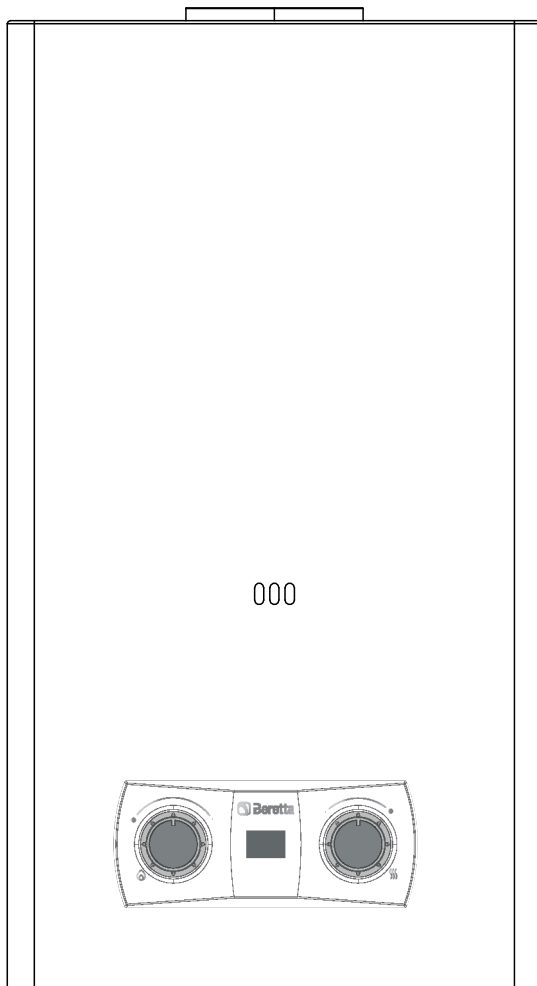


# FONTE LX 11 P- 14 P



- IT** MANUALE INSTALLATORE E UTENTE
- EN** INSTALLATION AND USER MANUAL
- ES** MANUAL DE INSTALACIÓN Y DE USO
- PL** INSTRUKCJA DLA INSTALATORA I UŻYTKOWNIKA
- HU** TELEPÍTŐI ÉS FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV
- NO** INSTALLATØR- OG BRUKERVEILEDNING
- SV** INSTALLATIONS- OCH ANVÄNDARHANDBOK

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>1 AVVERTENZE E SICUREZZE</b>            | <b>3</b>  |
| <b>2 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO</b>      | <b>4</b>  |
| 2.1 Dimensioni                             | 4         |
| 2.2 Elementi funzionali dell'apparecchio   | 4         |
| 2.3 Circuito idraulico                     | 4         |
| 2.4 Schema elettrico multifilare           | 5         |
| 2.5 Caratteristiche                        | 5         |
| <b>3 INSTALLAZIONE</b>                     | <b>6</b>  |
| 3.1 Normative                              | 6         |
| <b>4 REQUISITI DI INSTALLAZIONE</b>        | <b>6</b>  |
| 4.1 Posizionamento                         | 7         |
| 4.2 Tubazioni                              | 7         |
| 4.3 Svuotamento dello scaldabagno          | 7         |
| 4.4 Uscita acqua calda                     | 7         |
| <b>5 INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE</b>      | <b>8</b>  |
| <b>6 INSTALLAZIONE DELLA CANNA FUMARIA</b> | <b>8</b>  |
| 6.1 Dispositivo di sicurezza fumi          | 8         |
| <b>7 FUNZIONAMENTO</b>                     | <b>9</b>  |
| <b>8 PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA</b>      | <b>9</b>  |
| <b>9 TRASFORMAZIONE GAS</b>                | <b>10</b> |
| <b>10 REGOLAZIONI</b>                      | <b>11</b> |
| <b>11 MANUTENZIONE</b>                     | <b>11</b> |
| <b>12 EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI</b>      | <b>12</b> |
| <b>13 TARGA DATI</b>                       | <b>12</b> |
| <b>14 DATI TECNICI</b>                     | <b>13</b> |

## CONFORMITÀ

Gli scaldabagni **Fonte LX P** sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Regolamento (UE) 2016/426
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/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

Il simbolo del cestino barrato presente sull'apparecchio indica che al termine della sua vita utile il prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, deve essere conferito presso un centro di smaltimento rifiuti dotato di impianti dedicati per i rifiuti elettrici ed elettronici, elettrodomestici o restituiti al rivenditore quando viene acquistato un nuovo prodotto sostitutivo.

L'utente è responsabile dello smaltimento del prodotto a fine vita presso un apposito centro di smaltimento rifiuti.

Il centro smaltimento rifiuti (che mediante appositi processi di trattamento e riciclaggio provvede effettivamente allo smantellamento e allo smaltimento dell'apparecchio) contribuisce a salvaguardare l'ambiente riciclando il materiale di cui è composto il prodotto.

Per ulteriori informazioni sui sistemi di smaltimento dei rifiuti, visitare il centro di smaltimento rifiuti locale o il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto.



## GAMMA

| - Descrizione -      |     | Codice   |
|----------------------|-----|----------|
| <b>Fonte LX 11 P</b> | MTN | 20213229 |
| <b>Fonte LX 11 P</b> | GPL | 20213228 |
| <b>Fonte LX 14 P</b> | MTN | 20213233 |
| <b>Fonte LX 14 P</b> | GPL | 20213231 |

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.

### 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.

# 1 AVVERTENZE E SICUREZZE

-  In presenza di acqua dura (>18 °f) si consiglia di inserire idonei trattamenti antincrostanti (es. dosatore di polifosfati), questo fa sì che lo scambiatore di calore non debba essere pulito frequentemente e continui a funzionare in modo efficiente.
-  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 guasto e/o malfunzionamento, spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto del gas e non tentare di ripararlo da soli. Rivolgeti invece a un professionista qualificato.
-  Tutte le riparazioni, che devono essere eseguite esclusivamente utilizzando pezzi di ricambio originali, devono essere eseguite da un professionista qualificato.
-  Questo apparecchio è destinato alla produzione di acqua calda per uso sanitario.

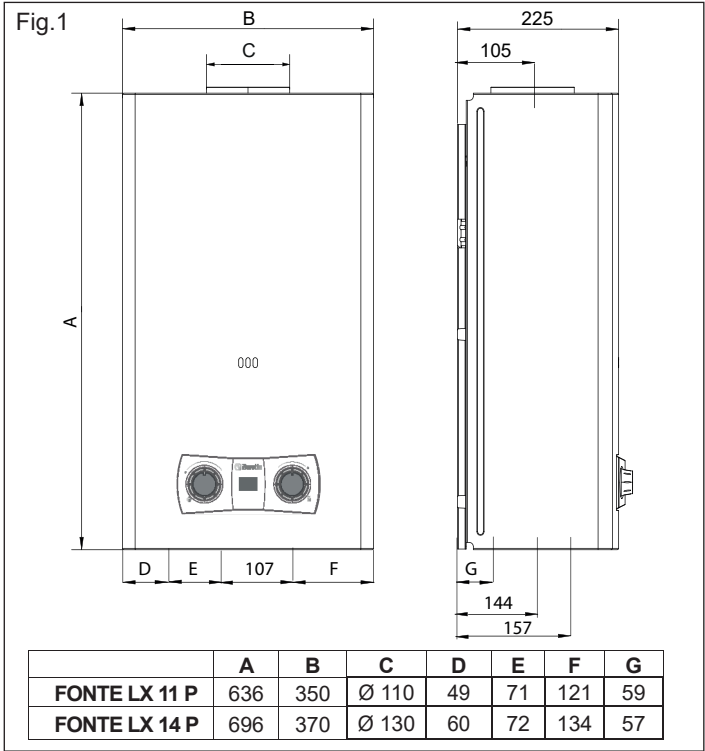
-  In caso di non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del Centro Tecnico di Assistenza per effettuare almeno le seguenti operazioni:
  - chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico
  - svuotare l'impianto se c'è rischio di gelo.
-  L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Per la sua sicurezza è bene ricordare che:

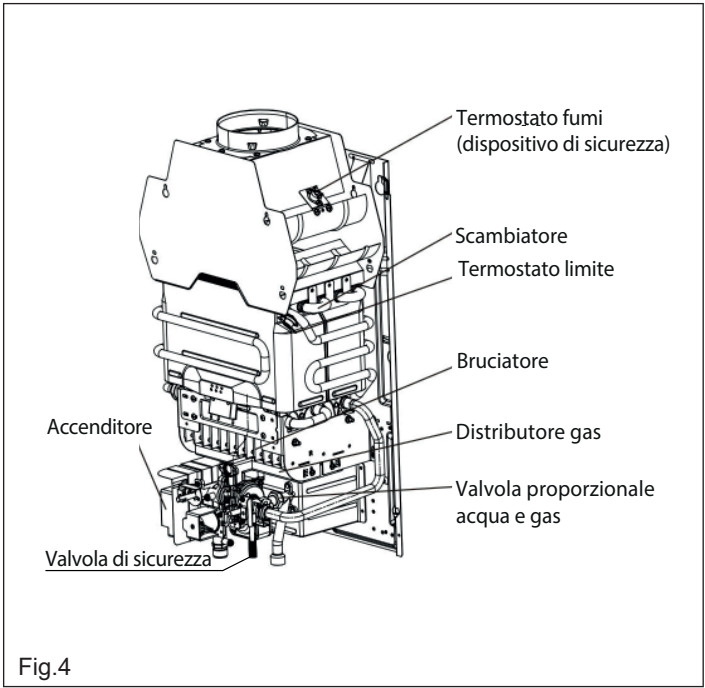
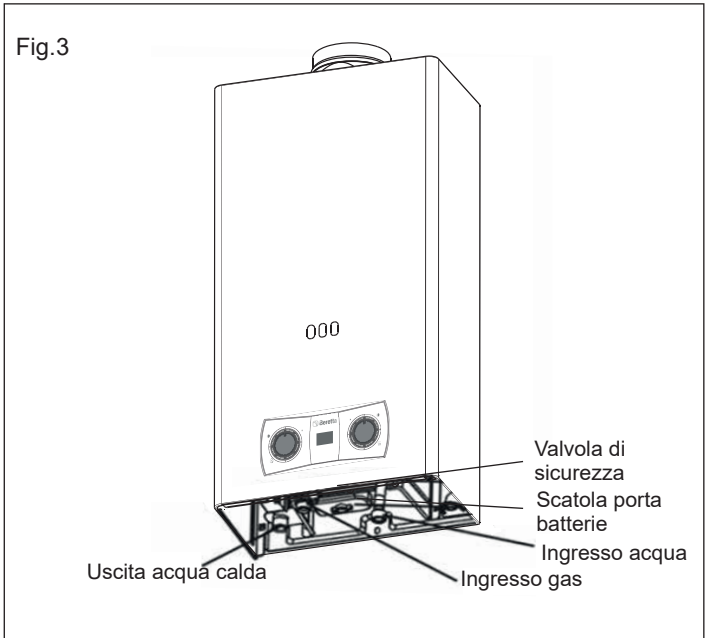
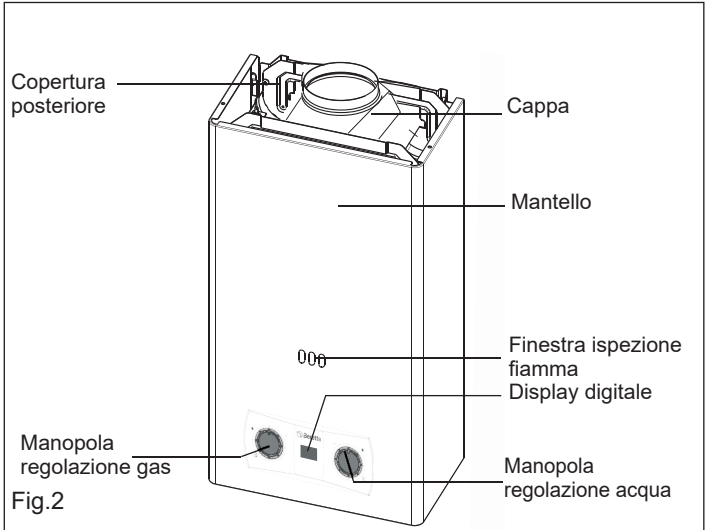
-  È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.
-  È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:
  - Aerare il locale aprendo porte e finestre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

2 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

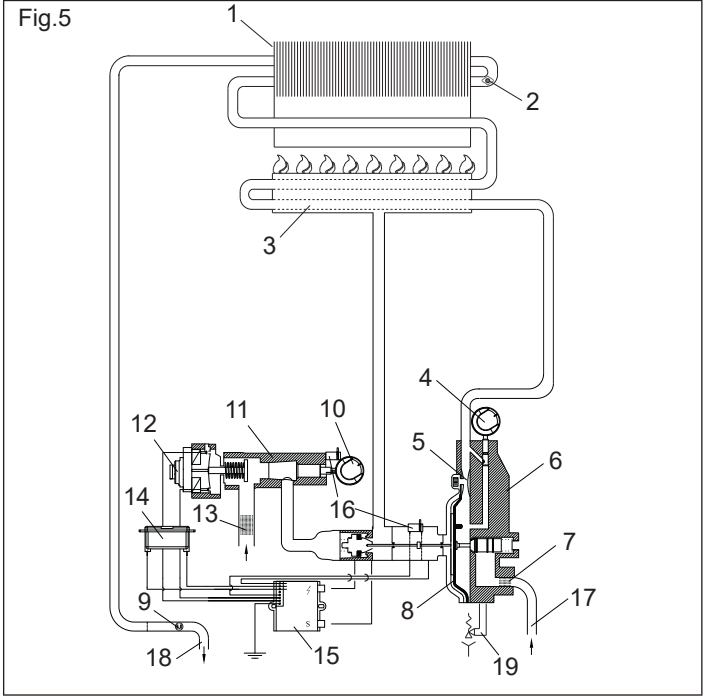
2.1 Dimensioni



2.2 Elementi funzionali dell'apparecchio

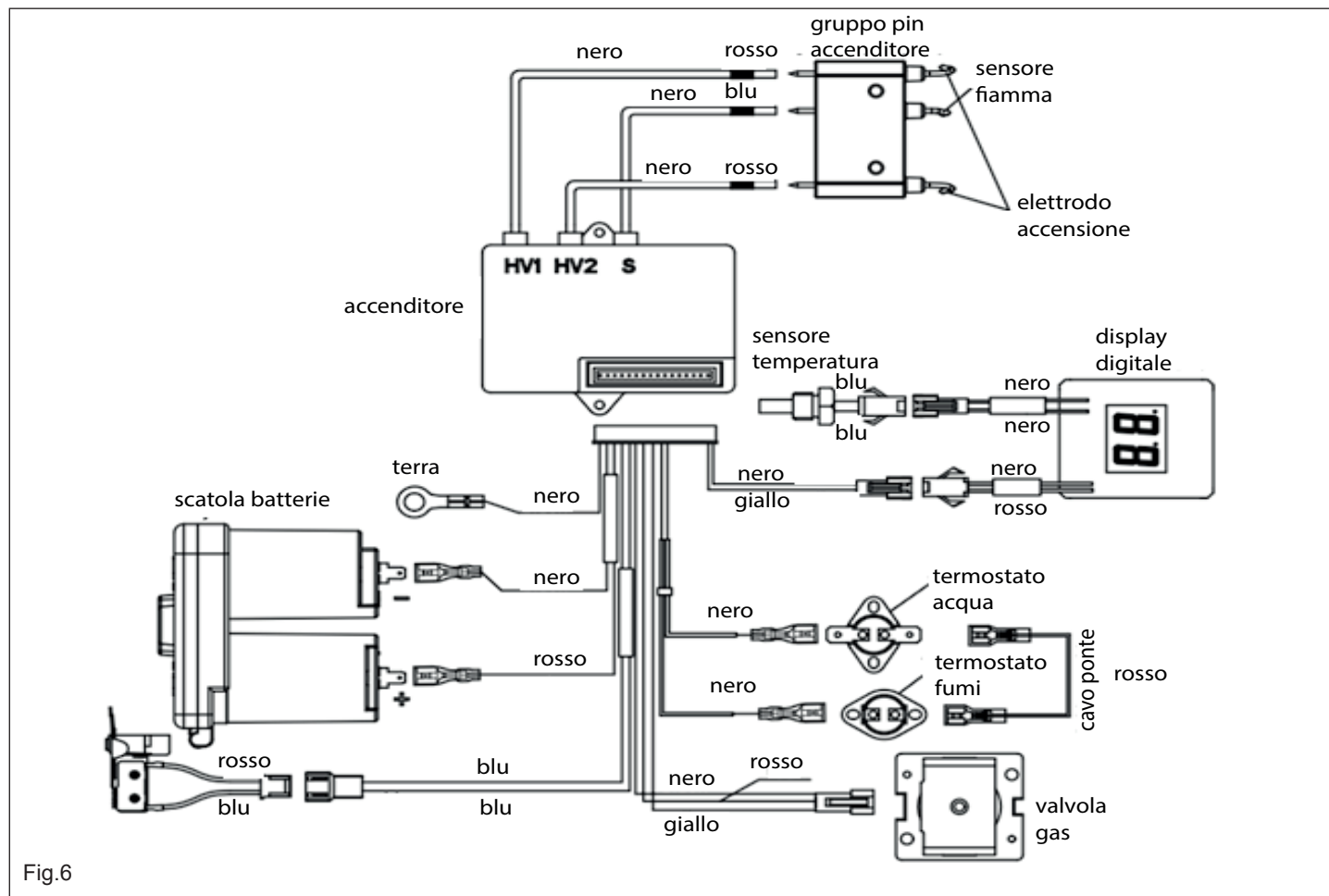


2.3 Circuito idraulico



- 1 Scambiatore
- 2 Termostato limite acqua
- 3 Bruciatore
- 4 Selettore temperatura
- 5 Venturi
- 6 Valvola idraulica
- 7 Filtro acqua
- 8 Membrana
- 9 Sonda NTC
- 10 Economizzatore
- 11 Valvola gas
- 12 Dispositivo di controllo
- 13 Filtro gas
- 14 Batteria
- 15 Scheda elettronica
- 16 Microinterruttore
- 17 Ingresso acqua fredda
- 18 Uscita acqua calda
- 19 Valvola di sicurezza

## 2.4 Schema elettrico multifilare



## 2.5 Caratteristiche

### 1. Funzionamento automatico

- Per un prelievo sanitario aprire il rubinetto dell'acqua calda. Quando si chiude il rubinetto, la fiamma si spegnerà automaticamente.
- Il controllo indipendente di acqua e gas semplifica la regolazione della temperatura dell'acqua.

