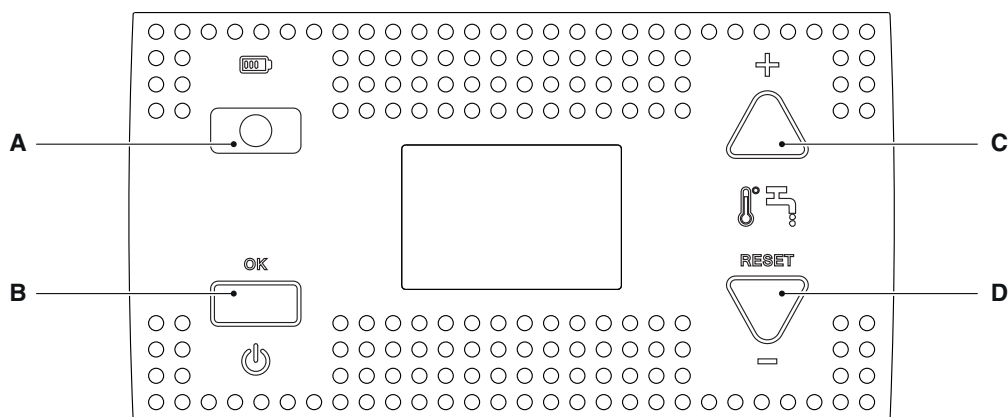


## ACQUAFUN<sup>2</sup> 11 – 14 LN

- IT** MANUALE INSTALLATORE E UTENTE
- EN** INSTALLATION AND USER MANUAL
- EL** ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΗ
- PT** MANUAL DO INSTALADOR E DO UTILIZADOR
- RO** MANUAL DE INSTALARE ȘI UTILIZARE
- HU** FELHASZNÁLÓ ÉS TELEPÍTŐ KÉZIKÖNYV

# RIELLO

# PANNELLO DI COMANDO - CONTROL PANEL - ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ - PAINEL DE COMANDO - PANOU DE COMANDĂ - KAPCSOLOTÁBLA



**IT**  
**A** Led livello batteria  
**B** Tasto ON - OFF / CONFIRMA  
**C** Tasto +  
**D** Tasto - / RESET  
**C+D** Accesso menu parametri

**EN**  
**A** Battery charge LED  
**B** ON/OFF and CONFIRM button  
**C** + key  
**D** - and RESET button  
**C+D** To access menu parameters

**EL**  
**A** Led στάθμης μπαταρίας  
**B** Κουμπί ON - OFF / ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ  
**C** Κουμπί +  
**D** Κουμπί - / ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ  
**C+D** Πρόσβαση στο μενού παραμέτρων

**PT**  
**A** LED nível de bateria  
**B** Tecla ON - OFF / CONFIRMAÇÃO  
**C** Botão +  
**D** Tecla - / RESET  
**C+D** Acesso ao menu de parâmetros

**RO**  
**A** Led nivel baterie  
**B** Tasta ON - OFF / CONFIRMARE  
**C** Tasta +  
**D** Tasta - / RESET  
**C+D** Acces la meniul de parametri

**HU**  
**A** LED, az akkumulátor töltöttségi szintje  
**B** BE - KI / JÓVÁHAGYÁS gomb  
**C** + gomb  
**D** Reset - / gomb  
**C+D** Hozzáférés a paraméterek menühöz:

## GAMMA - RANGE - ΓΚΑΜΑ - GAMA - GAMA - TERMÉKKÍNÁLAT

Descrizione - Description - Περιγραφή Descrição - Descriere - Leírás	Codice - Code - Κωδικός Código - Cod - Kód	Modello - Model - μοντέλο Model - Model - Típus
ACQUAFUN² 11 LN MTN	20149827	A
ACQUAFUN² 11 LN GPL	20149831	
ACQUAFUN² 14 LN MTN	20149833	B
ACQUAFUN² 14 LN GPL	20149834	

## INDICE

<b>1</b>	<b>AVVERTENZE E SICUREZZE</b> 	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO</b>	<b>5</b>
2.1	Elementi funzionali dell'apparecchio / Dimensioni d'ingombro ed attacchi	5
2.2	Circuito idraulico	5
2.3	Schema elettrico multifilare	5
<b>3</b>	<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>5</b>
3.1	Normative	5
3.2	Ubicazione	5
3.3	Fissaggio a parete	5
3.4	Ventilazione dei locali	5
3.5	Collegamento elettrico a batteria	5
3.6	Collegamento gas	5
3.7	Dispositivo di sicurezza fumi	6
3.8	Collegamento acqua	6
3.9	Svuotamento dello scaldabagno	6
3.10	Trasformazione gas	6
3.11	Regolazioni	7
<b>4</b>	<b>MESSA IN SERVIZIO</b> 	<b>7</b>
4.1	Interfaccia comandi	7
4.2	Descrizione icone	7
4.3	Funzionamento	7
4.4	Uso dell'apparecchio	8
4.4.1	Modifica del setpoint sanitario	8
4.5	Anomalie di funzionamento e ripristino	8
4.6	Spegnimento temporaneo	9
4.7	Spegnimento per lunghi periodi	9
4.8.1	Tabella dei parametri	9
4.8	Menù parametri	9
<b>5</b>	<b>MANUTENZIONE</b> 	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>RIMOZIONE DEL MANTELLO</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>DATI TECNICI</b>	<b>11</b>

## GARANZIA

Il prodotto gode di una **garanzia convenzionale** (valida per Italia, Repubblica di San Marino, Città del Vaticano), a partire dalla data di acquisto del prodotto stesso.

### ATTENZIONE

Conservare la documentazione di acquisto fiscalmente valida del prodotto da presentare all'Assistenza Autorizzata al momento della richiesta dell'intervento in garanzia.

#### AVVERTENZA

Questo libretto contiene dati ed informazioni destinati sia all'utente che all'installatore.

Nello specifico l'utente deve porre attenzione ai capitoli:

- Avvertenze e sicurezze
- Messa in servizio
- Manutenzione.



L'utente non deve intervenire sui dispositivi di sicurezza, sostituire parti del prodotto, manomettere o tentare di riparare l'apparecchio. Queste operazioni devono essere demandate esclusivamente a personale professionalmente qualificato.



Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dall'inosservanza di quanto sopra riportato e/o dal mancato rispetto delle normative vigenti.

In alcune parti del manuale sono utilizzati i simboli:



Parte destinata anche all'utente.

















**ATTENZIONE** = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.




**VIETATO** = per azioni che **NON DEVONO** essere assolutamente eseguite.













# 1 AVVERTENZE E SICUREZZE

-  In caso di presenza d'acqua dura (>18 °f), si consiglia l'inserimento di idonei trattamenti antincrostanti (es. dosatore di polifosfati), che riducono la frequenza delle pulizie dello scambiatore di calore mantenendo un rendimento ottimale dell'apparecchio.
-  L'installazione dello scaldabagno dev'essere effettuata da personale professionalmente qualificato ai sensi del D.M. 37 del 2008 ed in conformità con le normative vigenti.
-  Gli scaldabagni prodotti nei nostri stabilimenti vengono costruiti facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente che l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale qualificato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spellata dei conduttori, che non deve in alcun modo uscire dalla morsettiera, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore stesso.
-  Il presente manuale di istruzioni, unitamente a quello dell'utente, costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Centro Tecnico di Assistenza.
-  Qualsiasi intervento di assistenza e di manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguito da personale qualificato.
-  La manutenzione dello scaldabagno deve essere eseguita almeno una volta l'anno, programmandola per tempo con il Centro Tecnico di Assistenza.
-  Gli scaldabagni devono essere equipaggiati esclusivamente con accessori originali.
-  Si consiglia all'installatore di istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.
-  Il prodotto deve essere destinato all'uso previsto dal costruttore per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
-  Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura ed in caso di non rispondenza a quanto ordinato, rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'apparecchio.
-  Smaltire i materiali di imballaggio nei contenitori appropriati presso gli appositi centri di raccolta.
-  I rifiuti devono essere smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare danni all'ambiente.
-  È necessario, durante l'installazione, informare l'utente che in caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine il Centro Tecnico di Assistenza.

-  In caso di non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del Centro Tecnico di Assistenza per effettuare almeno le seguenti operazioni:
  - posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio su "spento"
  - chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico
  - svuotare l'impianto se c'è rischio di gelo.

-  L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Per la sua sicurezza è bene ricordare che:

-  È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.
-  È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:
  - Aerare il locale aprendo porte e finestre
  - Chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile
  - fare intervenire con sollecitudine il Centro Tecnico di Assistenza oppure personale professionalmente qualificato.
-  È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
-  Non appoggiare oggetti sull'apparecchio.
-  È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione del costruttore.
-  È vietato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione. Le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione e per la sicurezza di funzionamento.
-  È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installato il gruppo termico.
-  È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.
-  È vietata l'utilizzazione dell'apparecchio per scopi diversi da quanto specificato.
-  Il dispositivo di controllo della corretta evacuazione dei fumi non deve essere in alcun modo messo fuori uso.
-  È vietato esporre lo scaldabagno agli agenti atmosferici: non è progettato per funzionare all'esterno. Lo scaldabagno non dispone di sistemi antigelo automatici; in caso di pericolo di gelo (temperature inferiori a 0°C), lo stesso deve essere svuotato dall'acqua contenuta al suo interno.
-  È vietato intervenire su elementi sigillati.

## 2 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

### 2.1 Elementi funzionali dell'apparecchio / Dimensioni d'ingombro ed attacchi

Vedere Fig. 10

### 2.2 Circuito idraulico

Vedere Fig. 11

### 2.3 Schema elettrico multifilare

Vedere Fig. 12

## 3 INSTALLAZIONE

### 3.1 Normative


L'impiego delle apparecchiature a gas è sottoposto ad una precisa regolamentazione. È pertanto indispensabile osservare le normative UNI 7129 e 7131.


Per i gas di petrolio liquefatti (G.P.L.), l'installazione dovrà essere conforme alle prescrizioni delle società distributrici e rispondere ai requisiti delle norme sopra citate.

L'apparecchio viene venduto senza il dispositivo di scarico ed aspirazione perché in funzione della tipologia di installazione, possono essere richiesti i diversi dispositivi, consultare il catalogo accessori.

### 3.2 Ubicazione

- L'apparecchio deve essere installato su di una parete idonea e per consentire le operazioni di manutenzione è indispensabile lasciare intorno allo stesso le distanze minime (vedi paragrafo "Fissaggio a parete").
- L'apparecchio non deve essere posto al di sopra di una cucina o altro apparecchio di cottura al fine di evitare la deposizione del grasso dei vapori di cucina e conseguentemente un cattivo funzionamento.
- Le pareti sensibili al calore (per esempio quelle in legno) devono essere protette con opportuno isolamento.

 Lo scaldabagno non è progettato per essere installato all'esterno, questo tipo di installazione non è pertanto consentita.

 La temperatura minima di funzionamento in ambiente deve essere  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

### 3.3 Fissaggio a parete

L'apparecchio deve essere installato su una parete idonea:

- l'apparecchio non deve essere mai chiuso in un mobile o in una nicchia, ma deve essere prevista una distanza minima da pareti laterali di almeno 50 mm, così da rendere agevoli le operazioni di manutenzione

Vedere Fig. 13

- stabilita la posizione dell'apparecchio tracciare la posizione dei fori di fissaggio

Vedere Fig. 14 e Fig. 15

- praticare N°2 fori  $\varnothing 12$  e fissare i tasselli in dotazione
- agganciare lo scaldabagno.

### 3.4 Ventilazione dei locali

L'installazione dello scaldabagno deve sottostare a tutte le prescrizioni contenute nella norma UNI 7129 e 7131 ed aggiornamenti.

**Attenzione:**

Questo apparecchio può essere installato e funzionare solo in locali permanentemente ventilati secondo la norma UNI 7129.

#### VOLUMI D'ARIA

È indispensabile che nei locali in cui sono installati apparecchi a gas (di tipo B) possa affluire almeno tanta aria quanta ne viene richiesta dalla regolare combustione del gas e dalla ventilazione del locale.

- È vietato, per la sua pericolosità, il funzionamento nello stesso locale di aspiratori, caminetti e simili contemporaneamente allo scaldabagno.
- L'ambiente in cui è installato lo scaldabagno deve essere provvisto della regolare presa d'aria per la ventilazione del locale.

#### AFFLUSSO DELL'ARIA

L'afflusso naturale dell'aria deve avvenire per via diretta attraverso:

- aperture permanenti praticate su pareti del locale da ventilare che danno verso l'esterno;
  - condotti di ventilazione, singoli oppure collettivi ramificati
- L'aria di ventilazione deve essere prelevata direttamente dall'esterno, in zona lontana da fonti di inquinamento.

È consentita anche la ventilazione indiretta, mediante prelievo dell'aria da locali attigui a quello da ventilare, con le avvertenze e le limitazioni di seguito riportate:

- il locale adiacente sia dotato di ventilazione diretta;
- nel locale da ventilare siano installati solo apparecchi raccordati a condotti di scarico;
- il locale adiacente non sia adibito a camera da letto o non costituisca parte comune dell'immobile;
- il locale adiacente non sia un ambiente con pericolo di incendio, quali rimesse, garage, magazzini di materiali combustibili, ecc.
- il locale adiacente non sia messo in depressione rispetto al locale da ventilare per effetto di tiraggio contrario (il tiraggio contrario può essere provocato dalla presenza nel locale, sia di altro apparecchio di utilizzazione funzionante a qualsivoglia tipo di combustibile, sia di un caminetto, sia di qualunque dispositivo di aspirazione, per i quali non sia stato previsto un ingresso di aria);
- il flusso dell'aria dal locale adiacente sino a quello da ventilare possa avvenire liberamente attraverso aperture permanenti.

### 3.5 Collegamento elettrico a batteria

L'apparecchio è alimentato da 2 batterie da 1,5 V modello D-Type, per cui non necessita di essere collegato alla rete elettrica.

Vedere Fig. 16



Le batterie a fine vita devono essere rimosse e smaltite correttamente in fase di smaltimento dell'apparecchio.

### 3.6 Collegamento gas



Prima dell'accensione, accertarsi che l'apparecchio sia predisposto per il funzionamento con il gas disponibile; questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dall'etichetta autoadesiva riportante la tipologia di gas.

Determinare il diametro della tubazione secondo le norme vigenti.


Prima di effettuare l'installazione dell'apparecchio è opportuno soffiare la condotta del gas onde eliminare eventuali residui di lavorazione. Collegare l'apparecchio alla tubazione gas dell'impianto interno e inserire a monte dell'apparecchio un rubinetto per l'intercettazione e l'apertura gas.


Gli apparecchi funzionanti a G.P.L. e alimentati con bombole provviste di dispositivi di intercettazione e regolazione, devono essere collegati in maniera tale da garantire condizioni di sicurezza per le persone e per l'ambiente circostante.

Attenersi alle prescrizioni di norma.

Per la prima messa in funzione dell'apparecchio, far effettuare da personale professionalmente qualificato le seguenti verifiche

- controllo della tenuta interna ed esterna dell'impianto di adduzione del combustibile
- controllo della portata del combustibile secondo la potenza richiesta dall'apparecchio
- che l'apparecchio sia alimentato dal tipo di combustibile per il quale è predisposto
- che la pressione di alimentazione del combustibile sia compresa nei valori riportati in targhetta
- che l'impianto di alimentazione del combustibile sia dimensionato per la portata necessaria all'apparecchio e che sia dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti.

 In caso di assenza prolungata dell'utente dell'apparecchio, chiudere il rubinetto principale di adduzione del gas all'apparecchio.

 Non utilizzare i tubi del gas come messa a terra di apparecchi elettrici.

### 3.7 Dispositivo di sicurezza fumi

L'apparecchio è equipaggiato di serie di un dispositivo di controllo allo scarico fumi.

Il dispositivo controlla la corretta evacuazione dei prodotti della combustione, cioè il flusso dei gas combusti verso il condotto di scarico e la canna fumaria.

Vedere Fig. 17, Fig. 18 e Fig. 19


Il dispositivo di controllo è costituito da un "termostato" collegato all'apparecchiatura elettronica, il suo intervento provoca l'interruzione del flusso del gas sia al bruciatore principale che alla fiamma pilota.


L'intervento del dispositivo di controllo può essere provocato da un'ostruzione totale o parziale del condotto di scarico o della canna fumaria.


Il display visualizza l'errore "E7".

Per tornare alla condizione di funzionamento, interrompere la richiesta di acqua e premere il pulsante "RESET" per 5 secondi.

Se l'anomalia permane, chiamare un tecnico qualificato del Centro di Assistenza Tecnica.

 Il dispositivo di controllo della corretta evacuazione dei fumi non deve essere in alcun modo messo fuori uso, modificato ed esclusa la sua azione.


 Si fa espressamente divieto di intervenire sul dispositivo di controllo fumi; per qualsiasi operazione di verifica o sostituzione chiedere l'intervento di un tecnico qualificato.


 In caso di sostituzione del dispositivo, oppure di parti difettose, devono essere usati solo ricambi originali.


### 3.8 Collegamento acqua

Collegare l'apparecchio alla rete idrica e inserire un rubinetto di intercettazione dell'acqua a monte dell'apparecchio, (disponibile a richiesta).

Guardando l'apparecchio, l'entrata acqua fredda è a destra, l'uscita acqua calda è a sinistra.

 Il circuito dell'acqua sanitaria non necessita di valvola di sicurezza, ma è necessario accertarsi che la pressione dell'acquedotto non superi i 10 bar. In caso di incertezza sarà opportuno installare un riduttore di pressione.

 Assicurarsi che le tubazioni del vostro impianto idrico non siano usate come prese di terra del vostro impianto elettrico o telefonico. Non sono assolutamente idonee a questo uso. Potrebbero verificarsi in breve tempo gravi danni alle tubature ed all'apparecchio.

 In caso di installazione esterna utilizzare esclusivamente tubi di collegamento idraulici e rubinetteria in materiale metallico in quanto l'utilizzo di kit antigelo potrebbe danneggiare materiali diversi da quelli indicati.


### 3.9 Svuotamento dello scaldabagno

Per svuotare lo scaldabagno:

- chiudere il rubinetto generale della rete idrica
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua d'utenza
- verificare che i rubinetti posti nei punti più bassi dell'impianto permettano il completo svuotamento dello scaldabagno.

### 3.10 Trasformazione gas

La trasformazione da un gas di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere fatta facilmente anche con apparecchio installato.

 La trasformazione deve essere eseguita solo da personale abilitato e qualificato ai sensi del D.M. 37 del 2008, vanno inoltre rispettate le disposizioni contenute nelle norme UNI 7129 e 7131.

Lo scaldabagno viene fornito per il funzionamento a gas metano (G20) oppure a GPL (G30/G31) secondo quanto indicato dalla targhetta prodotta.

Esiste la possibilità di trasformare l'apparecchio da un tipo di gas all'altro utilizzando gli appositi kit forniti su richiesta:

- kit trasformazione Metano
- kit trasformazione GPL

Per lo smontaggio riferirsi alle istruzioni indicate di seguito:

- chiudere il rubinetto generale del gas
- estrarre le batterie dall'apposito contenitore (Fig. 16)
- rimuovere il mantello come indicato nel capitolo "Rimozione del mantello"
- svitare completamente il dado della rampa valvola gas (A - Fig. 20)
- svitare le due viti che fissano il collettore al bruciatore ed estrarlo completamente (B - Fig. 20)

Vedere Fig. 20

- per trasformazione da MTN a GPL: inserire il tegolo posteriore (Fig. 21) fissandolo con n.4 viti 3,9x 9,5 presenti nel kit
- per trasformazione da GPL a MTN: rimuovere il tegolo posteriore (Fig. 21)

Vedere Fig. 21

- prendere il collettore GPL (oppure MTN secondo la trasformazione da effettuare) presente nel kit e, utilizzando le viti precedentemente rimosse, avvitare al bruciatore
- con apposite chiavi svitare il tubetto del pilota (C - Fig. 22) e successivamente l'ugello pilota (D - Fig. 22)
- sostituire l'ugello con quello presente nel kit (MTN/GPL - GPL/MTN)


Vedere Fig. 22

- avvitando l'ugello fare in modo che la piastrina dello stesso vada a coprire uno dei due fori presenti sulla sede ugello (E - Fig. 23)

Vedere Fig. 23

- rimuovere il modulatore (Fig. 24), scollegando i cablaggi e rimuovendo le due viti che lo fissano alla valvola
- prendere il modulatore presente nel kit e montarlo sulla valvola utilizzando le viti precedentemente rimosse, ricollegando i cablaggi

Vedere Fig. 24

 Fare molta attenzione alla guarnizione presente sotto il modulatore. Assicurarsi che rimanga nella posizione originaria (Fig. 24) prima di accoppiare il modulatore alla valvola.

Successivamente è necessario impostare il **Parametro PA** (vedi paragrafo "Menù parametri") come segue:

Trasformazione da METANO a GPL		
Parametro	Valore	
	Modelli 11	Modelli 14
PA	04 LPG	08 LPG
Trasformazione da GPL a METANO		
Parametro	Valore	
	Modelli 11	Modelli 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ Al termine delle operazioni di trasformazione gas, controllare la perfetta tenuta delle parti gas.

### 3.11 Regolazioni

⚠ Le regolazioni del massimo, del minimo e della lenta accensione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

Lo scaldabagno è già stato regolato in fase di fabbricazione dal costruttore.

Se fosse però necessario effettuare nuovamente le regolazioni, ad esempio dopo una manutenzione straordinaria, dopo la sostituzione della valvola del gas oppure dopo una trasformazione gas, seguire le procedure descritte di seguito.

- Svitare la vite della presa di pressione (A - Fig. 25) sulla valvola del gas e collegarvi il manometro.

Vedere Fig. 25

- Eseguire una richiesta di acqua calda.  
- Leggere i valori di pressione sul manometro e verificare che siano conformi a quanto indicato in tabella.

Qualora fosse necessario correggere tali valori procedere come di seguito descritto:

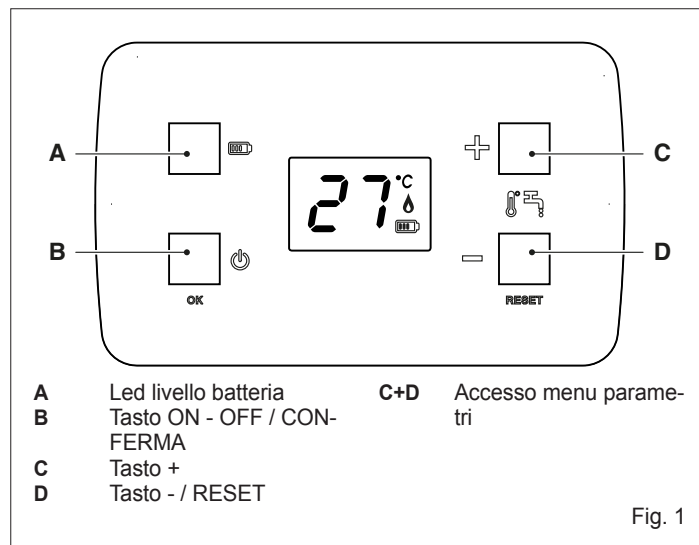
- accedere al menù tecnico come indicato nel paragrafo "Menù parametri"  
- impostare i parametri PH, PL e Pd fino ad ottenere i valori in mbar indicati di seguito

Parametro	Valori default					
	Modelli 11			Modelli 14		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
PH	11,5	27	33,5	11,6	26,5	34,4
PL	1,8	6,2	6,9	1,5	4,5	4,9
Pd	5,5	13,5	13,7	6,2	9,1	13,7

- Terminare la richiesta di acqua calda.  
- Rimuovere il manometro e chiudere la vite.

## 4 MESSA IN SERVIZIO

### 4.1 Interfaccia comandi



#### Led livello batteria

Lampeggia quando il livello delle batterie è basso e indica la necessità di sostituirle.

#### Tasto ON - OFF / CONFERMA

Permette di accendere e spegnere l'apparecchio. Consente di confermare una scelta.

#### Tasto +

Consente di navigare tra i parametri disponibili, di modificare il valore di un parametro e di incrementare il valore di temperatura impostato per l'acqua calda sanitaria.

#### Tasto - / RESET

Consente di navigare tra i parametri disponibili, di modificare il valore di un parametro e di decrementare il valore di temperatura impostato per l'acqua calda sanitaria.

La pressione del tasto per 5 secondi consente il RESET di un'anomalia.

#### Tasti + e - premuti contemporaneamente

Accesso menu parametri (vedi paragrafo "Menù parametri").

### 4.2 Descrizione icone

°C Unità di misura temperatura

 Presenza fiamma

 Batteria carica

 Batteria in esaurimento

### 4.3 Funzionamento

⚠ La prima messa in servizio dell'apparecchio deve essere eseguita da personale qualificato.

Gli scaldabagni sono apparecchi a gas per la produzione istantanea di acqua calda. Il prelievo di acqua calda può essere effettuato da uno o più rubinetti di prelievo.

Alla richiesta di acqua calda, con l'apertura di un rubinetto di prelievo, il bruciatore principale si accende e lo scaldabagno scalda l'acqua che scorre al suo interno.

La portata di gas viene variata da un dispositivo **termostatico** che controlla la temperatura dell'acqua regolata; il valore di regolazione di tale dispositivo può essere a sua volta regolabile.

Questo apparecchio è dotato di una scheda elettronica, alimentata da 2 batterie da 1,5 V modello D-Type, che provvede all'accensione automatica della fiamma pilota e poi del bruciatore ogni volta che viene richiesta acqua calda.

Il controllo dell'avvenuta accensione e della presenza della fiamma viene effettuato dalla scheda tramite la ionizzazione di fiamma.

## 4.4 Uso dell'apparecchio

La prima messa in servizio dell'apparecchio deve essere eseguita da personale qualificato.

Dovranno essere effettuati i controlli e le operazioni seguenti:

- verificare che i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto idrico siano aperti

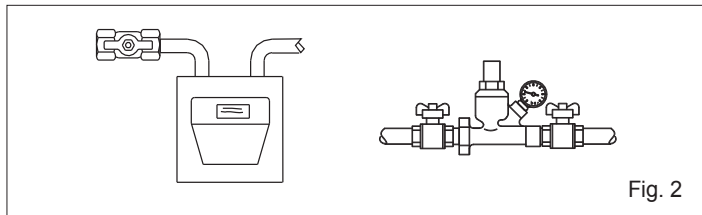


Fig. 2

- inserire nell'apposita sede le batterie fornite a corredo (Fig. 16)
- lo scaldabagno effettua il power on, sul display vengono visualizzati il tipo di gas, la taglia, il tipo di accensione e la versione del software e successivamente la temperatura di funzionamento corrente
- in caso di mancata accensione agire sul tasto B (ON - OFF) e/o verificare lo stato delle batterie

Alla richiesta di acqua, il dispositivo di accensione automatica accende la fiamma pilota; rilevata la presenza di fiamma si accende il bruciatore principale e la fiamma pilota si spegne.

- durante la fase di richiesta il display visualizza la temperatura istantanea dell'acqua
- al termine della richiesta di acqua (chiudendo il rubinetto) il bruciatore principale e il display si spegnono e l'apparecchio si dispone in stand-by pronto per le successive richieste

### Prelievo sanitario

- Aprire un rubinetto dell'utenza sanitaria. Sul display appare la temperatura di erogazione dell'acqua calda sanitaria (arrotondata al grado superiore).
- Il bruciatore si accende e, quando la fiamma viene rilevata, sul display si accende il simbolo corrispondente.
- L'apparecchio produrrà acqua calda sanitaria alla temperatura impostata.
- Alla chiusura del rubinetto dell'acqua, lo scaldabagno si arresterà predisponendosi per l'avviamento successivo.

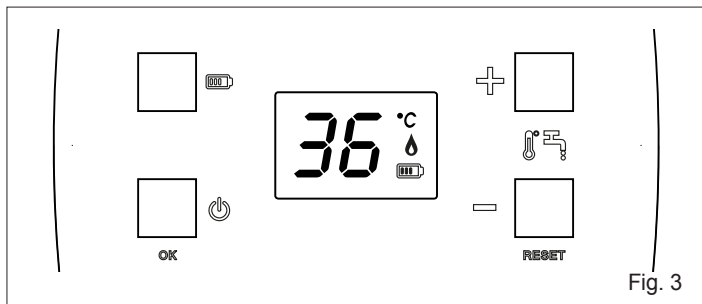


Fig. 3

### 4.4.1 Modifica del setpoint sanitario

Premendo i tasti "+" o "-" è possibile modificare il Setpoint per la temperatura dell'acqua sanitaria. Con il tasto "+" si incrementa il valore, con il tasto "-" si decrementa.

Tenendo premuto a lungo i tasti "+" o "-" il valore visualizzato sul display aumenta o diminuisce velocemente.

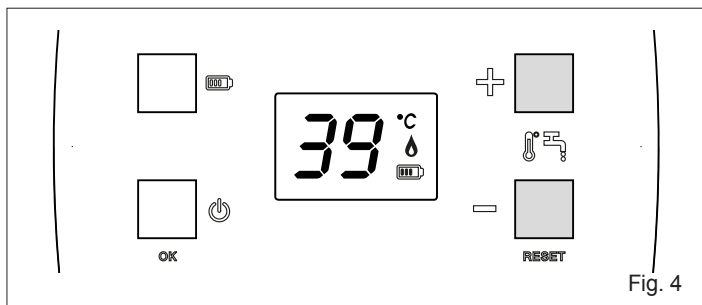


Fig. 4

In presenza di un'anomalia lo scaldabagno effettua un "ARRESTO" (vedi paragrafo Anomalie di funzionamento e ripristino).

## 4.5 Anomalie di funzionamento e ripristino

In caso di anomalia sul display appariranno le visualizzazioni riepilogate e descritte in tabella.

Codice errore	Tipo errore	Transitorio Definitivo
E1	Mancata accensione	Transitorio
E2	Mancata riaccensione	Transitorio
E4	Allarme guasto sonda NTC sanitario	Transitorio
E7	Allarme termostato limite/termostato fumi	Definitivo
E8	Allarme Over temperatura	Transitorio
E9	Superamento tempo limite funzionamento	Transitorio

Codice errore	Tipo errore	
E3	Allarme guasto elettronica	Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza
E6	Anomalia Fiamma parassita	
EE	Persa comunicazione tra display e scheda gestione	

In presenza di un'anomalia transitoria l'apparecchio va in blocco fino ad una nuova richiesta di acqua calda.

⚠ Se l'anomalia transitoria compare per 5 volte in un periodo di 15 minuti diventa definitiva.

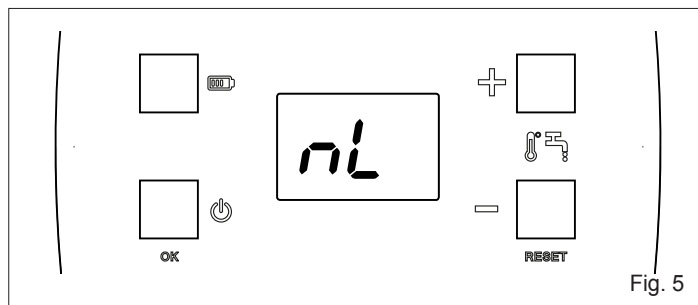


Fig. 5

In presenza di un'anomalia definitiva è necessario ripristinare il normale funzionamento dell'apparecchio premendo il tasto RESET per 5 secondi. In caso il problema non si risolve è necessario richiedere l'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza.

Al presentarsi di un'anomalia definitiva sul display si visualizza in modo alternato il codice di errore e la scritta nL.

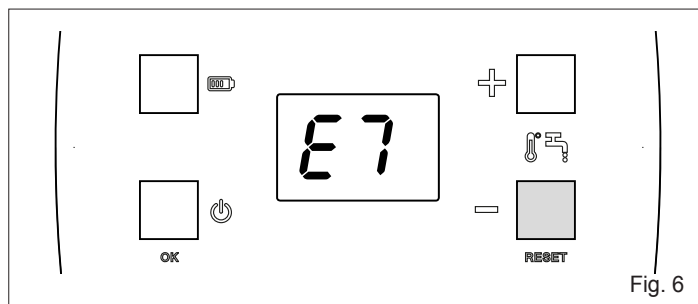


Fig. 6



## 4.6 Spegnimento temporaneo

In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc:

- premere il tasto ON-OFF (⏻)

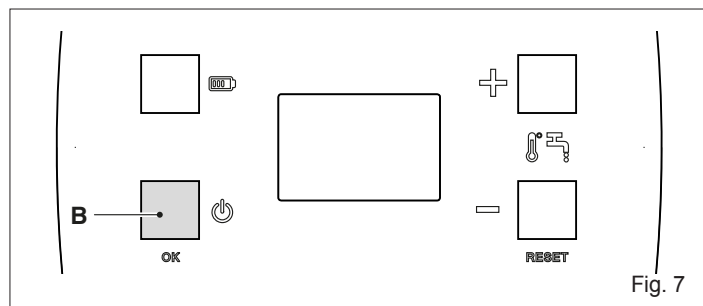


Fig. 7

## 4.7 Spegnimento per lunghi periodi

Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- premere il tasto ON-OFF (⏻)
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto
- rimuovere le batterie.

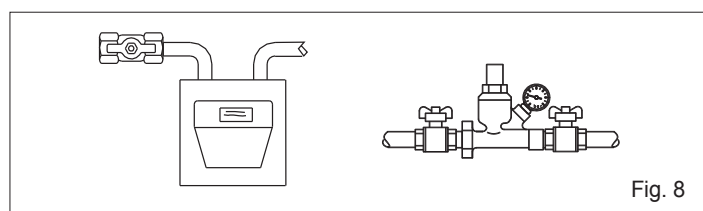


Fig. 8

⚠ Svuotare l'impianto se c'è pericolo di gelo.

## 4.8 Menù parametri

Premere i tasti (C+D) per 5 secondi.

La scritta PS appare sul display ad indicare la necessità di inserimento della password.

Premere il tasto (B) CONFERMA per inserire la password per l'accesso al menù tecnico (solo per personale professionalmente qualificato).

Premere il tasto "+" per incrementare il valore numerico sino a raggiungere il valore della password.

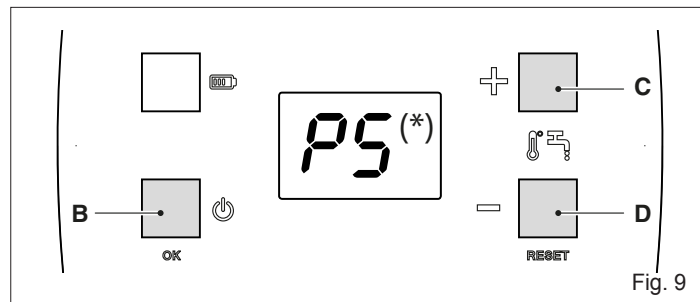


Fig. 9

(\*) PS = impostare il valore di password (18), disponibile solo per il personale professionalmente qualificato. **L'utente non può in alcun modo accedere al MENU TECNICO.**

Navigare all'interno del menù parametri utilizzando i tasti C e D e con il tasto B confermare l'ingresso nei valori del parametro.

Dopo aver modificato il valore di un parametro premere il tasto B per confermarlo e successivamente premere a lungo (5 secondi) i tasti (C+D) per salvare le modifiche.

Per uscire dal menù parametri senza salvare le modifiche effettuate è invece necessario attendere 30 secondi (dopo 25 secondi il display lampeggia e poi esce automaticamente dal menù).

### 4.8.1 Tabella dei parametri

N° PAR	DESCRIZIONE PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORI		VALORE IMPOSTATO IN FABBRICA
			MIN	MAX	
PA	Tipo gas/modello		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		secondo modello installato
PH	Pressione massima	mbar	00	FF	vedi paragrafo "Regolazioni"
PL	Pressione minima	mbar	00	FF	
PD	Lenta accensione	s	00	FF	
oP	Portata acqua minima accensione	l/min	25	99	30
cL	Portata acqua minima spegnimento		15	80	20/25
UI	Modo visualizzazione su display		01 temperatura di mandata e stand-by attivo 02 valore di setpoint e stand-by attivo 03 temperatura di mandata e stand-by disattivo 04 valore di setpoint e stand-by disattivo		01
Ut	Massimo tempo di funzionamento in continuo	min	0	60	0

## 5 MANUTENZIONE

Per un uso corretto nel tempo far eseguire un controllo dell'apparecchio da personale qualificato almeno una volta l'anno.

**IMPORTANTE:** prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia, manutenzione, apertura o smontaggio dei pannelli dello scaldabagno, spegnere l'apparecchio chiudendo il rubinetto del gas.

**Verificare** che non siano ostruite le sezioni di passaggio fumi dello scambiatore. Per effettuare la pulizia dei pannelli esterni utilizzare un panno imbevuto di acqua e sapone.

**Non utilizzare** solventi, polveri e spugne abrasive.

**Non effettuare** pulizie dell'apparecchio e/o delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili (esempio: benzina, alcoli, nafta, ecc.).

**Verificare** posizione e distanza dell'elettrodo.

Vedere Fig. 26

## 6 RIMOZIONE DEL MANTELLO

Per lo smontaggio del mantello procedere come segue:

- togliere energia elettrica agendo sull'interruttore onnipolare
- scollegare il connettore del display

Vedere Fig. 27

- togliere le due viti **A**
- spostare in avanti il mantello **B**
- muovere il mantello **B** verso l'alto liberandolo dai ganci superiori

Vedere Fig. 28

## 7 EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI

Per un buon funzionamento dell'apparecchio, per prolungare la sua durata e perché funzioni sempre nelle ottimali condizioni di sicurezza, è opportuno, almeno una volta all'anno, fare ispezionare l'apparecchio da personale qualificato. Si tratterà normalmente di effettuare le seguenti operazioni:

- rimozione di eventuali ossidazioni dai bruciatori
- rimozione di eventuali incrostazioni dall'elettrodo
- pulizia della camera di combustione
- controllo dell'accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio
- controllo della tenuta dei raccordi e tubazioni dei collegamenti gas ed acqua.

 Le indicazioni seguenti sono indirizzate unicamente a tecnici qualificati ed autorizzati ad interventi sull'apparecchio.

