolute  
 JP5 Punte selectare funcționare numai încălzire (neutilizată)  
 JP6 Abilitare gestiune fluxostat (neutilizată)  
 CN1+CN13 Conectori ptr conectare  
 F1 Rezistență 2A T  
 F Rezistență externă 3.15A F  
 M3 Cutie borne ptr conexiuni externe  
 T.A. Termostat ambientă/climă  
 E.A./R. Electrode aprindere / detectare  
 TR1 Transformator aprindere telecomandat  
 V Ventilator  
 P.F. Presostat gaze  
 S.R. Sondă (NTC) temperatură circuit primar  
 T.L. Termostat limitator  
 OPE Operator valvă gaz  
 P Pompă  
 3V Servomotor vană cu 3 căi  
 F.L. Fluxostat circ. menajer  
 S.S. Sondă (NTC) temperatură circuit menajer  
 PA Presostat încălzire (apă)  
 MOD Modulador

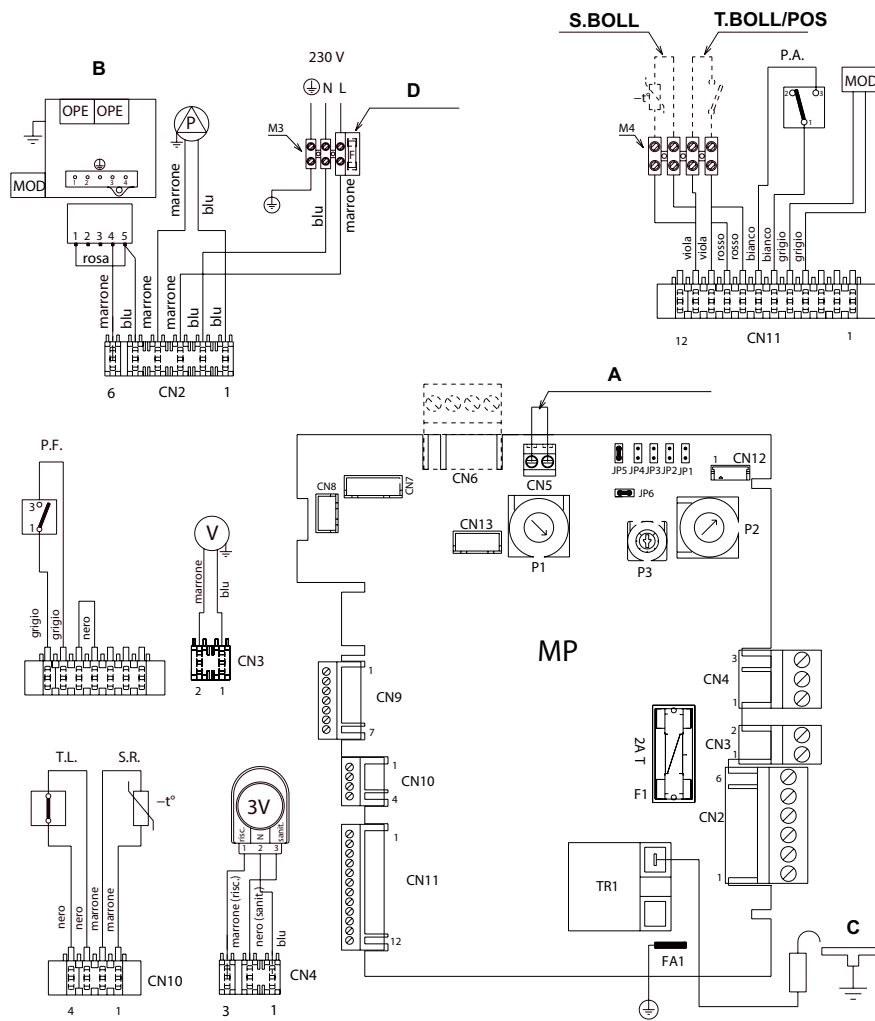
**[DE] "L-N" Die Polarisierung "L-N" wird empfohlen**

Blaü=Blue / Braun=Brown / Schwarz=Black / Rot=Red / Weiß=White / Violett=Violet / Grau=Grey /  
 B = Gasventil  
 A = Überbrückung f. Raumthermostat Niederspannung 24V  
 C = Elektrode A/R  
 D = Sicherung 3.15A F  
 MP Steuerplatine mit Digitalanzeige und integriertem Zündtransformator  
 P1 Potentiometer zur Auswahl Off - Sommer - Winter - Reset / Heiztemperatur  
 P2 Potentiometer zur Auswahl des Sanitär-Sollwerts  
 P3 Potentiometer zur Auswahl der Kurven der Temperaturregelung  
 JP1 Überbrückung zur Aktivierung der Kugelgriffe zum Einstellen  
 JP2 Überbrückung zum Nullsetzen des Timers für Heizung und Speicherung maximale elektrische Heizung in Einstellung  
 JP3 Überbrückung zur Auswahl von MTN - Flüssiggas  
 JP4 Wahlschalter der Sanitär-Absolutthermostate  
 JP5 Überbrückung zur Auswahl des reinen Heizbetriebs (nicht verwendet)  
 JP6 Aktivierung der Flusswächter (nicht verwendet)  
 CN1+CN13 Anschlussverbinder  
 F1 Sicherung 2A T  
 F Externe Sicherung 3.15A F  
 M3 Klemmleiste für externe Anschlüsse  
 T.A. Raumthermostat  
 E.A./R. Zündelektrode / Messung  
 TR1 Ferngesteuerter Zündtransformator  
 V Gebläse  
 P.F. Druckwächter Rauch  
 S.R. Fühler (NTC) Temperatur Primärkreis  
 T.L. Grenzthermostat  
 OPE Bediener Gasventil  
 P Pumpe  
 3V Stellmotor Des 3-Wege-Ventils  
 F.L. Flusswächter Sanitär  
 S.S. Fühler (NTC) Temperatur Sanitärkreis  
 PA Druckwächter Heizung (Wasser)  
 MOD Modulador

**[SL] Polarizacija "L-N" je priporočljiva**

Modra=Blue / Rjava=Brown / Črna=Black / Rdeča=Red / Bela=White / Vijolična=Violet / Siva=Grey /  
 B = Ventil plina  
 A = Mostiček nizkonapetostnega termostata prostora 24V  
 C = Elektroda A/R  
 D = Varovalka 3.15A F  
 MP Krmilna kartica z digitalnim prikazovalnikom in vgrajenim transformatorjem vžiga  
 P1 Potenciometer izbire off - poletje - zima - reset / temperatura ogrevanja  
 P2 Potenciometer izbire nastavitve sanitarne vode  
 P3 Potenciometer izbire krivulje toplotne regulacije  
 JP1 Mostiček za vklop nastavitvenih gumbov  
 JP2 Mostiček za izbris časovnika ogrevanja in pomnilnika maksimalne porabe toka ogrevanja med umerjanjem  
 JP3 Mostiček izbire METAN - UTEKOČINJENI  
 JP4 Izbira termostatov sanitarne vode  
 JP5 Mostiček za izbiro delovanja samo za ogrevanje (ni uporabljen)  
 JP6 Vkllop upravljanja pretočni ventil (ni uporabljen)  
 CN1+CN13 Spojniki za povezavo  
 F1 Varovalka 2A T  
 F Zunanja varovalka 3.15A F  
 M3 Spojna letev za zunanje povezave  
 T.A. Termostat v prostoru  
 E.A./R. Elektroda za vžig / zaznavanje  
 TR1 Transformator za daljinski vžig  
 V Ventilator  
 P.F. Tlačni ventil dimnih plinov  
 S.R. tipalo (NTC) temperature primarnega krogotoka  
 T.L. Mejni termostat  
 OPE Krmilnik plinskega ventila  
 P Črpalka  
 3V Servomotor 3 smernega ventila  
 F.L. Pretočni ventil sanitarne vode  
 S.S. Tipalo (NTC) temperature krogotoka sanitarne vode  
 PA Tlačni ventil ogrevanja (voda)  
 MOD Modulador

CIAO S R.S.I.