### 2. Design innovativo

- Design estetico pulito e comodo da installare.
- La tecnologia avanzata di combustione a risparmio energetico aumenta notevolmente l'efficienza termica.
- L'apparecchio è in grado di accendersi a bassa pressione dell'acqua (0,03 MPa), il che soddisfa le esigenze degli utenti che vivono in edifici alti.
- Dispositivo di accensione automatica.

### 3. Dispositivi di sicurezza

- Sensore di accensione fiamma che interrompe l'erogazione del gas se la fiamma si spegne inaspettatamente.
- Protezione soprapressione tramite valvola di sicurezza.
- Intervento del termostato limite che chiude valvola gas in caso di sovratemperatura
- Termostato fumi che interrompe il funzionamento in caso di suo intervento (valore di intervento del termostato fumi  $75^{\circ}\text{C} \pm 3$ ) (tipo di apparecchio: B11bs).

### 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.

Qualsiasi installazione casuale o impropria pregiudica il funzionamento o la sicurezza dell'apparecchio o addirittura mette in pericolo la vita degli utenti.

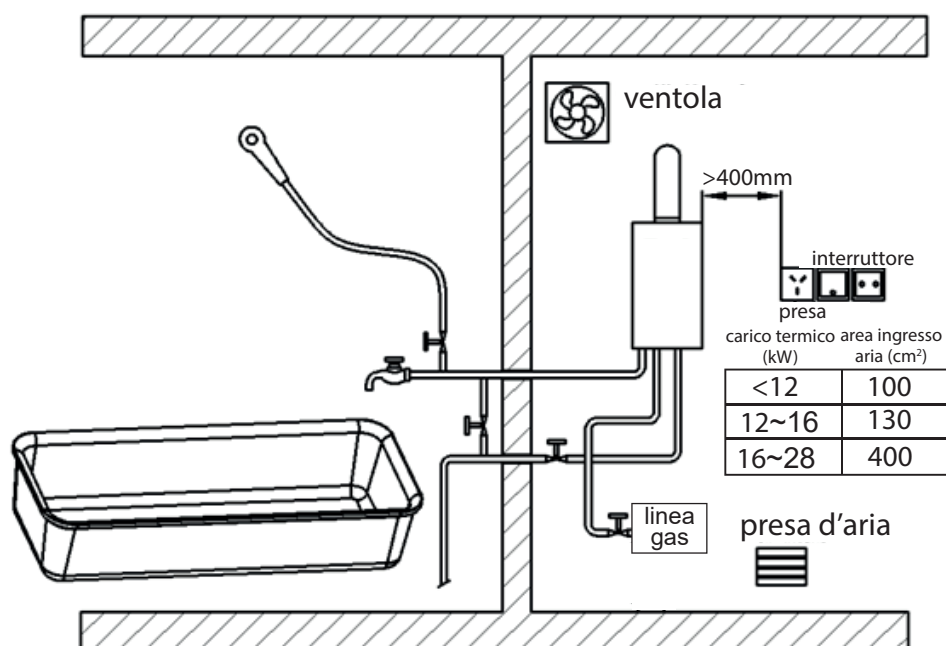


Fig.7

#### 4 REQUISITI DI INSTALLAZIONE

- Questo apparecchio (tipo: B11bs) può essere installato in un locale che soddisfi i requisiti di ventilazione appropriati.
- Non installare l'apparecchio in camera da letto, cantina, bagno o stanze con cattive condizioni di ventilazione. Il locale di installazione dovrà essere ben ventilato.
- Nella parete deve essere praticato un foro di ventilazione e un foro di presa d'aria di collegamento con l'esterno e le dimensioni del foro non devono essere inferiori a quelle indicate nella tabella di Fig.7. La ventola di aerazione, se presente, deve essere installata sopra l'apparecchio e il livello del foro di aspirazione dell'aria deve essere più basso dell'apparecchio. L'apparecchio deve essere posizionato a una distanza di almeno 400 mm dagli interruttori elettrici (Fig.7) e non devono essere posizionati sopra l'apparecchio né cavi né apparecchiature elettriche.
- La finestra di ispezione fiamma dell'apparecchio deve trovarsi all'altezza degli occhi a circa 1,55 m-1,65 m dal pavimento. (Fig.8). L'apparecchio deve mantenere determinate distanze dagli oggetti vicini siano essi infiammabili o ritardanti di fiamma in caso di incendi (Fig.9).

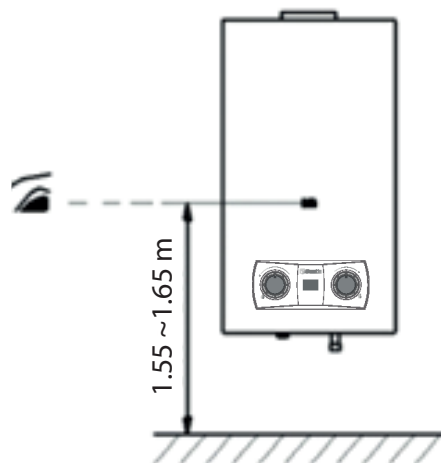


Fig.8

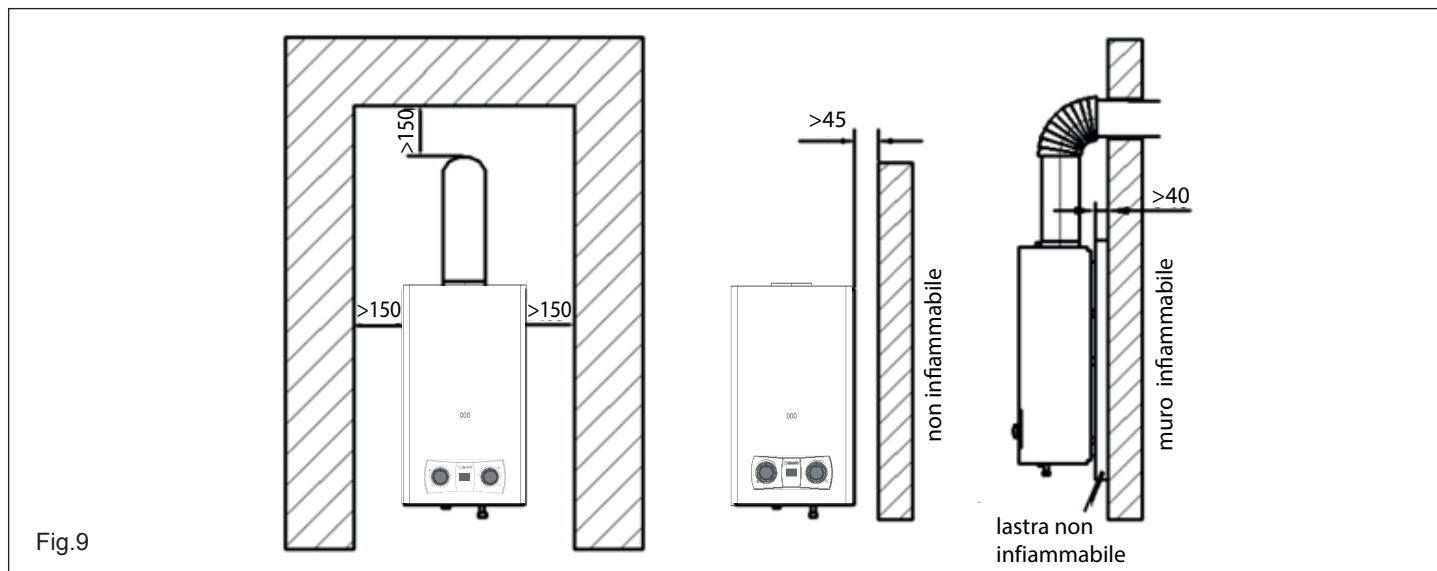


Fig.9

**⚠** Non installare l'apparecchio dove soffia forte vento, che potrebbe causare lo spegnimento della fiamma o una combustione incompleta, con conseguente rischio di incendio e intossicazione dai fumi.

#### 4.1 Posizionamento

- L'apparecchio deve essere installato verticalmente. L'installazione inclinata dell'apparecchio provocherebbe una combustione anomala e ne ridurrebbe la durata.
- L'apparecchio deve essere installato su una parete idonea ed in prossimità di un condotto di evacuazione fumi
- Lo scaldabagno non deve essere chiuso ermeticamente in un mobile o una nicchia, ma deve essere garantito un'adeguato afflusso d'aria. Deve essere prevista una distanza minima da pareti laterali di almeno 50 mm per consentire afflusso d'aria e per agevolare eventuali interventi di manutenzione.

Praticare i fori nel muro secondo la Fig.10, si consiglia di praticare prima i 2 fori superiori e assicurarsi che siano orizzontali. Inserire 2 bulloni ad espansione nei fori sopra e appendere l'apparecchio su di essi, quindi segnare la posizione per il foro inferiore e riporre l'apparecchio. Praticare il terzo foro e inserirvi un tubo di plastica, quindi fissare l'apparecchio verticalmente sui bulloni superiori e serrare tutti i bulloni con le viti.

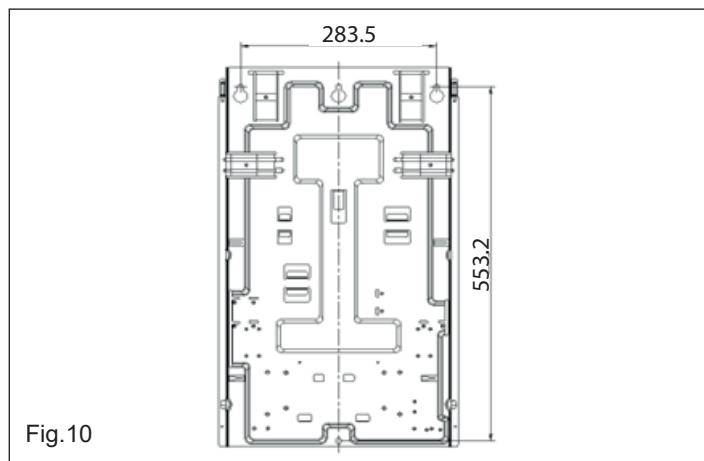


Fig.10

**⚠** Questo apparecchio può essere installato in una stanza solo se questa soddisfa i requisiti di ventilazione adeguati. La temperatura minima di funzionamento in ambiente deve essere  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

#### 4.2 Tubazioni

##### 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 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 scrupolosamente alle prescrizioni di norma.

**⚠** E' consigliato avere un riduttore di pressione, in caso di bombola GPL, prima dell'ingresso del gas, le sue specifiche devono essere conformi alla pressione nominale specificata nell'etichetta tecnica

**⚠** Se l'apparecchio è installato in una condotta del gas, il riduttore di pressione potrebbe essere già installato dal fornitore di gas.

Dopo aver collegato i tubi, controllare il collegamento con schiuma di sapone per eventuali perdite di gas.

##### Collegamento acqua

Collegare lo scaldabagno alla rete idrica e inserire un rubinetto di intercettazione dell'acqua (non fornito) a monte dell'apparecchio. 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 e all'apparecchio.

Nota: all'interno dell'ingresso acqua è presente un filtro, non rimuoverlo.

**⚠** L'APPARECCHIO NON DEVE ESSERE MESSO IN FUNZIONE SENZA FILTRO.

#### 4.3 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.

#### 4.4 Uscita acqua calda

Nel caso in cui il tubo di uscita sia collegato alla valvola dell'acqua o al rubinetto, utilizzare un tubo rigido resistente alla pressione e resistente alla temperatura. In ogni caso non utilizzare mai tubi in plastica o alluminio.

Collegare lo scaldabagno alla rete idrica e inserire un rubinetto di intercettazione dell'acqua a monte dell'apparecchio. Guardando l'apparecchio, l'entrata acqua fredda è a destra, l'uscita acqua calda è a sinistra.

Rimuovere i tappi di protezione dai raccordi in ingresso e in uscita dell'acqua.

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 e all'apparecchio.

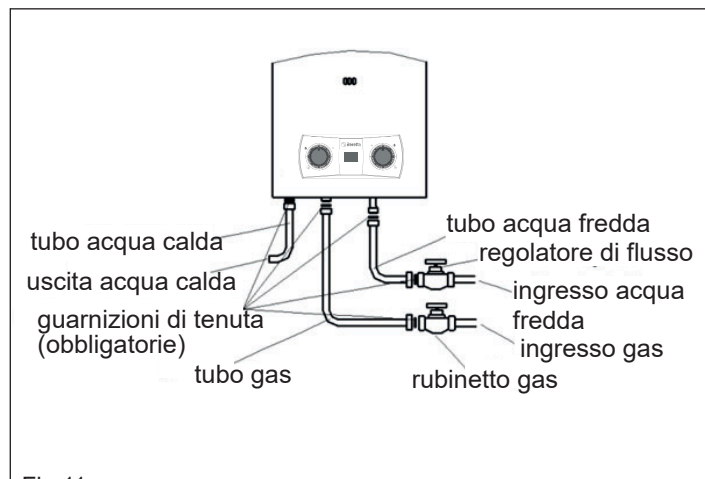


Fig.11

## 5 INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE

L'apparecchio è alimentato da 2 x 1,5 V tipo D. Non necessita di essere collegato ad una alimentazione elettrica.

**⚠** Sostituire le batterie in tempo prima che siano completamente esaurite. Se le batterie sono scariche lo scaldabagno non funziona.



Le batterie devono essere rimosse al termine della loro durata vita e smaltite correttamente durante lo smaltimento dell'apparecchio.

Non invertire i poli positivo e negativo delle batterie (vedere Fig.6 e Fig.12)

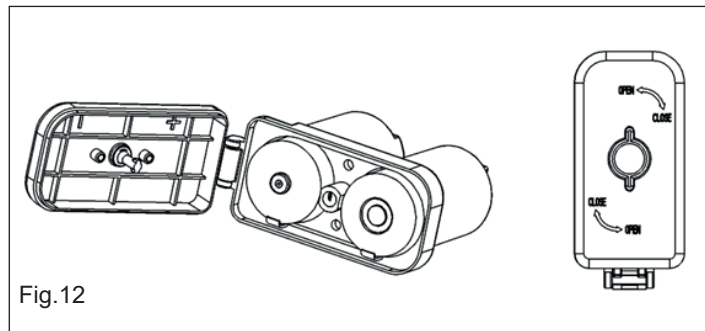


Fig.12

## 6 INSTALLAZIONE DELLA CANNA FUMARIA

Essendo questo apparecchio del tipo B11Bs è previsto il collegamento a canna fumaria (Fig.13). I requisiti dettagliati sono i seguenti:

- Il corpo principale della canna fumaria dovrà essere realizzato in materiale metallico resistente alla ruggine. Il supporto per condotto deve essere installato su una parete solida (muro di mattoni, muro di cemento, ecc.)
- Collegamento della canna fumaria: la parte orizzontale della canna fumaria dovrà avere una inclinazione verso il basso dell'1%.
- Lo scaldabagno (tipo B11bs) dovrà essere installato sui tubi di scarico fumi. Il diametro della canna fumaria acquistata e utilizzata deve corrispondere al diametro della bocca di scarico della cappa. È necessario installare correttamente la canna fumaria secondo le istruzioni in modo da mantenere la sicurezza di funzionamento dello scaldabagno. Se la canna fumaria è installata in modo errato porterà facilmente allo spegnimento anticipato e frequente del bruciatore, influenzando

così il normale utilizzo e le emissioni di combustione. Quindi è necessario che un installatore professionista controlli e risolva il problema prima di utilizzarlo nuovamente.

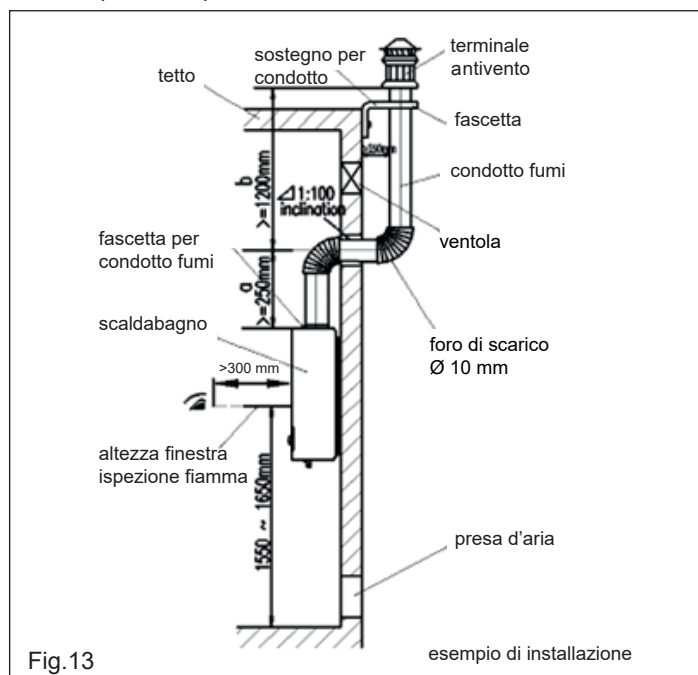


Fig.13

esempio di installazione

- All'uscita della canna fumaria può essere fissato terminale antivento (non fornito), che non dovrà essere ostruito. Per prevenire l'ostruzione del condotto, è obbligatorio installare rigorosamente il condotto di scarico secondo la Fig.13. È molto importante mantenere la dimensione  $1450\text{mm} \leq a + b \leq 1850\text{mm}$ . La tenuta del collegamento del condotto della canna fumaria deve essere buona. Dopo l'installazione del condotto, verificare che l'apparecchio possa funzionare normalmente. Se il condotto della canna fumaria deve attraversare materiali combustibili o una parete, è necessario utilizzare il materiale dello scudo termico per riempire il condotto della canna fumaria con uno spessore superiore a 20 mm.



La confezione dell'apparecchio non include il condotto di scarico, l'utente dovrà acquistarlo nel locale. Si consiglia di contattare il nostro Centro assistenza per una consulenza professionale.