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
Non vi è presenza di scintilla	- Batteria esaurita	- Sostituire
	- Cavo elettrodo interrotto	- Verificare - sistemare
	- Scheda elettronica non rileva la fiamma	- Verificare - sistemare
	- Flussimetro guasto	- Sostituire
	- Non vi è sufficiente pressione di acqua	- Intervenire sull'impianto per garantire la pressione
	- Cablaggio allentato	- Verificare corretta connessione del cablaggio
	- Elettrodo consumato	- Sostituire
Non si accende il bruciatore pilota in presenza di scintilla	- Pulsante ON/OFF	- Verificare che sia accesso, oppure, in caso di guasto, sostituire
	- Dispositivo di controllo guasto	- Sostituire
	- Manca alimentazione gas	- Aprire gas
	- Aria nella tubazione del gas	- Sfogare gas
Il bruciatore non resta acceso	- Pilota sporco	- Pulire
	- Non corretto posizionamento dell'elettrodo di rilevazione	- Verificare l'altezza dell'elettrodo di rilevazione (vedi paragrafo manutenzione)
Le lamelle dello scambiatore si sporcano in breve tempo	- Cattivo tiraggio o ambiente troppo polveroso	- Verificare efficienza canna fumaria
	- Fiamma gialla	- Verificare tipo di gas e pulire il bruciatore
	- Eccessivo consumo di gas	- Verificare e regolare
Odore di gas	- È dovuto a perdite nel circuito delle tubazioni, occorre controllare le tubazioni ed individuare la perdita	- Non attivare interruttori elettrici o qualsiasi oggetto che provochi scintille, aerare il locale
	- Possono essere dovuti ad ostruzioni nel circuito dei fumi	- Chiedere l'intervento di personale qualificato
	- Eccessivo consumo di gas	- Verificare l'efficienza della canna fumaria e del condotto fumi
		- Verificare e regolare




## 8 DATI TECNICI

DESCRIZIONE		Modello (*)		UM
		A	B	
Portata termica nominale	G20	22,00 18.920	28,00 24.080	kW kcal/h
	G30/G31	21,00 18.060	28,00 24.080	kW kcal/h
Potenza termica nominale	G20	19,43 16.706	24,36 20.950	kW kcal/h
	G30/G31	18,33 15.766	24,75 21.287	kW kcal/h
Portata termica ridotta	G20	8,00 6.880	9,00 7.740	kW kcal/h
	G30/G31	9,00 7.740	11,00 9.460	kW kcal/h
Potenza termica ridotta	G20	7,11 6.116	7,76 6.672	kW kcal/h
	G30/G31	7,95 6.834	9,76 8.391	kW kcal/h
Categoria		II2H3+	II2H3+	
Paese di destinazione		IT-SM		
Tipo di configurazione		B11Bs		
<b>Caratteristiche gas</b>				
Potere calorifico inferiore (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Indice di Wobbe inferiore (15° C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Pressione nominale di alimentazione	G20	20	20	mbar
	G30	28-30	28-30	
	G31	37	37	
Portata gas massima sanitario	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G30	1,66	2,21	
	G31	1,63	2,17	
Pressione massima sanitario	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Ugelli		24	30	n.
Ø ugello bruciatore principale	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Ø ugello bruciatore pilota (n. 1 foro)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Portata massica dei fumi (max-min)	G20	13,953 - 11,073	19,820 - 15,174	g/s
	G30	13,608 - 10,653	19,082 - 21,541	
	G31	14,465 - 11,450	20,215 - 17,359	
Ø attacco gas		1/2"		
<b>Tubo scarico fumi</b>				
Diametro		110	130	mm
Temperatura fumi (max-min)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Pressione minima		0,2		bar
Pressione nominale		2		bar
Pressione massima		10		bar
Portata minima acqua sanitaria		2		l/min
Quantità di acqua calda con Δt 30 °C		9,3		l/min
Ø attacchi acqua		1/2"		1/2"
Campo di selezione temperatura acqua sanitario		35-60		°C
Regolatore di flusso		11		l/min
Tensione di alimentazione (batterie)		1,5		V
<b>Dimensioni scaldabagno</b>				
Altezza		744,5	765	mm
Larghezza		350	400	mm
Profondità		230	230	mm
Peso netto		12	12	kg

DESCRIZIONE	SIMBOLI	Modello (*)		UM
		A	B	
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	A	A	
Profilo di carico dichiarato	-	M	XL	
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η <sub>wh</sub>	77,2	80	%
Consumo giornaliero di combustibile	Q <sub>fuel</sub>	8,084	25,279	kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC	6	19	GJ
Consumo giornaliero di energia elettrica	Q <sub>elec</sub>	-	-	kWh
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	-	-	kWh
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	58	58	dB(A)
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	46	50	mg/kWh

(\*) Per l'identificazione del modello fare riferimento alla tabella GAMMA di pagina 2.

# CONTENTS

<b>1</b>	<b>WARNINGS AND SAFETY</b> 	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION OF THE APPLIANCE</b>	<b>14</b>
2.1	Functional elements of the appliance / Max. dimensions and connections	14
2.2	Water circuit	14
2.3	Multi-row wiring diagram	14
<b>3</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>14</b>
3.1	Standards	14
3.2	Positioning	14
3.3	Wall mounting	14
3.4	Ventilating the space	14
3.5	Electrical battery connections	14
3.6	Gas connections	14
3.7	Flue gas safety devices	15
3.8	Water connection	15
3.9	Emptying the water heater	15
3.10	Gas conversion	15
3.11	Adjustments	16
<b>4</b>	<b>PUTTING INTO SERVICE</b> 	<b>16</b>
4.1	Controls interface	16
4.2	Description of icons	16
4.3	Operation	16
4.4	Using the appliance	17
4.4.1	Changing the DHW setpoint	17
4.5	Operating faults and reset	17
4.6	Temporary shutdown	18
4.7	Preparing for extended periods of disuse	18
4.8.1	Table of parameters	18
4.8	Parameters menu	18
<b>5</b>	<b>MAINTENANCE</b> 	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>REMOVING THE CASING</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>20</b>

## WARNING

This booklet contains data and information for both the user and the installer.

In particular, the user should pay attention to the chapters:

- Warnings and safety
- Putting into service
- Maintenance.



The user must not carry out work on the safety devices, replace parts of the product, tamper with or attempt to repair the appliance. These operations must be entrusted exclusively to professionally qualified personnel.



The manufacturer is not liable for any damage caused by the non-compliance with the above and/or the failure to comply with the regulations.

These symbols are used in some parts of the manual:



Section destined for user also.

















**CAUTION!** = Identifies actions that require caution and adequate preparation.




**STOP!** = Identifies actions that you **MUST NOT** do.













# 1 WARNINGS AND SAFETY

-  If there is hard water ( >18 °f) we recommend inserting suitable antiscalant treatments (e.g. polyphosphate doser), which means that the heat exchanger does not need to be cleaned so often and keeps operating efficiently.
-  The installation of the water heater should be carried out by qualified professionals in accordance with Min. Decree 37 of 2008 and in conformity with current legislation.
-  Boilers produced at our facilities are manufactured paying specific attention to individual components, so as to protect the user and the installer from possible accidents. After working on the product, qualified personnel must check the electrical wiring, in particular the stripped part of leads, which must not protrude from the terminal board and avoiding possible contact with live parts of the leads themselves.
-  This installer and user manual constitutes an integral part of the product. make sure that they are always kept with the appliance, even if it is transferred to another owner or user, or moved to another heating system. In case of loss or damage, please contact your Technical Assistance Centre for a new copy.
-  All servicing and repairs must be performed by a qualified heating engineer.
-  Maintenance of the water heater must be carried out at least once a year. This should be booked in advance with the Technical Assistance Centre.
-  boilers must be equipped solely with original accessories.
-  The installer must instruct the user about the operation of the appliance and about essential safety regulations.
-  The product must be used for its intended purpose (as described by the manufacturer) for which it has been expressly manufactured. The manufacturer shall bear no responsibility, whether of a contractual or non-contractual nature, for any damage caused to people, animals, or property due to incorrect installation, adjustments, or maintenance, or improper use.
-  After having removed the package, be sure to verify the integrity and the completeness of the consignment, and contact the Agency from which the device was purchased if any discrepancies are encountered.
-  Dispose of all the packaging materials in the suitable containers at the corresponding collection centres.
-  When disposing of waste, be careful not to harm human health or employ procedures or methods which may damage the environment.
-  During installation, inform the user that in the event of a water leak, it is necessary to shut off the water supply and immediately notify the Technical Assistance Centre.

-  If the product is not going to be used for an extended period of time, contact the manufacturer's Technical Assistance Centre to have at least the following operations performed:
  - turn the main switch off
  - close the fuel cock and heating circuit water cock
  - drain the system if there is a risk of freezing.

-  This appliance should not be operated by children younger than 8 years, people with reduced physical, sensory or mental capacities, or inexperienced people who are not familiar with the product, unless they are given close supervision or instructions on how to use it safely and are made aware by a responsible person of the dangers its use might entail. Children must not play with the appliance. It is the user's responsibility to clean and maintain the appliance. Children should never clean or maintain it unless they are given supervision.

For safety purposes, always remember to:

-  Do not allow children or infirm persons to operate the system unsupervised.
-  It is forbidden to use electrical devices or equipment, such as switches, appliances, etc. if there is a smell of gas or unburnt products. If so:
  - Ventilate the room, opening doors and windows
  - Close the fuel shut-off cock
  - immediately call in the Technical Assistance Centre or professionally qualified personnel.
-  It is forbidden to touch the device while barefoot or with wet or moist body parts.
-  Do not put any objects on the appliance.
-  Do not tamper with or adjust the safety or control devices without prior authorisation and instructions from the manufacturer.
-  Do not obstruct or restrict the air vents in the room where the boiler is installed. Adequate ventilation is essential for correct combustion and functioning.
-  It is forbidden to leave containers or flammable substances in the premises where the boiler is installed.
-  Do not dispose of packaging material into the environment, or leave it within the reach of children, since it can become a potential hazard. Dispose of packaging material in compliance with applicable legislation.
-  Do not use the appliance for purposes other than that specified.
-  The device used to check that flue gases are evacuated correctly must never be disabled.
-  Do not expose the hot water heater to weathering. It is not designed to operate outdoors. The water heater does not have automatic anti-freeze systems; when there is a risk of frost (temperatures lower than 0°C), it should be emptied of the water inside it.
-  it is forbidden to intervene on sealed elements.

## 2 DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

### 2.1 Functional elements of the appliance / Max. dimensions and connections

See Fig. 10

### 2.2 Water circuit

See Fig. 11

### 2.3 Multi-row wiring diagram

See Fig. 12

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Standards


The use of gas control boxes is subject to strict regulations. It is therefore important that the UNI 7129 and 7131 standards are observed.

For liquefied petroleum gas (LPG), the installation must comply with the requirements of the distributing companies and with the requirements of the standards cited above.

The appliance is sold without the inlet and outlet device as a different device is required according to the specific installation; please consult the accessories catalogue to request any of the various different devices.

### 3.2 Positioning

- The appliance should be installed on a suitable wall and it is essential that the minimum distances be left around it to allow for maintenance work to be carried out (see section "Wall mounting").
- The appliance should not be positioned above a stove or other cooking appliance so as to avoid kitchen vapour grease being deposited on it and affecting operation.
- Heat-sensitive walls such as those made from wood should be protected with suitable insulation.

 The hot water heater is not designed to be installed outdoors. Do not install the heater outside.

 The minimum room operating temperature must be  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

### 3.3 Wall mounting

The appliance must be installed on a suitable wall:

- the appliance should never be closed in a unit or niche; there should be a gap of at least 50 mm between the side walls and the appliance, so maintenance work can be carried out

See Fig. 13

- once you have decided on the position of the appliance, mark the position of the holes

See Fig. 14 and Fig. 15

- drill two  $\varnothing$  12 holes and fix the plugs supplied
- attach the heater.

### 3.4 Ventilating the space

The heater installation must fully comply with standards UNI 7129 and 7131 and subsequent updates.

**Please note:**

This appliance can only be installed and used in rooms that are permanently ventilated as per standard UNI 7129.

#### AIR VOLUMES

In the rooms in which the gas appliances (type B) are installed, there must be at least as much air flowing as is required for normal gas combustion and room ventilation.

- Do not use extractor fans, flues or similar in the same room as the water heater at the same time. This could be dangerous.
- There must be a standard air vent in the room where the water heater is installed to ventilate the space.

#### AIR FLOW

There must be direct natural air flow via:

- permanent vents in the walls to the outside, in the room requiring ventilation;
  - single ventilation ducts or collective ventilation ducts split into branches
- The air must come directly from the outside, in an area away from sources of pollution.

Indirect ventilation is permitted. Air can come from adjoining rooms, provided the following limitations are adhered to:

- the adjoining room must have a direct ventilation system;
- only appliances connected to flue pipes must be installed in the room requiring ventilation;
- the adjoining room must not be a bedroom or communal space in the building;
- the adjoining room must not be a space with fire hazards such as a depot, garage or warehouse for flammable materials.
- the adjoining room must not be in a vacuum, with respect to the room requiring ventilation, as a result of opposite forced draught (an opposite forced draught may be caused by the presence in the room of another appliance operated using any type of fuel, a flue or any other aspiration device that does not have an air inlet);
- the air from the adjoining room must be able to flow freely through permanent air vents.

### 3.5 Electrical battery connections


The appliance is powered by 2 x 1.5 V D-type. It does not need to be connected to an electrical power supply.

See Fig. 16



The batteries must be removed at the end of their life and disposed of correctly when disposing of the appliance.

### 3.6 Gas connections

 Prior to ignition, make sure that the appliance is set up to operate with the gas available; this can be checked by the wording on the packaging and by the adhesive label indicating the type of gas.

Establish the piping diameter according to the standards in force.


Before installing the appliance, it is recommended that you blow the gas piping so as to remove any processing waste. Connect the appliance to the internal system gas pipe and insert a tap upstream of the appliance to isolate and turn on the gas.


Appliances operating with LPG and powered by gas cylinders with shut-off and adjustment devices should be connected in such a way as to guarantee the safety of people and the surrounding environment.

You should ensure compliance with the current standards.

When starting up the appliance for the first time, have the following controls carried out by a qualified professional

- a check of the internal and external fuel conveyance system seal
- a check of the fuel flow rate according to the output required of the appliance
- that the appliance is powered by the type of fuel for which it has been set up
- that the fuel supply pressure is within the values shown on the label
- that the fuel supply system has been sized for the input necessary for the appliance and that it is fitted with all of the safety and control devices provided for by the standards in force.

 In case of prolonged user absence from the appliance, shut off the main appliance gas supply tap.

 Do not use the gas tubes as an earthing system for electrical appliances.

### 3.7 Flue gas safety devices

The appliance is fitted as standard with a safety device on the flue gas exhaust.

The device checks that the combustion products are correctly evacuated, i.e. that the exhaust gases flow towards the outlet duct and exhaust flue.

See Fig. 17 ,Fig. 18 and Fig. 19


The device consists in a “**thermostat**” connected to the electronic appliance which interrupts the flow of gas to the main burner and the pilot flame.


This safety device may be tripped by total or partial obstruction of the outlet duct or exhaust flue.


The display shows error "E7".

To return to normal operating conditions: stop the water request, press the “RESET” button and hold for 5 seconds.

If the fault continues, contact one of the qualified technicians at the technical support centre.

 The device used to check that flue gases are evacuated correctly must never be disabled, modified or excluded.


 Performing any work on the flue safety device is strictly prohibited. For any checks or part replacements, please contact a qualified technician.


 If the device or any defective parts need replacing, only use original spare parts.


### 3.8 Water connection

Connect the appliance to the water mains and insert a water isolation valve upstream of the appliance (available on request).

Looking at the appliance head on, the cold water inlet is to the right and the hot water outlet to the left.

 The domestic hot water circuit does not need a safety valve, but make sure that the pressure of water main does not exceed 10 bar. In case of doubts, install a pressure reducer.

 Ensure that the water system pipes are not used as earthing for your electrical or telephone system. They are in no way designed for this purpose. Using them in this way may cause serious damage to the pipes and the appliance itself in a short space of time.

 When installing outdoors only use metal connecting pipes and taps and fittings since the use of an anti-freeze kit could damage materials other than those indicated.


### 3.9 Emptying the water heater

To empty the water heater:

- turn off the main water supply tap
- open all the water taps
- make sure that the taps at the lowest points of the system allow the water heater to be completely emptied.

### 3.10 Gas conversion

Converting gas from one form to another can be done easily, even with the appliance already installed.

 The conversion should only be carried out by skilled and qualified personnel pursuant to Min. Decree 37 of 2008, the provisions in UNI 7129 and 7131 must also be respected.

The water heater is supplied to operate with methane gas (G20) or LPG (G30/G31) in accordance with the indications of the product label.

The appliance can be converted from one type of gas to another using one of the specific kits provided upon request:

- Methane conversion kit
- LPG conversion kit

Proceed as follows to perform the conversion:

- shut off the main gas valve
- remove the batteries from the battery compartment (Fig. 16)
- remove the casing as detailed in “Removing the casing”
- fully unscrew the nut on the gas valve ramp (A - Fig. 20)
- unscrew the two screws fastening the manifold to the burner and remove the manifold (B - Fig. 20)

See Fig. 20

- to switch from MTN to LPG, insert the rear plate (Fig. 21) and fasten it in place using the 4 x 3.9x9.5 screws supplied in the kit
- to switch from LPG to MTN, remove the rear plate (Fig. 21)

See Fig. 21

- take the LPG manifold (or MTN manifold, depending on the switch to be made) included in the kit and use the screws previously removed to screw it to the burner
- use an appropriate wrench to unscrew the small pilot pipe (C - Fig. 22) and then the pilot nozzle (D - Fig. 22)
- replace the nozzle with the one contained in the kit (MTN/LPG - LPG/MTN)


See Fig. 22

- screw the nozzle so that the small plate on the nozzle covers one of the two holes on the nozzle compartment (E - Fig. 23)

See Fig. 23

- remove the modulator (Fig. 24) by disconnecting the wiring and removing the two screws fastening it to the valve
- take the modulator supplied in the kit and fasten it to the valve using the screws previously removed, and reconnect the wiring

See Fig. 24

 Be careful with the gasket under the modulator. Ensure the gasket stays in its original position (Fig. 24) before fastening the modulator to the valve.

**ENGLISH**

Then, set **Parameter PA** (see “Parameters menu”) as follows:

Conversion from METHANE to LPG		
Parameter	Value	
	Models 11	Models 14
PA	04 LPG	08 LPG
Conversion from LPG to METHANE		
Parameter	Value	
	Models 11	Models 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ Once the gas type has been switched, check that all of the gas parts are properly sealed.

**3.11 Adjustments**

⚠ Adjustments to the maximum, minimum and slow ignition values must only be made by qualified technicians.

The boiler has already been factory set by the manufacturer.

If it is necessary to adjust it again, for example after extraordinary maintenance, after replacement of gas valve or after gas conversion, carry out the following procedure.

- Unscrew the pressure tube screw (A - Fig. 25) on the gas valve and connect the pressure gauge.

See Fig. 25

- Perform a DHW request.
- Read the pressure values on the pressure gauge and check that they comply with the indications in the table.

If necessary correct these values as follows:

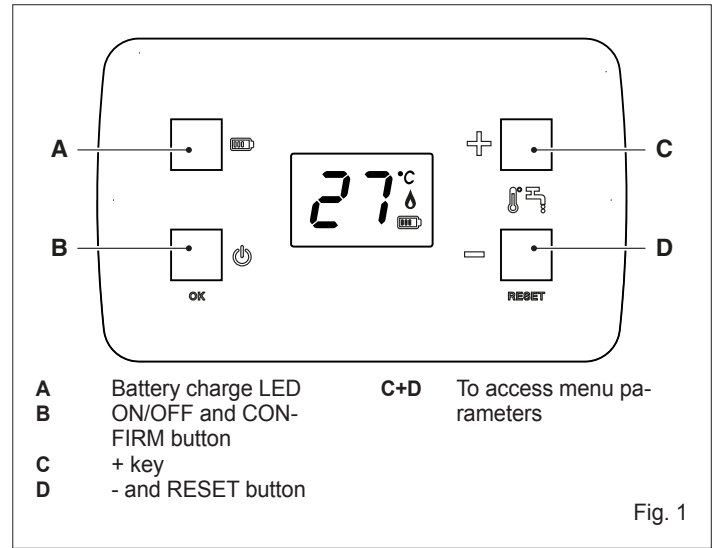
- access the technician menu as detailed in “Parameters menu”
- set the parameters PH, PL and Pd until the values in mbar indicated below are obtained

Parameter	Default values					
	Models 11			Models 14		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
PH	11,5	27	33,5	11,6	26,5	34,4
PL	1,8	6,2	6,9	1,5	4,5	4,9
Pd	5,5	13,5	13,7	6,2	9,1	13,7

- Stop DHW request.
- Remove the pressure gauge and fix the screw.

**4 PUTTING INTO SERVICE** 

**4.1 Controls interface**



**Battery charge LED**

The LED flashes when the battery is low, indicating that the batteries need replacing.

**ON/OFF and CONFIRM button**

Use this button to turn the appliance on and off. Use this button to confirm your choice.

**+ key**

Use the + button to navigate through the available parameters, change the value of a given parameter and increase the temperature set for domestic hot water.

**- and RESET button**

Use the - button to navigate through the available parameters, change the value of a given parameter and decrease the temperature set for domestic hot water.

Press and hold the RESET button for 5 seconds to reset a fault.

**+ and - keys pressed together**

To access menu parameters (see paragraph “Parameters menu”).

**4.2 Description of icons**

°C temperature measure unit

 Flame detected

 Battery charged

 Low battery

**4.3 Operation**

⚠ The first commissioning of the appliance must be carried out by qualified personnel.

Hot water heaters are gas appliances that produce instant hot water. Hot water can be distributed from one or more taps.

When there is a request for hot water (i.e. when a tap is turned on), the main burner switches on and the heater heats the water inside it.

The gas flow is varied by means of a **thermostatic** device which controls the set water temperature. The set value for this device can itself be set.

This appliance is equipped with an electronic board powered by 2 x 1.5 V D-type batteries which automatically switch on the pilot flame and then the burner every time hot water is requested.

The board ensures that the appliance has been switched on and detects the flame via ionisation.



### 4.4 Using the appliance

The first commissioning of the appliance must be carried out by qualified personnel.

The following checks and operations must be carried out:

- check that the fuel shut-off and water taps of the water system are open

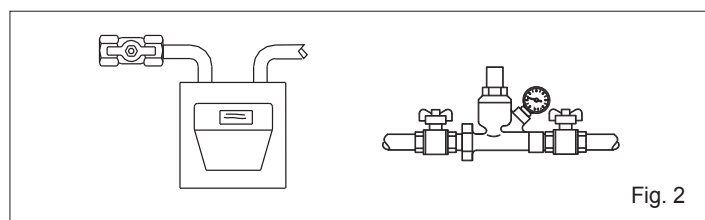


Fig. 2

- insert the batteries supplied in the battery compartment (Fig. 16)
- the water heater powers on and the display shows: the type of gas, the size, the type of ignition and the software version, and then the current operating temperature
- if the appliance does not power on, press button B (ON/OFF) or check the battery charge

When there is a request for water, the automatic ignition devices turns on the pilot flame. Once the flame has been detected, the main burner switches on and the pilot flame switches off.

- during the request, the instant water temperature is shown on the display
- at the end of the water request (when the tap is turned off), the main burner and the display switch off and the appliance goes into standby, ready for a new request

#### Domestic hot water pick-up

- Open a domestic hot water tap. The temperature of the domestic hot water dispensed is shown on the display (rounded up to the nearest degree).
- The burner comes on, when the flame is detected, the corresponding symbol is shown on the display.
- The appliance produces domestic hot water at the temperature set.
- When the water tap is shut-off, the boiler switches off and prepares for the next start-up.

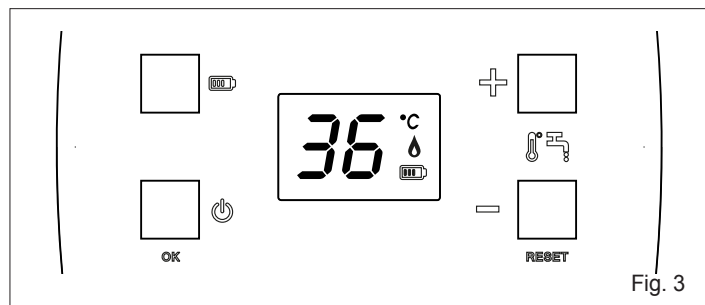


Fig. 3

#### 4.4.1 Changing the DHW setpoint

Pressing the "+" or "-" key it is possible to change the setpoint for the domestic hot water. With the "+" key the value increases, with the "-" key it decreases.

Press and hold the + or - button to increase or decrease the value quickly.

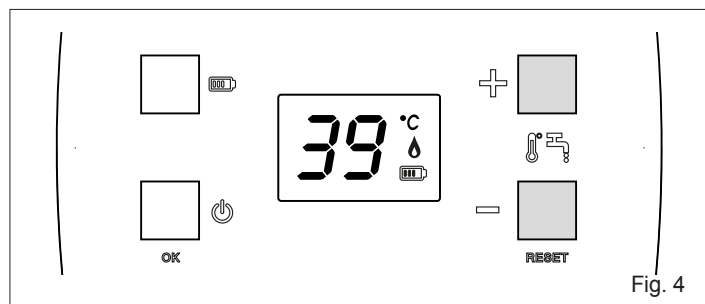


Fig. 4

If there is a fault the water heater carries out a "STOP" (see section Operating faults and reset).

### 4.5 Operating faults and reset

In the event of a fault, the displays summarised and described in the table are shown.

Error code	Error type	Transitory Definitive
E1	Ignition failure	Transitory
E2	Ignition failed	Transitory
E4	DHW NTC sensor fault alarm	Transitory
E7	Flue/limit thermostat alarm	Definitive
E8	Over temperature alarm	Transitory
E9	Maximum operating time exceeded	Transitory

Error code	Error type	
E3	Electronic fault alarm	Ask for Technical Assistance
E6	parasite flame fault	
EE	Communication lost between display and control board	

When a transitory fault is present the appliance in block status til a new request of hot water.

⚠ If a temporary alarm shows 5 times in the space of 15 minutes it becomes definitive.

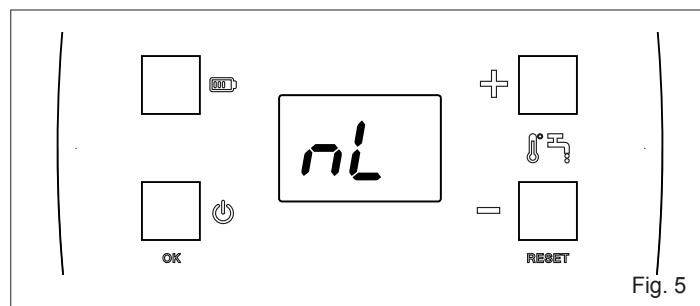


Fig. 5

Where there is a definitive alarm, to restore normal appliance operation press the RESET button and hold for 5 seconds.

If the problem persists, contact the technical support service.

When a definitive fault appears on the display, the error code alternates with the message "nL".

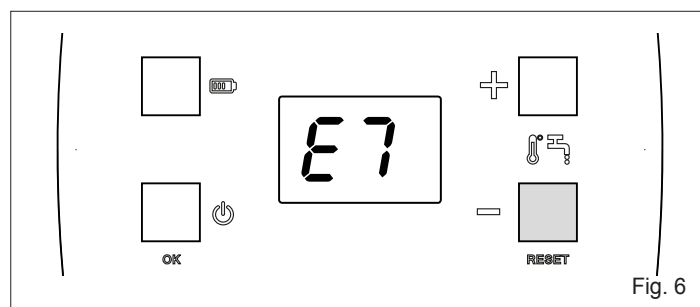


Fig. 6

### 4.6 Temporary shutdown

In case of temporary absences for weekends, short trips, etc.:

- press the ON-OFF key (⏻)

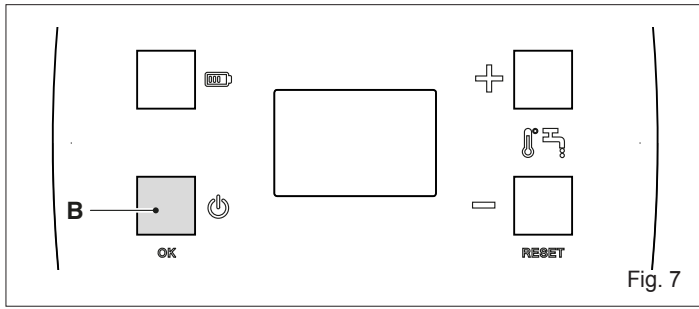


Fig. 7

### 4.7 Preparing for extended periods of disuse

If the appliance is not going to be used for a long period of time, the following operations should be carried out:

- press the ON-OFF key (⏻)
- switch the boiler OFF at the mains power switch
- shut-off the system's fuel and water taps
- remove the batteries.

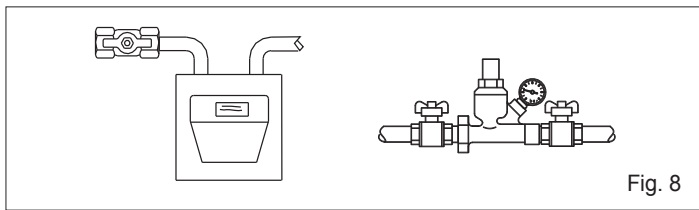


Fig. 8

⚠ Empty the system if there is a risk of freezing.

### 4.8 Parameters menu

Press the buttons (C+D) and hold for 5 seconds.

The message "PS" appears on the display, indicating that the password needs to be entered.

Press button (B) CONFIRM to enter the password to access the technician menu (for qualified technicians only).

Press the "+" key to increase the numeric value until you reach the value of the password.

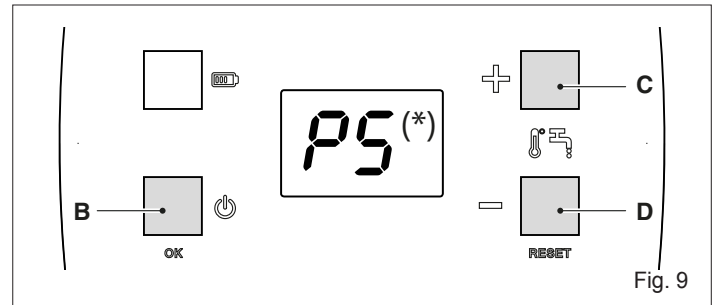


Fig. 9

(\*) PS = set the value of the password (18), available only for professionally qualified personnel. **The user can in no way access the TECHNICAL MENU.**

Navigate the parameter menu using buttons C and D. Use button B to open up the specific parameter values.

After changing the value of a parameter, press the B button to confirm it and then press (C+D) for a long time (5 seconds) to save the changes.

To exit the parameter menu without saving the changes made, wait 30 seconds (after 25 seconds the display flashes and automatically exits the menu).

#### 4.8.1 Table of parameters

Nr. PAR	PARAMETER DESCRIPTION	UNIT OF MEASUREMENT	VALUES		FACTORY SETTING
			MIN	MAX	
PA	Gas/model type		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		According to model installed
PH	Maximum flue pressure (*) (Pa)	mbar	00	FF	see "Adjustments"
PL	Minimum pressure	mbar	00	FF	
PD	Slow ignition	s	00	FF	
oP	Ignition minimum water flow rate	l/min	25	99	30
cL	Shutdown minimum water flow rate		15	80	20/25
UI	Display mode		01 Delivery temperature and standby active 02 Setpoint value and standby active 03 Delivery temperature and standby not active 04 Setpoint value and standby not active		01
Ut	Maximum operating time in continuous	min	0	60	0

## 5 MAINTENANCE

To ensure correct operation over time, the appliance should be checked by a qualified professional at least once a year.

**IMPORTANT:** before performing any cleaning or maintenance work, or before opening or removing the boiler panels, turn the appliance off by shutting off the gas tap.

**Check** that the flue gases passage sections of the heat exchanger are not obstructed. Use a wet soapy cloth to clean the external panels.

**Do not** use abrasive solvents, powders or sponges.

**Do not** clean the appliance or its component parts with highly flammable substances such as : petrol, alcohol or heavy oil.

**Check** electrode position and distance.

See Fig. 26

## 6 REMOVING THE CASING

To remove the casing:

- disconnect the appliance from the electric power supply using the omnipolar switch
- detach the display connector

See Fig. 27


- remove the two screws **A**
- pull the casing **B** forwards
- lift the casing **B** upwards releasing it from the hooks at the top

See Fig. 28

## 7 TROUBLESHOOTING

The appliance should be inspected by a qualified professional at least once a year to ensure it is operating correctly, prolong its life and make sure safety is optimised. This would normally involve:

- removing any rust on the burners
- removing any build-up on the electrode
- cleaning the combustion chamber
- checking that the appliance switches on and off and operates correctly
- check the seal of the gas and water pipes and connectors.

 The following instructions are addressed solely to qualified technicians authorised to work on the appliance.

FAULT	CAUSE	SOLUTION
No spark	- Battery flat	- Replace
	- Electrode cable cut off	- Check – fix
	- Circuit board does not detect flame	- Check – fix
	- Flow meter faulty	- Replace
	- Insufficient water pressure	- Adjust the system to ensure the pressure is correct
	- Wiring slack	- Check wiring connected correctly
	- Electrode worn	- Replace
	- ON/OFF button	- Check it is on, or replace if faulty
Pilot burner not turning on when spark detected	- Fault check device	- Replace
	- No gas feeding	- Turn the gas on
	- Air in gas line	- Release gas
	- Pilot dirty	- Clean
Burner not staying on	- Detector electrode not correctly positioned	- Check height of detector electrode (see maintenance section)
The exchanger plates get dirty quickly	- Poor forced draught or dusty room	- Check exhaust flue efficiency
	- Yellow flame	- Check type of gas and clean burner
	- Excessive gas consumption	- Check and adjust
There is a smell of gas	- Caused by leaks in the pipe circuit. Check the pipework to find the leak	- Do not use any electrical switches or any object with a spark. Ventilate the room
		- Contact a qualified professional
	- May be caused by a blockage in the flue gas circuit	- Check exhaust flue and flue duct efficiency
	- Excessive gas consumption	- Check and adjust




## 8 TECHNICAL SPECIFICATIONS

DESCRIPTION		Model (*)		UM
		A	B	
Rated heat input	G20	22,00	28,00	kW
	G30/G31	18.920	24.080	kcal/h
Nominal heat output	G20	21,00	28,00	kW
	G30/G31	18.060	24.080	kcal/h
Reduced heat input	G20	19,43	24,36	kW
	G30/G31	16.706	20.950	kcal/h
Reduced heat output	G20	18,33	24,75	kW
	G30/G31	15.766	21.287	kcal/h
Category	G20	8,00	9,00	kW
	G30/G31	6.880	7.740	kcal/h
Country of destination	G20	9,00	11,00	kW
	G30/G31	7.740	9.460	kcal/h
Configuration type	G20	7,11	7,76	kW
	G30/G31	6.116	6.672	kcal/h
Gas characteristics	G20	7,95	9,76	kW
	G30/G31	6.834	8.391	kcal/h
Category		II2H3+ (GB - IE); I3B/P (MT)		II2H3+ (GB - IE); I3B/P (MT)
Country of destination		GB - IE - MT		
Configuration type		B11Bs		
<b>Gas characteristics</b>				
Net Calorific Value (N.C.V.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Lower Wobbe index (15°C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Nominal supply pressure	G20	20	20	mbar
	G30	28-30 (GB - IE); 30 (MT)	28-30 (GB - IE); 30 (MT)	
	G31	37 (GB - IE); 30 (MT)	37 (GB - IE); 30 (MT)	
DHW maximum gas capacity	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G30	1,66	2,21	
	G31	1,63	2,17	
Maximum operating pressure, DHW circuit	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Nozzles		24	30	no.
Ø main burner nozzle	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Pilot burner nozzle Ø (1 hole)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Flue gases mass flow rate (max/min)	G20	13,953 - 11,073	19,820 - 15,174	g/s
	G30	13,608 - 10,653	19,082 - 21,541	
	G31	14,465 - 11,450	20,215 - 17,359	
Ø gas connection		1/2"		
<b>Flue gas exhaust pipe</b>				
Diameter		110	130	mm
Flue gases temperature (max/min)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Minimum pressure		0,2		bar
Nominal pressure		2		bar
Maximum flue pressure (*) (Pa)		10		bar
Domestic hot water minimum flow rate		2		l/min
Quantity of hot water with Δt 30°C		9,3		l/min
Ø water connections		1/2"		1/2"
DHW temperature selection range		35-60		°C
Flow regulator		11		l/min
Power supply voltage (batteries)		1,5		V
<b>Boiler dimensions</b>				
Height		744,5		mm
Width		350		mm
Depth		230		mm
Net weight		12		kg

DESCRIPTION	SYMBOLS	Model (*)		UM
		A	B	
Water heating energy efficiency class	-	A	A	
Declared load profile	-	M	XL	
Energy efficiency for water heating	η <sub>wh</sub>	77,2	80	%
Daily fuel consumption	Q <sub>fuel</sub>	8,084	25,279	kWh
Annual fuel consumption	AFC	6	19	GJ
Daily electrical energy consumption	Q <sub>elec</sub>	-	-	kWh
Annual electrical energy consumption	AEC	-	-	kWh
Sound power level inside	LWA	58	58	dB(A)
Nitrogen oxide emissions	NO <sub>x</sub>	46	50	mg/kWh

(\*) For the identification of the model refer to RANGE table page 2.

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1</b>	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ</b> 	<b>22</b>
<b>2</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ</b>	<b>23</b>
2.1	Λειτουργικά στοιχεία της συσκευής / Διαστάσεις όγκου και συνδέσεις	23
2.2	Υδραυλικό κύκλωμα	23
2.3	Διάγραμμα συνδεσμολογίας πολλαπλών καλωδίων	23
<b>3</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>	<b>23</b>
3.1	Κανονισμοί	23
3.2	Τοποθέτηση	23
3.3	Επιτοίχια στερέωση	23
3.4	Αερισμός των χώρων	23
3.5	Ηλεκτρική σύνδεση με μπαταρία	23
3.6	Σύνδεση αερίου	23
3.7	Διάταξη ασφάλειας καπνών	24
3.8	Σύνδεση νερού	24
3.9	Άδειασμα του θερμοσίφωνα	24
3.10	Μετατροπή αερίου	24
3.11	Ρυθμίσεις	25
<b>4</b>	<b>ΘΈΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ</b> 	<b>25</b>
4.1	Διεπαφή χειριστηρίων	25
4.2	Περιγραφή εικονιδίων	25
4.3	Λειτουργία	25
4.4	Χρήση της συσκευής	26
4.4.1	Αλλαγή του σημείου ρύθμισης του ζεστού νερού οικιακής χρήσης	26
4.5	Προβλήματα λειτουργίας και αποκατάσταση	26
4.6	Προσωρινή απενεργοποίηση	27
4.7	Απενεργοποίηση για μεγάλες περιόδους	27
4.8.1	Πίνακας παραμέτρων	27
4.8	Μενού παραμέτρων	27
<b>5</b>	<b>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ</b> 	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΉ ΤΟΥΣ</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>ΑΦΑΪΡΕΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΛΉΜΑΤΟΣ</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>29</b>

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το βιβλιαράκι περιέχει δεδομένα και πληροφορίες που προορίζονται τόσο για το χρήστη όσο και για τον εγκαταστάτη. Πιο συγκεκριμένα, ο χρήστης πρέπει να δώσει ιδιαίτερη σημασία στα κεφάλαια:

- Προειδοποιήσεις και ασφάλεια
- Θέση σε λειτουργία
- Συντήρηση.



Ο χρήστης δεν πρέπει να παρεμβαίνει στα συστήματα ασφαλείας, να αντικαθιστά μέρη του προϊόντος, να κάνει τροποποιήσεις και να προσπαθεί να επισκευάσει τη συσκευή. Αυτές οι εργασίες πρέπει να ζητείται να γίνονται αποκλειστικά και μόνο από ειδικευμένο επαγγελματικό προσωπικό.



Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για ενδεχόμενες ζημιές που προκαλούνται από τη μη τήρηση όσων αναφέρονται πιο πάνω ή/και από τη μη τήρηση των διατάξεων σε ισχύ.

Στο εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:



Τμήμα που προορίζεται και για το χρήστη.



**ΠΡΟΣΟΧΗ** = για ενέργειες που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και κατάλληλη προετοιμασία.



**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ** = για ενέργειες που ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ αυστηρά.