**[EN] "L-N" - "L-N" Polarisation is recommended**  
 Blu=Blue / Marrone=Brown / Nero=Black / Rosso=Red/ Bianco=White / Viola=Violet / Grigio=Grey / Arancione=Orange

A = 24V Low voltage ambient thermostat jumper  
 B = Gas valve  
 C = I/D electrode  
 D = Fuse 3.15A F

MP Control card with digital display and integrated ignition transformer

P1 Potentiometer to select off - summer - winter - reset / temperature heating

P2 Potentiometer to select domestic hot water set point

P3 Potentiometer to select temperature regulation curve

JP1 Bridge to enable knobs for calibration

JP2 Bridge to reset the heating timer and log maximum electrical heating in calibration

JP3 Bridge to select MTN - LPG

JP4 Absolute domestic hot water thermostat selector

JP5 Bridge heating only function selection with provision for external boiler with thermostat or probe

JP6 not used

F1 Fuse 2A T

F External fuse 3.15A F

M3 Terminal board for external connections: 230V

M4 Morsettiera per collegamenti esterni: sonda bollitore/termostato bollitore o programmatore orario sanitario (POS)

T.A. Ambient thermostat

E.A./R. Ignition/Detection electrode

TR1 Remote ignition transformer

V Fan

P.F. Flue gas pressure switch

S.R. Primary circuit temperature probe (NTC)

T.L. Limit thermostat

OPE Gas valve operator

P Pump

3V 3-way servomotor valve

T.BOLL Water tank thermostat

POS Domestic water time programmer

S.BOLL. Storage tank

PA Heating pressure switch (water)

MOD Modulator

CN1÷CN13 Connectors

**[F] « L-N » - La polarisation « L-N » est recommandée**  
 Blu=Bleu / Marrone=Marron / Nero=Noir / Rosso=Rouge / Bianco=Blanc / Viola=Violet / Grigio=Gris / Arancione=Orange

A = Cavalier de thermostat d'ambiance à basse tension 24V  
 B = Robinet du gaz  
 C = Électrode I/D  
 D = Fusible 3.15A F

MP Carte de commande avec écran numérique et transformateur d'allumage intégré

P1 Potentiomètre de sélection off - été - hiver - température de réarmement/ chauffage

P2 Potentiomètre de sélection du point de consigne d'eau chaude sanitaire

P3 Potentiomètre de sélection de courbe de réglage de la température

JP1 Cavalier permettant le réglage de la poignée

JP2 Cavalier de réarmement de la minuterie de chauffage et de réglage maximum du chauffage électrique

JP3 Cavalier de sélection MTN - GPL

JP4 Sélecteur absolu du thermostat d'eau chaude sanitaire

JP5 Cavalier de sélection de fonction chauffage uniquement avec disposition pour chaudière extérieure à thermostat ou sonde

JP6 non utilisé

F1 Fusible 2A T

F Fusible extérieur 3.15A F

M3 Bornier pour branchements extérieurs : 230V

M4 Bornier pour branchements extérieurs : sonde chaudière/thermostat chaudière ou programmatore horaire sanitaire (POS)

T.A. Thermostat d'ambiance

E.A./R. Électrode d'allumage/détection

TR1 Transformateur d'allumage à distance

V Ventilateur

P.F. Pressostat de fumées

S.R. Sonde de température du circuit primaire (NTC)

T.L. Thermostat limite

OPE Opérateur du robinet du gaz

P Pompe

3V Vanne 3 voies du servomoteur

T.BOLL Thermostat du réservoir d'eau

POS programmatore horaire d'eau sanitaire

S.BOLL. Réservoir d'accumulation

PA Pressostat de chauffage (eau)

MOD Modulateur

CN1÷CN13 Connecteurs

**[ES] "L-N" - Se recomienda la polarización "L-N"**  
 Blu=Azul / Marrone=Marrón / Nero=Negro / Rosso=Rojo/ Bianco=Blanco / Viola=Violeta / Grigio=Gris / Arancione=Orange

A = 24V Jumper de termostato ambiental de baja tensión  
 B = Válvula gas  
 C = I/D electrodo  
 D = Fusible 3.15A F

MP Tarjeta de control con pantalla digital y transformador de encendido integrado

P1 Potenciometro para seleccionar apagado - verano - invierno - desbloqueo / calentamiento de temperatura

P2 Potenciometro para seleccionar set point de agua caliente sanitaria

P3 Potenciometro para seleccionar curva de regulación de temperatura

JP1 Punte para habilitar los pomos de regulación

JP2 Punte para restablecer el temporizador de calefacción y regular la calefacción eléctrica máxima

JP3 Punte para seleccionar MTN - GPL

JP4 Selector de termostato absoluto para agua caliente sanitaria

JP5 Sólo función de selección del puente de calefacción con provisión para caldera externa con termostato o sonda

JP6 sin uso

F1 Fusible 2A T

F Fusible externo 3.15A F

M3 Regleta de conexión para conexiones externas 230V

M4 Caja de terminales para conexiones externas: sonda calentador/termostato calentador o programador horario sanitario (POS)

T.A. Termostato ambiental

E.A./R. Encendido/Electrodo de detección

TR1 Transformador de encendido remoto

V Ventilador

P.F. Chimenea de presostato gas

S.R. - Sonde de temperatura del circuito primario (NTC)

T.L. Termostato límite

OPE - Operador válvula del gas

P Bomba

3V Servomotor de válvula de tres vías

T.BOLL Termostato de depósito de agua

POS programador de tiempo de agua sanitaria

S.BOLL. Depósito de acumulación

PA Presostato de calefacción (agua)

MOD Modulator

CN1÷CN13 Conectores



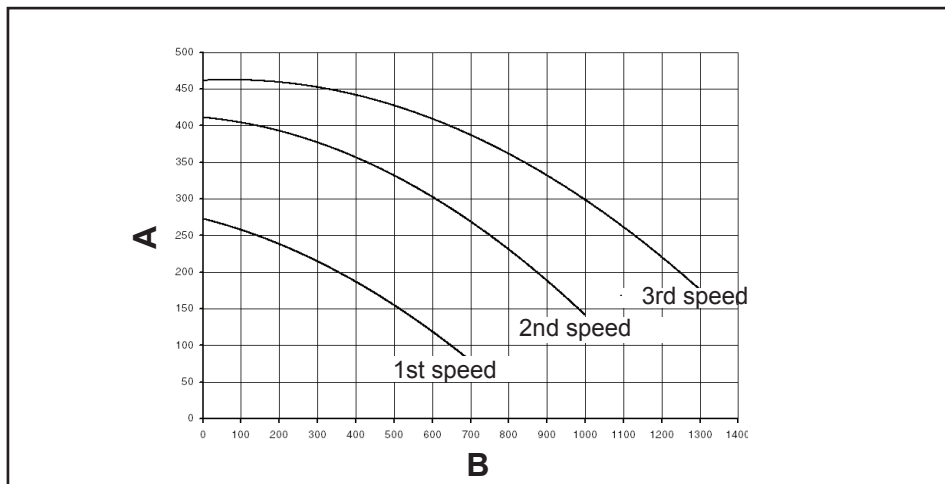
**[PT] "L-N" - A polarização "L-N" é recomendada**  
Blu=Azul escuro / Marrone=Marron / Nero=Preto / Rosso=Vermelho/ Bianco=Branco / Viola=Violeta / Grigio=Cinza / Arancione=Laranja  
A = Jumper do termostato ambiente de baixa tensão 24 V  
B = Válvula de gás  
C = Eléctrodo I/D  
D = Fusível 3,15 A F  
MP Placa de controlo  
P1 Potenciómetro para seleccionar - verão - inverno – desbloqueio / aquecimento de temperatura  
P2 Potenciómetro para seleccionar o ponto de ajuste da água quente sanitária  
P3 Potenciómetro para seleccionar a curva de regulação de temperatura  
JP1 Ponte para habilitar os manipuladores para calibragem  
JP2 Ponte para desbloquear o temporizador de aquecimento e registar o aquecimento eléctrico máximo na calibragem  
JP3 Ponte para seleccionar MTN - LPG  
JP4 Selector termostato água quente sanitária absoluto  
JP5 Selecção de função de somente aquecimento da ponte com provisão para caldeira externa com termostato ou sonda  
JP6 não utilizado  
F1 Fusível 2 A T  
F Fusível externo 3.15A F  
Régua de terminais M3 para conexões externas: 230 V  
M4 Régua de terminais para conexões externas: sonda da caldeira/termostato da caldeira ou programador horário sanitário (POS)  
T.A. Termostato ambiente  
E.A./R. Eléctrodo de acendimento/deteção  
TR1 Transformador de ignição remoto  
V Ventilador  
P.F. Pressostato de gás da chaminé  
S.R. Sonda de temperatura do circuito primário (NTC)  
T.L. Termostato de limite  
OPE Operador da válvulas do gás  
P Bomba  
3 V Válvula do servomotor de 3 vias  
T.BOLL Termostato do depósito de água  
POS programador de tempo de água sanitária  
S.BOLL. Reservatório de armazenamento  
PA Pressostato de aquecimento (água)  
Modulador MOD  
Conectores CN1÷CN13