### 6.1 Dispositivo di sicurezza fumi

L'apparecchio è equipaggiato di serie di un dispositivo di controllo dello 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.

Il dispositivo di sicurezza è costituito da un "termostato fumi" collegato all'apparecchiatura elettronica, il suo intervento provoca l'interruzione del flusso del gas al bruciatore principale. L'intervento del dispositivo di controllo può essere provocato da un'ostruzione totale o parziale del condotto di scarico o della canna fumaria.

Nel caso di avaria del dispositivo e dei suoi collegamenti elettrici, l'apparecchio non può essere messo in funzione, si garantisce così una condizione di sicurezza. Nell'eventualità di una continua messa in sicurezza dell'apparecchio, provocato dall'intervento del dispositivo di controllo, è necessario richiedere l'intervento di un tecnico qualificato ed abilitato ai sensi del D.M.37/08, per verificare la corretta evacuazione dei prodotti della combustione e l'efficienza del condotto di scarico e/o della canna fumaria, nel rispetto delle normative di installazione UNI 7129-7131.



Si fa espressamente divieto di intervenire sul dispositivo di controllo per modificare il suo stato od escludere la sua azione; ne va della vostra sicurezza e della sicurezza delle persone.

Solo ed esclusivamente un tecnico qualificato ed autorizzato, facente parte del nostro servizio di assistenza tecnica, può intervenire sul dispositivo di controllo per verificarne il corretto funzionamento o per la sua sostituzione in caso di avaria.

Se è necessario sostituire il termostato fumi, è possibile utilizzare solo i pezzi di ricambio forniti dal produttore originale.

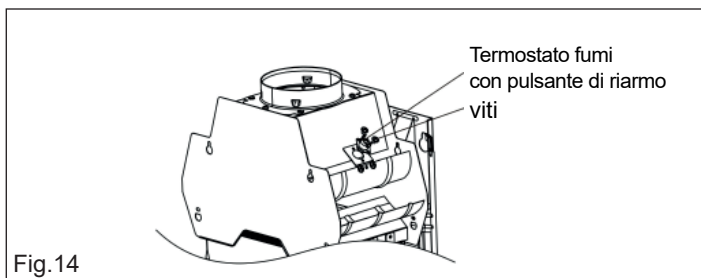


Fig. 14

Quando il termostato fumi interviene, premere il pulsante di riarmo del termostato e garantire una buona ventilazione all'interno della stanza.

Riavviare quindi lo scaldabagno aprendo il rubinetto dell'acqua.

## 7 FUNZIONAMENTO

### 1. Preparazione prima dell'accensione

- Assicurarsi che il tipo di gas utilizzato sia conforme a quanto specificato in etichetta.
- Aprire la valvola di ingresso del gas e la valvola acqua sull'impianto
- Aprire un rubinetto di acqua calda in modo da far defluire l'acqua, così avviene l'accensione dello scaldabagno. Se la pressione dell'acqua è troppo bassa o non è presente la batteria, l'apparecchio non inizierà a funzionare.
- In caso prima installazione o sostituzione della bombola GPL è possibile che rimanga dell'aria nel tubo del gas e sono necessari diversi tentativi di accensione per eliminare l'aria residua prima che il gas possa accendersi.
- Se il primo tentativo di accensione fallisce, attendere 10-20 secondi prima del tentativo successivo.

### 2. Pannello di controllo

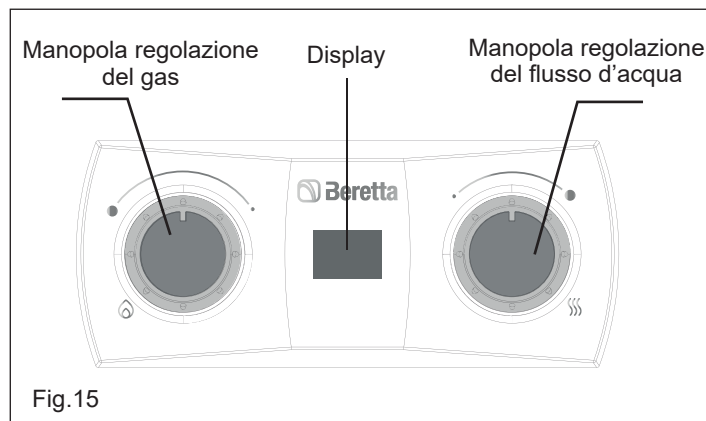


Fig. 15

### 3. Controllo della temperatura dell'acqua

- Ruotare la manopola di regolazione del flusso d'acqua per controllare il flusso dell'acqua e la sua temperatura.
- Ruotare la manopola di regolazione del gas per controllare la fiamma del bruciatore controllando così la temperatura dell'acqua calda.
- Testare la temperatura dell'acqua con la mano prima della doccia, per evitare scottature.
- Chiudere la valvola gas prima di effettuare operazioni di manutenzione e in caso di assenza per lunghi periodi.

### 4. Visualizzazione della temperatura

- Se lo scaldabagno dispone della funzione di visualizzazione della temperatura, il contenuto del display sarà "00"~"85" e "EE". Il significato del display è il seguente:

| Visualizzazione                         | Significato                                                                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display sempre acceso, mostra "01"~"85" | Significa la temperatura corrispondente. Se viene visualizzato "50", la temperatura dell'acqua è 50 °C |
| Flash che mostra "EE"                   | Significa temperatura dell'acqua $\leq -10$ °C o $\geq 86$ °C                                          |
| Display sempre acceso con "00"          | Significa temperatura dell'acqua $\leq 0$ °C o $\geq -9$ °C                                            |

## 8 PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

### Perdita di gas



È vietato intervenire su elementi sigillati.

- È preferibile installare un sensore gas/fumi.
- Controllare periodicamente (ad esempio annualmente) tutti i collegamenti dei tubi del gas per verificare se vi sono perdite di gas.
- Il tubo del gas invecchia e compromette la tenuta, pertanto si consiglia di verificarlo annualmente e sostituirlo se danneggiato.
- In caso di perdita di gas, chiudere l'alimentazione del gas e aprire immediatamente le finestre. Non azionare interruttori elettrici per evitare esplosioni e incendi.
- Azioni come l'accensione e l'accensione/spegnimento dell'energia elettrica sono severamente vietate per evitare esplosioni e incendi.

### Incendi

- Assicurarsi che l'apparecchio sia spento se non in uso.
- Chiudere il rubinetto principale del gas durante assenze prolungate.
- Non collocare materiali, soprattutto infiammabili, sotto, vicino, sopra il prodotto (Fig. 16) e non bloccare l'ingresso dell'aria (Fig. 13).

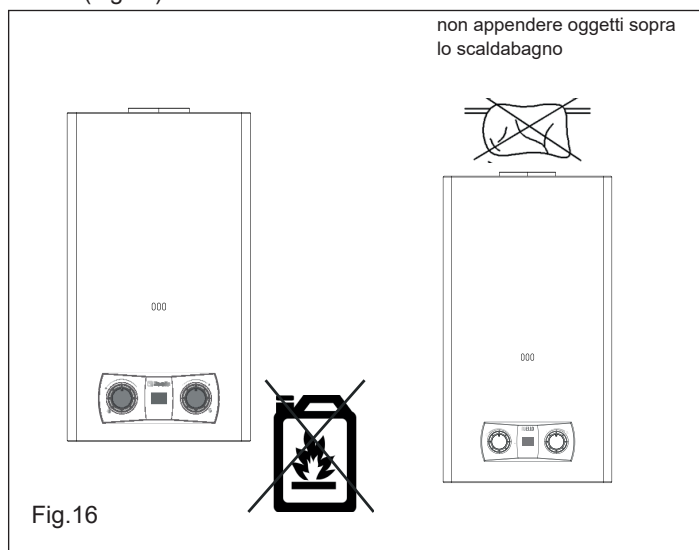


Fig. 16

### Intossicazione da monossido di carbonio

- La combustione del gas consuma grandi quantità di aria e produce una certa quantità di gas velenoso come il monossido di carbonio (e il monossido di azoto). Pertanto, l'apparecchio deve essere installato in un luogo ventilato. Mantenere la ventola in funzione e il foro di ventilazione aperto.
- In caso di intossicazione chiudere l'erogazione del gas e aprire immediatamente le finestre. Spegnerne l'apparecchio e chiamare l'assistenza medica.
- Per lo scarico dei prodotti della combustione è necessario installare una canna fumaria come mostrato in Fig. 13, mantenendo pulita l'aria all'interno dell'ambiente.
- Una scarsa ventilazione dell'aria causerebbe problemi di evacuazione dei gas di scarico e una combustione anomala, che possono ridurre la durata dell'apparecchio e persino mettere a rischio la vita delle persone. Assicurarsi che il luogo di installazione dell'apparecchio sia aperto e abbia una buona ventilazione quando è in funzione.

## Danni agli occhi

- Durante l'accensione tenere una distanza minima di sicurezza di 300mm dalla finestra di ispezione fiamma (Fig.8).

## Rischio gelo

- Questo apparecchio non è progettato per l'uso in condizioni di gelo, pertanto in caso di abbassamento imprevisto della temperatura, scaricare completamente l'acqua rimanente nell'apparecchio (vedi paragrafo "4.3 Svuotamento dello scaldabagno" a pagina 7). Il costruttore non è responsabile per la mancata osservanza di quanto sopra.

### Prevenire scottature

Dopo la doccia, o quando la manopola di regolazione dell'acqua è ancora in posizione "minima", fare attenzione alla temperatura dell'acqua all'inizio e alla fine della doccia, poiché potrebbe rimanere alta e scottare la pelle.

## I seguenti fenomeni sono normali:

- Quando la pressione dell'acqua è inferiore a 0,03 MPa, l'apparecchio non può funzionare.
- La valvola di sicurezza gocciola. Quando la pressione dell'acqua è troppo alta, la valvola di sicurezza rilascerà l'acqua in modo da ridurre la pressione per proteggere l'apparecchio.

## 9 TRASFORMAZIONE GAS

- I nostri scaldabagni istantanei sono progettati per funzionare sia con Gas Naturale (metano) che con gas GPL (propano).
- In caso di trasformazione da un tipo di gas all'altro, è necessario rivolgersi ad uno dei nostri Centri Assistenza Autorizzati.
- Il cambio gas può essere realizzato utilizzando l'apposito kit fornito su richiesta.
- Per cambiare tipo di gas procedere come di seguito descritto:

1. Chiudere il rubinetto generale del gas e quello dell'acqua.
2. Rimuovere il mantello nel modo seguente:
  - rimuovere le manopole del pannello di comando (fig. 17),
  - svitare le 4 viti di fissaggio (A),
  - disconnettere i due cavi di collegamento del display,
  - sganciare il mantello spostandolo verso l'alto.
3. Svitare la vite di fissaggio del gruppo gas e collettore (B-C).
4. Svitare le 4 viti che si trovano lateralmente sulla staffa che regge il bruciatore (D).
5. Scollegare i cavi di collegamento valvola e micro interruttore.
6. Sostituire il collettore gas e la valvola acqua-gas con quelli contenuti nel kit di trasformazione seguendo in ordine inverso i passaggi da 1 a 4.
7. Effettuare la sostituzione lentamente, assicurandosi di non danneggiare nessuna delle guarnizioni di tenuta e di posizionarle correttamente. Si consiglia di sostituirle con guarnizioni nuove (E).
6. Collegare tutti i cavi ai nuovi componenti.
7. Controllare la perfetta tenuta delle parti gas.
8. Rimontare il mantello anteriore e serrare le viti.
9. Provare ad alzare e abbassare il flusso di acqua/gas e controllare se la combustione è normale.
10. In caso di trasformazione a gas applicare l'etichetta contenuta nel kit con la nuova regolazione

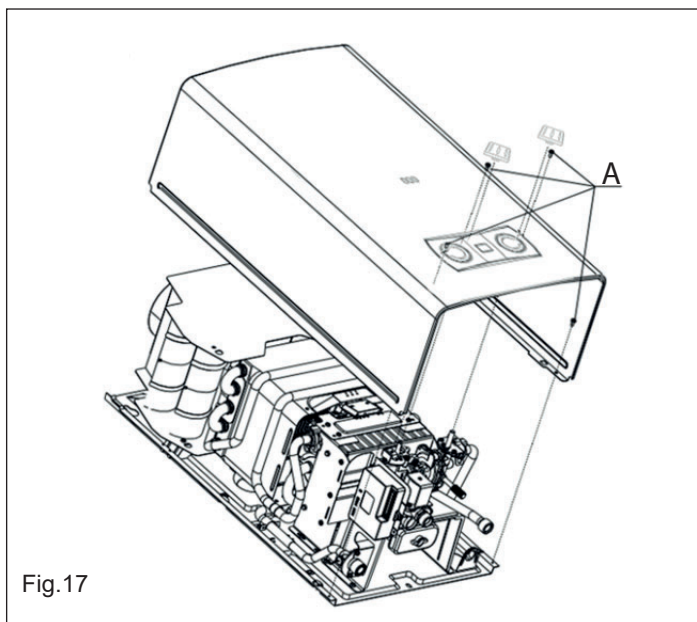


Fig.17

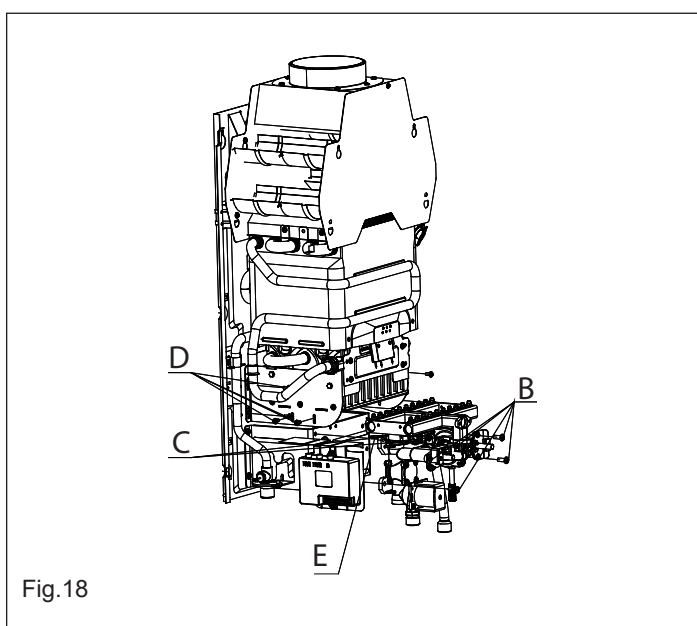


Fig.18

## 10 REGOLAZIONI

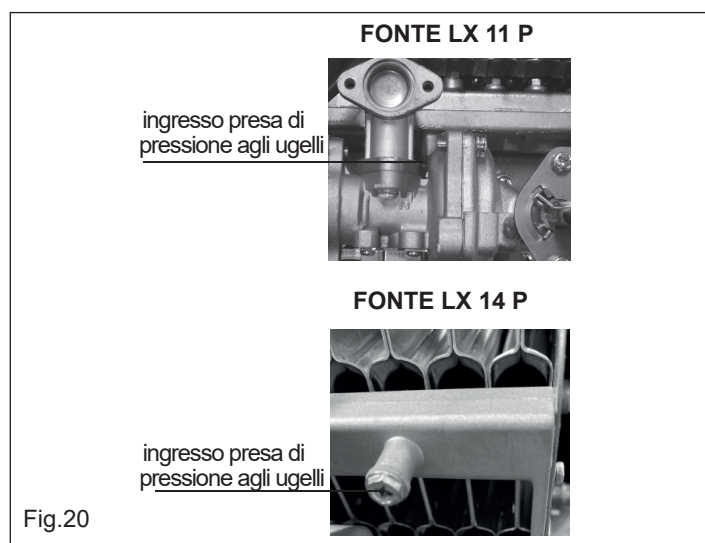
**A** Lo scaldabagno è già stato regolato in fabbrica del costruttore.

Se fosse però necessario effettuare nuovamente le regolazioni, ad esempio dopo una manutenzione straordinaria, dopo la sostituzione della valvola gas o dopo una trasformazione gas, eseguire la seguente procedura.

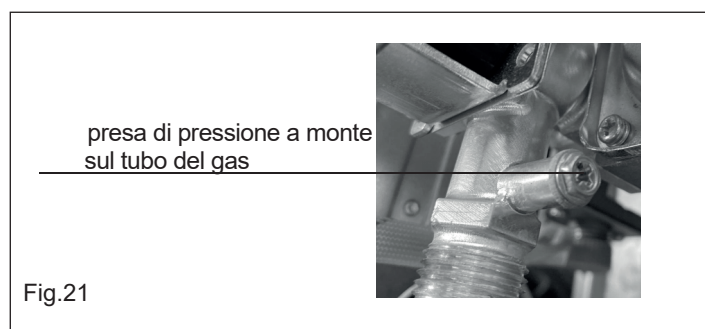
Rimuovere il mantello (fig. 17) per accedere al regolatore di pressione



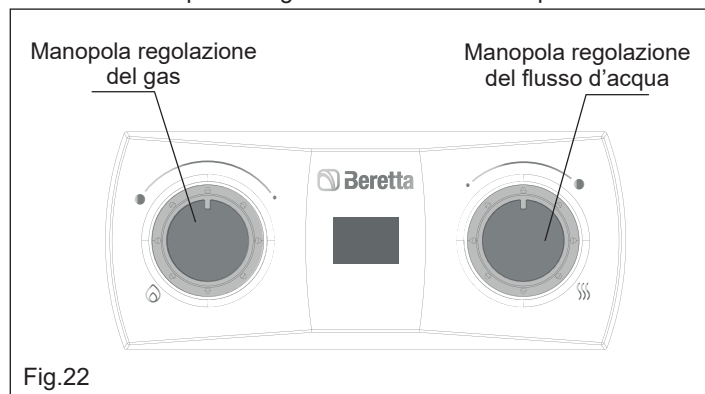
- Aprire la presa di pressione sul bruciatore e posizionare il manometro



- Posizionare un secondo manometro nella presa di pressione posta sul tubo del gas per controllare la pressione del gas a monte della valvola (G20/20 mbar - G31/37 mbar).



