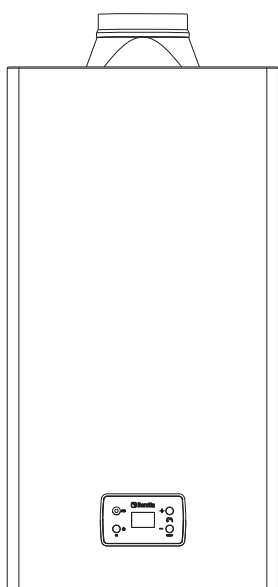
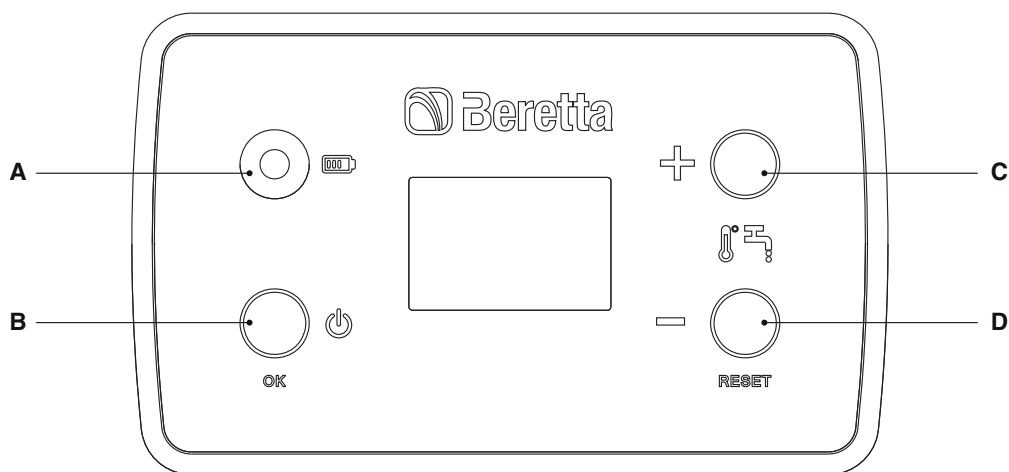


FONTE Lx 11 - 14



- IT** Manuale Installatore e Utente
- EN** Installation and User Manual
- PL** Instrukcja instalatora i użytkownika
- RO** Manual de Instalare și Utilizare
- PT** Manual do Instalador e do Utilizador
- HU** Felhasználó és telepítő kézikönyv
- SV** Installations- och användarhandbok
- NO** Bruks- og monteringshåndbok
- HR** Priručnik za instalatere i korisnike
- ES** Manual del Instalador y Usuario

PANNELLO DI COMANDO - CONTROL PANEL - PANEL STEROWANIA - PANOU DE COMANDĂ - PAINEL DE COMANDO - KAPCSOLÓTÁBLA - KONTROLLPANEL - KONTROLLPANEL - UPRAVLJÁČKA PLOČA - PANEL DE MANDOS



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

PL

- A Dioda poziomu baterii
- B Przycisk ON - OFF / POTWIERDŹ
- C Przycisk +
- D Przycisk - / RESET
- C+D Dostęp do menu parametrów

RO

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

PT

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

HU

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

SV

- A Led batterinivå
- B Knapp ON - OFF / BEKRÄFTELSE
- C Knapp +
- D Knapp - / RESET
- C+D Åtkomst till parametermenyn

NO

- A LED-lys batterinivå
- B Knapp ON - OFF / BEKREFT
- C Knapp +
- D Knapp - / RESET
- C+D Tilgang til meny for parametere

HR

- A Led lampica razine napunjenosti baterije
- B Tipka ON - OFF / POTVRDA
- C Tipka +
- D Tipka - / RESETIRANJE
- C+D Pristup izborniku parametara

ES

- A Led nivel de batería
- B Tecla ON - OFF / CONFIRMAR
- C Tecla +
- D Tecla - / RESET
- C+D Acceso menú parámetros

GAMMA - RANGE - MODELE - GAMA - GAMA - TERMÉKKÍNÁLAT - MODELLUTBUD - SERIE - MODELI - GAMA

Descrizione - Description - Opis Descriere - Descrição - Leírás Beskrivning - Beskrivelse - Opis - Descripción	Codice - Code - Kod Cod - Código - Kód Kod - Kode - Kód - Código	Modello - Model - Model Model - Modelo - Típus Modell - Modell - Model - Modelo
FONTE Lx 11 MTN	20149819	A
FONTE Lx 11 GPL	20149820	
FONTE Lx 14 MTN	20149825	B
FONTE Lx 14 GPL	20149826	

INDICE

1	AVVERTENZE E SICUREZZE 	4
2	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	5
2.1	Elementi funzionali dell'apparecchio / Dimensioni d'ingombro ed attacchi	5
2.2	Circuito idraulico	5
2.3	Schema elettrico multifilare	5
3	INSTALLAZIONE	5
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
4	MESSA IN SERVIZIO 	7
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
5	MANUTENZIONE 	10
7	EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI	10
6	RIMOZIONE DEL MANTELLO	10
8	DATI TECNICI	11



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 ($>18^{\circ}\text{f}$), 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 incendi. 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 Ø 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
- kit trasformazione aria propano

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, avvitarlo 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.

Trasformazione ad aria propano (G230)

⚠ In caso di trasformazione di un modello a GPL è tassativa la sostituzione del modulatore valvola gas con quello della versione a MTN (disponibile come ricambio).

Per la trasformazione operare come di seguito descritto:

- 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

- prendere il collettore aria propano presente nel kit e, utilizzando le viti precedentemente rimosse, avvitare al bruciatore

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

⚠ Solo modelli 11: in caso di trasformazione ad aria propano (G230) PA = 03

⚠ 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:

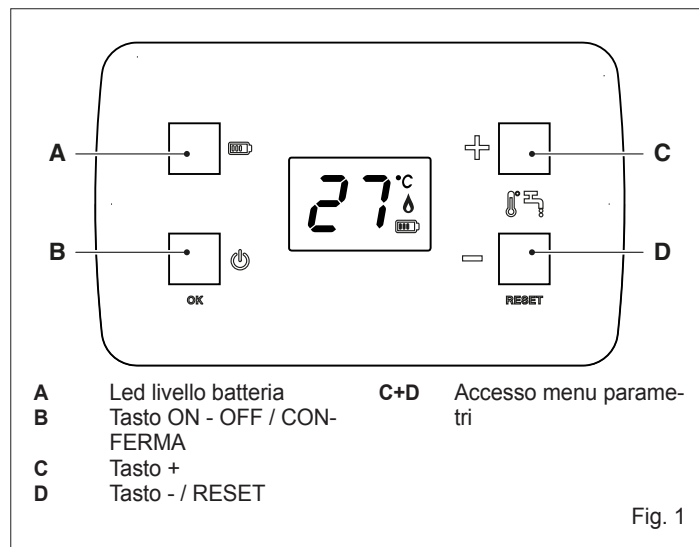
- accedere al menù tecnico come indicato nel paragrafo "Menù parametri"
- impostare i parametri PH, PL e Pd fino ad ottenere i valori in mbar indicati di seguito

Parametro	Valori default						
	Modelli 11				Modelli 14		
	G20	G230	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
PH	11,5	11,6	27	33,5	11,6	26,5	34,4
PL	1,8	1,7	6,2	6,9	1,5	4,5	4,9
Pd	5,5	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

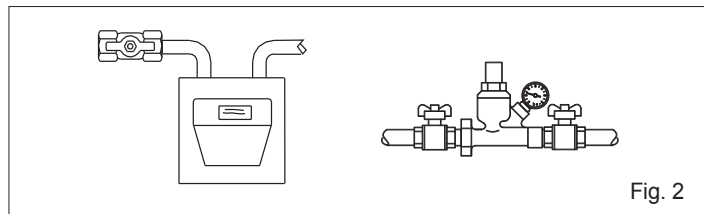


Fig. 2

- 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.

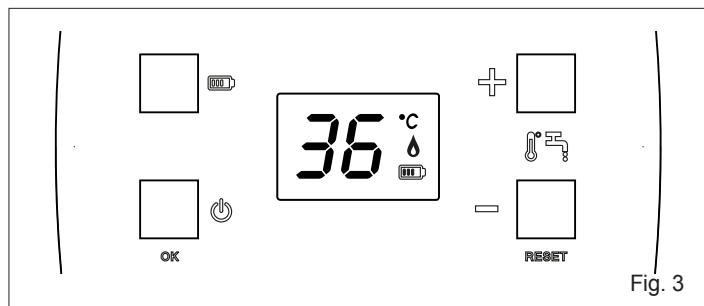


Fig. 3

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.

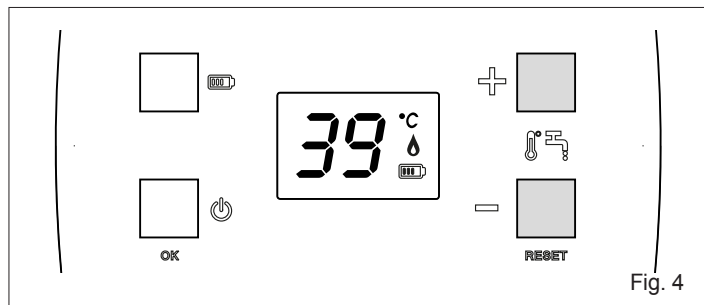


Fig. 4

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.

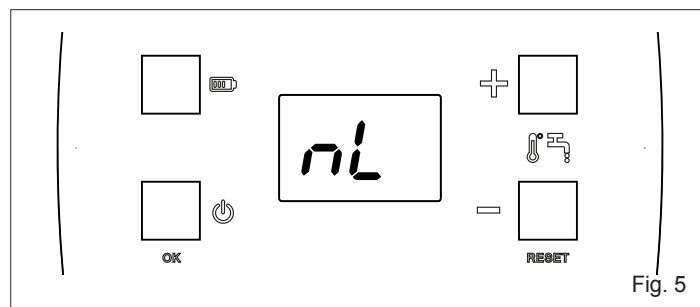


Fig. 5

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.

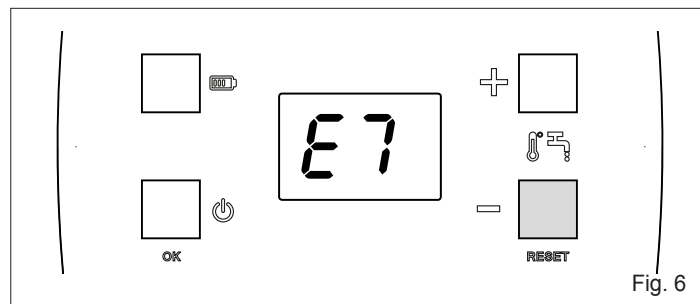


Fig. 6

4.6 Spegnimento temporaneo

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

- premere il tasto ON-OFF (🔌)

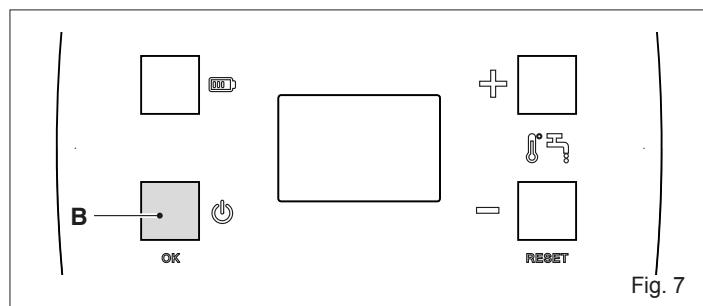


Fig. 7

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.

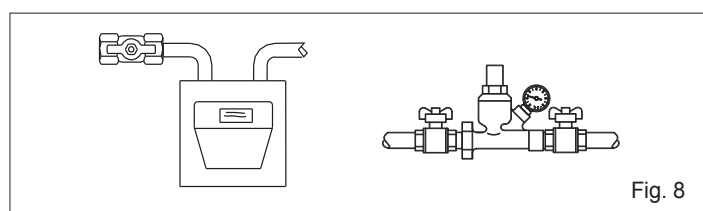


Fig. 8

⚠ 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.

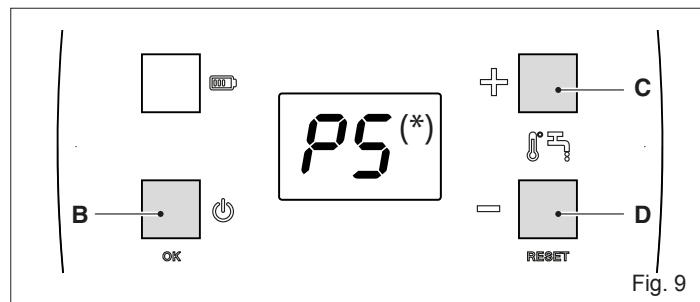


Fig. 9

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

⚠ Solo modelli 11: in caso di trasformazione ad aria propano (G230) PA = 03

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
	- Pulsante ON/OFF	- Verificare che sia accesso, oppure, in caso di guasto, sostituire
Non si accende il bruciatore pilota in presenza di scintilla	- Dispositivo di controllo guasto	- Sostituire
	- Manca alimentazione gas	- Aprire gas
	- Aria nella tubazione del gas	- Sfogare gas
	- Pilota sporco	- Pulire
Il bruciatore non resta acceso	- 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/G230	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
		18.060	24.080	kcal/h
Potenza termica nominale	G20/G230	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Portata termica ridotta	G20/G230	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
		7.740	9.460	kcal/h
Potenza termica ridotta	G20/G230	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
		6.834	8.391	kcal/h
Categoria		I12HM3+	I12H3+	
Paese di destinazione		IT-SM		
Tipo di configurazione		B11Bs		
Caratteristiche gas				
Potere calorifico inferiore (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G230	43,86	-	
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Indice di Wobbe inferiore (15° C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G230	38,90	-	
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Pressione nominale di alimentazione	G20	20	20	mbar
	G230	20	-	
	G30	28-30	28-30	
	G31	37	37	
Portata gas massima sanitario	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G230	1,80	-	
	G30	1,66	2,21	kg/h
	G31	1,63	2,17	
Pressione massima sanitario	G20	11,50	11,60	mbar
	G230	11,60	-	
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Ugelli		24	30	n.
Ø ugello bruciatore principale	G20	0,84	0,85	mm
	G230	0,88	-	
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Ø ugello bruciatore pilota (n. 1 foro)	G20	0,4	0,4	mm
	G230	0,4	-	
	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
	G230	13,829 - 10,508	-	
	G30	13,608 - 10,653	19,082 - 21,541	
	G31	14,465 - 11,450	20,215 - 17,359	
Ø attacco gas		1/2"		
Tubo scarico fumi				
Diametro		110	130	mm
Temperatura fumi (max-min)	G20	190-110	173-91	°C
	G230	190-110	-	
	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	11,6	l/min
Ø attacchi acqua		1/2"	1/2"	
Campo di selezione temperatura acqua sanitario		35-60	35-60	°C
Regolatore di flusso		11	14	l/min
Tensione di alimentazione (batterie)		1,5		V
Dimensioni scaldabagno				
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 _{wh}	77,2	80	%
Consumo giornaliero di combustibile	Q _{fuel}	8,084	25,279	kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC	6	19	GJ
Consumo giornaliero di energia elettrica	Q _{elec}	-	-	kWh
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	-	-	kWh
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	58	58	dB(A)
Emissioni di ossidi d'azoto	NO _x	46	50	mg/kWh

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

CONTENTS

1	WARNINGS AND SAFETY 	13
2	DESCRIPTION OF THE APPLIANCE	14
2.1	Functional elements of the appliance / Max. dimensions and connections	14
2.2	Water circuit	14
2.3	Multi-row wiring diagram	14
3	INSTALLATION	14
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
4	PUTTING INTO SERVICE 	16
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
5	MAINTENANCE 	19
7	TROUBLESHOOTING	19
6	REMOVING THE CASING	19
8	TECHNICAL SPECIFICATIONS	20



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:

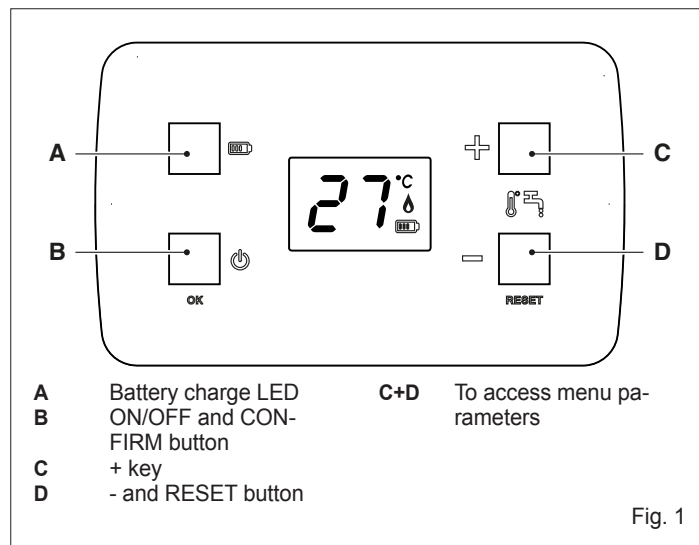
- access the technician menu as detailed in "Parameters menu"
- set the parameters PH, PL and Pd until the values in mbar indicated below are obtained

Parameter	Default values					
	Models 11			Models 14		
	G20 mbar	G30 mbar	G31 mbar	G20 mbar	G30 mbar	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

- 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

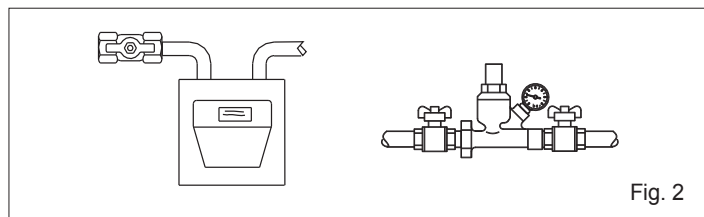


Fig. 2

- 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.

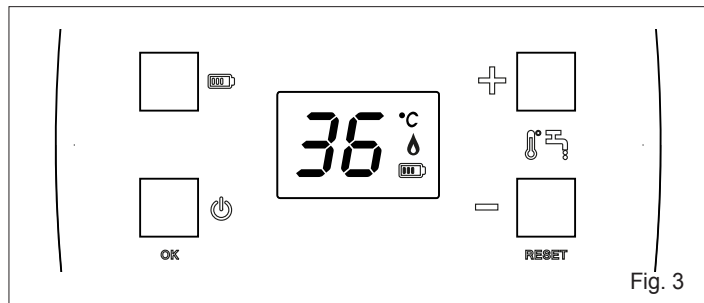


Fig. 3

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.

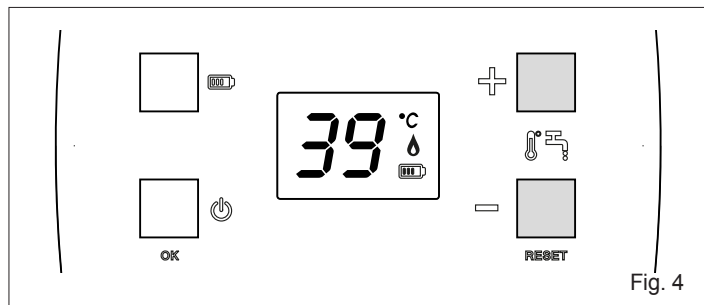


Fig. 4

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.

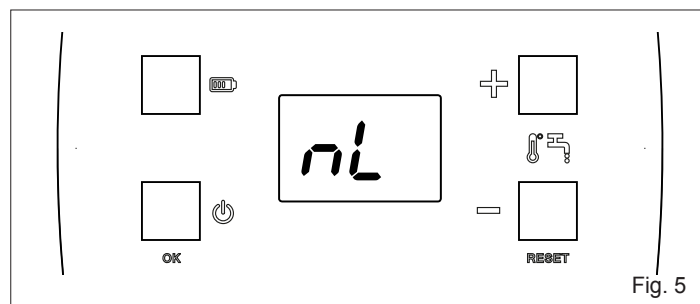


Fig. 5

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".

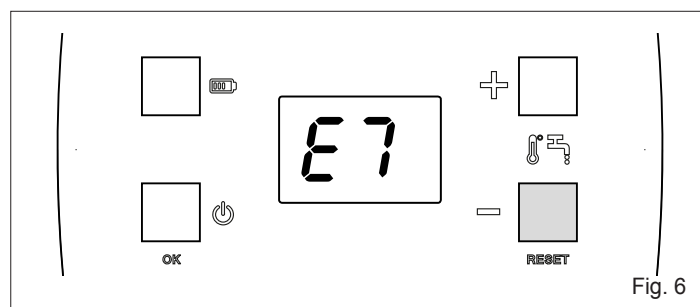


Fig. 6

4.6 Temporary shutdown

In case of temporary absences for weekends, short trips, etc.:
- press the ON-OFF key (⏻)

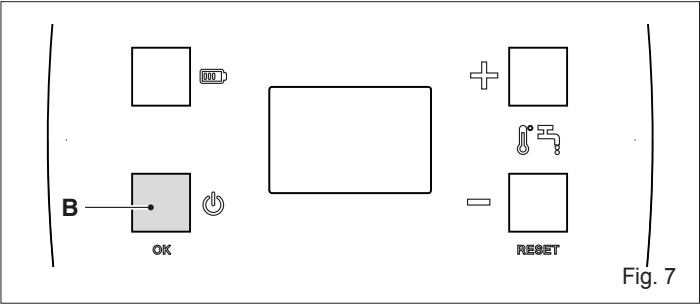


Fig. 7

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.

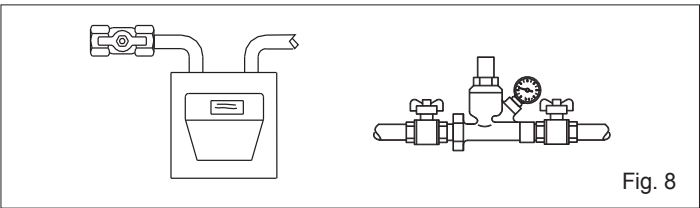


Fig. 8

⚠ 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.

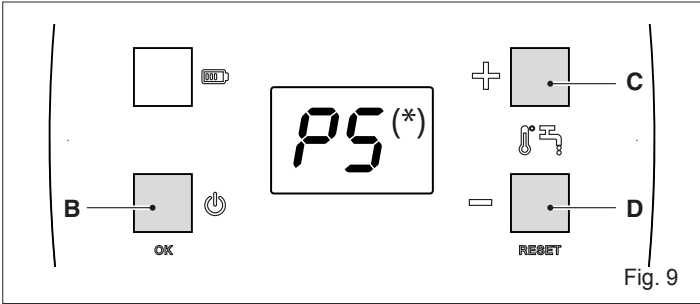


Fig. 9

(*) 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 MEASURE- MENT	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
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
		18.060	24.080	kcal/h
Nominal heat output	G20	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Reduced heat input	G20	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
		7.740	9.460	kcal/h
Reduced heat output	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
		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		
Gas characteristics				
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"		
Flue gas exhaust pipe				
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	11,6	l/min
Ø water connections		1/2"	1/2"	
DHW temperature selection range		35-60	35-60	°C
Flow regulator		11	14	l/min
Power supply voltage (batteries)		1,5		V
Boiler dimensions				
Height		744,5	765	mm
Width		350	400	mm
Depth		230	230	mm
Net weight		12	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 _{wh}	77,2	80	%
Daily fuel consumption	Q _{fuel}	8,084	25,279	kWh
Annual fuel consumption	AFC	6	19	GJ
Daily electrical energy consumption	Q _{elec}	-	-	kWh
Annual electrical energy consumption	AEC	-	-	kWh
Sound power level inside	LWA	58	58	dB(A)
Nitrogen oxide emissions	NO _x	46	50	mg/kWh

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

SPIS TREŚCI

1	OSTRZEŻENIA I BEZPIECZEŃSTWO 	22
2	OPIS URZĄDZENIA	23
2.1	Elementy funkcjonalne urządzenia / Wymiary i przyłącza	23
2.2	Obieg hydrauliczny	23
2.3	Schemat elektryczny	23
3	INSTALACJA	23
3.1	Przepisy	23
3.2	Lokalizacja	23
3.3	Mocowanie do ściany	23
3.4	Wentylacja pomieszczeń	23
3.5	Zasilanie bateryjne	23
3.6	Przyłącze gazu	23
3.7	Urządzenie zabezpieczające odprowadzanie spalin	24
3.8	Podłączenie wody	24
3.9	Opróżnianie podgrzewacza wody	24
3.10	Przebrojenie na inne rodzaje gazu	24
3.11	Regulacje	25
4	PROGRAMOWANIE 	25
4.1	Interfejs poleceń	25
4.2	Opis ikon	25
4.3	Sposób działania	25
4.4	Obsługa urządzenia	26
4.4.1	Zmiana nastawy ciepłej wody użytkowej	26
4.5	Usterki w działaniu i resetowanie	26
4.6	Wyłączenie tymczasowe	27
4.7	Wyłączanie na dłuższe okresy	27
4.8.1	Tabela parametrów	27
4.8	Menu parametrów	27
5	KONSERWACJA 	28
7	EWENTUALNE NIEPRAWIDŁOWOŚCI I ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW	28
6	DEMONTAŻ OBUDOWY	28
8	DANE TECHNICZNE	29

**OSTRZEŻENIE**

Niniejsza broszura zawiera dane i informacje zarówno dla użytkownika, jak i instalatora.

W szczególności użytkownik musi zwrócić uwagę na rozdziały:

- Ostrzeżenia i bezpieczeństwo
- Programowanie
- Konserwacja.



Użytkownik nie może ingerować w urządzenia zabezpieczające, wymieniać części produktu, w jakikolwiek sposób naruszać ani też próbować naprawiać urządzenia. Operacje te mogą zostać powierzone wyłącznie wykwalifikowanym fachowcom.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania powyższych zaleceń i/lub nieprzestrzegania obowiązujących przepisów.

W niektórych częściach niniejszej instrukcji zastosowano poniższe symbole:



Część przeznaczona dla użytkownika.



UWAGA = czynności wymagające szczególnej ostrożności i odpowiedniego przygotowania.



ZABRONIONE = czynności, których absolutnie NIE WOLNO wykonywać.

1 OSTRZEŻENIA I BEZPIECZEŃSTWO



! W przypadku twardej wody (> 18°F) zalecamy stosowanie odpowiednich środków zapobiegających tworzeniu się kamienia (np. dozownik polifosfatów), które zmniejszają częstotliwość czyszczenia wymiennika ciepła przy zachowaniu optymalnej sprawności urządzenia.

! Instalacja podgrzewacza wody musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowany personel zgodnie z D.M. 37 z 2008 r. i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

! Podgrzewacze wody produkowane w naszych zakładach są budowane z uwagą poświęcaną poszczególnym elementom, tak, aby chronić zarówno użytkownika, jak i instalatora przed ewentualnymi wypadkami. Zaleca się, aby Autoryzowany Serwis **Beretta**, po każdej interwencji wykonanej na produkcie, zwrócił szczególną uwagę na połączenia elektryczne, a zwłaszcza na przewody pozbawione izolacji, które nie mogą wystawać poza listwę zaciskową, aby nie dopuścić do kontaktu z niebezpiecznymi częściami przewodu.

! Niniejsza instrukcja obsługi, wraz z instrukcją użytkownika, stanowi integralną część produktu: należy upewnić się, że towarzyszy ona zawsze urządzeniu, nawet jeśli jest ono przekazywane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub przesyłane do innego zakładu. W przypadku uszkodzenia lub utraty instrukcji, należy zwrócić się o kolejną kopię do Centrum Obsługi Technicznej.

! Wszelkie czynności związane z naprawami i konserwacją urządzenia powinny być podejmowane przez wyspecjalizowany personel.

! Przegląd podgrzewacza wody musi być przeprowadzany co najmniej raz w roku i zaplanowany odpowiednio wcześniej z działem serwisu.

! Podgrzewacze wody muszą być wyposażone wyłącznie w oryginalne akcesoria.

! Instalator powinien przeszkolić użytkownika w zakresie funkcjonowania urządzenia i podstawowych zasad bezpieczeństwa.

! Produkt musi być przeznaczony do użytku przewidzianego przez producenta, do którego został wyraźnie zaprojektowany. Jakakolwiek odpowiedzialność umowna lub pozaumowna producenta za szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub przedmiotom spowodowane błędną instalacją, regulacją, konserwacją i niewłaściwym użytkowaniem jest wykluczona.

! Po zdjęciu opakowania należy się upewnić, że urządzenie jest kompletne i w dobrym stanie, a w razie niezgodności należy zwrócić się do Oddziału, w którym zakupiono urządzenie.

! Elementy opakowania należy wyrzucić do odpowiednich pojemników w punkcie zbiorki odpadów.

! Odpady należy zutylizować w sposób bezpieczny dla zdrowia człowieka i niepowodujący szkód w środowisku naturalnym.

! Podczas instalacji należy poinformować użytkownika, że w razie wycieku wody należy zamknąć jej dopływ i niezwłocznie powiadomić Centrum Obsługi Technicznej.



W przypadku nieużywania urządzenia przez dłuższy okres czasu zaleca się interwencję ze strony serwisu w celu wykonania co najmniej poniższych czynności:

- ustawić główny wyłącznik urządzenia w położeniu „wyłączony”
- zamknąć zawory paliwa i wody w instalacji
- opróżnić instalację, jeśli istnieje ryzyko zamarznięcia.



To urządzenie nie powinno być obsługiwane przez dzieci poniżej 8 lat, oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej a także osoby niedoświadczone, które nie są zaznajomione z produktem, chyba że robią to pod ścisłym nadzorem lub według instrukcji dotyczącej bezpiecznego korzystania z niego i zostaną powiadomione przez odpowiedzialną osobę o zagrożeniach, jakie urządzenie to może powodować. Dzieci nie mogą bawić się tym urządzeniem. Obowiązkiem użytkownika jest dopilnowanie czyszczenia i konserwacji urządzenia. Dzieci nigdy nie powinny go czyścić ani konserwować, chyba że są pod nadzorem.

Dla własnego bezpieczeństwa, należy pamiętać, że:



Dzieciom i osobom niepełnosprawnym bez nadzoru zabrania się obsługi urządzenia.



Zabronione jest używanie urządzeń elektrycznych, takich jak przełączniki, elektrycznego sprzętu gospodarstwa domowego itp. jeżeli czuje się zapach gazu lub spalin. W takim przypadku:

- Przewietrzyć pomieszczenie, otwierając drzwi i okna
- Zamknąć urządzenie odcinające paliwo
- niezwłocznie wezwać serwis lub wykwalifikowanego fachowca.



Zabrania się dotykania urządzenia mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała lub bosymi stopami.



Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów na urządzeniu.



Zabrania się modyfikowania zabezpieczeń lub ich regulowania bez zezwolenia producenta.



Zabrania się zamykania lub zmniejszania otworów wentylacyjnych w pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie. Otwory wentylacyjne są niezbędne do prawidłowego spalania i bezpiecznej eksploatacji.



Zabrania się pozostawiania pojemników i substancji łatwopalnych w pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie.



Ze względu na potencjalne zagrożenie, zabrania się zaśmiecania środowiska i udostępniania dzieciom elementów opakowania. Opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi w tej materii przepisami.



Zabrania się używania urządzenia do innych celów niż określone w instrukcji.



Urządzenie kontrolujące prawidłowe odprowadzanie spalin nie może zostać w żaden sposób wyłączone z użytku.



Zabrania się wystawiania podgrzewacza wody na działanie czynników atmosferycznych: nie jest on przeznaczony do pracy na zewnątrz. Podgrzewacz wody nie posiada automatycznego systemu zapobiegającego zamarzaniu; w przypadku ryzyka wystąpienia mrozu (temperatura poniżej 0°C) należy opróżnić podgrzewacz z zawartej w nim wody.



Zabrania się interweniowania na zaplombowanych elementach.

2 OPIS URZĄDZENIA

2.1 Elementy funkcjonalne urządzenia / Wymiary i przyłącza

Zob rys. 10

2.2 Obieg hydrauliczny

Zob rys. 11

2.3 Schemat elektryczny

Zob rys. 12

3 INSTALACJA

3.1 Przepisy

Korzystanie z urządzeń gazowych jest dokładnie uregulowane przepisami. Dlatego niezbędne jest przestrzeganie norm UNI 7129 i 7131.

W przypadku skroplonych gazów ropopochodnych (LPG), instalacja musi spełniać wymogi dostawcy paliwa oraz wymogi wyżej wymienionych norm.

Podgrzewacz jest sprzedawany bez urządzenia do odprowadzania spalin i zasysania, ponieważ w zależności od rodzaju instalacji mogą być wymagane różne urządzenia, zob. katalog akcesoriów.

3.2 Lokalizacja

- Podgrzewacz wody musi zostać zainstalowany na odpowiedniej ścianie; w celu umożliwienia czynności konserwacyjnych konieczne jest zachowanie minimalnych odległości wokół podgrzewacza (zob. punkt "Mocowanie do ściany").
- Nie należy umieszczać podgrzewacza wody nad kuchenką lub innym urządzeniem do gotowania, aby uniknąć osadzania się oparów kuchennych, a w konsekwencji nieprawidłowego działania.
- Ściany wrażliwe na ciepło (np. ściany drewniane) należy zabezpieczyć odpowiednią izolacją.



Podgrzewacz wody nie jest przystosowany do montażu na zewnątrz, dlatego instalacja tego typu nie jest dozwolona.



Minimalna temperatura otoczenia musi wynosić $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

3.3 Mocowanie do ściany

Urządzenie musi zostać zamontowane na odpowiedniej ścianie:

- urządzenie nie może zostać pod żadnym pozorem zamknięte w meblu ani we wnęce; należy zapewnić minimalną odległość od ścian bocznych wynoszącą co najmniej 50 mm, w celu umożliwienia przeprowadzania prac konserwacyjnych

Zob rys. 13

- po określeniu położenia urządzenia należy zaznaczyć położenie otworów mocujących

Zob rys. 14 i rys. 15

- wywiercić 2 otwory $\varnothing 12$ i zamocować dostarczone kołki rozporowe
- zawiesić podgrzewacz wody.

3.4 Wentylacja pomieszczeń

Montaż podgrzewacza wody musi być zgodny ze wszystkimi przepisami zawartymi w normach UNI 7129 i 7131 i ich aktualizacjach.

Uwaga:

Urządzenie może być instalowane i użytkowane wyłącznie w pomieszczeniach, których wentylacja jest zgodna z normą UNI 7129.

ILOŚĆ POWIETRZA

Do pomieszczeń, w których zainstalowane są urządzenia gazowe (typu B), musi obligatoryjnie docierać co najmniej tyle powietrza, ile jest wymagane do normalnego spalania gazu i wentylacji pomieszczenia.

- Zabrania się, ze względu na związane z tym niebezpieczeństwo, użytkowania w tym samym pomieszczeniu wyciągów, kominków itp. równocześnie z podgrzewaczem wody.
- Pomieszczenie, w którym zainstalowano podgrzewacz wody, musi być wyposażone we wlot powietrza służący do jego wentylacji.

DOPIŁYW POWIETRZA

Naturalne zasilanie powietrzem musi odbywać się bezpośrednio poprzez:

- stałe otwory w ścianach pomieszczenia, które ma być wentylowane, wychodzące na zewnątrz budynku;
 - przewody wentylacyjne, pojedyncze lub zbiorcze i rozgałęzione
- Powietrze do wentylacji musi być zasysane bezpośrednio z zewnątrz, z dala od źródeł zanieczyszczeń.

Dopuszcza się również wentylację pośrednią poprzez zasysanie powietrza z sąsiednich pomieszczeń do pomieszczenia, które ma być wentylowane, z zastrzeżeniem poniższych ograniczeń i pod warunkiem, że:

- przyległe pomieszczenie jest wyposażone w wentylację bezpośrednią;
- w pomieszczeniu, które ma być wentylowane, zainstalowane są jedynie urządzenia podłączone do kanałów odprowadzających;
- przyległe pomieszczenie nie jest używane jako sypialnia ani nie jest częścią wspólną nieruchomości;
- przyległe pomieszczenie nie jest obszarem zagrożonym pożarem, takim jak garaż, warsztat, magazyn materiałów palnych itp.
- w przyległym pomieszczeniu nie panuje ciśnienie niższe niż w pomieszczeniu, które ma być wentylowane, w wyniku przeciwnego ciągu (przeciwny ciąg może być spowodowany obecnością w pomieszczeniu innych urządzeń działających na dowolny rodzaj paliwa, takich jak kominki lub urządzenia ssące, dla których nie przewidziano wlotu powietrza);
- przepływ powietrza z pomieszczenia sąsiadującego z pomieszczeniem, które ma być wentylowane, może odbywać się swobodnie poprzez stałe otwory.

3.5 Zasilanie bateryjne

Urządzenie jest zasilane przez 2 baterie 1,5 V modelu D-Type, więc nie trzeba go podłączać do sieci elektrycznej.

Zob rys. 16



Podczas utylizacji urządzenia zużyte baterie należy wyjąć i zutylizować w odpowiedni sposób.

3.6 Przyłącze gazu



Przed włączeniem należy upewnić się, że urządzenie jest gotowe do pracy z dostępnym rodzajem gazu; rodzaj gazu można sprawdzić na etykiecie na opakowaniu oraz na samoprzylepnej etykiecie pokazującej rodzaj gazu.

Określić średnicę przewodu rurowego zgodnie z obowiązującymi normami.

Przed zainstalowaniem urządzenia należy przedmuchać przewód gazowy w celu usunięcia pozostałości po obróbce. Podłączyć urządzenie do przewodu gazowego instalacji wewnętrznej i wstawić przed urządzeniem zawór odcinający i otwierający dopływ gazu.

Urządzenia zasilane LPG z butli, wyposażone w urządzenia odcinające i regulacyjne, muszą być podłączone w sposób gwarantujący bezpieczeństwo ludzi i otoczenia.

Przestrzegać przepisów.

Przy pierwszym uruchomieniu urządzenia należy zlecić fachowo wykwalifikowanemu personelowi przeprowadzenie następujących kontroli

- kontrola wewnętrznej i zewnętrznej szczelności instalacji zasilania paliwem
- kontrola zgodności natężenia przepływu paliwa z mocą wymaganą przez urządzenie
- czy urządzenie jest zasilane paliwem, do którego zostało przeznaczone
- czy ciśnienie zasilania paliwem mieści się w wartościach podanych na tabliczce znamionowej
- czy instalacja zasilania paliwem jest dostosowana do natężenia przepływu wymaganego przez urządzenie oraz czy jest ona wyposażona we wszystkie urządzenia zabezpieczające i kontrolne określone w obowiązujących przepisach.

⚠ W przypadku dłuższej nieobecności użytkownika urządzenia, należy zamknąć główny zawór dopływu gazu do urządzenia.

⚠ Nie stosować rur gazowych jako uziemienia urządzeń elektrycznych.

3.7 Urządzenie zabezpieczające odprowadzanie spalin

Urządzenie jest standardowo wyposażone w urządzenie kontrolujące odprowadzanie spalin.

Urządzenie kontroluje prawidłowe odprowadzanie produktów spalania, tj. przepływ spalin do przewodu spalinowego i przewodu kominowego.

Zob rys. 17, rys. 18 i rys. 19

Urządzenie kontrolne składa się z „termostatu” podłączonego do sprzętu elektronicznego; jego interwencja powoduje przerwanie dopływu gazu zarówno do głównego palnika, jak i palnika pilotowego.