# 1 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ



- ⚠ Με την παρουσία σκληρού νερού (>18 °f) συνιστούμε την εισαγωγή κατάλληλων αντιρρυπαντικών επεξεργασιών (π.χ. συσκευών μέτρησης πολυφωσφορικών), οι οποίες μειώνουν τη συχνότητα καθαρισμού του εναλλάκτη θερμότητας διατηρώντας παράλληλα τη βέλτιστη απόδοση της συσκευής.
- ⚠ Η εγκατάσταση του θερμοσίφωνα πρέπει να πραγματοποιείται από επαγγελματίες ειδικευμένους σύμφωνα με το Π.Δ. 37 του 2008 και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- ⚠ Οι θερμοσίφωνες που παράγονται στις εγκαταστάσεις μας κατασκευάζονται με προσοχή σε κάθε μεμονωμένο εξάρτημα, ώστε να προστατεύεται τόσο ο χρήστης όσο και ο υπεύθυνος εγκατάστασης από τυχόν ατυχήματα. Θα πρέπει λοιπόν το καθαρισμένο προσωπικό, κατόπιν οποιασδήποτε παρέμβασης στο προϊόν, να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στις ηλεκτρικές συνδέσεις, κυρίως όσον αφορά το γυμνό μέρος των αγωγών, που δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να εξέλθει από την πλακέτα ακροδεκτών, αποφεύγοντας έτσι την ενδεχόμενη επαφή με τα ενεργά μέρη του ιδίου.
- ⚠ Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών, μαζί με το εγχειρίδιο χρήσης, αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος: βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πάντοτε μαζί με τα εργαλεία της συσκευής, ακόμη και σε περίπτωση παραχώρησης σε άλλον ιδιοκτήτη ή χρήστη ή μεταφοράς σε άλλο σύστημα. Σε περίπτωση φθοράς ή απώλειας, ζητήστε ένα άλλο αντίγραφο από το Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.
- ⚠ Οποιαδήποτε επέμβαση υποστήριξης και συντήρησης της συσκευής πρέπει να εκτελείται από διαπιστευμένο προσωπικό.
- ⚠ Η συντήρηση του θερμοσίφωνα πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία φορά ετησίως και να προγραμματίζεται έγκαιρα με το Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.
- ⚠ Οι θερμοσίφωνες πρέπει να είναι εξοπλισμένοι αποκλειστικά με γνήσια εξαρτήματα.
- ⚠ Ο υπεύθυνος της εγκατάστασης θα πρέπει να εξηγήσει στο χρήστη τη λειτουργία της συσκευής και τους θεμελιώδεις κανόνες ασφαλείας.
- ⚠ Το προϊόν πρέπει να προορίζεται για τη χρήση για την οποία προβλέπεται από τον κατασκευαστή και για την οποία έχει κατασκευαστεί. Δεν περιλαμβάνεται καμία συμβατική ή εξωσυμβατική υπευθυνότητα του κατασκευαστή για ζημιές που προκαλούνται σε άτομα, ζώα ή αντικείμενα, εξαιτίας σφαλμάτων στην εγκατάσταση, ρύθμιση, συντήρηση και λόγω ακατάλληλης χρήσης.
- ⚠ Αφού αφαιρέσετε τη συσκευασία βεβαιωθείτε για την ακεραιότητα και την πληρότητα των υλικών που παραλάβετε και σε περίπτωση που υπάρχουν ελλείψεις σε σχέση με την παραγγελία σας, απευθυνθείτε στην Αντιπροσωπεία που πούλησε τη συσκευή.
- ⚠ Η διάθεση των υλικών συσκευασίας πρέπει να γίνεται στους ειδικούς κάδους στα κατάλληλα κέντρα συλλογής.
- ⚠ Τα απορρίμματα πρέπει να διατίθενται χωρίς κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία και χωρίς διαδικασίες ή μεθόδους που μπορεί να βλάψουν το περιβάλλον.
- ⚠ Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης θα πρέπει να ενημερώσετε το χρήστη για τα εξής σε περίπτωση διαρροής νερού, κλείστε την τροφοδοσία νερού και ειδοποιήστε άμεσα τον Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.



Σε περίπτωση μη χρήσης της συσκευής για μεγάλο χρονικό διάστημα συνιστάται η παρέμβαση του Κέντρου Τεχνικής Υποστήριξης προκειμένου να πραγματοποιήσει τις ακόλουθες εργασίες:

- τοποθετήστε τον κύριο διακόπτη της συσκευής στη θέση "σβηστό"
- να κλείσει τις βάνες καυσίμου και νερού της εγκατάστασης θέρμανσης
- να αδειάσει την εγκατάσταση αν υπάρχει κίνδυνος πάγου.



Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας κάτω των 8 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή απαραίτητων γνώσεων, υπό την προϋπόθεση ότι βρίσκονται υπό επιτήρηση ή αφού έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και την κατανόηση των κινδύνων που είναι εγγενείς σε αυτήν. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση που πρέπει να γίνονται από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

Για την ασφάλεια θα πρέπει να θυμόμαστε ότι:



Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής από παιδιά και ανίκανα άτομα χωρίς τη βοήθεια άλλου ατόμου.



Απαγορεύεται η ενεργοποίηση των μηχανημάτων ή ηλεκτρικών συσκευών, όπως διακόπτες, ηλεκτρικές οικιακές συσκευές κ.τ.λ., αν αντιληφθείτε οσμή καυσίμου ή ατελή καύση. Σε αυτή την περίπτωση:

- Αερίστε το χώρο ανοίγοντας πόρτες και παράθυρα
- Κλείστε τη διάταξη διακοπής καυσίμου
- Ζητήστε να παρέμβει άμεσα ο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή προσωπικό με την απαιτούμενη επαγγελματική κατάρτιση.



Απαγορεύεται να αγγίζετε τη συσκευή αν έχετε γυμνά πόδια ή είστε βρεγμένοι.



Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη συσκευή.



Απαγορεύεται η τροποποίηση των μηχανισμών ασφαλείας ή ρύθμισης χωρίς την εξουσιοδότηση του κατασκευαστή.



Απαγορεύεται να φράζετε ή μειώνετε τις διαστάσεις των οπών αερισμού του χώρου εγκατάστασης. Τα ανοίγματα αερισμού είναι απαραίτητα προκειμένου να επιτυγχάνεται σωστή καύση καθώς και για λόγους ασφαλείας κατά τη λειτουργία.



Απαγορεύεται να αφήνετε δοχεία και εύφλεκτες ουσίες στο χώρο όπου είναι εγκατεστημένος ο λέβητας.



Απαγορεύεται να διασκορπίζετε στο περιβάλλον και να αφήνετε κοντά σε παιδιά τα υλικά συσκευασίας γιατί μπορεί να αποτελέσουν πιθανή πηγή κινδύνου. Συνεπώς, πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς που προσδιορίζονται.



Το σύστημα ελέγχου σωστής εκκένωσης καπνών ποτέ δεν πρέπει για κανένα λόγο να βρίσκεται εκτός χρήσης.



Απαγορεύεται να εκτίθεται ο θερμοσίφοντας στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες: δεν έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί σε εξωτερικό χώρο. Το μπόιλερ δεν διαθέτει αυτόματα αντιπαγετικά συστήματα. Σε περίπτωση κινδύνου παγετού (θερμοκρασίες κάτω των 0 °C), πρέπει να εκκενωθεί από το νερό που περιέχει στο εσωτερικό του.



Απαγορεύεται η παρέμβαση στα σφραγισμένα στοιχεία.

## 2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

### 2.1 Λειτουργικά στοιχεία της συσκευής / Διαστάσεις όγκου και συνδέσεις

Βλέπε Εικ. 10

### 2.2 Υδραυλικό κύκλωμα

Βλέπε Εικ. 11

### 2.3 Διάγραμμα συνδεσμολογίας πολλαπλών καλωδίων

Βλέπε Εικ. 12

## 3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### 3.1 Κανονισμοί

Η χρήση των συσκευών αερίου υπόκειται σε συγκεκριμένους κανονισμούς. Ως εκ τούτου είναι απαραίτητη η τήρηση των κανονισμών UNI 7129 και 7131.

Για τα υδροποιημένα αέρια πετρελαίου (L.P.G.), η εγκατάσταση θα πρέπει να είναι συμβατή με τις προδιαγραφές των διανομένων εταιριών και να πληροί τις απαιτήσεις των προαναφερόμενων προτύπων.

Η συσκευή πωλείται χωρίς τη διάταξη απαγωγής και αναρόφησης επειδή σε συνάρτηση με την τυπολογία της εγκατάστασης, μπορούν να απαιτούνται διάφορες διατάξεις, συμβουλευτείτε τον κατάλογο εξαρτημάτων.

### 3.2 Τοποθέτηση

- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε έναν κατάλληλο τοίχο και για να είναι δυνατή η διενέργεια των εργασιών συντήρησης είναι απαραίτητο να αφήσετε γύρω από αυτήν τις ελάχιστες αποστάσεις (βλ. παράγραφο "Επιτοίχια στερέωση").
- Η συσκευή δεν πρέπει να τοποθετηθεί επάνω από μία κουζίνα ή άλλη συσκευή μαγειρέματος ώστε να μην επικαθίσει επάνω της το λίπος των ατμών της κουζίνας και κατ' επέκταση για να αποφευχθεί η κακή λειτουργία της.
- Οι τοίχοι που είναι ευαίσθητοι στη ζέστη (π.χ. οι ξύλινοι) θα πρέπει να προστατεύονται με κατάλληλη μόνωση.

 Το μπόιλερ δεν είναι σχεδιασμένο για εγκατάσταση σε εξωτερικούς χώρους, επομένως δεν επιτρέπεται αυτός ο τύπος εγκατάστασης.

 Η ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος πρέπει να είναι  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

### 3.3 Επιτοίχια στερέωση

Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε έναν κατάλληλο τοίχο:

- η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να είναι κλειστή σε ένα έπιπλο ή μία κόγχη, αλλά πρέπει να προβλέπεται μία ελάχιστη απόσταση τουλάχιστον 50 mm από πλαινούς τοίχους, έτσι ώστε να είναι άνετες οι εργασίες συντήρησης

Βλέπε Εικ. 13

- Αφού καθοριστεί η θέση της συσκευής, εντοπίστε τη θέση των οπών στερέωσης

Βλέπε Εικ. 14 και Εικ. 15

- ανοίξτε 2 οπές  $\varnothing 12$  και στερεώστε τα παρεχόμενα βύσματα
- συνδέστε το μπόιλερ.

### 3.4 Αερισμός των χώρων

Η εγκατάσταση του μπόιλερ πρέπει να πληροί όλες τις διατάξεις που περιέχονται στο πρότυπο UNI 7129 και 7131 και τις ενημερώσεις.

**Προσοχή:**

Αυτή η συσκευή μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει μόνο σε μόνιμα αεριζόμενους χώρους σύμφωνα με το πρότυπο UNI 7129.

#### ΌΓΚΟΙ Α΄ΕΡΑ

Είναι σημαντικό ότι σε χώρους στους οποίους είναι εγκατεστημένες συσκευές αερίου (τύπου B) να μπορεί να ρέει τουλάχιστον τόσος αέρας όσος απαιτείται για την κανονική καύση του αερίου και για τον αερισμό του χώρου.

- Απαγορεύεται, λόγω του κινδύνου, η λειτουργία του στον ίδιο χώρο με αναρροφητήρες, τζάκια ή παρόμοια.
- Το περιβάλλον στο οποίο είναι εγκατεστημένο το μπόιλερ πρέπει να είναι εφοδιασμένο με κανονική εισαγωγή αέρα για τον αερισμό του χώρου.

#### ΕΙΣΡΟΉ Α΄ΕΡΑ

Η φυσική εισροή αέρα πρέπει να γίνεται απευθείας με:

- μόνιμα ανοίγματα στους τοίχους του χώρου προς εξαερισμό που οδηγούν στον εξωτερικό χώρο,
  - αγωγοί εξαερισμού, μονοί ή κοινής χρήσης με διακλαδώσεις
- Ο αέρας εξαερισμού πρέπει να παραλαμβάνεται απευθείας από το εξωτερικό, σε μια περιοχή μακριά από πηγές ρύπανσης. Επιτρέπεται και ο έμμεσος αερισμός, με παραλαβή αέρα από τους χώρους που βρίσκονται δίπλα από αυτόν του εξαερισμού, με τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και περιορισμούς:
- το διπλανό δωμάτιο έχει άμεσο εξαερισμό,
  - στο δωμάτιο που αερίζεται, είναι εγκατεστημένες μόνο οι συσκευές που συνδέονται με τους αγωγούς εκκένωσης,
  - το παρακείμενο δωμάτιο δεν χρησιμοποιείται ως υπνοδωμάτιο ή δεν αποτελεί κοινόχρηστο χώρο του κτιρίου,
  - το διπλανό δωμάτιο δεν αποτελεί περιοχή με κίνδυνο πυρκαγιάς, όπως αποθήκες, γκαράζ, αποθήκες εύφλεκτων υλικών κ.λπ.
  - το παρακείμενο δωμάτιο δεν βρίσκεται σε υποπίεση σε σχέση με τον προς εξαέρωση χώρο λόγω αντίστροφου εφέλκυσμού (ο αντίστροφος εφέλκυσμός μπορεί να προκληθεί από την παρουσία στο χώρο, είτε άλλης συσκευής χρήσης σε λειτουργία με οποιονδήποτε τύπο καυσίμου, είτε τζακιού ή οποιασδήποτε διάταξης αναρόφησης, για την οποία δεν έχει προβλεφθεί εισαγωγή αέρα);
  - η ροή του αέρα από το διπλανό δωμάτιο έως εκείνο που πρόκειται να εξαεριστεί μπορεί να γίνει ελεύθερα μέσω μόνιμων ανοιγμάτων.

### 3.5 Ηλεκτρική σύνδεση με μπαταρία


Οι συσκευές τροφοδοτούνται από 2 μπαταρίες 1,5 V μοντέλο D-Type, συνεπώς δεν απαιτείται σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Βλέπε Εικ. 16



Οι μπαταρίες στο τέλος της ζωής πρέπει να αφαιρούνται και να απορρίπτονται σωστά κατά την απόρριψη της συσκευής.

### 3.6 Σύνδεση αερίου

 Πριν την εκκίνηση, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι σχεδιασμένη για λειτουργία με το διαθέσιμο αέριο. Αυτό αναγράφεται στην επιγραφή της συσκευασίας και στην αυτοκόλλητη ετικέτα που αναφέρει την τυπολογία του αερίου.

Ορίστε την διάμετρο της σωλήνωσης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες.


Πριν να κάνετε την εγκατάσταση της συσκευής είναι σκόπιμο να φυσήξετε τους αγωγούς του αερίου ώστε να απομακρυνθούν ενδεχόμενα υπολείμματα επεξεργασίας. Συνδέστε τη συσκευή με την σωλήνωση αερίου της εσωτερικής εγκατάστασης και τοποθετήστε πριν από τη συσκευή μία βάνα για την παροχή και το άνοιγμα αερίου.

Οι συσκευές που λειτουργούν με L.P.G. και τροφοδοτούνται με φιάλες που διαθέτουν διατάξεις παροχής και ρύθμισης, πρέπει να συνδέονται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζονται συνθήκες ασφαλείας για τα άτομα και το περιβάλλον που βρίσκονται γύρω τους.

Ακολουθήστε τις προδιαγραφές του κανονισμού.

Για την πρώτη θέση της συσκευής σε λειτουργία, φροντίστε να γίνουν οι ακόλουθοι έλεγχοι από επαγγελματικά διαπιστευμένο προσωπικό

- έλεγχος της εσωτερικής και εξωτερικής στεγανότητας της εγκατάστασης προσαγωγής του καυσίμου
- έλεγχος της παροχής του καυσίμου σύμφωνα με την ισχύ που απαιτείται από τη συσκευή
- ότι η συσκευή τροφοδοτείται από τον τύπο καυσίμου για τον οποίο είναι διευθετημένη
- ότι η πίεση τροφοδοσίας του καυσίμου περιλαμβάνεται στις τιμές που αναφέρονται στην πινακίδα
- ότι η εγκατάσταση τροφοδοσίας του καυσίμου έχει διαστάσεις για την παροχή που είναι απαραίτητη για τη συσκευή και ότι διαθέτει όλες τις διατάξεις ασφαλείας και ελέγχου που προδιαγράφονται από τα ισχύοντα πρότυπα.

 Σε περίπτωση παρατεταμένης απουσίας του χρήστη της συσκευής, κλείστε την κύρια βάνα προσαγωγής του αερίου της συσκευής.

 Μη χρησιμοποιείτε τους σωλήνες αερίου για τη γείωση ηλεκτρικών συσκευών.

### 3.7 Διάταξη ασφάλειας καπνών

Η μονάδα είναι διαθέσιμη στο βασικό εξοπλισμό μία συσκευή ελέγχου στην εκκένωση καπναερίων.

Η συσκευή ελέγχει την σωστή εκκένωση των προϊόντων καύσης, δηλαδή τη ροή των καπναερίων στον αγωγό εκκένωσης και στην καπνοδόχο.

Βλέπε *Εικ. 17*, *Εικ. 18* και *Εικ. 19*


Η συσκευή ελέγχου αποτελείται από ένα "θερμοστάτη" συνδεδεμένο στον ηλεκτρονικό εξοπλισμό, η παρέμβασή του προκαλεί τη διακοπή της ροής φυσικού αερίου προς τον κεντρικό καυστήρα και προς την πιλοτική φλόγα.


Η παρέμβαση του συστήματος ελέγχου μπορεί να προκληθεί από ολική ή μερική απόφραξη του αγωγού εκκένωσης ή του καπναγωγού.


Στην οθόνη εμφανίζεται το σφάλμα "E7".

Για να επιστρέψετε στην κατάσταση λειτουργίας, διακόψτε τη ζήτηση για νερό και πατήστε το πλήκτρο «RESET» για 5 δευτερόλεπτα.

Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο τεχνικό του Κέντρου Τεχνικής Υποστήριξης.

 Η συσκευή ελέγχου της σωστής εκκένωσης καπνών δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να τίθεται εκτός λειτουργίας, να τροποποιείται και να αποκλείεται δράση της.


 Απαγορεύεται ρητά να παρεμβαίνετε στη συσκευή ελέγχου καπνών, για οποιαδήποτε ενέργεια ή για την αντικατάσταση ζητήστε την παρέμβαση ενός ειδικευμένου τεχνικού.


 Σε περίπτωση αντικατάστασης του συστήματος ή εάν υπάρχουν ελαττωματικά μέρη, πρέπει να αντικαθιστώνται με γνήσια ανταλλακτικά.


### 3.8 Σύνδεση νερού

Συνδέστε τη συσκευή στο δίκτυο παροχής ύδρευσης και τοποθετήστε μία βάνα παροχής του νερού πριν από τη συσκευή, (διαθέσιμη κατόπιν ζήτησης).

Κοιτάζοντας τη συσκευή, η είσοδος κρύου νερού βρίσκεται δεξιά, η έξοδος ζεστού νερού βρίσκεται αριστερά.

 Το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης δεν χρειάζεται βαλβίδα ασφαλείας, αλλά θα πρέπει να βεβαιώνετε ότι η πίεση του οχετού δεν υπερβαίνει τα 10 bar. Εάν δεν είστε βέβαιοι θα πρέπει να εγκαταστήσετε έναν μειωτήρα πίεσης.

 Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις της υδραυλικής εγκατάστασης δεν έχουν χρησιμοποιηθεί ως παροχές γείωσης της ηλεκτρικής ή τηλεφωνικής σας εγκατάστασης. Δεν είναι σε καμία περίπτωση κατάλληλες για τη χρήση αυτή. Θα μπορούσαν να παρουσιαστούν σε σύντομο χρόνο σοβαρές ζημιές στις σωληνώσεις και στη συσκευή.

 Σε περίπτωση εξωτερικής εγκατάστασης χρησιμοποιήστε μόνο υδραυλικούς σωλήνες σύνδεσης και εξαρτήματα κατασκευασμένα από μεταλλικό υλικό, καθώς η χρήση του kit αντιψυκτικού μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε διαφορετικά υλικά από τα υποδεικνυόμενα.


### 3.9 Άδειασμα του θερμοσίφωνα

Για να αδειάσετε τον θερμοσίφωνα:

- Κλείστε τη γενική βάνα του δικτύου υδροδότησης
- ανοίξτε όλες τις βάνες του νερού χρήσης
- βεβαιωθείτε ότι οι βάνες που βρίσκονται στα πιο χαμηλά σημεία της εγκατάστασης επιτρέπουν το πλήρες άδειασμα του θερμοσίφωνα.

### 3.10 Μετατροπή αερίου

Η μετατροπή από ένα αέριο μιας οικογένειας σε ένα αέριο άλλης οικογένειας μπορεί να γίνει εύκολα ακόμη και με εγκαταστημένη τη συσκευή.

 Η μετατροπή πρέπει να γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο και καταρτισμένο προσωπικό σύμφωνα με το Ν.Δ. 37 του 2008, πρέπει επίσης να τηρούνται οι διατάξεις που περιέχονται στα πρότυπα UNI 7129 και 7131.

Ο θερμοσίφοντας παρέχεται για λειτουργία με φυσικό αέριο (G20) ή προπάνιο LPG (G30/G31), σύμφωνα με την ετικέτα του προϊόντος.

Υπάρχει ωστόσο η δυνατότητα μετατροπής της συσκευής από έναν τύπο αερίου σε άλλο, χρησιμοποιώντας τα ειδικά σετ που παρέχονται κατόπιν αιτήματος:

- Kit μετατροπής Φυσικού αερίου
- Kit μετατροπής LPG

Σχετικά με την αποσυναρμολόγηση ανατρέξτε στις ακόλουθες οδηγίες:

- κλείστε τη γενική βαλβίδα αερίου
- αφαιρέστε τις μπαταρίες από το ειδικό δοχείο (Εικ. 16)
- αφαιρέστε το κάλυμμα, όπως υποδεικνύεται στο κεφάλαιο "Αφαίρεση του περιβλήματος"
- ξεβιδώστε εντελώς το παξιμάδι της γραμμής της βαλβίδας αερίου (Α - Εικ. 20)
- χαλαρώστε τις δύο βίδες που συγκρατούν την πολλαπλή στον καυστήρα και αφαιρέστε την εντελώς (Β - Εικ. 20)

Βλέπε *Εικ. 20*

- Για μετατροπή από MTN σε LPG: τοποθετήστε το πίσω πλακάκι (Εικ. 21) και στερεώστε το με τις 4 βίδες 3,9x 9,5 που υπάρχουν στο kit
- Για μετατροπή από LPG σε MTN: αφαιρέστε το πίσω πλακάκι (Εικ. 21)

Βλέπε *Εικ. 21*

- πάρτε την πολλαπλή LPG (ή MTN σύμφωνα με τη μετατροπή που πρόκειται να γίνει) που υπάρχει στο kit και, χρησιμοποιώντας τις βίδες που έχουν αφαιρεθεί προηγουμένως, βιδώστε την στον καυστήρα
- με τα κατάλληλα κλειδιά ξεβιδώστε τον σωλήνα του πιλότου (C - Εικ. 22) και στη συνέχεια το ακροφύσιο πιλότου (D - Εικ. 22)
- αντικαταστήστε το ακροφύσιο με το ακροφύσιο του kit (MTN / LPG - LPG / MTN)


Βλέπε *Εικ. 22*

- βιδώνοντας το ακροφύσιο βεβαιωθείτε ότι η πλάκα του ίδιου πηγαίνει να καλύψει μία από τις δύο οπές στην έδρα του ακροφυσίου (E - Εικ. 23)

Βλέπε *Εικ. 23*

- αφαιρέστε τον διαμορφωτή (Εικ. 24), αποσυνδέστε τις καλωδιώσεις και αφαιρέστε τις δύο βίδες που τον στερεώνουν στη βαλβίδα
- πάρτε τον διαμορφωτή που περιλαμβάνεται στο kit και τοποθετήστε τον στη βαλβίδα χρησιμοποιώντας τις βίδες που έχουν αφαιρεθεί προηγουμένως, επανασυνδέοντας τις καλωδιώσεις

Βλέπε *Εικ. 24*

 Δώστε προσοχή στη φλάντζα κάτω από τον διαμορφωτή. Βεβαιωθείτε ότι παραμένει στην αρχική θέση (Εικ. 24) πριν συνδέσετε τον διαμορφωτή στη βαλβίδα.



Στη συνέχεια, είναι απαραίτητο να ρυθμίσετε την παράμετρο PA (βλέπε παράγραφο "Μενού παραμέτρων") ως εξής:

Για μετατροπή από ΜΕΘΑΝΙΟ σε LPG		
Παράμετρος	Τιμή	
	Μοντέλα 11	Μοντέλα 14
PA	04 LPG	08 LPG
Για μετατροπή από LPG σε ΜΕΘΑΝΙΟ		
Παράμετρος	Τιμή	
	Μοντέλα 11	Μοντέλα 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ Στο τέλος των εργασιών μετατροπής του αερίου, ελέγξτε την τέλεια στεγανοποίηση των τμημάτων αερίου.

### 3.11 Ρυθμίσεις

⚠ Οι ρυθμίσεις της μέγιστης, ελάχιστης και αργής εκκίνησης πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Ο θερμοσίφοντας έχει ήδη ρυθμιστεί κατά την κατασκευή του από τον κατασκευαστή.

Αν ωστόσο χρειαστεί να κάνετε εκ νέου τις ρυθμίσεις, για παράδειγμα μετά από μια έκτακτη συντήρηση, μετά από την αντικατάσταση της βαλβίδας αερίου ή μετά από μια μετατροπή αερίου, ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφονται ακολούθως.

- Ξεβιδώστε τη βίδα της παροχής πίεσης (A - Εικ. 25) στη βαλβίδα αερίου και συνδέστε το μανόμετρο.

Βλέπε Εικ. 25

- Διενεργήστε ένα αίτημα ζεστού νερού.  
- Διαβάστε τις τιμές πίεσης στο μανόμετρο και επαληθεύστε ότι συμμορφώνονται με όσα αναφέρονται στον πίνακα.

Αν είναι απαραίτητο να διορθωθούν αυτές οι τιμές προχωρήστε όπως περιγράφεται παρακάτω:

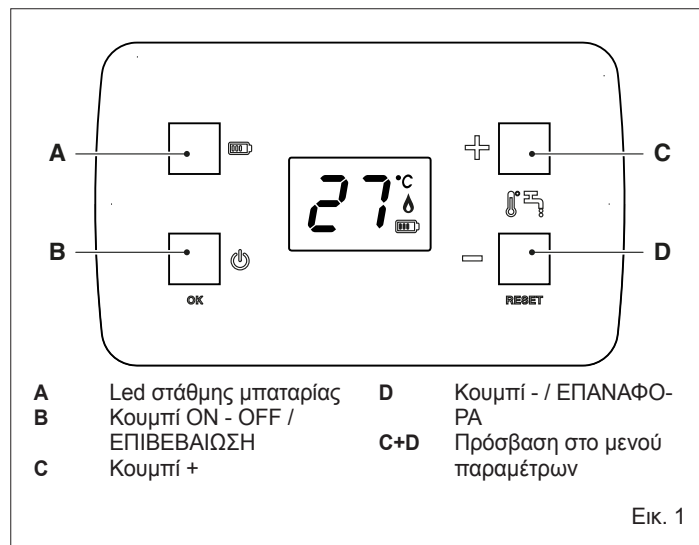
- αποκτήστε πρόσβαση στο τεχνικό μενού όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο "Μενού παραμέτρων"  
- ρυθμίστε τις παραμέτρους PH, PL και Pd μέχρι να επιτύχετε τις τιμές σε mbar που υποδεικνύονται παρακάτω

Παράμετρος	Προεπιλεγμένες τιμές					
	Μοντέλα 11			Μοντέλα 14		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
PH	11,5	27	33,5	11,6	26,5	34,4
PL	1,8	6,2	6,9	1,5	4,5	4,9
Pd	5,5	13,5	13,7	6,2	9,1	13,7

- Τερματίστε το αίτημα ζεστού νερού.  
- Αφαιρέστε το μανόμετρο και κλείστε τη βίδα.

## 4 ΘΈΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 4.1 Διεπαφή χειριστηρίων



**A** Led στάθμης μπαταρίας  
**B** Κουμπί ON - OFF / ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ  
**C** Κουμπί +  
**D** Κουμπί - / ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ  
**C+D** Πρόσβαση στο μενού παραμέτρων

Εικ. 1

#### Led στάθμης μπαταρίας

Αναβοσβήνει όταν η στάθμη των μπαταριών είναι χαμηλή και δείχνει την ανάγκη αντικατάστασης.

#### Κουμπί ON - OFF / ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ

Επιτρέπει την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της συσκευής. Επιτρέπει την επιβεβαίωση μιας επιλογής.

#### Κουμπί +

Επιτρέπει την πλοήγηση μεταξύ των διαθέσιμων παραμέτρων, την τροποποίηση της τιμής μιας παραμέτρου και την αύξηση της τιμής θερμοκρασίας που έχει οριστεί για το ζεστό νερό οικιακής χρήσης.

#### Κουμπί - / ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ

Επιτρέπει την πλοήγηση μεταξύ των διαθέσιμων παραμέτρων, την τροποποίηση της τιμής μιας παραμέτρου και τη μείωση της τιμής θερμοκρασίας που έχει οριστεί για το ζεστό νερό οικιακής χρήσης. Πιέζοντας το πλήκτρο για 5 δευτερόλεπτα επιτρέπεται η επαναφορά RESET μιας ανωμαλίας.

#### Κουμπιά + και - πατημένα ταυτόχρονα

Πρόσβαση στο μενού παραμέτρων (βλέπε παράγραφο "Μενού παραμέτρων").

### 4.2 Περιγραφή εικονιδίων

°C Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας

 Παρουσία φλόγας

 Η μπαταρία έχει φορτιστεί

 Η μπαταρία είναι χαμηλή

### 4.3 Λειτουργία

⚠ Η πρώτη θέση σε λειτουργία της συσκευής πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένο προσωπικό.

Τα μπόιλερ είναι συσκευές αερίου για την άμεση παραγωγή ζεστού νερού. Το ζεστό νερό μπορεί να ληφθεί από μία ή περισσότερες βρύσες.

Όταν ζητείται το ζεστό νερό, με το άνοιγμα μιας βρύσης, ο κύριος καυστήρας ενεργοποιείται και το μπόιλερ θερμαίνει το νερό που ρέει μέσα του.

Ο ρυθμός ροής αερίου μεταβάλλεται από μια **θερμοστατική** συσκευή που ελέγχει τη ρυθμισμένη θερμοκρασία του νερού, η τιμή ρύθμισης αυτής της συσκευής μπορεί με τη σειρά της να ρυθμιστεί.

Αυτή η συσκευή είναι εφοδιασμένη με μια ηλεκτρονική κάρτα, η οποία τροφοδοτείται από 2 μπαταρίες τύπου D 1,5 V, οι οποίες ενεργοποιούν αυτόματα την πιλοτική φλόγα και κατόπιν τον καυστήρα κάθε φορά που ζητείται ζεστό νερό.

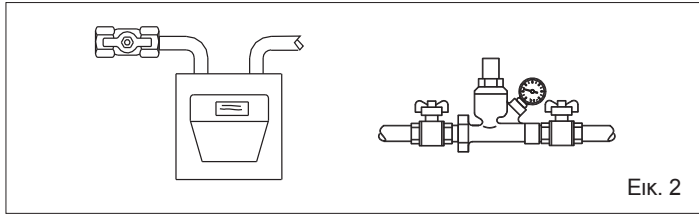
Ο έλεγχος της ανάφλεξης και η παρουσία φλόγας εκτελείται από την κάρτα μέσω ιονισμού με φλόγα.

## 4.4 Χρήση της συσκευής

Η πρώτη θέση σε λειτουργία της συσκευής πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένο προσωπικό.

Οι ακόλουθοι έλεγχοι και εργασίες πρέπει να διεξάγονται:

- Βεβαιωθείτε ότι οι βάνες καυσίμου και νερού της εγκατάστασης νερού είναι ανοιχτές



Εικ. 2

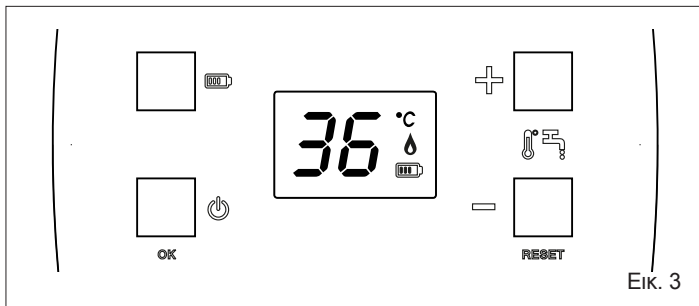
- τοποθετήστε τις παρεχόμενες μπαταρίες στην κατάλληλη θήκη (Εικ. 16)
- το μπόλιερ ενεργοποιεί την τροφοδοσία, στην οθόνη εμφανίζεται ο τύπος αερίου, το μέγεθος, ο τύπος ανάφλεξης και η έκδοση του λογισμικού και στη συνέχεια η τρέχουσα θερμοκρασία λειτουργίας
- σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, πατήστε το κουμπί B (ON - OFF) ή/και ελέγξτε την κατάσταση των μπαταριών

Στο αίτημα για νερό, η αυτόματη συσκευή ανάφλεξης ανάβει την πιλοτική φλόγα. Μόλις ανιχνευτεί η φλόγα, ο κύριος καυστήρας ανάβει και η πιλοτική φλόγα σβήνει.

- κατά τη διάρκεια της φάσης του αιτήματος, στην οθόνη εμφανίζεται η στιγμιαία θερμοκρασία νερού
- στο τέλος του αιτήματος νερού (κλείσιμο της βρύσης) ο κύριος καυστήρας και η οθόνη σβήνουν και η συσκευή είναι σε κατάσταση αναμονής έτοιμη για επόμενα αιτήματα

### Λήψη νερού οικιακής χρήσης

- Ανοίξτε τη βάνα παροχής νερού οικιακής χρήσης. Στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής ζεστού νερού οικιακής χρήσης (στρογγυλεμένη στον υψηλότερο βαθμό).
- Ο καυστήρας ανάβει και, όταν η φλόγα ανιχνεύεται, στην οθόνη ανάβει το αντίστοιχο σύμβολο.
- Η συσκευή θα παράγει ζεστό νερό οικιακής χρήσης στην καθορισμένη θερμοκρασία.
- Με το κλείσιμο της βρύσης του νερού, ο θερμοσίφοντας θα σταματήσει και θα είναι έτοιμος για την επόμενη εκκίνηση.

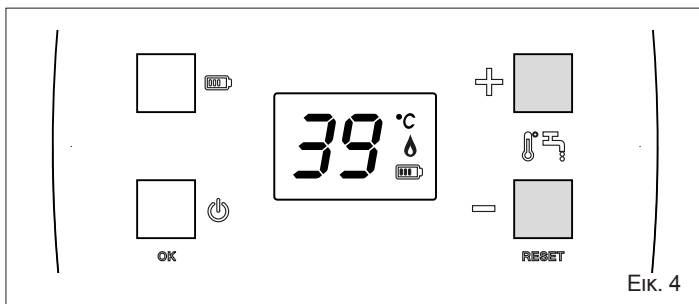


Εικ. 3

### 4.4.1 Αλλαγή του σημείου ρύθμισης του ζεστού νερού οικιακής χρήσης

πατώντας τα κουμπιά "+" ή "-" μπορείτε να αλλάξετε το σημείο ρύθμισης για τη θερμοκρασία του νερού οικιακής χρήσης. Με το κουμπί "+" η τιμή αυξάνεται ενώ με το κουμπί "-" μειώνεται.

Διατηρώντας τα πλήκτρα "+" ή "-" πατημένα για μεγάλο χρονικό διάστημα, η τιμή που εμφανίζεται στην οθόνη αυξάνεται ή μειώνεται γρήγορα.



Εικ. 4

Αν υπάρχει ανωμαλία, ο θερμοσίφοντας πραγματοποιεί "ΠΑΥΣΗ" (βλ. παράγραφο Προβλήματα λειτουργίας και αποκατάσταση).

## 4.5 Προβλήματα λειτουργίας και αποκατάσταση

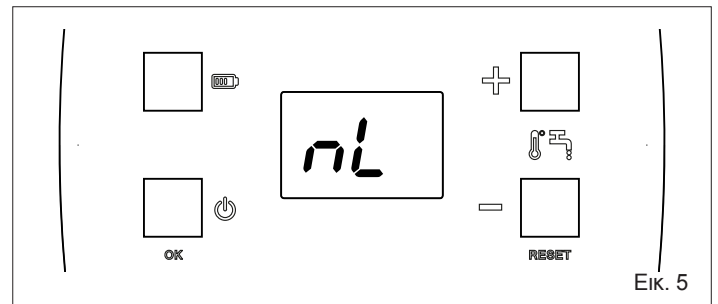
Σε περίπτωση προβλήματος στην οθόνη εμφανίζονται οι ενδείξεις οι οποίες συνοπτικά περιγράφονται στον πίνακα.

Κωδικός σφάλματος	Τύπος σφάλματος	Μεταβατικό Οριστικό
E1	Αποτυχία ανάφλεξης	Μεταβατικό
E2	Αποτυχία εκ νέου ανάφλεξης	Μεταβατικό
E4	Ανίχνευση αστοχίας του αισθητήρα NTC ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Μεταβατικό
E7	Συναγερμός θερμοστάτη περιορισμού/θερμοστάτη καπναγωγού	Οριστικό
E8	Συναγερμός υπερθέρμανσης	Μεταβατικό
E9	Υπέρβαση του χρονικού ορίου λειτουργίας	Μεταβατικό

Κωδικός σφάλματος	Τύπος σφάλματος	
E3	Ειδοποίηση ηλεκτρονικού σφάλματος	Ζητήστε την επέμβαση της Υπηρεσίας Τεχνικής Υποστήριξης
E6	Πρόβλημα παρασιτικής φλόγας	
EE	Απώλεια επικοινωνίας μεταξύ της οθόνης και της κάρτας διαχείρισης	

Αν υπάρχει μια προσωρινή ανωμαλία, η συσκευή μπλοκάρει έως ότου γίνει ένα νέο αίτημα για ζεστό νερό.

⚠ Εάν η παροδική ανωμαλία εμφανίζεται 5 φορές σε διάστημα 15 λεπτών καθίσταται οριστική.

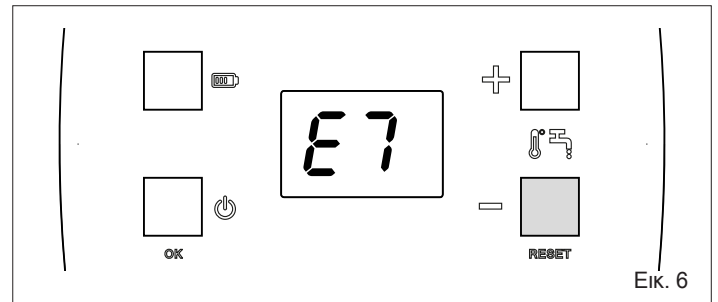


Εικ. 5

Με την παρουσία της οριστικής ανωμαλίας είναι απαραίτητο να αποκατασταθεί η κανονική λειτουργία της συσκευής πατώντας το κουμπί RESET για 5 δευτερόλεπτα.