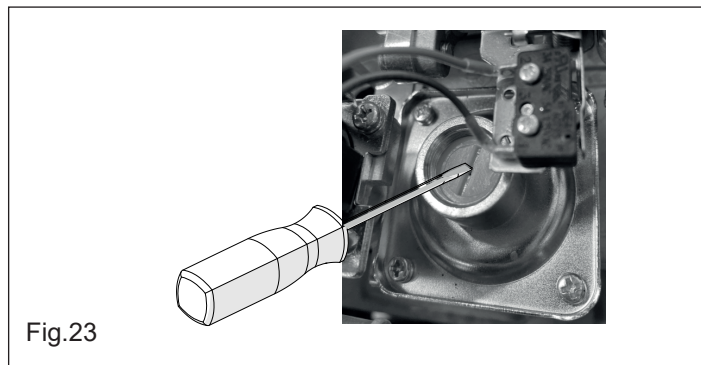
- Posizionare la manopola di regolazione del Gas al massimo e la manopola di regolazione del flusso d'acqua al minimo.



- Generare una richiesta di acqua calda sanitaria aprendo i rubinetti dell'acqua, il bruciatore si accende.
- Leggere i valori di pressione sul manometro e verificare che corrispondano con quanto indicato nella tabella sotto riportata.

| FONTE LX 11 P |      | FONTE LX 14 P |      |
|---------------|------|---------------|------|
| G20           | G31  | G20           | G31  |
| mbar          | mbar | mbar          | mbar |
| 11,0          | 18,5 | 11,9          | 21,0 |

Se necessario correggere i valori agendo con un cacciavite sul regolatore di pressione, dopo aver rimosso il sigillante che blocca la vite di regolazione.



Al termine:

- interrompere la richiesta di acqua
- rimuovere il manometro e chiudere la presa di pressione
- regolare le manopole sulla posizione desiderata
- rimontare i componenti precedentemente rimossi.

## 11 MANUTENZIONE

**👁** Per un uso corretto nel tempo far eseguire un controllo dell'apparecchio da personale qualificato almeno una volta l'anno. Una corretta manutenzione consente di ridurre i consumi, le emissioni inquinanti e di mantenere il prodotto sicuro e affidabile nel tempo.

Quando il colore della fiamma passa dal blu al giallo con fumo nero, contattare immediatamente il centro assistenza. Ogni sei mesi rivolgersi a professionisti qualificati per verificare se lo scambiatore di calore e il bruciatore sono intasati. Non utilizzare insetticidi, solventi o detergenti aggressivi per pulire l'apparecchio. Utilizzare un panno umido e sapone per pulire i pannelli esterni.

**Non** pulire l'apparecchio o le sue parti componenti con sostanze altamente infiammabili come: benzina, alcool o olio pesante

**Per personale qualificato**

**IMPORTANTE:** prima di effettuare qualsiasi intervento di pulizia o manutenzione, oppure prima di aprire o rimuovere i pannelli dello scaldabagno, spegnere l'apparecchio chiudendo il rubinetto del gas.

- Controllare che le sezioni di passaggio dei fumi dello scambiatore di calore non siano ostruite.
- Controllare regolarmente il tubo del gas per eventuali difetti, contattare il centro assistenza per qualsiasi dubbio.
- Pulire regolarmente il filtro dell'acqua.
- Controllare regolarmente la perdita d'acqua.

**A** Si consiglia l'uso di indumenti protettivi durante l'installazione del prodotto, per evitare qualsiasi rischio di lesioni personali.

L'apparecchio deve essere ispezionato da un professionista qualificato almeno una volta all'anno per garantirne il corretto funzionamento, prolungarne la durata e garantire che la sicurezza sia ottimizzata. Ciò normalmente comporterebbe:

| Anomalia                                          |       | Causa | La fiamma si spegne | Nessuna accensione dopo l'apertura della valvola idraulica | Rumore irregolare all'accensione | Fiamma gialla | Odore anomalo | Bassa temperatura dell'acqua in posizione "bassa" | Bassa temperatura dell'acqua in posizione "alta" | Alta temperatura dell'acqua in posizione "alta" | Bruciere dopo aver chiuso la valvola idraulica | Spegnimento della fiamma e nessuna reazione dopo diversi minuti | Rimedio                                                                                         |
|---------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |       |       |                     |                                                            |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 |                                                                                                 |
| Valvola del gas non aperta                        |       |       | •                   |                                                            |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Aprire la valvola principale o sostituire la valvola del gas                                    |
| Valvola del gas semiaperta                        |       |       | •                   |                                                            |                                  |               |               | •                                                 |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Aprire la valvola principale                                                                    |
| Aria nel tubo del gas                             |       |       | •                   | •                                                          |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Spurgare l'aria e riavviare                                                                     |
| Pressione gas non idonea                          | Alta  |       |                     | •                                                          | •                                | •             |               |                                                   |                                                  |                                                 | •                                              |                                                                 | Contattare il fornitore del gas                                                                 |
|                                                   | Bassa |       | •                   | •                                                          |                                  |               |               | •                                                 |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 |                                                                                                 |
| Valvola dell'acqua fredda chiusa                  |       |       |                     | •                                                          |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Aprire la valvola principale dell'alimentazione idrica                                          |
| Congelamento                                      |       |       |                     | •                                                          |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Utilizzare dopo lo scongelamento                                                                |
| Bassa pressione dell'acqua                        |       |       | •                   | •                                                          |                                  |               |               |                                                   |                                                  | •                                               |                                                | •                                                               | Chiamare il fornitore di acqua per controllare la pressione dell'acqua, quindi pulire il filtro |
| Errore nel controllo della temperatura dell'acqua |       |       |                     |                                                            |                                  |               |               |                                                   |                                                  | •                                               |                                                | •                                                               | Aprire correttamente il flusso dell'acqua e il rubinetto del gas                                |
| Afflusso aria insufficiente                       |       |       | •                   |                                                            | •                                | •             | •             |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Aprire il foro di ventilazione per far affluire aria fresca                                     |
| Energia insufficiente                             |       |       | •                   | •                                                          |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Sostituire le batterie                                                                          |
| Bruciatore intasato                               |       |       | •                   |                                                            |                                  | •             | •             |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Contattare il centro assistenza                                                                 |
| Scambiatore di calore intasato                    |       |       | •                   |                                                            | •                                | •             | •             |                                                   |                                                  |                                                 |                                                | •                                                               | Contattare il centro assistenza                                                                 |
| Errore di ripristino della valvola dell'acqua     |       |       |                     | •                                                          |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 | •                                              | •                                                               | Contattare il centro assistenza                                                                 |
| Dislocazione dell'elettrodo scintillante          |       |       |                     | •                                                          | •                                |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                |                                                                 | Contattare il centro assistenza                                                                 |
| Tubo di scarico intasato                          |       |       |                     |                                                            |                                  | •             |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                | •                                                               | Rimuovere il blocco                                                                             |
| Protezione dal surriscaldamento                   |       |       | •                   | •                                                          |                                  |               |               |                                                   |                                                  |                                                 |                                                | •                                                               | Impostare una temperatura dell'acqua in uscita ragionevole                                      |

## 13 TARGA DATI

|                                                                                                    |  |                                     |      |                                                                                     |                                                |     |      |      |     |                                                                                                             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|------|------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  <b>Bertetta</b> |  |                                     |      |                                                                                     | Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy |     |      |      |     | <br>0063/00<br>1336DP002 |  |
| FONTE LX 11 P                                                                                      |  |                                     |      |                                                                                     |                                                |     |      |      |     |                                                                                                             |  |
|                                                                                                    |  |                                     |      |                                                                                     |                                                |     |      |      |     |                                                                                                             |  |
|                                                                                                    |  |                                     |      |                                                                                     |                                                |     |      |      |     |                                                                                                             |  |
|                                                                                                    |  |                                     |      |                                                                                     |                                                |     |      |      |     |                                                                                                             |  |
| N.                                                                                                 |  |                                     | COD. |                                                                                     |                                                | G20 | G31  |      | G20 | G31                                                                                                         |  |
| B11BS                                                                                              |  | DC 3V                               |      |  |                                                | kW  | kW   |      | kW  | kW                                                                                                          |  |
|                  |  | pw max = 10 bar<br>pw min = 0.3 bar |      |                                                                                     | Qn =                                           |     |      | Qm = |     |                                                                                                             |  |
|                                                                                                    |  | D:        l/min                     |      | Pn =                                                                                |                                                |     | Pm = |      |     |                                                                                                             |  |
|                                                                                                    |  |                                     |      |                                                                                     | "Made in China"                                |     |      |      |     |                                                                                                             |  |

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| <b>Qn</b>     | Portata nominale  |
| <b>Qm</b>     | Portata minima    |
| <b>Pn</b>     | Potenza nominale  |
| <b>Pm</b>     | Potenza minima    |
| <b>Pw max</b> | Pressione massima |
| <b>Pw min</b> | Pressione minima  |
| <b>D</b>      | Portata specifica |

disegno campione modello 111

**14 DATI TECNICI**

| Denominazione                                          |                  | Scaldabagno istantaneo a gas                   |            | Scaldabagno istantaneo a gas                   |                   |
|--------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------|-------------------|
| Tipo di configurazione                                 |                  | B11bs                                          |            | B11bs                                          |                   |
| Codice PIN                                             |                  | 1336DP002                                      |            | 1336DP002                                      |                   |
| Categoria gas                                          |                  | II2H3P                                         |            | II2H3P                                         |                   |
| Modello                                                |                  | <b>FONTI LX 11 P</b>                           |            | <b>FONTI LX 14 P</b>                           |                   |
|                                                        |                  | <b>G20</b>                                     | <b>G31</b> | <b>G20</b>                                     | <b>G31</b>        |
| Carico termico nominale (kW)                           |                  | 21,5                                           | 21,5       | 27,5                                           | 27,0              |
| Capacità acqua calda ( $\Delta T$ 25K) (kg/min)        |                  | 11                                             |            | 14                                             |                   |
| Tipo di gas                                            |                  | <b>G20</b>                                     | <b>G31</b> | <b>G20</b>                                     | <b>G31</b>        |
| Pressione del gas primario (mbar)                      |                  | 20                                             | 37         | 20                                             | 37                |
| Pressione del bruciatore (mbar)                        |                  | 11,0                                           | 18,5       | 11,9                                           | 21,0              |
| Portata termica nominale (kW)                          |                  | 21,5                                           | 21,5       | 27,5                                           | 27                |
| Potenza termica nominale (kW)                          |                  | 18,5                                           | 18,5       | 23,7                                           | 23,2              |
| Portata termica minima (kW)                            |                  | 10,5                                           | 10,5       | 11                                             | 11                |
| Potenza termica minima (kW)                            |                  | 9,1                                            | 9,1        | 9,6                                            | 9,6               |
| Ugelli (n°)                                            |                  | 24                                             | 24         | 28                                             | 28                |
| Diametro ugello (mm)                                   |                  | 0,84*24                                        | 0,57*24    | 0,85*27<br>0,89*1                              | 0,58*20<br>0,59*8 |
| Velocità di massa dei prodotti della combustione (g/s) |                  | 14,0                                           | 14,2       | 18,4                                           | 18                |
| Temperatura media dei prodotti della combustione (°C)  |                  | 144                                            | 152        | 125.5                                          | 128.2             |
| Diametro interno condotto fumi (mm)                    |                  | 110                                            |            | 130                                            |                   |
| Peso netto (kg)                                        |                  | 12,7                                           |            | 13,3                                           |                   |
| Paese di destinazione                                  |                  | IT-SM                                          |            | IT-SM                                          |                   |
| Pressione minima (bar)                                 |                  | 0,3                                            |            | 0,3                                            |                   |
| Pressione nominale (bar)                               |                  | 2,0                                            |            | 2,0                                            |                   |
| Pressione massima (bar)                                |                  | 10                                             |            | 10                                             |                   |
| Portata minima acqua sanitaria (l/min)                 |                  | 3                                              |            | 3                                              |                   |
| Quantità di acqua calda con $\Delta t$ 30 °C (l/min)   |                  | 8,8                                            | 8,4        | 11,3                                           | 11,1              |
| Pressione dell'acqua                                   |                  | 0.3~10bar                                      |            | 0.3~10bar                                      |                   |
| Alimentazione elettrica                                |                  | 2 batterie a secco (3 V CC)                    |            | 2 batterie a secco (3 V CC)                    |                   |
| Scarico dell'aria                                      |                  | Canna fumaria                                  |            | Canna fumaria                                  |                   |
| Tipo di accensione                                     |                  | Accensione automatica con controllo dell'acqua |            | Accensione automatica con controllo dell'acqua |                   |
| Dimensioni del prodotto imballato (mm)                 |                  | 725*395*283 (altezza*larghezza*profondità)     |            | 820*425*303 (altezza*larghezza*profondità)     |                   |
| Dimensioni prodotto (mm)                               |                  | 636*350*225 (altezza*larghezza*profondità)     |            | 696*370*225 (altezza*larghezza*profondità)     |                   |
| Tubazioni                                              | Ingresso del gas | Ø 1/2"                                         |            | Ø 1/2"                                         |                   |
|                                                        | Ingresso acqua   | Ø 1/2"                                         |            | Ø 1/2"                                         |                   |
|                                                        | Uscita acqua     | Ø 1/2"                                         |            | Ø 1/2"                                         |                   |

**Dati ErP – ErP – UE 814/2013**

| Modello                                                    |        | <b>FONTI LX 11 P</b> | <b>FONTI LX 14 P</b> |
|------------------------------------------------------------|--------|----------------------|----------------------|
| Profilo di carico dichiarato                               |        | M                    | XL                   |
| Consumo giornaliero di elettricità Q <sub>elec</sub>       | kWh    | 0                    | 0                    |
| Consumo giornaliero di carburante Q <sub>fuel</sub> (Corr) | kWh    | 8.168                | 23.558               |
| Livello di potenza sonora interna LWA                      | dB     | 56                   | 62                   |
| Emissione di ossidi di azoto NO <sub>x</sub>               | mg/kWh | 30                   | 18                   |

|           |                                                                                                             |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>WARNINGS AND SAFETY </b> | <b>15</b> |
| <b>2</b>  | <b>DESCRIPTION OF THE APPLIANCE</b>                                                                         | <b>16</b> |
| 2.1       | Dimensions                                                                                                  | 16        |
| 2.2       | Functional elements of the appliance                                                                        | 16        |
| 2.3       | Water circuit                                                                                               | 16        |
| 2.4       | Multi-row wiring diagram                                                                                    | 17        |
| 2.5       | Features                                                                                                    | 17        |
| <b>3</b>  | <b>INSTALLATION</b>                                                                                         | <b>18</b> |
| 3.1       | Standards                                                                                                   | 18        |
| <b>4</b>  | <b>INSTALLATION REQUIREMENTS</b>                                                                            | <b>18</b> |
| 4.1       | Positioning                                                                                                 | 19        |
| 4.2       | Piping                                                                                                      | 19        |
| 4.3       | Draining the water heater                                                                                   | 19        |
| 4.4       | Hot water outlet                                                                                            | 19        |
| <b>5</b>  | <b>BATTERY INSTALLATION</b>                                                                                 | <b>20</b> |
| <b>6</b>  | <b>FLUE DUCT INSTALLATION</b>                                                                               | <b>20</b> |
| 6.1       | Fumes safety device                                                                                         | 20        |
| <b>7</b>  | <b>OPERATION</b>                                                                                            | <b>20</b> |
| <b>8</b>  | <b>CAUTIONS FOR SAFETY</b>                                                                                  | <b>21</b> |
| <b>9</b>  | <b>GAS CONVERSION INSTRUCTIONS</b>                                                                          | <b>21</b> |
| <b>10</b> | <b>ADJUSTMENTS</b>                                                                                          | <b>22</b> |
| <b>11</b> | <b>MAINTENANCE</b>                                                                                          | <b>23</b> |
| <b>12</b> | <b>TROUBLESHOOTING</b>                                                                                      | <b>24</b> |
| <b>13</b> | <b>RATING LABEL</b>                                                                                         | <b>24</b> |
| <b>14</b> | <b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>                                                                             | <b>25</b> |

## CONFORMITY

The **FORTE LX P** water heaters comply with the requirements of the following Directives:

- Regulation (EU) 2016/426
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/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.

### WEEE Directive

This product conforms to Directive WEEE 2012/19/EU.

The symbol of the crossed waste paper basket on the appliance indicates that at the end of its working life the product should be disposed of separately from normal domestic household rubbish, it must be disposed of at a waste disposal center with dedicated facilities for electric and electronic appliances or returned to the retailer when a new replacement product is purchased.

The user is responsible for the disposal of the product at the end of its life at an appropriate waste disposal center.

The waste disposal center (which using special treatment and recycling processes effectively dismantles and disposes of the appliance) helps to protect the environment by recycling the material from which the product is made.

For further information about waste disposal systems visit your local waste disposal center or the retailer from which the product was purchased.



## RANGE

| - Description -      |     | Code -   |
|----------------------|-----|----------|
| <b>FORTE LX 11 P</b> | MTN | 20213229 |
| <b>FORTE LX 11 P</b> | LPG | 20213228 |
| <b>FORTE LX 14 P</b> | MTN | 20213233 |
| <b>FORTE LX 14 P</b> | LPG | 20213231 |

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.



### 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 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.

# 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 current local and national regulations.
-  The water heaters 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.
-  The Water heaters must be equipped only 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.
-  In the event of a fault and/or malfunction, turn the appliance off, turn off the gas valve and do not attempt to repair it yourself. Contact a qualified professional instead.
-  All repairs, which should only be performed using original spare parts, should be carried out by a qualified professional.
-  This appliance is designed to produce hot water for domestic use.

-  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:

- close the gas cock and heating circuit water cock
- drain the system if there is a risk of freezing.