**[DE] Die "L-N" Polarisierung wird empfohlen**  
Blu=Blau / Marrone=Braun / Nero=Schwarz / Rosso=Rot/ Bianco=Weiß / Viola=Violett / Grigio=Grau / Arancione=Orange  
A = 24V Niederspannung Drahtbrücke für Raumthermostat  
B = Gasventil  
C = Zünd/Flammenerkennungselektrode  
D = Sicherung 3.15A F  
MP Steuerplatine  
P1 Potentiometer für Auswahl Aus - Sommer - Winter – Rückstellung / Heizungstemperatur  
P2 Potentiometer für die Auswahl des BWW-Sollwerts  
P3 Potentiometer für die Auswahl der Temperaturregelungskurve  
JP1 Drahtbrücke für die Aktivierung der Stellknöpfe  
JP2 Drahtbrücke für die Rückstellung der Heizungszeitschaltuhr und Speicherung der Höchstleistung der Elektroheizung in der Einstellphase  
JP3 Drahtbrücke für Auswahl MTN - FLÜSSIGGAS  
JP4 Wahlschalter für absoluten Brauchwarmwasserthermostat  
JP5 Drahtbrücke für Auswahl nur Heizbetrieb mit Vorrüstung für externen Kessel mit Thermostat oder Fühler  
JP6 nicht verwendet  
F1 Sicherung 2A T  
F Externe Sicherung 3.15A F  
M3 Klemmleiste für externe Anschlüsse 230V  
M4 Klemmleiste für externe Anschlüsse: Kessel/Thermostatfühler Kessel oder BWW-Timer (POS)  
T.A. Raumthermostat  
E.A./R. Zünd-/Flammenerkennungselektrode  
TR1 Ferngesteuerter Zündtransformator  
V Gebläse  
P.F. Abgasdruckwächter  
S.R. - Primärkreis-Temperaturfühler (NTC)  
T.L. Grenzthermostat  
OPE Stellantrieb Gasventil  
P Pumpe  
3V 3-Wege Ventil des Stellantriebs  
T.BOLL Wasserspeicherthermostat  
POS Brauchwasser-Timer  
S.BOLL. Wasserspeicher  
PA Heizwasserdruckwächter  
MOD Modulador  
CN1÷CN13 Verbinder

**[HU] Ajánlott az „L-N” - „L-N” polarizáció**  
Blu=Kék / Marrone=Barna / Nero=Fekete / Rosso=Piros/ Bianco=Fehér / Viola=Lila / Grigio=Szürke / Arancione=Narancs  
A = 24V alacsony feszültségű szobatermosztát áthidalása  
B = Gázszelep  
C = I/D elektróda  
D = Olvadóbiztosíték, 3,15 A F  
MP Vezérlőkártya  
P1 Ki – nyár– tél– visszaállítás / fűtési hőmérséklet választó potenciométer  
P2 A használati melegvíz alapérték választásának potenciométere  
P3 A hőmérséklet-szabályozási görbe választásának potenciométere  
JP1 Kalibráló gombok jumperje  
JP2 Fűtés időlenullázó és maximális elektromos fűtés tárolás kalibrálásának jumperje  
JP3 Metángáz-GPL (cseppfolyósított szénhidrogén-gáz) választás jumperje  
JP4 Abszolút használati melegvíz termosztátok választókapcsolója  
JP5 Jumper a csak fűtés funkció választásához, ha van külső kazán termosztáttal vagy érzékelővel  
JP6 nincs használatban  
F1 2A T olvadóbiztosíték  
F 3,15 A F külső olvadóbiztosíték  
M3 Sorkapocs külső csatlakozásokhoz: 230V  
M4 Morsettiera per collegamenti esterni: sonda bollitore/termostato bollitore o programmatore orario sanitario (POS)  
T.A. Szobatermosztát  
E.A./R. Gyújtó-lángór elektróda  
TR1 Távgyújtás transzformátora  
V Ventilátor  
P.F. Füstgáz nyomáskapcsoló  
S.R. Primer áramkör hőmérséklet érzékelő (NTC)  
T.L. Határoló termosztát  
OPE Gázszelep-kezelő  
P Szivattyú  
3V Háromjáratú szervomotor szelep  
T.BOLL Víztartály-termosztát  
POS használati víz időprogramozója  
S.BOLL. Tároló tartály  
PA Fűtés nyomáskapcsolója (víz)  
MOD Modulátor  
CN1÷CN13 Csatlakozók

**[SL] "L-N" - Priporočna se "L-N" polarizacija**  
Blu=Modra / Marrone=Rjava / Nero=Črna / Rosso=Rdeča / Bianco=Bela / Viola=Vijolična / Grigio=Siva / Arancione=Oranžna  
A = 24V Mostiček nizkonapetostnega sobnega termostata  
B = Ventil plina  
C = I/D elektróda  
D = Varovalka 3.15A F  
MP Krmilna kartica  
P1 Potenciometer za izbiro off – poletje – zima – reset / temperatura ogrevanja  
P2 Potenciometer izbire nastavitve tople sanitarne vode  
P3 Potenciometer izbire krivulje toplotne regulacije  
JP1 Mostiček za vklop nastavitvenih gumbov  
JP2 Mostiček za izbris časovnika ogrevanja in pomnilnika maksimalne porabe toka ogrevanja med umerjanjem  
JP3 Mostiček izbire METAN - UNP  
JP4 Izbirno stikalo absolutnih termostatov sanitarne vode  
JP5 Mostiček za izbiro delovanja samo za ogrevanje s pripravo za zunanji kotel s termostatom ali tipalom  
JP6 Ni uporabljen  
F1 Varovalka 2A T  
F Zunanja varovalka 3.15A F  
M3 Spojni blok za zunanjo povezavo 230V  
M4 Spojni blok za zunanje povezave: tipalo grelnika/termostata grelnika ali časovni programator sanitarne vode (POS)  
T.A. Sobni termostat  
E.A./R. Elektroda za vžig / zaznavanje  
TR1 Transformator za daljinski vžig  
V Ventilator  
P.F. Tlačni ventil dimnih plinov  
S.R. Tipalo (NTC) temperature primarnega krogotoka  
T.L. Mejni termostat  
OPE Krmilnik plinskega ventila  
P Črpalka  
3V Servomotor tripotnega ventila  
T.BOLL Termostat boilerja  
POS Ali časovni programator tople sanitarne vode  
S.BOLL. Hranilnik  
PA Tlačni ventil ogrevanja (voda)  
MOD Modulador  
CN1÷CN13 Spojniki