Interwencja urządzenia kontrolującego może być spowodowana całkowitym lub częściowym zablokowaniem przewodu spalinowego lub przewodu kominowego.

Na wyświetlaczu pojawi się błąd "E7".

Aby powrócić do stanu gotowości do pracy, należy przerwać żądanie ciepłej wody i wcisnąć na 5 sekund przycisk „RESET”.

Jeśli usterka nie ustąpi, należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem z Serwisu Technicznego.

⚠ Nie wolno w żaden sposób wyłączać, modyfikować ani pomijać urządzenia kontrolującego prawidłowe odprowadzanie spalin.

⚠ Ingerencja w urządzenie kontrolujące odprowadzanie spalin jest wyraźnie zabroniona; wszelkie naprawy lub wymiany należy zlecać wykwalifikowanemu serwisantowi.

⚠ W przypadku wymiany urządzenia lub wadliwych części należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

3.8 Podłączenie wody

Podłączyć urządzenie do sieci wodociągowej i wstawić przed urządzeniem zawór odcinający wodę (dostępny na zamówienie).

Patrząc na urządzenie, wlot zimnej wody znajduje się po prawej stronie, wylot ciepłej wody po lewej stronie.

⚠ Obieg wody użytkowej nie wymaga zaworu bezpieczeństwa, ale konieczne jest upewnienie się, że ciśnienie w sieci nie przekracza 10 bar. W przypadku braku pewności należy zainstalować reduktor ciśnienia.

⚠ Upewnić się, że rury instalacji wodnej nie są używane jako uziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej. Pod żadnym pozorem nie nadają się one do takiego zastosowania. W krótkim czasie może dojść do poważnego uszkodzenia rur i urządzenia.

⚠ W przypadku instalacji zewnętrznej należy stosować wyłącznie hydrauliczne rury przyłączeniowe oraz metalowe krany i złączki, ponieważ stosowanie zestawów zapobiegających zamarzaniu może spowodować uszkodzenie materiałów innych niż wskazane.

3.9 Opróżnianie podgrzewacza wody

Aby opróżnić podgrzewacz wody:

- zamknąć główny zawór instalacji wodnej
- otworzyć wszystkie zawory czerpalne wody połączone z urządzeniem
- upewnić się, że zawory czerpalne umieszczone w najniższych częściach instalacji umożliwiają całkowite opróżnienie podgrzewacza wody.

3.10 Przebrojenie na inny rodzaj gazu

Przebrojenie na inny rodzaj gazu można łatwo przeprowadzić nawet wówczas, gdy urządzenie jest już zainstalowane.

⚠ Przekształcenie może być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanego i uprawnionego do tego personel zgodnie z D.M. 37 z 2008 r. Należy również przestrzegać przepisów zawartych w normach UNI 7129 i 7131.

Podgrzewacz wody jest dostarczany do pracy z metanem [G20 (tylko modele 11: G2.350-G27)] lub LPG (G31), jak podano na tabliczce produktu. Istnieje możliwość przebrojenia urządzenia na inny rodzaj gazu przy użyciu odpowiednich zestawów dostarczanych na życzenie:

- zestaw przebrojenia Metan
- zestaw przebrojenia LPG

W celu demontażu należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- zamknąć główny zawór gazu
- wyjąć baterie z komory (rys. 16)
- zdjąć obudowę w sposób opisany w rozdziale „Demontaż obudowy”
- całkowicie odkręcić nakrętkę ramy zaworu gazu (A - rys. 20)
- odkręcić dwie śruby mocujące kolektor do palnika i wyjąć go całkowicie (B - rys. 20)

Zob rys. 20

- w celu przebrojenia z metanu na LPG: założyć płytę tylną (rys. 21), przymocowując ją 4 śrubami 3,9x 9,5 zawartymi w zestawie
- w celu przebrojenia z LPG na metan: zdjąć płytę tylną (rys. 21)

Zob rys. 21

- wziąć kolektor LPG (lub metanu, w zależności od przeprowadzanego przebrojenia) zawarty w zestawie i, przy użyciu wcześniej wyjętych śrub, przykręcić go do palnika
- przy użyciu odpowiednich kluczy odkręcić rurkę palnika pilotowego (C - rys. 22), a następnie dyszę palnika pilotowego (D - rys. 22)
- wymienić dyszę na zawartą w zestawie (MTN/LPG - LPG/MTN)

Zob rys. 22

- przykręcając dyszę zwrócić uwagę na to, aby jej płytka zasłoniła jeden z dwóch otworów w gnieździe dyszy (E - rys. 23)

Zob rys. 23

- wymontować modulator (rys. 24), odłączając okablowanie i wyjmując dwie śruby, które mocują go do zaworu
- wziąć modulator zawarty w zestawie i zamontować go na zaworze przy użyciu wcześniej wyjętych śrub, podłączając z powrotem okablowanie

Zob rys. 24

⚠ Zwrócić uwagę na uszczelkę znajdującą się pod modulatorem. Upewnić się, że znajduje się ona w oryginalnym położeniu (rys. 24) przed połączeniem modulatora z zaworem.

Następnie należy ustawić **Parametr PA** (zob. punkt „Menu parametrów”) w następujący sposób:

Przebrojenie z METANU na LPG		
Parametr	Wartość	
	Modele 11	Modele 14
PA	04 LPG	08 LPG
Przebrojenie z LPG na METAN		
Parametr	Wartość	
	Modele 11	Modele 14
PA	03 NG	07 NG

! Po zakończeniu procesu przebijania gazu należy sprawdzić, czy elementy gazowe są idealnie szczelne.

3.11 Regulacje

! Regulacje wartości maksimum, minimum i wolnego zapłonu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Podgrzewacz wody został już wyregulowany przez producenta na etapie produkcji.

Jeśli jednak konieczne jest ponowne wykonanie regulacji, na przykład po konserwacji nadzwyczajnej, po wymianie zaworu gazowego lub po przebrojeniu gazu, należy postępować zgodnie z procedurami opisanymi poniżej.

- Odkręć śrubę rury ciśnieniowej (A - rys. 25) na zaworze gazu i podłącz manometr.

Zob. rys. 25

- Wykonać żądanie CWU.
- Odczytaj wartości ciśnienia na manometrze i sprawdź, czy są zgodne ze wskazaniami w tabeli.

Jeśli to konieczne, popraw te wartości w następujący sposób:

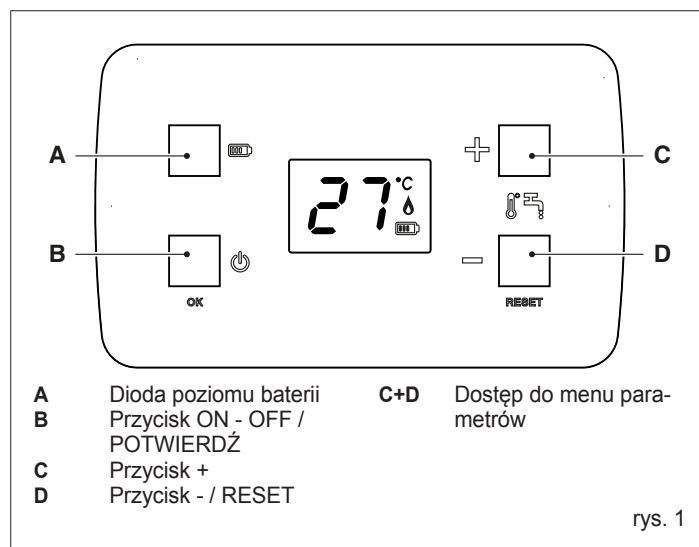
- przejść do menu technicznego w sposób opisany w paragrafie „Menu parametrów”
- ustawić parametry PH, PL i Pd, aż uzyskasz wartości w mbar podane poniżej

Parametr	Wartości domyślne			
	Modele 11		Modele 14	
	G20	G31	G20	G31
	mbar	mbar	mbar	mbar
PH	11,5	33,5	11,6	34,4
PL	1,8	6,9	1,5	4,9
Pd	5,5	13,7	6,2	13,7

- Zatrzymaj żądanie CWU.
- Zdejmij manometr i zamocuj śrubę.

4 PROGRAMOWANIE

4.1 Interfejs poleceń



Dioda poziomu baterii

Miga, gdy poziom naładowania baterii jest niski i informuje o konieczności jej wymiany.

Przycisk ON - OFF / POTWIERDŹ

Umożliwia włączanie i wyłączanie urządzenia. Pozwala potwierdzić wybór.

Przycisk +

Umożliwia nawigację pomiędzy dostępnymi parametrami, zmianę wartości parametru i zwiększenie ustawionej wartości temperatury ciepłej wody użytkowej.

Przycisk - / RESET

Umożliwia nawigację pomiędzy dostępnymi parametrami, zmianę wartości parametru i zmniejszenie ustawionej wartości temperatury ciepłej wody użytkowej. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez 5 sekund powoduje zresetowanie błędu.

Przyciski + i - wciśnięte jednocześnie

Dostęp do menu parametrów (zob. punkt „Menu parametrów”).

4.2 Opis ikon

°C Jednostka pomiaru temperatury

Obecność płomienia

Bateria naładowana

Niski poziom naładowania baterii

4.3 Sposób działania

Podgrzewacz wody to urządzenie gazowe do przepływowego wytwarzania ciepłej wody. Ciepłą wodę można pobierać z jednego lub kilku zaworów czerpalnych.

Gdy pojawia się żądanie ciepłej wody, z chwilą otwarcia zaworu czerpalnego, główny palnik zapala się, a podgrzewacz nagrzewa przepływającą w nim wodę.

Natężenie przepływu gazu jest zmieniane urządzeniem **termostatycznym**, które kontroluje temperaturę wody; wartość nastawy tego urządzenia może być również regulowana.

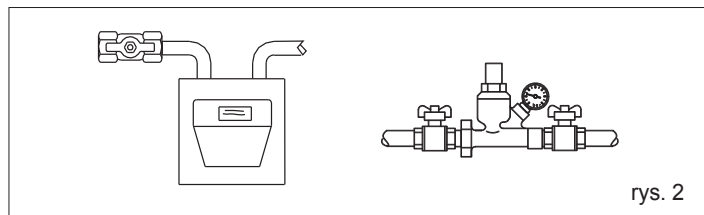
Urządzenie jest wyposażone w płytkę elektroniczną zasilaną 2 bateriami 1,5 V model D-Type, która automatycznie zapala płomień pilotowy, a następnie palnik, gdy pojawia się żądanie ciepłej wody.

Kontrola zapłonu i obecności płomienia jest przeprowadzana przez płytkę poprzez jonizację płomienia.

4.4 Obsługa urządzenia

Należy przeprowadzić następujące kontrole i czynności:

- upewnić się, że zawory paliwa i wody są otwarte



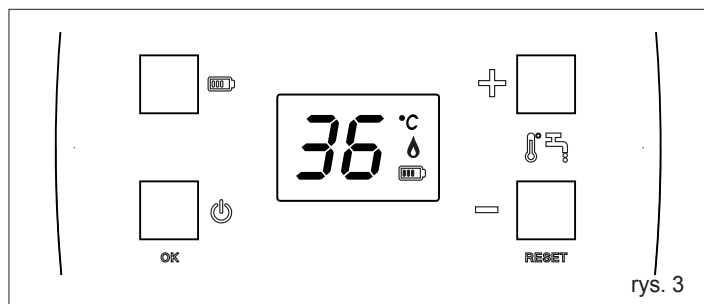
- wprowadzić dostarczone baterie do odpowiedniej komory (rys. 16)
- podgrzewacz wody włącza zasilanie, wyświetlacz pokazuje rodzaj gazu, rozmiar, rodzaj zapłonu i wersję oprogramowania, a następnie aktualną temperaturę pracy
- w przypadku braku zapłonu, należy użyć przycisku B (ON - OFF) i/lub sprawdzić stan baterii

Gdy pojawi się żądanie wody, urządzenie automatycznego zapłonu zapala płomień pilotowy; po wykryciu płomienia zapala się palnik główny, a płomień pilotowy gaśnie.

- podczas poboru wody na wyświetlaczu pokazywana jest chwilowa temperatura wody
- po zamknięciu przepływu wody (zaworu czerpalnego) palnik główny i wyświetlacz wyłączają się, a urządzenie pozostaje w stanie gotowości do kolejnego użycia

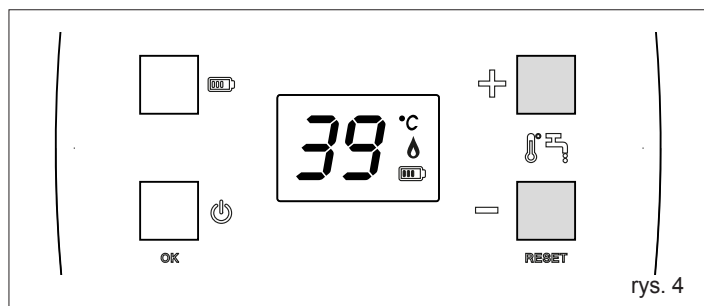
Pobór wody

- Otworzyć zawór czerpalny ciepłej wody użytkowej. Na wyświetlaczu pokazywana jest temperatura poboru ciepłej wody użytkowej (zaokrąglona w górę do następnego stopnia).
- Palnik zapala się, a po wykryciu płomienia na wyświetlaczu pojawia się odpowiedni symbol.
- Urządzenie będzie wytwarzać ciepłą wodę użytkową o ustawionej temperaturze.
- Po zamknięciu zaworu czerpalnego, podgrzewacz zatrzyma się i przygotowuje do następnego uruchomienia.



4.4.1 Zmiana nastawy ciepłej wody użytkowej

Naciskając przycisk „+” lub „-” można zmienić wartość zadaną temperatury ciepłej wody użytkowej. Przyciskiem „+” zwiększa się wartość, a przyciskiem „-” zmniejsza. Przytrzymanie przez dłuższy czas wciśniętego przycisku „+” lub „-” powoduje szybkie zwiększenie lub zmniejszenie wartości wskazywanej na wyświetlaczu.



W przypadku awarii podgrzewacz wody przeprowadza „ZATRZYMANIE” (zob. punkt Usterki w działaniu i resetowanie).

4.5 Usterki w działaniu i resetowanie

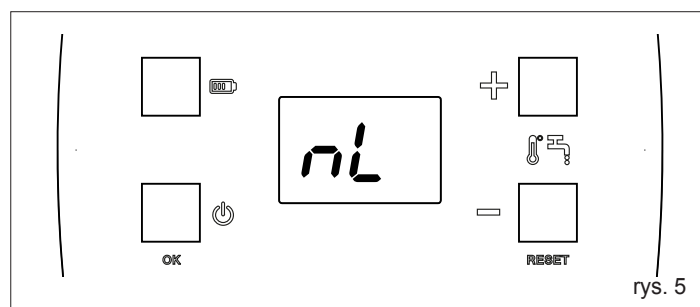
W przypadku usterki na wyświetlaczu pojawiają się powiadomienia wymienione i opisane w tabeli.

Kod błędu	Typ błędu	Przejęciowy Ostateczny
E1	Brak zapłonu	Przejęciowy
E2	Brak ponownego zapłonu	Przejęciowy
E4	Alarm awarii czujnika NTC c.w.u.	Przejęciowy
E7	Alarm termostatu granicznego/termostatu spalin	Ostateczny
E8	Alarm nadmiernej temperatury	Przejęciowy
E9	Przekroczenie limitu czasu działania	Przejęciowy

Kod błędu	Typ błędu	
E3	Alarm awarii elektroniki	Poproś o interwencję pomocy technicznej
E6	Usterka Płomień pasożytniczy	
EE	Utracona komunikacja między wyświetlaczem a płytka sterującą	

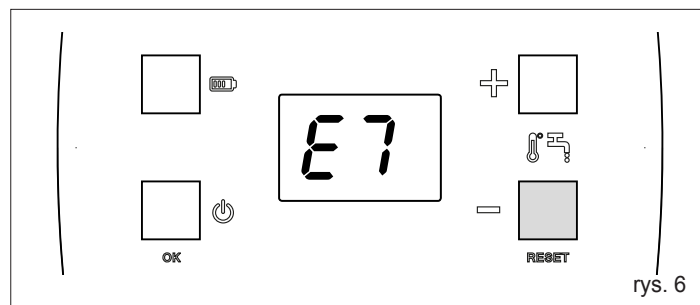
Gdy urządzenie znajduje się w stanie bloku, jest to nowe żądanie ciepłej wody.

⚠ Jeśli usterka przejściowa wystąpi 5 razy w ciągu 15 minut, zmienia status na ostateczną.



W przypadku usterki ostatecznej, należy przywrócić normalną pracę urządzenia, naciskając i przytrzymując przez 5 sekund przycisk RESET. Jeżeli usterka nie zostanie usunięta, należy zwrócić się o interwencję do serwisu.

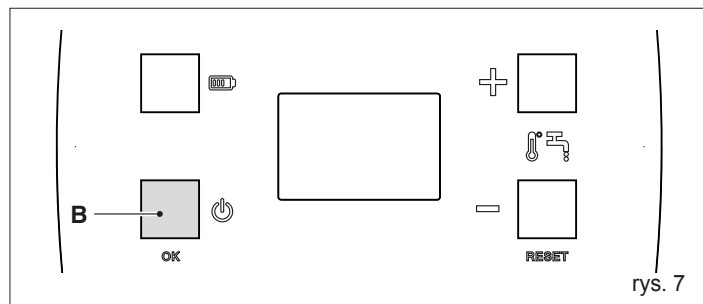
Po wystąpieniu usterki ostatecznej na wyświetlaczu pokazywane są na przemian kod błędu i komunikat nL.



4.6 Wyłączenie tymczasowe

W przypadku tymczasowych nieobecności, weekendów, krótkich podróży itp. należy:

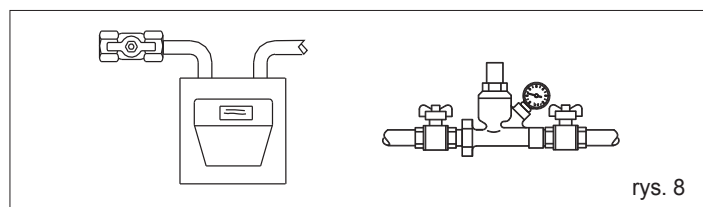
- nacisnąć przycisk ON-OFF (⏻)



4.7 Wyłączanie na dłuższe okresy

W przypadku nieużywania urządzenia przez dłuższy okres czasu należy przeprowadzić poniższe czynności:

- nacisnąć przycisk ON-OFF (⏻)
- ustawić przełącznik główny instalacji w położeniu „wyłączony”
- zamknąć zawory paliwa i wody instalacji
- wyjąć baterie.



⚠ Opróżnić instalację, jeśli istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia.

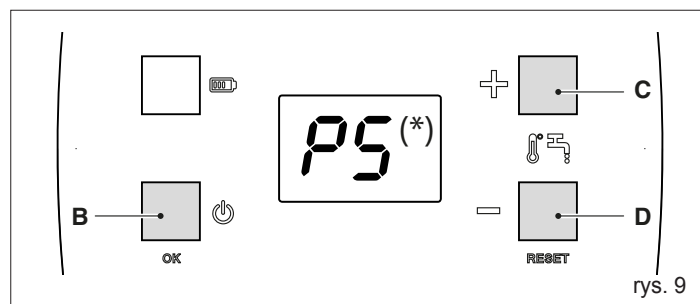
4.8 Menu parametrów

Nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przyciski (C+D).

Na wyświetlaczu pojawi się komunikat PS (password) informujący o konieczności wprowadzenia hasła.

Nacisnąć przycisk (B) POTWIERDŹ, aby wprowadzić hasło dostępu do menu technicznego (tylko dla personelu technicznego).

Nacisnąć przycisk „+”, aby zwiększać wartość liczbową, aż do osiągnięcia wartości hasła.



(*) PS = ustawić wartość hasła (18), dostępnego tylko dla personelu technicznego. **Użytkownik w żaden sposób nie ma dostępu do MENU TECHNICZNEGO.**

Za pomocą przycisków C i D w menu parametrów przegląda się poszczególne parametry, a za pomocą przycisku B zatwierdza się przejście do wartości parametru.

Po zmianie wartości parametru naciskaj C i D przez długi czas (5 sekund), aby zapisać zmiany.

Aby wyjść z menu parametrów bez zapisywania wprowadzonych zmian, należy odczekać 30 sekund (po 25 sekundach wyświetlacz zacznie migać, a następnie automatycznie wyjdzie z menu).

4.8.1 Tabela parametrów

nr PAR	OPIS PARAMETRU	JEDNOSTKA MIARY	WARTOŚCI		WARTOŚĆ USTAWIENA FABRYCZNIE
			MIN	MAX	
PA	Rodzaj gazu/model		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		w zależności od zainstalowanego modelu
PH	Ciśnienie maksymalne	mbar	00	FF	zob. punkt „Regulacje”
PL	Ciśnienie minimalne	mbar	00	FF	
PD	Wolny zapłon	s	00	FF	
oP	Minimalne natężenie przepływu wody podczas zapłonu	l/min	25	99	30
cL	Minimalne natężenie przepływu wody podczas wyłączenia		15	80	20/25
UI	Tryb wyświetlania		01 temperatura zasilania i włączony tryb czuwania 02 wartość zadana i włączony tryb czuwania 03 temperatura zasilania i wyłączony tryb czuwania 04 wartość zadana i wyłączony tryb czuwania		01
Ut	Maksymalna czas pracy ciągłej	min	0	60	0

5 KONSERWACJA

W celu zapewnienia poprawnej eksploatacji urządzenia należy przynajmniej raz w roku zlecić przegląd urządzenia wykwalifikowanemu personelowi.

WAŻNE: przed przystąpieniem do czyszczenia, konserwacji, otwierania lub demontażu paneli podgrzewacza wody, należy wyłączyć urządzenie zamykając zawór gazu.

Upewnić się, że sekcje przepływu spalin wymiennika nie są niedrożne. Do czyszczenia paneli zewnętrznych należy używać ściereczki nasączonej wodą z mydłem.

Nie stosować rozpuszczalników, proszków ani gąbek ściernych.

Nie przeprowadzać czyszczenia urządzenia ani jego części przy użyciu substancji wysoce łatwopalnych (np. benzyny, alkoholu, nafty, itp.).

Sprawdź odległość i pozycję elektrody.

Zob rys. 26

6 DEMONTAŻ OBUDOWY

Aby zdemontować obudowę zewnętrzną, należy postępować w następujący sposób:

- odłączyć zasilanie elektryczne przy użyciu wyłącznika wielobiegowego
- odłączyć złącze wyświetlacza

Zob rys. 27

- wyjąć dwie śruby **A**
- przesunąć do przodu obudowę **B**
- przesunąć obudowę **B** do góry uwalniając ją z zaczepów górnych

Zob rys. 28

7 EWENTUALNE NIEPRAWIDŁOWOŚCI I ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia, przedłużyć jego żywotność i zawsze pracować w optymalnych warunkach bezpieczeństwa, zaleca się, aby urządzenie było sprawdzane przez wykwalifikowany personel przynajmniej raz w roku. Zazwyczaj wykonywane są następujące czynności:

- usunięcie ewentualnej rdzy z palników
- usunięcie ewentualnych osadów z elektrody
- czyszczenie komory spalania
- kontrola włączania, wyłączania i obsługi urządzenia
- kontrola szczelności armatury i orurowania połączeń gazowych i wodnych.

 Poniższe wskazówki przeznaczone są wyłącznie dla wykwalifikowanych techników upoważnionych do wykonywania prac na urządzeniu.

NIEPRAWIDŁOWOŚĆ	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Brak iskry	- Bateria wyczerpana	- Wymienić
	- Kabel elektrody przerwany	- Sprawdzić - naprawić
	- Płytki elektroniczne nie wykrywa płomienia	- Sprawdzić - naprawić
	- Uszkodzony przepływomierz	- Wymienić
	- Niewystarczające ciśnienie wody	- Przeprowadzić prace na instalacji, aby zapewnić ciśnienie
	- Poluzowane przewody elektryczne	- Sprawdzić, czy przewody elektryczne są prawidłowo podłączone
	- Zużyta elektroda	- Wymienić
	- Przycisk ON/OFF	- Sprawdzić, czy jest włączony, a w razie usterki wymienić
Palnik pilotowy nie zapala się w obecności iskry	- Uszkodzone urządzenie kontrolne	- Wymienić
	- Brak dopływu gazu	- Otworzyć gaz
	- Powietrze w przewodzie gazowym	- Odpowietrzyć przewód gazowy
	- Zabrudzony palnik pilotowy	- Wyczyścić
Palnik nie pozostaje zapalony	- Nieprawidłowe ustawienie elektrody wykrywającej płomień	- Sprawdzić wysokość elektrody wykrywającej płomień (zob. rozdział Konserwacja)
Płytki wymiennika ciepła w krótkim czasie ulegają zabrudzeniu	- Słaby ciąg lub zbyt zapyłone otoczenie	- Sprawdzić sprawność przewodu kominowego
	- Żółty płomień	- Sprawdzić rodzaj gazu i wyczyścić palnik
	- Nadmierne zużycie gazu	- Sprawdzić i wyregulować
Zapach gazu	- Jest to spowodowane nieszczelnościami w instalacji rurowej, należy sprawdzić przewody rurowe i zlokalizować nieszczelność	- Nie używać przełączników elektrycznych ani jakichkolwiek innych przedmiotów, które powodują iskrzenie, wywietrzyć pomieszczenie
	- Może to być spowodowane niedrożnością obwodu spalinowego	- Zlecić naprawę wykwalifikowanemu personelowi
	- Nadmierne zużycie gazu	- Sprawdzić sprawność przewodu kominowego i spalinowego
		- Sprawdzić i wyregulować

8 DANE TECHNICZNE

OPIS		Model (*)		JM
		A	B	
Znamionowa moc grzewcza	G20/G2.350/G27	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G31	21,00	28,00	kW
Nominalna moc cieplna	G20/G2.350/G27	18.060	24.080	kcal/h
		19,43	24,36	kW
	G31	16.706	20.950	kcal/h
		18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Zredukowane obciążenie cieplne	G20/G2.350/G27	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G31	9,00	11,00	kW
Zredukowana moc cieplna	G20/G2.350/G27	7.740	9.460	kcal/h
		7,11	7,76	kW
	G31	6.116	6.672	kcal/h
		7,95	9,76	kW
		6.834	8.391	kcal/h
Kategoria		II2ELwLs3P	II2E3P	
Kraj docelowy		PL		
Rodzaj konfiguracji		B11Bs		
Charakterystyka gazu				
Dolna wartość opałowa (LHV)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G2.350	24,49	-	
	G27	27,89	-	
	G31	88	88	
Dolna liczba Wobbego (15°C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G2.350	29,92	-	
	G27	35,17	-	
	G31	70,69	70,69	
Nominalne ciśnienie zasilania	G20	20	20	mbar
	G2.350	13	-	
	G27	20	-	
	G31	37	37	
Maksymalne natężenie przepływu gazu w trybie c.w.u.	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G2.350	3,23	-	
	G27	2,84	-	
	G31	1,63	2,17	
Maksymalne ciśnienie gazu w trybie c.w.u.	G20	11,50	11,60	kg/h
	G2.350	6,90	-	
	G27	10,20	-	
	G31	33,50	34,40	
Dysze		24	30	szt.
Ø dyszy palnika głównego	G20	0,84	0,85	mm
	G2.350	1,2	-	
	G27	1,0	-	
	G31	0,48	0,49	
Ø dyszy palnika pilotowego (1 otwór)	G20	0,4	0,4	mm
	G2.350	0,4	-	
	G27	0,4	-	
	G31	0,35	0,35	
Masowe natężenie przepływu spalin (max-min)	G20	13,953 - 11,073	19,820 - 15,174	g/s
	G2.350	14,177 - 11,071	-	
	G27	14,376 - 11,924	-	
	G31	14,465 - 11,450	20,215 - 17,359	
Ø przyłącza gazu		1/2"		
Przewód spalinowy				
Średnica		110	130	mm
Temperatura spalin (max-min)	G20	190-110	173-91	°C
	G2.350	173-100	-	
	G27	172-99	-	
	G31	187-110	176-99	
Ciśnienie minimalne		0,2		bar
Ciśnienie znamionowe		2		bar
Ciśnienie maksymalne		10		bar
Minimalne natężenie przepływu c.w.u.		2		l/min
Ilość ciepłej wody przy Δt 30 °C		9,3	11,6	l/min
Ø przyłączy wody		1/2"	1/2"	
Pole wyboru temperatury c.w.u.		35-60	35-60	°C
Regulator przepływu		11	14	l/min
Napięcie zasilania (baterie)		1,5		V
Wymiary podgrzewacza wody				
Wysokość		744,5	765	mm
Szerokość		350	400	mm
Głębokość		230	230	mm
Waga netto		12	12	kg

OPIS	SYMBOLE	Model (*)		JM
		A	B	
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A	A	
Zadeklarowany profil obciążeń	-	M	XL	
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η _{wh}	77,2	80	%
Dziennie zużycie paliwa	Q _{fuel}	8,084	25,279	kWh
Roczne zużycie paliwa	AFC	6	19	GJ
Dziennie zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	-	kWh
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	58	58	dB(A)
Emisje tlenków azotu	NOx	46	50	mg/kWh

(*) Identyfikacja modelu za pomocą tabeli GAMA na stronie 2.

CUPRINS

1	AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ 	31
2	DESCRIEREA APARATULUI	32
2.1	Elemente funcționale ale aparatului / Dimensiuni și îmbinări.	32
2.2	Circuit hidraulic.	32
2.3	Schemă electrică multifilară	32
3	INSTALARE	32
3.1	Norme.	32
3.2	Amplasare	32
3.3	Fixarea pe perete	32
3.4	Ventilarea încăperilor	32
3.5	Conexiunea electrică cu baterie.	32
3.6	Conexiunea de gaz	32
3.7	Dispozitivul de siguranță pentru gaze arse	33
3.8	Conexiunea la rețeaua de alimentare cu apă	33
3.9	Golirea boilerului.	33
3.10	Conversia tipurilor de gaz.	33
3.11	Reglaje	34
4	PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE 	34
4.1	Interfața de comenzi.	34
4.2	Descrierea pictogramelor	34
4.3	Funcționare.	34
4.4	Utilizarea aparatului	35
4.4.1	Modificarea valorii de setare a apei menajere	35
4.5	Anomalii de funcționare și restabilirea funcționării	35
4.6	Oprire temporară	36
4.7	Stingerea pe perioade lungi	36
4.8.1	Tabelul parametrilor	36
4.8	Meniu parametri	36
5	ÎNȚREȚINEREA 	37
7	EVENTUALE ANOMALII ȘI REMEDII	37
6	DEMONTAREA CARCASEI	37
8	DATE TEHNICE	38

**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 ($>18^{\circ}\text{f}$), 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.
-  Boilerele 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.
-  Boilerele 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
- suspendați 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.

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.

ROMÂNĂ

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 perfect etanșeitatea 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:

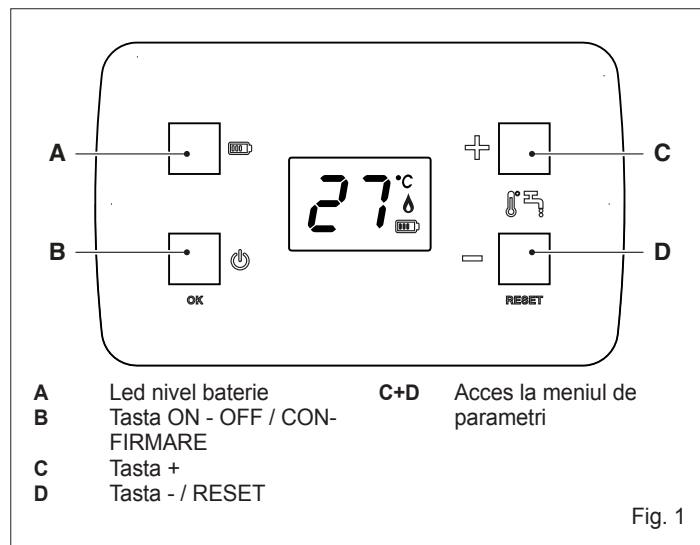
- accesați meniul tehnic conform indicațiilor din paragraful „Meniu parametri”
- setați parametri PH, PL și Pd până când obțineți valorile în mbar indicate în continuare

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



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 parametri disponibili, modificarea valorii unui parametru și creșterea valorii temperaturii setate pentru apa caldă menajeră.

Tasta - / RESET

Permite navigarea prin parametri 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

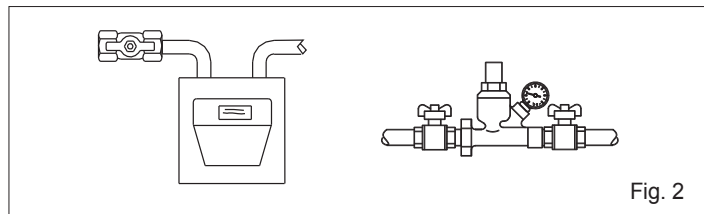


Fig. 2

- 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.

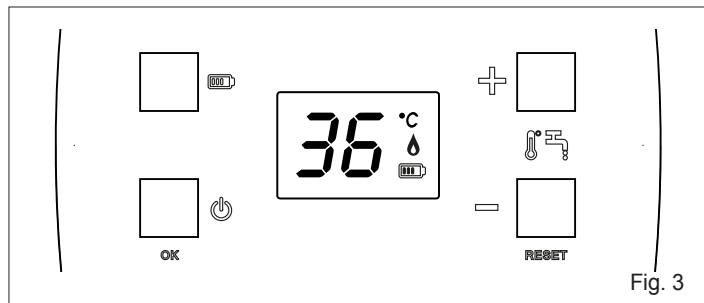


Fig. 3

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.

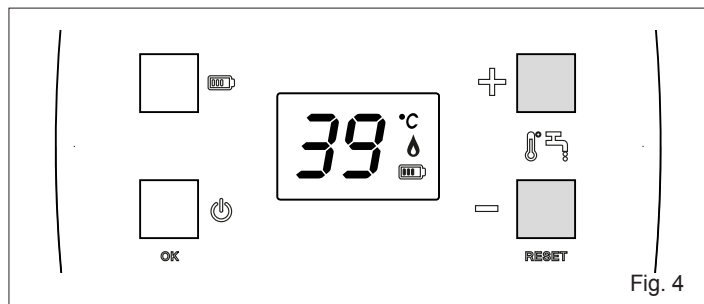


Fig. 4

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

4.5 Anomalii 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	Reaprinere 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.

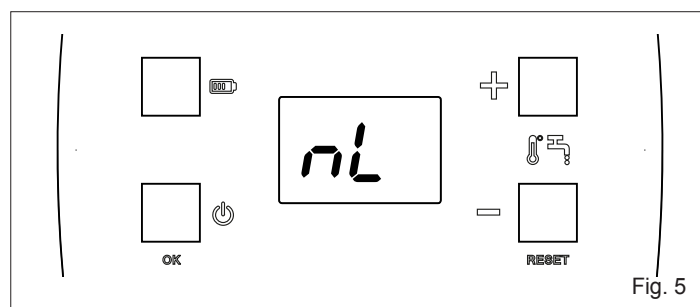


Fig. 5

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.

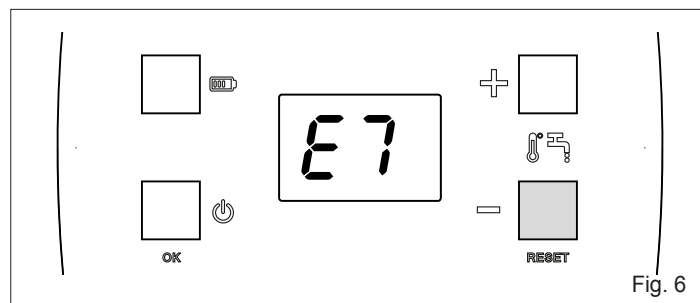


Fig. 6

4.6 Opreire temporară

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

- apăsați tasta ON-OFF (🔌)

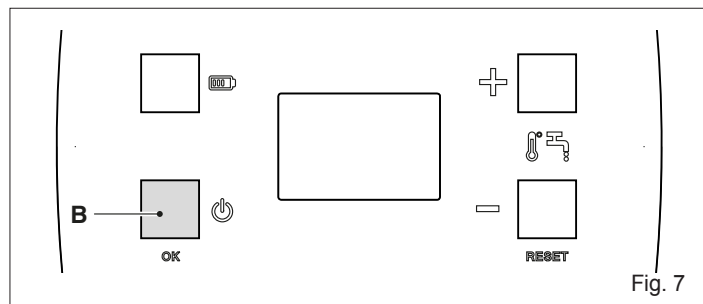


Fig. 7

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.

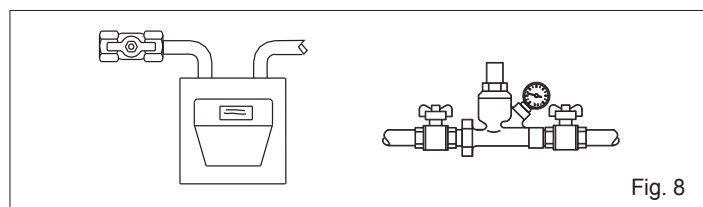


Fig. 8

⚠️ Golirea instalației dacă există riscul de înghețare.

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.

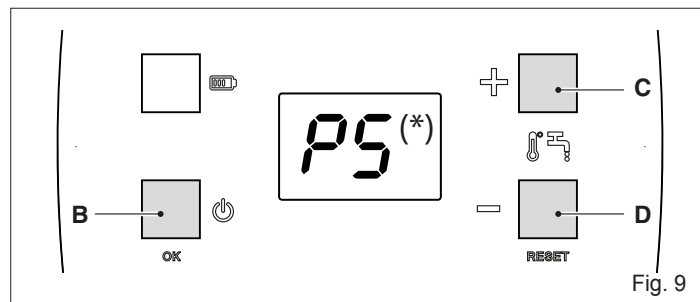


Fig. 9

(*) 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 lumina intermitent, după care va părăsi automat meniul).

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

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 imbibată 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 țevelor 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
	- Buton ON/OFF	- Verificați să fie pornit sau, în caz de defectiune, înlocuiți
Nu se aprinde arzătorul pilot în prezența scântei	- 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
	- Arzător pilot murdar	- Curățați
Arzătorul nu rămâne aprins	- 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 scântei, aerisiți incinta
		- Solicitați intervenția personalului calificat
	- Se poate datora înfundării circuitului de gaze arse	- Verificați eficiența coșului de fum și a conductei de gaze arse
	- Consum excesiv de gaz	- Verificați și reglați

ROMÂNĂ

8 DATE TEHNICE

DESCRIERE		Model (*)		UM
		A	B	
Capacitate termică nominală	G20	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
		18.060	24.080	kcal/h
Putere termică nominală	G20	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Capacitate termică redusă	G20	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
		7.740	9.460	kcal/h
Putere termică redusă	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
		6.834	8.391	kcal/h
Categorie		II2H3B/P	II2H3B/P	
Țara de destinație		RO		
Tip de configurație		B11Bs		
Caracteristici gaz				
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	kg/h
	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"		
Tub de evacuare a gazelor arse				
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
Dimensiuni boiler				
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.