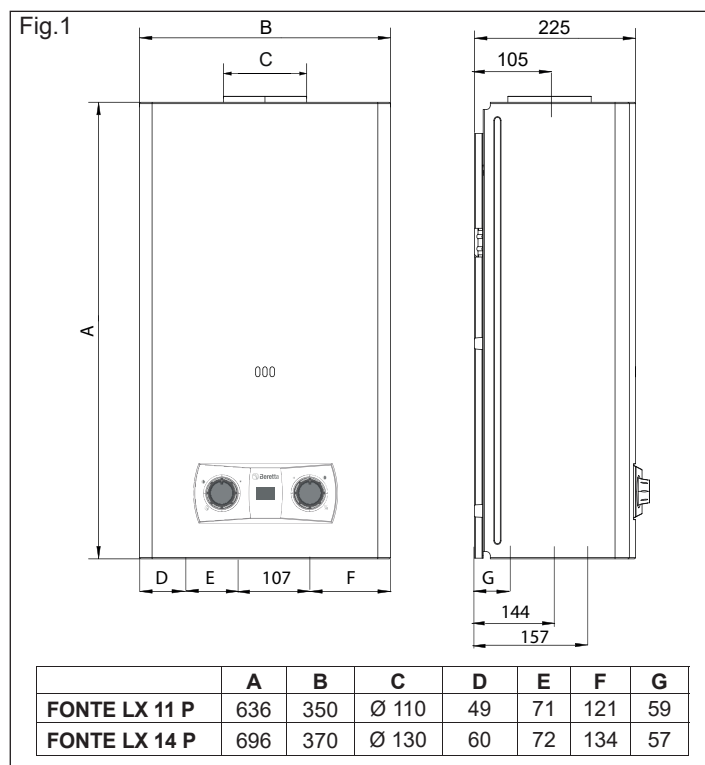
-  This appliance should not be operated by children younger than 8 years, people with reduced physical, sensory or mental capacities, or inexperienced people who are not familiar with the product, unless they are given close supervision or instructions on how to use it safely and are made aware by a 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:

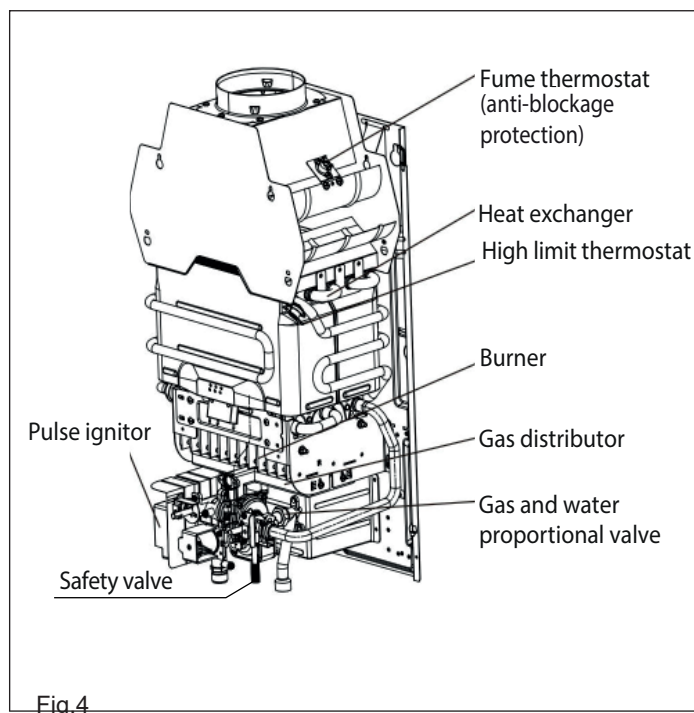
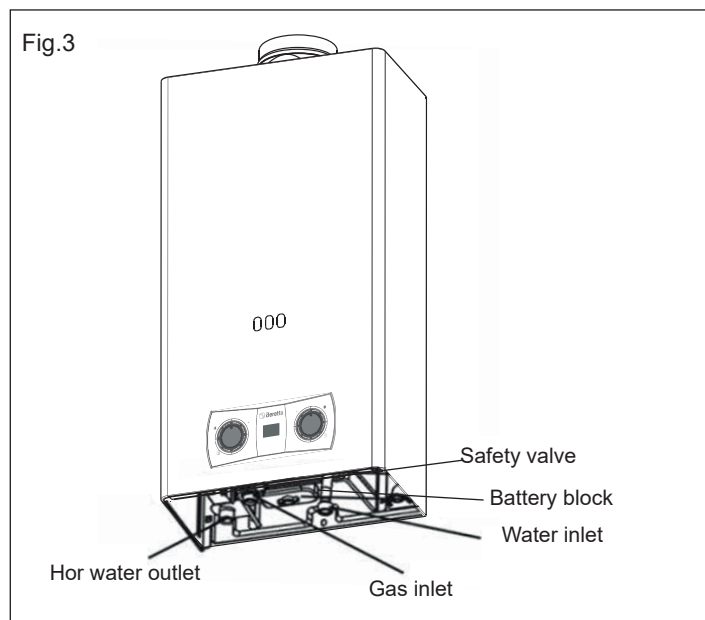
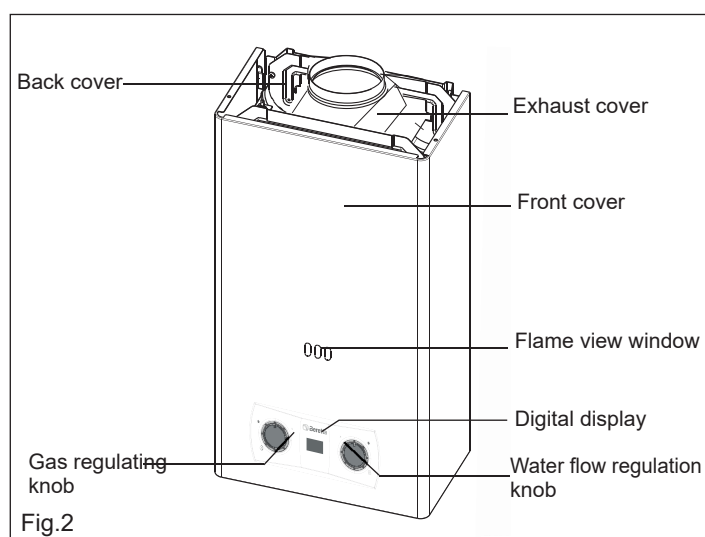
-  Do not allow children or infirm persons to operate the system unsupervised.
-  It is forbidden to use electrical devices or equipment, such as switches, appliances, etc. If there is a smell of gas or unburnt products. If so:
  - Ventilate the room, opening doors and windows
  - Close the gas shut-off 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.
-  It is forbidden to intervene on sealed elements.

## 2 DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

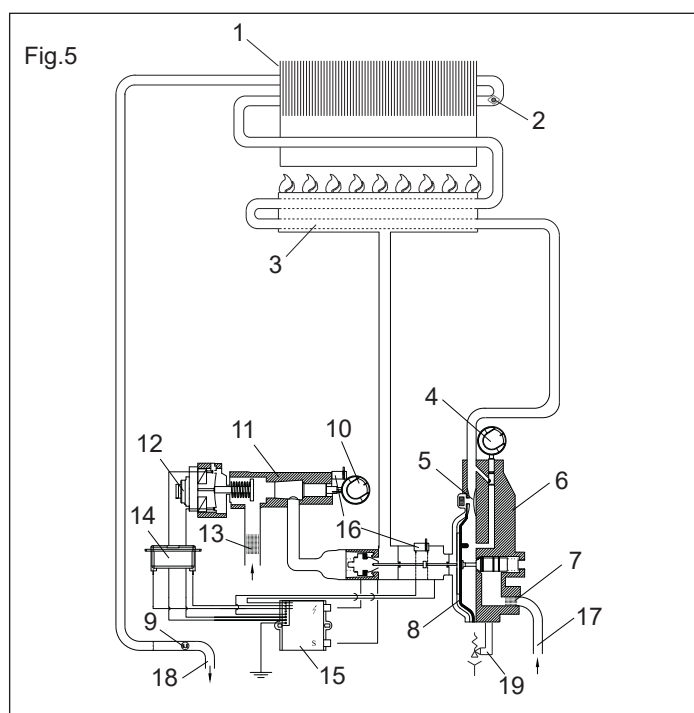
### 2.1 Dimensions



### 2.2 Functional elements of the appliance



### 2.3 Water circuit



1. Heat exchanger
2. Water high limit thermostat
3. Burner
4. Temperature selector
5. Venturi
6. Hydraulic valve
7. Water filter
8. Membrane
9. NTC probe
10. Economizer
11. Gas valve
12. Control device
13. Gas filter
14. Battery
15. Electronic board
16. Microswitch
17. Cold water inlet
18. Hot water outlet
19. Safety valve

## 2.4 Multi-row wiring diagram

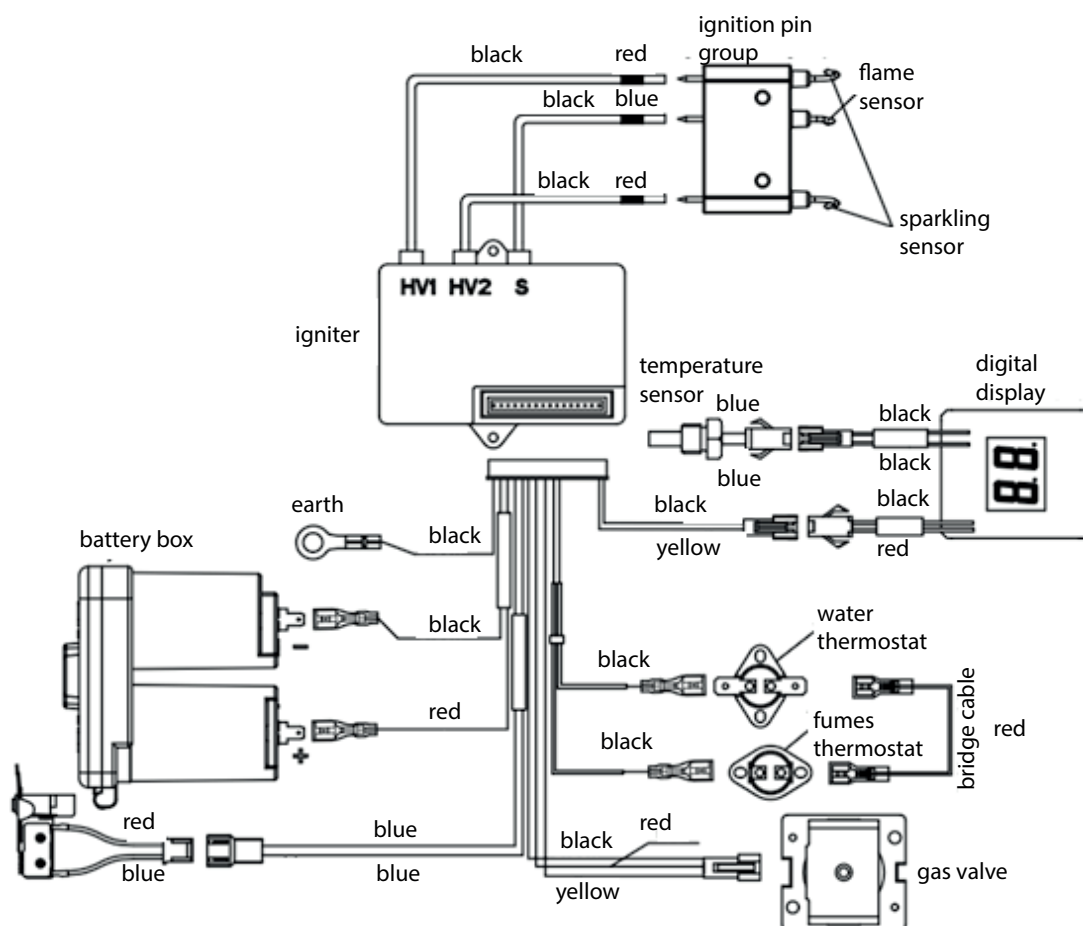


Fig.6

## 2.5 FEATURES

### 1. Automatic Operation

- Turn on the hot water tap, and then hot water will come out. When the tap is turned off, the flame will automatically go out.
- Independent control of water and gas makes it easy to adjust the water temperature.

### 2. Innovative Design

- Neat aesthetic design and convenient to install.
- Advanced energy-saving combustion technology greatly increase heat efficiency.
- The appliance is able to ignite at low water pressure (0.03MPa), which fulfills the needs of users living in high buildings.
- Automatic ignition device.

### 3. Safety Protection

- Flame ignition sensor which interrupts the gas supply if the flame goes out unexpectedly.
- Overpressure protection via safety valve.
- Triggering of the limit thermostat which closes the gas valve in the event of overtemperature
- Smoke thermostat that interrupts operation if it trips (intervention value of the T fumes thermost 75°C ±3) (type of appliance: B11bs).

## 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.

Any random or improper installation will affect the function or safety of the appliance or even cause danger to users' life.

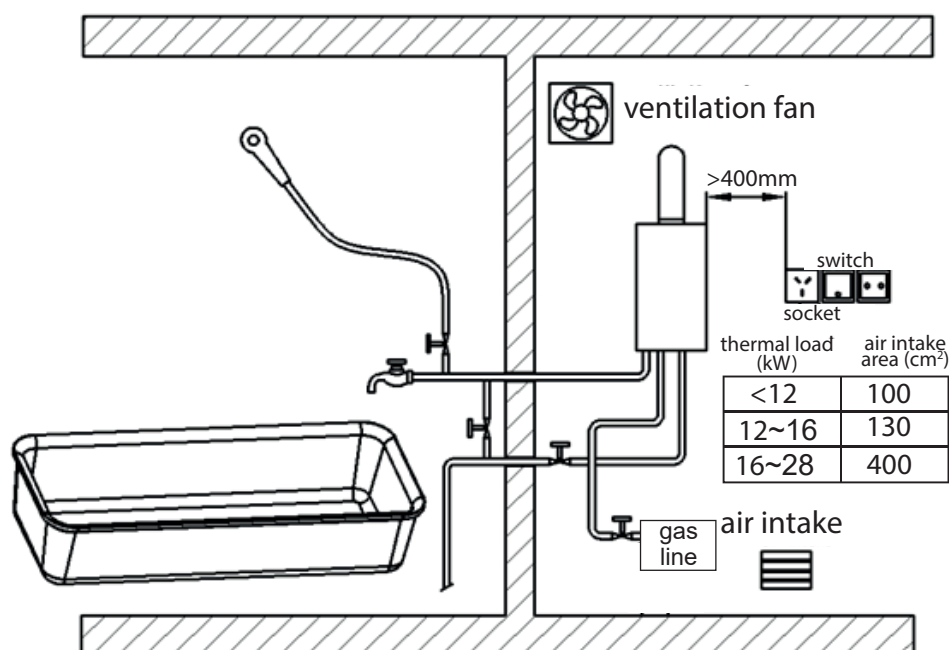


Fig.7

## 4 INSTALLATION REQUIREMENTS

- This appliance (Type:B11bs) may only be installed in a room if the room meets the appropriate ventilation requirements.
- Do not install the appliance in bedroom, basement, bathroom, or rooms with bad ventilation condition. The room for installation shall be well ventilated. A ventilation hole as well as an air intake hole which connects to the outside must be drilled in the wall, and the size of the hole must be no less than the table in Fig.7.
- The ventilation fan, if there is one, shall be installed over the appliance, and the air intake hole level should be lower than the appliance. The appliance must be kept at least 400mm far from electricity (Fig.7), and neither line or electric equipment could be put over the appliance.
- The flame-view window of the appliance shall be at the level of eyes about 1.55m-1.65m above the floor. (Fig.8), which is ergonomic for flame checking. The appliance must keep certain distances from nearby objects whether inflammable or flame retardant in case of fire accidents (Fig.9).

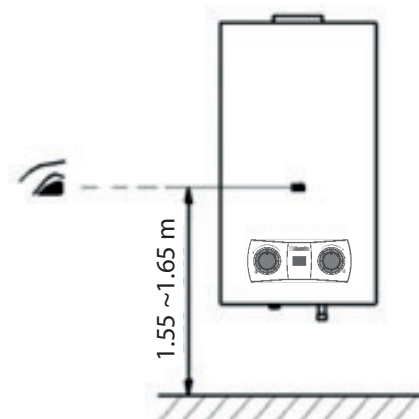


Fig.8

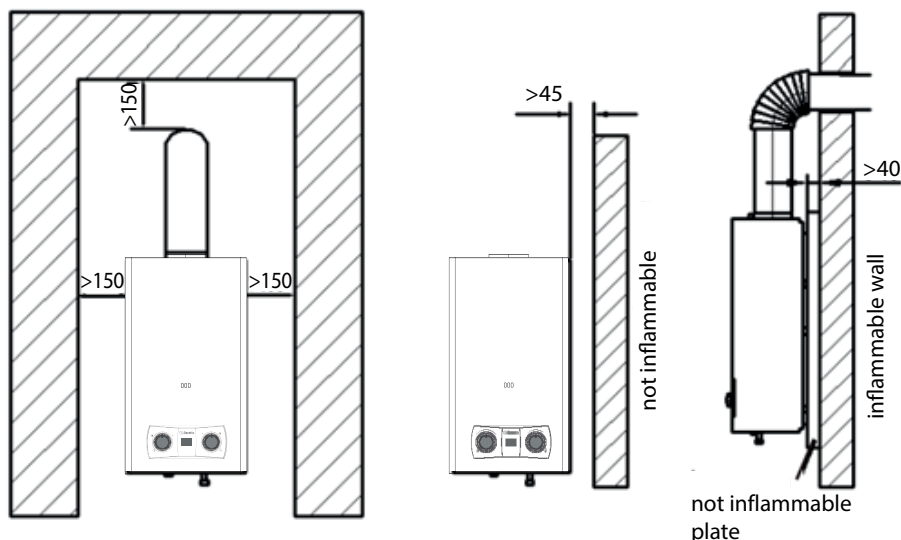


Fig.9

- !** Do not install the appliance where strong wind blows, or it can cause flame out or incomplete combustion, subsequently cause fire accident and flue gas intoxication.

## 4.1 Positioning

- The appliance must be installed vertically. Inclined installation of the appliance would cause anomalous combustion and reduce its life.
- The appliance must be installed on a suitable wall and near a smoke exhaust duct.
- The water heater must not be hermetically sealed in a cabinet or niche, but adequate air flow must be guaranteed. There must be a minimum distance from the side walls of at least 50 mm to allow air flow and to facilitate any maintenance operations.

Drill holes in the wall according to Fig.10, it's recommended to drill the 2 upper holes first and ensure they're horizontal. Put 2 expansion bolts into the above holes and hang the appliance on them, then mark up the position for the lower hole and put down the appliance. Drill the 3rd hole and put a plastic tube into it, and then fix the appliance vertically on the upper bolts and tighten all the bolts the screws.