**[RO] Se recomandă polarizarea "L-N"**  
Albastru=Blue / Maro=Brown / Negru=Black / Roșu=Red / Alb=White / Mov=Violet / Gri=Grey / Portocaliu=Orange  
A = Jumper termostat de ambient de joasă tensiune 24V  
B = Vană gaz  
C = Electrode I/D  
D = Siguranță fuzibilă 3.15A F  
MP Placă de comandă  
P1 Potențometru selectare off - vară - iarnă – reset / temperatură încălzire  
P2 Potențometru selectare punct setat circuit ACM  
P3 Potențometru selectare curbe termoreglare  
JP1 Jumper termostate butoane pentru calibrare  
JP2 Jumper resetare timer încălzire și memorizare valoarea maximă electrică la încălzire în momentul calibrării  
JP3 Jumper selectare MTN - GPL  
JP4 Selector termostat absolut circuit ACM  
JP5 Jumper selectare funcționare doar încălzire cu pre-dispoziție pentru boiler extern cu termostat sau sondă  
JP6 neutilizat  
F1 Siguranță fuzibilă 2A T  
F Siguranță fuzibilă externă 3.15A F  
M3 Bornă pentru conexiuni externe: 230V  
M4 Morsettiera per collegamenti esterni: sonda bollitore/termostato bollitore o programmatore orario sanitario (POS)  
T.A. Termostat de ambient  
E.A./R. Electrode aprindere / relevare flacăra  
TR1 Transformator de aprindere la distanță  
V Ventilator  
P.F. Presostat fum  
S.R. Sondă (NTC) temperatură circuit principal  
T.L. Termostat limită  
OPE Operator vană gaz  
P Pompă  
3V Servomotor vană cu 3 căi  
T.BOLL Termostat boiler  
POS programator orar ACM  
S.BOLL. Sondă boiler  
PA Presostat încălzire (apă)  
MOD Modulador  
CN1÷CN13 Conectori

**[EN] Circulator residual head****A= Capacity (l/h)****B= Head (m A.C)**

The residual head for the heating system is represented, according to capacity, in the next graph. Heating system piping dimensioning must be carried out bearing in mind the value of the available residual head.

Bear in mind that the boiler operates correctly if water circulation in the heat exchanger is sufficient. To this aim, the boiler is equipped with an automatic by-pass that adjusts water capacity properly in the heat exchanger in any system conditions.

First speed

Second speed

Third speed

**[F] Prévalence résiduelle du circulateur****A= Débit (l/h)****B= Prévalence (m C.A)**

La prévalence résiduelle pour l'installation de chauffage est représentée en fonction du débit dans le graphique ci-contre.

Le dimensionnement des tuyaux de l'installation de chauffage doit être effectué en considérant la valeur de la prévalence résiduelle disponible. Il faut prendre en compte que la chaudière fonctionne correctement s'il y a une circulation d'eau suffisante dans l'échangeur de l'installation de chauffage.

Dans ce but, la chaudière est équipée d'un by-pass automatique qui règle un débit d'eau correct dans l'échangeur de chauffage, dans n'importe quelle condition de l'installation.

First speed = première vitesse

Second speed = deuxième vitesse

Third speed = troisième vitesse

**[ES] Altura de carga residual del circulator****A= Caudal (l/h)****B= Altura de carga (m C.A)**

La altura de carga residual para la instalación de calefacción está representada, en función del caudal, por el gráfico de al lado.

El tamaño de las tuberías de la instalación de calefacción debe calcularse considerando el valor de la altura de carga residual disponible.

Se debe tener presente que la caldera funciona correctamente si el intercambiador de la calefacción tiene suficiente circulación de agua.

Por ello, la caldera está equipada con un by-pass automático que regula el caudal correcto de agua en el intercambiador de calefacción en cualquier condición de la instalación.

First speed = primera velocidad

Second speed = segunda velocidad

Third speed = tercera velocidad

**[PT] Prevalência residual do circulator****A= Vazão (l/h)****B= Prevalência (m C.A)**

A prevalência residual para a instalação de aquecimento é representada, em função da vazão, pelo gráfico ao lado.

O dimensionamento das tubagens da instalação de aquecimento deve ser executado considerando o valor da prevalência residual disponível. Considere-se que a caldeira funciona correctamente se no permutador do aquecimento existe uma circulação de água suficiente.

Para essa finalidade a caldeira possui um by-pass automático que regula uma correcta vazão de água no permutador de aquecimento em qualquer condição da instalação.

First speed = primeira velocidade

Second speed = segunda velocidade

Third speed = terceira velocidade

**[HU] Keringtőszivattyú maradék emelő magassága****A= Hozam (áramlási mennyiség) (l/h)****B= Emelő magasság (m C.A)**

A fűtőrendszer maradék emelőmagasságát a hozam függvényében az oldalsó grafikon szemlélteti. A fűtőrendszer csőveinek a méretezését a rendelkezésre álló maradék emelő magasság értékét szem előtt tartva kell meghatározni.

Vegye figyelembe, hogy a kazán akkor működik megfelelően, ha a hűtőrendszer hőcserélőjében a keringő víz mennyisége elegendő.

Épp ezért, a kazán el van látva egy automata by-pass szeleppel, ami a rendszer bármiféle állapotában gondoskodik fűtőrendszer hőcserélőjében a megfelelő vízhozam biztosításáról.

First speed = harmadik sebességfokozat

Second speed = második sebességfokozat

Third speed = első sebességfokozat

**[RO] Prevalență reziduală circulator****A= debit (l/h)****B= prevalență (m C.A)**

Prevalența reziduală în instalația de încălzire este reprezentată - în funcție de debit - în graficul alăturat.

Dimensiunea tuburilor instalației de încălzire trebuie să fie aleasă având în vedere valoarea de prevalență reziduală disponibilă.

Amintiți-vă că instalația funcționează corect dacă în schimbătorul de căldură circulația apei se face în mod corect, eficient.

În acest scop, cazanul este dotat cu un by-pass automat care reglează debitul de apă în schimbătorul de căldură, în orice situație s-ar afla instalația.

First speed = a treia viteză

Second speed = a doua viteză

Third speed = prima viteză

**[DE] Restförderhöhe der Umwälzvorrichtung****A= Durchsatz (l/h)****B= Förderhöhe (m C.A)**

Die Restförderhöhe für die Heizanlage wird in Abhängigkeit vom Durchsatz in der nebenstehenden Grafik dargestellt.

Die Bemessung der Leitungen der Heizanlage muss unter Berücksichtigung des Wertes der verfügbaren Restförderhöhe ausgeführt werden. Man beachte, dass der Kessel richtig funktioniert, wenn im Wärmetauscher der Heizung eine ausreichende Wasserzirkulation erfolgt.

Zu diesem Zweck ist der Kessel mit einem automatischen Bypass ausgestattet, der die Einstellung des richtigen Wasserdurchsatzes im Wärmetauscher der Heizung bei beliebigen Bedingungen der Anlage ermöglicht.

First speed = erste Geschwindigkeit

Second speed = zweite Geschwindigkeit

Third speed = dritte Geschwindigkeit

**[SL] Preostala črpalna višina črpalke****A= Zmogljivost (l/h)****B= Črpalna višina (m C.A)**

Preostala črpalna višina ogrevalnega sistema je glede na zmogljivost predstavljena z diagramom ob strani.

Dimenzioniranje cevi ogrevalnega sistema se mora izvesti z upoštevanjem vrednosti preostale črpalne višine, ki je na voljo. Upoštevajte, da kotel deluje pravilno, če je v toplotnem izmenjevalniku kotla zadosten pretok vode.

Za ta namen je kotel opremljen s samodejnim obtočnim vodom, ki poskrbi za reguliranje pravilnega pretoka vode v toplotnem izmenjevalniku ogrevanja ne glede na stanje sistema.