ÍNDICE

1	ADVERTÊNCIAS E SEGURANÇAS 	40
2	DESCRIÇÃO DO APARELHO	41
2.1	Elementos funcionais do aparelho / Dimensões totais e ligações	41
2.2	Circuito hidráulico	41
2.3	Esquema eléctrico multifilar	41
3	INSTALAÇÃO	41
3.1	Legislação	41
3.2	Localização	41
3.3	Fixação na parede	41
3.4	Ventilação dos locais	41
3.5	Ligação eléctrica por bateria	41
3.6	Ligação do gás	41
3.7	Dispositivo de segurança dos fumos	42
3.8	Ligação da água	42
3.9	Esvaziamento do esquentador	42
3.10	Transformação do gás	42
3.11	Regulações	43
4	COLOCAÇÃO EM SERVIÇO 	43
4.1	Interface de comandos	43
4.2	Descrição do ícone	43
4.3	Funcionamento	43
4.4	Uso do aparelho	44
4.4.1	Modificação do setpoint sanitário	44
4.5	Anomalias de funcionamento e restabelecimento	44
4.6	Desligamento temporário	45
4.7	Desligamento durante longos períodos	45
4.8.1	Tabela de parâmetros	45
4.8	Menu dos parâmetros	45
5	MANUTENÇÃO 	46
7	EVENTUAIS ANOMALIAS E SOLUÇÕES	46
6	REMOVER O REVESTIMENTO	46
8	DADOS TÉCNICOS	47



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 consequente 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.

PORTUGUÊS

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 ao 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 3,9x 9,5 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.

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:

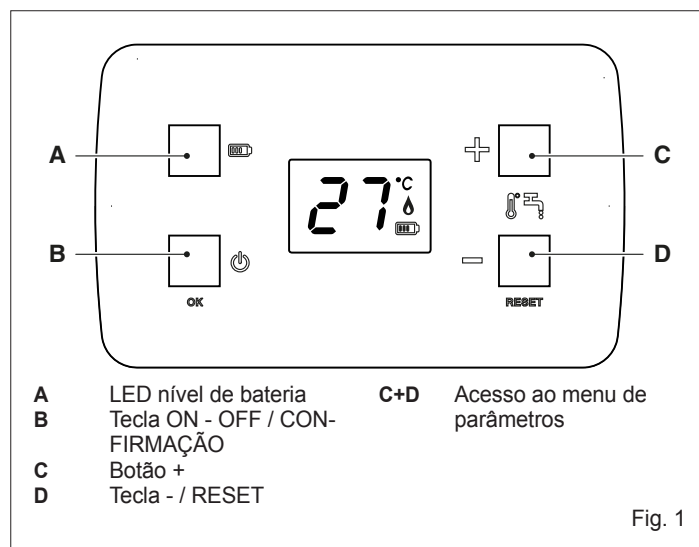
- aceda ao menu técnico conforme indicado no parágrafo "Menu dos parâmetros"
- configure os parâmetros PH, PL e Pd até obter os valores em mbar indicados abaixo

Parâmetro	Valores de default					
	Modelos 11			Modelos 14		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
	mbar	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

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

4 COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

4.1 Interface de comandos



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

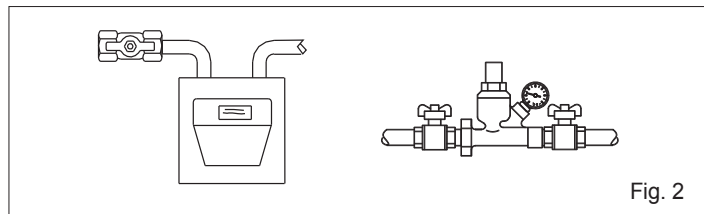


Fig. 2

- 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.

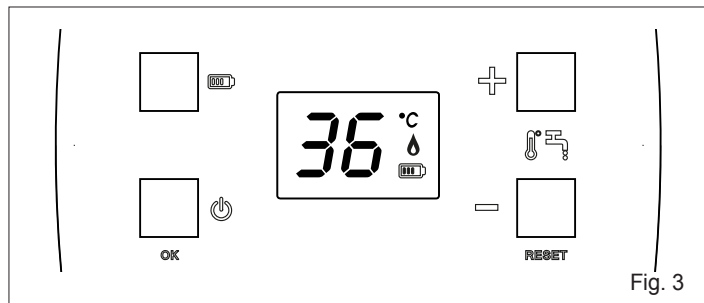


Fig. 3

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.

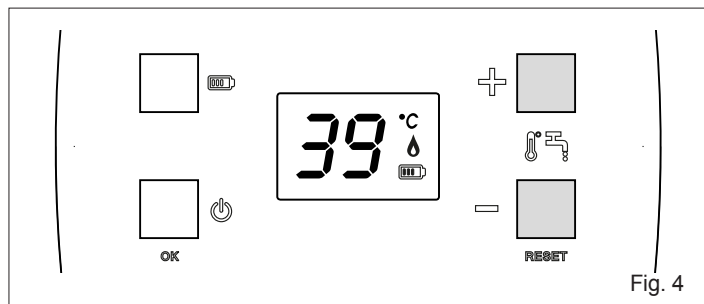


Fig. 4

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 resumi-das e descritas na tabela.

Código de erro	Tipo de erro	Transitório Definitivo
E1	Falha de ignição	Transitório
E2	Falta de reacendi-mento	Transitório
E4	Alarme avaria da son-da NTC sanitária	Transitório
E7	Alarme termóstato de limite/termóstato de fumos	Definitivo
E8	Alarme Over tempe-ratura	Transitório
E9	Superação do tempo limite de funciona-mento	Transitório

Código de erro	Tipo de erro	
E3	Alarme avaria eletrô-nica	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.

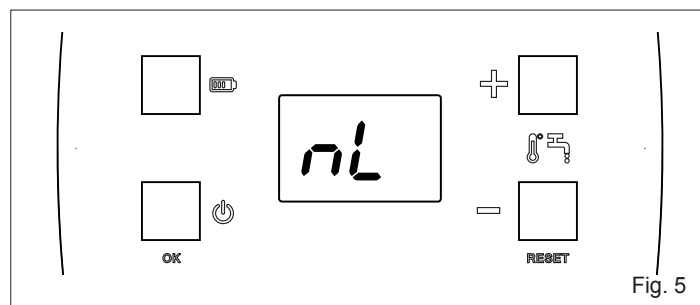


Fig. 5

No caso de uma anomalia definitiva, é necessário restaurar o funciona-mento 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.

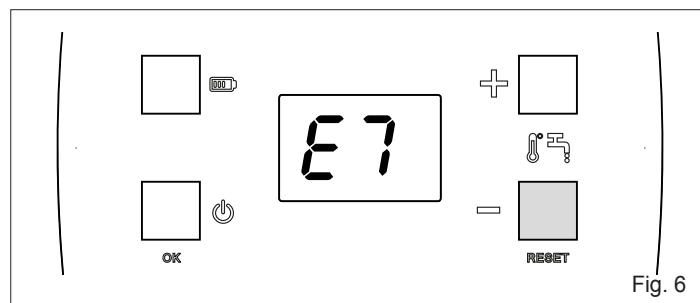
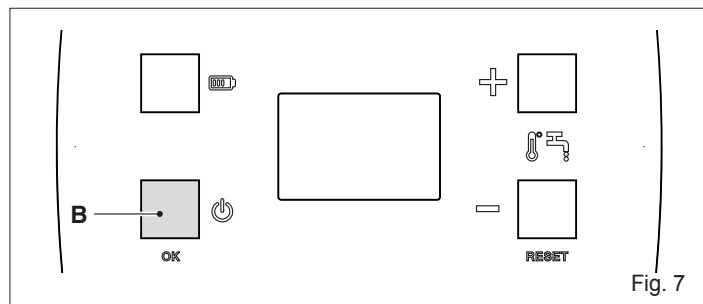


Fig. 6

4.6 Desligamento temporário

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

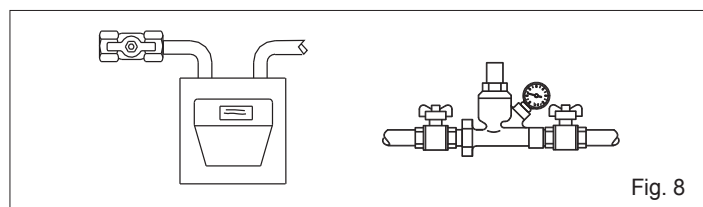
- premir o botão ON-OFF (🔌)



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.



⚠ Esvazie o sistema se houver perigo de gelo.

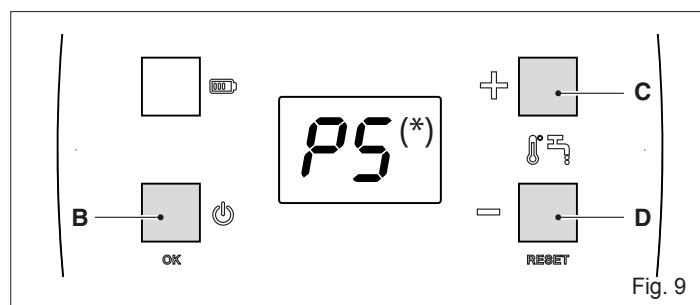
4.8 Menu dos parâmetros

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.



(*) 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
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
		18.060	24.080	kcal/h
Potência térmica nominal	G20	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Caudal térmico reduzido	G20	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
		7.740	9.460	kcal/h
Potência térmica reduzida	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
		6.834	8.391	kcal/h
Categoria		II2H3+	II2H3+	
País de destino		PT		
Tipo de configuração		B11Bs		
Características do gás				
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"		
Tubo de descarga de fumos				
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		9,3	11,6	l/min
Ø uniões da água		1/2"	1/2"	
Gama de seleção da temperatura da água sanitária		35-60	35-60	°C
Regulador de fluxo		11	14	l/min
Tensão de alimentação (baterias)		1,5		V
Tamanho do esquentador				
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 _{wh}	77,2	80	%
Consumo diário de combustível	Q _{fuel}	8,084	25,279	kWh
Consumo anual de combustível	AFC	6	19	GJ
Consumo diário de energia elétrica	Q _{elec}	-	-	kWh
Consumo anual de energia elétrica	AEC	-	-	kWh
Nível da potência sonora no interior	LWA	58	58	dB(A)
Emissões de óxidos de nitrogénio	NO _x	46	50	mg/kWh

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

TARTALOMJEGYZÉK

1	ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK 	49
2	A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA	50
2.1	A készülék funkcionális elemei / Helyigények és csatlakozások	50
2.2	Hidraulikus kör	50
2.3	Több eres kapcsolási rajz.	50
3	FELSZERELÉS	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	ÜZEMBE HELYEZÉS 	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	KARBANTARTÁS 	55
7	ESETLEGES RENDELLENESÉGEK ÉS HIBALEHÁRÍTÁS	55
6	BURKOLAT ELTÁVOLÍTÁSA	55
8	MŰSZAI ADATOK	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 alkatrészre, hogy megóvjuk mind a felhasználókat, mind a telepítőket az esetleges balesetektől. Felhívjuk tehát a szervízhalózat 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 szervízközpont.
-  A készülék javítási és karbantartási beavatkozásait csak szakképzett személy végezheti el.
-  A vízmelegítő karbantartását évente legalább egyszer el kell végezni, aminek idejét a Műszaki szervízközpont 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 viszonteladójához, 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 szervízközpont.



ha a készüléket hosszabb időn át nem használják, a Műszaki szervízközpont 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. Gyermekek 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 szervízközpont 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 mindegyik esetben 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 hőérzékeny (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 falazatba 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 Ø12-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 elégetéséhez 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 hálósobának, 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 begyűjtása 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 gázfajtára 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 eltávolítását, 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 főgőzhöz, 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 füstgáz ellenőrző eszközt; bármilyen ellenőrzés vagy csere esetén kérje Szakszerviz munkatársának segítségét.

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

3.8 Vízcsatlakoztatás

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 vízcsöveket 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 gázfajtájának átalakítására. 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 paraméter**t (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, gázszelvény cseréje vagy gázátalakítás után, kövesse az alábbi előírásokat.

- Csavarja ki a gázszelvény 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:

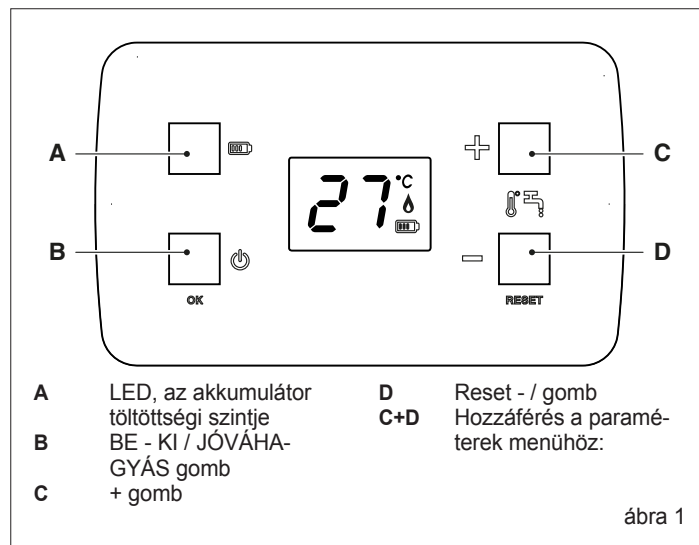
- lépjen be a műszaki menübe, lásd "Paraméterek menüpont"
- állítsa be a PH, PL és Pd paramétereket, amíg az alábbiakban megadott mbar értékeket meg nem kapja

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 vízcsp megnyitásakor begyullad a főgő és a vízmelegítő felmelegíti a benne áramló vizet.

A gázáramlási sebességet egy **termosztátikus** 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 vezérli, valahányszor melegvízigény érkezik.

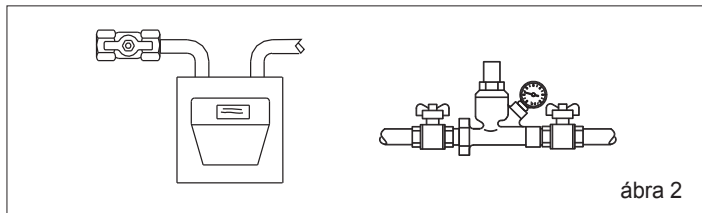
A kártya ionizációs lángellenőrzéssel figyeli a végrehajtott gyújtást és a láng jelenlétét.

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

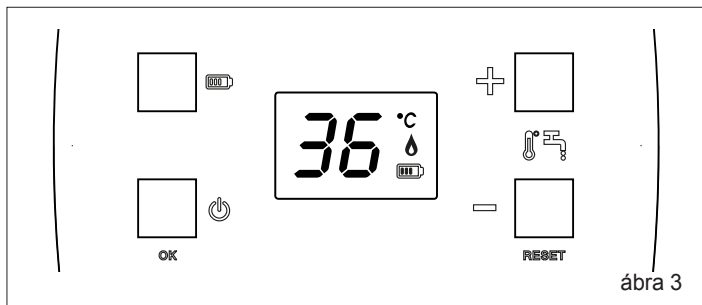
- helyezze be a mellékelt elemeket a megfelelő foglalatba (ábra 16)
- a vízmelegítő bekapcsol, a kijelzőn megjelenik a gáz típusa, a méret, a gyújtás típusa és a szoftver verziója, majd az aktuális működési hőmérséklet
- ha nem történik meg a gyújtás, nyomja meg a B gombot (BE - KI) és/vagy ellenőrizze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

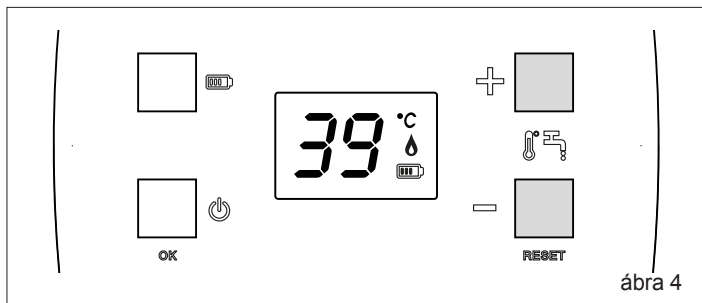


ábra 3

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.

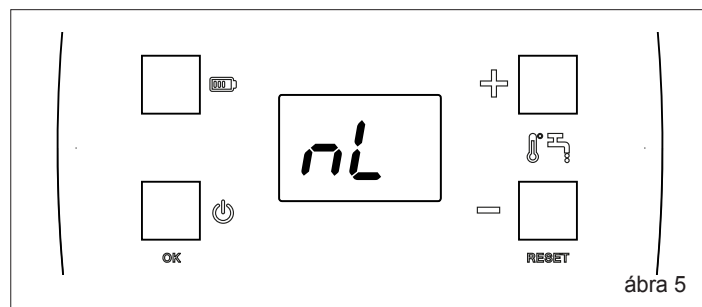
Hibakód	Hibatípus	Átmeneti Végleges
E1	Nincs gyújtás	Átmeneti
E2	Nincs újragyújtás	Átmeneti
E4	Riasztás, használati meleg víz (HMV) NTC érzékelő	Átmeneti
E7	Riasztás, határoló/füstgáz termosztát	Végleges
E8	Riasztás, túlmelegedés	Átmeneti
E9	Működési idő túllépése	Átmeneti

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.

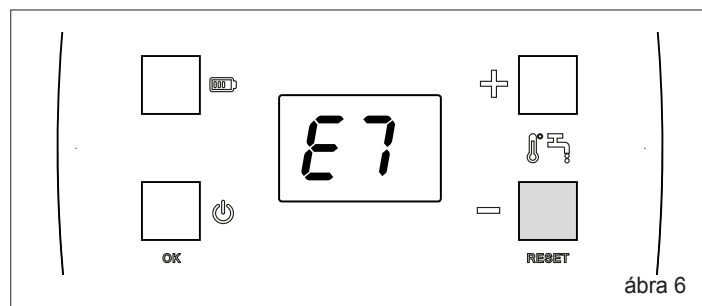


ábra 5

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.

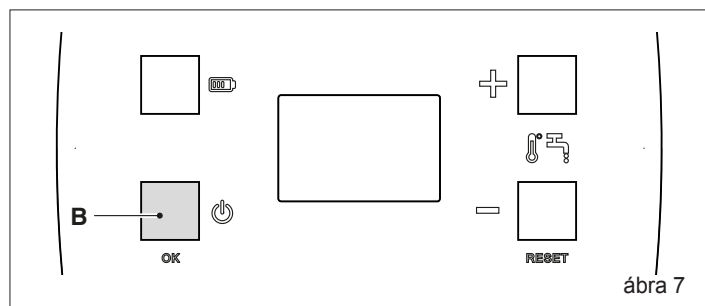


ábra 6

4.6 Időleges kikapcsolás

Rövidebb távollét, hétvége, rövid utazás stb. esetén:

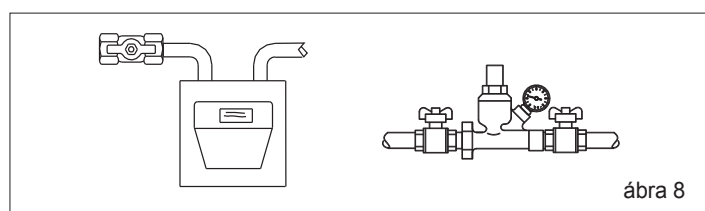
- Nyomja meg az ON-OFF gombot (⏻)



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.



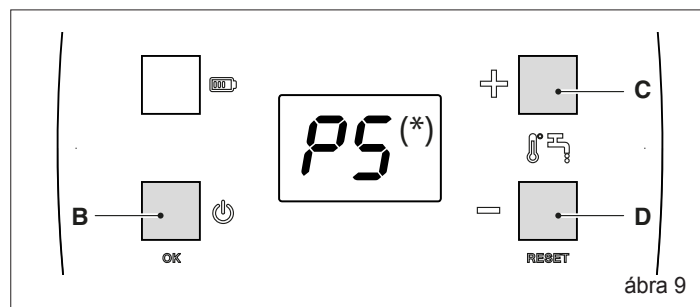
⚠ fagyveszély esetén a berendezés kiürítése.

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	MÉRTÉ-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
	- BE/KI nyomógomb	- Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva, illetve meghibásodás esetén cserélje ki
Nem gyullad meg az őrláng égőfeje, hiába van szikra	- Elromlott az ellenőrző eszköz	- Cserélje ki
	- Nincs gázellátás	- Nyissa ki a gázcsapot
	- Levegő van a gázcsőben	- Engedje ki a gázt
	- Piszkos az őrláng	- Tisztítsa meg
Az égőfej nem marad bekapcsolva	- Rosszul van elhelyezve a lángór elektróda	- Ellenőrizze a lángór 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 határfokát
		- Ellenőrizze és állítsa be

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	
		18.060	24.080	kcal/h	
Névleges hőteljesítmény	G20	19,43	24,36	kW	
		16.706	20.950	kcal/h	
	G30/G31	18,33	24,75	kW	
		15.766	21.287	kcal/h	
Csökkentett hőterhelés	G20	8,00	9,00	kW	
		6.880	7.740	kcal/h	
	G30/G31	9,00	11,00	kW	
		7.740	9.460	kcal/h	
Csökkentett hőteljesítmény	G20	7,11	7,76	kW	
		6.116	6.672	kcal/h	
	G30/G31	7,95	9,76	kW	
		6.834	8.391	kcal/h	
Kategória		II2H3B/P	II2H3B/P		
Célország		HU			
Konfiguráció típusa		B11Bs			
Gáz jellemzői					
Alsó fűtőteljesítmény (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S	
	G30	116.09	116.09		
	G31	88	88		
	G20	45,67	45,67		
Alsó Wobbe index (15 °C 1013 mbar)	G30	80,58	80,58	MJ/m³S	
	G31	70,69	70,69		
	G20	20	20		mbar
	G30	30	30		
Névleges tápnyomás	G31	30	30	Sm³/h	
	G20	2,33	2,96		
	G30	1,66	2,21		kg/h
	G31	1,63	2,17		
Max. gázfogyasztás HMV	G20	11,50	11,60	mbar	
	G30	27,00	26,50		
	G31	33,50	34,40		sz.
	Fűvókák		24		
Égőfej fő fűvóka Ø	G20	0,84	0,85	mm	
	G30	0,48	0,49		
	G31	0,48	0,49		mm
	G20	0,4	0,4		
Örláng égőfej fűvóka Ø (1 db furat)	G30	0,35	0,35	g/s	
	G31	0,35	0,35		
	G20	13,953 - 11,073	19,820 - 15,174		
	G30	13,608 - 10,653	19,082 - 21,541		
Füstgáz tömegáram (max-min)		G31	14,465 - 11,450	20,215 - 17,359	
Gázcsatlakozás Ø		1/2"			
Füstgázvezető cső					
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				l/perc	
Vízcsatlakozások Ø		9,3	11,6		
		1/2"	1/2"		
Használati vízhőmérséklet kiválasztási tartománya		35-60	35-60	°C	
Áramlásszabályozó		11	14	l/perc	
Tápfeszültség (akkumulátor)		1,5		V	
Vízmelegítő mérete					
Magasság		744,5	765	mm	
Szélesség		350	400	mm	
Mélység		230	230	mm	
Nettó súly		12	12	kg	
Jellemző	SZIMBÓLUMOK	Típus (*)		ME	
		A	B		
Vízmelegítés energetikai hatékonysági osztálya	-	A	A		
Nyilatkozott terhelési profil	-	M	XL		
Vízmelegítés energetikai hatékonysági osztálya	ηwh	77,2	80	%	
Napi üzemanyagfogyasztás	Qfuel	8,084	25,279	kWh	
Éves üzemanyagfogyasztás	AFC	6	19	GJ	
Napi elektromos energia fogyasztás	Qelec	-	-	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 táblázatot, 2.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	VARNINGAR OCH SÄKERHET 	58
2	BESKRIVNING AV APPARATEN	59
2.1	Apparatens funktionsdelar / Mått och fästen	59
2.2	Hydraulkrets	59
2.3	Flertrådigt kopplingsschema	59
3	INSTALLATION	59
3.1	Bestämmelser	59
3.2	Placering	59
3.3	Väggmontering	59
3.4	Ventilation av rum	59
3.5	Elektrisk anslutning till batteriet	59
3.6	Gasanslutning	59
3.7	Röksäkerhetsanordning	60
3.8	Vattenanslutning	60
3.9	Tömning av varmvattensberedaren	60
3.10	Gasomvandling	60
3.11	Inställningar	61
4	IDRIFTTAGNING 	61
4.1	Gränssnittsreglage	61
4.2	Beskrivning ikoner	61
4.3	Funktion	61
4.4	Användning av apparaten	62
4.4.1	Ändring av hushållsvattnets börvärde	62
4.5	Driftavvikelser och återställning	62
4.6	Tillfällig avstängning	63
4.7	långvarigt driftuppehåll	63
4.8.1	Tabell över parametrar	63
4.8	Parametermeny	63
5	UNDERHÅLL 	64
7	EVENTUELLA PROBLEM OCH LÖSNINGAR	64
6	AVLÄGSNANDE AV MANTELN	64
8	TEKNISKA DATA	65



VARNING

Denna bok innehåller data och information för både användaren och installatören.

Användaren ska vara särskilt uppmärksam på kapitlen:

- Varningar och säkerhet
- Idrifttagning
- Underhåll.



Användaren får inte ingripa på säkerhetsanordningarna, byta ut delar av produkten, manipulera med eller försöka reparera apparaten. Dessa åtgärder får uteslutande tilldelas yrkeskvalificerad personal.



Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som uppstått genom att man inte följer reglerna ovan och/eller vid bristande efterlevnad av gällande föreskrifter överensstämmer.

I vissa delar i handboken används följande symboler:



Del avsedd för användaren.



VARNING! = för åtgärder som kräver särskild försiktighet och lämplig kunskap.



FÖRBJUDET = för åtgärder som man ABSOLUT SKA UNDVILKA att utföra.

1 VARNINGAR OCH SÄKERHET

-  Vid hårdvatten ($> 18^{\circ}\text{F}$) rekommenderar vi att lämpliga antifoulingbehandlingar införs (t.ex. polyfosfatmättningsanordning), vilket minskar värmeväxlingsfrekvensen i värmeväxlaren samtidigt som apparaten får en optimal prestanda.
-  Installationen av varmvattensberedaren måste utföras av professionellt kvalificerad personal enligt ministerdecretet 37 av 2008 och i enlighet med gällande bestämmelser.
-  Varmvattensberedare som tillverkas i våra fabriker konstruerade med uppmärksamhet på de enskilda komponenterna för att skydda både användaren och installatören mot olyckor. Det rekommenderas därför att kvalificerad personal, efter att ha ingripit på produkten, ägnar särskild uppmärksamhet åt de elektriska anslutningarna, särskilt när det gäller den avskärmade delen av ledningarna, som inte får komma ut ur utgångskortet för att därmed undvika eventuell kontakt med strömförande delar på själva ledaren.
-  Denna bruksanvisning, tillsammans med användarhandboken, utgör en integrerad del av produkten: se till att den alltid levereras med apparaten, även om den överläts till en annan ägare eller användare eller flyttas till en annan anläggning. Vid skada eller förlust, begär ett nytt exemplar från Teknisk serviceavdelning.
-  Alla ingrepp för assistans och underhåll på apparaten måste utföras av kvalificerad personal.
-  Underhållet av varmvattensberedaren måste utföras minst en gång per år och programmeras i tid med Teknisk serviceavdelning.
-  Varmvattenberedare får endast utrustas med originaltillbehör.
-  Installatören rekommenderas att instruera användaren om apparatens funktion och grundläggande säkerhetsnormer.
-  Produkten ska användas så som tillverkaren avser för det bruk den uttryckligen har skapats för. Tillverkarens avtalssenliga eller icke-kontraktsmässiga ansvar för skador som orsakats av människor, djur eller föremål, på grund av installationsfel, felaktiga regleringar, underhåll och otillbörlig användning är uteslutet.
-  Efter att ha avlägsnat emballaget, försäkra dig om att leveransen är oskadd och att inget saknas. I annat fall, kontakta återförsäljaren som du köpt apparaten av.
-  Kassera förpackningsmaterialen i lämpliga behållare vid lämpliga uppsamlingscentraler.
-  Avfallet ska bortskaffas utan att människors hälsa äventyras och utan att använda metoder eller förfaranden som kan skada miljön.
-  Under installationen är det nödvändigt att informera brukaren om att vattenförsörjningen vid vattenläckor
-  måste stängas av skyndsamt Teknisk serviceavdelning.
-  Om apparaten inte ska användas under en längre tid är det lämpligt att använda Teknisk serviceavdelning för att utföra åtminstone följande åtgärder:
 - sätt apparatens huvudbrytare på "av"
 - stäng varmvattensberedarens bränslekranar och vattenkran
 - töm systemet om det finns risk för frost.

 Apparaten får lov att användas av barn över 8 år och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskap, förutsatt att de får tillsyn eller har fått instruktioner om hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår vilka risker det innebär. Barn får inte leka med apparaten. Rengöringen och underhållet som är avsett att skötas av användaren får inte utföras av barn utan tillsyn.

 Eftersom värmaren monteras på platser där det är risk för frost måste den tappas på vatten för att undvika frostsprängning med skador som följd. Som tillbehör finns ett avtappningssett att köpa till värmaren som gör detta enkelt. Det är också möjligt att tappa ur värmaren genom att koppla ifrån in/utgående vatten och blåsa igenom med munkraft. På ställen där temperaturen kommer under $^{\circ}\text{C}$ MÅSTE alla rör läggas med fall mot dräneringspunkter.

 För ventilation se standarden UNI-CIG 7129 och 7131 och egna anvisningar för avgasset (tillbehör). Apparaten skall monteras med avgasrör. Det finns vägggenomföring samt taggenomföring som extra tillbehör till värmaren. Det måste nyttjas tillbehör som är tillägnat detta. Vid montering av avgasrör på stugor utan permanent uppvärmning måste det tas hänsyn till frostrisk i och med att kall luft kan tränga in igenom luftkanalen och orsaka frostsador på apparaten. Denna typ av skador täcks EJ av garantin. Notera speciellt att vid uttag igenom vägg måste avståndet från toppen av värmaren till undersidan av utföringsröret vara ett minimum av 450mm.

För din säkerhet är det bra att komma ihåg att:

-  Apparaten får inte användas av barn eller personer med nedsatt funktionsförmåga om de inte övervakas.
-  Elektriska anordningar eller apparater så som brytare, hushållsapparater o.s.v. får inte användas om man känner lukt av gas eller oförbränt bränsle. I så fall ska man:
 - Lufta lokalen genom att öppna dörrar och fönster
 - Stäng bränslematningens avstängningsanordning
 - se till att Teknisk serviceavdelning eller professionellt kvalificerad personal ingriper omgående.
-  Det är förbjudet att vidröra apparaten om du är barfota och har någon kroppsdel som är våt.
-  Placera inte föremål på apparaten.
-  Det är förbjudet att ändra säkerhets- eller reglervärden utan tillverkarens tillstånd.
-  Det är förbjudet att stänga för eller reducera måttet på installationslokalens luftcirkulationsöppningar. Luftcirkulationsöppningarna är oumbärliga för korrekt förbränning och för driftsäkerhet.
-  Det är förbjudet att lämna brandfarliga behållare och ämnen i lokalen som varmvattensberedaren är installerad i.
-  Det är förbjudet att kasta emballagematerialet i miljön eller lämna det inom räckhåll för barn eftersom det kan utgöra fara. Bortskaffa det i enlighet med gällande lagstiftning.
-  All användning av apparaten för andra ändamål än det som anges är förbjuden.
-  Kontrollanordningen för korrekt uttömning av ångorna får inte på något sätt tas ur bruk.
-  Det är förbjudet att exponera varmvattensberedaren för atmosfäriska ämnen: den är inte utformat för att fungera utomhus. Varmvattenberedaren har inga automatiska frostskyddssystem. Vid frostrisk (temperaturer under 0°C) måste den tömmas på vattnet som finns inne i det.
-  Det är förbjudet att ingripa på förseglade element.

2 BESKRIVNING AV APPARATEN

2.1 Apparatens funktionsdelar / Mått och fästen

Se Fig. 10

2.2 Hydraulkrets

Se Fig. 11

2.3 Flertrådigt kopplingsschema

Se Fig. 12

3 INSTALLATION

3.1 Bestämmelser

Användningen av gasutrustning är föremål för ett exakt regelverk. Det är därför viktigt att följa UNI 7129 och 7131 föreskrifterna.

För flytande petroleumgaser (LPG) måste installationen uppfylla kraven från distributionsföretag och kraven i ovannämnda standarder.

Apparaten säljs utan avgas- och sugdon eftersom kn olika apparater kan efterfrågas, beroende på typ av installation. Se tillbehörskatalogen.

3.2 Placering

- Apparaten måste installeras på en lämplig vägg och för att möjliggöra underhållsarbeten är det viktigt att lämna minsta avstånd runt den (se avsnitt "Väggmontering").
- Apparaten får inte placeras ovanför en spis eller annat matlagningssagregat för att undvika avlagring av fett från matlagning med följaktliga funktionsfel.
- Värmekänsliga väggar (till exempel träväggar) måste skyddas med lämplig isolering.

 Varmvattenberedaren är inte avsedd att installeras utomhus, därför är denna typ av installation inte tillåten.

 Den minsta omgivande drifttemperaturen måste vara $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

3.3 Väggmontering

Apparaten måste installeras på en lämplig vägg:

- Apparaten får aldrig stängas in i en möbel eller i en alkov, utan det måste vara ett minsta avstånd från sidoväggarna på 50 mm, för att underlätta underhållsarbetet

Se Fig. 13

- När apparaten har ställts upp, markera fixeringshålen

Se Fig. 14 och Fig. 15

- borra 2 $\varnothing$ 12 hål och fixara de medföljande pluggarna
- fäst varmvattenberedaren.

3.4 Ventilation av rum

Installationen av varmvattenberedaren måste uppfylla alla bestämmelser i standarden UNI 7129 och 7131 och uppdateringar.

Varning:

Denna apparat kan endast installeras och användas i permanent ventilerade rum enligt UNI 7129-standarderna.

LUFTVOLYMER

Det är viktigt att så mycket luft som behövs för gasens regelbundna förbränning och rummets ventilation är tillräcklig i lokaler där gasapparater (typ B) är installerade.

- På grund av sin farlighet är det förbjudet att använda dammsugare, eldstäder och liknande på samma plats som varmvattenberedaren.
- Den miljö där vattenvärmaren är installerad måste vara försedd med korrekt luftintag för ventilationen av rummet.

LUFTINFLÖDE

Den naturliga lufttillförseln måste ske direkt genom:

- permanenta öppningar på väggarna i rummet som ska ventileras som vätter utåt
 - ventilationskanaler, enkla eller förgrenade
- Ventilationsluft måste tas direkt utifrån, i ett område på avstånd från föroreningskällor.

Indirekt ventilation är också tillåten genom att extrahera luften från rum intill den som ska ventileras, enligt följande varningar och begränsningar:

- det intilliggande rummet har direkt ventilation
- I rummet som ska ventileras installeras endast apparater anslutna till avgasröret;
- Det intilliggande rummet används inte som ett sovrum eller utgör inte en vanlig del av byggnaden;
- Det intilliggande rummet är inte ett område med brandfara, såsom föråld, garage, butiker av brännbara material etc.
- angränsande rum får inte ha undertryck i förhållande till lokalen som ska ventileras för motdrag (motdrag kan uppstå om det i lokalen finns en annan apparat som använder vilken typ av bränsle som helst, en eldstad eller en annan suganordning som man inte tillhandahållit luftinlopp för)
- Luftflödet från det intilliggande rummet upp till det som ska ventileras kan ske fritt genom permanenta öppningar.

3.5 Elektrisk anslutning till batteriet

Maskinen matas med 2 1,5 V batterier av modell D-typ, vilka inte behöver vara anslutna till elnätet.

Se Fig. 16



Batterierna måste avlägsnas och kasseras korrekt vid bortskaffande av apparaten i slutet av deras livslängd.

3.6 Gasanslutning



Före igångsättning, kontrollera att apparaten är inställd för drift med den tillgängliga gasen. Detta framgår av texten på förpackningen och på den självhäftande etiketten som visar gastyp.

Bestäm rörets diameter enligt gällande föreskrifter.

Innan du installerar apparaten är det lämpligt att blåsa rent gasledning för att eliminera eventuella bearbetningsrester. Anslut apparaten till gasröret i det interna systemet och sätt in en gasavstängningsventil uppströms på apparaten.

Apparater som drivs med LPG och matas med flaskor försedda med avstängnings- och regleringsanordningar måste anslutas på ett sådant sätt att de garanterar säkerhetsförhållandena för människor och omgivningen. Respektera bestämmelserna.

För den första idrifttagningen av apparaten ska följande kontroller utföras av professionellt kvalificerad personal

- styrning av bränsleförsörjningssystemets inre och yttre tätning
- kontroll av bränsleflödet enligt den effekt som krävs av apparaten
- att apparaten drivs med den typ av bränsle för vilken den är inställd
- att bränsletillförselstrycket ingår i de värden som visas på typskylten
- att bränsleförsörjningssystemet är dimensionerat för den kapacitet som krävs av apparaten och att det är utrustad med alla säkerhets- och kontrollanordningar som krävs enligt gällande föreskrifter.

⚠ Vid långvarig frånvaro av apparatens förbrukare, stäng av huvudgastillförseln till apparaten.

⚠ Använd inte gasrören för jordning av elektriska apparater.

3.7 Röksäkerhetsanordning

Apparaten är som standard utrustad med en avgasrörsutrustning.

Enheten styr korrekt tömning av förbränningsprodukterna, dvs flödet av förbränningsgaserna mot avgasröret och skorstenen.

Se Fig. 17, Fig. 18 och Fig. 19

Kontrollenheten består av en **"termostat"** som är ansluten till den elektriska utrustningen, och dess ingrepp medför att gasflödet avbryts både till huvudbrännaren och till pilotlågan.

Kontrollanordningens ingripande kan orsakas av en total eller partiell tillsättning av avgasröret eller skorstenen.

Displayen visar felet "E7".

För att återgå till driftläget, stäng av vattentillförseln och tryck på "RESET"-knappen i 5 sekunder.

Om felet kvarstår, ring en kvalificerad tekniker på den tekniska serviceavdelningen.

⚠ Kontrollanordningen för korrekt uttömning av ångorna får inte på något sätt släppas i bruk, modifieras och uteslutas.

⚠ Det är uttryckligen förbjudet att ingripa på rökkontrollenheten; För eventuell verifiering eller byte av drift, begär ingripande av en kvalificerad tekniker.

⚠ Vid byte av apparat eller defekta delar, får endast originala reservdelar användas.

3.8 Vattenanslutning

Anslut apparaten till vattenförsörjningen och sätt in en vattenavstängningssventil uppströms om apparaten (tillgänglig på begäran).

När du tittar på apparaten, sitter kallvatteninloppet till höger, varmtvattenutloppet till vänster.

⚠ Vattenkretsen med hushållsvatten kräver ingen säkerhetsventil, men det måste säkerställas att trycket på vattenförsörjningen inte överstiger 10 bar. I händelse av osäkerhet bör en tryckreducerare installeras.

⚠ Se till att rören i ditt vattensystem inte används som jorduttag i ditt el- eller telefonsystem. De är inte helt lämpliga för denna användning. Allvarlig skada på rör och utrustning kan uppstå på kort tid.

⚠ Vid extern installation, använd endast hydrauliska anslutningsrör och kranar av metall eftersom användningen av frostskyddssatser kan skada andra material än de som anges.

3.9 Tömning av varmvattensberedaren

För att tömma varmvattensberedaren:

- stäng vattenledningens allmänna kran
- öppna alla förbrukarnas kranar
- kontrollera att kranarna på de lägsta punkterna i systemet möjliggör en fullständig tömning av varmvattensberedaren.

3.10 Gasomvandling

Omvandlingen från en typ av gas till en annan hushållsgas kan enkelt göras med installerad utrustning.