Αν το πρόβλημα δεν αποκατασταθεί πρέπει να ζητήσετε την επέμβαση της Υπηρεσίας Τεχνικής Υποστήριξης.

Μόλις παρουσιαστεί μια οριστική ανωμαλία, η οθόνη εμφανίζει εναλλάξ τον κωδικό σφάλματος και την ένδειξη nL.

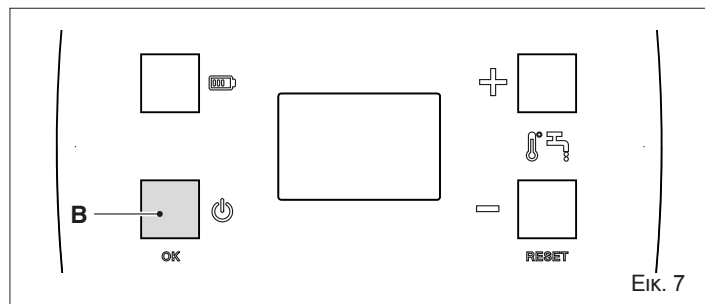


Εικ. 6

## 4.6 Προσωρινή απενεργοποίηση

Σε περίπτωση προσωρινών απουσιών, σαββατοκύριακου, σύντομων ταξιδιών, κλπ:

- πατήστε το κουμπί ON-OFF (⏻)

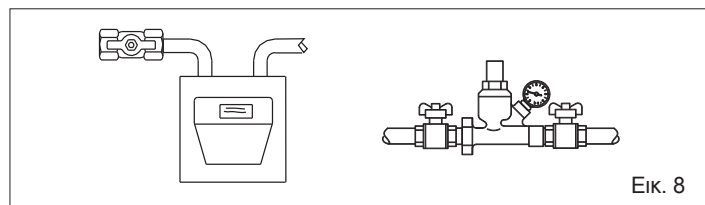


Εικ. 7

## 4.7 Απενεργοποίηση για μεγάλες περιόδους

Σε περίπτωση μη χρήσης της συσκευής για μεγάλη περίοδο απαιτείται να γίνουν οι ακόλουθες εργασίες:

- πατήστε το κουμπί ON-OFF (⏻)
- Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη του συστήματος σε θέση "απενεργοποίησης"
- Κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού της εγκατάστασης
- αφαιρέστε τις μπαταρίες.



Εικ. 8

⚠️ Αδειάστε την εγκατάσταση αν υπάρχει κίνδυνος πάγου.

### 4.8.1 Πίνακας παραμέτρων

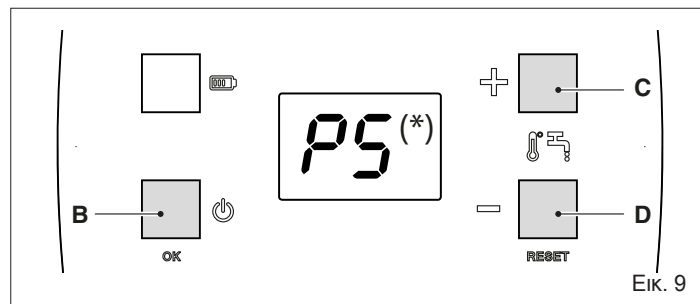
Αρ. ΠΑΡ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΕΣ		ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΤΙΜΗ
			ΕΛΑΧ.	ΜΕΓ.	
PA	Τύπος αερίου/μοντέλου		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		εγκατεστημένο δεύτερο μοντέλο
PH	Μέγιστη πίεση	mbar	00	FF	βλέπε παράγραφο "Ρυθμίσεις"
PL	Ελάχιστη πίεση	mbar	00	FF	
PD	Αργή ανάφλεξη	s	00	FF	
oP	Ελάχιστη παροχή νερού ανάφλεξης	l/min	25	99	30
cL	Ελάχιστη παροχή νερού σβησίματος		15	80	20/25
UI	Τρόπος εμφάνισης στην οθόνη		01 θερμοκρασία παροχής και ενεργή αναμονή 02 τιμή σημείου ρύθμιση και ενεργή κατάσταση αναμονής 03 θερμοκρασία παροχής και αναμονής απενεργοποιημένη 04 τιμή σημείου ρύθμισης και αναμονής απενεργοποιημένη		01
Ut	Μέγιστος χρόνος συνεχούς λειτουργίας	min	0	60	0

## 4.8 Μενού παραμέτρων

Πιέστε τα κουμπιά (C + D) για 5 δευτερόλεπτα.

Η ένδειξη PS εμφανίζεται στην οθόνη υποδεικνύοντας την ανάγκη να εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης.

Πατήστε το κουμπί ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ (B) για να εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης στο τεχνικό μενού (μόνο για εξειδικευμένο προσωπικό). Πατήστε το κουμπί "+" για να αυξήσετε την αριθμητική τιμή έως ότου φτάσει στην τιμή του κωδικού πρόσβασης.



Εικ. 9

(\* PS = Ρυθμίστε την τιμή του κωδικού πρόσβασης (18), ο οποίος διατίθεται μόνο για επαγγελματικά καταρτισμένο προσωπικό. Ο χρήστης σε καμία περίπτωση δεν έχει πρόσβαση στο ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΕΝΟΥ.

Πλοηγηθείτε στο μενού παραμέτρων χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα C και D και το πλήκτρο B για την επιβεβαίωση της εισόδου στις τιμές των παραμέτρων.

Αφού αλλάξετε την τιμή μιας παραμέτρου πατήστε το κουμπί B για την επιβεβαίωση και στη συνέχεια πατήστε παρατεταμένα (5 δευτερόλεπτα) τα κουμπιά (C+D) για αποθήκευση των αλλαγών.

Για έξοδο από το μενού παραμέτρων χωρίς να αποθηκεύσετε τις αλλαγές που έγιναν, πρέπει να περιμένετε 30 δευτερόλεπτα (μετά από 25 δευτερόλεπτα, η οθόνη θα αναβοσβήσει και, στη συνέχεια, βγαίνει αυτόματα από το μενού).

## 5 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Για μία σωστή χρήση στη διάρκεια του χρόνου φροντίστε να ελέγχεται η συσκευή από διαπιστευμένο προσωπικό τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** πριν κάνετε οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού, συντήρησης, ανοίγματος ή αποσυναρμολόγησης των πάνελ του θερμοσιφώνου, σβήστε τη συσκευή κλείνοντας τη βάνα του αερίου.

**Ελέγξτε** ότι δεν είναι φραγμένα τα τμήματα διέλευσης καυσαερίων του εναλλάκτη. Για να κάνετε τον καθαρισμό των εξωτερικών πάνελ χρησιμοποιήστε ένα πανί βρεγμένο με νερό και σαπούνι.

**Μην χρησιμοποιείτε** διαλύτες, σκόνες και λειαντικά σφουγγάρια.

**Μην καθαρίζετε** τη συσκευή και/ή τα μέρη αυτής με ουσίες που είναι εύκολα εύφλεκτες (παραδείγματα: βενζίνη, αλκοόλες, πετρέλαιο, κλπ.).

**Ελέγξτε** τη θέση και την απόσταση του ηλεκτροδίου.

Βλέπε Εικ. 26

## 6 ΑΦΑΪΡΕΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ

Για την αποσυναρμολόγηση του περιβλήματος προχωρήστε ως εξής:

- αφαιρέστε την ηλεκτρική ενέργεια χρησιμοποιώντας τον πολυπολικό διακόπτη
- αποσυνδέστε τη φίσα οθόνης

Βλέπε Εικ. 27

- αφαιρέστε τις δύο βίδες **A**
- μετακινήστε μπροστά το περίβλημα **B**
- κινήστε το περίβλημα **B** προς τα πάνω ελευθερώνοντάς το από τα άνω άγκιστρα

Βλέπε Εικ. 28

## 7 ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥΣ

Για μία καλή λειτουργία της συσκευής, για να παρατείνετε τη διάρκειά της και για να λειτουργεί πάντα με τις βέλτιστες συνθήκες ασφαλείας, είναι σκόπιμο, τουλάχιστον μία φορά το χρόνο, να φροντίζετε να επιθεωρείται η συσκευή από διαπιστευμένο προσωπικό. Αυτό σημαίνει την συνήθη εκτέλεση των παρακάτω ενεργειών:

- αφαίρεση ενδεχόμενων οξειδώσεων από τους καυστήρες
- αφαίρεση ενδεχόμενων επικαθίσεων από το ηλεκτρόδιο
- καθαρισμός του θαλάμου καύσης
- έλεγχος της έναυσης, σβησίματος και λειτουργίας της συσκευής
- έλεγχος στεγανότητας των ρακόρ και των σωληνώσεων των συνδέσεων αερίου και νερού.

 Οι παρακάτω υποδείξεις απευθύνονται μόνο στους διαπιστευμένους και εξουσιοδοτημένους για επεμβάσεις στη συσκευή τεχνικούς.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
Δεν υπάρχει σπίθα	- Η μπαταρία έχει εξαντληθεί	- Αντικαταστήστε
	- Καλώδιο ηλεκτροδίου διακόπηκε	- Ελέγξτε - τακτοποιήστε
	- Ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανιχνεύει τη φλόγα	- Ελέγξτε - τακτοποιήστε
	- Βλάβη στον μετρητή ροής	- Αντικαταστήστε
	- Δεν υπάρχει αρκετή πίεση νερού	- Παρεμβείτε στην εγκατάσταση για να εξασφαλίσετε την πίεση
	- Χαλαρή καλωδίωση	- Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση της καλωδίωσης
	- Το ηλεκτρόδιο έχει φθαρεί	- Αντικαταστήστε
Δεν ανάβει ο πιλοτικός καυστήρας με ύπαρξη σπινθήρα	- Κουμπί ON/OFF	- Βεβαιωθείτε ότι είναι αναμμένο, ή, σε περίπτωση βλάβης, αντικαταστήστε
	- Βλάβη συσκευή ελέγχου	- Αντικαταστήστε
	- Απουσία τροφοδοσίας αερίου	- Ανοίξτε το αέριο
	- Αέρας στη σωλήνωση του αερίου	- Εκκενώστε αέριο
Ο καυστήρας δεν παραμένει αναμμένος	- Πιλοτικό βρώμικο	- Καθαρίστε
	- Εσφαλμένη τοποθέτηση του ηλεκτροδίου ανίχνευσης	- Ελέγξτε το ύψος του ηλεκτροδίου ανίχνευσης (βλέπε παράγραφο Συντήρηση)
Τα ελάσματα του εναλλάκτη θερμότητας λερώνονται πολύ γρήγορα	- Εσφαλμένη τοποθέτηση του ηλεκτροδίου ανίχνευσης	- Ελέγξτε το ύψος του ηλεκτροδίου ανίχνευσης (βλέπε παράγραφο Συντήρηση)
	- Κακός εφελκυσμός ή πολύ σκονισμένο περιβάλλον	- Ελέγξτε την απόδοση του καπναγωγού
	- Κίτρινη φλόγα	- Ελέγξτε το είδος του αερίου και καθαρίστε τον καυστήρα
Υπάρχει μυρωδιά αερίου	- Υπερβολική κατανάλωση αερίου	- Ελέγξτε και ρυθμίστε
	- Οφείλεται σε διαρροές στο κύκλωμα σωληνώσεων, θα πρέπει να ελέγξετε τους σωλήνες και να εντοπίσετε τη διαρροή	- Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο που προκαλεί σπινθήρες, αερίστε το δωμάτιο
	- Μπορεί να οφείλονται σε εμφράξεις στο κύκλωμα καπνού	- Ζητήστε την παρέμβαση εξειδικευμένου προσωπικού
	- Υπερβολική κατανάλωση αερίου	- Ελέγξτε την απόδοση της καπνοδόχου και του καπναγωγού
		- Ελέγξτε και ρυθμίστε

## 8 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		μοντέλο (*)		MM	
		A	B		
Ονομαστική θερμική παροχή	G20	22,00	28,00	kW	
	G30/G31	18.920	24.080	kcal/h	
Ονομαστική θερμική ισχύς	G20	21,00	28,00	kW	
	G30/G31	18.060	24.080	kcal/h	
Μειωμένη θερμική παροχή	G20	19,43	24,36	kW	
	G30/G31	16.706	20.950	kcal/h	
Μειωμένη θερμική ισχύς	G20	18,33	24,75	kW	
	G30/G31	15.766	21.287	kcal/h	
Κατηγορία	G20	8,00	9,00	kW	
	G30/G31	6.880	7.740	kcal/h	
Χώρα προορισμού	G20	9,00	11,00	kW	
	G30/G31	7.740	9.460	kcal/h	
Τύπος διαμόρφωσης	G20	7,11	7,76	kW	
	G30/G31	6.116	6.672	kcal/h	
Χαρακτηριστικά αερίου	G20	7,95	9,76	kW	
	G30/G31	6.834	8.391	kcal/h	
Κατηγορία		I12H3+	I12H3+		
Χώρα προορισμού		GR			
Τύπος διαμόρφωσης		B11Bs			
<b>Χαρακτηριστικά αερίου</b>					
Κατώτερη θερμιδική ισχύς (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m <sup>3</sup> S	
	G30	116,09	116,09		
	G31	88	88		
Κατώτερος δείκτης Wobbe (15° C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m <sup>3</sup> S	
	G30	80,58	80,58		
	G31	70,69	70,69		
Ονομαστική τιμή πίεσης τροφοδοσίας	G20	20	20	mbar	
	G30	28-30	28-30		
	G31	37	37		
Μέγιστη παροχή αερίου ζεστού νερού χρήσης	G20	2,33	2,96	Sm <sup>3</sup> /h	
	G30	1,66	2,21		
	G31	1,63	2,17		
Μέγιστη πίεση ζεστού νερού χρήσης	G20	11,50	11,60	mbar	
	G30	27,00	26,50		
	G31	33,50	34,40		
Μπεκ		24	30	ap.	
Ø κύριο ακροφύσιο καυστήρα	G20	0,84	0,85	mm	
	G30	0,48	0,49		
	G31	0,48	0,49		
Ø ακροφυσίου πιλοτικού καυστήρα (ap. 1 σπή)	G20	0,4	0,4	mm	
	G30	0,35	0,35		
	G31	0,35	0,35		
Μέγιστη παροχή καπνών (μεγ.-ελάχ.)	G20	13.953 - 11.073	19.820 - 15.174	g/s	
	G30	13.608 - 10.653	19.082 - 21.541		
	G31	14.465 - 11.450	20.215 - 17.359		
Ø συνδέσμου αερίου		1/2"			
<b>Σωλήνας εκκένωσης καπνών</b>					
Διάμετρος		110	130	mm	
Θερμοκρασία καπνών (μέγ./ελάχ.)	G20	190-110	173-91	°C	
	G30	188-110	167-95		
	G31	187-110	176-99		
Ελάχιστη πίεση		0,2		bar	
Ονομαστική πίεση		2		bar	
Μέγιστη πίεση		10		bar	
Ελάχιστη παροχή νερού χρήσης		2		l/min	
Ποσότητα ζεστού νερού με Δt 30 °C		9,3	11,6	l/min	
Ø συνδέσμων νερού		1/2"	1/2"		
Πεδίο επιλογής θερμοκρασίας ZNX		35-60	35-60	°C	
Ρυθμιστής ροής		11	14	l/min	
Τάση τροφοδοσίας (μπαταρίες)		1,5		V	
<b>Διαστάσεις θερμοσίφωνα</b>					
Ύψος		744,5	765	mm	
Μήκος		350	400	mm	
Βάθος		230	230	mm	
Καθαρό βάρος		12	12	kg	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΣΥΜΒΟΛΑ	μοντέλο (*)		MM
			A	B	
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού		-	A	A	
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		-	M	XL	
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού		ηwh	77,2	80	%
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου		Qfuel	8,084	25,279	kWh
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου		AFC	6	19	GJ
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας		Qelec	-	-	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας		AEC	-	-	kWh
Στάθμη ηχητικής ισχύος στο εσωτερικό		LWA	58	58	dB(A)
Εκπομπές οξειδίου του αζώτου		NOx	46	50	mg/kWh

(\*) Για την αναγνώριση του μοντέλου ανατρέξτε στον πίνακα RANGE στη σελίδα 2.

<b>1</b>	<b>ADVERTÊNCIAS E SEGURANÇAS</b> 	<b>31</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DO APARELHO</b>	<b>32</b>
2.1	Elementos funcionais do aparelho / Dimensões totais e ligações	32
2.2	Circuito hidráulico	32
2.3	Esquema eléctrico multifilar	32
<b>3</b>	<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>32</b>
3.1	Legislação	32
3.2	Localização	32
3.3	Fixação na parede	32
3.4	Ventilação dos locais	32
3.5	Ligação eléctrica por bateria	32
3.6	Ligação do gás	32
3.7	Dispositivo de segurança dos fumos	33
3.8	Ligação da água	33
3.9	Esvaziamento do esquentador	33
3.10	Transformação do gás	33
3.11	Regulações	34
<b>4</b>	<b>COLOCAÇÃO EM SERVIÇO</b> 	<b>34</b>
4.1	Interface de comandos	34
4.2	Descrição do ícone	34
4.3	Funcionamento	34
4.4	Uso do aparelho	35
4.4.1	Modificação do setpoint sanitário	35
4.5	Anomalias de funcionamento e restabelecimento	35
4.6	Desligamento temporário	36
4.7	Desligamento durante longos períodos	36
4.8.1	Tabela de parâmetros	36
4.8	Menu dos parâmetros	36
<b>5</b>	<b>MANUTENÇÃO</b> 	<b>37</b>
<b>7</b>	<b>EVENTUAIS ANOMALIAS E SOLUÇÕES</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>REMOVER O REVESTIMENTO</b>	<b>37</b>
<b>8</b>	<b>DADOS TÉCNICOS</b>	<b>38</b>



**ADVERTÊNCIA**

Este manual de instruções contém dados e informações destinados tanto ao utilizador quanto ao instalador.

Especificamente, o utilizador deve prestar atenção os capítulos:

- Advertências e seguranças
- Colocação em serviço
- Manutenção.



O utilizador não deve intervir nos dispositivos de segurança, substituir partes do produto, adulterar ou tentar reparar o aparelho. Estas operações devem ser confiadas exclusivamente ao pessoal profissional qualificado.



A empresa fabricante não é responsável por eventuais danos causados pela inobservância das indicações acima e/ou pelo incumprimento da regulamentação em vigor.

Em algumas partes do manual são utilizados os símbolos:



Parte também destinada ao utilizador.



**ATENÇÃO** = para ações que requerem cautela especial e preparação específica apropriada.



**PROIBIÇÃO** = para ações que NÃO DEVEM, de modo algum, ser realizadas.

# 1 ADVERTÊNCIAS E SEGURANÇAS



- ⚠ Na presença de água dura (>18 °f), recomendamos a implementação de tratamentos anti-incrustantes adequados (ex., doseador de polifosfato), que reduzam a frequência da limpeza do permutador de calor, mantendo um desempenho ideal do aparelho.
- ⚠ A instalação do esquentador de água deve ser realizada por pessoal profissionalmente qualificado nos termos do D.M. 37 de 2008 e em conformidade com a regulamentação em vigor.
- ⚠ Os esquentadores produzidos nos nossos estabelecimentos são fabricados tendo também em atenção cada um dos componentes, de forma a proteger quer o utilizador quer o instalador de eventuais acidentes. Recomenda-se, portanto, ao pessoal qualificado, depois de cada intervenção efectuada no produto, prestar atenção especial às conexões elétricas, sobretudo no que se refere à parte desencapada dos condutores, que não deve de modo nenhum sair da régua de terminais, evitando assim o possível contacto com partes do corpo do próprio condutor.
- ⚠ Este manual de instruções, juntamente com o manual do utilizador, faz parte integrante do produto: certificar-se de que sempre acompanhe o aparelho, também em caso de cessão a outro proprietário ou utilizador ou de transferência em outra instalação. Em caso de danos ou extravio, solicite outro exemplar ao Centro Técnico de Assistência.
- ⚠ Qualquer serviço de assistência e manutenção do aparelho deverá ser realizado por pessoal qualificado.
- ⚠ A manutenção do esquentador deve ser executada, pelo menos, uma vez ao ano, programando-a antecipadamente com o Centro Técnico de Assistência.
- ⚠ Os esquentadores devem ser equipados exclusivamente com acessórios originais.
- ⚠ Recomenda-se ao instalador instruir o utilizador sobre o funcionamento do aparelho e sobre as normas fundamentais de segurança.
- ⚠ O produto deve ser destinado ao uso previsto pelo fabricante para o qual foi expressamente realizado. É excluída qualquer responsabilidade contratual e extracontratual do fabricante por danos causados a pessoas, animais ou objetos, devidos a erros de instalação, de regulação, de manutenção e a usos impróprios.
- ⚠ Após retirar a embalagem, assegurar-se da integridade e da totalidade do fornecimento e, em caso de não conformidade com a encomenda, dirigir-se à agência que vendeu o aparelho.
- ⚠ Eliminar os materiais de embalagem nos recipientes apropriados nos específicos centros de recolha.
- ⚠ Os resíduos devem ser eliminados sem perigo para a saúde das pessoas e sem usar procedimentos ou métodos que possam causar danos ao ambiente.
- ⚠ É necessário, durante a instalação, informar ao utilizador que em caso de vazamentos de água, deve fechar a alimentação hídrica e avisar com presteza o Centro Técnico de Assistência.



Em caso de não utilização do aparelho por um longo período, é aconselhável a intervenção do Centro Técnico de Assistência para efetuar ao menos as seguintes operações:

- posicione o interruptor principal do aparelho em "desligado"
- feche as torneiras do combustível e da água do sistema térmico
- esvazie o sistema se houver perigo de gelo.



O aparelho pode ser utilizado por crianças com idade não inferior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência ou o conhecimento necessário, desde que sob a vigilância ou depois que as mesmas tenham recebido instruções relativas à utilização segura do aparelho e tenham compreendido os perigos inerentes ao mesmo. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção, destinada a ser efetuada pelo utilizador, não deve ser efetuada por crianças sem vigilância.

Para a sua segurança, convém lembrar que:



É proibido o uso do aparelho por crianças e pessoas com deficiência não acompanhadas.



É proibido acionar equipamentos ou aparelhos elétricos, tais como interruptores, eletrodomésticos, etc. se notar cheiro de combustível ou de não queimados. Neste caso:

- Ventile o local abrindo as portas e janelas
- Feche a válvula de corte do combustível
- fazer com que o Centro Técnico de Assistência ou pessoal profissionalmente qualificado intervenha com prontidão.



É proibido tocar o aparelho se estiver descalço e com partes do corpo molhadas ou húmidas.



Não coloque objetos sobre o aparelho.



É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem autorização prévia do fabricante.



É proibido tapar ou diminuir a dimensão das aberturas de ventilação do local de instalação. As aberturas de ventilação são indispensáveis para garantir uma combustão correta e para a o funcionamento seguro do equipamento.



É proibido deixar contentores e substâncias inflamáveis no local onde o grupo térmico está instalado.



É proibido lançar o material de embalagem para o meio ambiente bem como deixá-lo ao alcance das crianças, porque é uma potencial fonte de perigo. Deve, por isso, ser eliminado de acordo com as disposições de lei em vigor.



É proibido utilizar o aparelho para fins diferentes dos especificados.



O dispositivo de controlo da evacuação correta dos fumos não deve ser de nenhuma maneira colocado fora de uso.



É proibido expor o esquentador aos agentes atmosféricos: não é projetado para funcionar ao ar livre. O esquentador não possui sistemas anticongelante automáticos; em caso de perigo de gelo (temperaturas inferiores a 0 °C), o mesmo deve ser esvaziado da água contida no seu interior.



É proibido intervir nos elementos lacrados.

## 2 DESCRIÇÃO DO APARELHO

### 2.1 Elementos funcionais do aparelho / Dimensões totais e ligações

Consulte Fig. 10

### 2.2 Circuito hidráulico

Consulte Fig. 11

### 2.3 Esquema eléctrico multifilar

Consulte Fig. 12

## 3 INSTALAÇÃO


### 3.1 Legislação

A utilização de equipamento a gás está submetida a regulamentação precisa. Por isso, é indispensável cumprir as normas UNI 7129 e 7131. Para os gases de petróleo liquefeitos (GPL), a instalação tem de estar conforme às prescrições das sociedades distribuidoras e cumprir os requisitos das normas acima.

O aparelho é vendido sem o dispositivo de evacuação e aspiração porque, dependendo do tipo de instalação, podem ser necessários vários dispositivos, consulte o catálogo de acessórios.

### 3.2 Localização

- O aparelho deve ser instalado numa parede adequada e, para permitir as operações de manutenção, é indispensável deixar à volta do mesmo as distâncias mínimas (ver capítulo "Fixação na parede").
- O aparelho não deve ser instalado por cima de um fogão ou outro aparelho de cozedura, a fim de evitar a deposição de gorduras ou vapores de cozinha com o conseqüente mau funcionamento.
- As paredes sensíveis ao calor (por exemplo as de madeira) devem ser protegidas com um isolamento adequado.

 O esquentador não é projetado para ser instalado ao ar livre, por conseguinte, este tipo de instalação não é permitida.

 A temperatura mínima de funcionamento em ambiente deve ser  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

### 3.3 Fixação na parede

O aparelho tem de ser instalado numa parede adequada:

- o aparelho nunca deve ser fechado num móvel ou num nicho, mas deve ser prevista uma distância mínima das paredes laterais de, pelo menos, 50 mm, de forma a facilitar as operações de manutenção

Consulte Fig. 13

- uma vez estabelecida a posição do aparelho, trace a posição dos furos de fixação

Consulte Fig. 14 e Fig. 15

- realize 2 furos de  $\varnothing 12$  e fixe as buchas fornecidas
- encaixe o esquentador.

### 3.4 Ventilação dos locais

A instalação do esquentador deve cumprir com todas as disposições contidas na norma UNI 7129 e 7131 e atualizações.

#### Atenção:

Este aparelho só pode ser instalado e funcionar em locais permanentemente ventilados de acordo com a norma UNI 7129.

#### VOLUMES DE AR

É indispensável que nos locais onde os aparelhos a gás (tipo B) estão instalados, possa fluir, pelo menos, uma quantidade de ar tal como é necessária para a combustão de gás regular e ventilação do local.

- Devido a sua periculosidade, é proibido o funcionamento simultâneo de aspiradores, chaminés e similares no mesmo local do esquentador.
- O ambiente no qual o esquentador é instalado deve ser fornecido com a tomada de ar regular para a ventilação do local.

#### AFLUXO DO AR

O afluxo natural do ar tem que se dar diretamente através de:

- aberturas permanentes realizadas nas paredes do local a ventilar que dão para fora;
  - condutas de ventilação, simples ou coletivas ramificadas
- O ar de ventilação deve ser extraído diretamente a partir do exterior, numa área distante de fontes de poluição.

A ventilação indireta também é permitida, mediante a extração do ar de locais adjacentes àqueles a ventilar, com as advertências e as limitações indicadas a seguir:

- o local adjacente esteja equipado com ventilação direta;
- no local a ventilar somente estejam instalados aparelhos conectados a condutas de descarga;
- o local adjacente não seja utilizado como quarto ou não constitua uma parte comum do imóvel;
- o local adjacente não seja um ambiente com risco de incêndio, como galpões, garagens, depósitos de materiais combustíveis, etc.
- o local adjacente não seja colocado em depressão em relação ao local a ventilar devido a uma tiragem contrária (a tiragem contrária pode ser causada pela presença no local, tanto de outro aparelho a funcionar para qualquer tipo de combustível, como de uma chaminé ou qualquer dispositivo de aspiração, para os quais nenhuma entrada de ar tenha sido prevista);
- o fluxo de ar do local adjacente até àquele a ventilar possa ocorrer livremente através de aberturas permanentes.

### 3.5 Ligação eléctrica por bateria


O aparelho é alimentado por 2 baterias de 1,5 V modelo D-Type, por isso não necessita ser ligado à rede eléctrica.

Consulte Fig. 16



As baterias no final de sua vida útil devem ser removidas e eliminadas corretamente ao descartar o aparelho.

### 3.6 Ligação do gás

 Antes do acendimento, certifique-se de que o aparelho está preparado para o funcionamento com o gás disponível; tal pode ser verificado no texto da embalagem e na etiqueta autoadesiva que indica o tipo de gás.

Escolha o diâmetro dos tubos de acordo com as normas em vigor. Antes de realizar a instalação do aparelho é conveniente limpar com um jato de ar a canalização do gás para remover quaisquer resíduos de produção. Ligue o aparelho à canalização de gás do circuito interno e instale antes do aparelho uma torneira de corte e abertura do gás.




Os aparelhos que funcionam a GPL e alimentados com botijas equipadas com dispositivos de corte e regulação, devem ser ligados de maneira a garantir condições de segurança para as pessoas e para o meio ambiente circundante.

Cumpra as prescrições legais.

Quando colocar o aparelho a funcionar pela primeira vez, solicite a pessoal profissionalmente qualificado para efetuar as seguintes verificações

- verificação da vedação interna e externa do circuito de abastecimento do combustível
- verificação do caudal do combustível, de acordo com a potência solicitada pelo aparelho
- se o aparelho é alimentado pelo tipo de combustível para o qual foi fabricado
- se a pressão de alimentação do combustível está incluída nos valores indicados na placa
- se o circuito de alimentação do combustível possui o tamanho e o caudal necessário para o aparelho e se está equipado com todos os dispositivos de segurança e controlo recomendados pela legislação em vigor.

 No caso de ausência prolongada do utilizador do aparelho, feche a torneira principal de abastecimento do gás ao aparelho.

 Não usar tubos do gás como tomada de terra dos aparelhos elétricos.

### 3.7 Dispositivo de segurança dos fumos

O aparelho está equipado de série com um dispositivo de controlo da descarga de fumos.

O dispositivo controla a evacuação correta dos produtos de combustão, nomeadamente, o fluxo dos gases de combustão para a conduta de descarga e o tubo de evacuação de fumo.


Consulte Fig. 17, Fig. 18 e Fig. 19


O dispositivo de controlo é constituído por um "termóstato" conectado à caixa de controlo eletrónica, a sua intervenção causa a interrupção do fluxo de gás tanto para o queimador principal quanto para a chama piloto. A intervenção do dispositivo de controlo pode ser causada por uma obstrução total ou parcial da conduta de descarga de fumos ou do tubo de evacuação de fumo.


O ecrã exibe o erro "E7".

Para retornar à condição de funcionamento, interrompa o pedido de água e prima o botão "RESET" por 5 segundos.

Se a anomalia persistir, chame um técnico qualificado do Centro de Assistência Técnica.

 O dispositivo de controlo da evacuação correta dos fumos não deve ser de nenhuma maneira colocado fora de uso, alterado e excluída a sua ação.


 É expressamente proibido intervir no dispositivo de controlo de fumos; para qualquer operação de verificação ou substituição, solicite a intervenção de um técnico qualificado.


 No caso de substituição do dispositivo, ou de partes defeituosas, devem ser usadas apenas peças sobressalentes originais.


### 3.8 Ligação da água

Ligue o aparelho à rede de abastecimento de água e instale uma torneira de corte da água antes do aparelho, (disponível sob encomenda).

Olhando de frente para o aparelho, a entrada de água fria fica do lado direito e a saída de água quente do lado esquerdo.

 O circuito da água sanitária não necessita de válvula de segurança, mas é necessário certificar-se de que a pressão do sistema de abastecimento de água não excede os 10 bar. Em caso de dúvida será oportuno instalar um redutor de pressão.

 Certificar-se de que as tubagens do seu sistema hidráulico não sejam usadas como tomadas de ligação à terra do seu sistema elétrico ou telefónico. Não são absolutamente adequadas para este uso. Poderiam ocorrer em pouco tempo danos graves nas tubagens e no aparelho.

 Em caso de instalação externa, utilize apenas tubos de conexão hidráulica e torneiras em material metálico, pois a utilização de kit anticongelante poderia danificar materiais diferentes daqueles indicados.


### 3.9 Esvaziamento do esquentador

Para esvaziar o esquentador:

- fechar a torneira geral da rede de água
- abra todas as torneiras de utilização de água
- se as torneiras colocadas nos pontos mais baixos da instalação permitem o esvaziamento completo do esquentador.

### 3.10 Transformação do gás

A transformação de um gás de uma família num gás de outra família pode ser feita facilmente, mesmo com o aparelho instalado.

 A transformação deve ser efetuada apenas por pessoal autorizado e qualificado, nos termos do D.M. 37 de 2008, além disso, devem ser respeitadas as disposições contidas nas normas UNI 7129 e 7131.

O esquentador é fornecido para o funcionamento a gás metano (G20) ou a GPL (G30/G31), de acordo com as indicações da chapa do produto.

Existe a possibilidade de transformar o aparelho de um tipo de gás a outro utilizando os kits específicos fornecidos sob encomenda:

- kit de transformação Metano
- kit de transformação GPL

Para a desmontagem, consultar as instruções indicadas a seguir:

- feche a torneira geral do gás
- remova as baterias do recipiente apropriado (Fig. 16)
- remova o revestimento conforme indicado no capítulo "Remover o revestimento"
- afrouxe completamente a porca da linha da válvula de gás (A - Fig. 20)
- afrouxe os dois parafusos que fixam o coletor ao queimador e remova-o completamente (B - Fig. 20)

Consulte Fig. 20

- para transformação de Metano a GPL: insira o painel traseiro (Fig. 21) fixando-o com 4 parafusos 3,9x9,5 presentes no kit
- para transformação de GPL a Metano: remova o painel traseiro (Fig. 21)

Consulte Fig. 21

- tome o coletor de GPL (ou MTN de acordo com a transformação a realizar) presente no kit e, utilizando os parafusos previamente removidos, aparafuse-o ao queimador
- com as chaves apropriadas, afrouxe o tubo do piloto (C - Fig. 22), em seguida, a boquilha piloto (D - Fig. 22)
- substitua a boquilha pela presente no kit (MTN/GPL - GPL/MTN)


Consulte Fig. 22

- apertando a boquilha, certifique-se de que a sua placa cobrirá um dos dois furos na sede da boquilha (E - Fig. 23)

Consulte Fig. 23

- remova o modulador (Fig. 24), desligando as cablagens e removendo os dois parafusos que o fixam à válvula
- tome o modulador incluído no kit e monte-o na válvula utilizando os parafusos removidos anteriormente, voltando a conectar as cablagens

Consulte Fig. 24

 Preste muita atenção à junta sob o modulador. Certifique-se de que permanece na sua posição original (Fig. 24) antes de acoplar o modulador à válvula.

## PORTUGUÊS

De seguida, é necessário configurar o **Parâmetro PA** (consulte o parágrafo "Menu dos parâmetros") como se segue:

Transformação do METANO em GPL		
Parâmetro	Valor	
	Modelos 11	Modelos 14
PA	04 LPG	08 LPG

Transformação do GPL em METANO		
Parâmetro	Valor	
	Modelos 11	Modelos 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ No final das operações de transformação de gás, verifique a estanquidade perfeita das partes de gás.

### 3.11 Regulações

⚠ As regulações do máximo, do mínimo e da ignição lenta devem ser realizadas somente por pessoal qualificado.

O esquentador já foi regulado durante a fabricação pelo fabricante. Se for necessário todavia efetuar novamente as regulações, por exemplo, depois de uma manutenção extraordinária, depois da substituição da válvula do gás ou depois de uma transformação do gás, observar os procedimentos descritos a seguir.

- Afrouxe o parafuso da tomada de pressão (A - Fig. 25) na válvula do gás e conecte o manómetro.

Consulte Fig. 25

- Realize um pedido de água quente.  
- Leia os valores de pressão no manómetro e verifique se estão de acordo com o indicado na tabela.

Se for necessário corrigir esses valores, proceda como descrito abaixo:

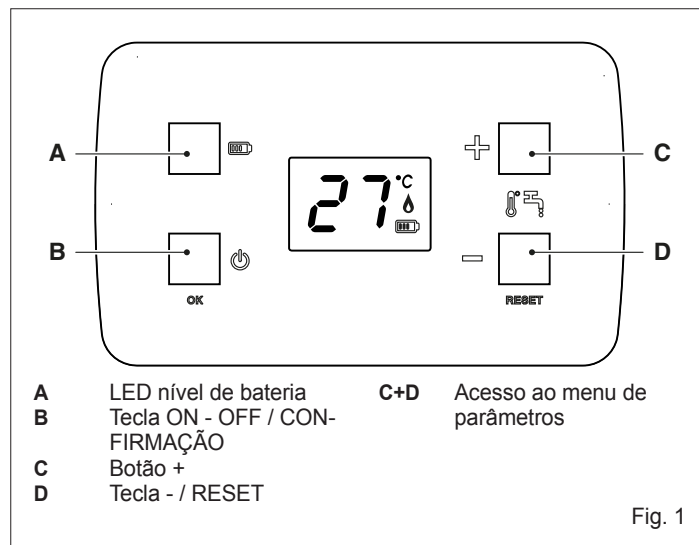
- aceda ao menu técnico conforme indicado no parágrafo "Menu dos parâmetros"  
- configure os parâmetros PH, PL e Pd até obter os valores em mbar indicados abaixo

Parâmetro	Valores de default					
	Modelos 11			Modelos 14		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar					
PH	11,5	27	33,5	11,6	26,5	34,4
PL	1,8	6,2	6,9	1,5	4,5	4,9
Pd	5,5	13,5	13,7	6,2	9,1	13,7

- Finalize o pedido de água quente.  
- Remova o manómetro e aperte o parafuso.

## 4 COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

### 4.1 Interface de comandos



- A** LED nível de bateria  
**B** Tecla ON - OFF / CONFIRMAÇÃO  
**C** Botão +  
**D** Tecla - / RESET
- C+D** Acesso ao menu de parâmetros

Fig. 1

#### LED nível de bateria

Pisca quando o nível da bateria está baixo e indica a necessidade de substituí-las.

#### Tecla ON - OFF / CONFIRMAÇÃO

Permite ligar e desligar o aparelho. Permite confirmar uma seleção.

#### Botão +

Permite navegar entre os parâmetros disponíveis, alterar o valor de um parâmetro e aumentar o valor de temperatura configurado para a água quente sanitária.

#### Tecla - / RESET

Permite navegar entre os parâmetros disponíveis, alterar o valor de um parâmetro e diminuir o valor de temperatura configurado para a água quente sanitária.

A pressão da tecla durante 5 segundos permite o RESET de uma anomalia.

#### Teclas + e - premidas simultaneamente

Acesso ao menu de parâmetros (consulte o parágrafo "Menu dos parâmetros").

### 4.2 Descrição do ícone

°C Unidade de medida da temperatura

 Presença chama

 Bateria carregada

 Bateria baixa

### 4.3 Funcionamento

⚠ O primeiro comissionamento do aparelho deve ser realizado por pessoal qualificado.

Os esquentadores são aparelhos a gás para a produção instantânea de água quente. A extração de água quente pode ser realizada por uma ou mais torneiras de saída.

No pedido de água quente, com a abertura de uma torneira de saída, o queimador principal é ligado e o esquentador aquece a água que flui para o seu interior.

O caudal de gás é variado por um dispositivo **termostático** que controla a temperatura da água regulada; por sua vez, o valor de regulação deste dispositivo pode ser regulável.

Este aparelho está equipado com uma placa eletrónica, alimentada por duas (2) baterias de 1,5 V modelo D-Type, que liga automaticamente a chama piloto e depois o queimador sempre que a água quente é solicitada.