First speed = prvá rýchlosť

Second speed = druhá rýchlosť

Third speed = tretia rýchlosť



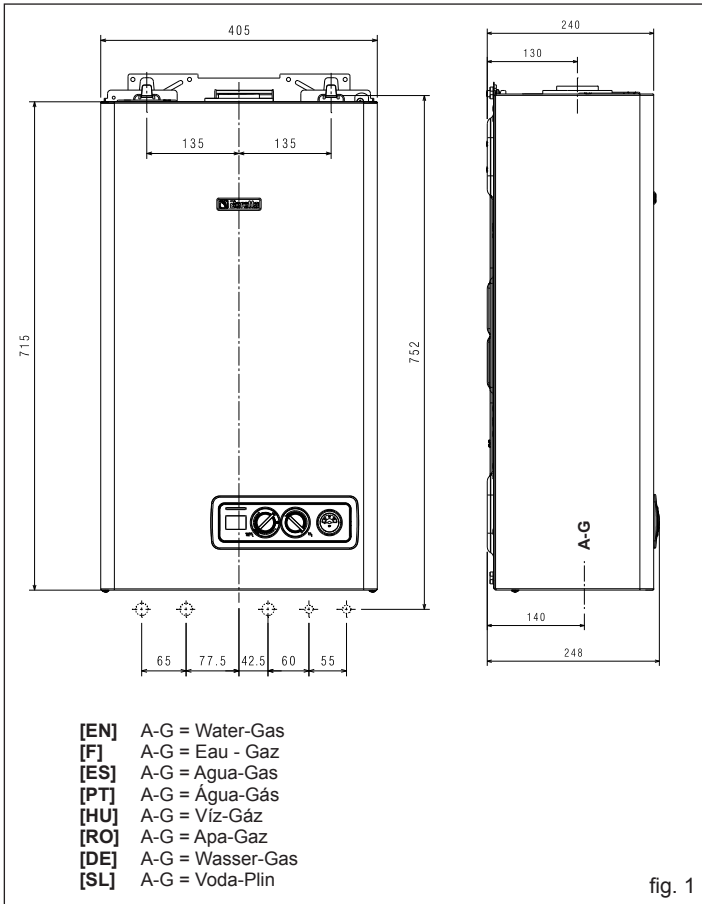


fig. 1

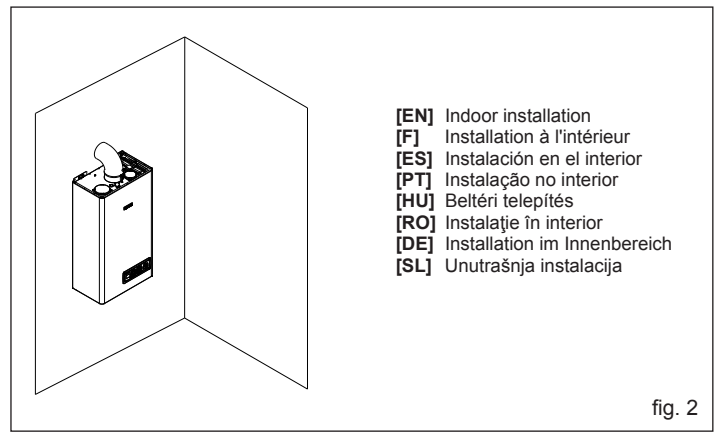


fig. 2

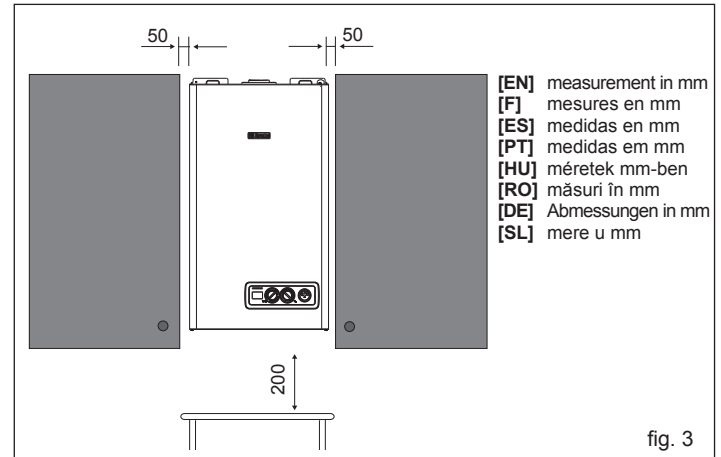


fig. 3

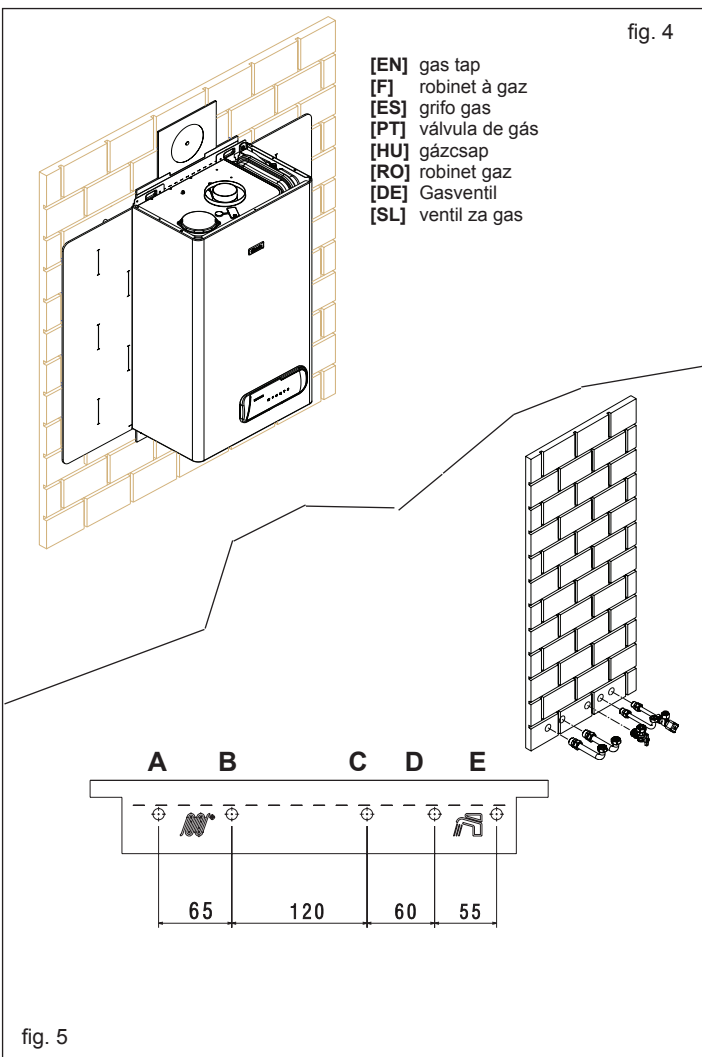


fig. 4

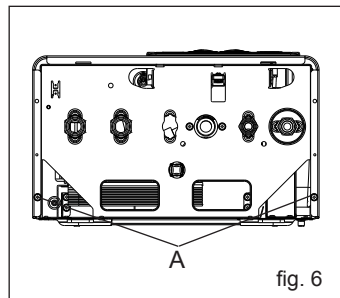


fig. 6

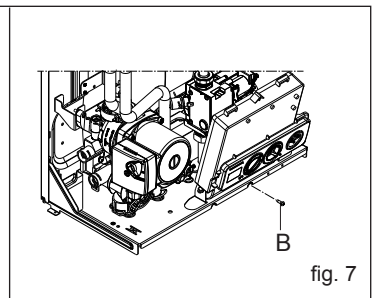


fig. 7

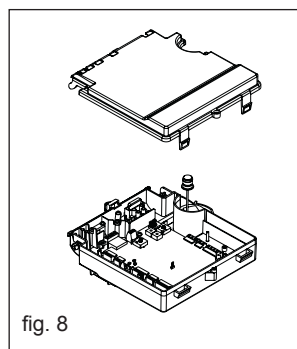


fig. 8

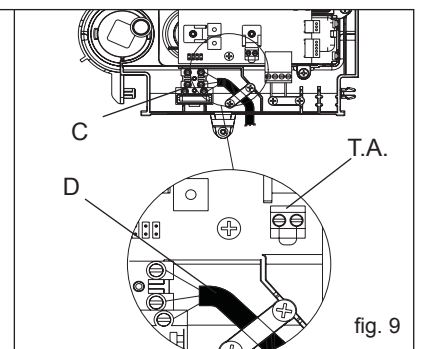


fig. 9

- [EN] F = Fuse/S = Supply/A.T = Ambient thermostat  
 [F] F = Fusible/A = Alimentation/T.A. = Thermostat d'ambiance  
 [ES] F = Fusible/A = Alimentación/T.A. = Termostato ambiente  
 [PT] F = Fusível/A = Alimentação/T.A. = Termóstato ambiente  
 [HU] F = Olvadóbiztosíték/A = Táplálás/T.A. = Szobatermosztát  
 [RO] F = Rezistență/A = Alimentare/T.A. = Termostat climă  
 [DE] F = Sicherung/A = Stromversorgung/T.A. = Raumthermostat  
 [SL] F = Osigurač/A = Izvor napajanja/T.A. = Sobni termostat