⚠ Omvandlingen får endast utföras av kvalificerad och kvalificerad personal enligt D.M. 37 av 2008 måste bestämmelserna i standarderna UNI 7129 och 7131 också respekteras.

Varmvattensberedaren levereras för drift med naturgas (G20) eller LPG (G30 /G31) så som anges på produktskylten.

Det finns möjlighet att omvandla apparaten från en typ av gas till en annan med hjälp av lämpliga satser som levereras på begäran:

- sats för metanomvandling
- LPG konvertering kit

För demontering hänvisas till instruktionerna nedan:

- stäng den allmänna gaskranen
- ta ut batterierna ur den särskilda behållaren (Fig. 16)
- ta bort manteln så som indikeras i kapitlet "Avlägsnande av manteln"
- skruva ut gasventilrampens mutter helt (A - Fig. 20)
- lossa de två skruvarna som håller fast grenröret vid brännaren och dra ut det helt (B - Fig. 20)

Se Fig. 20

- för omvandling från NATURGAS till LPG infoga den bakre plattan (Fig. 21) och skruva fast den med de fyra 3.9x 9,5 skruvarna som finns i satsen
- för omvandling från LPG till NATURGAS: ta bort bakplattan (Fig. 21)

Se Fig. 21

- ta LPG-grenröret (eller naturgasröret enligt den omvandling som ska göras) som finns i satsen och skruva fast den vid brännaren genom att använda de tidigare borttagna skruvarna
- med särskilda nycklar skruvar du av pilotröret (C - Fig. 22) och därefter pilotmunstycket (D - Fig. 22)
- byt ut munstycket mot det som finns i satsen (MTN/LPG - LPG/MTN)

Se Fig. 22

- skruva fast munstycket för att se till att plattan av den täcker ett av de två hålen på munstyckets säte (E - Fig. 23)

Se Fig. 23

- avlägsna modularen (Fig. 24), genom att koppla ifrån ledningar och ta bort de två skruvarna som fäster den vid ventilen
- ta modularen närvarande i satsen och montera den på ventilen med skruvarna du tidigare tog bort. Återanslut ledningarna

Se Fig. 24

⚠ Var noga med packningen under modularen. Se till att den förblir i det ursprungliga läget (Fig. 24) innan du kopplar modularen till ventilen.

Därefter behöver du ställa in **Parameter PA** (se avsnittet "Parameterny") enligt följande:

Omvandling från NATURGAS till LPG		
Parameter	Värde	
	Modeller 11	Modeller 14
PA	04 LPG	08 LPG
Omvandling från LPG till NATURGAS		
Parameter	Värde	
	Modeller 11	Modeller 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ Vid slutet av gasbearbetningen, kontrollera att gasdelarna är helt täta.

3.11 Inställningar

⚠ Justeringarna av maximalt värde, minimalt värde och den långsamma tändningen får endast utföras av kvalificerad personal.

Varmvattenberedaren har redan justerats av tillverkaren under produktionsfasen.

Om det blir nödvändigt att upprepa justeringarna, till exempel efter extraordinärt underhåll eller efter byte av gasventilen eller efter en gasomvandling, följ anvisningarna nedan.

- Lossa på skruvarna på tryckhandtaget (A - Fig. 25) på gasventilen och anslut tryckmätaren.

Se Fig. 25

- Utför en begäran på varmvatten.
- Läs tryckvärdena på tryckmätaren och kontrollera att de är lika enligt vad som anges i tabellen.

I fall värdena måste korrigeras fortsatt enligt följande beskrivning:

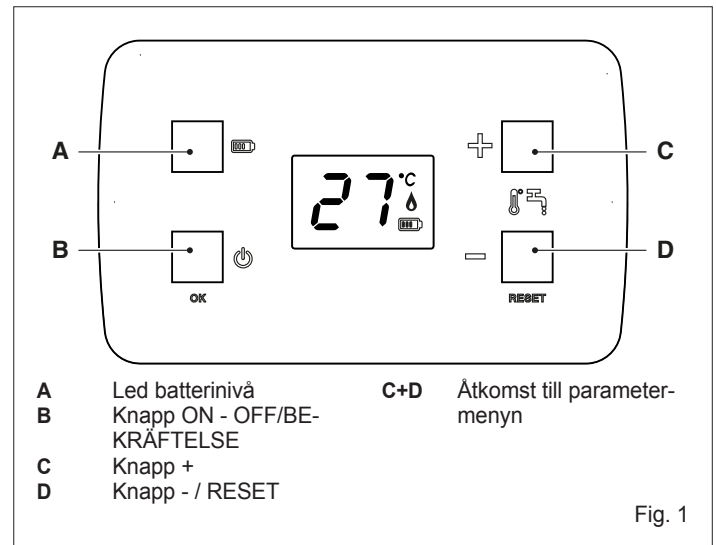
- gå till den tekniska menyn som anges i avsnittet "Parameterny"
- ställ in parametrarna PH PL och Pd till dess att värden uppnås i mbar enligt följande

Parameter	Standardvärden					
	Modeller 11			Modeller 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

- Avsluta varmvattenbegäran.
- Avlägsna tryckmätaren och spänn skruvarna.

4 IDRIFTTAGNING

4.1 Gränssnittsreglage



Led batterinivå

Den blinkar när batterinivån är låg och indikerar att de behöver bytas ut.

Knapp ON - OFF/BEKRÄFTELSE

Låter dig slå på och stänga av apparaten. För att bekräfta ett val.

Knapp +

Det gör att du kan navigera genom tillgängliga parametrar för att ändra värdet på en parameter och för att öka temperaturvärdet som fastställts för varmvatten.

Knapp - / RESET

Det gör att du kan navigera genom tillgängliga parametrar för att ändra värdet på en parameter och för att minska temperaturvärdet som fastställts för varmvatten.

Återställ felet genom att trycka på knappen i 5 sekunder.

Knapparna + och - trycks in samtidigt

Åtkomst till parametermenyn (se avsnitt "Parameterny").

4.2 Beskrivning ikoner

°C Enhet för mätning av temperatur

 Låga finns

 Laddat batteri

 Batteri lågt

4.3 Funktion

⚠ Den första idrifttagningen av apparaten måste utföras av kvalificerad personal.

Varmvattenberedare är gasapparater för momentan produktion av varmt vatten. Varmt vatten kan tas från en eller flera kranar.

Vid begäran av varmvatten, när man öppnar en kran, sätts huvudbrännaren på och varmvattenberedaren värmer vattnet som rinner in.

Gasflödes hastigheten varierar genom en **termostatisk** anordning som styr den inställda vattentemperaturen. Justeringsvärdet för denna enhet kan i sin tur justeras.

Denna apparat är utrustad med ett elektroniskt kort, som drivs av 2 x 1,5 V batterier av modell D-Type, som gör att pilotlågan automatiskt tänds på brännaren och sedan varje gång det finns en begäran om varmvatten.

Kontrollen av påsättningen och närvaron av lågan görs med kortet med hjälp av lågans jonisering.

4.4 Användning av apparaten

Den första idrifttagningen av apparaten måste utföras av kvalificerad personal.

Följande kontroller och åtgärder måste utföras:

- kontrollera att vattenanläggningens bränslekranar och vattenkran är öppna

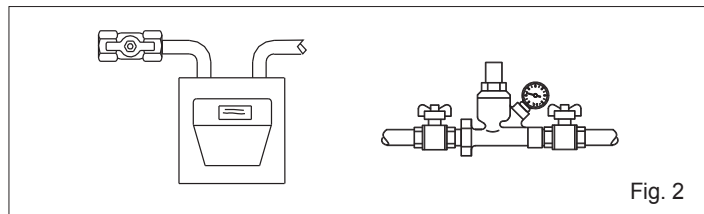


Fig. 2

- sätt in de medföljande batterierna i batterifacket (Fig. 16)
- varmvattenberedaren sätts på, displayen visar typ av gas, storlek, typ av tändning och version av programvaran och därefter den aktuella drifttemperaturen
- Vid feltändning tryck på knapp B (ON - OFF) och/eller kontrollera batteristatusen

På begäran om vatten, tänder den automatiska tändningsanordningen pilotlågan. När lågan har detekterats sätts huvudbrännaren på och pilotlågan slocknar.

- under begäranfasen visar displayen den aktuella vattentemperaturen
- Vid slutet av vattenförfrågan (när kranen stängs) slocknar huvudbrännaren och displayen och apparaten går in i standbyläge för efterföljande begäranden

Hämtning av hushållsvatten

- Öppna en användarkran för hushållsvatten. På displayen visas varmvattentillförseltemperaturen (avrundad till den övre nivån).
- Brännaren tänds och när lågan detekteras lyser motsvarande symbol på displayen.
- Apparaten kommer att producera hushållsvatten vid den inställda temperaturen.
- När vattenkranen stängs kommer vattenvärmaren att stanna och förbereda sig för nästa start.

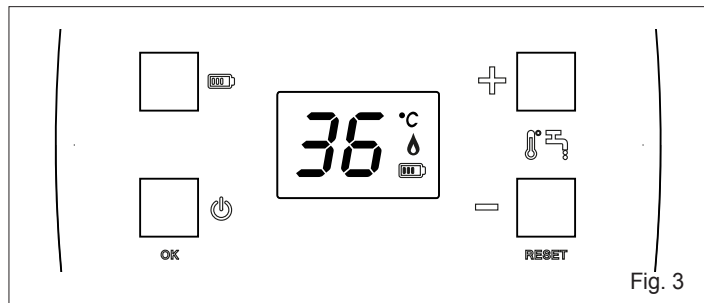


Fig. 3

4.4.1 Ändring av hushållsvattnets börvärde

Genom att trycka på knapparna "+" eller "-" kan du ändra börvärde för hushållsvattnets temperatur. Med "+"-tangenter ökas värdet, med "-"-tangenter minskar det.

Genom att hålla tangenterna "+" eller "-" intryckt, ökar eller minskar värdet som visas på displayen snabbt.

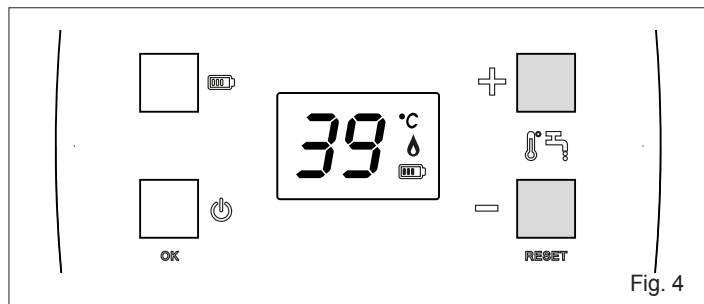


Fig. 4

I närvaro av ett fel gör varmvattenberedaren ett "STOPP" (se avsnitt Driftavvikelser och återställning).

4.5 Driftavvikelser och återställning

I händelse av ett fel, visas de bildskärmar som sammanfattas och beskrivs i tabellen på displayen.

Kodfel	Typ av fel	Övergående Slutlig
E1	Tändningen misslyckades	Övergående
E2	Ingen återtändning	Övergående
E4	Larm för trasig NTC-sond för hushållsvatten	Övergående
E7	Larm för termostats gränsvärde/rökttermostat	Slutlig
E8	Övertemperaturvarning	Övergående
E9	Överstiger driftstidsgränsen	Övergående

Kodfel	Typ av fel	
E3	Elektroniskt fellarm	Begär ingrepp av teknisk serviceavdelning
E6	Fel på parasitlåg	
EE	Förlorad kommunikation mellan bildskärm och hanteringskort	

I tillfälle av en övergående anomali stoppa maskinen helt till dess att en ny varmvatten begäran görs.



Om det transienta felet inträffar 5 gånger under en period på 15 minuter blir det permanent.

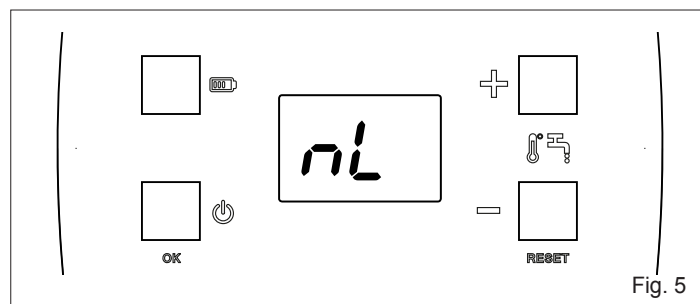


Fig. 5

Vid ett bestämt fel är det nödvändigt att återställa normal drift i apparaten genom att trycka på RESET-knappen i 5 sekunder.

Om problemet inte går att lösa, är det nödvändigt att begära ingrepp från den tekniska serviceavdelningen.

När ett fel uppstår på displayen visas felkoden och texten nL växelvis.

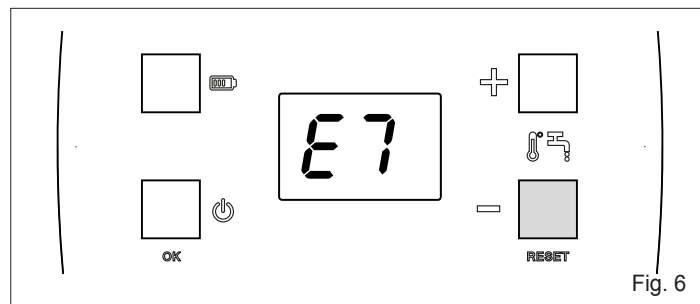
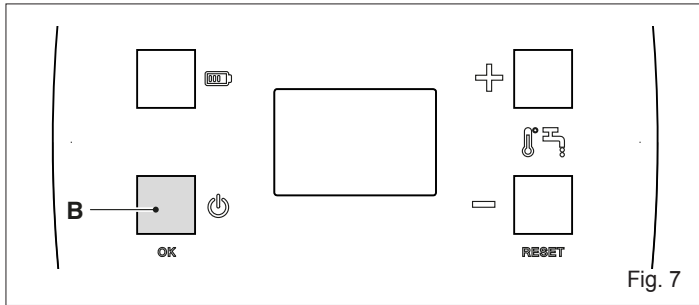


Fig. 6

4.6 Tillfällig avstängning

Vid tillfällig frånvaro, helger, korta resor etc.:

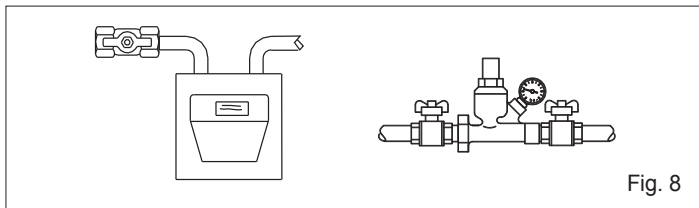
- tryck på ON-OFF knappen (🔌)



4.7 långvarigt driftuppehåll

Om varmvattensberedaren ska stå oanvänd under en lång period ska följande åtgärder utföras:

- tryck på ON-OFF knappen (🔌)
- Ställ anläggningens huvudbrytare på "av"
- stäng anläggningens bränslekranar och vattenkran
- ta ut batterierna.



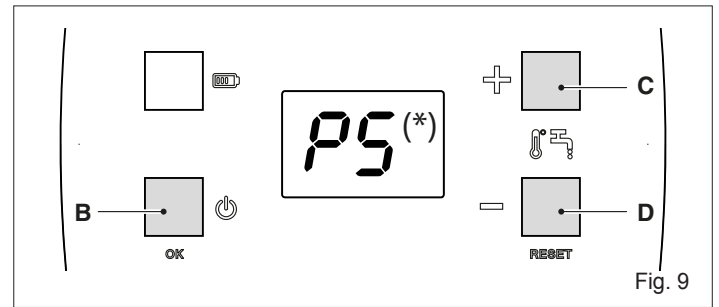
Töm systemet om det finns risk för frost.

4.8 Parametermeny

Tryck på knapparna (C+D) i minst 5 sekunder.

Texten PS visas på displayen för att indikera behovet av att ange lösenordet.

Tryck på (B) CONFIRM-knappen för att ange lösenordet för åtkomst till den tekniska menyn (endast för professionellt kvalificerad personal). Tryck på "+" knappen för att öka nummervärdet tills lösenordet uppnås.



(*) PS = ställ in lösenordsvärdet (18), vilket är tillgängligt endast för kvalificerad personal. **Användaren kan inte komma åt den TEKNISKA MENYN på något sätt.**

Navigera inom parametermenyn med knapparna C och D och bekräfta parametervärdena.

Efter att ha ändrat värdet på en parameter tryck på knapp B för att bekräfta det och därefter långvarigt (5 sekunder) på tangenterna (C+D) för att spara ändringarna.

För att lämna parametrarnas meny utan att spara de ändringar som görs, är det nödvändigt att vänta 30 sekunder (efter 25 sekunder blinkar displayen och stänger sedan menyn automatiskt).

4.8.1 Tabell över parametrar

Nr PAR	PARAMETERBESKRIVNING	MÄTTENHET	VÄRDEN		FABRIKINSTÄLL- NINGSVÄRDE
			MIN	MAX	
PA	Gas typ/modell		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		enligt den installerade modellen
PH	Maximalt tryck	mbar	00	FF	se avsnittet "Inställningar"
PL	Minsta tryck	mbar	00	FF	
PD	Långsam påsättning	s	00	FF	
oP	Tändningens minsta vattenflöde	l/min	25	99	30
cL	avstängnings minsta vattenflöde		15	80	20/25
UI	Visningsläge på displayen		01 flödestemperatur och aktiv standby 02 börvärde och aktiv standby 03 temperatur för tillförsel och standby inaktiverad 04 börvärde och standby-värde deaktiverat		01
Ut	Maximal fortlöpande drifttid	min	0	60	0

5 UNDERHÅLL

För korrekt användning med tiden, låt kontrollera apparaten minst en gång per år av kvalificerad personal.

VIKTIGT: Innan du utför rengöring, underhåll, öppning eller demontering av varmvattensberedarens panel, stäng av apparaten genom att stänga gaskranen.

Kontrollera att rökgasutloppssektionerna på växlaren inte är blockerade. För att rengöra de yttre panelerna, använd en trasa indränkt med vatten och tvål.

Använd inte lösningsmedel, pulver och slipande svampar.

Rengör inte apparaten och/eller delarna med mycket brandfarliga ämnen (exempel: bensin, alkohol, nafta etc.).

Kontrollera elektrodens läge och avstånd.

Se Fig. 26

6 AVLÄGSNANDE AV MANTELN

För att demontera manteln, fortsätt enligt följande:

- ta bort elektrisk ström genom att agera på den omnipolära strömbrytaren
- koppla ifrån kontaktdonet från displayen

Se Fig. 27

- ta bort de två skruvarna **A**
- flytta manteln **B** framåt
- flytta manteln **B** uppåt genom att frigöra en från de övre krokarna

Se Fig. 28

7 EVENTUELLA PROBLEM OCH LÖSNINGAR

För att apparaten ska fungera bra, för att förlänga dess livslängd och alltid arbeta under optimala säkerhetsförhållanden är det lämpligt att låta kvalificerad personal inspektera enheten minst en gång per år. Det är normalt nödvändigt att utföra följande åtgärder:

- avlägsnande av eventuella oxidationer från brännarna
- avlägsna eventuella förhårdnader från elektroden
- rengöring av förbränningskammaren
- kontroll av att man slår på, stänger av och använder apparaten
- täthetskontroll av anslutningarna och rören hos gas- och vattenanslutningarna.

 Följande indikationer är endast avsedda för kvalificerade tekniker som är behöriga att arbeta på apparaten.

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Det finns ingen gnista	- Batteriet urladdat	- Byt ut
	- Elkabel avbruten	- Kontrollera - fixa
	- Det elektroniska kortet detekterar inte lågan	- Kontrollera - fixa
	- Trasig flödesmätare	- Byt ut
	- Det finns inte tillräckligt med vattentryck	- Gör ett ingrepp i anläggningen för att garantera trycket
	- Kablaget har lossnat	- Kontrollera rätt kabelanslutning
	- Elektroden är förbrukad	- Byt ut
	- Knapp PÅ/AV	- Verifiera att den är på eller byt ut den vid fel
Brännarens pilotlåga tänds inte när det finns en gnista	- Trasig övervakningsenhet	- Byt ut
	- Bränslesystemgas saknas	- Öppna gasen
	- Luft i gasledningen	- Töm ut gasen
	- Pilot smutsig	- Rengör
Brännaren förblir inte på	- Felaktig positionering av detektionselektroden	- Kontrollera detektionselektrodens höjd (se underhållsavsnittet)
Värmeväxlarna blir smutsiga på kort tid	- Dåligt drag eller för dammig miljö	- Kontrollera skorstenens effektivitet
	- Gul låga	- Kontrollera gastyp och rengör brännaren
	- För hög gasförbrukning	- Kontrollera och justera
Gaslukt	- Det beror på läckage i rörkretsen. Rörledning- en måste kontrolleras och läckaget detekteras	- Aktivera inte elektriska brytare eller föremål som orsakar gnistor, ventiler rummet
	- De kan bero på hinder i rörkretsen	- Be om ingripande av kvalificerad personal
	- För hög gasförbrukning	- Kontrollera effektiviteten hos skorstenen och rökledningen
		- Kontrollera och justera

8 TEKNISKA DATA

BESKRIVNING		Modell (*)		UM
		A	B	
Nominell värmeeffekt	G20	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
18.060		24.080	kcal/h	
Nominell värmeeffekt	G20	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
15.766		21.287	kcal/h	
Värmeeffekt reduceras	G20	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
7.740		9.460	kcal/h	
Reducerad värmeeffekt	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
6.834		8.391	kcal/h	
Kategori				
Destinationsland		SV		
Typ av konfiguration		B11Bs		
Gasegenskaper				
Undre värmeeffekt (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Innehållsförteckning för undre Wobbe (15° C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Nominellt matningstryck	G20	20	20	mbar
	G30			
	G31			
Maximal utflöde av hushållsvatten	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G30	1,66	2,21	
	G31	1,63	2,17	
Högsta hushållsvattentryck	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Nipplar		24	30	n.
Ø huvudbrännarmunstycke	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Ø pilotbrännarmunstycke (1 hål)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Rökmassflöde (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 gasanslutning		1/2"		
Rökutloppsrör				
Diameter		110	130	mm
Röktemperatur (max-min)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Minsta tryck		0,2		bar
Nominellt tryck		2		bar
Maximalt tryck		10		bar
Minsta hushållsvattenflöde		2		l/min
Mängd varmt vatten med Δt 30° C		9,3	11,6	l/min
Ø vattenanslutningar		1/2"	1/2"	
Hushållsvattnets temperaturområde		35-60	35-60	°C
Flödesregulator		11	14	l/min
Matningsspänning (batterier)		1,5		V
Varmvattenberedarens dimensioner				
Höjd		744,5	765	mm
Bredd		350	400	mm
Djup		230	230	mm
Nettovikt		12	12	kg

BESKRIVNING	SYMBOLER	Modell (*)		UM
		A	B	
Energieffektivitetsklass för vattenuppvärmning	-	A	A	
Förklarad belastningsprofil	-	M	XL	
Energieffektivitet för vattenuppvärmning	η _{wh}	77,2	80	%
Daglig bränsleförbrukning	Q _{fuel}	8,084	25,279	kWh
Årlig bränsleförbrukning	AFC	6	19	GJ
Daglig elförbrukning	Q _{elec}	-	-	kWh
Årlig förbrukning av el	AEC	-	-	kWh
Ljud effektnivå inuti	LWA	58	58	dB(A)
Utsläpp av kväveoxider	NOx	46	50	mg/kWh

(*) För modellidentifikation, se serietabellen på sidan 2.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	ADVARSLER OG SIKKERHETSTILTAK 	67
2	BESKRIVELSE AV APPARATET	68
2.1	Funksjonelle elementer ved apparatet / Størrelsesmål og festeanordninger	68
2.2	Hydraulikkrets.	68
2.3	Mangetrådet kretssystem.	68
3	INSTALLERING	68
3.1	Forskrifter	68
3.2	Plassering.	68
3.3	Festing til vegg	68
3.4	Lufting av rommene	68
3.5	Elektrisk tilkobling til batteri	68
3.6	Tilkobling til gass	68
3.7	Sikkerhetsanordninger for spillgass	69
3.8	Vanntilkobling	69
3.9	Tømming av varmtvannsberederen	69
3.10	Omdanning av gass	69
3.11	Justering.	70
4	SETTE DEN I FUNKSJON 	70
4.1	Grensesnitt kommandoer.	70
4.2	Beskrivelse av ikonene.	70
4.3	Funksjon.	70
4.4	Bruk av apparatet.	71
4.4.1	Endre innstillingsverdien til bruksvannet	71
4.5	Funksjonsfeil og gjenoppretting	71
4.6	Midlertidig avslåing.	72
4.7	Avslåing for lengre perioder	72
4.8.1	Tabell over parametere.	72
4.8	Meny over parameterne	72
5	VEDLIKEHOLD 	73
7	EVENTUELLE UREGELMESSIGHETER OG LØSNINGER	73
6	FJERNING AV MANTELEN	73
8	TEKNISKE DATA.	74



ADVARSEL

Denne håndboken inneholder informasjon som er tiltenkt både brukeren og installatøren.

Brukeren må lese kapitlene:

- Advarsler og sikkerhetstiltak
- Sette den i funksjon
- Vedlikehold.



Brukeren må ikke gjøre inngrep på sikkerhetsanordninger, skifte deler på produktet, tukle med eller prøve å reparere apparatet. Disse operasjonene må kun utføres av kvalifisert profesjonelt personale.



Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader som skyldes manglende overholdelse av det ovenfor nevnte, og/eller av manglende respekt for gjeldene lover.

I noen deler av håndboken brukes symbolene:



Del som også er tiltenkt brukeren.



ADVARSEL = for handlinger som krever særlig forsiktighet og egnet forberedelse.



FORBUDT = for handlinger som absolutt IKKE MÅ utføres.

1 ADVARSLER OG SIKKERHETSTILTAK

-  Dersom vannet er hardt (>18 °f), anbefaler vi å innføre egnete behandlinger for å hindre belegg (f.eks. doseringsinnretning av polyfosfater), som reduserer rengjøringsfrekvensen av varmeveksleren og opprettholder en optimal ytelse av apparatet.
-  Installasjon av varmtvannsberederen må utføres av kvalifisert personell i samsvar med Ministerielt dekret (D.M.) 37 av 2008 og i samsvar med gjeldende regelverk.
-  Ved produksjonen av varmtvannsberederne på våre fabrikker, er vi opptatt av selv de enkelte delene for å beskytte både brukeren og installatøren fra mulige ulykker. Vi anbefaler derfor at det kvalifiserte personalet, etter ethvert inngrep på produktet, er svært oppmerksomt på elektriske koblinger. Dette gjelder særlig den delen av lederne som er avisolert, og som absolutt ikke må komme ut av snekkerskrustikken. Denne varsomheten skal utøves for å unngå mulig kontakt med de farlige delene av selve lederen.
-  Denne instruksjonsmanualen, sammen med brukermanualen utgjør en integrerende del av produktet: forsikre deg om at de alltid er innenfor apparatets rekkevidde, selv dersom det skulle gå over til en ny eier eller bruker, eller dersom det flyttes til et annet anlegg. Dersom de blir skadet eller forsvinner, be om å få et nytt eksemplar av Teknisk hjelpesenter.
-  Ethvert kontroll- eller vedlikeholdsinngrep på apparatet må utføres av kvalifisert personell.
-  Vedlikehold av varmtvannsberederen må utføres minst én gang i året, planlagt tidnok sammen med Teknisk hjelpesenter.
-  Varmtvannsberederne må kun utstyres med originalt ekstrastyr.
-  Vi anbefaler installatøren å instruere brukeren om hvordan apparatet fungerer, og om de grunnleggende sikkerhetsnormene.
-  Produktet må være forutbestemt bruken tiltenkt av produsenten, som det har blitt laget for. En utelukker ethvert ansvarsforhold, knyttet til kontrakten eller ikke knyttet til kontrakten, for skade påført personer, dyr eller gjenstander som skyldes feil ved installasjonen, reguleringen, vedlikeholdet eller uegnet bruk.
-  Etter å ha tatt av emballasjen, forsikre deg om at leveransen er hel og komplett, og dersom leveransen ikke samsvarer med det du bestilte, ta kontakt med forhandleren av produktet.
-  Kast emballasjematerialene i de korrekte beholderne ved en miljøstasjon.
-  Avfallet må avhendes uten fare for menneskets helse, og uten bruk av prosedyrer eller metoder som kan skade miljøet.
-  Det er nødvendig å informere brukeren, under installasjonen, at ved eventuell vannlekkasje må man lukke vanntilførselen og varsle umiddelbart Teknisk hjelpesenter.
-  Dersom apparatet ikke blir brukt over en lengre periode anbefales det et inngrep av Teknisk hjelpesenter for å utføre minst de følgende operasjonene:
 - sett apparatets hovedbryter på «av»
 - steng kranen til brennstoffet, og vannkranen på varmeanlegget
 - tøm anlegget dersom det er fare for frost.

 Apparatet kan brukes av barn over 8 år eller personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller psykiske evner, eller personer som mangler erfaring og kunnskap, dersom de får tilsyn eller opplæring i en sikker bruk av apparatet og risikoene knyttet til bruken. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn.

 Dersom varmeren monteres på steder der det er fare for frost må den tappes ned for å unngå frostsprengning og påfølgende skader. Som tilbehør finnes et eget avtappingssett å få kjøpt til varmeren som som gjør dette enkelt. Det er også mulig å tappe ned varmeren ved å koble fra inn/uttak og blåse gjennom den med munnkraft. På steder der temperaturen kommer under 0° C MÅ alle rør legges med fall mot dreneringspunkter.

 For ventilasjon se standarden UNI-CIG 7129 og 7131 og egne anvisninger for avgass -settene (tilbehør). Apparatet skal monteres med avtrekk. Det finnes vegg-gjennomføring og takgjennomføring som ekstrastyr til varmeren. Det må benyttes utstyr som er ment for dette. Ved montering av avgass på hytter uten permanent oppvarming må det tas hensyn til frostfare ved at kald luft kan trenge inn gjennom luftekanal og forårsake frostskaader på apparatet. Denne type skader dekkes ikke av garanti. Merk spesielt at ved uttak gjennom vegg må avstanden fra toppen av varmeren til undersiden av utføringsrøret være minimum 450 mm.

For egen sikkerhet husk at:

-  Det er forbudt å la barn eller personer som mangler erfaring og kunnskap, bruke apparatet uten tilsyn.
-  Det er forbudt å sette på elektriske anordninger eller apparater slik som brytere, husholdningsapparater ol. dersom man merker lukt av brennstoff eller forbrenningsrester. I dette tilfellet:
 - Luft rommet ved å åpne dører og vinduer
 - Steng av anordningen for stansing av brennstoff
 - få utført inngrep av Teknisk hjelpesenter eller av kvalifisert personell.
-  Det er forbudt å berøre apparatet dersom du går barfot eller dersom deler av kroppen er våt eller fuktig.
-  Ikke sett gjenstander på apparatet.
-  Det er forbudt å endre på sikkerhetsanordningene eller justeringsanordningene uten autorisasjon fra produsenten.
-  Det er forbudt å stenge eller redusere størrelsen på luftelukene i rommet der den er installert. Luftelukene er uunnværlige for en korrekt forbrenning og for en trygg funksjon.
-  Det er forbudt å etterlate seg beholdere eller stoffer som er lett antennelige i rommet der varmeenheten er installert.
-  Det er forbudt å kaste emballasjematerialet i naturen, eller å la dette være innen barns rekkevidde, da dette potensielt kan være farlig. Dette må dermed avhendes i samsvar med gjeldende lovverk.
-  Det er forbudt å bruke apparatet til andre formål enn det som er spesifisert.
-  Kontrollanordningen for riktig evakuering av spillgass må aldri settes ut av bruk.
-  Det er forbudt å utsette varmtvannsbereder for vær og vind: den er ikke laget for utendørs bruk. Varmtvannsberederen har ikke automatiske systemer som hindrer frost; dersom det er fare for frost (temperatur under 0°C), må vannet inne i den tømmes.
-  Det er forbudt å gjøre inngrep på forseglede deler.

2 BESKRIVELSE AV APPARATET

2.1 Funksjonelle elementer ved apparatet / Størrelsesmål og festeordninger

Se Fig. 10

2.2 Hydraulikkrets

Se Fig. 11

2.3 Mangetrådet kretssystem

Se Fig. 12

3 INSTALLERING

3.1 Forskrifter

Bruk av gassapparatet er underlagt en streng regulering. Man må dermed overholde forskriftene UNI 7129 og 7131.

For kondensert hydrokarbongass (LPG), må installeringen være i samsvar med forskriftene gitt av distribusjonsbedriften og må samsvare med kravene i lovverket som er gitt ovenfor.

Apparatet selges uten utsugingsystem og luftsugeanordning, da det avhengig av typen installasjon vil variere hvilke typer anordninger man trenger. Se i tilbehørskatalogen.

3.2 Plassering

- Apparatet må installeres på en egnet vegg, og man må ha visse minimumsavstander rundt apparatet for å kunne gjøre vedlikeholdsoperasjoner (se avsnitt "Festing til vegg").
- Apparatet må ikke plasseres over en komfyr eller annet kokeapparat, for å unngå at det samler seg fett som kommer fra kjøkkendamp og som kan føre til en dårligere funksjon.
- Vegger som er følsomme for varme (for eksempel trevegger) må beskyttes med egnet isolering.

 Varmtvannsberederen er ikke laget for å installeres utendørs, og denne typen installasjon er dermed ikke tillatt.

 Minimum omgivelsestemperatur for funksjon er $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

3.3 Festing til vegg

Apparatet skal festes til en egnet vegg:

- apparatet må aldri stenges inn i et møbel eller i en fordypning i veggen. Man må alltid ha en minimumsavstand fra sideveggene på minst 50 mm, slik at det er mulig å utføre vedlikeholdsinngrep

Se Fig. 13

- når man har bestemt seg for apparatets plassering, tegn opp posisjonen til festehullene

Se Fig. 14 og Fig. 15

- lag 2 hull på Ø 12 og fest de medfølgende pluggene
- fest varmtvannsberederen.

3.4 Lufting av rommene

Innstillinger av varmtvannsberederen er underlagt alle forskrifter gitt av standard UNI 7129 og 7131 samt oppdateringer.

Advarsel

Dette apparatet kan kun installeres og brukes i rom som har konstant ventilasjon i samsvar med standard UNI 7129.

LUFTVOLUM

I rom der det installeres gassapparater (av type B) må det være så mye luftgjennomstrømning som det kreves av den vanlige gassforbrenningen og av rommets ventilasjon.

- Det er forbudt å bruke sugeanordninger, kaminer og lignende i samme rom som, og samtidig med varmtvannsberederen da dette kan være farlig.
- Området som varmtvannsberederen er installert på må være utstyrt med jevnt luftinntak for ventilering av rommet.

LUFTSTRØM

Den naturlige tilstrømningen av luft må skje direkte via:

- permanente åpninger på veggene til rommet for ventilering som vender utendørs;
 - ventilasjonskanaler, enkle eller samlede forgrenede
- Ventilasjonsluften må hentes direkte fra utsiden av bygget, i et område langt unna forurensning.

Det er også tillatt med indirekte ventilasjon, ved bruk av luft fra rom som er tilstøtende det som skal ventileres, med følgende advarsler og begrensninger:

- det tilstøtende rommet er utstyrt med direkte ventilasjon;
- i rommet som skal ventileres er det kun installert apparater koblet til utsugningskanaler;
- det tilstøtende rommet brukes ikke som soverom og utgjør ikke et fellesområde på eiendommen;
- det tilstøtende rommet er ikke et rom med fare for brann, slik som lager, garasje, rom der det oppbevares brennstoffer, ol.
- det tilstøtende rommet er ikke lagt i nedsenkning i forhold til rommet som skal ventileres på grunn av trekk i feil retning (trekket i feil retning kan forårsakes av at det i rommet også er et annet apparat som virker på et hvilket som helst brennstoff, det være seg en kamin, eller en type sugeanordning, som det ikke er luftinngang for);
- luftstrømmen fra det tilstøtende rommet inn til rommet som skal ventileres kan skje fritt gjennom permanente åpninger.

3.5 Elektrisk tilkobling til batteri

Apparatet forsynes av 2 batterier på 1,5 V modell D-Type og det er derfor ikke nødvendig å koble seg opp til strømmettet.

Se Fig. 16



Batteriener skal etter bruk fjernes og avhendes korrekt i fasen for avhending av apparatet.

3.6 Tilkobling til gass



Før du slår på apparatet, forsikre deg om at apparatet er predisponert for å virke med den tilgjengelige gassen; dette ser du på emballasjen og på den selvklebende etiketten som oppgir typen gass.

Avgjør diameteren på rørsystemet i henhold til gjeldende lovverk.

Før du utfører installeringen av apparatet, bør du blåse gjennom gassrørledningen for å fjerne eventuelle arbeidsrester. Koble apparatet til gassrøret på den utvendige anordningen og ovenfor apparatet setter du inn en kran for stansing og åpning av gass.

Apparatene som går på LPG og som får tilførsel via gassbeholdere utstyrt med stansing og regulering, må tilkobles på en måte som garanterer sikre forhold for personer og miljøet rundt.

Respekter de gjeldende forskrifter.

Første gang du setter i gang apparatet, få kvalifisert yrkespersonell til å utføre de følgende kontrollene

- kontroll av innvendig og utvendig tetning av anordningen for tilførsel av brennstoff
- kontroll av brennstoffets gjennomstrømningsmengde i samsvar med den effekten som apparatet krever
- at apparatet forsynes med den type brennstoff som det er predisponert for
- at manifoldtrykket til brennstoffet er innenfor verdiene gitt på skiltet
- at anordningen for tilførsel av brennstoff er dimensjonert for den nødvendige gjennomstrømningsmengden til apparatet, og at den er utstyrt med alle de sikkerhets- og kontrollanordningene som kreves av gjeldende lovverk.

⚠ Dersom brukeren er borte fra apparatet over en forlenget periode, lukk hovedkranen for tilførsel av gass på apparatet.

⚠ Ikke bruk gassrørene som jording på elektriske apparater.

3.7 Sikkerhetsanordninger for spillgass

Apparatet er utstyrt med en rekke anordninger for kontroll av utslipp av spillgass.

Anordningen kontrollerer at evakueringen av brennstoffets produkter skjer korrekt, det vi si at strømmen av forbrenningsgasser går mot avgassrøret og avtrekkskanalen.

Se Fig. 17, Fig. 18 og Fig. 19

Kontrollanordningen består av en "termostat" som er koblet til det elektroniske utstyret, og dens inngrep fører til stans av gasstrømmen både til hovedbrenneren og til tennflammen.

Inngrep av kontrollanordningen kan forårsakes av en total eller delvis blokkering av avgassrøret eller av avtrekkskanalen.

Skjermen viser feilen "E7".

For å gå tilbake til funksjonstilstand, avbryt anmodningen om vann og trykk på knappen "RESET" i 5 sekunder.

Dersom funksjonsfeilen vedvarer, ring en kvalifisert tekniker fra det tekniske servicesenteret.

⚠ Kontrollanordningen for riktig evakuering av spillgass må aldri settes ut av bruk, endres, og den virkning må aldri ekskluderes.

⚠ Det er strengt forbudt å gjøre inngrep på anordningen for kontroll av spillgass; for enhver kontrolloperasjon eller utskiftning, be en kvalifisert tekniker om å gjøre inngrepet.

⚠ Ved utskiftning av anordningen, eller defekte deler, må man kun bruke originale reservedeler.