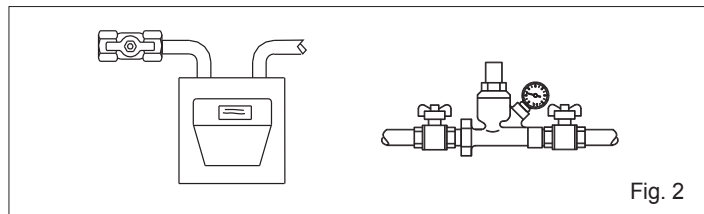
O controlo do acendimento e da presença da chama são realizados pela placa por meio da ionização de chama.

### 4.4 Uso do aparelho

O primeiro comissionamento do aparelho deve ser realizado por pessoal qualificado.

As seguintes verificações e operações devem ser realizadas:

- verifique se as torneiras do combustível e da água da instalação hídrica estão abertas



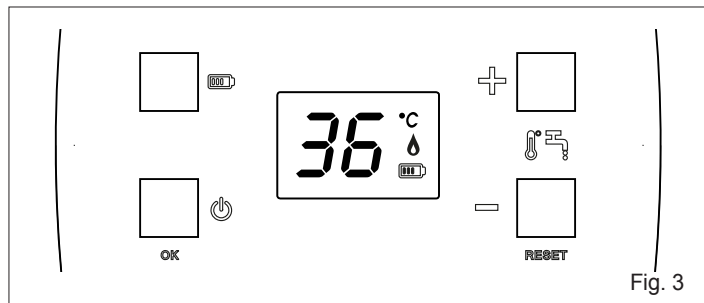
- insira as baterias fornecidas na sede apropriada (Fig. 16)
- o esquentador executa o power on, no ecrã são exibidos o tipo de gás, o tamanho, o tipo de acendimento e a versão do software e, sucessivamente, a temperatura de funcionamento atual
- Em caso de falta de acendimento, prima a tecla B (ON - OFF) e/ou verifique o estado das baterias

No pedido de água, o dispositivo de acendimento automático acende a chama piloto; uma vez que a chama é detetada, o queimador principal acende e a chama piloto apaga.

- durante o pedido, o ecrã exibe a temperatura instantânea da água
- no término do pedido de água (ao fechar a torneira) o queimador principal e o ecrã apagam-se e o aparelho entra em modo de stand-by pronto para pedidos subsequentes

#### Fornecimento de água quente sanitária

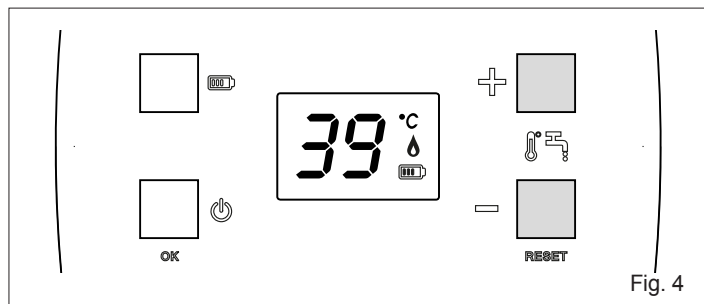
- Abrir uma torneira de utilização de água quente sanitária. No ecrã aparece a temperatura de distribuição da água quente sanitária (arredondada ao grau superior).
- O queimador acende-se e, quando a chama é detetada, no ecrã é exibido o símbolo correspondente.
- O aparelho produzirá água quente sanitária na temperatura configurada.
- Quando fechar a torneira da água, o esquentador apaga-se preparando-se para o próximo acendimento.



#### 4.4.1 Modificação do setpoint sanitário

Premindo os botões "+" ou "-" é possível modificar o Setpoint da temperatura da água quente sanitária. Com o botão "+" aumenta-se o valor, com o botão "-" diminui-se.

Mantendo as teclas "+" ou "-" premidas por um longo período, o valor exibido no ecrã aumenta ou diminui rapidamente.



Em caso de anomalia, o esquentador efetua uma "PARAGEM" (ver capítulo Anomalias de funcionamento e restabelecimento).

### 4.5 Anomalias de funcionamento e restabelecimento

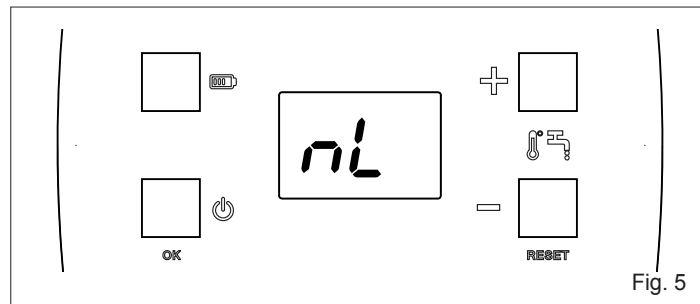
Em caso de anomalia, no ecrã serão apresentadas as exibições resumidas e descritas na tabela.

Código de erro	Tipo de erro	Transitório Definitivo
E1	Falha de ignição	Transitório
E2	Falta de reacendimento	Transitório
E4	Alarme avaria da sonda NTC sanitária	Transitório
E7	Alarme termóstato de limite/termóstato de fumos	Definitivo
E8	Alarme Over temperatura	Transitório
E9	Superação do tempo limite de funcionamento	Transitório

Código de erro	Tipo de erro	
E3	Alarme avaria eletrónica	Solicite a intervenção do Serviço Técnico de Assistência
E6	Anomalia na chama parasita	
EE	Comunicação perdida entre o ecrã e a placa de gestão	

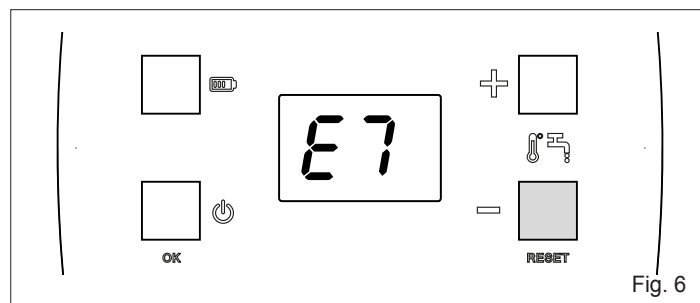
Na presença de uma anomalia transitória, o aparelho entra em bloqueio até um novo pedido de água quente.

⚠ Se a anomalia transitória aparecer 5 vezes em um período de 15 minutos, ela torna-se definitiva.



No caso de uma anomalia definitiva, é necessário restaurar o funcionamento normal do aparelho premindo a tecla RESET durante 5 segundos. Se o problema persistir, é necessário solicitar a intervenção do Serviço de Assistência Técnica.

Na ocorrência de uma anomalia definitiva, o ecrã exibe alternadamente o código de erro e a inscrição nL.



### 4.6 Desligamento temporário

Em caso de ausências temporárias, fins-de-semana, pequenas viagens, etc.:

- premir o botão ON-OFF (⏻)

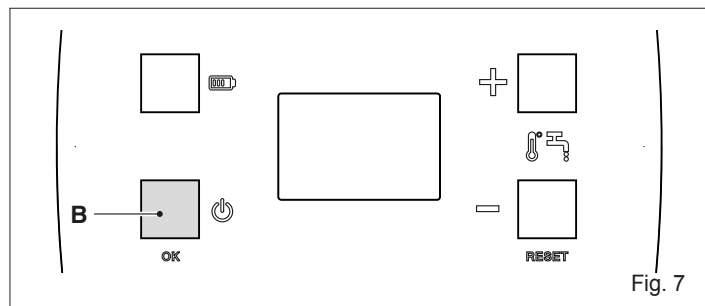


Fig. 7

### 4.7 Desligamento durante longos períodos

A não utilização do aparelho durante um longo período implica na realização das seguintes operações:

- premir o botão ON-OFF (⏻)
- coloque o interruptor geral do sistema em "desligado"
- feche as torneiras do combustível e da água da instalação
- remova as baterias.

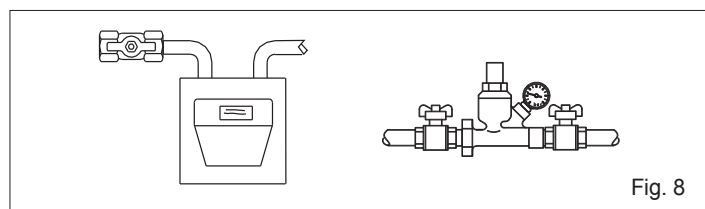


Fig. 8

⚠ Esvazie o sistema se houver perigo de gelo.

### 4.8 Menu dos parâmetros

Prima as teclas (C+D) durante 5 segundos.

A inscrição PS aparece no ecrã para indicar a necessidade de digitação da palavra-passe.

Prima a tecla (B) CONFIRMAÇÃO para digitar a palavra-passe para o acesso ao menu técnico (somente para pessoal profissionalmente qualificado).

Prima o botão "+" para aumentar o valor numérico até chegar ao valor da palavra-passe.

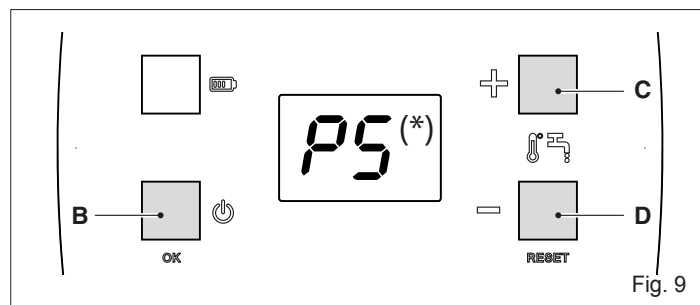


Fig. 9

(\*) PS = defina o valor da palavra-passe (18), disponível apenas para o pessoal profissionalmente qualificado. O utilizador não pode, de forma alguma, aceder ao MENU TÉCNICO.

Navegue no menu de parâmetros utilizando as teclas C e D e confirme a entrada nos valores do parâmetro com a tecla B.

Após alterar o valor de um parâmetro, prima a tecla B para confirmá-lo e, de seguida, prima demoradamente (5 segundos) as teclas (C+D) para guardar as alterações.

Para sair do menu de parâmetros sem guardar as alterações realizadas, é necessário aguardar 30 segundos (após 25 segundos, o ecrã pisca e, de seguida, sai automaticamente do menu).

#### 4.8.1 Tabela de parâmetros

Nº PAR	DESCRIÇÃO PARÂMETRO	UNIDADE DE MEDI-DA	VALORES		VALOR CONFIGURA-DO DE FÁBRICA
			MÍN	MÁX	
PA	Tipo de gás/modelo		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		segundo modelo instalado
PH	Pressão máxima	mbar	00	FF	consulte o parágrafo "Regulações"
PL	Pressão mínima	mbar	00	FF	
PD	Acendimento lento	s	00	FF	
oP	Caudal mínimo da água acendimento	l/min	25	99	30
cL	Caudal mínimo da água desligamento		15	80	20/25
UI	Modo de visualização no ecrã		01 temperatura de saída e stand-by ativado 02 valor de setpoint e stand-by ativado 03 temperatura de saída e stand-by desativado 04 valor de setpoint e stand-by desativado		01
Ut	Tempo máximo de funcionamento em contínua	mín	0	60	0

## 5 MANUTENÇÃO

Para a utilização correta ao longo do tempo mande fazer um controlo do aparelho por pessoal qualificado pelo menos uma vez por ano.

**IMPORTANTE:** antes de fazer qualquer operação de limpeza, de manutenção, de abertura ou desmontagem dos painéis do esquentador, desligue o aparelho fechando a torneira do gás.

**Verifique** se as secções de passagem de fumos do permutador estão obstruídas. Para limpar os painéis externos utilizar um pano humedecido com água e sabão.

**Não utilize** solventes, pós nem esponjas abrasivas.

**Não limpe** o aparelho e/ou as suas peças com substâncias facilmente inflamáveis (por exemplo: gasolina, álcool, nafta, etc.).

**Verifique** a posição e distância do eletrodo.

Consulte Fig. 26

## 6 REMOVER O REVESTIMENTO

Para desmontar o revestimento, proceda da seguinte forma:

- desligue a energia elétrica usando o interruptor unipolar
- desligue o conector do ecrã

Consulte Fig. 27

- remova os dois parafusos **A**
- desloque para a frente o revestimento **B**
- mova o revestimento **B** para cima, soltando-o dos ganchos superiores

Consulte Fig. 28

## 7 EVENTUAIS ANOMALIAS E SOLUÇÕES

Para o funcionamento correto do aparelho, para prolongar a sua duração e para que funcione sempre nas melhores condições de segurança, é conveniente, pelo menos uma vez por ano, mandar inspecionar o aparelho a pessoal qualificado. Normalmente são realizadas as seguintes operações:

- remover eventuais oxidações dos queimadores
- remover eventuais incrustações do eletrodo
- limpar a câmara de combustão
- verificar o acendimento, apagamento e funcionamento do aparelho
- controlo da estanquidade das juntas e tubagens das conexões de gás e água.

 As indicações abaixo são destinadas unicamente a técnicos qualificados e autorizados a fazer intervenções no aparelho.

ANOMALIA	CAUSA	SOLUÇÃO
Há há presença de faísca	- Bateria esgotada	- Substituir
	- Cabo eletrodo interrompido	- Verificar - arranjar
	- Placa eletrónica não deteta a chama	- Verificar - arranjar
	- Medidor de fluxo em avaria	- Substituir
	- Não há pressão de água suficiente	- Intervém no sistema para garantir a pressão
	- Cablagem frouxa	- Verificar a conexão correta da cablagem
	- Eletrodo desgastado	- Substituir
	- Botão ON/OFF	- Verificar se está aceso ou, em caso de avaria, substituir
O queimador piloto não acende quando há uma faísca	- Dispositivo de controlo de avaria	- Substituir
	- Falta a alimentação do gás	- Abrir o gás
	- Ar na canalização do gás	- Ventilar o gás
	- Pilota sujo	- Limpe
O queimador não fica aceso	- Posicionamento incorreto do eletrodo de deteção	- Verificar a altura do eletrodo de deteção (consultar o parágrafo manutenção)
As lâminas do permutador ficam sujas em pouco tempo	- Tiragem ruim ou ambiente muito empoeirado	- Verificar a eficiência do tubo de evacuação de fumo
	- Chama amarela	- Verificar o tipo de gás e limpar o queimador
	- Consumo excessivo de gás	- Verificar e regular
Cheiro de gás	- É devido a perdas no circuito das tubagens, a tubagem deve ser verificada e a perda detetada	- Não ativar interruptores elétricos ou quaisquer objetos que causem faíscas, ventilar o local
	- Podem ser devido a obstruções no circuito de fumos	- Solicitar a intervenção de pessoal qualificado
	- Consumo excessivo de gás	- Verificar a eficiência do tubo de evacuação de fumo e da conduta de fumo
		- Verificar e regular


## 8 DADOS TÉCNICOS

DESCRIÇÃO		Modelo (*)		UM
		A	B	
Caudal térmico nominal	G20	22,00	28,00	kW
	G30/G31	18.920	24.080	kcal/h
Potência térmica nominal	G20	21,00	28,00	kW
	G30/G31	18.060	24.080	kcal/h
Caudal térmico reduzido	G20	19,43	24,36	kW
	G30/G31	16.706	20.950	kcal/h
Potência térmica reduzida	G20	18,33	24,75	kW
	G30/G31	15.766	21.287	kcal/h
Categoria	G20	8,00	9,00	kW
	G30/G31	6.880	7.740	kcal/h
País de destino	G20	9,00	11,00	kW
	G30/G31	7.740	9.460	kcal/h
Tipo de configuração	G20	7,11	7,76	kW
	G30/G31	6.116	6.672	kcal/h
Características do gás	G20	7,95	9,76	kW
	G30/G31	6.834	8.391	kcal/h
Categoria		II2H3+	II2H3+	kcal/h
País de destino		PT		
Tipo de configuração		B11Bs		
<b>Características do gás</b>				
Poder calorífico inferior (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Índice de Wobbe inferior (15° C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Pressão nominal de alimentação	G20	20	20	mbar
	G30	28-30	28-30	
	G31	37	37	
Caudal gás máximo sanitário	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G30	1,66	2,21	
	G31	1,63	2,17	
Pressão máxima do circuito sanitário	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Boquilhas		24	30	n.
Ø bico queimador principal	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Ø boquilha do queimador piloto (1 furo)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Caudal mássico dos fumos (máx./mín.)	G20	13,953 - 11,073	19,820 - 15,174	g/s
	G30	13,608 - 10,653	19,082 - 21,541	
	G31	14,465 - 11,450	20,215 - 17,359	
Ø união do gás		1/2"		
<b>Tubo de descarga de fumos</b>				
Diâmetro		110	130	mm
Temperatura dos fumos (máx./mín.)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Pressão mínima		0,2		bar
Pressão nominal		2		bar
Pressão máxima		10		bar
Vazão mínima água sanitária		2		l/min
Quantidade de água quente com Δt 30 °C		11,6		l/min
Ø uniões da água		1/2"		
Gama de seleção da temperatura da água sanitária		35-60		°C
Regulador de fluxo		11		l/min
Tensão de alimentação (baterias)		1,5		V
<b>Tamanho do esquentador</b>				
Altura		744,5	765	mm
Largura		350	400	mm
Profundidade		230	230	mm
Peso líquido		12	12	kg

DESCRIÇÃO	SÍMBOLOS	Modelo (*)		UM
		A	B	
Classe de eficiência energética de aquecimento da água	-	A	A	
Perfil de carga declarado	-	M	XL	
Eficiência energética de aquecimento da água	η <sub>wh</sub>	77,2	80	%
Consumo diário de combustível	Q <sub>fuel</sub>	8,084	25,279	kWh
Consumo anual de combustível	AFC	6	19	GJ
Consumo diário de energia elétrica	Q <sub>elec</sub>	-	-	kWh
Consumo anual de energia elétrica	AEC	-	-	kWh
Nível da potência sonora no interior	LWA	58	58	dB(A)
Emissões de óxidos de nitrogénio	NOx	46	50	mg/kWh

(\*) Para a identificação do modelo, consulte a tabela de GAMA, página 2.

## CUPRINS

<b>1</b>	<b>AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ</b> 	<b>40</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIEREA APARATULUI</b> .....	<b>41</b>
2.1	Elemente funcționale ale aparatului / Dimensiuni și îmbinări.	41
2.2	Circuit hidraulic .....	41
2.3	Schemă electrică multifilară .....	41
<b>3</b>	<b>INSTALARE</b> .....	<b>41</b>
3.1	Norme .....	41
3.2	Amplasare .....	41
3.3	Fixarea pe perete .....	41
3.4	Ventilarea încăperilor .....	41
3.5	Conexiunea electrică cu baterie .....	41
3.6	Conexiunea de gaz .....	41
3.7	Dispozitivul de siguranță pentru gaze arse .....	42
3.8	Conexiunea la rețeaua de alimentare cu apă .....	42
3.9	Golirea boilerului .....	42
3.10	Conversia tipurilor de gaz .....	42
3.11	Reglaje .....	43
<b>4</b>	<b>PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE</b> 	<b>43</b>
4.1	Interfața de comenzi .....	43
4.2	Descrierea pictogramelor .....	43
4.3	Funcționare .....	43
4.4	Utilizarea aparatului .....	44
4.4.1	Modificarea valorii de setare a apei menajere .....	44
4.5	Anomalii de funcționare și restabilirea funcționării .....	44
4.6	Oprire temporară .....	45
4.7	Stingerea pe perioade lungi .....	45
4.8.1	Tabelul parametrilor .....	45
4.8	Meniu parametri .....	45
<b>5</b>	<b>ÎNȚREȚINEREA</b> 	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>EVENTUALE ANOMALII ȘI REMEDII</b> .....	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>DEMONTAREA CARCASEI</b> .....	<b>46</b>
<b>8</b>	<b>DATE TEHNICE</b> .....	<b>47</b>

 **AVERTISMENT**

Această broșură conține date și informații destinate atât utilizatorului, cât și instalatorului.

În special, utilizatorul trebuie să fie atent la următoarele aspecte:

- Avertismente și măsuri de siguranță
- Punerea în funcțiune
- Întreținerea.



Utilizatorul nu trebuie să intervină asupra dispozitivelor de siguranță și nici să înlocuiască părți ale produsului, să desfacă sau să încerce să repare aparatul. Aceste operațiuni trebuie să fie încredințate exclusiv unor membri calificați ai personalului.



Producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de nerespectarea indicațiilor de mai sus și/sau a normelor în vigoare.

În anumite părți ale manualului, sunt utilizate simbolurile:



Parte destinată, de asemenea, utilizatorului.

















**ATENȚIE** = pentru acțiuni care necesită o atenție deosebită și o pregătire corespunzătoare.




**INTERZIS** = pentru acțiuni care NU TREBUIE să fie executate sub niciun motiv.













# 1 AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ

-  În prezența apei dure ( $>18$  °f), se recomandă introducerea unor tratamente dedurizante adecvate (de exemplu, dozator de polifosfați), care reduc frecvența curățării schimbătorului de căldură, menținând în același timp un randament optim al aparatului.
-  Instalarea boilerului trebuie să fie efectuată de către personal calificat, în conformitate cu Decretul Ministerial nr. 37/2008 și cu normele în vigoare.
-  Boilerile produse în fabricile noastre sunt realizate acordându-se o atenție deosebită inclusiv componentelor individuale, pentru a proteja împotriva unor eventuale accidente atât utilizatorul, cât și persoana responsabilă cu instalarea. Prin urmare, se recomandă personalului calificat ca, după fiecare intervenție asupra produsului, să acorde o atenție deosebită conexiunilor electrice, în special în ceea ce privește partea neizolată a conductorilor, care nu trebuie să iasă în niciun caz din tabloul de conexiuni, evitând astfel contactul posibil cu părțile neizolate ale conductorului în cauză.
-  Prezentul manual de instrucțiuni, alături de cel de utilizare, face parte integrantă din produs: asigurați-vă că manualul se află întotdeauna în dotarea centralei, inclusiv în cazul transferului către un alt proprietar sau utilizator sau de transfer într-o altă instalație. În cazul deteriorării sau pierderii broșurii, solicitați un alt exemplar Centrul tehnic de asistență.
-  Orice intervenție de asistență și de întreținere a aparatului trebuie să fie efectuate de personal calificat.
-  Întreținerea boilerului trebuie să fie efectuată cel puțin o dată pe an, programând-o din timp la Centrul tehnic de asistență.
-  Boilerile trebuie să fie echipate exclusiv cu accesorii originale.
-  Se recomandă instalatorului să instruiască utilizatorul cu privire la funcționarea aparatului și la normele esențiale în materie de siguranță.
-  Produsul trebuie să fie utilizat conform destinației prevăzute de producător, pentru care a fost fabricat în mod expres. Este exclusă orice responsabilitate contractuală și extracontractuală a producătorului în cazul vătămării persoanelor, animalelor sau producerii de pagube materiale ca urmare a unor erori de instalare, reglare, întreținere sau a utilizării necorespunzătoare.
-  După dezambalare, asigurați-vă că elementele furnizate sunt complete și integre, iar în cazul în care acestea nu corespund comenzii plasate, adresați-vă Agenției care a vândut aparatul.
-  Eliminați materialele de ambalare în recipiente adecvate, la centre de colectare corespunzătoare.
-  Deșeurile trebuie să fie eliminate fără riscuri pentru sănătatea umană și fără a recurge la proceduri sau la metode care ar putea cauza daune de mediu.
-  În timpul instalării, utilizatorul trebuie să fie informat că în cazul unor pierderi accidentale de apă, trebuie să întrerupă alimentarea cu apă și să informeze imediat Centrul tehnic de asistență.

-  Dacă nu utilizați aparatul pentru o perioadă îndelungată de timp, se recomandă să solicitați intervenția Centrul tehnic de asistență pentru a efectua cel puțin următoarele operațiuni:
  - puneți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „oprit”
  - închiderea robinetelor de carburant și de apă ale instalației de încălzire
  - golirea instalației dacă există riscul de îngheț.

-  Aparatul poate fi utilizat de copii care au împlinit 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiența sau cunoștințele necesare, doar dacă sunt supravegheate direct sau după ce și-au însușit instrucțiunile corespunzătoare utilizării echipamentului în siguranță și înțelegerii pericolelor pe care le presupun. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea care intră în sarcina utilizatorului nu trebuie să fie efectuate de către copii nesupravegheați.

În materie de siguranță personală, trebuie să rețineți că:

-  Este interzisă folosirea aparatului de către copii sau persoane neautorizate neasistate.
-  Este interzisă acționarea dispozitivelor sau a aparatelor electrice precum întrerupătoare, electrocasnice etc., dacă se simte miros de combustibil sau de gaze nearse. În acest caz:
  - Aerisiți încăperea deschizând ușile și ferestrele
  - Închideți dispozitivul de interceptare a combustibilului
  - solicitați intervenția fără întârziere a Centrul tehnic de asistență sau a personalului calificat.
-  Este interzisă atingerea aparatului dacă aveți picioarele goale și părți ale corpului ude sau umede.
-  Nu sprijiniți obiecte pe aparat.
-  Este interzisă modificarea dispozitivelor de siguranță sau de reglare fără acordul producătorului.
-  Este interzis să acoperiți sau să reduceți dimensiunea orificiilor de aerisire a încăperii de instalare. Gurile de aerisire sunt indispensabile pentru o ardere corectă și pentru funcționarea în condiții de siguranță.
-  Este interzis să lăsați recipiente și substanțe inflamabile în încăperea unde este instalată unitatea termică.
-  Se interzice dispersia în mediu și lăsarea la îndemâna copiilor a materialului de ambalaj deoarece poate fi o potențială sursă de pericol. Acesta trebuie să fie eliminat potrivit legislației în vigoare.
-  Nu utilizați boilerul pentru alte scopuri decât cele specificate.
-  Dispozitivul pentru controlul evacuării corecte a gazelor nu trebuie să fie scos din uz sub nicio formă.
-  Nu expuneți încălzitorul de apă acțiunii agenților atmosferici: nu este proiectat pentru funcționarea la exterior. Încălzitorul de apă nu dispune de sisteme anti-îngheț automate; în caz de risc de îngheț (temperaturi sub 0°C), acesta trebuie să fie golit de apă din interior.
-  Este interzisă orice intervenție asupra elementelor sigilate.



## 2 DESCRIEREA APARATULUI

### 2.1 Elemente funcționale ale aparatului / Dimensiuni și îmbinări

Consultați Fig. 10

### 2.2 Circuit hidraulic

Consultați Fig. 11

### 2.3 Schemă electrică multifilară

Consultați Fig. 12

## 3 INSTALARE

### 3.1 Norme

Utilizarea echipamentelor cu gaz face obiectul unei reglementări precise. Prin urmare, este obligatorie respectarea standardelor UNI 7129 și 7131. În cazul gazului petrolier lichefiat (G.P.L.), instalarea trebuie să fie conformă cu dispozițiile societăților distribuitoare și să fie în conformitate cu cerințele standardelor specificate anterior.

Aparatul este comercializat fără dispozitivul de evacuare și aspirare întrucât, în funcție de tipul de instalare, pot fi necesare diferite dispozitive; în acest caz, este recomandată consultarea catalogului de accesorii.

### 3.2 Amplasare

- Boilerul trebuie să fie instalat pe un perete corespunzător, iar pentru a permite efectuarea operațiilor de întreținere, trebuie să lăsați în jurul acestuia distanțele minime prevăzute (consultați paragraful "Fixarea pe perete").
- Boilerul nu trebuie să fie amplasat într-o bucătărie deasupra unui aragaz sau a altui tip de aparat de gătit, pentru a se evita formarea depunerilor de grăsime datorate vaporilor din bucătărie, rezultând astfel funcționarea defectuoasă.
- Pereții sensibili la căldură (de exemplu, cei din lemn) trebuie să fie protejați cu o izolație adecvată.

 Încălzitorul de apă nu a fost proiectat pentru instalare la exterior; în consecință, acest tip de instalare nu este permis.

 Temperatura minimă de operare în mediu trebuie să fie  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

### 3.3 Fixarea pe perete

Boilerul trebuie să fie instalat pe un perete corespunzător:

- boilerul nu trebuie să fie niciodată închis într-o piesă de mobilier sau într-o nișă, ci trebuie să fie prevăzută o distanță de cel puțin 50 mm față de pereții laterali pentru a se permite astfel efectuarea operațiilor de întreținere

Consultați Fig. 13

- după ce s-a stabilit poziția aparatului, trasați poziția găurilor de fixare

Consultați Fig. 14 și Fig. 15

- efectuați 2 găuri cu  $\varnothing 12$  și fixați diblurile furnizate
- suspențați încălzitorul de apă.

### 3.4 Ventilarea încăperilor

Instalarea încălzitorului de apă trebuie să respecte toate prevederile din regulamentele UNI 7129 și 7131 și actualizările acestora.

**Atenție:**

Acest aparat poate fi instalat și poate funcționa numai în incinte permanente ventilate conform regulamentului UNI 7129.

#### VOLUME DE AER

Este esențial ca în incintele în care sunt instalate aparate pe gaz (de tip B) să circule o cantitate de aer cel puțin egală cu cea necesară pentru reglarea arderii gazului și pentru ventilarea incintei.

- Datorită riscurilor, este interzisă funcționarea în aceeași incintă a aspiratoarelor, șemineelor și altor similare în același timp cu încălzitorul de apă.
- Mediul în care este instalat încălzitorul de apă trebuie să dispună de priza de aer obișnuită pentru ventilarea incintei.

#### ADMISIA DE AER

Admisia naturală de aer trebuie să aibă loc direct, prin:

- deschizături permanente efectuate în pereții incintei de ventilat și care dau spre exterior;
- conducte de ventilare, simple sau colective ramificate

Aerul pentru ventilare trebuie să fie preluat direct din exterior, dintr-o zonă aflată la distanță de surse de poluare.

Se permite și ventilarea indirectă, prin preluarea aerului din incinte adiacente celei de ventilat, ținând cont de avertismentele și limitările indicate mai jos:

- incinta adiacentă trebuie să dispună de ventilare directă;
- în incinta de ventilat trebuie să fie instalate aparate racordate la conducte de evacuare;
- incinta adiacentă nu trebuie să fie dormitor și să nu reprezinte parte comună a imobilului;
- incinta adiacentă nu trebuie să fie mediu cu risc de incendiu, precum atelier, garaj, depozit de materiale combustibile etc.
- incinta adiacentă nu trebuie să ajungă la o presiune mai mică față de cea a incintei de ventilat ca rezultat al tirajului invers (tirajul invers poate fi provocat de prezența în incintă fie a unui alt aparat care funcționează cu orice tip de combustibil, fie a unui șemineu, fie a oricărui dispozitiv de aspirare pentru care nu s-a prevăzut o cale de admisie a aerului);
- fluxul de aer din incinta adiacentă până la cea de ventilat trebuie să circule liber prin deschizături permanente.

### 3.5 Conexiunea electrică cu baterie

Aparatul este alimentat de 2 baterii de 1,5 V model Tip D și astfel nu necesită să fie conectat la rețeaua de electricitate.

Consultați Fig. 16



La sfârșitul duratei de viață, bateriile trebuie îndepărtate și eliminate în mod corect, în fața de eliminare a aparatului.

### 3.6 Conexiunea de gaz



Înainte de pornire, asigurați-vă că aparatul este pregătit pentru funcționarea cu gazul pentru alimentare; acest lucru reiese de pe ambalaj și de pe eticheta autocolantă, pe care este indicat tipul de gaz.

Stabiliți diametrul conductei, în conformitate cu normele în vigoare.

Înainte de a instala boilerul, trebuie să aerisiți conducta de gaz, pentru a elimina eventuale reziduuri de prelucrare. Conectați boilerul la conducta de gaz a instalației interne și introduceți în amonte de boiler un robinet pentru închiderea și deschiderea alimentării cu gaz.

## ROMÂNĂ

Boilerele care funcționează cu GPL și sunt alimentate cu butelii prevăzute cu dispozitive de închidere și reglare trebuie să fie conectate astfel încât să garanteze condiții de siguranță pentru persoane și pentru mediul înconjurător.

Respectați dispozițiile normelor aplicabile.

Pentru prima punere în funcțiune a aparatului, dispuneți efectuarea următoarelor verificări de către personal calificat

- verificarea etanșeității interne și externe a instalației de alimentare cu carburant
- verificarea capacității carburantului în funcție de puterea impusă de aparat
- verificarea tipului de gaz, pentru a vă asigura că este cel pentru care este conceput aparatul
- verificarea presiunii de alimentare a carburantului, pentru a vă asigura că se încadrează în valorile indicate pe plăcuță
- verificarea instalației de alimentare cu carburant, pentru a vă asigura că este dimensionată în funcție de capacitatea necesară boilerului și este echipată cu toate dispozitivele de siguranță și de control prevăzute de normele în vigoare.

⚠ În cazul unei absențe prelungite a utilizatorului boilerului, închideți robinetul principal de alimentare cu gaz a boilerului.

⚠ Nu utilizați conductele de gaz ca împământare a echipamentelor electrice.

### 3.7 Dispozitivul de siguranță pentru gaze arse

Aparatul este echipat din fabrică cu un dispozitiv de control la sistemul de evacuare a gazelor arse.

Dispozitivul verifică evacuarea corectă a produșilor de combustie, adică fluxul de gaze arse către conducta de evacuare și coșul de fum.

Consultați Fig. 17, Fig. 18 și Fig. 19

Dispozitivul de control constă într-un „termostat” conectat la aparatura electronică, iar intervenția sa provoacă întreruperea fluxului de gaze atât la arzătorul principal cât și la flacăra pilot.

Intervenția dispozitivului de control poate fi provocată de înfundarea totală sau parțială a conductei de evacuare sau a coșului de fum.

Pe ecran se afișează eroarea "E7".

Pentru a restabili funcționarea, întrerupeți cererea de apă și apăsați pe butonul „RESET” timp de 5 secunde.

Dacă anomalia persistă, contactați un tehnician calificat al Centrului de asistență tehnică.

⚠ Dispozitivul pentru controlul evacuării corecte a gazelor nu trebuie sub nicio formă să fie scos din uz, modificat sau să i se excludă acționarea.

⚠ Este strict interzis să interveniți asupra dispozitivului de control al gazelor arse; pentru orice operațiune de verificare sau înlocuire, solicitați intervenția unui tehnician calificat.

⚠ În caz de înlocuire a dispozitivului, sau dacă există piese defecte, trebuie să se utilizeze numai piese de schimb originale.

### 3.8 Conexiunea la rețeaua de alimentare cu apă

Conectați boilerul la rețeaua de alimentare cu apă și introduceți un robinet de interceptare a apei în amonte față de boiler (disponibil la cerere).

Stând cu fața spre boiler, admisia apei reci se află în partea dreaptă, iar ieșirea apei calde se află în partea stângă.

⚠ Circuitul de apă caldă menajeră nu are nevoie de supapă de siguranță, dar este necesar să vă asigurați că presiunea din conducta de apă nu depășește 10 bari. În cazul în care există incertitudini, va trebui instalat un reductor de presiune.

⚠ Asigurați-vă că toate conductele instalației dumneavoastră de alimentare cu apă nu sunt folosite ca prize de legare la pământ a instalației electrice sau telefonice. Acestea nu sunt adecvate sub nicio formă pentru o astfel de utilizare. În scurt timp, pot fi provocate deteriorări grave ale conductelor și aparatului.

⚠ În caz de instalare la exterior, utilizați exclusiv țevi hidraulice de conectare și robinete din metal, deoarece utilizarea setului anti-îngheț poate deteriora materialele diferite de cele indicate.

### 3.9 Golirea boilerului

Pentru golirea boilerului:

- închideți robinetul general al rețelei de alimentare cu apă
- deschideți toate robinetele de apă
- verificați dacă robinetele amplasate în cele mai joase puncte ale instalației permit golirea completă a boilerului.

### 3.10 Conversia tipurilor de gaz

Conversia de la un tip de gaz la altul este simplă și se poate realiza și cu boilerul instalat.

⚠ Conversia trebuie efectuată numai de personal calificat și autorizat în conformitate cu Decretul Ministerial nr. 37/2008 și trebuie să fie respectate, de asemenea, dispozițiile din standardele UNI 7129 și 7131.

Boilerul este prevăzut pentru funcționarea cu gaz metan (G20) sau GPL (G30/G31), așa cum este indicat pe plăcuța de identificare a produsului. Există posibilitatea conversiei boilerului de la un tip de gaz la altul, folosind kit-urile speciale furnizate la cerere:

- kit de conversie gaz metan
- kit de conversie GPL

Pentru demontare, consultați instrucțiunile de mai jos:

- închideți robinetul general de gaz
- scoateți bateriile din compartimentul specific (Fig. 16)
- scoateți carcasa conform indicațiilor din capitolul „Demontarea carcasei”
- deșurubați complet piulița rampei supapei de gaz (A - Fig. 20)
- deșurubați cele două șuruburi care fixează colectorul la arzător și scoateți-l complet (B - Fig. 20)

Consultați Fig. 20

- pentru transformarea din MTN în GPL: introduceți placa posterioară (Fig. 21) fixând-o cu 4 șuruburi 3,9 x 9,5 furnizate în set
- pentru conversia din GPL în MTN: scoateți placa posterioară (Fig. 21)

Consultați Fig. 21

- luați colectorul GPL (sau MTN, în funcție de conversia de efectuat) din set și, utilizând șuruburile îndepărtate anterior, înșurubați-l pe arzător
- utilizând cheile potrivite, deșurubați tubul pentru flacăra pilot (C - Fig. 22) și apoi duza pentru flacăra pilot (D - Fig. 22)
- înlocuiți duza cu cea disponibilă în set (MTN/GPL - GPL/MTN)

Consultați Fig. 22

- înșurubați duza astfel încât plăcuța acesteia să acopere unul dintre cele două orificii din locașul duzei (E - Fig. 23)

Consultați Fig. 23

- scoateți modulatorul (Fig. 24), deconectând cablurile și îndepărtând cele două șuruburi care îl fixează de supapă
- luați modulatorul din set și montați-l pe supapă, utilizând șuruburile îndepărtate anterior, după care reconectați cablurile

Consultați Fig. 24

⚠ Acordați atenție specială garniturii de sub modulator. Asigurați-vă că aceasta rămâne în poziția inițială (Fig. 24) înainte de a cupla modulatorul la supapă.

Apoi va trebui să setați **Parametrul PA** (consultați paragraful „Meniu parametri”) după cum urmează:

Conversia de la METAN la GPL		
Parametru	Valoare	
	Modelele 11	Modelele 14
PA	04 LPG	08 LPG
Conversia de la GPL la METAN		
Parametru	Valoare	
	Modelele 11	Modelele 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ După finalizarea operațiunilor de conversie a gazului, verificați perfectă etanșeitate a pieselor de gaz.

### 3.11 Reglaje

⚠ Reglajele privind valoarea maximă, valoarea minimă și aprinderea lentă trebuie efectuate exclusiv de personal calificat.

Boilerul a fost deja reglat în fabrică, de către producător. În cazul în care este necesar să se efectueze din nou reglaje, de exemplu, după o operațiune de întreținere extraordinară, după înlocuirea supapei de gaz sau după o transformare a gazului, efectuați procedurile descrise mai jos.

- Deșurubați șurubul prizei de presiune (A - Fig. 25) de pe supapa de gaz și conectați manometrul.

Consultați Fig. 25

- Solicitați apă caldă.  
- Citiți valorile presiunii pe manometru și verificați dacă sunt conforme cu valorile indicate în tabel.