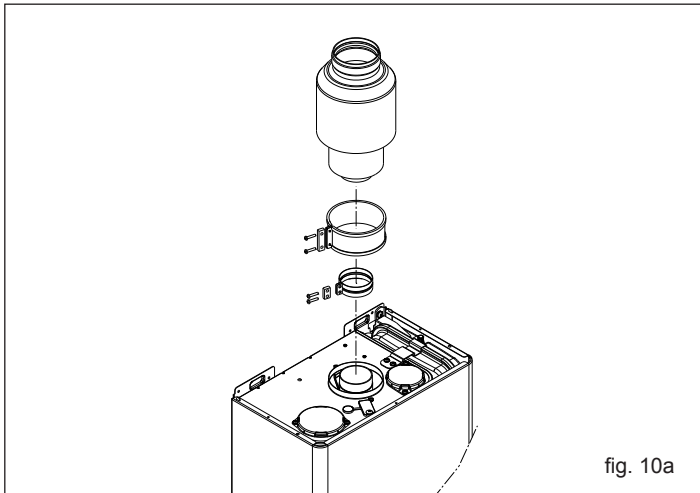


fig. 10a

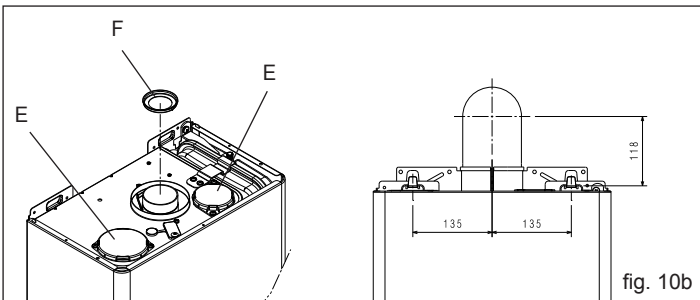


fig. 10b

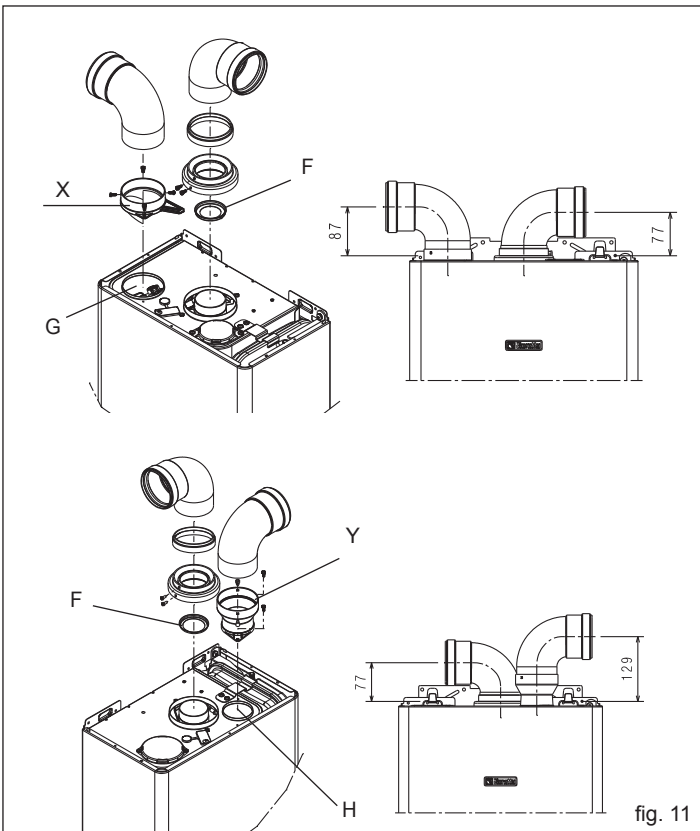


fig. 11

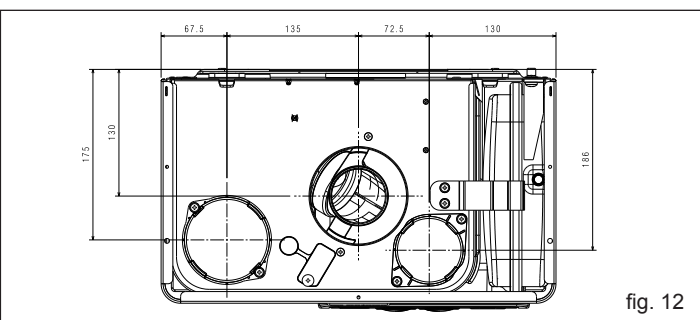


fig. 12

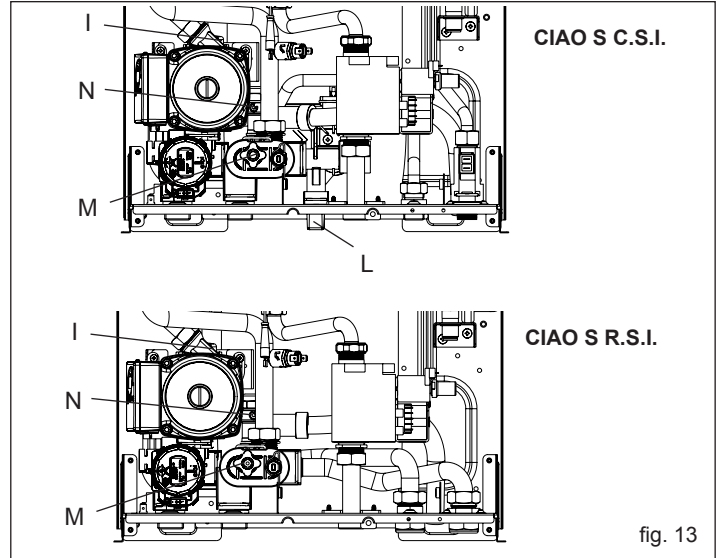


fig. 13

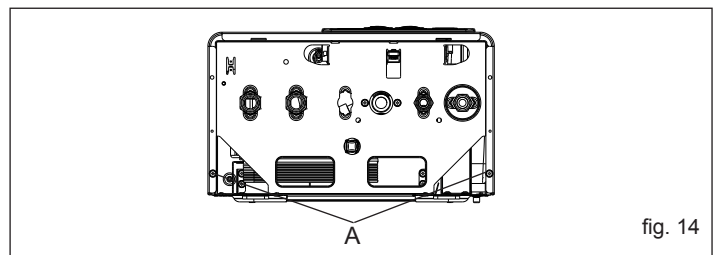


fig. 14

- [EN] A - COMPENSATION TAP/ B - PRESSURE TUBE / C - SAFETY CAP / D - FASTON CONNECTORS / E - MAXIMUM POWER ADJUSTING NUT / F - ALLEN SPANNER FOR ADJUSTING THE DOMESTIC HOT WATER MINIMUM
- [F] A - PRISE DE COMPENSATION (MODELE C.S.I.) / B - PRISE DE PRESSION EN AVAL DU ROBINET DE GAZ / C - CAPUCHON DE PROTECTION / D - RACCORDEMENTS FASTON / E - ÉCROU DE RÉGLAGE DE LA PUISSANCE MAXIMUM / F - VIS A SIX PANS CREUX POUR LE REGLAGE DU MINIMUM SANITAIRE
- [ES] A - TOMA DE COMPENSACIÓN (MODELO C.S.I.) / B - TOMA DE PRESIÓN SITUADA DESPUÉS DE LA VÁLVULA GAS / C - CAPUCHÓN DE PROTECCIÓN / D - CONEXIONES FASTON / E - TUERCA DE REGULACIÓN MÁXIMA POTENCIA / F - TORNILLO ALLEN PARA LA REGULACIÓN DEL MÍNIMO SANITARIO
- [PT] A - TOMADA DE COMPENSAÇÃO (MODELO C.S.I.) / B - TOMADA DE PRESSÃO A JUSANTE DA VÁLVULA DE GÁS / C - CAPUZ DE PROTECÇÃO / D - JUNÇÕES FASTON / E - PORÇA DE REGULACÃO POTÊNCIA MÁXIMA / F - PARAFUSO ALLEN PARA A REGULACÃO DO MÍNIMO SANITÁRIO
- [HU] A - KOMPENZÁCIÓS CSŐ / B - A GÁZSZELEP LEGALACSONYABB NYOMÁSÁNAK CSATLAKOZÓJA / C - VÉDŐSAPKA / D - GYORS-CSATLAKOZÓK / E - MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY-BEÁLLÍTÓ ANYACSAVAR / F - IMBUSZKULCS A HÁZTARTÁSI MELEG VÍZ MINIMUMÉRTÉKÉNEK BEÁLLÍTÁSÁHOZ
- [RO] A - ROBINET DE COMPENSARE/ B - TUB PRESIUNE/ C - DOP SIGURANȚĂ/ D - CONECTORI FASTON/ E - PIULIȚĂ REGLARE PUTERE MAXIMĂ/ F - ȘURUB CU LOCAȘ HEXAGONAL PENTRU REGLAREA CANTITĂȚII MINIME DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ
- [DE] A - DER KOMPENSATIONANSCHLUSS (NUR C.S.I.N) / B - DER MESSDRUCKANSCHLUSS HINTER DES GASVENTILS / C - DAS SCHUTZKÄPPCHEN / D - DIE FASTONANSCHLÜSSE / E - DIE REGELMUTTER EINES LEISTUNGSMAXIMUM / F - INBUS ZUR EINSTELLUNG DES SANITÄREN MINIMUMS
- [SL] A - KOMPENZACIJSKI PRIKLJUČEK (SAMO C.S.I.) / B - MERILNI PRIKLJUČEK PRED VENTILOM PLINA / C - ZAŠČITNI POKROVČEK / D - SPONKI FASTON / E - MATICA ZA NASTAVITEV NAJVEČJE MOČI / F - INBUS VIJAK ZA REGULACIJO MINIMALNE TEMPERATURE SANITARNE VODE