3.8 Vanntilkobling

Koble apparatet til vannkretsen og før inn en kran for stans av vannet over apparatet, (tilgjengelig på forespørsel).

Når man ser på apparatet, er inngangen for kaldt vann til høyre, og utgangen av varmt vann til venstre.

⚠ Bruksvannkretsløpet trenger ikke en sikkerhetsventil, men det er nødvendig å forsikre seg om at trykket til vannledningen ikke overskrider 10 bar. Ved usikkerhet er det lurt å installere en trykkreduksjonsventil.

⚠ Forsikre deg om at rørsystemet til ditt hydrauliske anlegg ikke har blitt brukt som jordforbindelser på ditt elektriske anlegg eller telefonanlegget. De er absolutt ikke egnet for denne bruken. Det kan etter kort tid vise seg alvorlige skader på rørene og på apparatet.

⚠ Ved utvendig installasjon bruk kun hydrauliske tilslutningsrør og badearmatur i metallmateriale da bruk av settet mot frost kan skade andre typer materialer.

3.9 Tømming av varmtvannsberederen

For å tømme varmtvannsberederen:

- steng hovedvannkranen
- åpne alle vannkranene
- sjekk at kranene plassert på de laveste punktene av anordningen tillater total tømming av varmtvannsberederen.

3.10 Omdanning av gass

Omdanning fra en gass fra en familie til en gass av en annen familie kan gjøres enkelt også med det installerte apparatet.

⚠ Omdanningen må kun utføres av autorisert og kvalifisert personell i henhold til ministerielt dekrét (D.M.) 37 av 2008, og vedtakene i standardene UNI 7129 og 7131 skal respekteres.

Varmtvannsberederen leveres med funksjon basert på metangass (G20) eller med LPG (G30/G31) avhengig av det som står skrevet på merket.

Det er mulig å omgjøre apparatet fra en type gass til en annen ved bruk av settene som leveres på forespørsel:

- sett for omdanning av metangass
- sett for omdanning av LPG

For demontering se instruksjonene som indikeres følgende:

- steng hovedkranen for gasstilførsel
- dra batteriene ut av den tilhørende beholderen (Fig. 16)
- fjern mantelen som indikert i kapittel "Fjerning av mantelen"
- skru mutteren helt opp fra hjulverket til gassventilen (A - Fig. 20)
- skru helt opp de to skruene som fester samlerøret til brenneren og trekk det helt ut (B - Fig. 20)

Se Fig. 20

- for omdanningen fra MTN til LPG: sett inn bakre deksel (Fig. 21) og fest det med 4 skruer på 3,9x 9,5 som du finner i settet
- for omdanning fra LPG til MTN: ta av det bakre dekslet (Fig. 21)

Se Fig. 21

- ta LPG-samlerøret (eller MTN avhengig av hvilken omdanning du skal utføre) som er til stedet i settet, og bruk skruene som du tidligere tok ut, og skru dem inn i brenneren
- med de tilhørende nøklene skru du ut røret til drivverket (C - Fig. 22) og deretter dysen til drivverket (D - Fig. 22)
- skift ut dysen med den du finner i settet (MTN/LPG - LPG/MTN)

Se Fig. 22

- når du skruer inn dysen sørg for at platen dens dekker ett av de to hullene som er til stede på setet til dysen (E - Fig. 23)

Se Fig. 23

- fjern modulatorens (Fig. 24), ved å koble fra kablene og fjern de to skruene som fester den til ventilen
- ta modulatorens som er i settet og monter den på ventilen ved bruk av skruene du tidligere skrudde ut, og koble til kablene igjen

Se Fig. 24

⚠ Vær oppmerksom på pakningen som befinner seg under modulatorens. Forsikre deg om at den forblir i sin opprinnelige posisjon (Fig. 24) før du setter den sammen med ventilen.

NORSK

Deretter må du stille inn **Parameter PA** (se avsnitt "Meny over parametrene") som følger:

Omdanning fra METANGASS til LPG		
Parameter	Verdi	
	Modeller 11	Modeller 14
PA	04 LPG	08 LPG
Omdanning fra LPG til METANGASS		
Parameter	Verdi	
	Modeller 11	Modeller 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ Etter å ha fullført operasjonene for omdanning av gass, kontroller stabiliteten til gasskomponentene.

3.11 Justering

⚠ Justering av maksimal, minimum og av langsom påslåing må kun utføres av kvalifisert personell.

Varmtvannsberederen har allerede blitt justert av produsenten i produksjonsfasen.

Dersom det hadde vært nødvendig å utføre justeringer på nytt, for eksempel etter ekstraordinært vedlikehold, etter utskiftningen av gassventilen eller etter en omdanning av gass, følg prosedyren som beskrives følgende.

- Skru av skruene til trykkkontakten (A - Fig. 25) på gassventilen og koble til måleinstrumentet.

Se Fig. 25

- Utfør en forespørsel om varmt vann.
- Les trykkverdiene på måleinstrumentet og kontroller at de er i samsvar med de som står indikert i tabellen.

Skulle det være nødvendig å korrigere disse verdiene, gjør som beskrevet nedenfor:

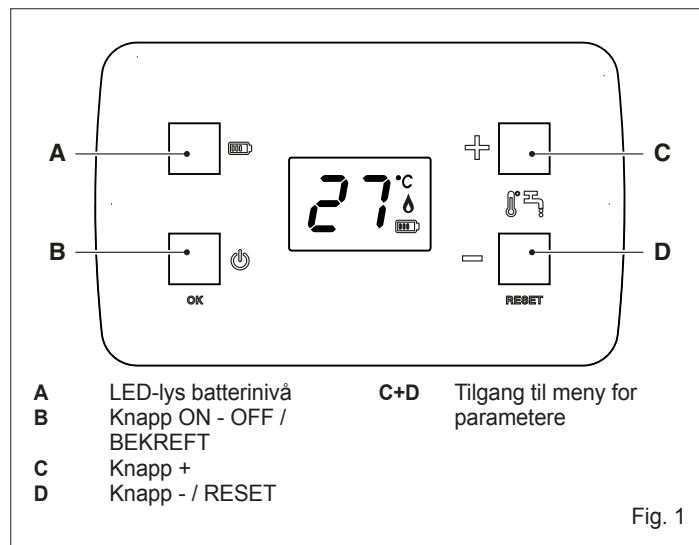
- gå inn i den tekniske menyen slik som indikert i avsnitt "Meny over parametrene"
- still inn PH, PL og Pd parametrene helt til du oppnår verdiene i mbar som vist nedenfor

Parameter	Standardverdier					
	Modeller 11			Modeller 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

- Stopp forespørsel om varmt vann.
- Fjerne måleinstrumentet og skru igjen skruen.

4 SETTE DEN I FUNKSJON

4.1 Grensesnitt kommandoer



LED-lys batterinivå

Blinker når batterinivået er lavt, og indikerer at det er behov for å skifte dem ut.

Knapp ON - OFF / BEKREFT

Lar deg skru på og av apparatet. Lar deg bekrefte et valg.

Knapp +

Lar deg navigere mellom de tilgjengelige parametrene, og endre verdien til en parameter, og å øke den innstilte temperaturverdien for varmt bruksvann.

Knapp - / RESET

Lar deg navigere mellom de tilgjengelige parametrene, og endre verdien til en parameter, og å redusere den innstilte temperaturverdien for varmt bruksvann.

Å holde inne knappen i 5 sekunder gjør det mulig å TILBAKESTILLE en feil.

Knappene + og - holdt inne samtidig

Tilgang til meny for parametre (se avsnitt "Meny over parametrene").

4.2 Beskrivelse av ikonene

°C Måleenhet instrument

 Tilstedeværelse av flamme

 Batteriet er oppladet

 Batteriet er snart utladet

4.3 Funksjon

⚠ Første oppstartning av apparatet må utføres av kvalifisert personell. Varmtvannsberederne er gassapparater for umiddelbar produksjon av varmt vann. Uttak av varmt vann kan utføres fra én eller flere kraner for uttak.

Når du ber om varmt vann, og uttakskranen er åpen, vil hovedbrenneren slå seg på og varmtvannsberederen varmer opp vannet som renner inne i den.

Gjennomstrømningsmengden av gass blir variert av en **termostatisk** anordning som kontrollerer temperaturen på det regulerte vannet; reguleringsverdien på denne anordningen kan også reguleres.

Dette apparatet er utstyrt med et kretskort, forsynt av 2 batterier på 1,5 V av modell D-Type, som sørger for automatisk tenning av tennflammen og deretter av brenneren hver gang man ber om varmt vann.

Kontroll over tenningen og tilstedeværelsen av flammen gjøres av kortet via ionisering av flammen.

4.4 Bruk av apparatet

Første oppstart av apparatet må utføres av kvalifisert personell.

Følgende kontroller og operasjoner må utføres:

- sjekk at kranene for brennstoffet og vannkranene på anordningen er åpne

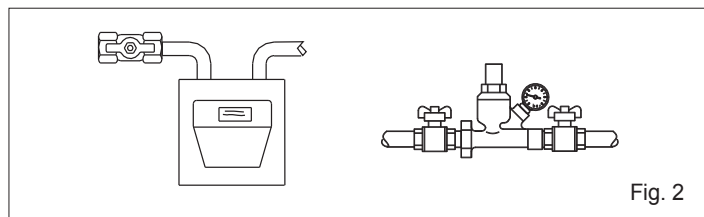


Fig. 2

- sett inn de medfølgende batteriene på plassen deres (Fig. 16)
- varmtvannsberederen skrur seg på, og på skjermen vises typen gass, størrelsen, typen påslåing og programversjonen og deretter den inneværende driftstemperaturen
- dersom den ikke slår seg på, trykk på knappen B (ON - OFF) og/eller sjekk batterienes tilstand

Når du ber om vann, vil anordningen for automatisk påslåing tenne tennflammen; når den detekterer flammen vil hovedbrenneren slå seg på og tennflammen slår seg av.

- under anmodningsfasen viser skjermen vannets inneværende temperatur
- etter anmodningen om vann (når du stenger kranen) vil hovedbrenneren og skjermen skru seg av, og apparatet går i hvilemodus og er klar for nye anmodninger

Uttak av bruksvann

- Åpne en kran for bruksvann. På skjermen vises uttakstemperaturen på det varme bruksvannet (rundet oppover til høyeste grad).
- Tenneren slår seg på, og når flammen detekteres, tennes det tilhørende symbolet på skjermen.
- Apparatet produserer varmt bruksvann til den innstilte temperaturen.
- Når du stenger vannkranen, stanser varmtvannsberederen og gjør seg klar for neste oppstart.

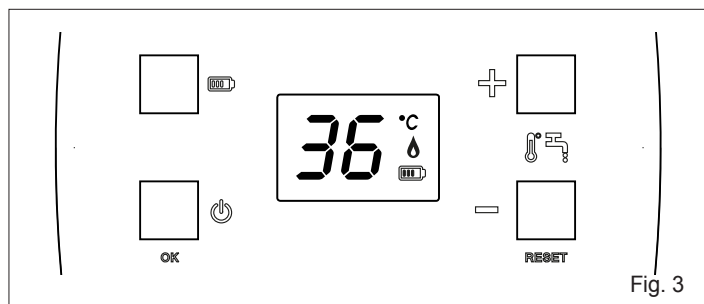


Fig. 3

4.4.1 Endre innstillingsverdien til bruksvannet

Ved å trykke på knappene "+" og "-" er det mulig å endre innstillingsverdien for temperatur på bruksvannet. Med knappen "+" øker man verdien, med knappen "-" reduserer man den.

Ved å holde lenge inne knappene "+" eller "-" vil verdien som vises på skjermen øke eller reduseres raskt.

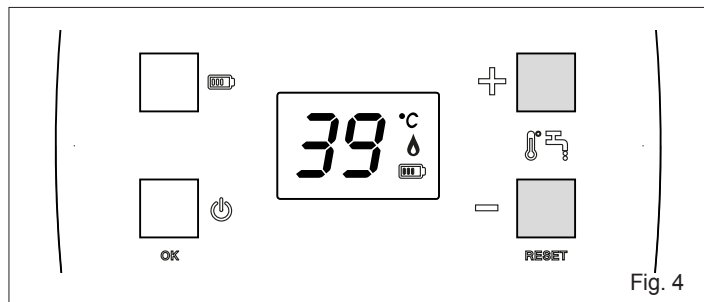


Fig. 4

Dersom det finnes en funksjonsfeil vil varmtvannsberederen utføre en "STANS" (se avsnitt Funksjonsfeil og gjenoppretting).

4.5 Funksjonsfeil og gjenoppretting

Dersom det er feil ved skjermen vil visningene som er sammenfattet og beskrevet i tabellen dukke opp.

Feilmelding	Type feil	Midlertidig Varig
E1	Manglende påslåing	Midlertidig
E2	Manglende ny påslåing	Midlertidig
E4	Alarm feil på NTC-sonde bruksvann	Midlertidig
E7	Alarm termostat for grense/termostat for spillgass	Varig
E8	Alarm temperatur Over	Midlertidig
E9	Overskridelse av tidsgrense for drift	Midlertidig

Feilmelding	Type feil	
E3	Alarm elektronisk feil	Be om hjelp fra Teknisk kundeservice
E6	Uregelmessighet ved parasittisk flamme	
EE	Tapt kommunikasjon mellom skjerm og kretskort	

I tilfelle en midlertidig anomali vil apparatet blokkeres helt til man ber om varmt vann igjen.

⚠ Dersom uregelmessigheten ved sendingen dukker opp 5 ganger i en periode på 15 minutter blir den varig.

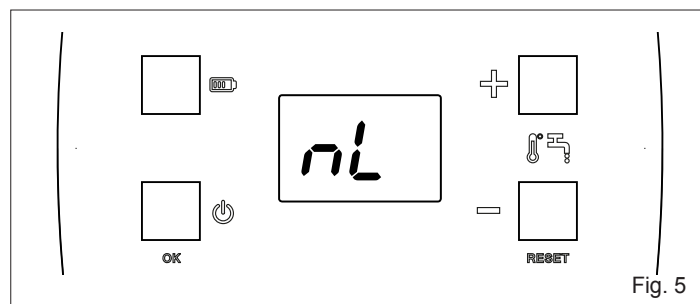


Fig. 5

Dersom det er en varig uregelmessighet, må du gjenopprette normal drift av apparatet ved å trykke på knappen RESET i 5 sekunder.

Dersom problemet ikke løser seg, må du be om å få utført et inngrep av Teknisk hjelpeservice.

Når det dukker opp en varig uregelmessighet, vil skjermen veksle mellom å vise feilkoden og teksten nL.

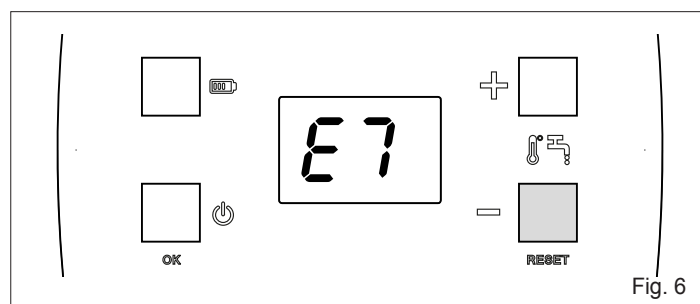


Fig. 6

4.6 Midlertidig avslåing

Dersom du skal være borte en kortere periode, helg, korte ferier, ol.:

- trykk på knappen ON-OFF (⏻)

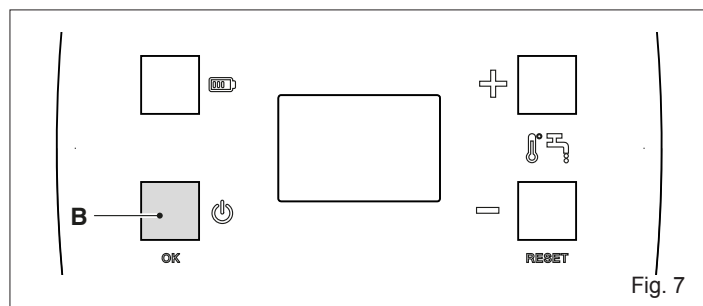


Fig. 7

4.7 Avslåing for lengre perioder

Dersom apparatet ikke skal bli brukt over en lengre periode må følgende operasjoner utføres:

- trykk på knappen ON-OFF (⏻)
- sett anordningens hovedbryter på "av"
- steng kranene for brennstoffet og vannkranene på anordningen
- fjern batteriene.

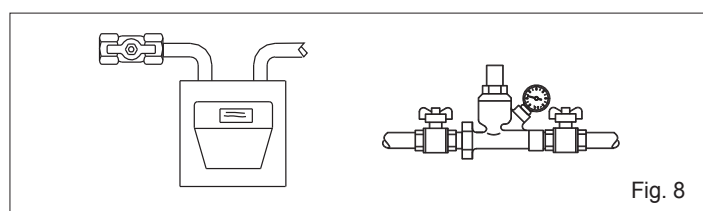


Fig. 8

⚠ Tøm anordningen dersom det er fare for frost.

4.8 Meny over parameterne

Trykk på knappene (C+D) i 5 sekunder.

PS vises på skjermen, og indikerer at man trenger å taste inn passordet.

Trykk på knappen (B) BEKREFT for å taste inn passordet for å komme inn i den tekniske menyen (kun for kvalifisert yrkespersonell).

Trykk på knappen "+" for å øke nummerverdien inntil du når verdien til passordet.

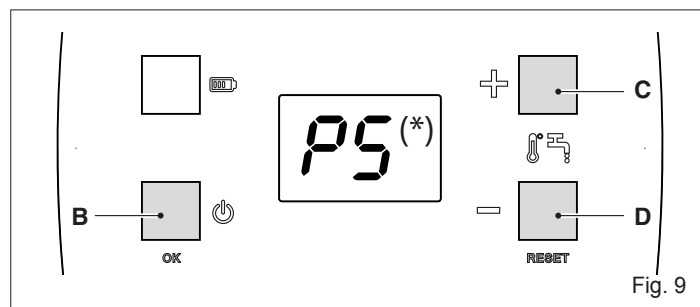


Fig. 9

(*) PS = still inn passordet (18), som bare er tilgjengelig for kvalifisert fagpersonale. **Brukeren kan på ingen måte komme inn i TEKNISK MENY.**

Naviger inne i parameter-menyen ved bruk av knappene C og D og med knappen B bekrefter du at du har kommet til verdiene til parameteren.

Etter å ha endret verdien til en parameter, trykk på knapp B for å bekrefte og deretter trykk og hold nede (5 sekunder) på knappene (C+D) for å lagre endringene.

For å gå ut av parametermenyen uten å lagre endringene du har utført er det allikevel nødvendig å vente i 30 sekunder (etter 25 sekunder vil skjermen blinke og deretter går du automatisk ut av menyen).

4.8.1 Tabell over parametere

Nr. PAR	BESKRIVELSE AV PARAMETER	MÅLEENHET	VERDIER		VERDI STILT INN PÅ FABRIKKEN
			MIN	MAX	
PA	Type gass/modell		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		avhengig av den installerte modellen
PH	Maksimalt trykk	mbar	00	FF	se avsnitt "Justering"
PL	Minimalt trykk	mbar	00	FF	
PD	Slangsom påslåing	s	00	FF	
oP	Minimum gjennomstrømningsmengde av vann påslåing	l/min	25	99	30
cL	Minimum gjennomstrømningsmengde av vann avslåing		15	80	20/25
UI	Visningsmodus på skjermen		01 flytetemperatur og hvilemodus aktiv 02 innstillingsverdi og hvilemodus aktiv 03 flytetemperatur og hvilemodus ikke aktiv 04 innstillingsverdi og hvilemodus ikke aktiv		01
Ut	Maksimal tid for kontinuerlig drift	min	0	60	0

5 VEDLIKEHOLD

For korrekt bruk over tid få utført en kontroll av apparatet av kvalifisert personell minst én gang i året.

VIKTIG: før du utfører en hvilken som helst operasjon for rengjøring, vedlikehold, åpning og demontering av varmtvannsberederens vegger, slå av apparatet ved å stenge gasskranen.

Sjekk varmevekslerens deler for passering av spillgass ikke er blokkerte.

For å rengjøre de utvendige panelene, bruk en klut dyppet i vann og såpe.

Ikke bruk løsningsmidler, eller slipende pulver eller svamper.

Ikke utfør rengjøring av apparatet og/eller dens deler med lett antennelige stoffer (for eksempel: bensin, alkoholer, dieselolje, ol.).

Kontroller elektrodens posisjon og avstand.

Se Fig. 26

6 FJERNING AV MANTELEN

For demontering av mantelen gå frem på følgende måte:

- koble ut den elektriske strømmen ved å bruke den flerpoled bryteren
- koble fra skjermens tilkoblingsstykke

Se Fig. 27

- ta ut de to skruene **A**
- dytt mantelen fremover **B**
- dytt mantelen **B** oppover og frigjør den fra hektene

Se Fig. 28

7 EVENTUELLE UREGELMESSIGHETER OG LØSNINGER

For at apparatet skal fungere godt, og for å forlenge dens levetid, og for at det alltid skal fungere under optimale sikkerhetsforhold, burde man, minst én gang i året, få apparatet inspisert av kvalifisert personell. Det handler vanligvis om å utføre de følgende operasjonene:

- fjern eventuell oksydasjon fra brennerne
- fjern eventuelt belegg fra elektroden
- rengjøring av forbrenningskammeret
- kontroll av påslåing, avslåing og drift av apparatet
- kontroll av stabiliteten til skjøtene og rørene for tilkobling av gass og vann.

 De følgende indikasjonene er kun adressert til kvalifisert yrkespersonell for inngrep på apparatet.

UREGELMESSIGHET	ÅRSAK	LØSNING
Det er ingen gnist til stede	- flatt batteri	- Skift ut
	- Elektrode-ledning brutt	- Kontrollere - ordne
	- Kretskortet detekterer ikke flammen	- Kontrollere - ordne
	- Gjennomstrømningsmåler feil	- Skift ut
	- Det er ikke nok vanntrykk	- Juster anlegget for å garantere trykket
	- Ledningsnett er løst	- Sjekk at ledningsnett er riktig koblet
	- Elektrode oppbrukt	- Skift ut
	- ON/OFF-knapp	- Sjekk at den er slått på, eller, dersom det er en feil, skift den ut
Pilotbrenneren slår seg ikke på selv om det er gnist til stede	- Kontrollanordning feil	- Skift ut
	- Det mangler tilførsel av gass	- Åpne gass
	- Luft i gassrørene	- Slippe ut gass
	- Skitten pilot	- Rengjør
Brenneren forblir ikke påslått	- Ikke riktig plassering av deteksjonselektroden	- Sjekk høyden på deteksjonselektroden (se avsnitt vedlikehold)
Lamellene til veksleren blir fort skitne	- Dårlig trekk eller et miljø som er for støvete	- Sjekk at avtrekkskanalen fungerer ordentlig
	- Gul flamme	- Kontroller typen gass og rengjør brenneren
	- For høyt gassforbruk	- Kontroller og juster
Gasslukt	- Det skyldes lekkasjer i rørkretsen, og man må kontrollere rørsystemet og finne lekkasjen	- Ikke aktiver elektriske brytere eller enhver annen gjenstand som fremprovoserer gnist, luft rommet
		- Be kvalifisert personell om å gjøre et inngrep
	- Det kan skyldes blokkeringer i spillgassens krets	- Sjekk av avtrekkskanalen og spillgassens rørledning fungerer bra
	- For høyt gassforbruk	- Kontroller og juster

8 TEKNISKE DATA

BESKRIVELSE		Modell (*)		UM
		A	B	
Nominell varmetilførsel	G20	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
		18.060	24.080	kcal/h
Nominell varmeeffekt	G20	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Redusert varmetilførsel	G20	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
		7.740	9.460	kcal/h
Redusert varmeeffekt	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
		6.834	8.391	kcal/h
Kategori				
Bestemmelsesland		NO		
Type konfigurasjon		B11Bs		
Gass-spesifikasjoner				
Nedre brennverdi	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Nedre wobbeindeks (15° C 1013 mbar)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Nominelt manifoldtrykk	G20	20	20	mbar
	G30			
	G31			
Maksimal gjennomstrømningsmengde av gass	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G30	1,66	2,21	kg/h
	G31	1,63	2,17	
Maksimalt trykk	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Dyser		24	30	nr.
Ø dyse hovedbrenner	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Ø dyse pilotbrenner (1 hull)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Maksimal gjennomstrømningsmengde av spillgass (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 gassforbindelse		1/2"		
Utslippsrør spillgass				
Diameter		110	130	mm
Temperatur spillgass (max-min)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Minimalt trykk			0,2	bar
Nominelt trykk			2	bar
Maksimalt trykk			10	bar
Minimum gjennomstrømningsmengde av bruksvann			2	l/min
Mengde varmt vann med Δt 30 °C		9,3	11,6	l/min
Ø vannforbindelser		1/2"	1/2"	
Felt for valg av temperatur på bruksvannet		35-60	35-60	°C
Regulering for gjennomstrømningen		11	14	l/min
Forsyningsspenning (batterier)			1,5	V
Mål på varmtvannsberederen				
Høyde		744,5	765	mm
Bredde		350	400	mm
Dybde		230	230	mm
Nettovekt		12	12	kg

BESKRIVELSE	SYMBOLER	Modell (*)		UM
		A	B	
Energiklasse for oppvarming av vann	-	A	A	
Erklært belastningsprofil	-	M	XL	
Energiomformingsvirkningsgrad for oppvarming av vannet	ηwh	77,2	80	%
Daglig forbruk av brennstoff	Qfuel	8,084	25,279	kWh
Årsforbruk av brennstoff	AFC	6	19	GJ
Daglig forbruk av elektrisk energi	Qelec	-	-	kWh
Årsforbruk av elektrisk energi	AEC	-	-	kWh
Lydeffekt inne	LWA	58	58	dB(A)
Utslipp av nitrogenoksid	NOx	46	50	mg/kWh

(*) For identifisering av modellen, se i tabellen SERIE på side 2.

KAZALO

1	UPOZORENJA I SIGURNOST 	76
2	OPIS UREĐAJA	77
2.1	Funkcijski dijelovi uređaja / Dimenzije uređaja i priključaka	77
2.2	Hidraulički krug	77
2.3	Višežična električna shema	77
3	MONTAŽA	77
3.1	Propisi	77
3.2	Mjesto postavljanja	77
3.3	Pričvršćivanje na zid	77
3.4	Ventilacija prostorija	77
3.5	Električni priključak na bateriju	77
3.6	Priključivanje plina	77
3.7	Sigurnosni uređaj za dimne plinove	78
3.8	Priključivanje vode	78
3.9	Pražnjenje grijača vode	78
3.10	Promjena vrste plina	78
3.11	Podešavanje	79
4	PUŠTANJE U RAD 	79
4.1	Upravljačko sučelje	79
4.2	Opis ikona	79
4.3	Rad	79
4.4	Uporaba uređaja	80
4.4.1	Promjena postavne vrijednosti sanitarne vode	80
4.5	Nepravilnosti u radu i resetiranje	80
4.6	Privremeno gašenje	81
4.7	Isključivanje na dulje razdoblje	81
4.8.1	Tablica parametara	81
4.8	Izbornik parametara	81
5	ODRŽAVANJE 	82
7	EVENTUALNE GREŠKE I RJEŠENJA	82
6	SKIDANJE PLAŠTA	82
8	TEHNIČKI PODACI	83

**UPOZORENJE**

Ovaj priručnik sadrži podatke i informacije namijenjene i korisniku i instalateru.

Korisnik posebno treba obratiti pozornost na poglavlja:

- Upozorenja i sigurnost
- Puštanje u rad
- Održavanje



Korisnik ne smije vršiti zahvate na sigurnosnim mehanizmima, mijenjati dijelove proizvoda, neovlašteno prepravljati niti pokušavati popravljati uređaj. Te radnje smije obavljati isključivo stručno osoblje.



Proizvođač ne odgovara za eventualnu štetu prouzročenu nepoštovanjem gore navedenog i/ili nepoštovanjem važećih propisa.

U nekim dijelovima priručnika upotrebljavaju se simboli:



Dio namijenjen i korisniku.



PAŽNJA = za postupke koji zahtijevaju poseban oprez i odgovarajuću pripremu.



ZABRANJENO = za one postupke koji se NE SMIJU nikada provoditi.

1 UPOZORENJA I SIGURNOST

-  U slučaju korištenja tvrde vode (>18 °f), preporučamo umećanje odgovarajućih uređaja za zaštitu od kamenca (npr. dozatora polifosfata), koji smanjuju učestalost čišćenja izmjenjivača topline te održavaju optimalni učinak uređaja.
-  Montažu grijača vode mora obaviti stručno osoblje u skladu s Dekretom Ministra br. 37 iz 2008. godine kao i u skladu s važećim propisima.
-  Grijačima vode koji se proizvode u našim pogonima posvećuje se posebna pažnja u svim detaljima kako bi se zaštitilo korisnika i instalatera od eventualnih nezgoda. Kvalificiranim osoblju se stoga preporučuje da nakon svakog zahvata na proizvodu posveti posebnu pažnju električnim spojevima, a posebno neizoliranim dijelovima vodiča koji ni u kojem slučaju ne smiju viriti iz redne stezaljke, izbjegavajući na taj način mogući kontakt sa živim dijelovima samog vodiča.
-  Ovaj priručnik s uputstvima, zajedno s onim za korisnika, sastavni je dio proizvoda: pazite da se uvijek nalazi uz uređaj, čak i u slučaju promjene vlasnika ili korisnika ili pak premještanja uređaja na drugu instalaciju. U slučaju oštećenja ili gubitka priručnika, zatražite drugi primjerak od Tehnička podrška.
-  Sve zahvate servisiranja i održavanja uređaja mora obavljati kvalificirano osoblje.
-  Zahvati održavanja moraju se provesti najmanje jednom godišnje, što treba pravovremeno dogovoriti s Tehnička podrška.
-  Grijači vode moraju biti opremljeni isključivo originalnom dodatnom opremom.
-  Instalateru se preporuča da uputi korisnika u rad uređaja i osnovne norme sigurnosti.
-  Proizvod se smije koristiti samo u skladu s namjenom koju je predvidio proizvođač i za koju je izričito napravljen. Isključuje se bilo kakva ugovorna ili izvanugovorna odgovornost proizvođača za štetu prouzročenu osobama, životinjama ili stvarima do koje je došlo zbog pogrešnog postavljanja, podešavanja, održavanja i nepravilne uporabe.
-  Nakon skidanja ambalaže uvjerite se u cjelovitost i potpunost isporuke te, u slučaju da ne odgovara naručenom, obratite se ovlaštenom prodavatelju koji je prodao uređaj.
-  Odlažite ambalažu u odgovarajuće kontejnere u reciklažnim dvorištima.
-  Otpad se mora odlagati bez opasnosti po zdravlje ljudi i bez korištenja postupaka ili metoda koje bi mogle uzrokovati zagađenje okoliša.
-  Prilikom postavljanja obavezno je uputiti korisnika da u slučaju curenja vode mora zatvoriti dovod vode i što prije obavijestiti Tehnička podrška.

 U slučaju da dulje razdoblje nećete koristiti uređaj, preporučuje se Tehnička podrška provedba barem sljedećih zahvata:

- postavite glavni prekidač uređaja u položaj "isključeno"
- zatvaranje ventila goriva i vode na termičkoj instalaciji
- ispuštanje vode iz sustava ako postoji opasnost od smrzavanja.

 Uređaj mogu rabiti djeca koja imaju najmanje 8 godina i osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili umnim sposobnostima, odnosno bez iskustva ili potrebnog znanja, pod uvjetom da ih se nadzire ili nakon što ih se uputi u sigurnu uporabu uređaja i što su shvatile opasnosti u vezi s njim. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Čišćenje i održavanje za koje se mora brinuti korisnik ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

Radi vaše sigurnosti dobro je podsjetiti:

-  Djeci ili osobama koje nisu sposobne djelovati bez nadzora zabranjeno je upravljati uređajem.
-  Zabranjeno je uključivati ili isključivati električne mehanizme ili uređaje kao što su prekidači, kućanski aparati itd. ako se osjeti miris goriva ili nesagorijevanja. U ovom slučaju:
 - Prozračite prostoriju otvarajući vrata i prozore
 - Zatvorite mehanizam za prekid dovoda goriva
 - što prije pozovite Tehnička podrška ili stručno osoblje.
-  Zabranjeno je dodirivati uređaj ako ste bosi ili ako su vam dijelovi tijela mokri ili vlažni.
-  Nemojte stavljati predmete na uređaj.
-  Zabranjeno je mijenjati sigurnosne mehanizme i mehanizme za podešavanje bez ovlaštenja proizvođača.
-  Zabranjeno je začepiti ili smanjiti dimenzije otvora za prozračivanje prostorije u kojoj je postavljen kotao. Otvori za prozračivanje neophodni su za pravilno izgaranje kao i za sigurnost rada.
-  Zabranjeno je ostavljanje zapaljivih tvari i spremnika u prostoru gdje je instaliran kotao.
-  Zabranjeno je bacanje ambalaže u okoliš te njeno ostavljanje u doseg djece jer je ona potencijalni izvor opasnosti. Stoga ju je potrebno odložiti sukladno zakonima na snazi.
-  Zabranjena je uporaba uređaja u druge svrhe od onih koje su navedene.
-  Uređaj za kontrolu pravilnog odvođenja dimnih plinova ni u kojem slučaju se ne smije isključiti.
-  Zabranjeno je izlaganje grijača vode atmosferskim prilikama: nije projektiran za vanjsku uporabu. Grijač vode nije opremljen automatskim sustavim zaštite od smrzavanja; u slučaju opasnosti od smrzavanja (temperature niže od 0 °C), treba isprazniti vodu iz njegove unutrašnjosti.
-  Zabranjeno je izvoditi zahvate na zapečaćenim dijelovima.

2 OPIS UREĐAJA

2.1 Funkcijski dijelovi uređaja / Dimenzije uređaja i priključaka

Pogledajte Sl. 10

2.2 Hidraulički krug

Pogledajte Sl. 11

2.3 Višežična električna shema

Pogledajte Sl. 12

3 MONTAŽA

3.1 Propisi

Uporaba uređaja na plin podliježe strogim propisima. Stoga je nužno poštovati propise iz normi UNI 7129 i 7131.

Za ukapljeni naftni plin (UNP), montaža mora biti u skladu s propisima distributera i odgovarati zahtjevima gore navedenih normi.

Uređaj se prodaje bez elemenata za ispušt i usis jer se, ovisno o vrsti instalacije, mogu tražiti različite vrste elemenata, stoga pogledajte katalog dodatne opreme.

3.2 Mjesto postavljanja

- Uređaj treba montirati na za to odgovarajući zid, a kako bi omogućili zahvate održavanja, nužno je ostaviti minimalne razmake oko njega (pogledajte odlomak "Pričvršćivanje na zid").
- Uređaj se ne smije postavljati iznad štednjaka ili nekog drugog uređaja za kuhanje kako bi se izbjeglo nakupljanje masnoće iz kuhinjskih isparavanja te samim time i loš rad uređaja.
- Zidovi osjetljivi na toplinu (na primjer drveni) moraju se zaštititi odgovarajućom izolacijom.



Grijač vode nije projektiran za instalaciju u vanjskim prostorima, ta vrsta instalacije stoga nije dozvoljena.



Minimalna temperatura prostora za rad mora biti $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

3.3 Pričvršćivanje na zid

Uređaj se mora montirati na za to odgovarajući zid:

- uređaj nikad ne smije biti zatvoren u dio namještaja ili u nišu u zidu, mora se predvidjeti minimalni razmak od bočnih zidova od najmanje 50 mm, tako da se jednostavno može pristupiti zahvatima održavanja

Pogledajte Sl. 13

- kad odredite položaj uređaja iscrtajte položaj rupa za montažu

Pogledajte Sl. 14 i Sl. 15

- izbušite 2 rupe $\varnothing 12$ i postavite dostavljene tiple
- postavite grijač vode.

3.4 Ventilacija prostorija

Instalacija grijača vode mora biti u skladu s propisima navedenim u normi UNI 7129 i 7131 te njenim dopunama.

Pažnja:

Ovaj uređaj može se instalirati i raditi samo u stalno prozračanim prostorijama u skladu s normom UNI 7129.

VOLUMEN ZRAKA

U prostoriju u kojoj su instalirani plinski uređaji (tipa B) mora dolaziti barem onoliko zraka koliko je potrebno za pravilno izgaranje plina i ventilaciju prostorije.

- Opasno je te stoga zabranjeno da u istoj prostoriji istovremeno s grijačem vode rade ventilatori za izvlačenje zraka, kamini i slično.
- Prostor u kojem je instaliran grijač vode mora biti opremljen uobičajenom rešetkom za zrak za prozračivanje prostorije.

DOVOD ZRAKA

Prirodan dovod zraka mora dolaziti direktno preko:

- trajnih otvora napravljenih na zidu prostorije koju treba prozračivati, a koji gledaju prema van;
 - pojedinačne ili kolektivne razgranate cijevi za ventilaciju
- Zrak za ventilaciju mora dolaziti direktno izvana, s područja udaljenog od izvora zagađivanja.

Dozvoljena je i indirektna ventilacija uzimanjem zraka iz prostorija pored prostorije koja se prozračuje, uz poštivanje dolje navedenih upozorenja i ograničenja:

- susjedna prostorija mora imati direktnu ventilaciju;
- u prostoriji koju treba prozračivati moraju biti instalirani isključivo uređaji povezani s cijevima za ispušt;
- susjedna prostorija ne smije biti namijenjena spavanju ili biti zajednička prostorija nekretnine;
- susjedna prostorija ne smije biti prostor u kojem postoji opasnost od požara, kao što su spremišta, garaže, skladišta zapaljivih tvari itd.
- susjedna prostorija ne smije biti u podtlaku u odnosu na prostoriju koju treba prozračivati zbog učinka kontra ventilacije (kontra ventilaciju može prouzročiti prisutnost kako nekog drugog uređaja u prostoriji koji koristi neku drugu vrstu goriva za rad, tako i prisutnost kamina, ili bilo kojeg drugog usisnog uređaja za koje nije predviđen ulaz za zrak);
- dotok zraka iz prostorije pored one koju treba prozračivati može biti slobodan kroz trajne otvore.

3.5 Električni priključak na bateriju

Uređaj napajaju 2 baterije od 1,5 V, modela D-Type, za koje nije potrebno priključivanje na električnu mrežu.

Pogledajte Sl. 16



Baterije na kraju njihovog životnog vijeka treba pravilno odložiti i zbrinuti u fazi zbrinjavanja uređaja.

3.6 Priključivanje plina



Prije paljenja provjerite je li uređaj predviđen za rad s vrstom plinom kojom raspolazete; to je napisano na ambalaži i na samoljepivoj pločici s tipologijom plina.

Odredite promjere cijevi u skladu s važećim propisima.

Prije provedbe montaže uređaja bilo bi dobro ispuhati cijevi za plin kako biste eliminirali eventualne ostatke od radova. Priključite uređaj na plinsku cijev unutarnjeg sustava i stavite ventil za prekid dovoda i za dovod plina uzvodno od uređaja.

Uređaji na UNP koji se napajaju iz spremnika plina opremljenog mehanizmom za prekid dovoda i regulaciju plina, moraju se priključiti na način koji jamči sigurnost za ljude i okolinu.

Pridržavajte se propisanih odredbi.