Dacă este necesar să corectați aceste valori, procedați după cum urmează:

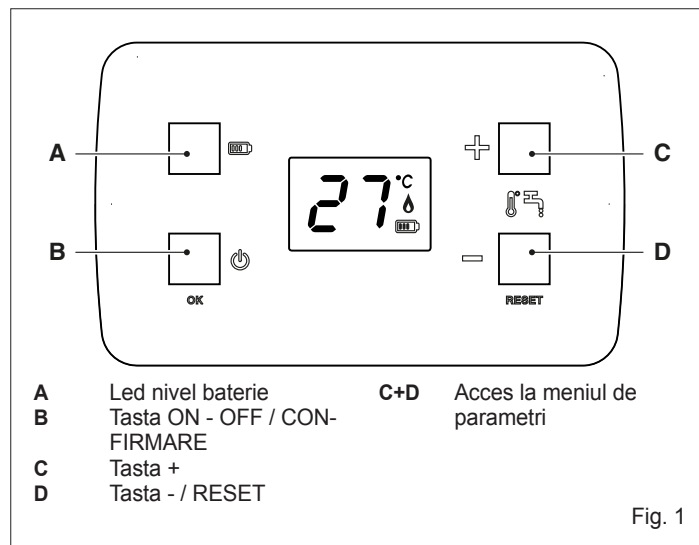
- accesați meniul tehnic conform indicațiilor din paragraful „Meniu parametri”  
- setați parametrii PH, PL și Pd până când obțineți valorile în mbar indicate în continuare

Parametru	Valori implicite					
	Modelele 11			Modelele 14		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
PH	11,5	27	33,5	11,6	26,5	34,4
PL	1,8	6,2	6,9	1,5	4,5	4,9
Pd	5,5	13,5	13,7	6,2	9,1	13,7

- Opriți solicitarea de apă caldă.  
- Scoateți manometrul și înșurubați șurubul.

## 4 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

### 4.1 Interfața de comenzi



**A** Led nivel baterie  
**B** Tasta ON - OFF / CONFIRMARE  
**C** Tasta +  
**D** Tasta - / RESET

**C+D** Acces la meniul de parametri

#### Led nivel baterie

Iluminează intermitent când nivelul bateriilor este scăzut și indică necesitatea înlocuirii acestora.

#### Tasta ON - OFF / CONFIRMARE

Permite pornirea și oprirea aparatului. Permite confirmarea unei selecții.

#### Tasta +

Permite navigarea prin parametrii disponibili, modificarea valorii unui parametru și creșterea valorii temperaturii setate pentru apa caldă menajeră.

#### Tasta - / RESET

Permite navigarea prin parametrii disponibili, modificarea valorii unui parametru și reducerea valorii temperaturii setate pentru apa caldă menajeră.

Apăsarea timp de 5 secunde a tastei permite RESETAREA unei anomalii.

#### Tastele + și - apăsată simultan

Acces la meniul de parametri (consultați paragraful „Meniu parametri”).

### 4.2 Descrierea pictogramelor

°C Unitate de măsură temperatură

 Prezență flacără

 Baterie încărcată

 Baterie descărcată

### 4.3 Funcționare

⚠ Prima punere în funcțiune a aparatului trebuie efectuată de personal calificat.

Încălzitoarele de apă sunt aparate pe gaz pentru producția instantanee de apă caldă. Apa caldă poate fi preluată de unul sau mai multe robinete de preluare.

La solicitarea de apă caldă, când se deschide un robinet de preluare, arzătorul principal pornește și încălzitorul de apă încălzește apa care circulă în interiorul acestuia.

Debitul de gaz este ajustat de un dispozitiv **termostatic** care controlează temperatura reglată a apei; și valoarea setată a acestui dispozitiv poate fi reglată.

Acest aparat este echipat cu o placă electronică, alimentată de 2 baterii de 1,5 V, model Tip D, care asigură aprinderea automată a flăcării pilot și apoi a arzătorului de fiecare dată când se solicită apă caldă.

Placa verifică aprinderea efectivă și prezența flăcării prin intermediul ionizării flăcării.

## 4.4 Utilizarea aparatului

Prima punere în funcțiune a aparatului trebuie efectuată de personal calificat.

Trebuie efectuate următoarele verificări și operațiuni:

- verificați ca robinetele de carburant și de apă ale instalației de alimentare cu apă să fie deschise

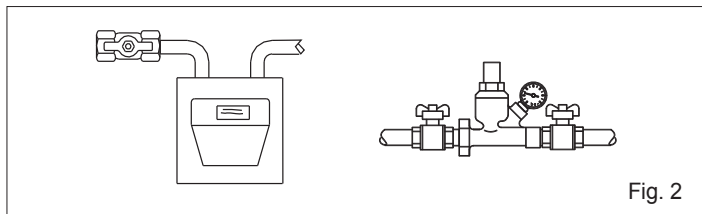


Fig. 2

- introduceți bateriile furnizate în compartimentul specific (Fig. 16)
- Încălzitorul de apă pornește, pe ecran se afișează tipul de gaz, măsura, tipul de aprindere și versiunea software, după care temperatura curentă de funcționare
- dacă aprinderea nu are loc, utilizați tasta B (ON - OFF) și/sau verificați starea bateriilor

Când se solicită apă, dispozitivul de aprindere automată aprinde flacăra pilot; după ce s-a detectat prezența flăcării, pornește arzătorul principal și se stinge flacăra pilot.

- În timpul fazei de solicitare, pe ecran se afișează temperatura instantanee a apei
- la sfârșitul solicitării de apă (la închiderea robinetului), arzătorul principal și ecranul se sting și aparatul intră în stand-by, pregătit pentru cererile ulterioare

### Preluare ACM

- Deschideți un robinet de pe circuitul de ACM. Pe ecran se afișează temperatura de alimentare cu apă caldă menajeră (rotunjită la gradul mai mare).
- Arzătorul se aprinde și, când este detectată flacăra, pe afișaj se aprinde simbolul corespunzător.
- Aparatul va produce apă caldă menajeră la temperatura setată.
- La închiderea robinetului de apă, boilerul se va opri, fiind pregătit pentru pornirea următoare.

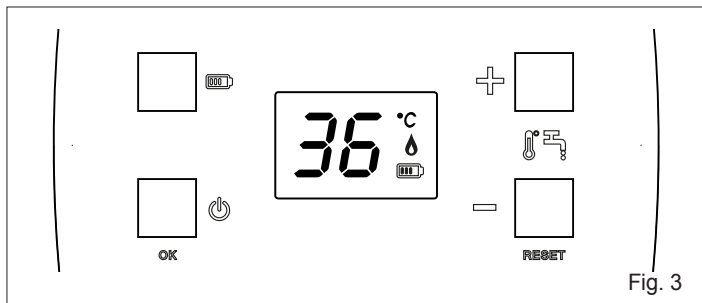


Fig. 3

### 4.4.1 Modificarea valorii de setare a apei menajere

Apăsând tastele „+” sau „-”, este posibilă modificarea valorii de referință pentru temperatura apei calde menajere. Apăsând tasta „+” valoarea crește, iar apăsând tasta „-” valoarea scade.

Prin apăsarea prelungită a tastelor „+” sau „-”, valoarea afișată pe ecran va crește sau se va reduce rapid.

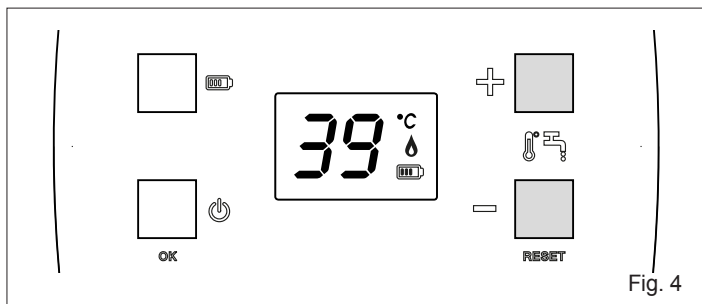


Fig. 4

Dacă apare o anomalie, boilerul se oprește (consultați paragraful Anomaliile de funcționare și restabilirea funcționării).

## 4.5 Anomaliile de funcționare și restabilirea funcționării

În cazul unei anomalii, pe afișaj vor apărea indicatorii enumerați și descriși în tabel.

Cod eroare	Tip de eroare	Temporar Definitiv
E1	Aprindere lipsă	Temporar
E2	Reaprindere lipsă	Temporar
E4	Alarmă defecțiune sondă NT apă menajeră	Temporar
E7	Alarmă termostat limită/termostat gaze arse	Definitiv
E8	Alarmă temperatură excesivă	Temporar
E9	Depășirea timpului de funcționare	Temporar

Cod eroare	Tip de eroare	
E3	Alarmă defecțiune placă electronică	Solicitați intervenția Centrului de asistență tehnică
E6	Anomalie flăcără parazit	
EE	S-a pierdut comunicația dintre ecran și placa de gestionare	

În cazul unei anomalii tranzitorii, aparatul se blochează până la o nouă solicitare de apă caldă.

⚠ Dacă anomalia temporară apare de 5 ori într-o perioadă de 15 minute, devine permanentă.

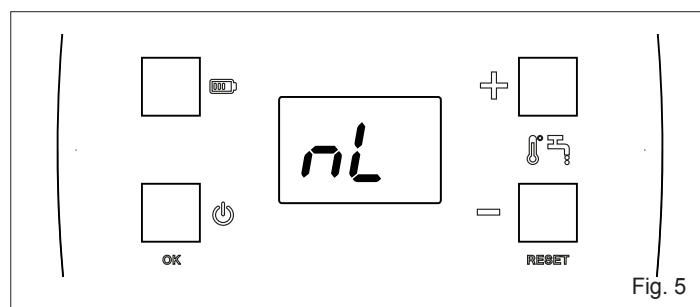


Fig. 5

În prezența unei anomalii permanente, va fi necesar să restabiliți funcționarea normală a aparatului apăsând pe tasta RESET timp de 5 secunde. În cazul în care problema nu se rezolvă, este necesar să se solicite intervenția Serviciului de asistență tehnică.

În cazul în care survine o anomalie permanentă, pe ecran se va afișa în mod alternativ codul de eroare și textul nL.

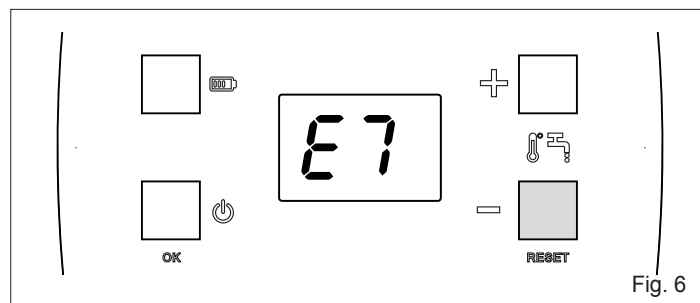
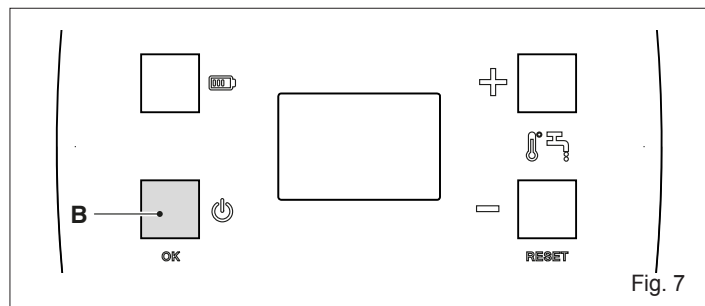


Fig. 6

## 4.6 Oprire temporară

În cazul în care lipșiți temporar (sfârșit de săptămână, călătorii scurte etc.):

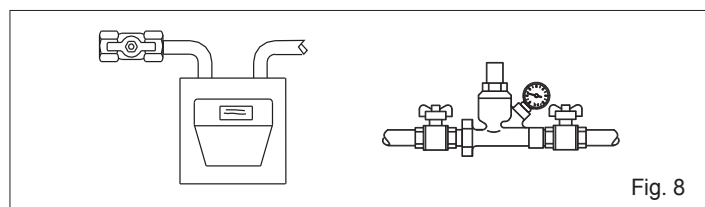
- apăsați tasta ON-OFF (🔌)



## 4.7 Stingerea pe perioade lungi

Neutilizarea aparatului pentru o perioadă îndelungată de timp presupune efectuarea următoarelor operații:

- apăsați tasta ON-OFF (🔌)
- aduceți întrerupătorul general al instalației în poziția „oprit”
- închiderea robinetelor de carburant și de apă ale instalației
- scoateți bateriile.



⚠️ Golirea instalației dacă există riscul de înghețare.

### 4.8.1 Tabelul parametrilor

Nr. PAR	DESCRIERE PARAMETRU	UNITATE DE MĂSURĂ	VALORI		VALOARE SETATĂ DIN FABRICĂ
			MIN	MAX	
PA	Tip gaz/model		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		conform modelului instalat
PH	Presiune maximă țevă de evacuare (*) (Pa)	mbar	00	FF	consultați paragraful „Reglaje”
PL	Presiune minimă	mbar	00	FF	
PD	Aprindere lentă	s	00	FF	
oP	Debit de apă minim necesar	l/min	25	99	30
cL	Debit de apă minim oprire		15	80	20/25
UI	Mod de afișare pe ecran		01 temperatură de alimentare și stand-by activ 02 valoare de setare și stand-by activ 03 temperatură de alimentare și stand-by inactiv 04 valoare de setare și stand-by inactiv		01
Ut	Durată maximă de operare continuă	min	0	60	0

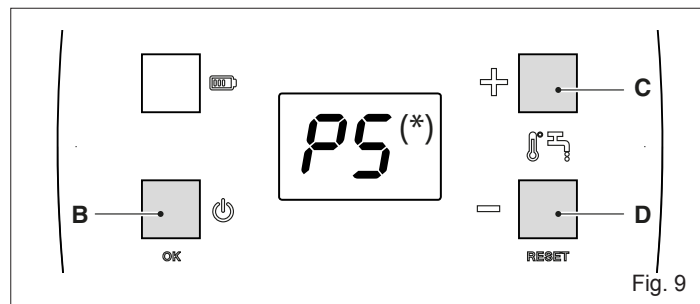
## 4.8 Meniu parametri

Apăsați tastele (C+D) timp de 5 secunde.

Pe ecran se va afișa textul PS pentru a indica necesitatea introducerii parolei.

Apăsați pe tasta (B) CONFIRMARE pentru a introduce parola în vederea accesării meniului tehnic (numai pentru personalul calificat).

Apăsați tasta „+” pentru a crește valoarea numerică până când se atinge valoarea parolei.



(\*) PS = setați valoarea parolei (18), disponibilă numai pentru personal calificat. **Utilizatorul nu poate accesa MENIUL TEHNIC în niciun fel.**

Navigați în meniul de parametri utilizând tastele C și D și confirmați cu tasta B accesarea valorilor parametrului.

După modificarea valorii unui parametru, apăsați pe tasta B pentru a confirma și apoi apăsați și mențineți apăsată (5 secunde) tastele (C+D) pentru a salva modificările.

Pentru a părăsi meniul de parametri fără a salva modificările efectuate, va trebui să așteptați 30 de secunde (după 25 de secunde, ecranul va ilumina intermitent, după care va părăsi automat meniul).

## 5 ÎNTREȚINEREA

Pentru o utilizare corectă în timp, efectuați o verificare a boilerului de către personal calificat cel puțin o dată pe an.

**IMPORTANT:** înainte de a efectua orice operațiune de curățare, întreținere, deschidere sau demontare a panourilor boilerului, opriți aparatul, închizând robinetul de gaz.

**Asigurați-vă** că nu sunt blocate secțiunile de trecere a gazelor arse ale schimbătorului. Pentru a curăța panourile externe, utilizați o lavetă îmbibată cu o soluție de apă și săpun.

**Nu utilizați** solvenți, pulberi sau bureți abrazivi.

**Nu curățați** aparatul și/sau părțile acestuia utilizând substanțe ușor inflamabile (de exemplu: benzină, alcool, nafta etc.).

**Verificați** poziția și distanța electrodului.

Consultați Fig. 26

## 6 DEMONTAREA CARCASEI

Pentru demontarea carcasei, procedați după cum urmează:

- întrerupeți alimentarea cu energie electrică, acționând întrerupătorul omnipolar
- deconectați conectorul ecranului

Consultați Fig. 27

- desfaceți cele 2 șuruburi **A**
- deplasați înainte carcasa **B**
- deplasați carcasa **B** în sus, eliberând-o din cârligele superioare

Consultați Fig. 28

## 7 EVENTUALE ANOMALII ȘI REMEDII

Pentru o bună funcționare a boilerului, pentru a-i prelungi durata de viață și pentru a funcționa întotdeauna în cele mai bune condiții de siguranță, acesta trebuie să fie verificat cel puțin o dată pe an de către personal calificat. În mod normal, este necesară efectuarea următoarelor operațiuni:

- îndepărtarea eventualelor urme de oxidare de pe arzătoare
- îndepărtarea eventualelor depuneri de pe electrod
- curățarea camerei de ardere
- controlul pornirii, opririi și funcționării aparatului
- verificarea etanșeității racordurilor și țevilor conexiunilor pentru gaz și apă.

 Indicațiile de mai jos se adresează exclusiv tehnicienilor calificați și autorizați să intervină asupra boilerului.



ANOMALII	CAUZA	REMEDII
Nu există scânteie	- Baterie epuizată	- Înlocuiți-l
	- Cablu electrod întrerupt	- Verificați-o - reparați-o
	- Placa electronică nu detectează flacăra	- Verificați-o - reparați-o
	- Debitmetru defect	- Înlocuiți-l
	- Presiunea apei este insuficientă	- Intervenți asupra instalației pentru a asigura presiunea
	- Cablaj slăbit	- Verificați conectarea corectă a cablajului
	- Electrod uzat	- Înlocuiți-l
Nu se aprinde arzătorul pilot în prezența scânteii	- Buton ON/OFF	- Verificați să fie pornit sau, în caz de defectiune, înlocuiți
	- Dispozitiv de control defect	- Înlocuiți-l
	- Nu există alimentare cu gaz	- Deschideți sistemul de alimentare cu gaz
	- A pătruns aer în conducta de gaz	- Purjați gazul
Arzătorul nu rămâne aprins	- Arzător pilot murdar	- Curățați
	- Poziționare incorectă a electrodului de detectare	- Verificați înălțimea electrodului de detectare (consultați paragraful întreținere)
Lamelele schimbătorului se murdăresc repede	- Tiraj incorect sau mediu cu prea mult praf	- Verificați eficiența coșului de fum
	- Flacăra galbenă	- Verificați tipul de gaz și curățați arzătorul
	- Consum excesiv de gaz	- Verificați și reglați
Miros de gaz	- Se datorează pierderilor din circuitul de țevi, trebuie să verificați țevile și să identificați pierderea	- Nu activați întrerupătoarele electrice sau orice obiect care poate genera scânteie, aerisiți incinta
	- Se poate datora înfundării circuitului de gaze arse	- Solicitați intervenția personalului calificat
	- Consum excesiv de gaz	- Verificați eficiența coșului de fum și a conductei de gaze arse
		- Verificați și reglați

## 8 DATE TEHNICE

DESCRIERE		Model (*)		UM	
		A	B		
Capacitate termică nominală	G20	22,00	28,00	kW	
	G30/G31	18.920	24.080	kcal/h	
Putere termică nominală	G20	21,00	28,00	kW	
	G30/G31	18.060	24.080	kcal/h	
Capacitate termică redusă	G20	19,43	24,36	kW	
	G30/G31	16.706	20.950	kcal/h	
Putere termică redusă	G20	18,33	24,75	kW	
	G30/G31	15.766	21.287	kcal/h	
Capacitate termică redusă	G20	8,00	9,00	kW	
	G30/G31	6.880	7.740	kcal/h	
Putere termică redusă	G20	9,00	11,00	kW	
	G30/G31	7.740	9.460	kcal/h	
Categorie	G20	7,11	7,76	kW	
	G30/G31	6.116	6.672	kcal/h	
Tara de destinație		7,95	9,76	kW	
Tip de configurație		6.834	8.391	kcal/h	
Categorie		II2H3B/P			
Tara de destinație		RO			
Tip de configurație		B11Bs			
<b>Caracteristici gaz</b>					
Putere calorifică inferioară (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S	
	G30	116,09	116,09		
	G31	88	88		
Indice Wobbe inferior (15° C 1013 mbari)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S	
	G30	80,58	80,58		
	G31	70,69	70,69		
Presiune nominală de alimentare	G20	20	20	mbar	
	G30	30	30		
	G31	30	30		
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	G20	2,33	2,96	Sm³/h	
	G30	1,66	2,21		
	G31	1,63	2,17		
Presiune maximă apă menajeră	G20	11,50	11,60	mbar	
	G30	27,00	26,50		
	G31	33,50	34,40		
Duze		24	30	buc.	
Ø duză arzător principal	G20	0,84	0,85	mm	
	G30	0,48	0,49		
	G31	0,48	0,49		
Ø duză arzător pilot (1 orificiu)	G20	0,4	0,4	mm	
	G30	0,35	0,35		
	G31	0,35	0,35		
Debit masic gaze arse (max-min)	G20	13,953 - 11,073	19,820 - 15,174	g/s	
	G30	13,608 - 10,653	19,082 - 21,541		
	G31	14,465 - 11,450	20,215 - 17,359		
Ø racord de gaz		1/2"			
<b>Tub de evacuare a gazelor arse</b>					
Diametru		110	130	mm	
Temperatură gaze arse (max-min)	G20	190-110	173-91	°C	
	G30	188-110	167-95		
	G31	187-110	176-99		
Presiune minimă		0,2		bar	
Presiune nominală		2		bar	
Presiune maximă țevă de evacuare (*) (Pa)		10		bar	
Debit minim apă caldă menajeră		2		l/min	
Cantitate de apă caldă cu Δt 30 °C		9,3	11,6	l/min	
Ø racorduri de apă		1/2"	1/2"		
Câmp de selectare a temperaturii apei menajere		35-60	35-60	°C	
Regulator de flux		11	14	l/min	
Tensiune de alimentare (baterii)		1,5		V	
<b>Dimensiuni boiler</b>					
Înălțime		744,5	765	mm	
Lărgimea		350	400	mm	
Adâncime		230	230	mm	
Greutate netă		12	12	kg	
DESCRIERE		SIMBOLURI	Model (*)		UM
			A	B	
Clasa de eficiență energetică de încălzire a apei		-	A	A	
Profil de sarcină declarată		-	M	XL	
Eficiență energetică de încălzire a apei		ηwh	77,2	80	%
Consum zilnic de combustibil		Qfuel	8,084	25,279	kWh
Consum anual de combustibil		AFC	6	19	GJ
Consum zilnic de energie electrică		Qelec	-	-	kWh
Consum anual de energie electrică		AEC	-	-	kWh
Nivelul de putere acustică în interior		LWA	58	58	dB(A)
Emisii de oxid de azot		NOx	46	50	mg/kWh

(\*) Pentru identificarea modelului, consultați tabelul de serie, 2.

## TARTALOMJEGYZÉK

1	<b>ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK</b> 	49
2	<b>A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA</b>	50
2.1	A készülék funkcionális elemei / Helyigények és csatlakozások	50
2.2	Hidraulikus kör	50
2.3	Több eres kapcsolási rajz.	50
3	<b>FELSZERELÉS</b>	50
3.1	Jogsabályok	50
3.2	Elhelyezés	50
3.3	Fali rögzítés	50
3.4	A helyiségek szellőztetése	50
3.5	Elektromos csatlakozás az elemekhez	50
3.6	Gázbekötés	50
3.7	Füstgázbiztonsági berendezés	51
3.8	Vízcsatlakoztatás	51
3.9	Vízmelegítő leürítése	51
3.10	Gáz átalakítása	51
3.11	Beállítások	52
4	<b>ÜZEMBE HELYEZÉS</b> 	52
4.1	Vezérlő interfész	52
4.2	Ikonok leírása	52
4.3	Működés	52
4.4	A készülék használata	53
4.4.1	HMV SET POINT módosítása	53
4.5	Működési rendellenességek és helyreállítás	53
4.6	Időleges kikapcsolás	54
4.7	Kikapcsolás hosszabb időszakra	54
4.8.1	Paraméterek táblázata	54
4.8	Paraméterek menüpont	54
5	<b>KARBANTARTÁS</b> 	55
7	<b>ESETLEGES RENDELLENESÉGEK ÉS HIBALEHÁRÍTÁS</b>	55
6	<b>BURKOLAT ELTÁVOLÍTÁSA</b>	55
8	<b>MŰSZAI ADATOK</b>	56

 **FIGYELMEZTETÉS**

Ez a kézikönyv mind a felhasználó, mind a telepítő számára tartalmaz adatokat és információkat.

A felhasználónak az alábbi fejezeteket kell figyelmesen átolvasnia:

- Általános figyelmeztetések és biztonsági előírások
- Üzembe helyezés
- Karbantartás.



A felhasználó nem módosíthatja a biztonsági eszközöket, nem cserélheti ki a termék egyes részeit, nem változtathatja meg vagy nem végezhet javításokat a készüléken. Ezeket a műveleteket kizárólag szakképzett személy végezheti el.



A készülék gyártója nem vállal felelősséget a fentiek és/vagy a hatályos előírások be nem tartása miatt bekövetkező károkért.

A kézikönyvben helyenként az alábbi szimbólumok szerepelnek:



A felhasználónak is szóló rész.
















**FIGYELEM!** = különleges óvintézkedéseket vagy megfelelő felkészültséget igénylő tevékenységek jelölésére



**TILOS!** = NEM MEGENGEDETT tevékenységek jelölésére



# 1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

-  Kemény víz esetén javasoljuk (>18 °f), hogy alkalmazzon megfelelő vízkömentesítő kezelést (pl. polifoszfát adagolót), ami csökkenti a hőcserélő tisztási gyakoriságát és optimális szinten tartja a készülék hatásfokát.
-  A vízmelegítő telepítését szakképzett személynek kell végeznie a 2008. 37 sz. Miniszteri rendelet értelmében és a hatályos jogszabályokkal összhangban.
-  Az üzemeinkben gyártott vízmelegítők úgy készülnek, hogy kellő figyelmet fordítunk minden egyes alkatrésze, hogy megóvjuk mind a felhasználókat, mind a telepítőket az esetleges balesetektől. Felhívjuk tehát a szervízhálózat tagjainak figyelmét, hogy különös gonddal járjanak el a készüléken elvégzett minden egyes beavatkozás alkalmával, s kiemelten ügyeljenek az elektromos vezetékekre, főleg arra, hogy a vezetékek csupasz végződése ne lógjon ki a sorkapocsból, s ne érintkezessen így a vezeték más, áram alatti részével.
-  A jelen használati kézikönyv, a felhasználói kézikönyvvel együtt a termék szerves részét képezi: mindig győződjön meg arról, hogy mellékeltek-e a készülékhez, akkor is, ha a tulajdonos vagy a felhasználó megváltozott, vagy pedig a készüléket más fűtési rendszerhez helyezték át. Ha esetleg megrongálódna vagy elveszne, kérjen egy új példányt a illetékes Műszaki szervizközpont.
-  A készülék javítási és karbantartási beavatkozásait csak szakképzett személy végezheti el.
-  A vízmelegítő karbantartását évente legalább egyszer el kell végezni, aminek idejét a Műszaki szervizközpont segítségével kell beprogramozni.
-  A vízmelegítőket csak eredeti tartozékkal lehet felszerelni.
-  ! Ajánlatos, hogy a telepítő kellő felvilágosításokat adjon a felhasználónak a készülék működését és az alapvető biztonsági előírásokat illetően.
-  A készüléket arra a célra használják, amelyre a gyártó kifejezetten szánta. Kizárt minden szerződésből vagy azon kívül fakadó felelősség személyek, állatok olyan sérülése vagy anyagi károk miatt, amelyek helytelen felszerelésből, beállításból, a karbantartás elmulasztásából, vagy nem megfelelő használatból fakadnak.
-  Miután kicsomagolta, győződjön meg arról, hogy a csomagolás tartalma teljes és sértetlen, ha nem egyezik a megrendelttel, forduljon a viszonteladóhoz, akitől a készüléket vette.
-  ! A csomagolóanyagot megfelelő gyűjtőhelyen rendelkezésre álló tárolókba kell elhelyezni.
-  ! A csomagolási hulladékot az emberi egészségre ártalmatlan módon kell elhelyezni, nem szabad a környezetet rongáló vagy károsító módon megszabadulni tőle.
-  A telepítés során szükséges a felhasználót tájékoztatni az alábbi tennivalóiról vízszivárgás esetén zárja el a vízvételi csapot, és haladéktalanul értesítse a Műszaki szervizközpont.



ha a készüléket hosszabb időn át nem használják, a Műszaki szervizközpont segítségével tanácsos elvégeznie az alábbi műveleteket:

- állítsa a készülék főkapcsolóját „kikapcsolt” pozícióba
- a hőberendezés üzemanyag- és vízcsapjainak elzárása
- fagyveszély esetén a berendezés kiürítése.



Ezt a készüléket használhatják gyermekek, akik nem fiatalabbak 8 évnél, olyan személyek, akik csökkent fizikai, érzékszervi, mentális képességekkel rendelkeznek vagy nincs kellő gyakorlatuk és nem ismerik eléggé a készüléket, ha felügyeli őket vagy betanítja őket a készülék biztonságos üzemeléséért felelős személy, aki megérti a velejáró veszélyeket. Gyerekek nem játszhatnak a készülékkel. A felhasználó által végrehajtandó karbantartást és tisztítást nem csinálhatják gyermekek felügyelet nélkül.

A biztonságos használat érdekében tartsa szem előtt, hogy:



Tilos a készüléket gyerekeknek, vagy képzetlen személyeknek segítség nélkül használniuk.



Tilos elektromos eszközöket, készülékeket (mint villanykapcsolók, háztartási gépek, stb.) használni vagy bekapcsolni, ha fűtőanyag vagy égéstermék illatot érez. Ebben az esetben:

- Szellőztesse ki a helyiséget az ajtókat, ablakokat kinyitva
- Zárja el a tüzelőanyag-lezáró szerkezetet
- Sürgősen kérje a Műszaki szervizközpont vagy szakképzett személy beavatkozását.



Ne érjen a készülékhez mezítláb vagy nedves, vizes testrészsel.



Ne tegyen semmilyen tárgyat a készülék tetejére.



Tilos megváltoztatni a biztonsági és a szabályozó berendezések beállítását a gyártó engedélye nélkül.



Tilos eltömíteni vagy lecsökkenteni a telepítési helyiség szellőzőnyílásait. A szellőzőnyílások megléte elengedhetetlen feltétele a megfelelő égésnek és a biztonságos működésnek.



Tilos éghető edényeket és anyagokat hagyni abban a helyiségben, ahová a hőközpontot telepítették.



Tilos a csomagolóanyagot eldobni, mert veszélyforrást jelenthet. Ezért az érvényben lévő előírások szerint kell kezelni.



Tilos a készüléket a leírtaktól eltérő célra használni.



A megfelelő füstgázvezetés ellenőrző készüléket semmilyen módon nem szabad üzemben kívül helyezni.



Tilos a vízmelegítőt kitenni az időjárás viszontagságainak: nem kültéri használatra lett tervezve. A vízmelegítő nem rendelkezik automatikus fagymentesítő rendszerrel; fagyveszély esetén (0 °C alatti hőmérsékleten) le kell üríteni a benne található vizet.



Tilos a lepecsételt alkatrészekhez nyúlni.

## 2 A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

### 2.1 A készülék funkcionális elemei / Helyigények és csatlakozások

Lásd ábra 10

### 2.2 Hidraulikus kör

Lásd ábra 11

### 2.3 Több eres kapcsolási rajz

Lásd ábra 12

## 3 FELSZERELÉS

### 3.1 Jogszabályok


A gázkészülékek használatára külön szabályozás vonatkozik. Ezért mindenképpen olvassa el az UNI 7129-es és 7131-es szabványokat.


A cseppfolyós gáz (LPG) esetén a telepítésnek meg kell felelnie a szolgáltató társaság előírásainak és a fent említett jogszabályi követelményeknek.

A készülék a beszívó és elvezető szerkezetek nélkül kerül forgalomba, mivel a telepítés típusának függvényében többféle szerkezet is szóba jöhet. Ehhez tekintse át a tartozékok katalógusát.

### 3.2 Elhelyezés

- A készüléket megfelelő falra kell felszerelni, és annyi helyet kell hagyni körülette, hogy a karbantartási műveletek elvégezhetőek legyenek (lásd az alábbi pontot "Fali rögzítés").
- A zsírlerakódás és az ebből következő hibás működés elkerülése érdekében a készülék nem helyezhető gáztűzhely vagy más főzőberendezés fölé.
- A hőérzékes (pl. fából készült) falakat megfelelő szigeteléssel kell védeni.

 A vízmelegítő nem kültéri telepítésre lett tervezve, nem szabad tehát ezt a fajta telepítést alkalmazni.

 A helyiség minimális hőmérsékletének üzemelés közben  $\geq 5^{\circ}\text{C}$  kell lennie.

### 3.3 Fali rögzítés

A készüléket megfelelő falazatoz kell rögzíteni:

- a készüléket soha ne zárja be egy bútorba vagy falfülkébe. Az oldal-falaktól minimum 50 mm távolság tartandó, a karbantartási műveletek megkönnyítése érdekében

Lásd ábra 13

- a készülék helyének meghatározása után jelölje meg a rögzítő furatok helyét

Lásd ábra 14 és ábra 15

- majd készítse el a 2 db  $\varnothing 12$ -es furatot és helyezze be a készletben található tipliket
- akassza fel a vízmelegítőt.

### 3.4 A helyiségek szellőztetése

A vízmelegítő felszerelésének meg kell felelnie az UNI 7129 és 7131 szabványokban (és a módosításaikban) szereplő valamennyi rendelkezésnek.

**Figyelmeztetés:**

Ezt a készüléket csak az UNI 7129 szabvány szerinti, állandóan szellőztetett helyiségekben szabad telepíteni és működtetni.

#### LÉGTÉRFOGATOK

Elengedhetetlen feltétel, hogy azokban a helyiségekben, ahol (B típusú) gázkészülékeket szereltek fel, legalább annyi levegőáramlás legyen, amennyi a gáz szabályos elégéséhez és a helyiség szellőzéséhez szükséges.

- A lehetséges veszélyek miatt tilos a vízmelegítővel egyidejűleg ugyanabban a helyiségben elszívókat, kandallókat és hasonlókat működtetni.
- A vízmelegítő telepítési környezetét megfelelő légbeömlővel kell ellátni a helyiség szellőztetése érdekében.

#### LEVEGŐBEÁRAMLÁS

A természetes levegőáramlás közvetlenül történjen:

- a szellőztetendő helyiség szabadba néző falán kialakított állandó nyílásokon át;

- különálló vagy osztó-gyűjtő szellőzőcsöveken

A szellőztetésre szolgáló levegő közvetlenül kívülről, szennyező forrásoktól messze eső területről származzon.

Közvetlen szellőzés is megengedett a szellőztetendő helyiséggel szomszédos helyiségek levegőjének beáramoltatása útján, az alábbi korlátozások betartása mellett:

- a szomszédos helyiség rendelkezzen közvetlen szellőzéssel;
- a szellőztetendő helyiségben csak füstgáz-elvezető csövekre csatlakoztatott készülékek vannak telepítve;
- a szomszédos helyiséget nem használják hálószobának, illetve az nem része az ingatlan közös területének;
- a szomszédos helyiség nem tűzveszélyes terület, például olaj, garázs, éghető anyagok tárolója stb.
- a szomszédos helyiségben ne legyen kisebb nyomás a szellőztetni kívánt helyiséghez képest, mert így ellenhuzat léphet fel (az ellenhuzatot okozhatja a helyiségben lévő, bármilyen típusú fűtőanyaggal üzemelő másik berendezés, például egy kandalló, de olyan elszívóeszköz is okozhatja, amelynek nincs saját légbeömlő nyílása);
- a szomszédos helyiségből a szellőztetendő helyiségbe áramló levegő szabadon tudjon áramolni a tartósan kialakított nyílásokon keresztül.

### 3.5 Elektromos csatlakozás az elemekhez


A készüléket két 1,5 V-os D típusú elem táplálja, ezért nem kell a hálózati aljzathoz csatlakoztatni.

Lásd ábra 16



A készülék élettartama végén az elemeket el kell távolítani és megfelelően kell őket ártalmatlanítani a készülék ártalmatlanítása során.

### 3.6 Gázbekötés

 A vízmelegítő begyűjtése előtt győződjön meg arról, hogy a beállítás megfelel a rendelkezésre álló gáz fajtájának; az fel van tüntetve a csomagoláson és az öntapadó címkén, hogy a kazán milyen gázfajta van beállítva.


A csövek átmérőjét a hatályos jogszabályok szerint állapítsa meg. A készülék telepítése előtt levegővel fújja át a gázvezetékét, a szerelésből adódó esetleges maradványok eltávolítása érdekében. Csatlakoztassa a készüléket a belső hálózati gázcsőhöz és a készülék elé szereljen be egy gázlezárást.


Az LPG-vel működő, záró és szabályozó csappal felszerelt tartályból ellátott készülékeket úgy kell csatlakoztatni, hogy a személyek és a környezet biztonsága garantált legyen.

Tartsa be a szabvány előírásait.

A készülék első üzembe helyezésénél a képesítéssel rendelkező szakemberrel végeztesse el az alábbi ellenőrzéseket

- a fűtőanyag-ellátó rendszer külső és belső tömítésének ellenőrzése
- a fűtőanyag áramlási sebességének ellenőrzése a készülék teljesítményigényének függvényében
- a gáz típusának a készülék gyári beállításával való megegyezése
- a fűtőanyag nyomásának ellenőrzése, összevetése a táblán feltüntetett értékekkel
- gázvezeték méretezése megfelel-e a vízmelegítő szükséges hőteljesítményének, és megvan-e az összes biztonsági elem, amit az érvényes előírások megkívánnak.

 Amennyiben a felhasználó hosszabb ideig távol van, zárja el a készülék fő gázellátását.

 Ne használja a gázcsöveket az elektromos berendezések földeléseként.

### 3.7 Füstgázbiztonsági berendezés

A készülék alapfelszereltségként egy füstgázellenőrző eszközzel van ellátva.

Ez az eszköz az égéstermékek megfelelő eltávolozását, vagyis az égési gázok áramlását ellenőrzi a füstgázvezető cső és a füstcső felé.

Lásd ábra 17, ábra 18 és ábra 19


Az ellenőrző eszköz egy „**termosztátból**” áll, amely az elektronikus berendezéshez kapcsolódik, és amelynek a beavatkozása a gázáram megszakítását eredményezi mind a főégőhöz, mind pedig az őrlánghoz.


Az ellenőrző eszköz működésbe lépését a füstgázvezető cső vagy a füstcső teljes vagy részleges elzáródása okozhatja.


A kijelzőn ekkor a "E7" hiba jelenik meg.

A működési állapothoz való visszatéréshez állítsa le a vízigényt, és nyomja le 5 másodpercig a RESET gombot.

Ha a hiba továbbra is fennáll, hívja a Szakszerviz munkatársát.

 A megfelelő füstgázvezetést ellenőrző eszközt semmilyen módon nem szabad üzemben kívül helyezni, módosítani, illetve megváltoztatni a működését.