- !** This appliance may only be installed in a room if the room meets the appropriate ventilation requirements. The minimum room operating temperature must be  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

## 4.2 Piping

### Gas connection

Before switching on, make sure that the appliance is set up for operation with the available gas; this can be seen from the writing on the packaging and from the self-adhesive label showing the type of gas.

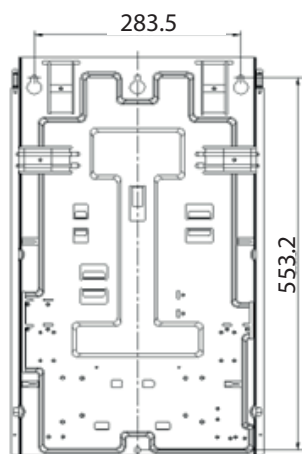


Fig.10

Determine the diameter of the pipe according to current regulations. Before installing the appliance it is advisable to blow the gas pipe to eliminate any processing residues.

Connect the appliance to the system's gas pipe and insert a tap upstream of the appliance to shut off and open the gas.

Appliances running on LPG and powered by cylinders equipped with shut-off and regulation devices, must be connected in such a way as to guarantee safety conditions for people and the surrounding environment.

Scrupulously comply with the standard requirements.

- !** It is recommended to have a pressure reducer, in the case of an LPG cylinder, before the gas inlet; its specifications must comply with the nominal pressure specified on the technical label

- !** If the appliance is installed in a gas main, the pressure reducer may already be installed by the gas supplier.

After connecting the hoses, check the connection with soap suds for any gas leaks.

### Water connection

Connect the water heater to the water supply and insert a tap water cut-off (not supplied) upstream of the appliance.

Make sure that the pipes of your water system are not used as earth sockets in your electrical or telephone system, they are absolutely not suitable for this use.

Serious damage to the pipes could occur in a short time to the appliance.

Note: there is a filter inside the water inlet, do not remove it.

- !** THE APPLIANCE MUST NOT BE OPERATED WITHOUT A FILTER.

## 4.3 Draining the water heater

To empty the water heater:

- close the main water supply tap,
- open all the user water taps,
- check that the taps located at the lowest points of the system allow complete emptying of the water heater.

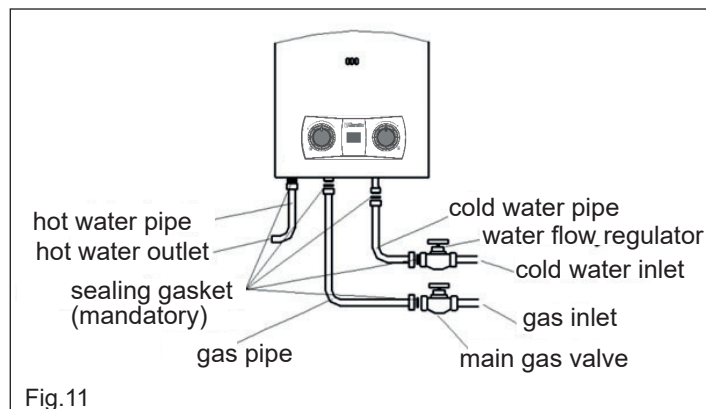
## 4.4 Hot water outlet

Connect the water heater to the water supply and insert a tap to intercept the water above the device. From the front, the cold water input is on the right and the hot water output is on the left.

- !** Remove the protective taps from the inlet and outlet water connection.

Ensure that the tubes of you water system are not used to earth your electrical system or telephone, they are absolutely inappropriate for performing this task.

In a short amount of time this can damage tubes and the device.



- The water heater (type B11bs) must be installed on the fumes exhaust pipes. The diameter of the flue purchased and used must correspond to the diameter of the hood exhaust outlet. It is necessary to correctly install the chimney according to the instructions in order to maintain the operational safety of the water heater. If the flue is installed incorrectly it will easily lead to early and frequent shutdown of the burner, thus affecting normal use and combustion emissions. So you need to have a professional installer check and fix the problem before using it again.
- The flue outlet may include a windproof terminal (not supplied), which must not be obstructed. a windproof cap, which should not be clogged. For prevention of duct blockage, it is required strictly to install the exhaust duct according to Fig.13. It's very important to keep the dimension  $1450\text{mm} \leq a + b \leq 1850\text{mm}$ . The tightness for flue duct connection must be good. After installation of duct, check to ensure the appliance can operate normally. If the flue duct needs to get through the combustible materials or wall, it should use the heat shield material to pack the flue duct with the thickness over 20mm.

## 5 BATTERY INSTALLATION

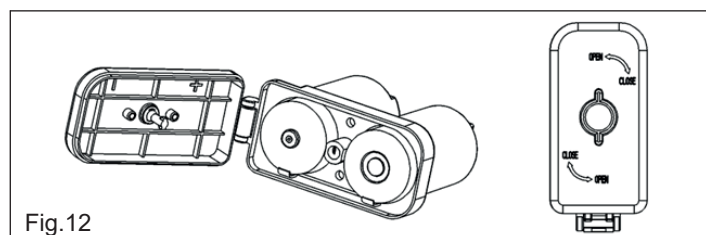
The appliance is powered by 2 x 1.5 V D-type. It does not need to be connected to an electrical power supply.

**!** Replace the batteries in time before they are completely exhausted. If the batteries are flat the water heater does not work.



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

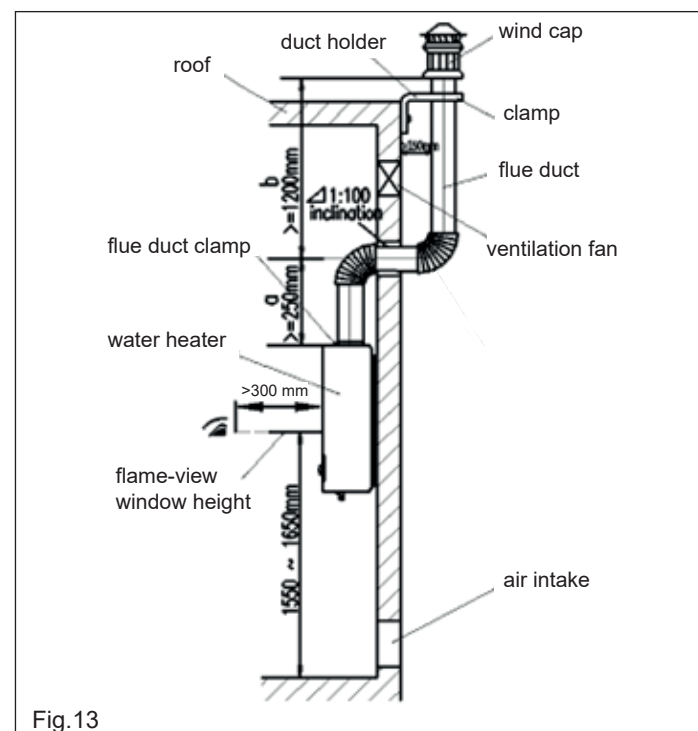
Do not confuse the positive and negative poles of the batteries (See Fig.6 & Fig.12)



## 6 FLUE DUCT INSTALLATION

As this appliance is flue duct type, the flue duct must be installed (Fig.13). Detailed requirements are as follows:

- The main body of the flue duct shall be made of rust-resisting metallic material. Duct holder must be installed on a solid wall (E.g. a brick wall, concrete wall, etc)
- The flue duct connection, the horizontal part of the flue duct shall have a 1% down inclination.



### 6.1 Fumes safety device

The appliance is equipped as standard with a smoke exhaust control device. The device controls the correct evacuation of combustion products, i.e. the flow of burnt gases towards the exhaust duct and the flue.

The control device consists of a connected "smoke thermostat". To the electronic equipment, its intervention causes the interruption of the gas flow to the main burner.

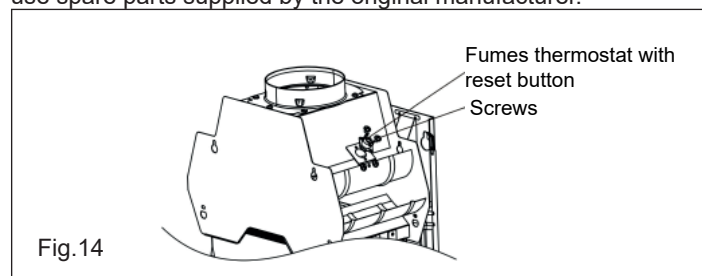
The intervention of the control device can be caused by a total or partial obstruction of the exhaust duct or flue.

In the event of a failure of the device and its electrical connections, the appliance cannot be put into operation, thus ensuring a safe condition. In the event of continuous safety measures of the appliance, caused by the intervention of the control device, it is necessary to request the intervention of a qualified and authorized technician to verify the correct combustion's product evacuation and the efficiency of the exhaust duct and/or flue, in compliance with the UNI 7129-7131 installation regulations.

**⊖** It is expressly forbidden to intervene on the control device to modify its state or exclude its action; Your safety and the safety of people are at stake.

Only and exclusively a qualified and authorized technician, part of our technical assistance service, can intervene on the control device to verify its correct functioning or to replace it in the event of a failure.

If it is necessary to replace the flue gas thermostat, you can only use spare parts supplied by the original manufacturer.



- When the fumes thermostat device intervenes, press the thermostat reset button and ensure good ventilation inside the room. Then restart the water heater by opening the water tap.

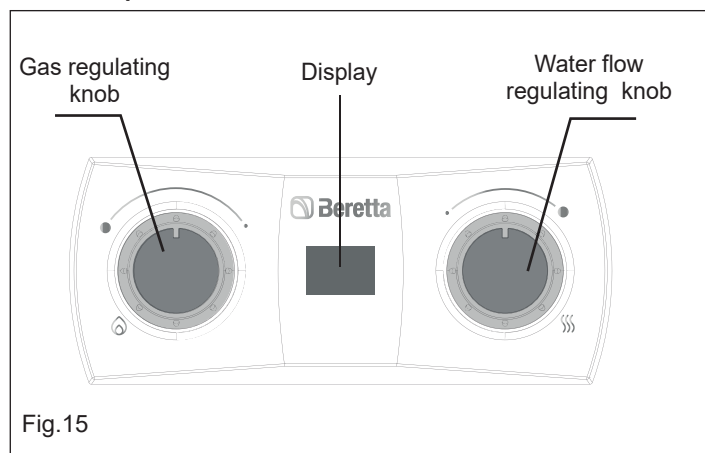
## 7 OPERATION

### 1. Preparation before Ignition

- Make sure the gas type used complies with what's specified in the data plate label.
- Turn on the gas inlet valve and the water valve on the system.
- Open a hot water tap so that the water flows out, thus turning on the water heater. If the water pressure is too low or there is no battery, the appliance will not start to work.
- In the case of first installation or replacement of the LPG cylinder,

it is possible that some air remains in the gas pipe and several ignition attempts are necessary to eliminate the residual air before the gas can ignite.

## 2. Control panel



## 3. Water temperature control

- Turn the water flow regulating knob to control the water flow and its temperature.
- Turn the gas regulating knob to control the flame of the burner thus controlling the hot water temperature.
- Test water temperature with your hand before shower, so as to avoid scalding.
- Turn off the gas valve after maintenance operation and in the case of absence for long periods.

## 4. Temperature Display

- If the water heater has the temperature display function, the display contents will be "00"~"85" and "EE". the meaning of the display is as follows:

| Display                                | Meaning                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display always on, - showing "01"~"85" | It means the corresponding temperature. If "50" is displayed, the water temperature is 50 °C       |
| Flash showing "EE"                     | It means water temperature $\leq -10\text{ }^{\circ}\text{C}$ or $\geq 86\text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Display always on showing "00"         | It means water temperature $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ or $\geq -9\text{ }^{\circ}\text{C}$   |

# 8 CAUTIONS FOR SAFETY

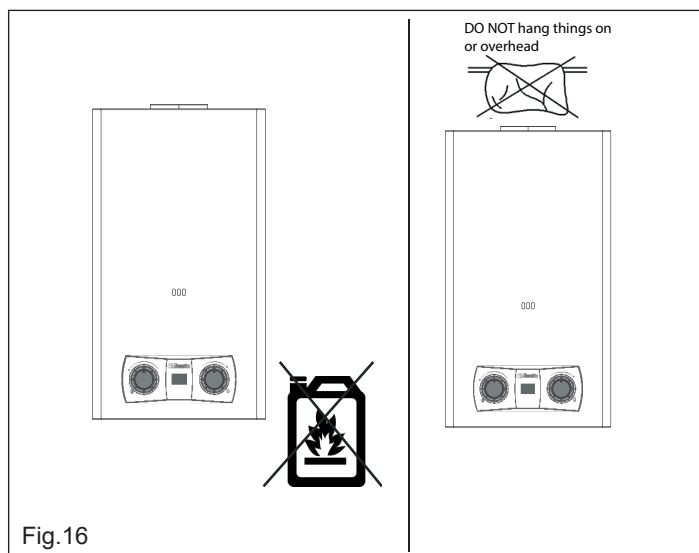
## Gas leakage prevention

 Forbid any interference with a sealed component.

- It is better to install a gas/flue gas sensor.
- Periodically (like annually) check all the gas pipe connections with soapsuds to see whether there is any gas leakage.
- Gas pipe ages and impacts sealing, and it's recommended to check it yearly and replace it if damaged.
- In case of gas leakage, please shut off the gas supply and open the windows immediately and gently.
- Actions such as ignition, switching on/off the electric power are strictly prohibited to avoid explosion and fire.

## Fire accident prevention

- Make sure the appliance is turned off if not in use; never keep it running without human custody.
- Turn off the main gas valve when the appliance is not in use.
- Do not place any, especially inflammable materials under or near or over, or on top of the product (Fig. 16) and do not block the air inlet (Fig. 13).



## Carbon monoxide intoxication prevention

- The burning of gas consumes large amount of air and produces some amount of poisonous gas like carbon monoxide (and nitrogen monoxide). Thus, the appliance must be fixed in a ventilated location. Keep the fan running and the ventilation hole opened.
- In case of intoxication, please shut off the gas supply and open the windows immediately. Turn off the appliance and call for medical help.
- A flue duct as shown in Fig.13 must be installed for combustion product discharge, keeping the air inside the room clean.
- Poor air ventilation would cause flue gas discharge problem and abnormal combustion, which can reduce the lifetime of the appliance and even threat human's life. Do make sure the installation site of the appliance is open and has good ventilation when it's running.

## Prevent damage for eyes

- During ignition keep eyes away from the flame-view window at a minimum safety distance of 300mm during ignition (Fig.8).

## Risk of frost

- This appliance is not designed for use in freezing conditions, therefore in the event of an unexpected drop in temperature, completely drain the water remaining in the appliance (see paragraph "4.3 Draining the water heater"). The manufacturer is not responsible for failure to comply with the above.

## Prevent overheating scald

- After shower, or when the water flow control knob is still at "minimum" position, be careful of the water temperature at the beginning and the end of shower, as it may remain high to scald your skin.

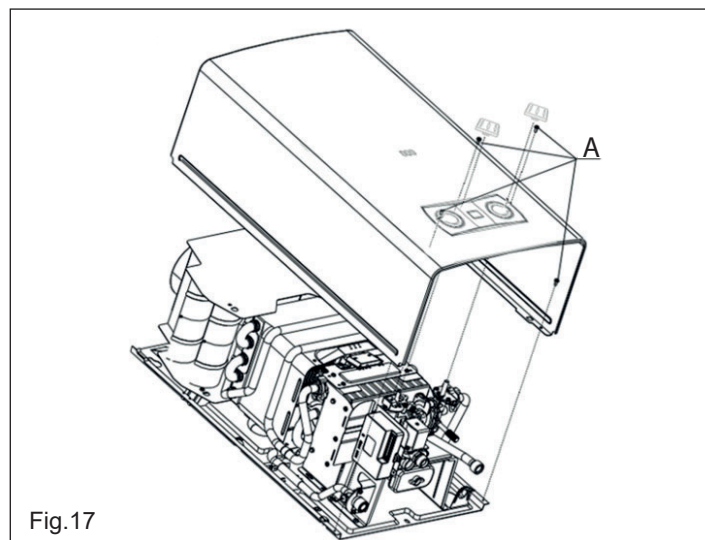
## The following phenomenon are normal:

- When the water pressure is lower than 0.03MPa, the appliance cannot operate.
- The safety valve is dripping. When the water pressure is too high, the safety valve will release water so as to reduce the pressure to protect the appliance.

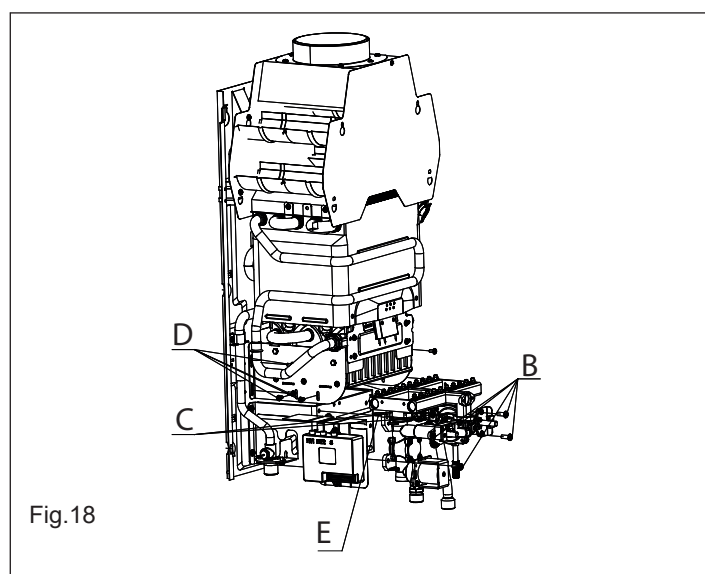
# 9 GAS CONVERSION INSTRUCTIONS

- Our instantaneous water heaters are designed to function either with Natural Gas (methane) or L.P.G. gas (propane/butane).
- If you need to change from one gas to another, one of our Authorized Service Centers must be contacted to convert the appliance.
- The gas transformation can be realized with gas conversion kit, which is purchasable in our distributors or after service centre.