Kod prvog puštanja uređaja u rad, neka stručno osoblje provede sljedeće provjere

- provjera unutarnje i vanjske nepropusnosti sustava za dovod goriva
- provjera protoka goriva sukladno snazi koju uređaj zahtijeva
- provjera odgovara li vrsta goriva onoj za koju je predviđen uređaj
- provjera je li vrijednost tlaka napajanja gorivom u rasponu vrijednosti navedenih na pločici
- provjera je li instalacija za napajanje gorivom odgovarajućih dimenzija za potreban protok u uređaj i ima li sve zaštitne i kontrolne mehanizme propisane važećim zakonima.

! U slučaju dulje odsutnosti korisnika uređaja, zatvorite glavni ventil za dovod plina u uređaj.

! Nemojte koristiti plinske cijevi kao uzemljenje električnih uređaja.

3.7 Sigurnosni uređaj za dimne plinove

Uređaj je standardno opremljen uređajem za kontrolu ispušta dimnih plinova.

Taj uređaj kontrolira pravilno odvođenje proizvoda izgaranja, odnosno protok štetnih plinova prema cijevi za ispušt ili dimnjaku.

Pogledajte Sl. 17, Sl. 18 i Sl. 19

Uređaj za kontrolu se sastoji od jednog "termostata" koji je povezan na elektroničku opremu, njegova intervencija dovodi do prekida protoka plina, kako do glavnog plamenika tako i do pripalnog plamena.

Intervenciju uređaja za kontrolu može prouzročiti potpuna ili djelomična blokada cijevi za ispušt ili dimnjaka.

Na zaslonu se prikazuje greška "E7".

Za povratak na radne uvjete, prekinite zahtjev za vodu i pritisnite tipku "RESET" te je držite 5 sekundi.

Ako je nepravilnost i dalje prisutna, pozovite kvalificiranog tehničara iz Centra za tehničku pomoć.

! Uređaj za kontrolu pravilnog odvođenja dimnih plinova ni u kojem slučaju se ne smije isključiti ili izmijeniti te time isključiti njegovo djelovanje.

! Izričito je zabranjeno vršiti intervencije na uređaju za kontrolu dimnih plinova; za sva vršenja provjera ili zamjena zatražite intervenciju kvalificiranog tehničara.

! U slučaju zamjene uređaja ili njegovih neispravnih dijelova, smiju se koristiti isključivo originalni rezervni dijelovi.

3.8 Priključivanje vode

Priključite uređaj na vodovodnu mrežu i stavite ventil za prekid dovoda vode uzvodno od uređaja (dostupno na zahtjev).

Kad gledate uređaj, ulaz hladne vode je na desnoj strani, a izlaz tople vode je na lijevoj strani.

! Na sustavu sanitarne vode nije potreban sigurnosni ventil, ali treba paziti da tlak u vodovodu ne pređe 10 bara. Ako niste sigurni, bilo bi dobro ugraditi reduktor tlaka.

! Uvjerite se da se cijevi vašeg vodovodne instalacije ne koriste kao uzemljenje vaše električne ili telefonske instalacije. One ni u kojem slučaju ne odgovaraju ovoj uporabi. U kratkom vremenu može doći do velikih oštećenja cijevi i uređaja.

! U slučaju instalacije u vanjskom prostoru, koristite isključivo metalne hidrauličke spojne cijevi i metalne ventile budući da uporaba kompleta za zaštitu od smrzavanja može oštetiti materijale različite od ovdje navedenih.

3.9 Pražnjenje grijača vode

Za pražnjenje grijača vode:

- zatvorite glavni ventil za vodu
- otvorite sve slavine za vodu
- provjerite da slavine koje se nalaze na najnižim dijelovima sustava omogućavaju potpuno pražnjenje grijača vode.

3.10 Promjena vrste plina

Prijelaz s jedne grupe plinova na drugu može se lako obaviti i nakon što je uređaj montiran.

! Prijelaz smije izvršiti isključivo stručno i kvalificirano osoblje u skladu s Dekretom Ministra br. 37 iz 2008. godine, a osim toga treba se pridržavati odredbi sadržanih u normama UNI 7129 i 7131.

Grijač vode se isporučuje za rad na plin metan (G20) ili UNP (G30/G31) kao što je navedeno na natpisnoj pločici proizvoda.

Postoji mogućnost promjene rada uređaja s jedne vrste plina na drugu pomoću posebnog kompleta koji se isporučuje na zahtjev:

- komplet za prijelaz na metan
- komplet za prijelaz na UNP

Za demontažu slijedite uputstva navedena u nastavku:

- zatvorite glavnu slavinu za plin
- izvucite baterije iz njihovog spremnika (Sl. 16)
- skinite plašt kako je navedeno u poglavlju "Skidanje plašta"
- potpuno odvijte maticu s rampe plinskog ventila (A - Sl. 20)
- odvijte dva vijka koji pričvršćuju kolektor na plamenik i potpuno ga izvucite (B - Sl. 20)

Pogledajte Sl. 20

- za prijelaz s MTN-a na UNP: umetnite stražnju ploču (Sl. 21) i pričvrstite je s 4 vijka 3,9 x 9,5 koji se nalaze u kompletu
- za prijelaz s UNP-a na MTN: skinite stražnju ploču (Sl. 21)

Pogledajte Sl. 21

- uzmite kolektor UNP (ili MTN ovisno o prijelazu koji treba napraviti) koji se nalazi u kompletu i pričvrstite ga na plamenik pomoću prethodno skinutih vijaka
- odgovarajućim ključevima odvijte cjevčicu pripalnog plamena (C - Sl. 22), a zatim i mlaznicu pripalnog plamena (D - Sl. 22)
- zamijenite mlaznicu onom iz kompleta (MTN/UNP - UNP/MTN)

Pogledajte Sl. 22

- mlaznicu navijte tako da njena pločica pokriva jedan od dva otvora koji se nalaze na sjedištu mlaznice (E - Sl. 23)

Pogledajte Sl. 23

- skinite modulator (Sl. 24), odspajanjem ožičenja i skidanjem dvaju vijaka kojima je pričvršćen na ventil
- uzmite modulator iz kompleta i montirajte ga na ventil koristeći prethodno skinute vijke i ponovno spojite ožičenja

Pogledajte Sl. 24

! Dobro pazite na brtvu koja se nalazi ispod modulatora. Pazite da ostane u izvornom položaju (Sl. 24) prije spajanja modulatora na ventil.

Zatim je potrebno podesiti **Parametar PA** (pogledajte odlomak "Izbornik parametara") kako slijedi:

Prijelaz s METANA na UNP		
Parametar	Vrijednost	
	Modeli 11	Modeli 14
PA	04 LPG	08 LPG
Prijelaz s UNP na METAN		
Parametar	Vrijednost	
	Modeli 11	Modeli 14
PA	03 NG	07 NG

⚠ Po završetku radnji potrebnih za promjenu vrste plina, provjerite jesu li svi plinski dijelovi potpuno nepropusni.

3.11 Podešavanja

⚠ Podešavanje maksimalnog, minimalnog i polaganog uključivanja smije izvršiti isključivo kvalificirano osoblje.

Grijač vode je tvornički podešen u fazi proizvodnje. Ako je pak potrebno ponovno reguliranje, na primjer nakon izvanrednog održavanja, nakon zamjene plinskog ventila ili nakon promjene vrste plina, slijedite postupak opisan u nastavku.

- Odvijte vijak priključka za mjerenje tlaka (A - Sl. 25) na plinskom ventilu i spojite manometar.

Pogledajte Sl. 25

- Provedite zahtjev za toplom vodom.
- Pročitajte vrijednosti tlaka na manometru i provjerite jesu li u skladu s onima navedenim u tablici.

U slučaju da je potrebno korigirati te vrijednosti, postupite kako je opisano u nastavku:

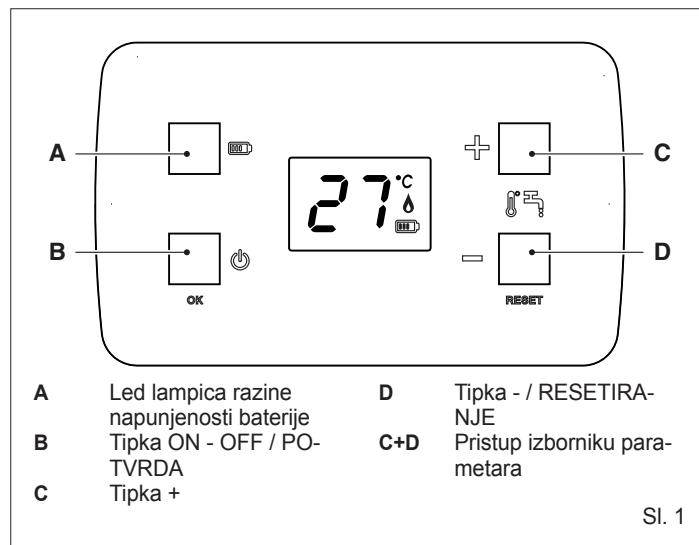
- pristupite tehničkom izborniku kako je navedeno u odlomku "Izbornik parametara"
- podesite parametre PH, PL i Pd sve dok ne dođete do vrijednosti mbar navedenih u nastavku

Parametar	Zadane vrijednosti					
	Modeli 11			Modeli 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

- Prekinite zahtjev za toplom vodom.
- Skinite manometar i zategnite vijak.

4 PUŠTANJE U RAD

4.1 Upravljačko sučelje



Led lampica razine napunjenosti baterije

Treperi kada je razina baterija niska te označava da ih je potrebno zamijeniti.

Tipka ON - OFF / POTVRDA

Omogućava uključivanje i isključivanje uređaja. Omogućava potvrdu odabira.

Tipka +

Omogućava pomicanje kroz dostupne parametre, promjenu vrijednosti parametra i povećanje vrijednosti postavljene temperature tople sanitarne vode.

Tipka - / RESETIRANJE

Omogućava pomicanje kroz dostupne parametre, promjenu vrijednosti parametra i smanjivanje vrijednosti postavljene temperature tople sanitarne vode. Pritiskom tipke i držanjem 5 sekundi omogućava RESETIRANJE neke nepravilnosti.

Tipke + i - pritisnute istovremeno

Pristup izborniku parametara (pogledajte odlomak "Izbornik parametara").

4.2 Opis ikona

°C Mjerna jedinica temperature

🔥 Prisutnost plamena

🔋 Baterija puna

🔋 Baterija istrošena

4.3 Rad

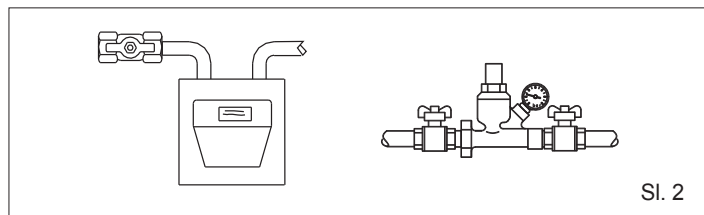
⚠ Prvo puštanje u pogon stroja mora obaviti stručno osoblje. Grijači vode su uređaji na plin za trenutnu proizvodnju tople vode. Uzmanje tople vode provodi se putem jedne ili više slavina. Po zahtjevu za toplom vodom, otvaranjem slavine za uzimanje tople vode, glavni plamenik se pali i grijač vode zagrijava vodu koja cirkulira unutar njega. Protok plina varira **termostatski** uređaj koji kontrolira podešenu temperaturu vode; vrijednost podešavanja tog uređaja može se također podesiti. Ovaj uređaj je opremljen elektroničkom karticom koju napajaju 2 baterije od 1,5 V, modela D-Type, a koja omogućava automatsko paljenje pripalnog plamena i plamenika svaki put kada se zatraži topla voda. Kartica kontrolira paljenje i prisutnost plamena putem ionizacije plamena.

4.4 Uporaba uređaja

Prvo puštanje u pogon stroja mora obaviti stručno osoblje.

Potrebno je izvršiti sljedeće provjere i postupke:

- provjerite jesu li ventili za gorivo i vodu iz vodovodne instalacije otvoreni



Sl. 2

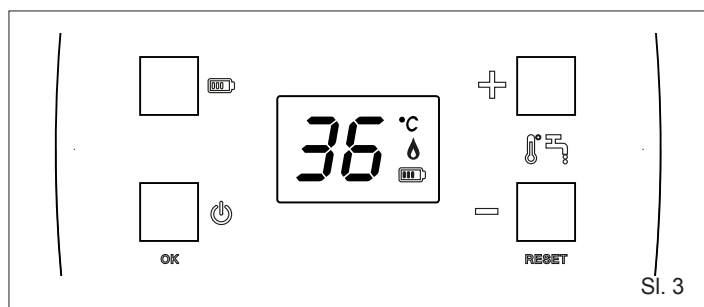
- umetnite dostavljene baterije u njihovo sjedište (Sl. 16)
- grijač vode se uključuje, na zaslonu se prikazuju vrsta plina, veličina, vrsta paljenja i verzija softvera, a potom i trenutna temperatura rada
- ako ne dođe do uključivanja, pritisnite tipku B (ON - OFF) i/ili provjerite stanje baterije

Po zahtjevu za vodom, uređaj za paljenje automatski pali pripalni plamen; po otkrivanju prisutnosti plamena, pali se glavni plamenik, a pripalni plamen se gasi.

- tijekom faze zahtjeva, na zaslonu se prikazuje trenutna temperatura vode
- po završetku zahtjeva za vodom (zatvaranjem slavine), glavni plamenik i zaslon se gasi, a uređaj je u stanju mirovanja, spreman za sljedeće zahtjeve

Uzimanje sanitarne vode

- Otvorite slavinu za korištenje sanitarne vode. Na zaslonu se prikazuje temperatura distribucije tople sanitarne vode (zaokružena na višu vrijednost).
- Plamenik se pali te se, nakon očitavanja plamena, na zaslonu pali odgovarajući simbol.
- Uređaj proizvodi toplu sanitarnu vodu sukladno podešenoj temperaturi.
- Po zatvaranju slavine za vodu, grijač vode se zaustavlja i ostaje u pripravnosti za sljedeće paljenje.

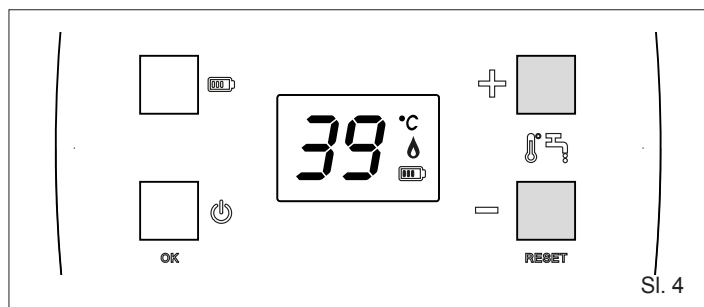


Sl. 3

4.4.1 Promjena postavne vrijednosti sanitarne vode

Pritiskom na tipku "+" ili "-" možete promijeniti Postavnu vrijednost temperature tople sanitarne vode. Tipkom "+" se povećava vrijednost, a tipkom "-" smanjuje.

Ako dugo držite tipke "+" ili "-", vrijednost prikazana na zaslonu brzo se povećava ili smanjuje.



Sl. 4

U slučaju nepravilnosti u radu, grijač vode ulazi u status "ZAUSTAVLJENO" (pogledajte odlomak Nepravilnosti u radu i resetiranje).

4.5 Nepravilnosti u radu i resetiranje

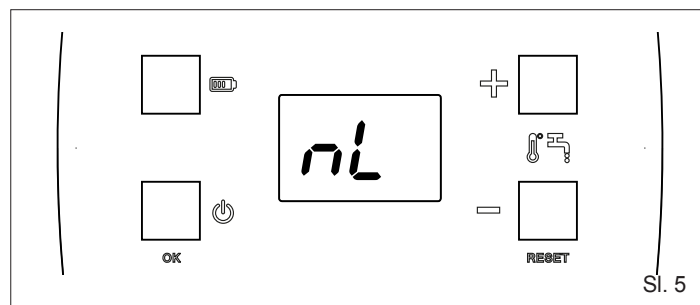
U slučaju nepravilnosti u radu, na zaslonu se prikazuju simboli koji su sažeti i opisani u tablici.

Kôd greške	Tip greške	Privremena Konačna
E1	Nema uključivanja	Privremena
E2	Nema ponovnog uključivanja	Privremena
E4	Alarm kvara osjetnika NTC za sanitarnu vodu	Privremena
E7	Alarm graničnog termostata / termostata dimnih plinova	Konačna
E8	Alarm previsoke temperature	Privremena
E9	Prekoračenje ograničenja vremena rada	Privremena

Kôd greške	Tip greške	
E3	Alarm elektroničkog kvara	Zatražite zahvat Servisa za tehničku pomoć
E6	Pogreška na parazit-skom plamenu	
EE	Nema komunikacije između zaslona i upravljačke kartice	

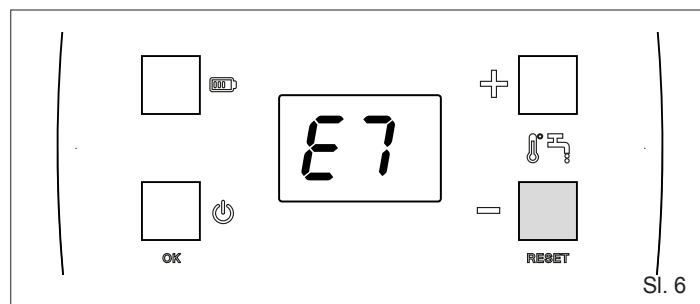
Ako dođe do prijelazne nepravilnosti, uređaj se blokira sve do novog zahtjeva za toplom vodom.

⚠ Ako do prijelazne nepravilnosti dođe 5 puta u roku od 15 minuta, ona postaje trajna.



Sl. 5

Ako dođe do trajne nepravilnosti, potrebno je ponovno uspostaviti uobičajene funkcije uređaja pritiskom na tipku RESET i držanjem iste 5 sekundi. Ako se problem ne riješi, treba zatražiti intervenciju tehničkog servisa. Ako dođe do trajne nepravilnosti, na zaslonu se izmjenjuje prikaz šifre pogreške i natpis nL.

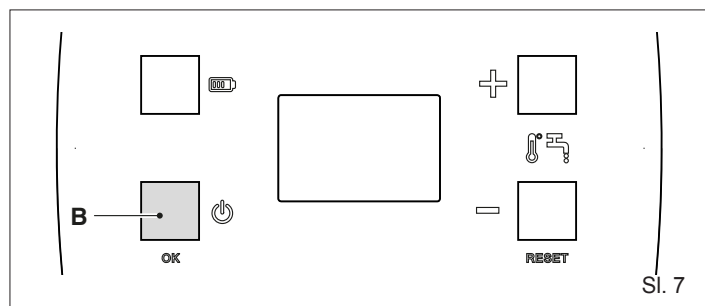


Sl. 6

4.6 Privremeno gašenje

U slučaju privremene odsutnosti; vikenda, kraćih putovanja itd.:

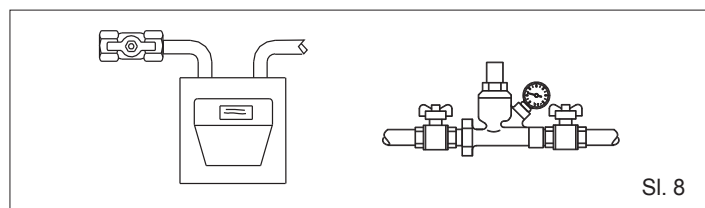
- pritisnite tipku ON-OFF (🔌)



4.7 Isključivanje na dulje razdoblje

U slučaju da dulje razdoblje nećete koristiti uređaj, provedite sljedeće radnje:

- pritisnite tipku ON-OFF (🔌)
- namjestite glavni prekidač sustava na "isključeno"
- zatvorite ventile goriva i vode na instalaciji
- izvadite baterije.



⚠️ Ispustite vodu iz sustava ako postoji opasnost od smrzavanja.

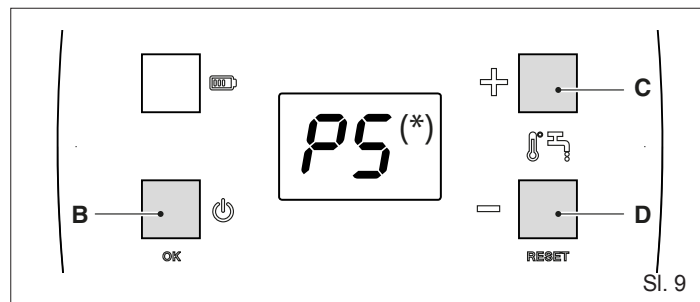
4.8 Izbornik parametara

Pritisnite tipke (C+D) i držite 5 sekundi.

Natpis PS se pojavljuje na zaslonu, a označava da je potrebno unijeti lozinku.

Pritisnite tipku (B) POTVRDA za unos lozinke za pristup tehničkom izborniku (samo za stručno kvalificirano osoblje).

Pritisnite tipku "+" za povećanje brojčane vrijednosti sve dok ne dođete do vrijednosti lozinke.



(*) PS = unesite lozinku (18) koja je dostupna samo stručnom osoblju. **Korisnik ni u kojem slučaju ne može pristupiti TEHNIČKOM IZBORNIKU.**

Kroz izbornik parametara se pomičete pomoći tipki C i D, a tipkom B potvrđujete unos vrijednosti parametara.

Nakon što ste promijenili vrijednost parametra, pritisnite tipku B za potvrdu, a zatim dugo pritisnite (5 sekundi) tipke (C+D) za spremanje promjena.

Za izlaz iz izbornika parametara bez spremanja izvršenih promjena, treba pričekati 30 sekundi (nakon 25 sekundi zaslon treperi, a zatim automatski izlazi iz izbornika).

4.8.1 Tablica parametara

Br. PAR	OPIS PARAMETRA	MJERNA JEDINICA	VRIJEDNOSTI		TVORNIČKI PODEŠENJE NA VRIJEDNOST
			MIN	MAX	
PA	Vrsta plina / model		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		sukladno instaliranom modelu
PH	Maksimalni tlak	mbar	00	FF	pogledajte odlomak "Podešavanja"
PL	Minimalni tlak	mbar	00	FF	
PD	Polagano paljenje	s	00	FF	
oP	Minimalni protok vode za paljenje	l/min	25	99	30
cL	Minimalni protok vode za gašenje		15	80	20/25
UI	Način prikaza na zaslonu		01 temperatura potisa i aktivan stand-by 02 postavna vrijednost i aktivan stand-by 03 temperatura potisa i neaktivan stand-by 04 postavna vrijednost i neaktivan stand-by		01
Ut	Maksimalno vrijeme kontinuiranog rada	min	0	60	0

5 ODRŽAVANJE

Za pravilnu uporabu tijekom životnog vijeka uređaja, neka kvalificirano osoblje pregleda uređaj barem jednom godišnje.

VAŽNO: prije pristupanja čišćenju, održavanju, otvaranju ili demontaži stranica grijača vode, ugasite uređaj zatvaranjem plinskog ventila.

Provjerite da odjeljci za prolaz dimnih plinova iz izmjenjivača topline nisu blokirani. Za čišćenje vanjskih stranica koristite krpu navlaženu vodom i sapunom.

Nemojte koristiti otapala, prašak i abrazivne spužve.

Nemojte čistiti uređaj i/ili njegove dijelove lako zapaljivim tvarima (na primjer: benzinom, alkoholom, dizelom itd.).

Provjerite položaj i udaljenost elektroda.

Pogledajte Sl. 26

6 SKIDANJE PLAŠTA

Za skidanje plašta napravite sljedeće:

- isključite električnu energiju putem višepolnog prekidača
- odspojite priključak zaslona

Pogledajte Sl. 27

- odvijte dva vijka **A**
- povucite plašt prema naprijed **B**
- pomaknite plašt **B** prema gore te ga tako skinite s gornjih kukica

Pogledajte Sl. 28

7 EVENTUALNE GREŠKE I RJEŠENJA

Za dobar rad uređaja, za produljenje njegovog trajanja kao i za njegov rad u optimalnim sigurnosnim uvjetima, bilo bi dobro da kvalificirano osoblje barem jednom godišnje pregleda uređaj. Obično se radi o provedbi sljedećih radnji:

- uklanjanje eventualne oksidacije s plamenika
- uklanjanje eventualnih nakupina kamenca s elektrode
- čišćenje komore za izgaranje
- provjera paljenja, gašenja i rada uređaja
- provjera nepropusnosti spojeva i cijevi za priključak plina i vode.

 Sljedeći naputci su namijenjeni isključivo kvalificiranim tehničarima ovlaštenim za intervencije na uređaju.

POGREŠKA	RAZLOG	RJEŠENJE
Nema iskre	- Baterija istrošena	- Zamijenite ga
	- Prekinut kabel elektrode	- Provjerite - popravite
	- Elektronička kartica ne očitava plamen	- Provjerite - popravite
	- Mjerač protoka u kvaru	- Zamijenite ga
	- Nije dovoljan tlak vode	- Intervenirajte u sustav za jamčenje tlaka
	- Ožičenje olabavljeno	- Provjerite je li ožičenje pravilno spojeno
	- Elektroda istrošena	- Zamijenite ga
	- Tipka ON/OFF	- Provjerite ima li pristup, ili zamijenite u slučaju kvara
Pripalni plamenik se ne pali u prisutnosti iskre	- Uređaj za kontrolu u kvaru	- Zamijenite ga
	- Nema napajanja plinom	- Otvorite napajanje plinom
	- Zrak u cijevima za plin	- Ispustite plin
	- Pripalni plamenik prljav	- Očistite
Plamenik ne ostaje upaljen	- Elektroda za otkrivanje nije dobro namještena	- Provjerite visinu elektrode za otkrivanje (pogledajte odlomak o održavanju)
Lamele izmjenjivača se zaprljaju u kratkom roku	- Slaba ventilacija ili je u prostoru previše prašine	- Provjerite učinkovitost dimnjaka
	- Žuti plamen	- Provjerite vrstu plina i očistite plamenik
	- Prevelika potrošnja plina	- Provjerite i regulirajte
Miris plina	- Uzrokovan je gubicima u sustavu cijevi, potrebno je provjeriti cijevi i pronaći gubitke	- Nemojte aktivirati električne prekidače ili neki drugi objekt koji proizvodi iskre, provjetrite prostoriju
	- Može biti uzrokovano blokadom u sustavu dimnih plinova	- Zatražite intervenciju stručnog osoblja
	- Prevelika potrošnja plina	- Provjerite učinkovitost dimnjaka i cijevi za ispuštanje dimnih plinova
		- Provjerite i regulirajte

8 TEHNIČKI PODACI

OPIS		Model (*)		UM
		A	B	
Nazivno toplinsko opterećenje	G20	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
		18.060	24.080	kcal/h
Nazivna toplinska snaga	G20	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Smanjeni toplinski tok	G20	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
		7.740	9.460	kcal/h
Smanjena toplinska snaga	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
		6.834	8.391	kcal/h
Kategorija		II2H3B/P	II2H3B/P	
Zemlja odredišta		HR - SRB (**)		
Tip konfiguracije		B11Bs		
Karakteristike plina				
Donja ogrjevna moć (P.C.I.)	G20	34,02	34,02	MJ/m³S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Indeks po Wobbu donji (na 15 °C 1013 mbara)	G20	45,67	45,67	MJ/m³S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Nazivni tlak napajanja	G20	20	20	mbar
	G30	30	30	
	G31	30	30	
Maksimalni protok plina za sanitarnu funkciju	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G30	1,66	2,21	
	G31	1,63	2,17	
Maksimalni tlak sanitarne funkcije	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Sapnice		24	30	br.
Ø glavne sapnice plamenika	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Ø mlaznice pripalnog plamenika (1 otvor)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Protok mase dimnih plinova (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 priključka plina		1/2"		
Cijev za ispušt dimnih plinova				
Promjer		110	130	mm
Temperatura dimnih plinova (max-min)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Minimalni tlak		0,2		bar
Nazivni tlak		2		bar
Maksimalni tlak		10		bar
Minimalni protok sanitarne vode		2		l/min
Količina tople vode s Δt 30 °C		9,3	11,6	l/min
Ø priključaka plina		1/2"	1/2"	
Raspon odabira temperature sanitarne vode		35-60	35-60	°C
Regulator protoka		11	14	l/min
Napon napajanja (baterije)		1,5		V
Dimenzije grijača vode				
Visina		744,5	765	mm
Širina		350	400	mm
Dubina		230	230	mm
Neto težina		12	12	kg

OPIS	SIMBOLI	Model (*)		UM
		A	B	
Razred energetske učinkovitosti za grijanje vode	-	A	A	
Profil deklariranog tlaka	-	M	XL	
Energetska učinkovitost za grijanje vode	η _{wh}	77,2	80	%
Dnevna potrošnja goriva	Q _{fuel}	8,084	25,279	kWh
Godišnja potrošnja goriva	AFC	6	19	GJ
Dnevna potrošnja električne energije	Q _{elec}	-	-	kWh
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	-	-	kWh
Razina zvučne snage u unutrašnjosti	LWA	58	58	dB(A)
Emisije dušikovih oksida	NOx	46	50	mg/kWh

(*) Za identifikaciju modela pogledajte tablicu RANGE na stranici 2.

(**) Zemlje odredišta ovog proizvoda u okviru Evropske zajednice su samo oni prijavio na serijskog broja PLATE.

1	ADVERTENCIAS Y SEGURIDADES 	85
2	DESCRIPCIÓN DEL APARATO	86
2.1	Elementos funcionales del aparato / Dimensiones totales y conexiones	86
2.2	Circuito hidráulico	86
2.3	Esquema eléctrico multihilo	86
3	INSTALACIÓN	86
3.1	Normas	86
3.2	Ubicación	86
3.3	Montaje mural	86
3.4	Ventilación de los locales	86
3.5	Conexión eléctrica a la batería	86
3.6	Conexión de gas	86
3.7	Dispositivo de seguridad de los humos	87
3.8	Conexión del agua	87
3.9	Vaciado del calentador de agua	87
3.10	Trasformación gas	87
3.11	Ajustes	88
4	PUESTA EN SERVICIO 	88
4.1	Interfaz de mandos	88
4.2	Descripción de los iconos	88
4.3	Funcionamiento	88
4.4	Uso del aparato	89
4.4.1	Modificación del setpoint sanitario	89
4.5	Anomalías de funcionamiento y restablecimiento	89
4.6	Apagado por breve tiempo	90
4.7	Apagado por largo tiempo	90
4.8.1	Tabla de los parámetros	90
4.8	Menú parámetros	90
5	MANTENIMIENTO 	91
7	ANOMALÍAS Y SOLUCIONES	91
6	DESMONTAJE DEL ARMAZÓN	91
8	DATOS TÉCNICOS	92



ADVERTENCIA

Este manual contiene datos e información destinados tanto al usuario como al instalador.

Específicamente, el usuario debe prestar atención a los capítulos:

- Advertencias y seguridades
- Puesta en servicio
- Mantenimiento.



El usuario no debe intervenir en los dispositivos de seguridad, sustituir partes del producto, alterar o intentar reparar el aparato. Estas operaciones deben solicitarse exclusivamente a personal profesional cualificado.



El fabricante no es responsable de eventuales daños provocados por el incumplimiento de las indicaciones anteriores y/o la violación de las normas vigentes.

En algunas partes del manual se utilizan los símbolos:



Parte destinada también al usuario



ATENCIÓN = para acciones que requieren tomar precauciones especiales y una formación adecuada



PROHIBIDO = para acciones que NO DEBEN ser efectuadas en absoluto.

1 ADVERTENCIAS Y SEGURIDADES



- ⚠ En caso de presencia de agua dura (>18 °f), se aconseja implementar tratamientos antiincrustantes adecuados (por ej.: dosificador de polifosfatos, que reducen la frecuencia de las limpiezas del intercambiador de calor, manteniendo un rendimiento óptimo del aparato.
- ⚠ La instalación del calentador de agua debe ser realizada por personal profesionalmente cualificado en conformidad con el D. M. 37 del 2008 y con las normativas vigentes.
- ⚠ Durante la fabricación de los calentadores de agua producidos en nuestras plantas se dedica una gran atención a cada componente, para proteger al usuario y al instalador frente a posibles accidentes. Se aconseja al personal cualificado, después de cada intervención efectuada en el producto, que preste particular atención a las conexiones eléctricas, sobre todo a la parte no cubierta de los conductores, que por ningún motivo podrá salir de la regleta de conexión, evitando de esta forma el posible contacto con las partes vivas de dicho conductor.
- ⚠ Este manual de instrucciones, junto con el del usuario, forma parte integrante del producto: hay que comprobar que forme parte del equipamiento del aparato, incluso en el caso de cesión a otro propietario o usuario, o bien de traslado a otra planta. En caso de daño o extravío, solicitar otro ejemplar Centro técnico de asistencia.
- ⚠ Personal cualificado se encargará de realizar las operaciones de asistencia y de mantenimiento para el aparato.
- ⚠ El mantenimiento del calentador de agua debe realizarse al menos una vez al año, programándolo con tiempo con el Centro técnico de asistencia.
- ⚠ Los calentadores de agua deben equiparse únicamente con accesorios originales.
- ⚠ Se aconseja al instalador que instruya al usuario sobre el funcionamiento del aparato y sobre las normas fundamentales de seguridad.
- ⚠ El producto debe ser destinado al uso previsto por el fabricante para el cual ha sido realizado. Se excluye cualquier responsabilidad de carácter contractual y extracontractual del fabricante por daños causados a personas, animales o cosas, por errores de instalación, de regulación, de mantenimiento y por usos impropios.
- ⚠ Tras haber quitado el embalaje, asegúrese de que el equipo esté en buen estado y completo con todo lo ordenado, de lo contrario, ponerse en contacto con la Agencia que le ha vendido el aparato.
- ⚠ Eliminar los elementos de embalaje en los contenedores adecuados en los centros de recogida específicos.
- ⚠ Los residuos deben eliminarse sin causar peligro a la salud del hombre y sin utilizar procedimientos o métodos que pudieran producir daños al medio ambiente.
- ⚠ Durante la instalación, se debe informar al usuario que en el caso de pérdidas de agua, debe cerrar la alimentación hídrica y avisar inmediatamente al Centro técnico de asistencia.



Si no se utiliza el aparato durante un largo período, se recomienda la intervención de la Centro técnico de asistencia para realizar al menos las siguientes operaciones:

- colocar el interruptor principal del aparato en "apagado"
- cerrar las llaves de paso del combustible y del agua de la instalación térmica
- vaciar la instalación si existe riesgo de congelación.



El aparato puede ser usado por niños mayores a 8 años, por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin la experiencia y conocimiento necesario, siempre que sean vigilados o que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento que debe efectuar el usuario, no debe ser realizada por niños son la correspondiente vigilancia.

Para su seguridad tener en cuenta las siguientes recomendaciones:



Se prohíbe el uso del aparato por parte de niños y personas discapacitadas sin asistencia.



Se prohíbe accionar dispositivos o aparatos eléctricos como interruptores, electrodomésticos, etc. si se detecta olor a combustible o a residuos no quemados. En tal caso:

- Ventilar el local abriendo puertas y ventanas
- Cerrar la llave de paso del combustible
- solicitar de inmediato la intervención del Centro técnico de asistencia o personal profesionalmente cualificado.



Se prohíbe tocar el aparato con los pies descalzos o con partes del cuerpo mojadas o húmedas.



No apoyar objetos en el aparato.



Se prohíbe modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización del fabricante.



Se prohíbe tapar o reducir las medidas de las rejillas de aireación del cuarto de instalación. Las rejillas de aireación son indispensables para asegurar una combustión correcta y un funcionamiento seguro.



Se prohíbe dejar contenedores y sustancias inflamables en el local donde se instala el grupo térmico.



Se prohíbe tirar y dejar el material del embalaje al alcance de los niños ya que es una fuente potencial de peligro. Por consiguiente, se ha de eliminar según se contempla en la legislación vigente.



Se prohíbe utilizar el aparato para fines distintos de los especificados.



El dispositivo de control para la correcta eliminación de los humos nunca debe ser desactivado.



Se prohíbe exponer el calentador de agua a los agentes atmosféricos: no ha sido diseñado para funcionar en el exterior. El calentador de agua no cuenta con sistemas anticongelantes automáticos; en caso de peligro de congelación (temperaturas inferiores a 0 °C), se deberá vaciar el agua.



Está prohibido intervenir en los elementos sellados.

2 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

2.1 Elementos funcionales del aparato / Dimensiones totales y conexiones

Véase Fig. 10

2.2 Circuito hidráulico

Véase Fig. 11

2.3 Esquema eléctrico multihilo

Véase Fig. 12

3 INSTALACIÓN

3.1 Normas

El uso de aparatos de gas está sujeto a una estricta reglamentación. Por lo tanto, es obligatorio cumplir las normas UNI 7129 y 7131.

Para los gases licuados del petróleo (GLP), la instalación deberá cumplir los requisitos de las empresas distribuidoras, así como los que establecen las citadas normas.

El aparato se vende sin el dispositivo de evacuación y aspiración porque, dependiendo del tipo de instalación, pueden necesitarse dispositivos distintos; consulte el catálogo de accesorios.

3.2 Ubicación

- El aparato debe montarse en una pared idónea y, para permitir las tareas de mantenimiento, es indispensable dejar las distancias mínimas a su alrededor (véase el apartado "Montaje mural").
- El aparato no debe colocarse por encima de fogones o demás aparatos de cocción, para evitar la acumulación de grasa procedente de los vahos de cocción, que sería perjudicial para el funcionamiento.
- Las paredes sensibles al calor (por ejemplo, las de madera) deben estar protegidas con un aislamiento adecuado.

 El calentador de agua no ha sido diseñado para ser montado en el exterior; por lo tanto este tipo de montaje no está permitido.

 La temperatura mínima de funcionamiento en el ambiente debe ser $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

3.3 Montaje mural

El aparato debe montarse en una pared idónea:

- el aparato no debe alojarse nunca dentro de un mueble cerrado o nicho, sino que debe dejarse una distancia mínima de 50 mm con respecto a las paredes laterales, de manera que se puedan realizar cómodamente las tareas de mantenimiento

Véase Fig. 13

- después de establecer la posición del aparato, trazar la posición de los orificios de fijación,

Véase Fig. 14 y Fig. 15

- realizar 2 orificios $\varnothing 12$ y fijar los tacos suministrados,
- luego enganchar el calentador de agua.

3.4 Ventilación de los locales

El montaje del calentador de agua debe cumplir con todas las disposiciones de la norma UNI 7129 y 7131 y sus actualizaciones.

Atención:

Este aparato puede montarse y funcionar solo en locales con ventilación permanente de acuerdo con la norma UNI 7129.

VOLÚMENES DE AIRE

Es imprescindible que en los locales donde se montan aparatos de gas (tipo B) fluya la cantidad mínima de aire requerida por la regular combustión del gas y la ventilación del local.

- Debido a su peligro, está prohibido hacer funcionar en el mismo local aspiradoras, chimeneas y similares al mismo tiempo que el calentador de agua.
- El local donde se monta el calentador de agua debe contar con una toma de aire regular para la ventilación del ambiente.

AFLUJO DE AIRE

El aflujo natural de aire se debe producir por vía directa mediante:

- aberturas permanentes hacia el exterior en las paredes del local que se debe ventilar;
- conductos de ventilación, individuales o conjuntos ramificados

El aire de ventilación debe aspirarse directamente desde el exterior y en una zona alejada de fuentes de contaminación.