 Szigorúan tilos megváltoztatni a füstgázt ellenőrző eszközt; bármilyen ellenőrzés vagy csere esetén kérje Szakszerviz munkatársának segítségét.


 A berendezés vagy meghibásodott alkatrészeinek cseréje során kizárólag eredeti alkatrészeket használjon.


### 3.8 Vízcslakoztatás

Csatlakoztassa a készüléket a vízhálózathoz, és helyezze be a vízelzáró csapot a készülék elé (kérésre rendelkezésre áll).

A készüléket szemből nézve, a hideg víz bemenet jobbra van, a meleg víz kimenet pedig balra.

 A használati melegvíz-körhöz nincs szükség biztonsági szelepre, de meg kell bizonyosodni arról, hogy a vízvezeték nyomása nem haladja meg a 10 bar értéket. Ha ebben nem biztos, tanácsos nyomáscsökkentőt felszerelni.

 Győződjön meg arról, hogy a vízvezeték rendszerének a csövei nincsenek-e az elektromos vagy telefon hálózat földeléseként használva. Erre a használatra semmiképpen nem alkalmasak. Rövid időn belül mind a csövek, mind a készülék súlyosan megrongálódhatnak.

 Kültéri telepítés esetén kizárólag fém anyagból készült összekötő vízcsoveket és csapokat használjon, mivel a fagymentesítő készlet használata során más anyagok károsodhatnak.


### 3.9 Vízmelegítő leürítése

A vízmelegítő ürítéséhez:

- zárja el a vízhálózat központi csapját
- nyissa ki a vízcsapokat
- ellenőrizze, hogy a rendszer legalacsonyabb pontján elhelyezett csapok lehetővé teszik-e a vízmelegítő teljes kiürítését.

### 3.10 Gáz átalakítása

Ha szükségessé válik, hogy az egyik gázfajtáról áttérjen egy másikra, a művelet könnyen elvégezhető már telepített készülékek esetén is.

 Az átalakítást csak engedéllyel rendelkező szakember végezheti a 2008. 37 sz. Miniszteri Rendelet értelmében, továbbá be kell tartani az UNI 7129-es és 7131-es szabványok rendelkezéseit.

A vízmelegítő szállításakor metán (G20) vagy LPG (G30/G31) gázzal történő üzemelésre van beállítva, amint ezt a címkéje is tanúsítja.

Lehetőség van a készülékek gáztípusának átállítására. Az átalakítást kifejezetten erre a célra készült készlet segítségével lehet elvégezni. A készletet kérésre szállítjuk:

- metángáz átalakító készlet
- LPG gáz átalakító készlet

A leszereléshez kövesse az alábbi használati utasítást:

- zárja el a központi gázcsapot
- vegye ki az elemeket a megfelelő tárolóból (ábra 16)
- vegye le a burkolatot a „Burkolat eltávolítása” fejezetben szereplő utasítások szerint
- csavarja le teljesen a gázszelep-szerelvény anyáját (A - ábra 20)
- csavarozza ki a két csavart, amelyek a csontot az égőfejhez rögzítik, és húzza ki teljesen az égőfejet (B - ábra 20)

Lásd ábra 20

- MTN-ről LPG-re történő átalakításhoz: illessze be a hátsó merevítőt (ábra 21), és rögzítse a készletben található 4 db 3,9x 9,5 méretű csavarral
- LPG-ről MTN-re történő átalakításhoz: távolítsa el a hátsó merevítőt (ábra 21)

Lásd ábra 21

- fogja meg a készletben található LPG elosztót (vagy MTN elosztót, az átalakítástól függően), és csavarozza fel az égőfejre a korábban eltávolított csavarokkal
- a megfelelő kulcsokkal csavarozza ki az őrláng csövét (C - ábra 22), majd az őrláng fűvókáját (D - ábra 22)
- cserélje ki a fűvókát a készletben található (MTN/LPG - LPG/MTN)


Lásd ábra 22

- a fűvóka becsavarozásakor ügyeljen rá, hogy a fűvóka lemeze lefedje a fűvóka foglalatán lévő két furat egyikét (E - ábra 23)

Lásd ábra 23

- távolítsa el a modulátort (ábra 24), válassza le a vezetékeket és távolítsa el a két csavart, amely a modulátort a szelephez rögzíti
- fogja meg a készletben lévő modulátort és szerelje fel a szelepre a korábban eltávolított csavarokkal, majd csatlakoztassa újra a vezetékeket

Lásd ábra 24

 Nagyon ügyeljen a modulátor alatt lévő tömítésre. Ügyeljen arra, hogy az eredeti helyén maradjon (ábra 24), mielőtt csatlakoztatná a modulátort a szelephez.

## MAGYAR

Ezt követően be kell állítani a **PA paramétert** (lásd a(z) "Paraméterek menüpont" pontot) az alábbiak szerint:

METÁN RÓL LPG-re történő átalakításnál:		
Paraméter	Érték	
	11 modellek	14 modellek
PA	04 LPG	08 LPG
LPG-ről METÁNRA történő átalakításnál:		
Paraméter	Érték	
	11 modellek	14 modellek
PA	03 NG	07 NG

⚠ A gázátalakítási műveletek végén ellenőrizze a gázt szállító alkatrészek tökéletes tömítését.

### 3.11 Beállítások

⚠ A maximális és a minimális értékek beállítását, illetve a lassú gyújtás üzembe helyezését csak szakképzett személyzet végezheti el.

A vízmelegítő beállítását a gyártó már a gyártáskor elvégezte.

Ha azonban újból szükséges a beállítások elvégzése, például rendkívüli karbantartási művelet, gázszelap cseréje vagy gázátalakítás után, kövesse az alábbi előírásokat.

- Csavarja ki a gázszelap nyomáscsatlakozójának csavarját (A - ábra 25) és csatlakoztassa a manométert.

Lásd ábra 25

- Indítson el egy meleg víz igényt.  
- Olvassa le a manométer nyomásértékeit és ellenőrizze, hogy azok megfelelnek-e annak, amit a táblázatban lát.

Ha ki kell javítani az értékeket, az alábbiak szerint végezze el:

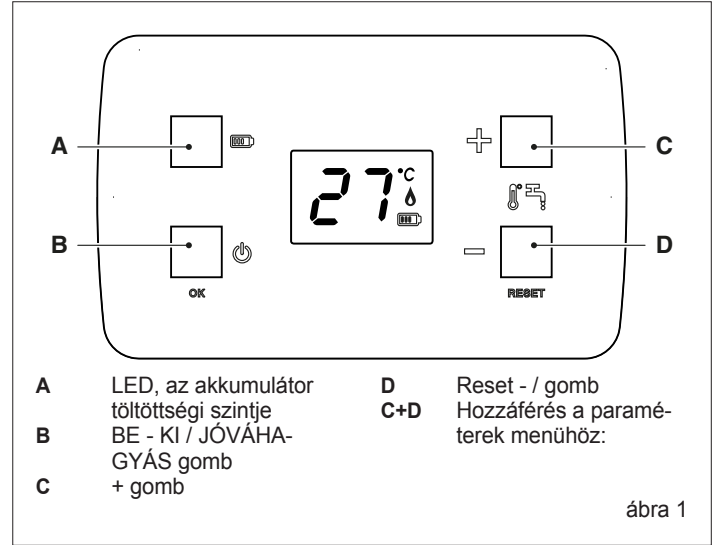
- lépjen be a műszaki menübe, lásd "Paraméterek menüpont"  
- állítsa be a PH, PL és Pd paramétereket, amíg az alábbiakban megadott mbar értékeket meg nem kapja

Paraméter	Alapértelmezett értékek					
	11 modellek			14 modellek		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
PH	11,5	27	33,5	11,6	26,5	34,4
PL	1,8	6,2	6,9	1,5	4,5	4,9
Pd	5,5	13,5	13,7	6,2	9,1	13,7

- Fejezze be a meleg víz igényt.  
- Távolítsa el a manométert, és zárja le a csavart.

## 4 ÜZEMBE HELYEZÉS

### 4.1 Vezérlő interfész



#### LED, az akkumulátor töltöttségi szintje

Akkor villog, ha az elemek töltöttségi szintje alacsony, és azt jelzi, hogy ki kell cserélni őket.

#### BE - KI / JÓVÁHAGYÁS gomb

Lehetővé teszi a készülék bekapcsolását és kikapcsolását. Megerősíti a kiválasztott parancsot.

#### + gomb

Lehetővé teszi a rendelkezésre álló paraméterek közötti navigálást, egy paraméter értékének módosítását, valamint a HMV beállított hőmérsékletének növelését.

#### Reset - / gomb

Lehetővé teszi a rendelkezésre álló paraméterek közötti navigálást, egy paraméter értékének módosítását, valamint a HMV beállított hőmérsékletének csökkentését.

A gomb 5 másodpercig történő lenyomásával lehet törölni a hibát (RESET).

#### + és - gombok egyszerre lenyomva

Hozzáférés a paraméterek menühöz: (lásd az alábbi pontot: „Paraméterek menüpont”).

### 4.2 Ikonok leírása

°C A hőmérséklet mértékegysége

 Lángkészenlét

 Akkumulátor feltöltve

 Lemerült akkumulátor

### 4.3 Működés

⚠ Az első felszerelést a személyzetnek kell elvégeznie.

A vízmelegítők a melegvíz azonnali előállítására szolgáló gázkészülékek. A meleg vizet egy vagy több csapból lehet venni.

Melegvízigény esetén a vételező vízcsap megnyitásakor begyullad a főgőz és a vízmelegítő felmelegíti a benne áramló vizet.

A gázáramlási sebességet egy **termosztikus** eszköz változtatja, amely a szabályozott vízhőmérsékletet figyeli; az eszköz szabályozási értéke ugyancsak beállítható.

A készülék egy elektronikus kártyával van felszerelve, amelyet 2 x 1,5 V-os D-Type akkumulátor táplál, és ez végzi az őrláng automatikus begyújtását, illetve az égőt is vezéri, valahányszor melegvízigény érkezik.

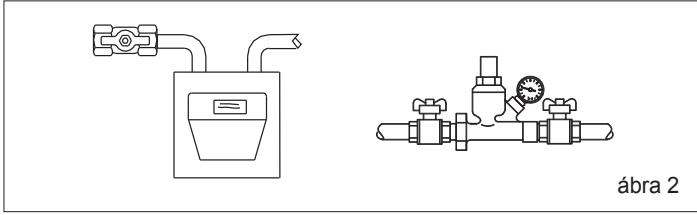
A kártya ionizációs lángellenőrzéssel figyeli a végrehajtott gyújtást és a láng jelenlétét.

## 4.4 A készülék használata

Az első felszerelést a személyzetnek kell elvégeznie.

A következő ellenőrzéseket és műveleteket kell elvégezni:

- ellenőrizze, hogy a fűtőanyag- és a vízvezeték csapja nyitva van-e



ábra 2

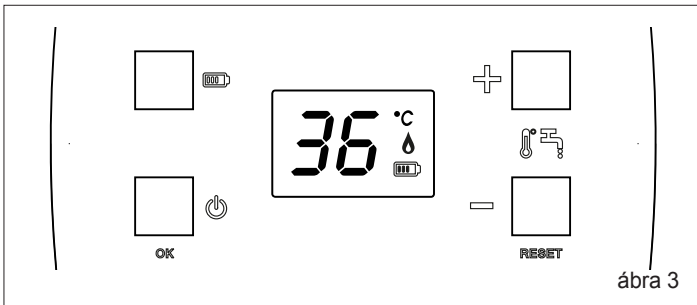
- helyezze be a mellékelt elemeket a megfelelő foglalatba (ábra 16)
- a vízmelegítő bekapcsol, a kijelzőn megjelenik a gáz típusa, a méret, a gyújtás típusa és a szoftver verziója, majd az aktuális működési hőmérséklet
- ha nem történik meg a gyújtás, nyomja meg a B gombot (BE - KI) és/vagy ellenőrizze az akkumulátorok állapotát

Vízigény esetén az automatikus gyújtószerkezet bekapcsolja az őrlángot; miután a készülék észlelte a lángot, meggyullad a főégő és kialszik az őrláng.

- a vízigény szakaszban a kijelző mutatja a pillanatnyi vízhőmérsékletet
- a vízigény végén (a csap elzárásakor) kialszik a főégő és a kijelző, és a készülék készenléti állapotban várja a későbbi vízigényeket

### HMV vételezés

- Nyissa ki az egyik HMV csapot. A kijelzőn megjelenik a HMV kimenő hőmérséklete (felfelé kerekítve).
- Az égőfej bekapcsol, és amikor a készülék érzékeli a lángot, a kijelzőn megjelenik a hozzá tartozó szimbólum.
- A készülék a beállított hőmérsékletre melegíti a vizet.
- A vízcsap elzárásakor a vízmelegítő leáll és felkészül a következő bekapcsolásra.

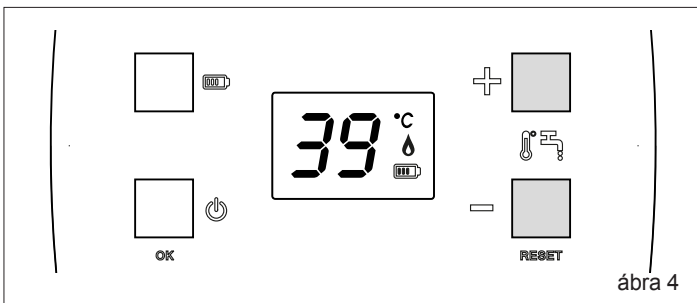


ábra 3

### 4.4.1 HMV SET POINT módosítása

A „+” vagy „-” gomb megnyomásával módosítható a HMV hőmérséklet beállított értéke (Set point). A „+” gombbal az érték növelhető, a „-” gombbal csökkenthető.

A „+” vagy „-” billentyűket lenyomva tartva gyorsan növelhető vagy csökkenthető a kijelzőn megjelenő érték.



ábra 4

Rendellenesség esetén a vízmelegítő LEÁLL (lásd az alábbi pontot Működési rendellenességek és helyreállítás).

## 4.5 Működési rendellenességek és helyreállítás

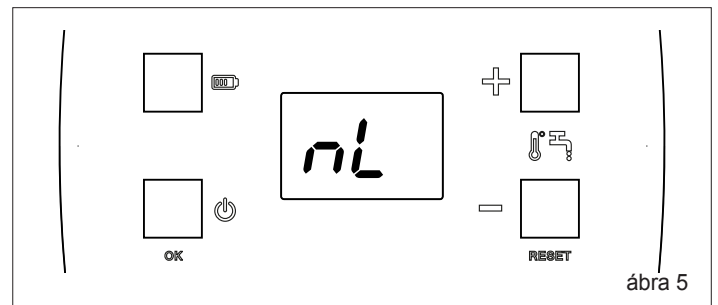
Rendellenesség esetén a kijelzőn megjelennek a táblázatban összefoglalt információk.

Hibakód	Hibatípus	Átmeneti Végleges
E1	Nincs gyújtás	Átmeneti
E2	Nincs újragyújtás	Átmeneti
E4	Riasztás, használati meleg víz (HMV) NTC érzékelő	Átmeneti
E7	Riasztás, határoló/fűstgáz termosztát	Végleges
E8	Riasztás, túlmelegedés	Átmeneti
E9	Működési idő túllépése	Átmeneti

Hibakód	Hibatípus	
E3	Elektronikus hiba riasztás	Forduljon a szakszer-vizhez
E6	Parazita láng hiba	
EE	Megszakadt a kommunikáció a kijelző és a vezérlőkártya között	

Átmeneti rendellenesség esetén a készülék leáll, amíg egy új meleg víz igény nem érkezik.

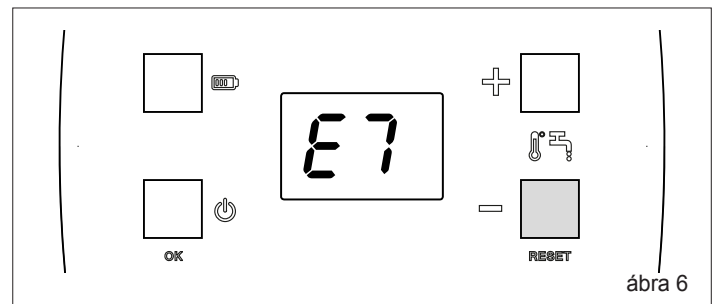
- ⚠ Ha az átmeneti hiba 15 percen belül ötször jelentkezik, akkor tartós hibává válik.



ábra 5

Tartós hiba esetén a készülék normál működését úgy kell helyreállítani, hogy 5 másodpercig lenyomva tartjuk a RESET gombot. Amennyiben a probléma nem oldódik meg, kérje a szakszerviz segítségét.

Tartós hiba esetén a kijelzőn felváltva látható a hibakód és az nL szöveg.

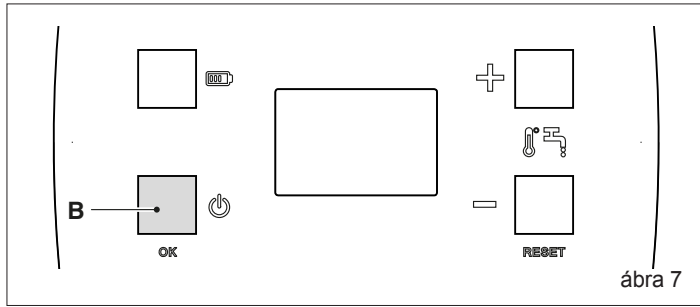


ábra 6

## 4.6 Időleges kikapcsolás

Rövidebb távollét, hétvége, rövid utazás stb. esetén:

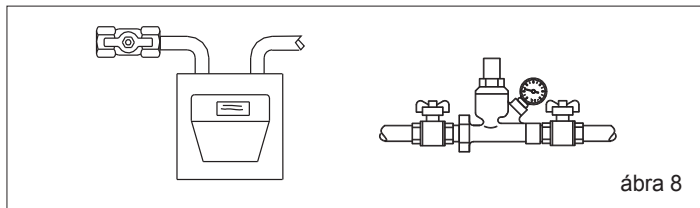
- Nyomja meg az ON-OFF gombot (⏻)



## 4.7 Kikapcsolás hosszabb időszakra

Amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem kívánja használni, az alábbi műveleteket végezzék el:

- Nyomja meg az ON-OFF gombot (⏻)
- a készülék főkapcsolójának „kikapcsolt” állásba helyezése
- a hőberendezés fűtőanyag- és vízcsapjainak elzárása
- távolítsa el az elemeket.

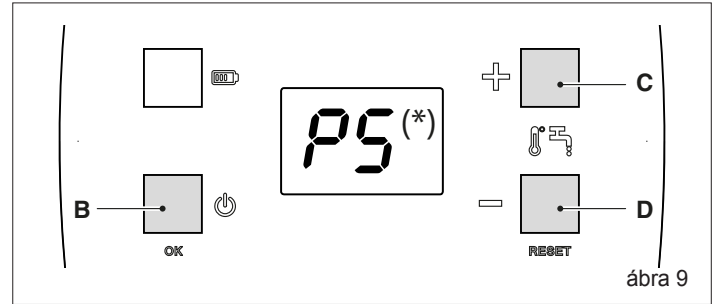


⚠ fagyveszély esetén a berendezés kiürítése.

## 4.8 Paraméterek menüpont

Tartsa lenyomva a (C+D) gombokat 5 másodpercig. A kijelzőn a PS üzenet jelzi, hogy be kell írni a jelszót.

Nyomja meg a (B) MEGERŐSÍT gombot a jelszó megadásához és a műszaki menübe való belépéshez (csak szakképzett személyek részére). Nyomja meg a “+” gombot az érték növeléséhez, amíg el nem éri a jelszó értékét.



(\*) PS = Állítsa be a jelszó értékét (18), ami csak a szakképzett személyeknek áll rendelkezésére. **A felhasználó semmilyen módon nem léphet be a MŰSZAKI MENÜBE.**

Navigáljon a paraméterek menüjében a C és D gombok segítségével, és lépjen be a B gombbal a paraméter értékéhez.

A paraméter értékének megváltoztatása után nyomja meg a B gombot a megerősítéshez, majd hosszan nyomja meg a (C + D) gombot (5 másodperc) a módosítások mentéséhez.

Ha a változtatások mentése nélkül szeretne kilépni a paraméterek menüből, akkor várjon 30 másodpercet (25 másodperc után villogni kezd a kijelző, majd automatikusan kilép a menüből).

### 4.8.1 Paraméterek táblázata

Sz. PAR	PARAMÉTER LEÍRÁSA	MÉRTÉK-KEGYSÉG	ÉRTÉK		GYÁRILAG BEÁLLÍTOTT ÉRTÉK
			MIN	MAX	
PA	Gáz típusa/modell		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		a telepített modell szerint
PH	Max. nyomás	mbar	00	FF	lásd az alábbi pontot: „Beállítások”
PL	Min. nyomás	mbar	00	FF	
PD	Lassú gyújtás	s	00	FF	
oP	Minimális bekapcsolási vízteljesítmény	l/perc	25	99	30
cL	Minimális bekapcsolási gázfogyasztás		15	80	20/25
UI	Megjelenítési mód a kijelzőn		01 előremenő hőmérséklet és aktív készenléti állapot 02 set point (előírt érték) és aktív készenléti állapot 03 előremenő hőmérséklet és kikapcsolt készenléti állapot 04 set point (előírt érték) és kikapcsolt készenléti állapot		01
Ut	Maximális folyamatos üzemidő	min	0	60	0

## 5 KARBANTARTÁS

A hosszan tartó, helyes használat érdekében évente legalább egyszer ellenőriztesse a készüléket egy szakemberrel.

**FONTOS:** mielőtt bármilyen tisztítási, karbantartási műveletet végezne, illetve a vízmelegítő paneljeit kinyitná vagy leszerelné, zárja el a készüléket a gázcsap elzárásával.

**Ellenőrizze,** hogy a hőcserélő füstcsöveinek keresztmetszete nincs-e eltömődve. A külső panelek tisztításához vizes mosószeres rongyot használjon.

**Ne használjon** oldószert, súroló porokat vagy szivacsot.

**Ne végezze** a készülék tisztítását gyúlékony anyaggal (például: benzinnel, alkohollal, petróleummal stb.).

**Ellenőrizze** az elektróda helyzetét és távolságát.

Lásd ábra 26

## 6 BURKOLAT ELTÁVOLÍTÁSA

A burkolat eltávolításához az alábbiak szerint járjon el:

- az omnipoláris kapcsolónál szakítsa meg az áramellátást
- húzza ki a kijelző csatlakozóját

Lásd ábra 27

- távolítsa el a két csavart **A**
- húzza előre a burkolatot **B**
- mozgassa felfelé a burkolatot, **B** amíg a felső kampókból ki nem szabadul

Lásd ábra 28

## 7 ESETLEGES RENDELLENESÉGEK ÉS HIBALEHÁRÍTÁS

A készülék megfelelő működéséhez és élettartamának meghosszabbításához, valamint annak érdekében, hogy mindig optimális biztonsági feltételek mellett működjön, évente legalább egyszer felül kell vizsgáltatni egy szakemberrel. Általában az alábbi műveleteket kell elvégezni:

- égőfejek esetleges oxidációjának eltávolítása
- elektródák esetleges lerakódásának eltávolítása
- égéstér tisztítása
- bekapcsolás, kikapcsolás és a készülék működésének ellenőrzése
- a szerelvények, illetve a gáz- és vízcsatlakozások tömítettségének ellenőrzése.

 Az alábbi utasítások csak szakképzett technikusoknak szólnak, akik engedéllyel rendelkeznek, hogy a készüléken beavatkozást végezzenek.

RENDELLENESÉG	OK	MEGOLDÁS
Nincs szikra	- Lemerült az akkumulátor	- Cserélje ki
	- Elektróda kábele megszakadt	- Ellenőrizzem, javítsa meg
	- Az elektronikus kártya nem észleli a lángot	- Ellenőrizzem, javítsa meg
	- Az áramlásmérő meghibásodott	- Cserélje ki
	- Nincs elegendő víznyomás	- Állítson a rendszeren a nyomás biztosításához
	- Laza vezetékek	- Ellenőrizze a vezetékek helyes bekötését
	- Elkopott az elektróda	- Cserélje ki
Nem gyullad meg az őrláng égőfeje, hiába van szikra	- BE/KI nyomógomb	- Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva, illetve meghibásodás esetén cserélje ki
	- Elromlott az ellenőrző eszköz	- Cserélje ki
	- Nincs gázellátás	- Nyissa ki a gázcsapot
	- Levegő van a gázcsőben	- Engedje ki a gázt
Az égőfej nem marad bekapcsolva	- Piszkos az őrláng	- Tisztítsa meg
	- Rosszul van elhelyezve a lángőr elektróda	- Ellenőrizze a lángőr elektróda magasságát (lásd karbantartásról szóló részt)
A hőcserélő lemezei rövid idő alatt bepiszkolódnak	- Gyenge a huzat vagy túl poros a környezet	- Ellenőrizze a füstgázvezető cső hatékonyságát
	- Sárga színű a láng	- Ellenőrizze a gáz típusát és tisztítsa meg az égőfejet
	- Túl sok gáz fogy	- Ellenőrizze és állítsa be
Gázszag	- Ennek az az oka, hogy szivárog a csővezeték, ezért meg kell vizsgálni a csövet és meg kell találni a szivárgást	- Ne használjon elektromos kapcsolókat vagy olyan tárgyat, amely szikrát okoz, szellőztesse ki a helyiséget
	- Lehet, hogy a füstgázkörben vannak akadályok	- Kérjen segítséget képzett szakembertől
	- Túl sok gáz fogy	- Ellenőrizze a füstgázvezető cső és a füstgáz cső hatásfokát
		- Ellenőrizze és állítsa be

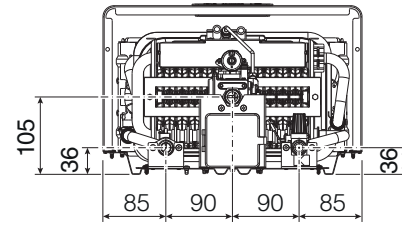
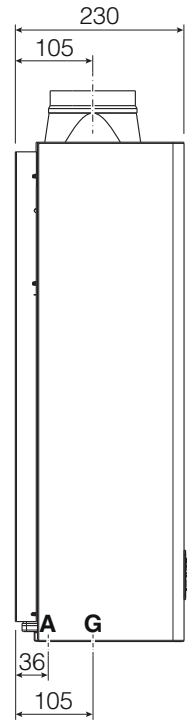
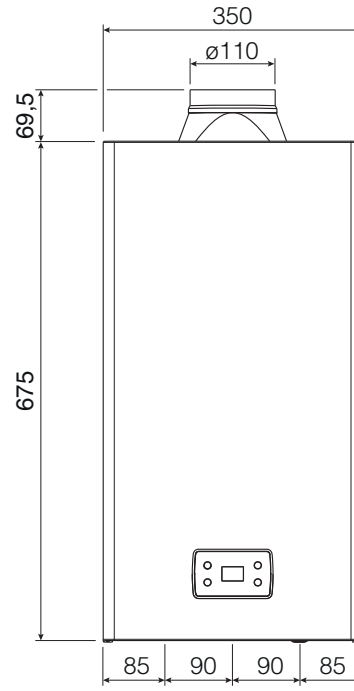
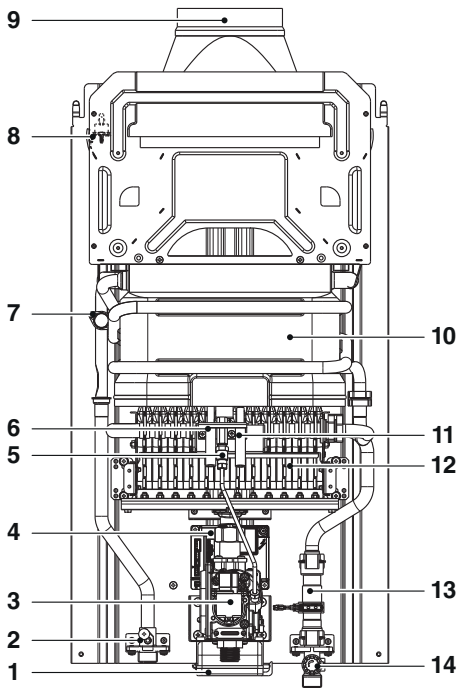
## 8 MŰSZAI ADATOK

Jellemző		Típus (*)		ME
		A	B	
Névleges hőterhelés	G20	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
Névleges hőteljesítmény	G20	18.060	24.080	kcal/h
		19,43	24,36	kW
	G30/G31	16.706	20.950	kcal/h
Csökkentett hőterhelés	G20	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
	G30/G31	8,00	9,00	kW
Csökkentett hőteljesítmény	G20	6.880	7.740	kcal/h
		9,00	11,00	kW
	G30/G31	7.740	9.460	kcal/h
Kategória	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
Célország		6.834	8.391	kcal/h
Konfiguráció típusa		II2H3B/P	II2H3B/P	
Gáz jellemzői		HU		
		B11Bs		
Alsó fűtőteljesítmény (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m <sup>3</sup> S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Alsó Wobbe index (15 °C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m <sup>3</sup> S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Névleges tápnyomás	G20	20	20	mbar
	G30	30	30	
	G31	30	30	
Max. gázfogyasztás HMV	G20	2,33	2,96	Sm <sup>3</sup> /h
	G30	1,66	2,21	
	G31	1,63	2,17	
Használati meleg víz maximális nyomása	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Fűvókák		24	30	sz.
Égőfej fő fűvóka Ø	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Örláng égőfej fűvóka Ø (1 db furat)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Füstgáz tömegáram (max-min)	G20	13.953 - 11.073	19.820 - 15.174	g/s
	G30	13.608 - 10.653	19.082 - 21.541	
	G31	14.465 - 11.450	20.215 - 17.359	
Gázcsatlakozás Ø		1/2"		
<b>Füstgázvezető cső</b>				
Átmérő		110	130	mm
Füstgáz-hőmérséklet (max/min)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Min. nyomás		0,2		bar
Névleges nyomás		2		bar
Max. nyomás		10		bar
HMV minimum hozama		2		l/perc
Melegvíz-mennyiség Δt 30 °C-on		9,3	11,6	l/perc
Vízcsatlakozások Ø		1/2"	1/2"	
Használati víz hőmérséklet kiválasztási tartománya		35-60	35-60	°C
Áramlásszabályozó		11	14	l/perc
Tápfeszültség (akkumulátor)		1,5		V
<b>Vízmelegítő mérete</b>				
Magasság		744,5	765	mm
Szélesség		350	400	mm
Mélység		230	230	mm
Nettó súly		12	12	kg
Jellemző		Típus (*)		ME
		A	B	
Vízmelegítés energetikai hatékonysági osztálya	-	A	A	
Nyilatkozott terhelési profil	-	M	XL	
Vízmelegítés energetikai hatékonysági osztálya	η <sub>wh</sub>	77,2	80	%
Napi üzemanyagfogyasztás	Q <sub>fuel</sub>	8,084	25,279	kWh
Éves üzemanyagfogyasztás	AFC	6	19	GJ
Napi elektromos energia fogyasztás	Q <sub>elec</sub>	-	-	kWh
Elektromos energia éves fogyasztás	AEC	-	-	kWh
Beltéri hangteljesítmény szint	LWA	58	58	dB(A)
Nitrogén-oxid kibocsátás	NOx	46	50	mg/kWh

(\*) A modell azonosításához tekintse meg a sorozat táblázatát, 2.



Mod. 11



Mod. 14

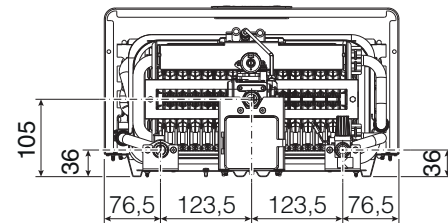
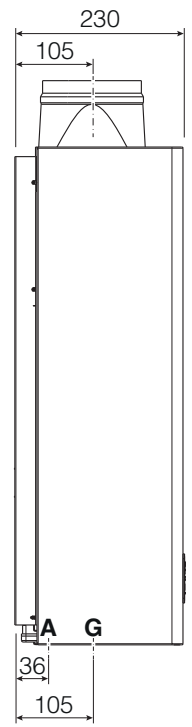
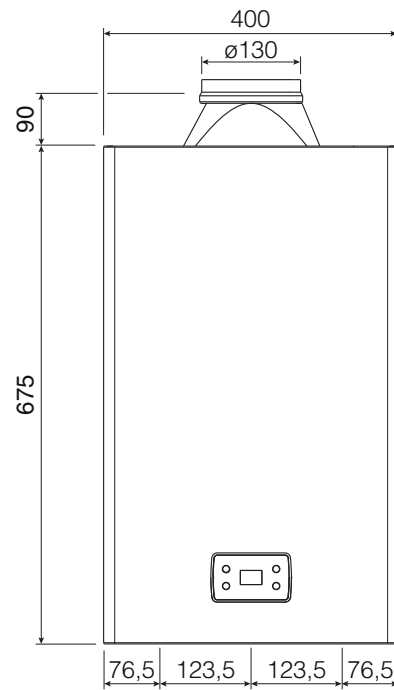
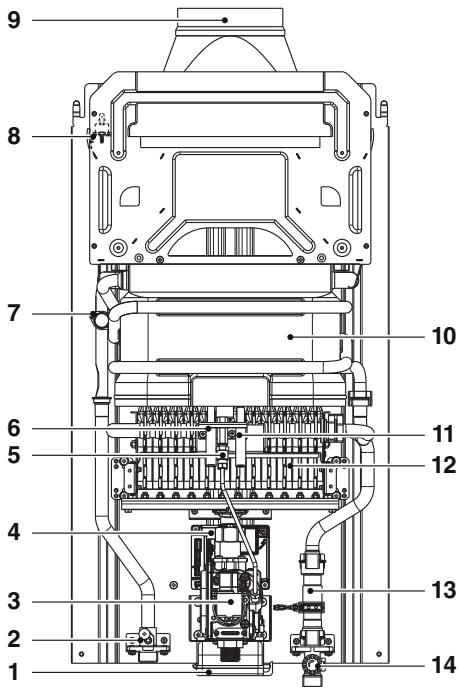


Fig. 10

**IT**

- 1 Contenitore batterie
- 2 Sonda NTC
- 3 Valvola gas
- 4 Apparecchiatura elettronica
- 5 Bruciatore pilota
- 6 Elettrodo di accensione
- 7 Termostato limite
- 8 Termostato fumi
- 9 Cappa scarico
- 10 Scambiatore di calore
- 11 Elettrodo di rilevazione
- 12 Bruciatore
- 13 Flussimetro
- 14 Parzializzatore e filtro

**A** acqua**G** gas**EN**

- 1 Battery compartment
- 2 NTC probe
- 3 Gas valve
- 4 Electronic equipment
- 5 Pilot burner
- 6 Ignition electrode
- 7 Maximum temperature thermostat
- 8 Flue gas thermostat
- 9 Flue vent
- 10 Heat exchanger
- 11 Detection electrode
- 12 Burner
- 13 Flow-meter
- 14 Strainer and filter

**A** water**G** gas**EL**

- 1 Θήκη μπαταριών
- 2 Αισθητήρας NTC
- 3 Βαλβίδα αερίου
- 4 Ηλεκτρονική συσκευή
- 5 Πιλοτικός καυστήρας
- 6 Ηλεκτρόδιο έναυσης
- 7 Θερμοστάτης ορίου
- 8 Θερμοστάτης καπνών
- 9 Περιβλήμα εκκένωσης
- 10 Εναλλάκτης θερμότητας
- 11 Ηλεκτρόδιο μέτρησης
- 12 Καυστήρας
- 13 Μετρητής ροής
- 14 Διακλαδωτήρας και φίλτρο

**A** νερό**G** αέριο**PT**

- 1 Compartimento de bateria
- 2 Sensor NTC
- 3 Válvula de gás
- 4 Caixa de controlo electrónica
- 5 Queimador piloto
- 6 Eléctrodo de acendimento
- 7 Termóstato limite
- 8 Termóstato dos fumos
- 9 Exaustor
- 10 Permutador de calor
- 11 Eléctrodo de deteção
- 12 Queimador
- 13 Caudalímetro
- 14 Parcializador e filtro

**A** água**G** Gás**RO**

- 1 Compartiment baterii
- 2 Sondă NTC
- 3 Supapă gaz
- 4 Aparatură electronică
- 5 Arzător pilot
- 6 Electrode de aprindere
- 7 Termostat limitator
- 8 Termostat de gaze arse
- 9 Hotă de evacuare
- 10 Schimbător de căldură
- 11 Electrode de detectare
- 12 Arzător
- 13 Debitmetru
- 14 Capacul filtrului și filtru

**A** apă**G** gaz**HU**

- 1 Akkumulátortartó
- 2 NTC szonda
- 3 Gázszelep
- 4 Elektronikus készülék
- 5 Őrláng égőfej
- 6 Gyújtóelektróda
- 7 Határoló termosztát
- 8 Füstgáz termosztát
- 9 Elszívóernyő
- 10 Hőcserélő
- 11 Lángőr elektróda
- 12 Égő
- 13 Áramlásmérő
- 14 Elosztó és szűrő

**A** víz**G** gáz

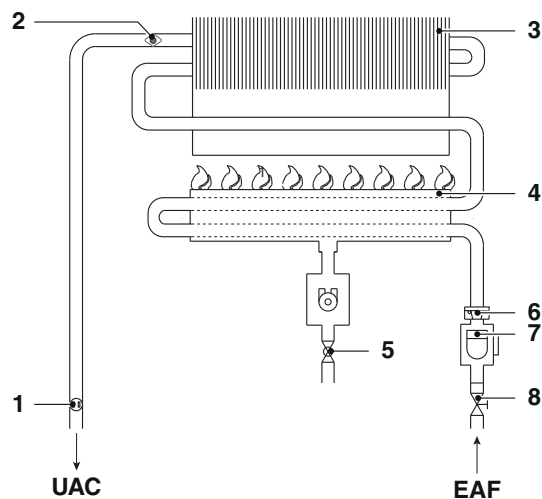


Fig. 11

#### IT

- 1 Sonda NTC
- 2 Termostato limite
- 3 Scambiatore
- 4 Bruciatore
- 5 Valvola gas
- 6 Regolatore di flusso
- 7 Flussimetro
- 8 Parzializzatore e filtro
- UAC** Uscita acqua calda
- EAF** Entrata acqua fredda

#### EN

- 1 NTC probe
- 2 Maximum temperature thermostat
- 3 Exchanger
- 4 Burner
- 5 Gas valve
- 6 Flow regulator
- 7 Flow-meter
- 8 Strainer and filter
- UAC** Hot water outlet
- EAF** Domestic cold water inlet

#### EL

- 1 Αισθητήρας NTC
- 2 Θερμοστάτης ορίου
- 3 Εναλλάκτης
- 4 Καυστήρας
- 5 Βαλβίδα αερίου
- 6 Ρυθμιστής ροής
- 7 Μετρητής ροής
- 8 Διακλαδωτήρας και φίλτρο
- UAC** AC Έξοδος ζεστού νερού
- EAF** Είσοδος κρύου νερού

#### PT

- 1 Sensor NTC
- 2 Termóstato limite
- 3 Permutador
- 4 Queimador
- 5 Válvula de gás
- 6 Regulador de fluxo
- 7 Caudalímetro
- 8 Parcializador e filtro
- UAC** Saída da água quente
- EAF** Entrada de água fria