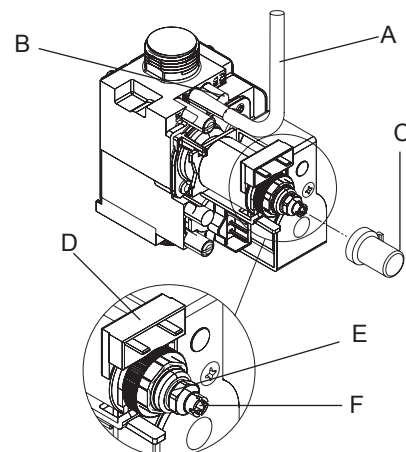
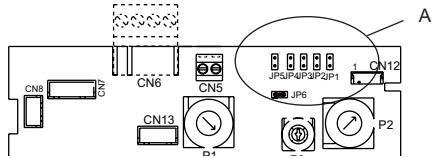


fig. 15



[EN]  
**JP1** Bridge to enable function calibration  
**JP2** Bridge to adjust maximum heating  
**JP3** Bridge to select MTN-LPG

[F]  
**JP1** Shunt activation fonction de réglage  
**JP2** Shunt réglage de chauffage maximum  
**JP3** Shunt sélection MTN-GPL

[ES]  
**JP1** Puente habilitación función regulación  
**JP2** Puente regulación de la máxima calefacción  
**JP3** Puente selección MTN - GLP

[PT]  
**JP1** Ponte habilitação função calibragem  
**JP2** Ponte regulação máximo aquecimento  
**JP3** Ponte selecção MTN-GPL

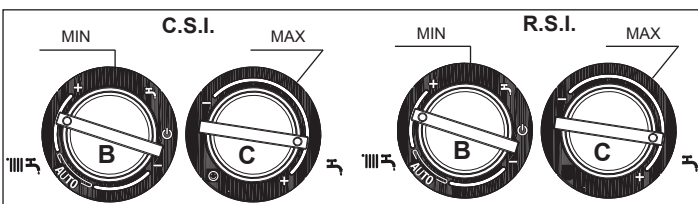
[HU]  
**JP1** Kalibráló funkciójumperje  
**JP2** Maximális fűtés beállításának jumperje  
**JP3** Metángáz-GPL (cseppfolyósított szénhidrogén-gáz) kiválasztás jumperje

[RO]  
**JP1** Punte abilitare funcționare calibrare  
**JP2** Punte reglare val. maximă încălzire  
**JP3** Punte selectare MTN - GPL

[DE]  
**JP1** Überbrückung zur Aktivierung der Einstellfunktion  
**JP2** Überbrückung zur Einstellung des Maximums Heizung  
**JP3** Überbrückung zur Auswahl von MTN - Flüssiggas

[SL]  
**JP1** Mostiček za vklop funkcije umerjanja  
**JP2** Mostiček za reguliranje maksimalnega ogrevanja  
**JP3** Mostiček za izbiro selezione METAN-UTEKOČINJENI

fig. 16



[EN] MIN heating minimum calibration  
 MAX heating maximum calibration

[F] MIN. réglage de chauffage minimum  
 MAX. réglage de chauffage maximum

[ES] MÍN regulación mínima calefacción  
 MÁX regulación máxima calefacción

[PT] MÍN. calibragem mínimo aquecimento  
 MÁX. calibragem máximo aquecimento

[HU] MIN minimum fűtés beállítás  
 MAX maximum fűtés beállítás

[RO] MIN calibrare val. minimă încălzire  
 MAX calibrare val. maximă încălzire

[DE] MIN Einstellung des Minimums Heizung  
 MAX Einstellung des Maximums Heizung

[SL] MIN umerjanje minimalnega ogrevanja  
 MAX umerjanje maksimalnega ogrevanja

fig. 17

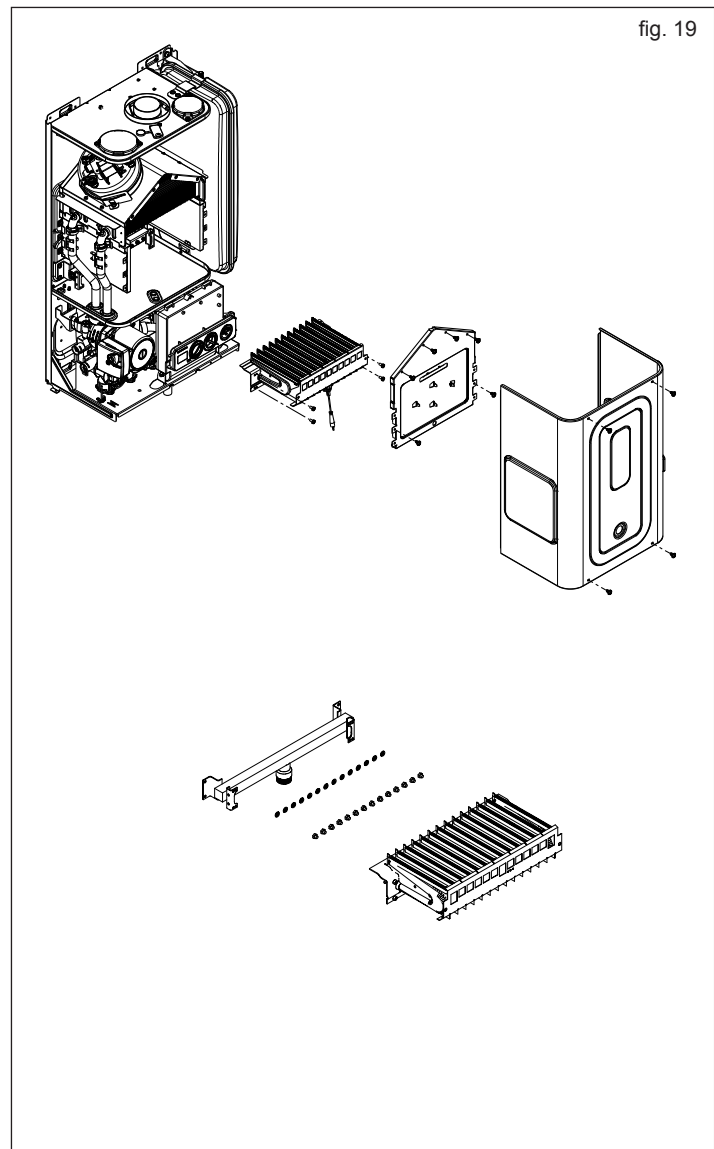
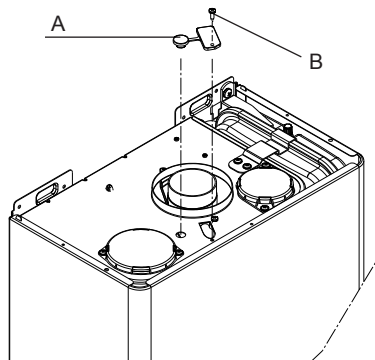