También se permite la ventilación indirecta mediante aspiración de aire desde los locales contiguos al local que se debe ventilar, con las siguientes advertencias y limitaciones:

- el local contiguo debe contar con ventilación directa;
- en el local a ventilar deben estar montados solo aparatos conectados a los conductos de descarga;
- el local contiguo no debe ser utilizado como dormitorio y no debe ser un área común del edificio;
- el local contiguo no debe ser un área con riesgo de incendio, tal como depósitos, garajes, almacenes de materiales combustibles, etc.
- el local contiguo no debe ponerse en depresión con respecto al local a ventilar debido a un tiraje contrario (el tiraje contrario puede ser causado por la presencia en el local tanto de otro aparato que funciona con cualquier tipo de combustible, como de una chimenea u otro dispositivo de aspiración, para los cuales no esté prevista una entrada de aire);
- el flujo de aire entre el local contiguo y el local a ventilar debe fluir libremente a través de aberturas permanentes.

3.5 Conexión eléctrica a la batería

El equipo está alimentado por 2 baterías de 1,5 V modelo D-Type, por lo cual no necesita ser conectado a la red eléctrica.

Véase Fig. 16



Al final de su vida útil, las baterías deben retirarse y eliminarse correctamente al desechar el aparato.

3.6 Conexión de gas



Antes del encendido, asegurarse de que el aparato esté preparado para funcionar con el gas disponible; esto se comprueba por la leyenda del embalaje y por la etiqueta autoadhesiva que indica el tipo de gas.

Determine el diámetro de la tubería de acuerdo con las normas vigentes. Antes de instalar el aparato, conviene soplar por dentro del conducto de gas para eliminar posibles residuos de fabricación. Conecte el aparato a la tubería del gas de la instalación interna y monte, antes del aparato, una llave de paso para abrir y cerrar el gas.

Los aparatos que funcionan con GLP y están alimentados con bombonas provistas de dispositivos de corte y regulación deben conectarse de tal manera que se garanticen las debidas condiciones de seguridad para las personas y para el espacio circundante.

Aténgase a los requisitos establecidos en las normas.

Para la primera puesta en funcionamiento del aparato, solicitar a personal profesional cualificado que realice las siguientes verificaciones

- control de la estanqueidad interna y externa de la instalación de abducción del combustible
- control del caudal del combustible de acuerdo con la potencia exigida por el aparato
- que el aparato esté alimentado con el tipo de combustible para el que está preparado
- que la presión de alimentación del combustible esté comprendida entre los valores indicados en la placa
- que la instalación de alimentación del combustible esté dimensionada para el caudal que necesita el aparato y que esté provista de todos los dispositivos de seguridad y control exigidos por las normas vigentes.

⚠ Si el usuario del aparato va a estar ausente durante una larga temporada, cierre la llave de paso principal de conducción del gas al aparato.

⚠ No utilizar tubos de gas como instalación de puesta a tierra de aparatos eléctricos.

3.7 Dispositivo de seguridad de los humos

El aparato está equipado de serie con un dispositivo de control de descarga de los humos.

El dispositivo controla la correcta eliminación de los productos de la combustión, es decir el flujo de los gases de combustión hacia el conducto de descarga y la chimenea.

Véase Fig. 17, Fig. 18 y Fig. 19

El dispositivo de control está constituido por un "termostato" conectado a la caja de control electrónica cuya intervención interrumpe el flujo de gas tanto al quemador principal como a la llama piloto.

La intervención del dispositivo de control puede deberse a una obstrucción total o parcial del conducto de descarga o de la chimenea.

La pantalla muestra el error "E7".

Para volver al funcionamiento normal, interrumpir la solicitud de agua y mantener presionado el pulsador "RESET" durante 5 segundos.

Si la anomalía persiste, consultar con un técnico cualificado del Centro de Asistencia Técnica.

⚠ El dispositivo de control para la correcta eliminación de los humos nunca debe ser desactivado o modificado, ni debe excluirse su funcionamiento.

⚠ Está expresamente prohibido intervenir en el dispositivo de control de los humos; para realizar cualquier operación de control o sustitución, solicitar la intervención de un técnico cualificado.

⚠ En caso de sustituir el dispositivo o las piezas defectuosas, se deben usar solo recambios originales.

3.8 Conexión del agua

Conecte el aparato a la red de agua y monte una llave de paso del agua antes del aparato (disponible bajo pedido).

Mirando hacia el aparato, la entrada del agua fría está a la derecha y la salida del agua caliente, a la izquierda.

⚠ El circuito de agua sanitaria no necesita de una válvula de seguridad, pero es necesario asegurarse de que la presión del acueducto no supere los 10 bares. Si no existe certeza sobre la presión, se deberá instalar un reductor de presión.

⚠ Asegúrese de que las tuberías de su instalación de agua no se utilicen como tomas de tierra de su instalación eléctrica o telefónica. No resultan adecuadas en absoluto para tal fin. Al cabo de poco tiempo, las tuberías y el aparato podrían sufrir graves daños.

⚠ En caso de montar el aparato en el exterior, utilizar solo tubos de conexión hidráulicos y grifos de material metálico, ya que el uso de kit anticongelantes podría dañar materiales diferentes a los indicados.

3.9 Vaciado del calentador de agua

Para vaciar el calentador de agua:

- cerrar el grifo general de la red hídrica
- abrir todas las llaves de paso del agua de servicio
- controlar que las llaves de paso ubicadas en los puntos más bajos de la instalación permitan vaciar completamente el calentador de agua.

3.10 Transformación gas

La conversión desde un gas de una familia a un gas de otra puede realizarse fácilmente incluso con el aparato ya instalado.

⚠ La transformación debe ser realizada solo por personal habilitado y cualificado conforme al D.M. 37 del 2008, además, deben respetarse las disposiciones presentes en las normas UNI 7129 y 7131.

El calentador de agua se suministra para el funcionamiento con gas metano (G20) o GPL (G30/G31), según lo indicado en la placa del producto.

Es posible realizar la conversión del aparato desde un tipo de gas a otro, utilizando los kit previstos, disponibles bajo pedido:

- kit de conversión metano
- kit de conversión GLP

Para el desmontaje remitirse a las instrucciones indicadas a continuación:

- cerrar el grifo general del gas
- extraer las baterías de su contenedor (Fig. 16)
- retirar la protección como se indica en el capítulo "Desmontaje del armazón"
- desenroscar completamente la tuerca de la rampa válvula gas (A - Fig. 20)
- desenroscar los dos tornillos que fijan el colector al quemador y retirarlo por completo (B - Fig. 20)

Véase Fig. 20

- para la transformación de MTN a GLP: montar el tabique trasero (Fig. 21) fijándolo con 4 tornillos 3,9x9,5 que se suministran con el kit
- para la transformación de GLP a MTN: retirar el tabique trasero (Fig. 21)

Véase Fig. 21

- tomar el colector GLP (o MTN, según la transformación a realizar) que se suministra en el kit y, utilizando los tornillos que se habían retirado anteriormente, enroscarlo en el quemador
- con las llaves apropiadas, desenroscar el tubo del piloto (C - Fig. 22) y, luego, la boquilla piloto (D - Fig. 22)
- sustituir la boquilla por la que se suministra en el kit (MTN/GLP - GLP/MTN)

Véase Fig. 22

- al enroscar la boquilla, asegurarse de que la plaquita de la misma cubra uno de los dos orificios que se encuentran en el alojamiento de la boquilla (E - Fig. 23)

Véase Fig. 23

- retirar el modulador (Fig. 24) desconectando los cableados y quitando los dos tornillos que lo fijan a la válvula
- tomar el modulador que se suministra en el kit y montarlo en la válvula utilizando los tornillos que se habían retirado anteriormente y volviendo a conectar los cableados

Véase Fig. 24

⚠ Prestar mucha atención a la junta que se encuentra debajo del modulador. Asegurarse de que permanezca en su posición original (Fig. 24) antes de acoplar el modulador a la válvula.

A continuación, se debe configurar el **Parámetro PA** (véase apartado "Menú parámetros") del siguiente modo:

Transformación de METANO a GPL		
Parámetro	Valor	
	Modelos 11	Modelos 14
PA	04 LPG	08 LPG
Transformación de GPL a METANO		
Parámetro	Valor	
	Modelos 11	Modelos 14
PA	03 NG	07 NG

Finalizadas las operaciones de transformación de gas, controlar que la estanqueidad de las partes gas sea correcta.

3.11 Ajustes

Solo personal cualificado podrá regular el nivel máximo/mínimo y del encendido lento.

El calentador de agua ya ha sido regulado por el fabricante durante el proceso de producción.

Si fuese necesario realizar nuevamente regulaciones, por ejemplo después de un mantenimiento extraordinario, después de la sustitución de la válvula del gas o bien después de una transformación de gas, seguir los procedimiento que se indican a continuación.

- Desenroscar el tornillo de la toma de presión (A - Fig. 25) en la válvula del gas y conectar el manómetro.

Véase Fig. 25

- Realizar una solicitud de agua caliente.
- Leer los valores de presión en el manómetro y controlar que sean conformes a lo indicado en la tabla.

Si fuese necesario corregir dichos valores, proceder como se describe a continuación:

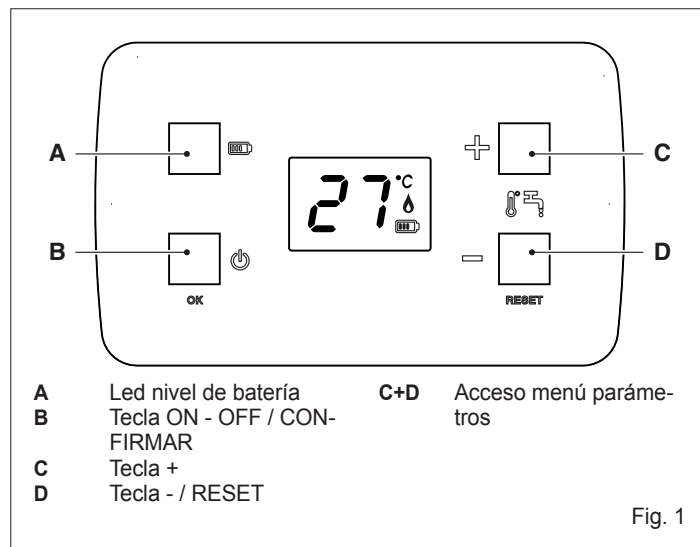
- acceder al menú técnico como se indica en el apartado "Menú parámetros"
- configurar los parámetros PH, PL y Pd hasta obtener los valores en mbar indicados a continuación

Parámetro	Valores predeterminados					
	Modelos 11			Modelos 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

- Finalizar la solicitud de agua caliente.
- Retirar el manómetro y apretar el tornillo.

4 PUESTA EN SERVICIO

4.1 Interfaz de mandos



Led nivel de batería

Parpadea cuando el nivel de la batería es bajo e indica la necesidad de sustituirlas.

Tecla ON - OFF / CONFIRMAR

Permite encender y apagar el aparato. Permite confirmar una elección.

Tecla +

Permite navegar entre los parámetros disponibles, modificar el valor de un parámetro y aumentar el valor de temperatura establecido para el agua caliente sanitaria.

Tecla - / RESET

Permite navegar entre los parámetros disponibles, modificar el valor de un parámetro y disminuir el valor de temperatura establecido para el agua caliente sanitaria.

Al mantener presionada la tecla durante 5 segundos, se puede RESETEAR una anomalía.

Teclas + y - presionadas al mismo tiempo

Acceso menú parámetros (véase apartado "Menú parámetros").

4.2 Descripción de los iconos

°C Unidad de medida de la temperatura

Existencia de llama

Batería cargada

Batería baja

4.3 Funcionamiento

La puesta en marcha del servicio debe ser realizado por personal cualificado.

Los calentadores de agua son aparatos de gas para la producción instantánea de agua caliente. El agua caliente puede salir de uno o más grifos de extracción.

Cuando se solicita agua caliente mediante la apertura de un grifo, el quemador principal se enciende y el calentador calienta el agua en su interior. El flujo de gas puede ser modificado a través de un dispositivo **termostático** que controla la temperatura del agua regulada; a su vez, el valor de regulación de este dispositivo puede ser regulado.

Este aparato está equipado con una ficha electrónica alimentada por 2 baterías de 1,5 V modelo D-Type, que enciende automáticamente la llama piloto y el quemador cada vez que se requiere agua caliente.

La ficha, a través de la ionización de llama, controla que se haya realizado el encendido y detecta la llama.

4.4 Uso del aparato

La puesta en marcha del servicio debe ser realizado por personal cualificado.

Se deben llevar a cabo las siguientes comprobaciones y operaciones:

- Compruebe que todas las llaves de paso del combustible y del agua de la instalación de agua estén abiertas

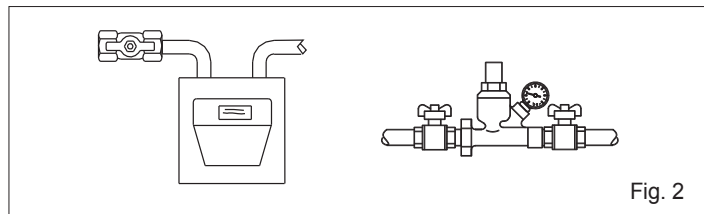


Fig. 2

- colocar las baterías suministradas en su alojamiento (Fig. 16)
- el calentador de agua se enciende, la pantalla muestra el tipo de gas, la medida, el tipo de encendido, la versión del software y la temperatura de funcionamiento actual
- si el aparato no se enciende, presionar la tecla (ON - OFF) y/o controlar el estado de las baterías

Al solicitar agua, el dispositivo de encendido automático enciende la llama piloto; una vez que se detecta la llama, el quemador principal se enciende y la llama piloto se apaga.

- durante la fase de solicitud, la pantalla muestra la temperatura instantánea del agua
- al final de la solicitud de agua (es decir al cerrar el grifo) el quemador principal y la pantalla se apagan, y el aparato pasa al modo de espera listo para nuevas solicitudes

Extracción sanitaria

- Abrir una llave de paso del servicio sanitario. La pantalla muestra la temperatura de suministro del agua caliente sanitaria (redondeada al grado superior).
- El quemador se enciende y, cuando se detecta la llama, en la pantalla se enciende el símbolo correspondiente.
- El aparato producirá agua caliente sanitaria a la temperatura configurada.
- Al cerrarse el grifo del agua, el calentador se apagará y se preparará para la siguiente puesta en marcha.

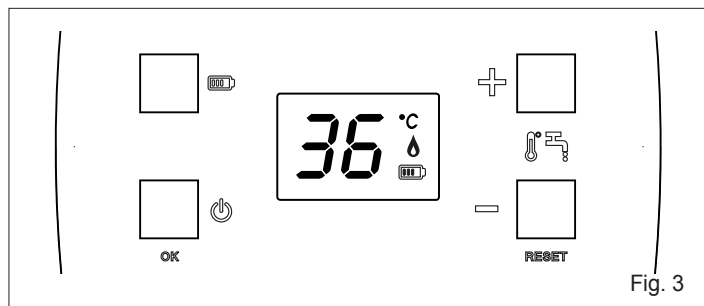


Fig. 3

4.4.1 Modificación del setpoint sanitario

Presionando las teclas "+" o "-", se puede modificar el Setpoint para la temperatura del agua sanitaria. Con la tecla "+", se aumenta el valor; con la tecla "-", se disminuye.

Manteniendo presionadas prolongadamente las teclas "+" o "-", el valor que se muestra en la pantalla aumenta o disminuye rápidamente.

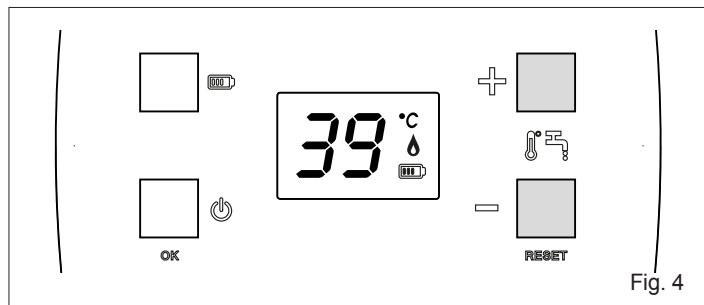


Fig. 4

En presencia de una anomalía, el calentador de agua realiza una "PARADA" (véase el apartado Anomalías de funcionamiento y restablecimiento).

4.5 Anomalías de funcionamiento y restablecimiento

En caso de anomalía, en la pantalla aparecerán las visualizaciones que se resumen y describen en la tabla.

Código de error	Tipo de error	Transitorio definitivo
E1	Ausencia de encendido	Transitorio
E2	Fallo de reencendido	Transitorio
E4	Alarma desperfecto sonda NTC sanitario	Transitorio
E7	Alarma termostato límite/termostato humos	definitivo
E8	Alarma temperatura excesiva	Transitorio
E9	Se ha superado el límite de tiempo de funcionamiento	Transitorio

Código de error	Tipo de error	
E3	Alarma desperfecto electrónico	Solicitar la intervención del Servicio Técnico de Asistencia
E6	Anomalía Llama parásita	
EE	Fallo de comunicación entre la pantalla y la ficha de control	

Ante una anomalía transitoria, el equipo se bloquea hasta una nueva solicitud de agua caliente.



Si la anomalía transitoria aparece 5 veces en un plazo de 15 minutos, se vuelve definitiva.

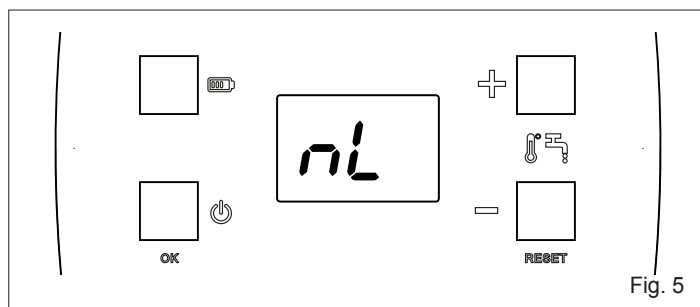


Fig. 5

En caso de anomalía definitiva, restablecer el funcionamiento normal del aparato manteniendo presionada la tecla RESET durante 5 segundos.

Si el problema no se resuelve, solicitar la intervención del Servicio Técnico de Asistencia.

Cuando se produce una anomalía definitiva, en la pantalla se muestran alternativamente el código de error y el texto nL.

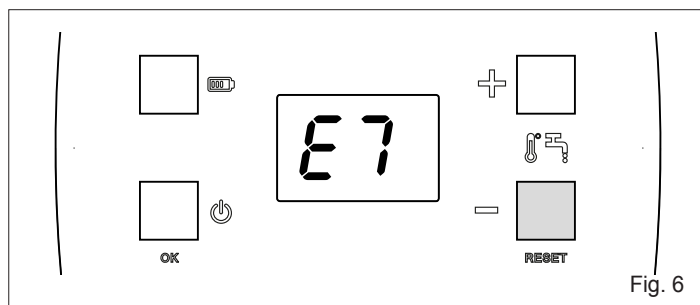


Fig. 6

4.6 Apagado por breve tiempo

En caso de ausencias breves, fin de semana, viajes cortos, etc.:
- presionar la tecla ON-OFF (⏻)

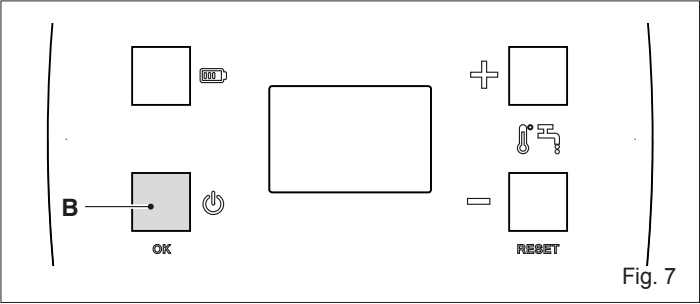


Fig. 7

4.7 Apagado por largo tiempo

Si no se utiliza el aparato durante un largo periodo, será necesario realizar las siguientes operaciones:
- presionar la tecla ON-OFF (⏻)
- colocar el interruptor general de la instalación en posición “apagado”
- cerrar las llaves de paso del combustible y del agua de la instalación
- retirar las baterías.

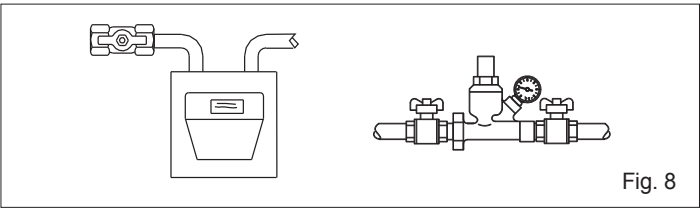


Fig. 8

⚠ Vacíe la instalación si existe peligro de heladas.

4.8 Menú parámetros

Mantener presionadas las teclas (C+D) durante 5 segundos.
El texto PS aparece en la pantalla para indicar la necesidad de ingresar la contraseña.

Presionar la tecla (B) CONFIRMAR para ingresar la contraseña y acceder al menú técnico (solo para personal cualificado).
Presionar la tecla "+" para aumentar el valor numérico hasta alcanzar el valor de la contraseña.

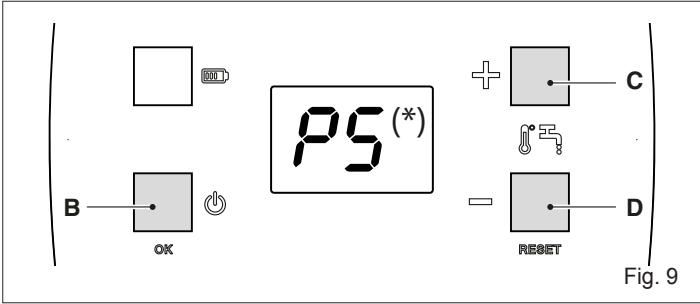


Fig. 9

(*) PS = configurar el valor de la contraseña (18), disponible solo para el personal profesionalmente cualificado. **El usuario no puede acceder, de ningún modo, al MENÚ TÉCNICO.**

Navegar en el menú de los parámetros con las teclas C y D, y después de ingresar los valores de los parámetros confirmar presionando la tecla B. Tras modificar el valor de un parámetro, presionar la tecla B para confirmarlo y, luego, presionar prolongadamente (5 segundos) las teclas (C+D) para guardar las modificaciones.
Para salir del menú de los parámetros sin guardar los cambios, esperar 30 segundos (después de 25 segundos la pantalla parpadea, luego sale automáticamente del menú).

4.8.1 Tabla de los parámetros

N° PAR	DESCRIPCIÓN PARÁMETRO	UNIDAD DE MEDIDA	VALORES		VALOR CONFIGURADO DE FÁBRICA
			MÍN.	MÁX.	
PA	Tipo de gas/modelo		03 NG-11L 04 LPG-11L 07 NG-14L 08 LPG-14L		segundo modelo montado
PH	Presión máxima en el conducto de evacuación (*) (Pa)	mbar	00	FF	véase apartado "Ajustes"
PL	Presión mínima	mbar	00	FF	
PD	Encendido lento	s	00	FF	
oP	Flujo mínimo de agua encendido	l/min	25	99	30
cL	Flujo mínimo de agua apagado		15	80	20/25
UI	Modo de visualización en la pantalla		01 temperatura de envío y modo de espera activado 02 valor de setpoint y modo de espera activado 03 temperatura de envío y modo de espera desactivado 04 valor de setpoint y modo de espera desactivado		01
Ut	Tiempo máximo de funcionamiento en modo continuo	Mín.	0	60	0

5 MANTENIMIENTO

Para garantizar un funcionamiento correcto y duradero del aparato, haga que lo revise personal cualificado como mínimo una vez al año.

IMPORTANTE: antes de emprender cualquier tarea de limpieza, mantenimiento, apertura o desmontaje de los paneles del calentador de agua, apague el aparato cerrando la llave del gas.

Comprobar que no estén obstruidas las secciones de paso del humo del intercambiador. Para limpiar los paneles externos, utilice un paño empapado en agua y jabón.

No utilizar disolventes, polvo ni esponjas abrasivas.

No limpiar el aparato y/o sus componentes con sustancias fácilmente inflamables (ejemplo: gasolina, alcoholes, fuel, etc.).

Comprobar la posición y la distancia del electrodo.

Véase Fig. 26

6 DESMONTAJE DEL ARMazón

Para desmontar el armazón siga estos pasos:

- corte la alimentación eléctrica accionando el interruptor omnipolar
- desconectar el conector de la pantalla

Véase Fig. 27

- quitar los dos tornillos **A**
- desplace el armazón **B** hacia adelante
- mover el armazón **B** hacia arriba, liberándolo de los ganchos superiores

Véase Fig. 28

7 ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Para garantizar el correcto funcionamiento del aparato, prolongar su vida útil y lograr que funcione siempre en condiciones de máxima seguridad, conviene hacerlo revisar como mínimo una vez al año por parte de personal cualificado. Normalmente se tratará de realizar las siguientes operaciones:

- eliminación del óxido que eventualmente se encuentre en los quemadores
- eliminación de las incrustaciones que eventualmente se encuentren en el electrodo
- limpieza de la cámara de combustión
- verificación del encendido, apagado y funcionamiento del aparato
- control de la estanqueidad de racores y tuberías de las conexiones de gas y agua.

 Las indicaciones siguientes van dirigidas únicamente a técnicos cualificados y autorizados para intervenir en el aparato.

ANOMALÍA	CAUSA	SOLUCIÓN
No hay chispa	- Batería agotada	- Sustituirla
	- Cable del electrodo interrumpido	- Verifique - corrija
	- La tarjeta electrónica no detecta la llama	- Verifique - corrija
	- Medidor de flujo dañado	- Sustituirla
	- La presión del agua no es suficiente	- Intervenir en la instalación para garantizar la presión
	- Cableado flojo	- Controlar que la conexión del cableado sea correcta
	- Electrodo desgastado	- Sustituirla
	- Pulsador ON/OFF	- Controlar que esté encendido o, si hay un desperfecto, sustituir
El quemador piloto no se enciende cuando hay una chispa	- Dispositivo de control dañado	- Sustituirla
	- No hay alimentación de gas	- Abra el gas
	- Aire en la tubería del gas	- Desahogar gas
	- Piloto sucio	- Limpiar
El quemador no se mantiene encendido	- Posicionamiento incorrecto del electrodo de detección	- Controlar la altura del electrodo de detección (véase el apartado de mantenimiento)
Las láminas del intercambiador se ensucian en poco tiempo	- Tiraje incorrecto o ambiente excesivamente polvoriento	- Controlar el funcionamiento de la chimenea
	- Llama amarilla	- Controlar el tipo de gas y limpiar el quemador
	- Consumo de gas excesivo	- Controlar y regular
Olor a gas	- Se debe a fugas en el circuito de las tuberías; controlar las tuberías para detectar la fuga	- No activar interruptores eléctricos o cualquier objeto que pueda causar chispas; ventilar el local
		- Solicitar la intervención de personal cualificado
	- Pueden deberse a obstrucciones en el circuito de los humos	- Controlar que la chimenea y el conducto de los humos funcionen correctamente
	- Consumo de gas excesivo	- Controlar y regular

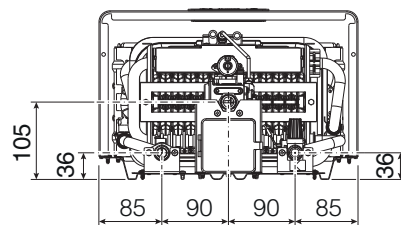
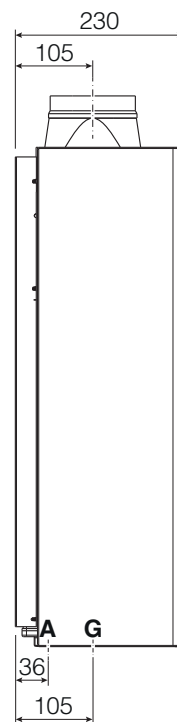
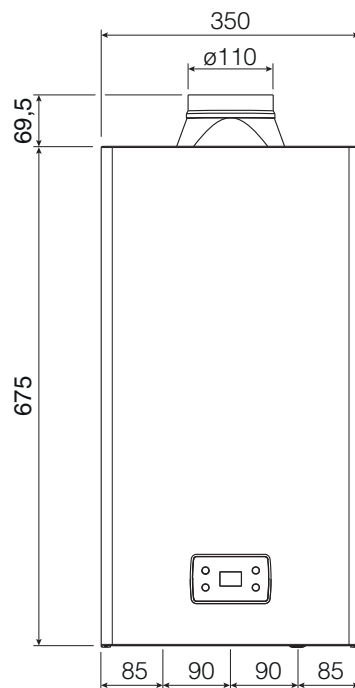
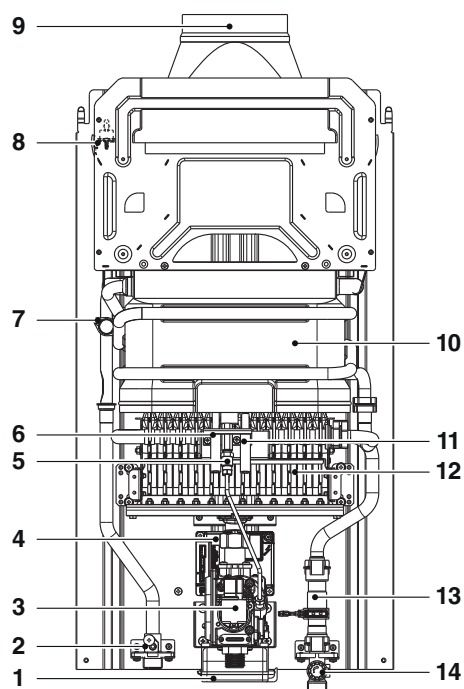
8 DATOS TÉCNICOS

DESCRIPCIÓN		Modelo (*)		UM
		A	B	
Capacidad térmica nominal	G20	22,00	28,00	kW
		18.920	24.080	kcal/h
	G30/G31	21,00	28,00	kW
		18.060	24.080	kcal/h
Potencia térmica nominal	G20	19,43	24,36	kW
		16.706	20.950	kcal/h
	G30/G31	18,33	24,75	kW
		15.766	21.287	kcal/h
Potencia térmica reducida	G20	8,00	9,00	kW
		6.880	7.740	kcal/h
	G30/G31	9,00	11,00	kW
		7.740	9.460	kcal/h
Potencia térmica reducida	G20	7,11	7,76	kW
		6.116	6.672	kcal/h
	G30/G31	7,95	9,76	kW
		6.834	8.391	kcal/h
Categoría		II2H3+	II2H3+	
País de destino		ES - CL		
Tipo de configuración		B11Bs		
Características de gas				
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	
Presión nominal de alimentación	G20	20	20	mbar
	G30	28-30	28-30	
	G31	37	37	
Caudal gas máximo agua sanitaria	G20	2,33	2,96	Sm³/h
	G30	1,66	2,21	
	G31	1,63	2,17	kg/h
Presión máxima sanitario	G20	11,50	11,60	mbar
	G30	27,00	26,50	
	G31	33,50	34,40	
Boquillas		24	30	n.
Ø inyector del quemador principal	G20	0,84	0,85	mm
	G30	0,48	0,49	
	G31	0,48	0,49	
Ø boquilla quemador piloto (n° 1 orificio)	G20	0,4	0,4	mm
	G30	0,35	0,35	
	G31	0,35	0,35	
Caudal másico de los humos (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 conexión del gas		1/2"		
Tubo de descarga humos				
Diámetro		110	130	mm
Temperatura de humos (máx.-mín.)	G20	190-110	173-91	°C
	G30	188-110	167-95	
	G31	187-110	176-99	
Presión mínima		0,2		bares
Presión nominal		2		bares
Presión máxima en el conducto de evacuación (*) (Pa)		10		bares
Caudal mínimo del circuito de agua sanitaria		2		l/min
Cantidad de agua caliente con Δt 30 °C		9,3	11,6	l/min
Ø conexiones de agua		1/2"	1/2"	
Campo de selección de temperatura del agua sanitaria		35-60	35-60	°C
Limitador de caudal		11	14	l/min
Tensión de alimentación (baterías)		1,5		V
Dimensiones del calentador				
Altura		744,5	765	mm
Anchura		350	400	mm
Profundidad		230	230	mm
Peso neto		12	12	kg

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLOS	Modelo (*)		UM
		A	B	
Clase de eficiencia energética de calentamiento del agua	-	A	A	
Perfil de carga declarado	-	M	XL	
Eficiencia energética de calentamiento del agua	ηwh	77,2	80	%
Consumo diario de combustible	Qfuel	8,084	25,279	kWh
Consumo anual de combustible	AFC	6	19	GJ
Consumo diario de energía eléctrica	Qelec	-	-	kWh
Consumo anual de energía eléctrica	AEC	-	-	kWh
Nivel de potencia sonora en el interior	LWA	58	58	dB(A)
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NOx	46	50	mg/kWh

(*) Para la identificación del modelo, consulte la tabla GAMA página 2.

Mod. 11



Mod. 14

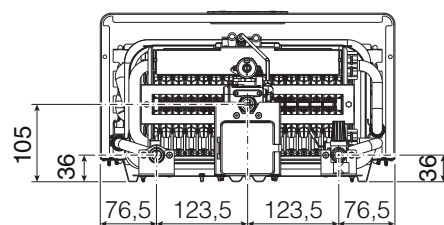
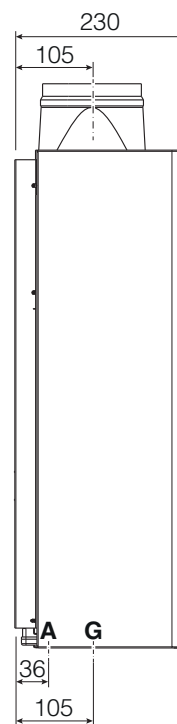
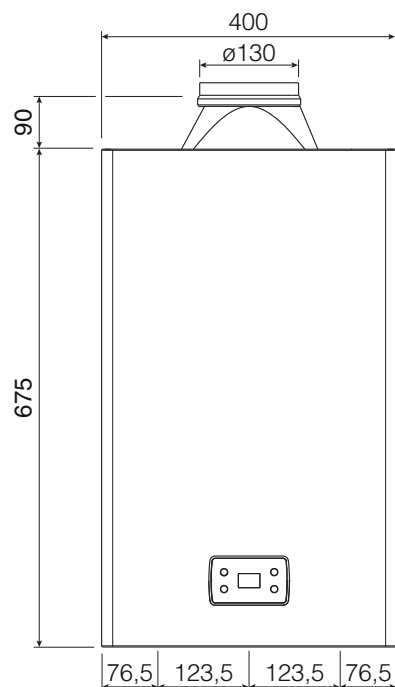
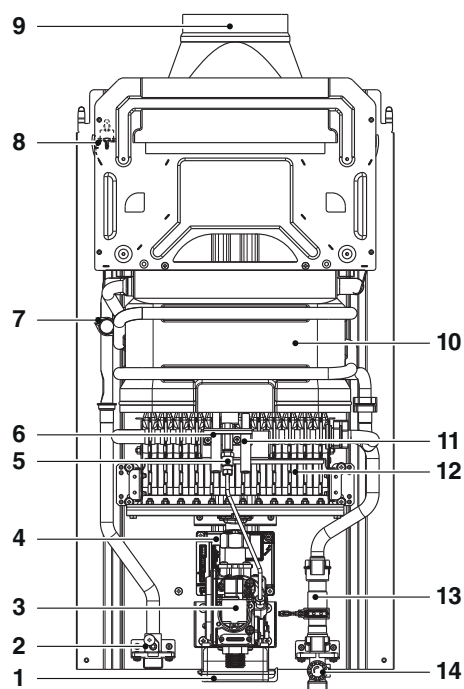


Fig. 10

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	

PL	
1	Pojemnik baterii
2	Sonda NTC
3	Zawór gazowy
4	Wyposażenie elektroniczne
5	Palnik pilotowy
6	Elektroda zapłonu
7	Termostat graniczny
8	Termostat spalin
9	Okap spalin
10	Wymiennik ciepła
11	Elektroda wykrywająca płomień
12	Palnik
13	Przepływomierz
14	Przepustnica i filtr
A woda	
G gaz	

RO	
1	Compartiment baterii
2	Sondă NTC
3	Supapă gaz
4	Aparatură electronică
5	Arzător pilot
6	Electrod de aprindere
7	Termostat limitator
8	Termostat de gaze arse
9	Hotă de evacuare
10	Schimbător de căldură
11	Electrod de detectare
12	Arzător
13	Debitmetru
14	Capacul filtrului și filtru
A apă	
G gaz	

PT	
1	Compartimento de bateria
2	Sensor NTC
3	Válvula de gás
4	Caixa de controlo eletrónica
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	

HU	
1	Akkumulátortartó
2	NTC szonda
3	Gázszelep
4	Elektronikus készülék
5	Őrláng égőfej
6	Gyújtóelektroda
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	

SV	
1	Batterifack
2	NTC-sond
3	Gasventil
4	Elektronisk utrustning
5	Brännarens pilotlåga
6	Tändelektrod
7	Termostatens gränsvärde
8	Röktermostat
9	Utloppskåpa
10	Värmeväxlare
11	Elektrod för detektering
12	Brännare
13	Flödesmätare
14	Splitter och filter
A vatten	
G gas	

NO	
1	Batteribeholder
2	NTC-sonde
3	Gassventil
4	Elektronisk apparat
5	Pilotbrenner
6	Tennelektrode
7	Termostat grense
8	Termostat spillgass
9	Utslippsdeksel
10	Varmeveksler
11	Deteksjonselektrode
12	Brenner
13	Gjennomstrømningsmåler
14	Utskiller og filter
A vann	
G gass	

HR	
1	Spremnik baterija
2	Osjetnik NTC
3	Plinski ventil
4	Elektronička oprema
5	Pripalni plamenik
6	Elektroda paljenja
7	Granični termostat
8	Termostat dimnih plinova
9	Pokrov ispusta
10	Izmjenjivač topline
11	Elektroda za otkrivanje
12	Plamenik
13	Mjerač protoka
14	Prigušnica i filter
A voda	
G plin	

ES	
1	Contenedor baterías
2	Sonda NTC
3	Válvula gas
4	Caja de control electrónica
5	Quemador piloto
6	Electrodo de encendido
7	Termostato límite
8	Termostato humos
9	Campana de descarga
10	Intercambiador de calor
11	Electrodo de detección
12	Quemador
13	Flujómetro
14	Separador y filtro
A agua	
G gas	

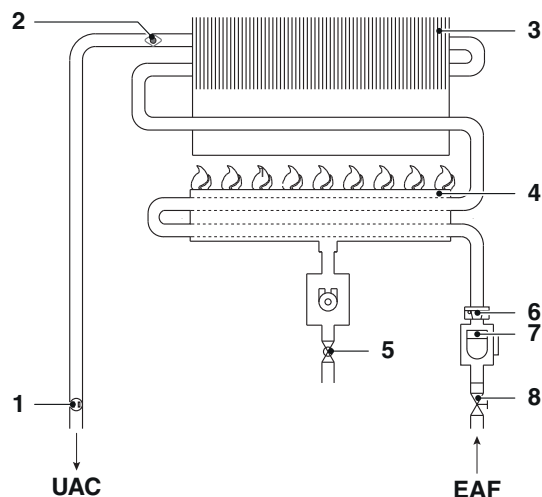


Fig. 11

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

PL

- 1 Sonda NTC
- 2 Termostat graniczny
- 3 Wymiennik
- 4 Palnik
- 5 Zawór gazowy
- 6 Regulator przepływu
- 7 Przepływomierz
- 8 Przepustnica i filtr
- UAC** Wylot ciepłej wody
- EAF** Wejście zimnej wody