#### RO

- 1 Sondă NTC
- 2 Termostat limitator
- 3 Schimbător
- 4 Arzător
- 5 Supapă gaz
- 6 Regulator de flux
- 7 Debitmetru
- 8 Capacul filtrului și filtru
- UAC** ieșire apă caldă
- EAF** Intrare apă rece

#### HU

- 1 NTC szonda
- 2 Határoló termosztát
- 3 Hőcserélő
- 4 Égő
- 5 Gázszelep
- 6 Áramlásszabályozó
- 7 Áramlásmérő
- 8 Elosztó és szűrő
- UAC** Melegvíz-kimenet
- EAF** Hidegvíz-bemenet

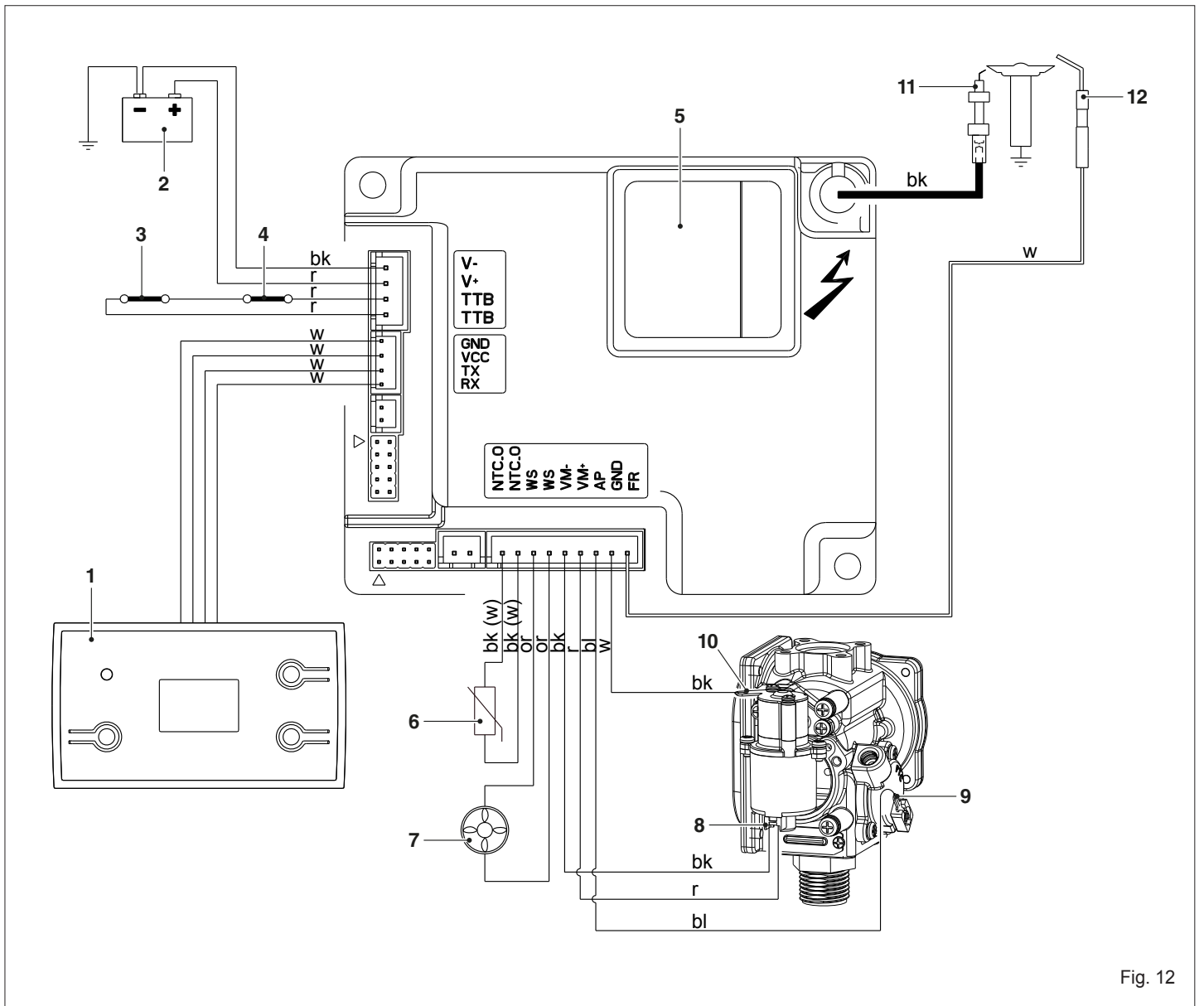


Fig. 12

#### IT

- 1 Display
- 2 Box batterie
- 3 Termostato fumi
- 4 Termostato limite
- 5 Scheda di controllo
- 6 Sonda NTC
- 7 Flussimetro
- 8 Alimentatore valvola di regolazione
- 9 Alimentatore servovalvola
- 10 GND valvola gas
- 11 Elettrodo di accensione
- 12 Elettrodo di rilevazione fiamma

- r rosso  
 bk nero  
 bl blu  
 w bianco  
 or arancione

#### EL

- 1 Οθόνη
- 2 Κουτί μπαταριών
- 3 Θερμοστάτης καπνών
- 4 Θερμοστάτης ορίου
- 5 Κάρτα ελέγχου
- 6 Αισθητήρας NTC
- 7 Μετρητής ροής
- 8 Τροφοδότης βαλβίδας ρύθμισης
- 9 Τροφοδότης σερβοβαλβίδας
- 10 Γείωση (GND) βαλβίδας αερίου
- 11 Ηλεκτρόδιο έναυσης
- 12 Ηλεκτρόδιο εντοπισμού φλόγας

- r Κόκκινο  
 bk Μαύρο  
 bl Μπλε  
 w Άσπρο  
 or Πορτοκαλί

#### EN

- 1 Display
- 2 Battery
- 3 Flue gas thermostat
- 4 Maximum temperature thermostat
- 5 Control board
- 6 NTC probe
- 7 Flow-meter
- 8 Control valve power source
- 9 Servo valve power source
- 10 Gas valve GND
- 11 Ignition electrode
- 12 Flame detection electrode

- bk black  
 bl blue  
 w white  
 or orange

r red

#### PT

- 1 Monitor de video
- 2 Caixa de bateria
- 3 Termóstato dos fumos
- 4 Termóstato limite
- 5 Placa de controlo
- 6 Sensor NTC
- 7 Caudalímetro
- 8 Alimentador da válvula de regulação
- 9 Alimentador da servoválvula
- 10 GND válvula de gás
- 11 Eléctrodo de acendimento
- 12 Eléctrodo de deteção da chama

- r vermelho  
 bk preto  
 bl azul  
 w branco  
 or alaranjada

**RO**

- 1 Afişaj
- 2 Compartiment baterii
- 3 Termostat de gaze arse
- 4 Termostat limitator
- 5 Placă de control
- 6 Sondă NTC
- 7 Debitmetru
- 8 Alimentator supapă de reglare
- 9 Alimentator servovalvă
- 10 GND supapă gaz
- 11 Electrode de aprindere
- 12 Electrode de detectare a flăcăii

r roşu  
bk negru  
bl albastru  
w alb  
or portocaliu

**HU**

- 1 Kijelző
- 2 Akkumulátortartó
- 3 Füstgáz termosztát
- 4 Határoló termosztát
- 5 Vezérlőkártya
- 6 NTC szonda
- 7 Áramlásmérő
- 8 Szabályozó szelep tápegysége
- 9 Szervo szelep tápegysége
- 10 GND gázszelep
- 11 Gyújtóelektróda
- 12 Lángőr elektróda

r piros  
bk fekete  
bl kék  
w fehér  
or narancs

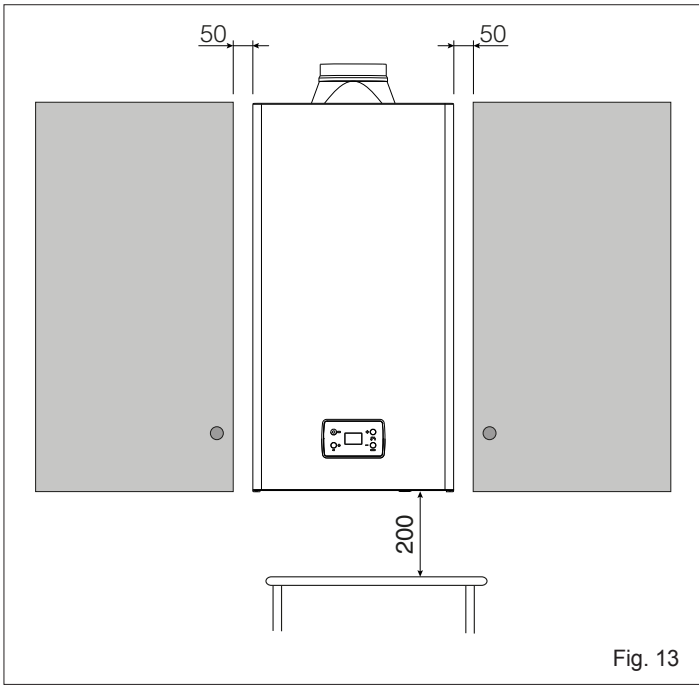


Fig. 13

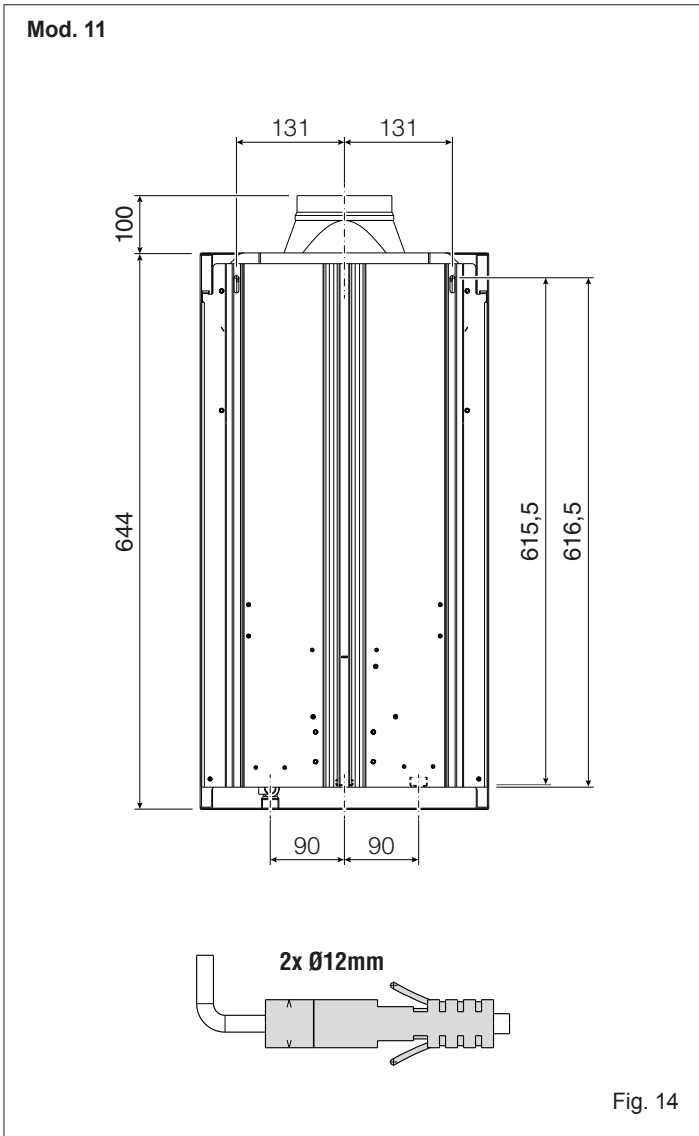


Fig. 14

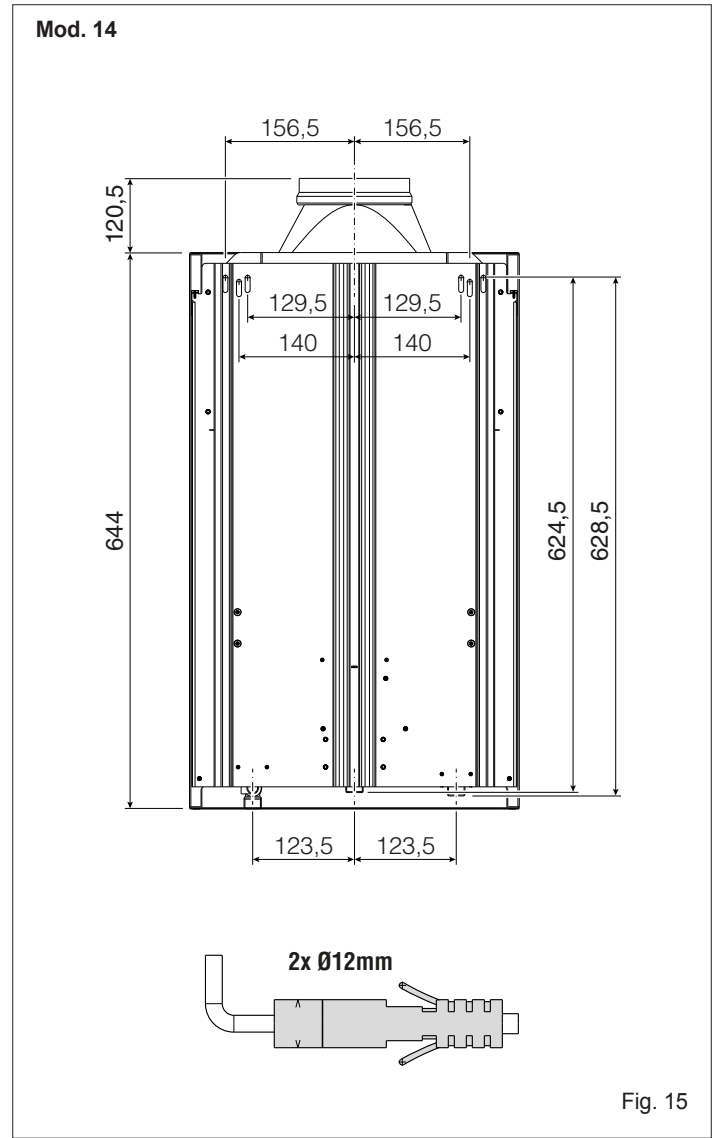


Fig. 15

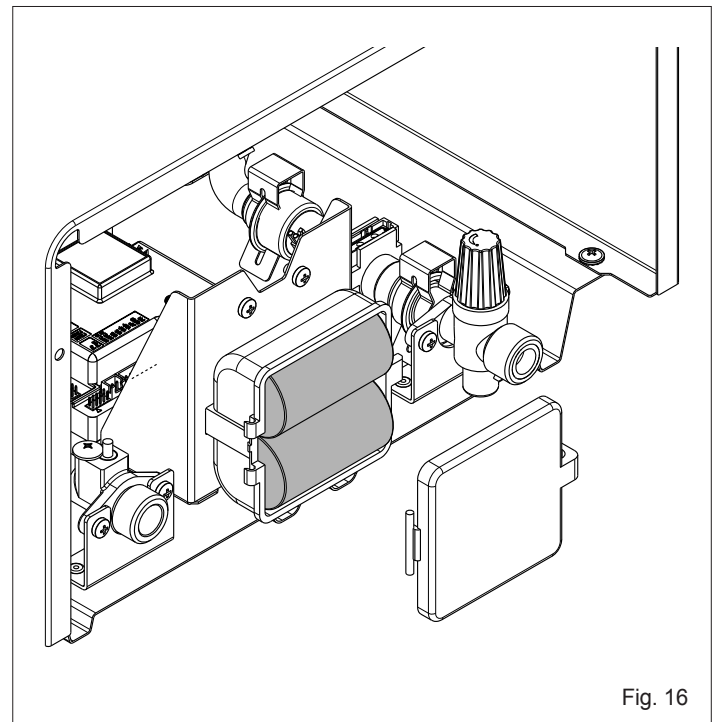


Fig. 16

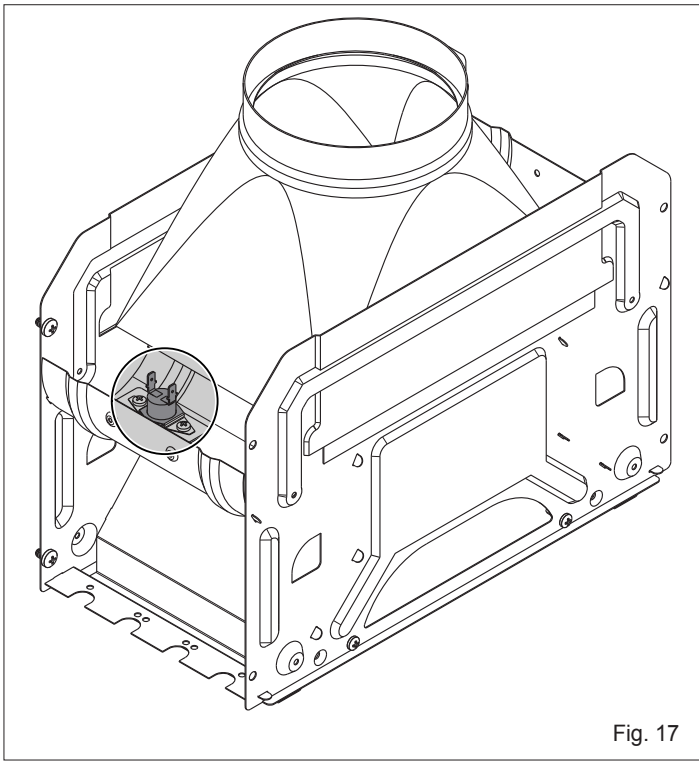


Fig. 17

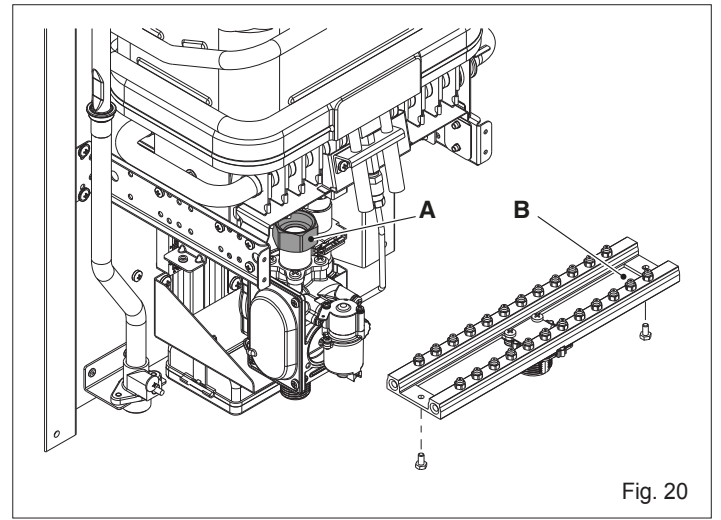


Fig. 20

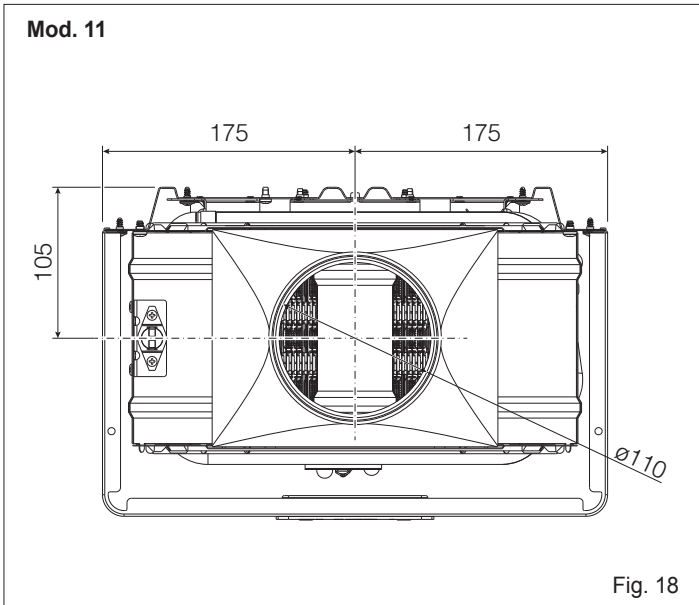


Fig. 18

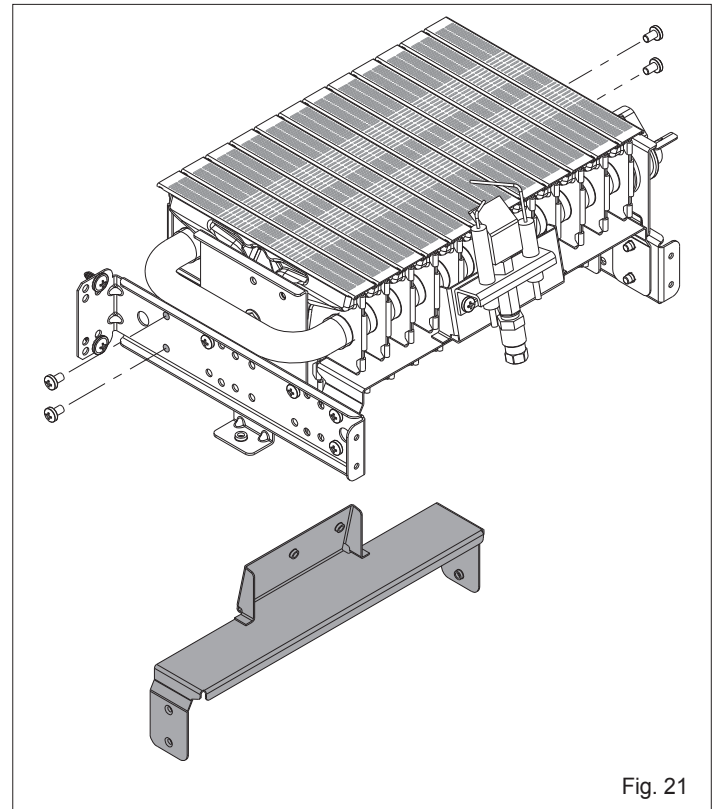


Fig. 21

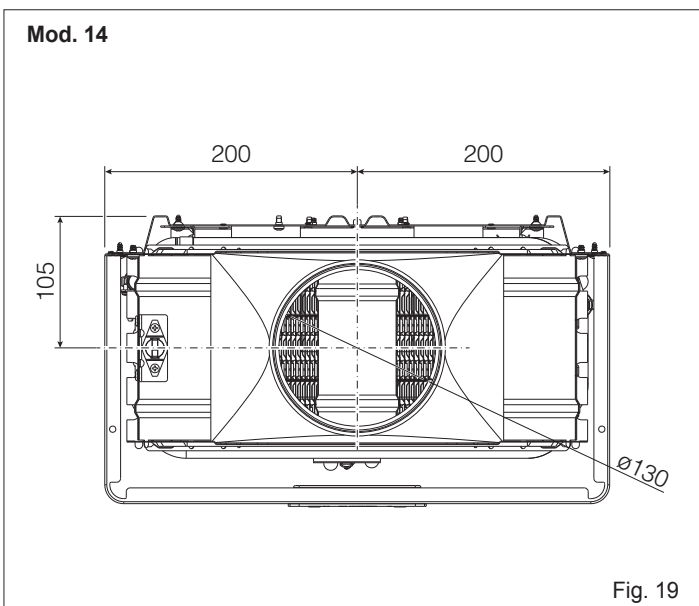


Fig. 19

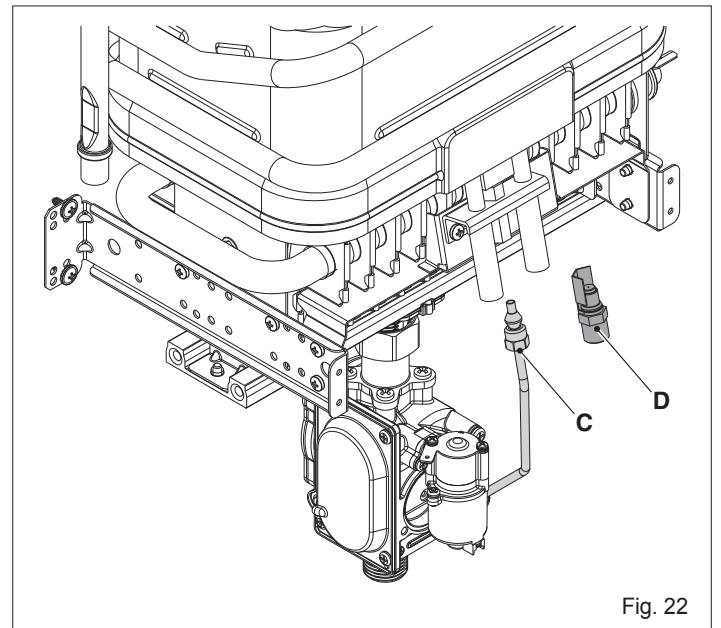


Fig. 22

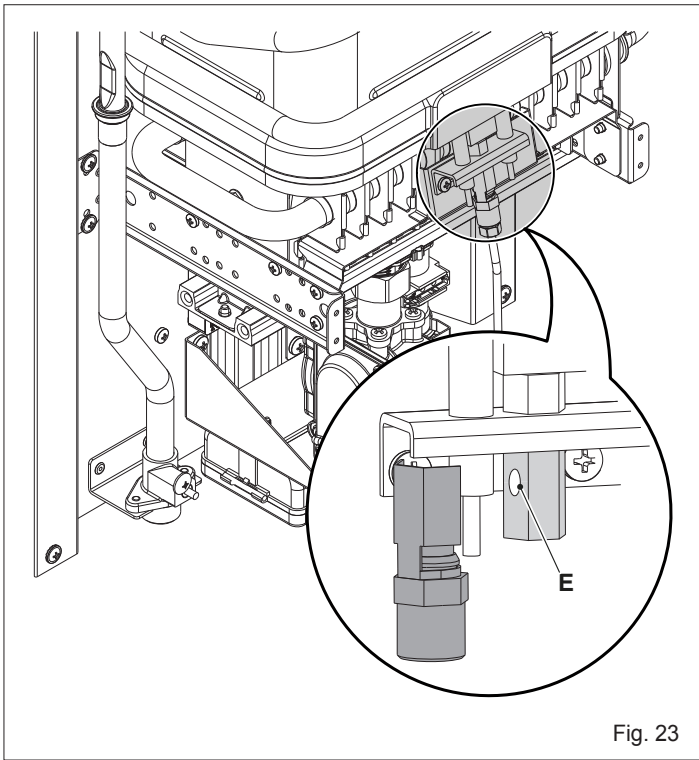


Fig. 23

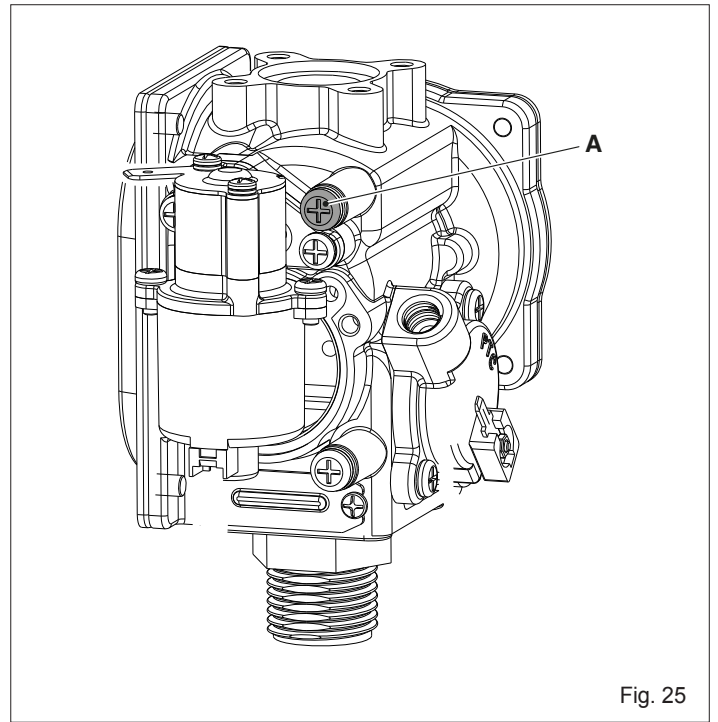


Fig. 25

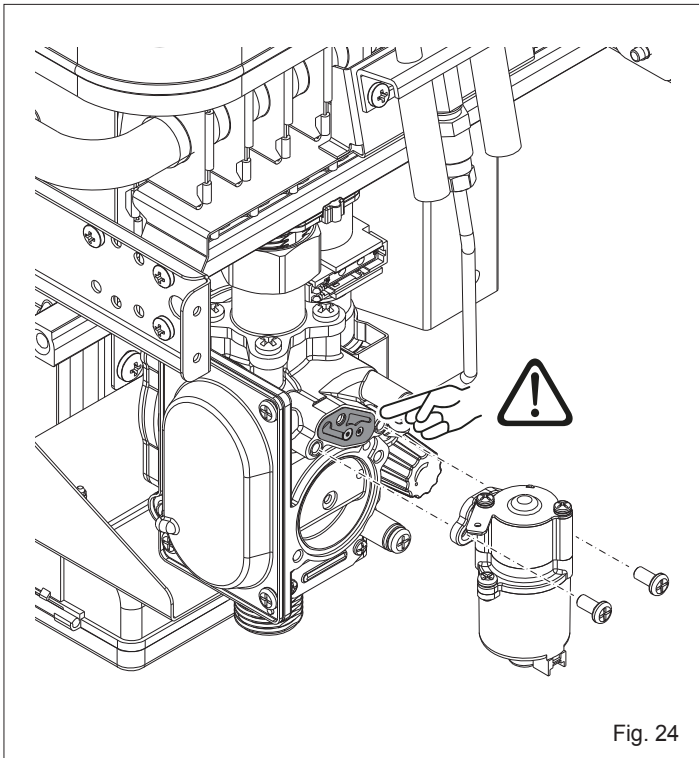


Fig. 24

- IT**  
A presa di pressione
- EN**  
A pressure tube
- EL**  
A παροχή πίεσης
- PT**  
A tomada de pressão
- RO**  
A priză de presiune
- HU**  
A nyomáscsatlakozó



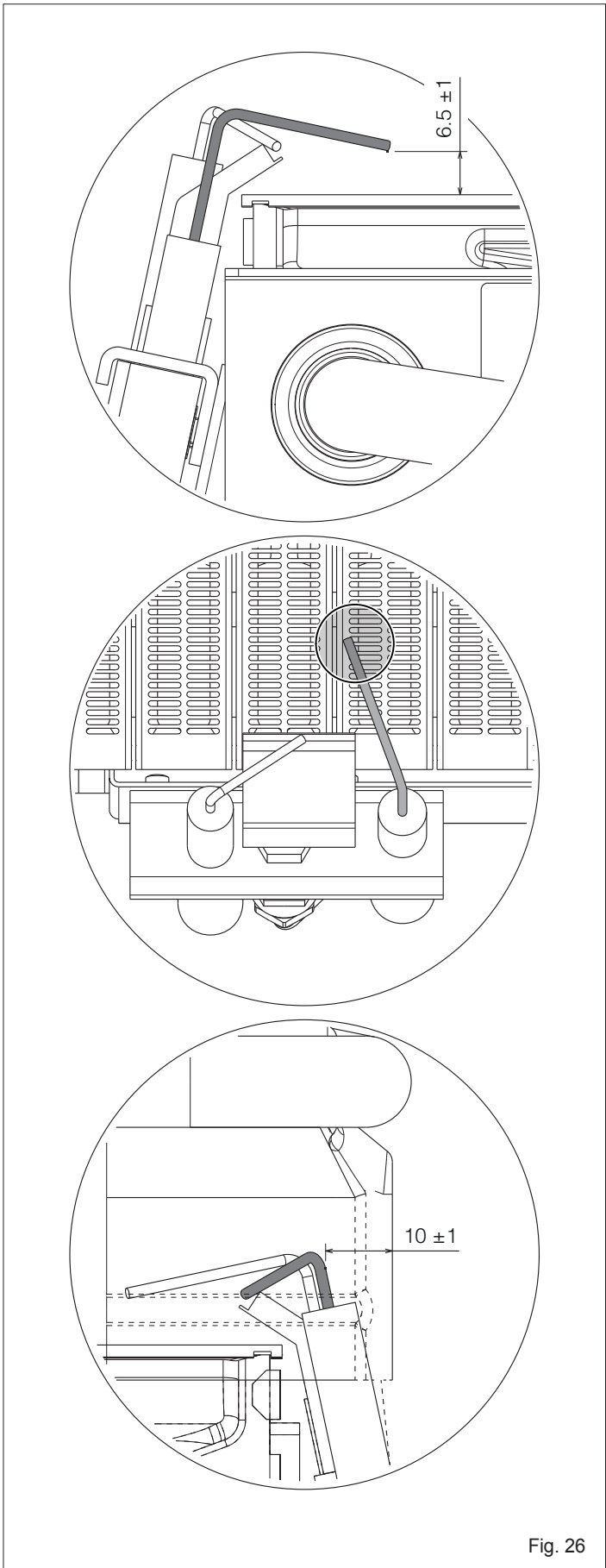


Fig. 26

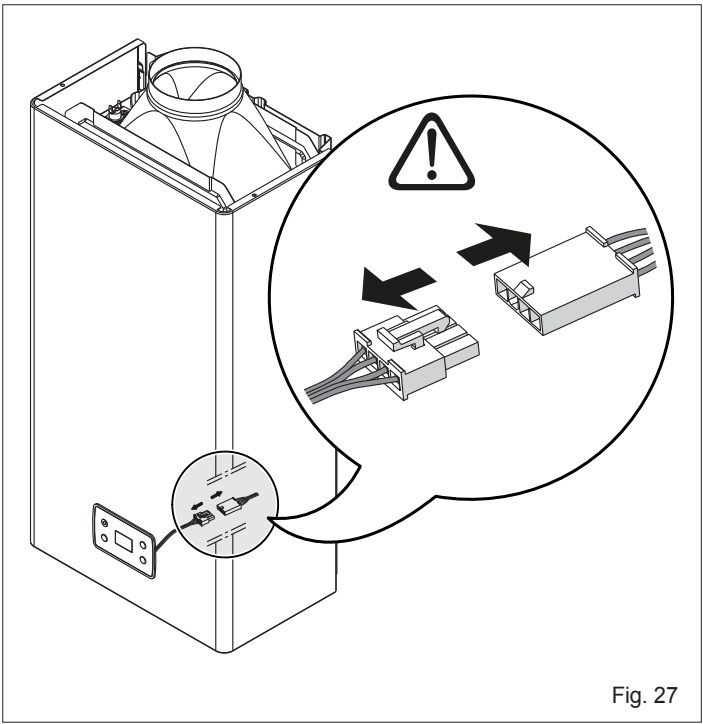


Fig. 27

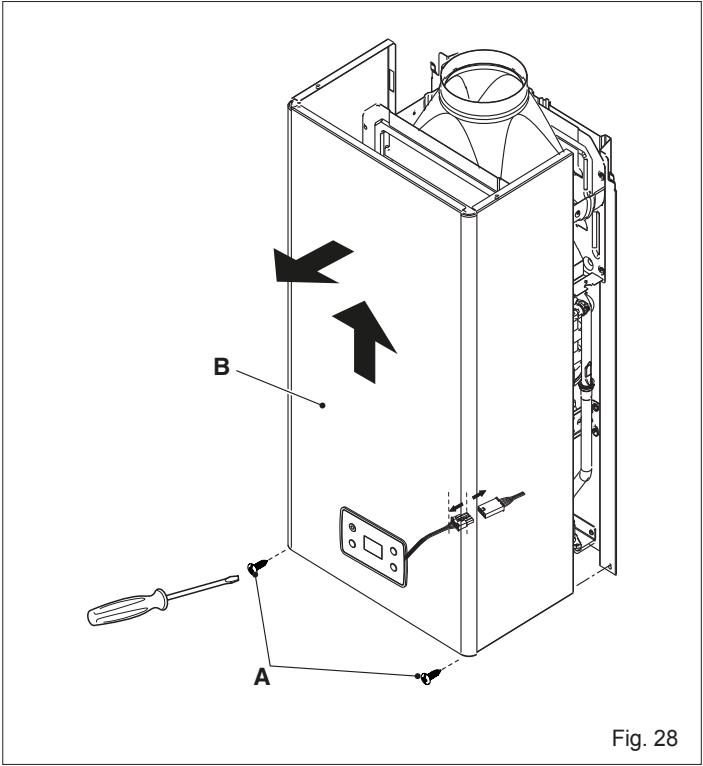


Fig. 28

## CONFORMITÀ

Gli scaldabagni **ACQUAFUN<sup>2</sup> LN** sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Regolamento (UE) 2016/426
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia 2009/125/CE
- Regolamento (UE) 2017/1369 Etichettatura energetica
- Regolamento delegato (UE) n. 812/2013
- Regolamento delegato (UE) n. 814/2013.

## CONFORMITY

The **ACQUAFUN<sup>2</sup> LN** water heaters comply with the requirements of the following Directives:

- Regulation (EU) 2016/426
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Ecodesign Directive 2009/125/CE for energy-related products
- Regulation (EU) 2017/1369 Energy labelling
- Delegated Regulation (EU) No. 812/2013
- Delegated Regulation (EU) No. 814/2013.

## ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ

Οι θερμοσίφωνες **ACQUAFUN<sup>2</sup> LN** συμμορφώνονται με τις βασικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών:

- Κανονισμό (ΕΕ) 2016/426
- Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ
- Οδηγία χαμηλής τάσης 2014/35/ΕΚ
- Οδηγία 2009/125/ΕΚ Οικολογικού σχεδιασμού των προϊόντων που συνδέονται με την ενέργεια
- Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 Ενεργειακή επισήμανση
- Κατ'εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αρ. 812/2013
- Κατ'εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αρ. 814/2013.

## CONFORMIDADE

Os esquentadores **ACQUAFUN<sup>2</sup> LN** estão em conformidade com as seguintes Diretivas:

- Regulamento (UE) 2016/426
- Diretiva Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE
- Diretiva Baixa Tensão 2014/35/UE
- Diretiva Concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE
- Regulamento (UE) 2017/1369 Etiquetagem energética
- Regulamento Delegado (UE) n.º 812/2013
- Regulamento Delegado (UE) n.º 814/2013.

## CONFORMITATE

Boilerlele **ACQUAFUN<sup>2</sup> LN** sunt conforme cu cerințele esențiale ale următoarelor Directive:

- Regulamentul (UE) 2016/426
- Directiva 2014/30/UE privind compatibilitate electromagnetică
- Directiva 2014/35/UE privind Tensiunea Joasă
- Directiva 2009/125/CE privind proiectarea ecologică aplicabilă produselor cu impact energetic
- Regulamentul (UE) 2017/1369 Etichetarea energiei
- Regulamentul delegat (UE) nr. 812/2013
- Regulamentul delegat (UE) nr. 814/2013.



## MEGFELELŐSÉG

A **ACQUAFUN<sup>2</sup> LN** vízmelegítők megfelelnek az alábbi Irányelvek főbb követelményeinek:

- 2016/426/EU rendelet
- 2014/30/EU Elektromágneses Összeférhetőség Irányelv
- 2014/35/EU Kisfeszültség Irányelv
- 2009/125/EK sz. Energiát használó készülékek környezetbarát tervezése irányelv
- 2017/1369/EU rendelet Energiacímkézés
- 812/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet
- 814/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet.



# RIELLO

RIELLO S.p.A.  
Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 - Legnago (VR)  
[www.riello.com](http://www.riello.com)

The manufacturer strives to continuously improve all products. Appearance, dimensions, technical specifications, standard equipment and accessories are therefore liable to modification without notice.