fig. 19



[EN]  
**A** cover  
**B** screw

[F]  
**A** couvercle  
**B** vis

[ES]  
**A** tapa  
**B** tornillo

[PT]  
**A** tampa  
**B** parafuso

[HU]  
**A** sapka  
**B** csavar

[RO]  
**A** capac  
**B** șurub

[DE]  
**A** Deckel  
**B** Schraube

[SL]  
**A** pokrovček  
**B** vijak

fig. 18

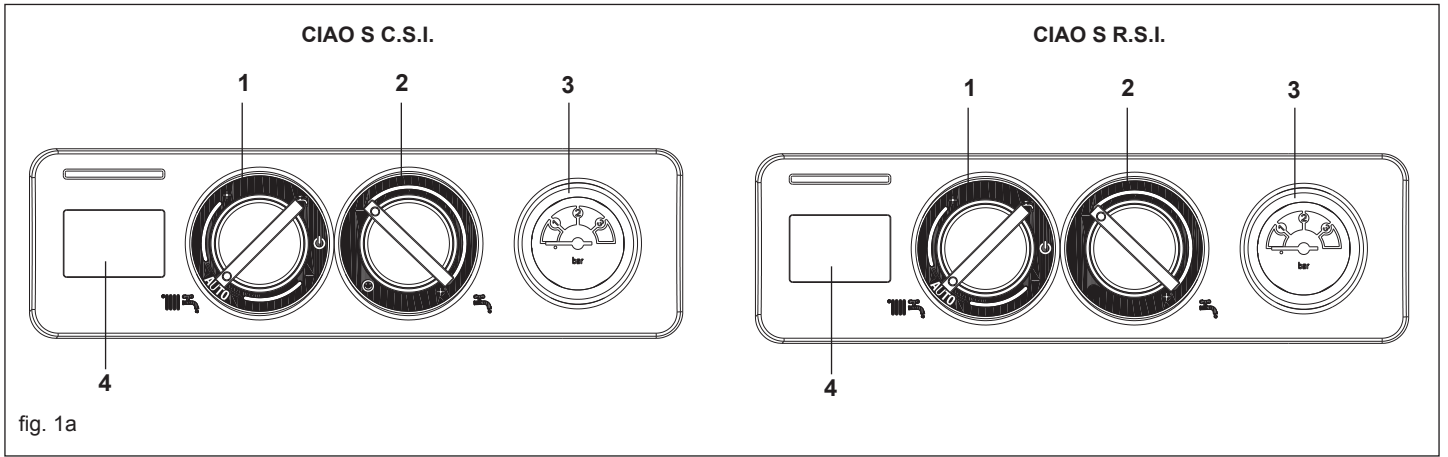


fig. 1a

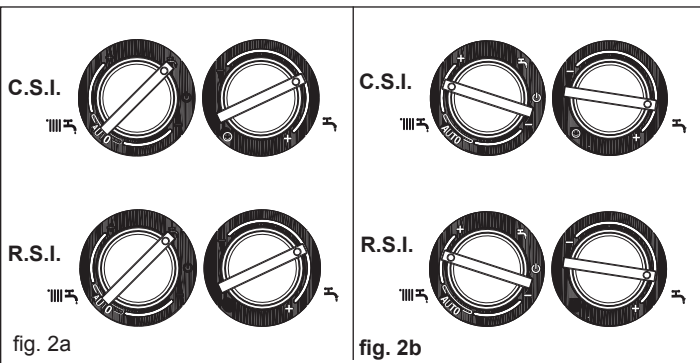


fig. 2a

fig. 2b

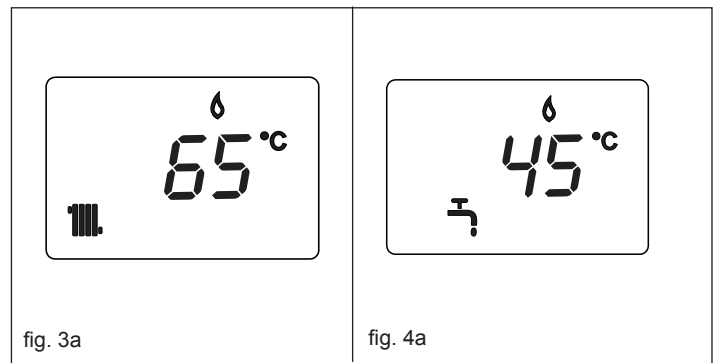


fig. 3a

fig. 4a

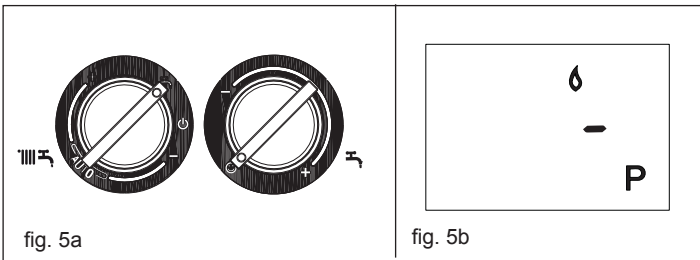


fig. 5a

fig. 5b

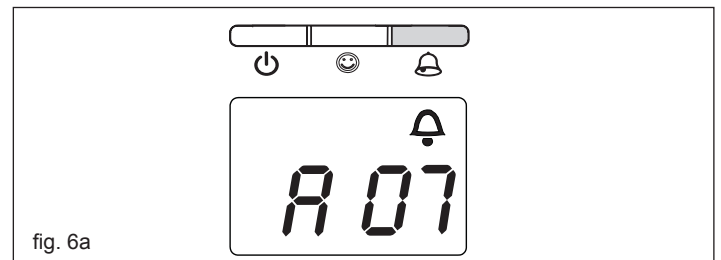


fig. 6a

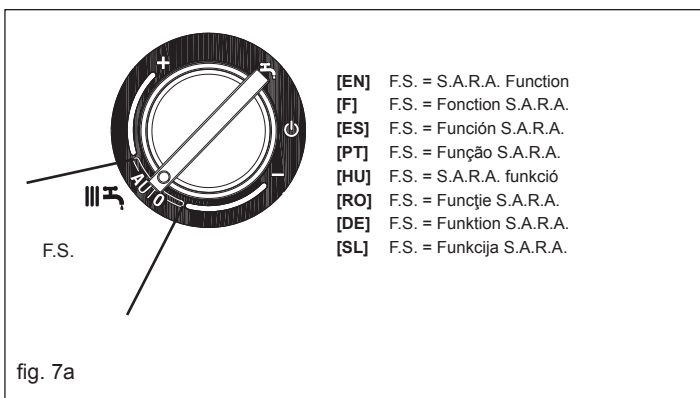


fig. 7a

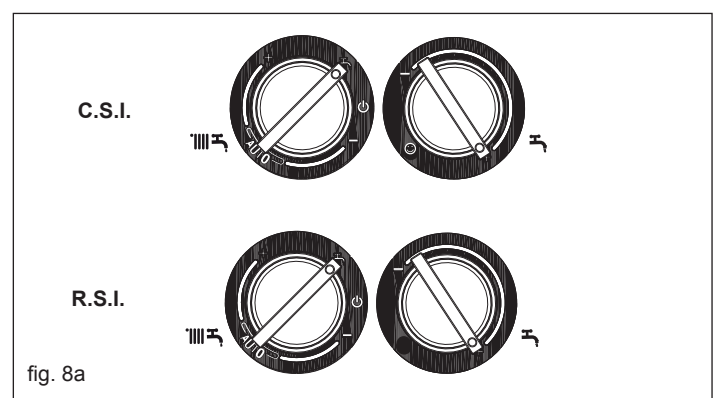


fig. 8a



Via Risorgimento, 13  
23900 Lecco (LC)  
Italy