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

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

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

SV

- 1 NTC-sond
- 2 Termostatens gränsvärde
- 3 Värmeväxlare
- 4 Brännare
- 5 Gasventil
- 6 Flödesregulator
- 7 Flödesmätare
- 8 Splitter och filter
- UAC** Varmvattenuttag
- EAF** Kallvatteninloppet

NO

- 1 NTC-sonde
- 2 Termostat grense
- 3 Veksler
- 4 Brenner
- 5 Gassventil
- 6 Regulering for gjennomstrømningen
- 7 Gjennomstrømningsmåler
- 8 Utskiller og filter
- UAC** Utgang for varmt vann
- EAF** Inngang for kaldt vann

HR

- 1 Osjetnik NTC
- 2 Granični termostat
- 3 Izmjenjivač topline
- 4 Plamenik
- 5 Plinski ventil
- 6 Regulator protoka
- 7 Mjerač protoka
- 8 Prigušnica i filter
- UAC** Izlaz tople vode
- EAF** Ulaz hladne vode

ES

- 1 Sonda NTC
- 2 Termostato límite
- 3 Intercambiador
- 4 Quemador
- 5 Válvula gas
- 6 Limitador de caudal
- 7 Flujómetro
- 8 Separador y filtro
- UAC** Salida de agua caliente
- EAF** Entrada de agua fría

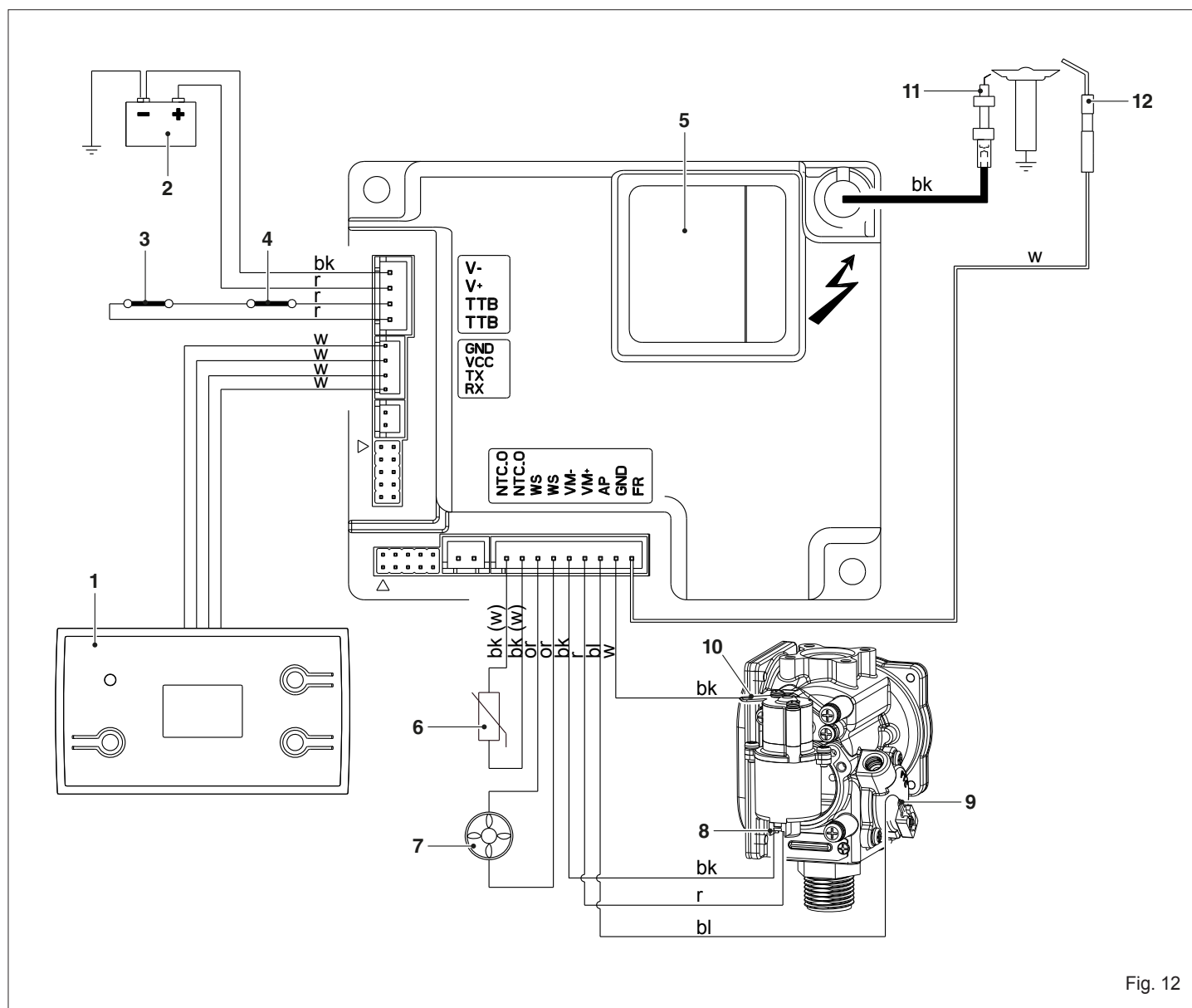


Fig. 12

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

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

PL

- 1 Wyświetlacz
- 2 Komora baterii
- 3 Termostat spaliny
- 4 Termostat graniczny
- 5 Płyta sterująca
- 6 Sonda NTC
- 7 Przepływomierz
- 8 Zasilacz zaworu regulacyjnego
- 9 Zasilacz serwozaworu
- 10 GND zaworu gazowego
- 11 Elektroda zapłonu
- 12 Elektroda wykrywająca płomień

- r czerwony
bk czarny
bl niebieski
w biały
or pomarańczowy

RO

- 1 Afișaj
- 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 flăcării

- r roșu
bk negru
bl albastru
w alb
or portocaliu

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

SV

- 1 Display
- 2 Batterifack
- 3 Röktermostat
- 4 Termostatens gränsvärde
- 5 Kontrollkort
- 6 NTC-sond
- 7 Flödesmätare
- 8 Reglerventilmatare
- 9 Nätaggregat servoventil
- 10 GND gasventil
- 11 Tändelektrod
- 12 Elektrod för flamdetektering

r röd
 bk svart
 bl blå
 w vit
 or orange

HR

- 1 Zaslon
- 2 Kutija s baterijama
- 3 Termostat dimnih plinova
- 4 Granični termostat
- 5 Upravljačka kartica
- 6 Osjetnik NTC
- 7 Mjerač protoka
- 8 Napajanje ventila za regulaciju
- 9 Napajanje servo ventila
- 10 GND plinskog ventila
- 11 Elektroda paljenja
- 12 Elektroda za otkrivanje plamena

r crvena
 bk crna
 bl plava
 w bijela
 or narančasta

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 Gyújtóelektroda
- 12 Lángőr elektroda

r piros
 bk fekete
 bl kék
 w fehér
 or narancs

NO

- 1 Skjerm
- 2 Batteriboks
- 3 Termostat spillgass
- 4 Termostat grense
- 5 Kontrollskjema
- 6 NTC-sonde
- 7 Gjennomstrømningsmåler
- 8 Tilførselsanordning reguleringsventil
- 9 Tilførselsanordning servoventil
- 10 GND gassventil
- 11 Tennelektrode
- 12 Deteksjonselektrode for flamme

r rød
 bk svart
 bl blå
 w hvit
 or oransje

ES

- 1 Pantalla
- 2 Caja baterías
- 3 Termostato humos
- 4 Termostato límite
- 5 Tarjeta de control
- 6 Sonda NTC
- 7 Flujómetro
- 8 Alimentador válvula de regulación
- 9 Alimentador servoválvula
- 10 GND válvula de gas
- 11 Electrodo de encendido
- 12 Electrodo de detección llama

r rojo
 bk negro
 bl azul
 w Blanco
 or Anaranjado

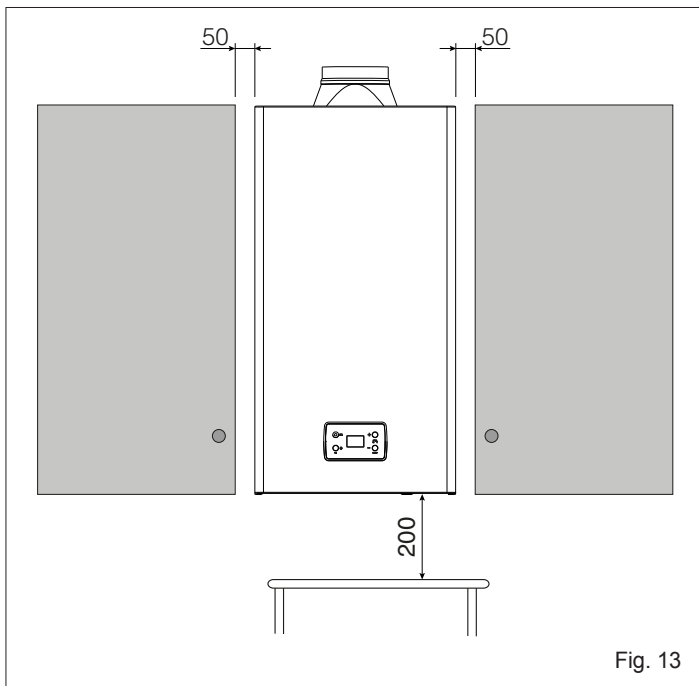


Fig. 13

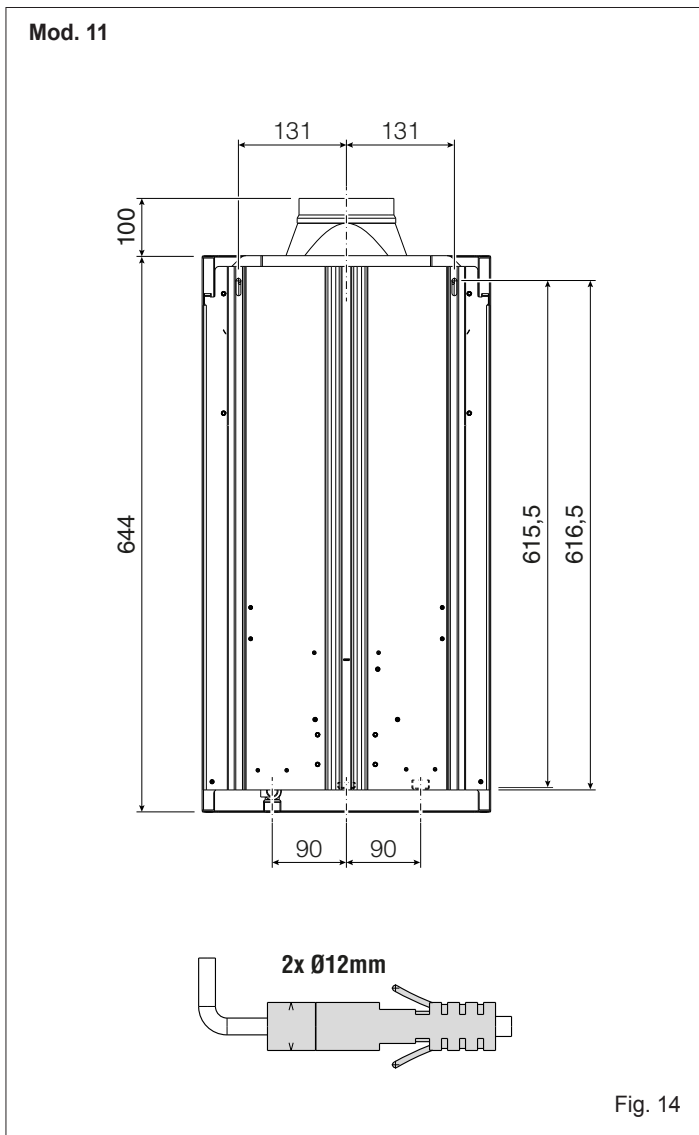


Fig. 14

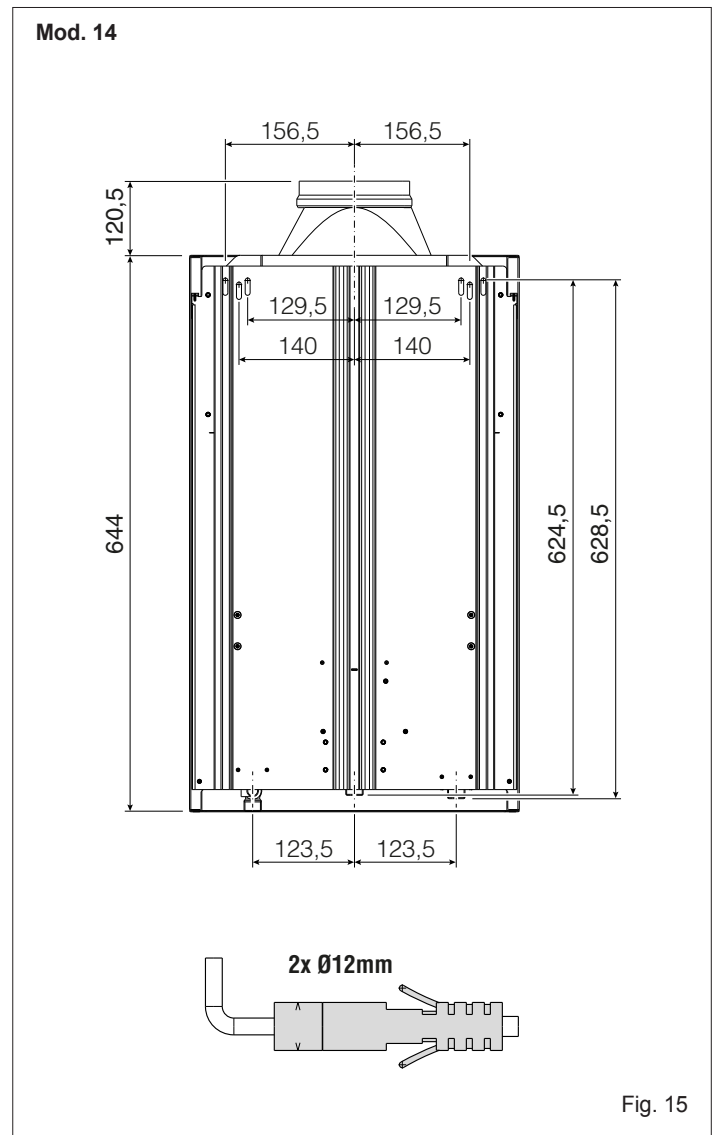


Fig. 15

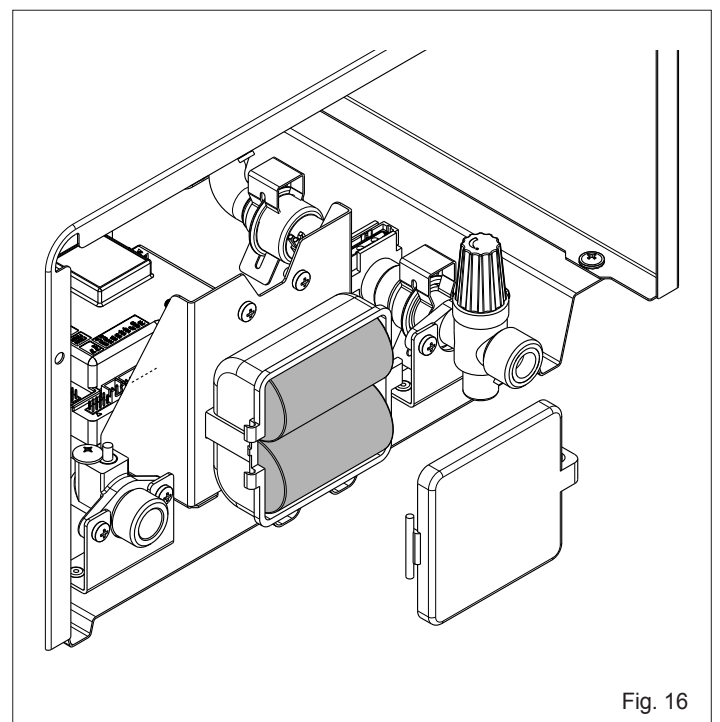


Fig. 16

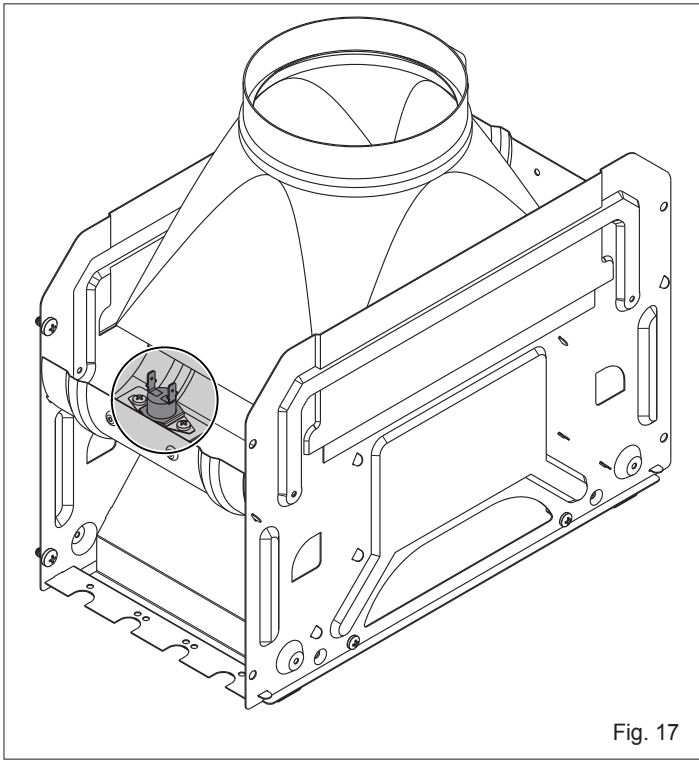


Fig. 17

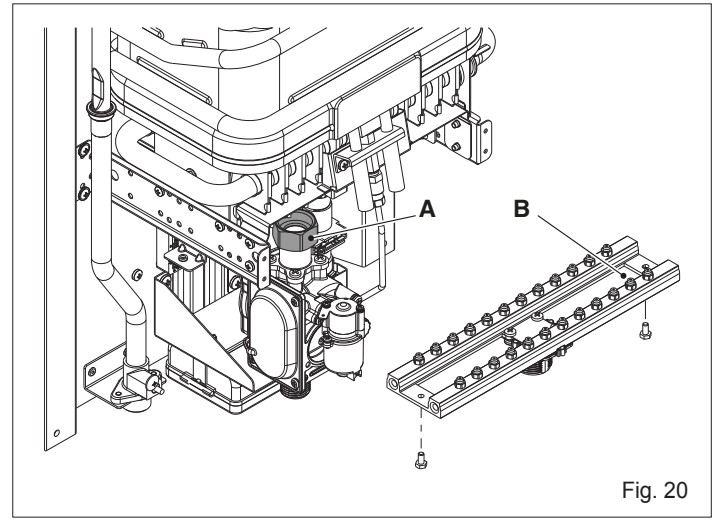


Fig. 20

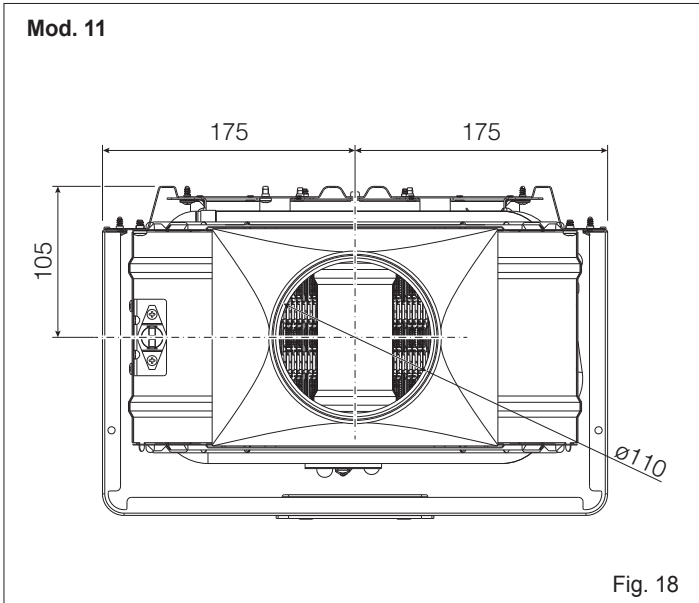


Fig. 18

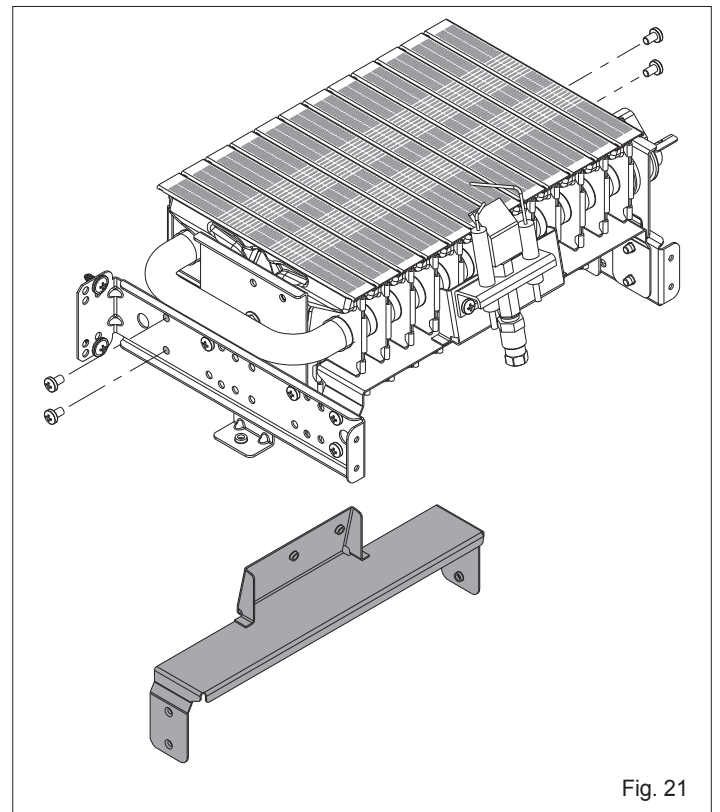


Fig. 21

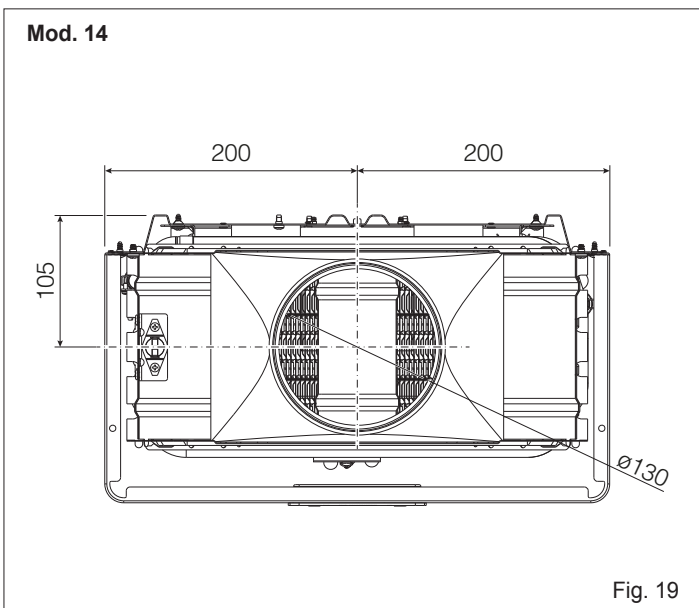


Fig. 19

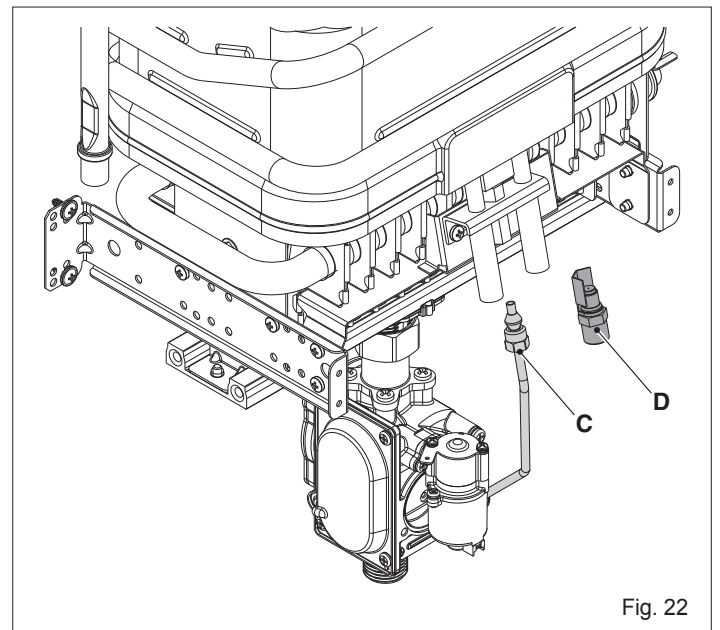


Fig. 22

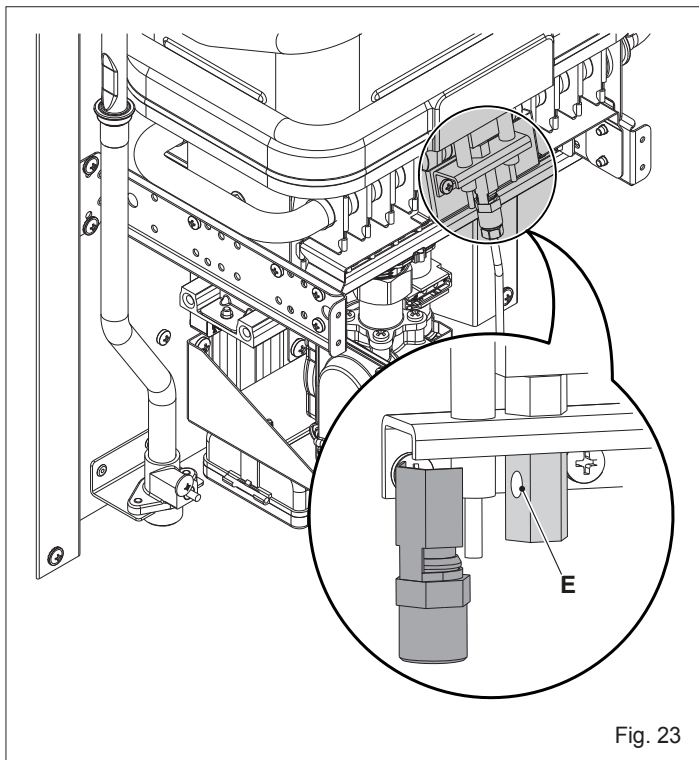


Fig. 23

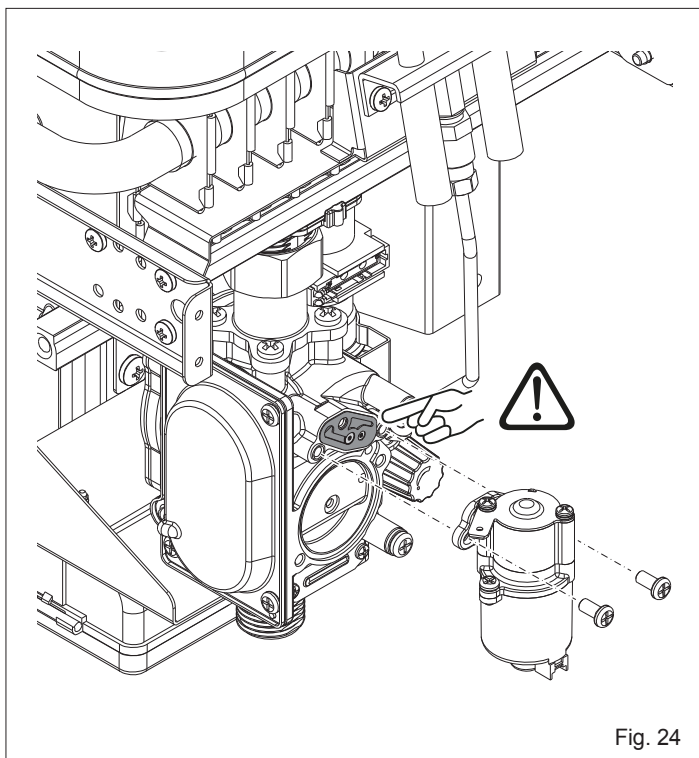


Fig. 24

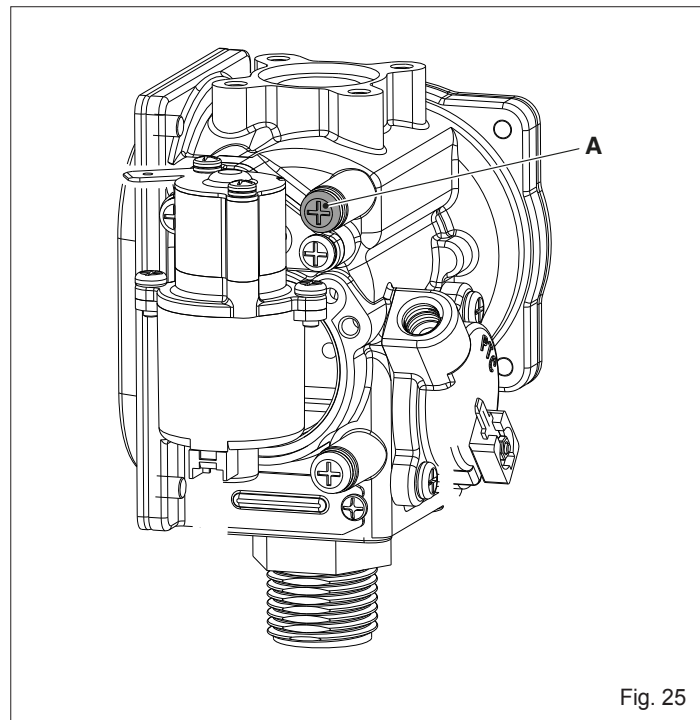


Fig. 25

IT	
A	presa di pressione
EN	
A	pressure tube
PL	
A	wtyk mierzenia ciśnienia
RO	
A	priză de presiune
PT	
A	tomada de pressão
HU	
A	nyomáscsatlakozó
SV	
A	tryckhandtaget
NO	
A	trykkontakt
HR	
A	priključak za mjerenje tlaka
ES	
A	toma de presión

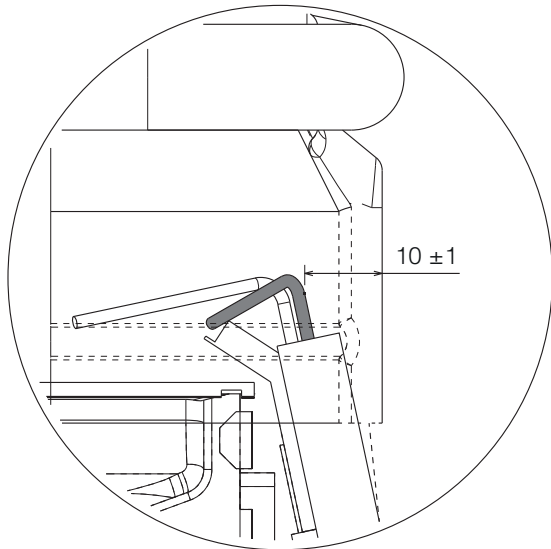
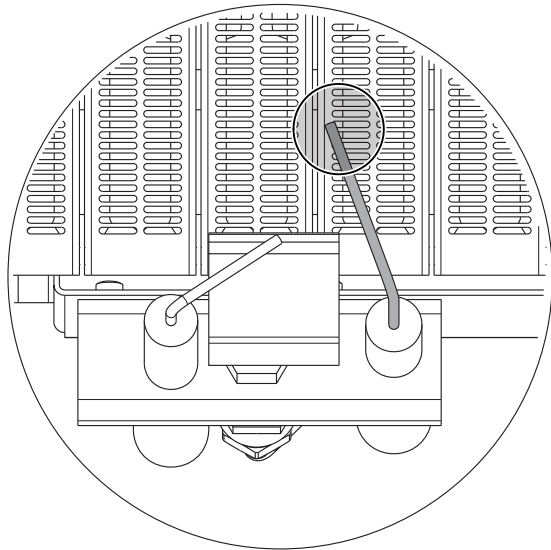
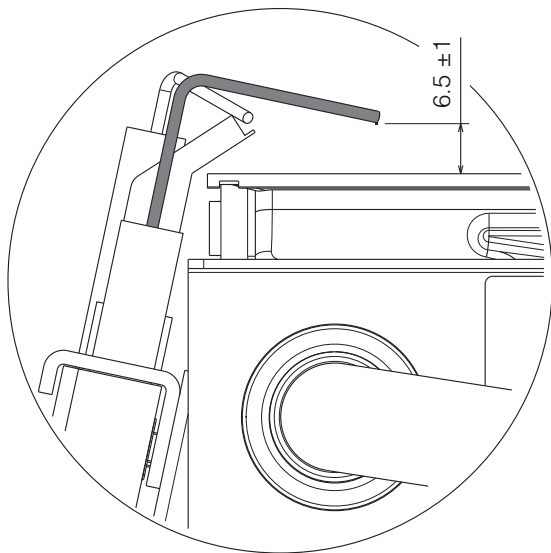


Fig. 26

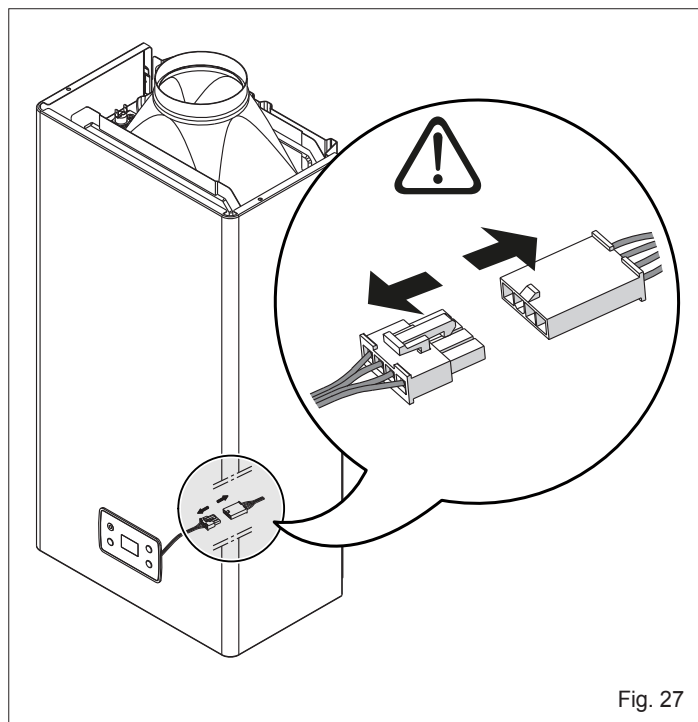


Fig. 27

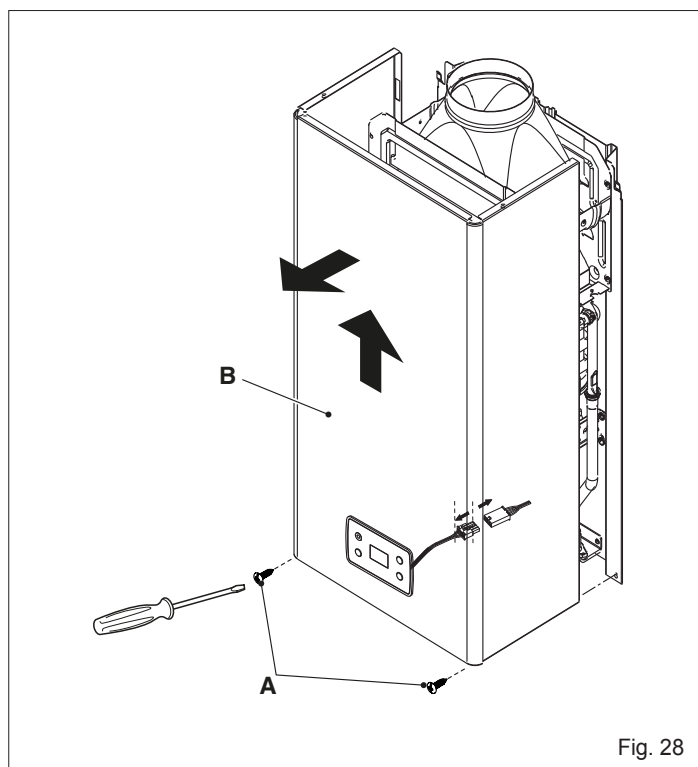


Fig. 28

CONFORMITÀ

Gli scaldabagni **Fonte Lx** 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 **Fonte Lx** 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.

ZGODNOŚĆ

Podgrzewacze wody **Fonte Lx** są zgodne z zasadniczymi wymaganiami następujących dyrektyw:

- Rozporządzenie (UE) 2016/426
- Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna 2014/30/UE
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- Dyrektywa Ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią 2009/125/WE
- Rozporządzenie (UE) 2017/1369 Etykietowanie energetyczne
- Rozporządzenie delegowane (UE) nr 812/2013
- Rozporządzenie delegowane (UE) nr 814/2013.

CONFORMITATE

Boilerele **Fonte Lx** 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.

CONFORMIDADE

Os esquentadores **Fonte Lx** estão em conformidade com as seguintes Diretivas:

- Regulamento (UE) 2016/426
- Directiva 2014/30/UE privind compatibilitate electromagnetică
- Directiva Baixa Tensão 2014/35/UE
- Directiva 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.



MEGFELELŐSÉG

A **Fonte Lx** 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 Energiacímkezés
- 812/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet
- 814/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet.

ÖVERENSSTÄMMELSE

Varmvattenberedaren **Fonte Lx** uppfyller de väsentliga kraven i följande direktiv:

- Förordning (EU) 2016/426
- Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU
- Direktiv 2009/125/EG om ekodesign för energirelaterade produkter
- Förordning (EU) 2017/1369 Energimärkning
- Delegerad förordning (EU) nr. 812/2013
- Delegerad förordning (EU) nr. 814/2013.

SAMSVAR

Varmtvannsberederne **Fonte Lx** er i samsvar med de viktige kravene i følgende direktiver:

- Forordning (EU) 2016/426
- Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- Direktiv om lavspenning 2014/35/EU
- Direktiv om økodesign 2009/125/EF
- Forordning (EU) 2017/1369 om energimerking
- Delegerende forordning (EU) nr. 812/2013
- Delegerende forordning (EU) nr. 814/2013.

USKLAĐENOST

Grijači vode **Fonte Lx** u skladu su s osnovnim zahtjevima sljedećih direktiva:

- Uredbe (EU) 2016/426
- Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU
- Direktivom o niskom naponu 2014/35/EU
- Direktivom za ekološki dizajn proizvoda koji koriste energiju 2009/125/EZ
- Uredba (EU) br. 2017/1369 Označivanje energetske učinkovitosti
- Delegiranom uredbom (EU) br. 812/2013
- Delegiranom uredbom (EU) br. 814/2013.

CONFORMIDAD

Los calentadores de agua **Fonte Lx** son conformes a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Reglamento (UE) 2016/426
- Directiva compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baja Tensión 2014/35/UE
- Directiva relativa al ecodiseño de los productos relacionados con la energía 2009/125/CE
- Reglamento (UE) 2017/1369 Etiquetado energético
- Reglamento delegado (UE) N° 812/2013
- Reglamento delegado (UE) N° 814/2013.

BERETTA
Via Risorgimento, 23/A
23900 LECCO
Italy

info@berettaboilers.com
www.berettaboilers.com

In order to improve its products, Beretta reserves the right to modify the characteristics and information contained in this manual at any time and without prior notice. Consumers statutory rights are not affected.