- To change the gas type, proceed as following:



1. Close the main gas and water taps.
2. Remove the shroud as follows:
  - remove the control panel knobs (fig. 17),
  - unscrew the 4 fixing screws (A),
  - disconnect the two display connection cables,
  - unhook the cape by moving it upwards.
3. Unscrew the fixing screw of the gas and manifold assembly (B-C).
4. Unscrew the 4 screws located on the side of the bracket holding the burner (D).
5. Disconnect the valve and microswitch connection cables.
6. Replace the gas manifold and the water-gas valve with those contained in the conversion kit by following steps 1 to 4 in reverse order.
7. Carry out the replacement slowly, making sure not to damage any of the seals and to position them correctly. We recommend replacing them with new gaskets (E).
6. Connect all cables to the new components.
7. Check the perfect seal of the gas parts.
8. Refit the front casing and tighten the screws.
9. Try raising and lowering the water/gas flow and check if combustion is normal.
10. In case of gas transformation, apply the label contained in the kit with the new adjustment.

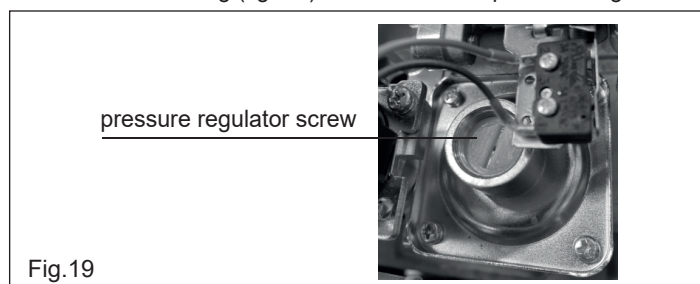


## 10 ADJUSTMENTS

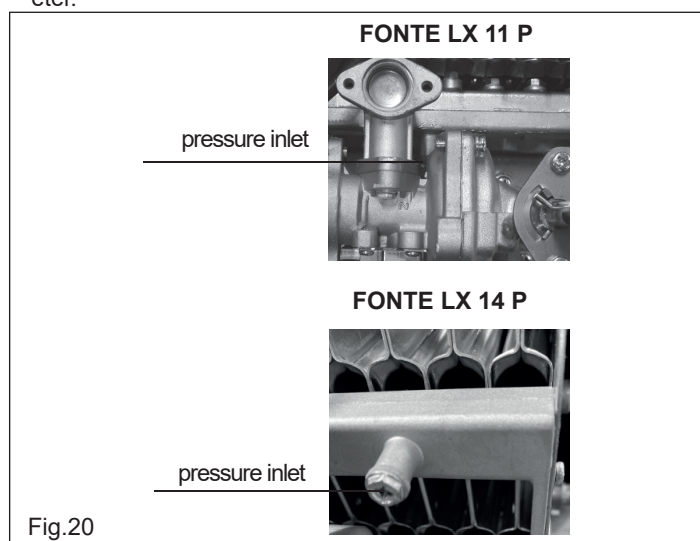
**!** The water heater has already been factory set by the manufacturer.

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.

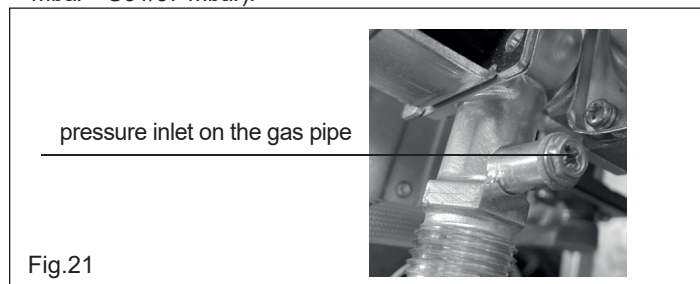
- Remove the casing (fig. 17) to access to the pressure regulator



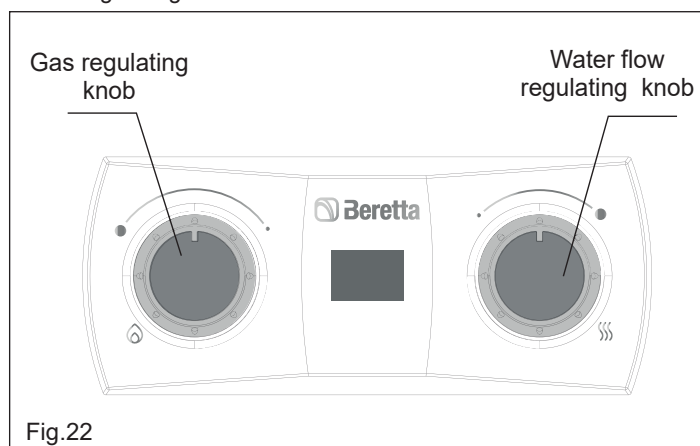
- Open the pressure inlet on the burner and position the manometer.



- Position a second manometer into the pressure tap situated on the gas pipe to check the gas pressure upline the valve (G20/20 mbar - G31/37 mbar).



- Position the Gas regulation knob to the maximum and the Water flow regulating knob at the minimum.



- Generate a DHW request by opening the water taps, the burner turns on
- Read the pressure values on the manometer and check that they comply with the indications below.

| FONTE LX 11 P |      | FONTE LX 14 P |      |
|---------------|------|---------------|------|
| G20           | G31  | G20           | G31  |
| mbar          | mbar | mbar          | mbar |
| 11.0          | 18.5 | 11.9          | 21.0 |

If necessary correct the values by operating with a screwdriver on the pressure regulator, after having removed the sealant blocking the adjustment screw.

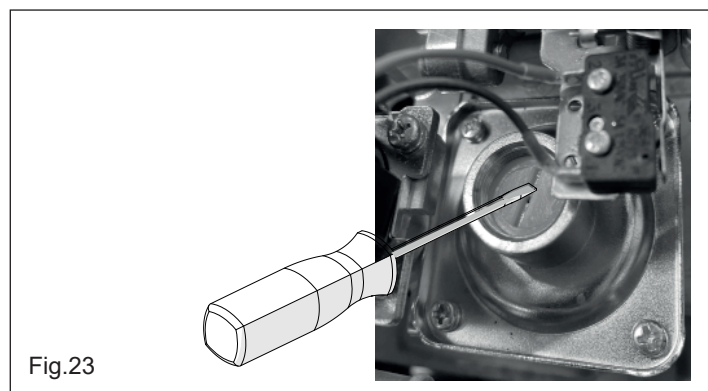


Fig.23

At the end

- Stop DHW request.
- Remove the manometer and close the pressure inlet.
- Regulate the knobs on the desired position.
- Refit the components previously removed.

## 11 MAINTENANCE



Schedule an annual maintenance examination for the appliance with a competent person. Correct maintenance always results in savings in the cost of running the system.

- When the flame turns from blue to yellow with black smoke, contact the service center immediately for help.
- Every half year contact qualified professionals to check whether the heat exchanger and burner are clogged.
- Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.
- Use a damp cloth and soap to clean the exterior panels.
- Do not clean the appliance or its component parts with highly flammable substances such as: petrol, alcohol or heavy oil
- **Do not** use abrasive solvents, powders or sponges.

For qualified personnel

**IMPORTANT:** before performing any cleaning or maintenance work, or before opening or removing the water heater 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.
- Check the gas pipe regularly for any defect, contact service center for any doubt.
- Clean the water filter regularly.
- Check the water leakage regularly.



The use of protective clothing is recommended during the installation of the product, to avoid any risk of personal injury.

12 TROUBLESHOOTING

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

| Issues                            |      | Flame goes out | No ignition after opening water valve | Bumpy noise in ignition | Yellow flame | Abnormal smell | Low temperature of water at "low" position | High temperature of water at "high" position | Burning after closing the water valve | Flame out and no reaction in several minutes | Solutions                                                                  |
|-----------------------------------|------|----------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Reasons                           |      |                |                                       |                         |              |                |                                            |                                              |                                       |                                              |                                                                            |
| Gas valve not open                |      |                | •                                     |                         |              |                |                                            |                                              |                                       |                                              | Turn on main valve or replace the gas valve                                |
| Gas valve half open               |      | •              |                                       |                         |              |                | •                                          |                                              |                                       |                                              | Turn on main valve                                                         |
| Air in the gas pipe               |      | •              | •                                     |                         |              |                |                                            |                                              |                                       |                                              | Purge clean the air and restart                                            |
| Unsuitable Pressure Gas           | High |                |                                       | •                       | •            | •              |                                            |                                              | •                                     |                                              | Contact the gas supplier                                                   |
|                                   | Low  | •              | •                                     |                         |              |                | •                                          |                                              |                                       |                                              |                                                                            |
| Cold water valve closed           |      |                | •                                     |                         |              |                |                                            |                                              |                                       |                                              | Turn on the water supply main valve                                        |
| Freezing                          |      |                | •                                     |                         |              |                |                                            |                                              |                                       |                                              | Use after defreeze                                                         |
| Low water pressure                |      | •              | •                                     |                         |              |                |                                            | •                                            |                                       | •                                            | Call running water supplier to check water pressure, then clean the filter |
| Water temperature control mistake |      |                |                                       |                         |              |                |                                            | •                                            |                                       | •                                            | Turn the water flow and gas tap properly                                   |
| Insufficient air supply           |      | •              |                                       | •                       | •            | •              |                                            |                                              |                                       |                                              | Open the ventilation hole to let enough fresh air in                       |
| Power shortage                    |      | •              | •                                     |                         |              |                |                                            |                                              |                                       |                                              | Replace the batteries                                                      |
| Burner clogged                    |      | •              |                                       |                         | •            | •              |                                            |                                              |                                       |                                              | Contact the service center                                                 |
| Heat exchanger clogged            |      | •              |                                       | •                       | •            | •              |                                            |                                              |                                       | •                                            | Contact the service center                                                 |
| Water valve reset failure         |      |                | •                                     |                         |              |                |                                            |                                              | •                                     | •                                            | Contact the service center                                                 |
| Sparking electrode dislocation    |      |                | •                                     | •                       |              |                |                                            |                                              |                                       |                                              | Contact the service center                                                 |
| Exhaust pipe clogged              |      |                |                                       |                         | •            |                |                                            |                                              |                                       | •                                            | Remove blockage                                                            |
| Overheat protection               |      | •              | •                                     |                         |              |                |                                            |                                              |                                       | •                                            | Set a reasonable output water temperature                                  |

13 RATING LABEL

|                                                                                                                                   |          |                                                                                     |     |     |      |                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy |          |                                                                                     |     |     |      | <br>0063/00<br>1336DP002 |     |
| FONTE LX 11 P                                                                                                                     |          |                                                                                     |     |     |      |                                                                                                             |     |
| N.                                                                                                                                | COD.     |                                                                                     | G20 | G31 |      | G20                                                                                                         | G31 |
| B11BS                                                                                                                             | DC 3V    |  | kW  | kW  |      | kW                                                                                                          | kW  |
|  pw max = 10 bar<br>pw min = 0.3 bar            |          | Qn =                                                                                |     |     | Qm = |                                                                                                             |     |
|                                                                                                                                   | D: l/min | Pn =                                                                                |     |     | Pm = |                                                                                                             |     |
| "Made in China"                                                                                                                   |          |                                                                                     |     |     |      |                                                                                                             |     |

Qn

Qm

Pn

Pm

Pw max

Pw min

D

Nominal input  
Minimun input  
Nominal output  
Minimun output  
Max pressure  
Min pressure  
Specific flow rate

## 14 TECHNICAL SPECIFICATIONS

| Name                                            | Gas-fired Instantaneous Water Heater |            | Gas-fired Instantaneous Water Heater |                   |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|-------------------|
| Appliance type                                  | B11bs                                |            | B11bs                                |                   |
| PIN number                                      | 1336DP002                            |            | 1336DP002                            |                   |
| Gas category                                    | II2H3P                               |            | II2H3P                               |                   |
| Model                                           | FONTE LX 11 P                        |            | FONTE LX 14 P                        |                   |
|                                                 | <b>G20</b>                           | <b>G31</b> | <b>G20</b>                           | <b>G31</b>        |
| Rated Thermo load (kW)                          | 21.5                                 | 21.5       | 27.5                                 | 27.0              |
| Hot water capacity ( $\Delta T$ 25K) (kg/min)   | 11                                   |            | 14                                   |                   |
| Gas type                                        | <b>G20</b>                           | <b>G31</b> | <b>G20</b>                           | <b>G31</b>        |
| Primary gas pressure (mbar)                     | 20                                   | 37         | 20                                   | 37                |
| Burner pressure (mbar)                          | 11.0                                 | 18.5       | 11.9                                 | 21.0              |
| Nominal heat input (kW)                         | 21.5                                 | 21.5       | 27.5                                 | 27                |
| Nominal heat output (kW)                        | 18.5                                 | 18.5       | 23.7                                 | 23.2              |
| Minimum heat input (kW)                         | 10.5                                 | 10.5       | 11                                   | 11                |
| Minimum heat output (kW)                        | 9.1                                  | 9.1        | 9.6                                  | 9.6               |
| Nozzle quantity                                 | 24                                   | 24         | 28                                   | 28                |
| Nozzle diameter (mm)                            | 0.84*24                              | 0.57*24    | 0.85*27<br>0.89*1                    | 0.58*20<br>0.59*8 |
| the mass rate of combustion products(g/s)       | 14.0                                 | 14.2       | 18.4                                 | 18                |
| average temperature of combustion products (°C) | 144                                  | 152        |                                      |                   |
| Flue duct diameter internal (mm)                | 110                                  |            | 130                                  |                   |
| Weight                                          | 12.7                                 |            | 13.3                                 |                   |
| Country of destination                          | (+)                                  |            | (+)                                  |                   |
| Minimum pressure bar                            | 0.3                                  |            | 0.3                                  |                   |
| Nominal pressure bar                            | 2.0                                  |            | 2.0                                  |                   |
| Maximum flue pressure bar                       | 10                                   |            | 10                                   |                   |
| Domestic hot water minimum flow rate l/min      | 3                                    |            | 3                                    |                   |
| Quantity of hot water with $\Delta t$ 30°C      | 8.8                                  | 8.4        | 11.3                                 | 11.1              |
| Water pressure                                  | 0.3~10bar                            |            | 0.3~10bar                            |                   |
| Power supply                                    | 2 Dry Batteries (3V DC)              |            | 2 Dry Batteries (3V DC)              |                   |
| Waste air exhaust                               | Flue Duct                            |            | Flue Duct                            |                   |
| Ignition type                                   | Water Control Automatic Ignition     |            | Water Control Automatic Ignition     |                   |
| Packaged Product dimension (mm)                 | 725*395*283 (height*width*depth)     |            | 820*425*303 (height*width*depth)     |                   |
| Product dimensions                              | 636*350*225 (height*width*depth)     |            | 696*370*225 (height*width*depth)     |                   |
| Piping                                          | Gas inlet                            | Ø 1/2"     | Ø 1/2"                               |                   |
|                                                 | Water inlet                          | Ø 1/2"     | Ø 1/2"                               |                   |
|                                                 | Water outlet                         | Ø 1/2"     | Ø 1/2"                               |                   |

(+) The installation of this product is allowed only in the destination Countries contained in the data plate, regardless of the present translation language.

### ErP Data - ErP - EU 814/2013

| Model:                              |        | FONTE LX 11 P | FONTE LX 14 P |
|-------------------------------------|--------|---------------|---------------|
| Declared load profile               |        | M             | XL            |
| Daily electricity consumption Qelec | kWh    | 0             | 0             |
| Daily Fuel Consumption Qfuel(Corr)  | kWh    | 8.168         | 23.558        |
| Indoor Sound power level LWA        | dB     | 56            | 62            |
| Emission of Nitrogen Oxide NOx      | mg/kWh | 30            | 18            |

|           |                                                                                                                                   |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>ADVERTENCIAS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD </b> | <b>27</b> |
| <b>2</b>  | <b>DESCRIPCIÓN DEL APARATO</b>                                                                                                    | <b>28</b> |
| 2.1       | Dimensiones                                                                                                                       | 28        |
| 2.2       | Elementos funcionales del aparato                                                                                                 | 28        |
| 2.3       | Circuito hidráulico                                                                                                               | 28        |
| 2.4       | Esquema eléctrico multifilar                                                                                                      | 29        |
| 2.5       | Características                                                                                                                   | 29        |
| <b>3</b>  | <b>INSTALACIÓN</b>                                                                                                                | <b>30</b> |
| 3.1       | Normativas                                                                                                                        | 30        |
| <b>4</b>  | <b>REQUISITOS DE INSTALACIÓN</b>                                                                                                  | <b>30</b> |
| 4.1       | Montaje                                                                                                                           | 31        |
| 4.2       | Tuberías                                                                                                                          | 31        |
| 4.3       | Vaciado del calentador de agua                                                                                                    | 31        |
| 4.4       | Salida de agua caliente                                                                                                           | 31        |
| <b>5</b>  | <b>INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS</b>                                                                                                | <b>32</b> |
| <b>6</b>  | <b>INSTALACIÓN DE LA CHIMENEA</b>                                                                                                 | <b>32</b> |
| 6.1       | Dispositivo de seguridad de humos                                                                                                 | 32        |
| <b>7</b>  | <b>FUNCIONAMIENTO</b>                                                                                                             | <b>33</b> |
| <b>8</b>  | <b>PRECAUCIONES DE SEGURIDAD</b>                                                                                                  | <b>33</b> |
| <b>9</b>  | <b>TRANSFORMACIÓN DE GAS</b>                                                                                                      | <b>34</b> |
| <b>10</b> | <b>REGULACIONES</b>                                                                                                               | <b>35</b> |
| <b>11</b> | <b>MANTENIMIENTO</b>                                                                                                              | <b>35</b> |
| <b>12</b> | <b>POSIBLES ANOMALÍAS Y SOLUCIONES</b>                                                                                            | <b>36</b> |
| <b>13</b> | <b>PLACA DE DATOS</b>                                                                                                             | <b>36</b> |
| <b>14</b> | <b>DATOS TÉCNICOS</b>                                                                                                             | <b>37</b> |

## CONFORMIDAD

Los calentadores de agua **FONTE LX P LN** cumplen los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Reglamento (UE) 2016/426
- Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva de diseño ecológico de productos relacionados con la energía 2009/125/CE
- Reglamento (UE) 2017/1369 Etiquetado energético
- Reglamento delegado (UE) n.º 812/2013
- Reglamento delegado (UE) n.º 814/2013

### Directiva WEEE

Este producto cumple la directiva **WEEE** 2012/19/EU.

El símbolo del cubo de basura tachado en el aparato indica que, al final de su vida útil, el producto debe eliminarse por separado de la basura doméstica normal, llevarse a un centro de eliminación de residuos con instalaciones específicas para residuos eléctricos, electrónicos y aparatos o devolverse al vendedor cuando se compre un nuevo producto de sustitución.

El usuario es responsable de eliminar el producto al final de su vida útil en un centro de eliminación de residuos adecuado.

El centro de eliminación de residuos (que efectivamente desmonta y elimina el aparato mediante procesos adecuados de tratamiento y reciclaje) ayuda a proteger el medio ambiente reciclando el material con el que está fabricado el producto.

Para más información sobre los sistemas de eliminación de residuos, visite su centro de eliminación de residuos o al distribuidor al que compró el producto.



## GAMA

| - Descripción -      |     | Código   |
|----------------------|-----|----------|
| <b>FONTE LX 11 P</b> | MTN | 20213229 |
| <b>FONTE LX 11 P</b> | LPG | 20213228 |
| <b>FONTE LX 14 P</b> | MTN | 20213233 |
| <b>FONTE LX 14 P</b> | LPG | 20213231 |

En algunas partes del manual se utilizan los símbolos:



Parte destinada también al usuario.



**ATENCIÓN = para acciones que requieran especial precaución y una preparación adecuada.**



**PROHIBIDO = para acciones que NO DEBEN ser efectuadas.**



### 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.

# 1 ADVERTENCIAS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

-  En presencia de agua dura (>18 °f) es aconsejable introducir tratamientos antical adecuados (por ejemplo, dosificador de polifosfato), esto garantiza que el intercambiador de calor no tenga que limpiarse con frecuencia y siga funcionando eficazmente.
-  La instalación del calentador de agua debe ser realizada por personal profesionalmente cualificado, de acuerdo con el D. M. 37 de 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 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 manual del usuario, es parte integrante del producto: asegúrese de que siempre esté con el aparato, aunque se pase a otro propietario o usuario o se transfiera a otro sistema. Si se daña o se pierde, solicite otra copia al Centro de Asistencia Técnica.
-  Toda intervención de asistencia y de mantenimiento del aparato deberá ser realizada por personal cualificado.
-  Realice el mantenimiento del calentador de agua al menos una vez al año, programándolo con la debida antelación con el Centro de Asistencia Técnica.
-  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 destinarse al uso previsto por el fabricante, para el cual ha sido expresamente realizado. Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante por daños causados a personas, animales o bienes, por errores de instalación, regulación, mantenimiento y usos inadecuados.
-  Después de haber quitado el embalaje, se debe comprobar que el contenido esté íntegro y completo. En caso de no conformidad, dirigirse a la Sucursal que 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, informe al usuario de que, en caso de fugas de agua, debe cortarla la alimentación de agua y avisar inmediatamente al Centro de Asistencia Técnica.
-  En caso de desperfecto y/o mal funcionamiento, apague el aparato, cierre el grifo del gas y no intente repararlo usted mismo. Mas bien, póngase en contacto con un profesional cualificado.
-  Las reparaciones, que deben llevarse a cabo utilizando únicamente piezas de repuesto originales, deben ser realizadas por un profesional cualificado.
-  Este aparato está destinado a la producción de agua caliente sanitaria.

 Si el aparato no se utiliza durante un largo periodo de tiempo, es aconsejable llamar al Centro de Asistencia Técnica para que realice al menos las siguientes operaciones:

- cerrar los grifos del combustible y del agua de la instalación térmica
- vaciar la instalación si existe riesgo de congelación.

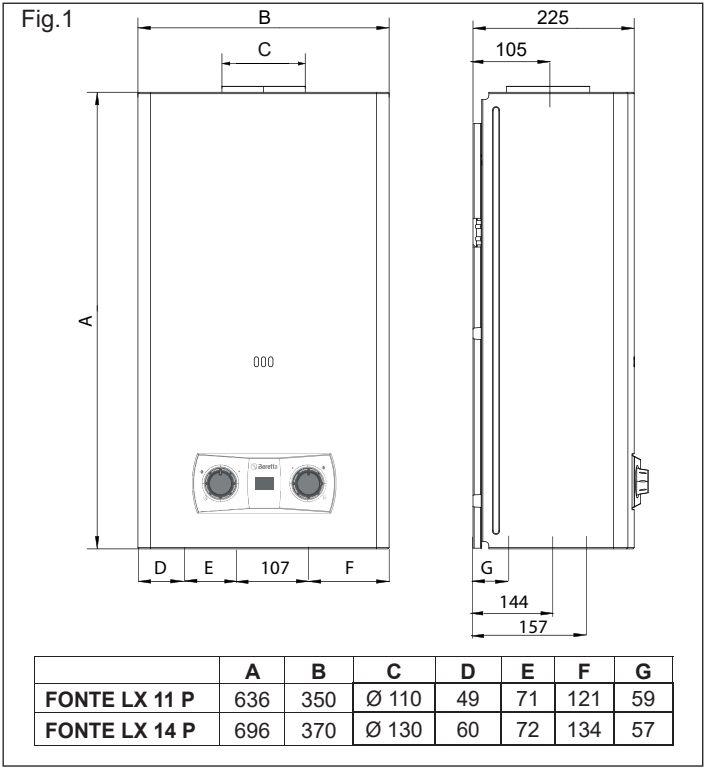
 El aparato puede ser usado por niños mayores a 8 años, por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin la experiencia y conocimiento necesario, siempre que sean vigilados o que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los peligros inherentes.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

Por su seguridad, conviene recordar que:

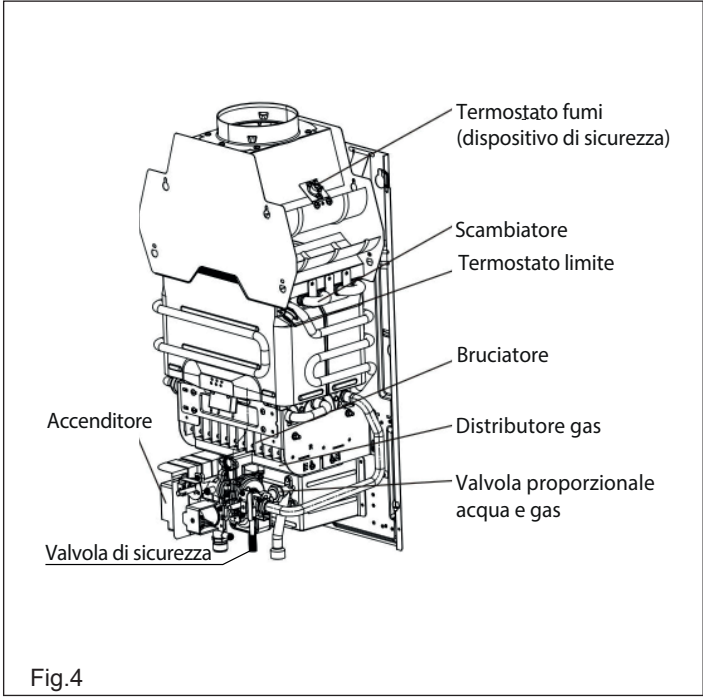
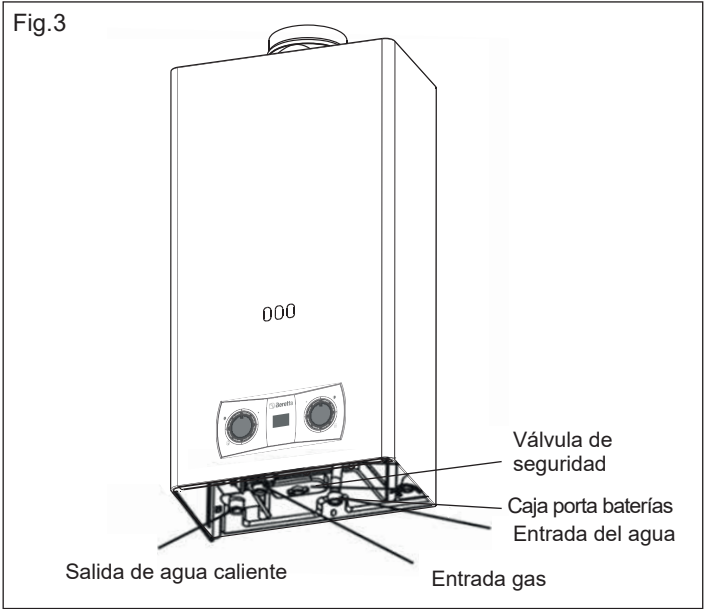
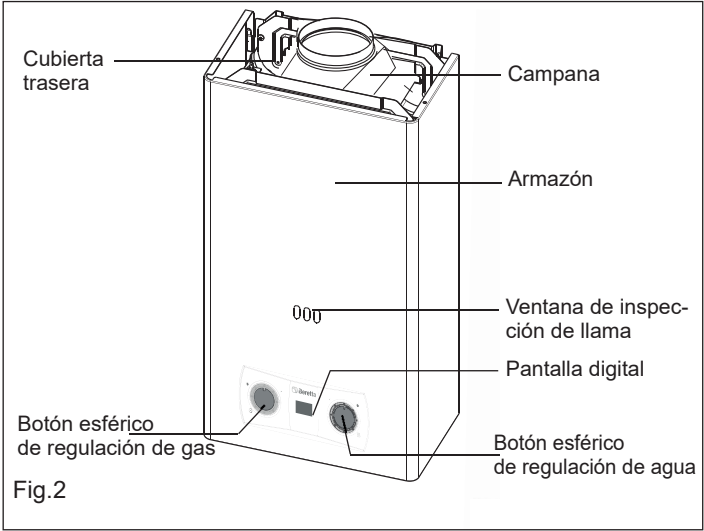
-  Se prohíbe el uso del aparato por parte de niños y personas discapacitadas que carezcan de asistencia.
-  Se prohíbe accionar dispositivos o aparatos eléctricos como interruptores, electrodomésticos, etc. si se detecta olor a combustible o a quemados. En este caso:
  - Ventilar el local abriendo puertas y ventanas
  - Cerrar el dispositivo de corte de combustible
  - Solicitar la inmediata intervención del Centro de Asistencia Técnica o de 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.
-  Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización del fabricante.
-  Se prohíbe tapar o reducir dimensionalmente las aberturas de aireación del local de instalación. Las aberturas de aireación son indispensables para una correcta combustión y para un funcionamiento seguro.
-  Se prohíbe dejar contenedores y sustancias inflamables en el local donde se instala el grupo térmico.
-  Se prohíbe liberar al medio ambiente y dejar al alcance de los niños el material del embalaje, ya que es una fuente potencial de peligro. En consecuencia, deberá desecharse tal y como establece la legislación vigente.
-  Se prohíbe utilizar el aparato para fines distintos de los especificados.
-  El dispositivo para el control de la correcta descarga de humos no se debe dejar de utilizar de ningún modo.
-  Está prohibido intervenir en los elementos sellados.

2 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

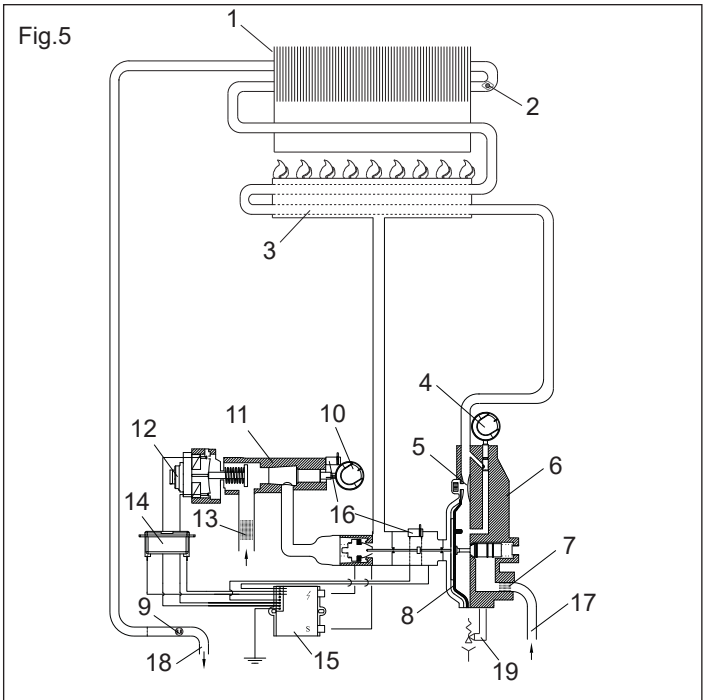
2.1 Dimensiones



2.2 Elementos funcionales del aparato

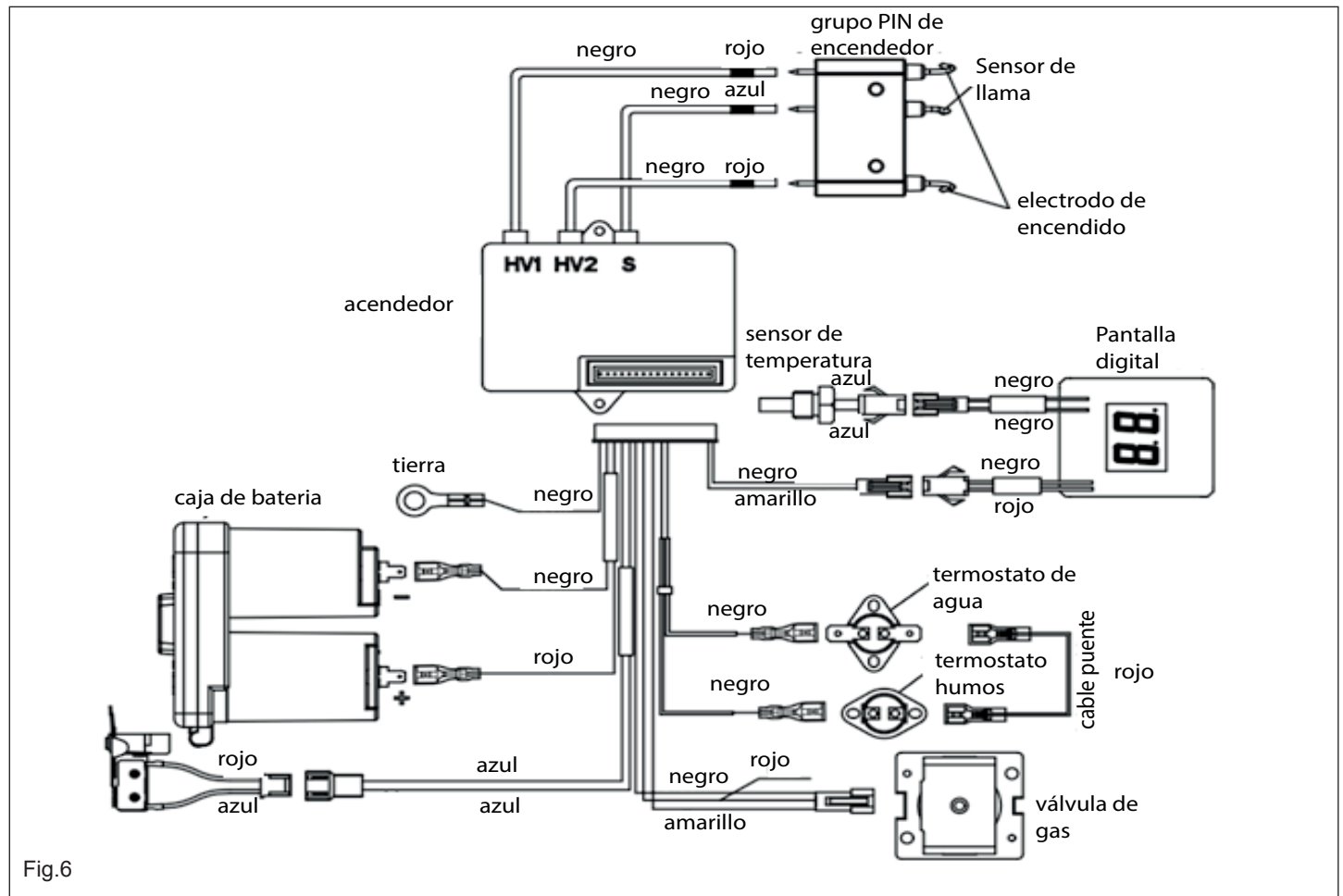


2.3 Circuito hidráulico



- 1 Intercambiador
- 2 Termostato límite agua
- 3 Quemador
- 4 Selector temperatura
- 5 Venturi
- 6 Válvula hidráulica
- 7 Filtro de agua
- 8 Membrana
- 9 Sonda NTC
- 10 Economizador
- 11 Válvula de gas
- 12 Dispositivo de control
- 13 Filtro de gas
- 14 Batería
- 15 Placa electrónica
- 16 Microinterruptor
- 17 Entrada de agua fría
- 18 Salida de agua caliente
- 19 Válvula de seguridad

## 2.4 Esquema eléctrico multifilar



## 2.5 Características

### 1. Funcionamiento automático

- Para una extracción sanitaria abra el grifo de agua caliente. Al cerrar el grifo, la llama se apagará automáticamente.
- El control independiente del agua y del gas simplifica la regulación de la temperatura del agua.

### 2. Diseño innovador

- Diseño estético limpio y fácil de instalar.
- La avanzada tecnología de combustión de bajo consumo aumenta considerablemente la eficiencia térmica.
- El aparato puede encenderse a baja presión de agua (0,03 MPa), lo que satisface las necesidades de los usuarios que viven en edificios altos.
- Dispositivo de encendido automático.

### 3. Dispositivos de seguridad

- Sensor de encendido de la llama que interrumpe el suministro de gas si la llama se apaga inesperadamente.
- Protección contra sobrepresión mediante válvula de seguridad.
- Disparo del termostato de límite que cierra la válvula de gas en caso de sobretensión
- Termostato de humos que interrumpe el funcionamiento en caso de disparo del mismo (valor de disparo del termostato de humos 75°C ±3) (tipo de aparato: B11bs).

### 3 INSTALACIÓN

#### 3.1 Normativas

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 (LPG), 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 descarga.

Cualquier instalación incorrecta o inadecuada perjudica el funcionamiento o la seguridad del aparato o incluso pone en peligro la vida de los usuarios.

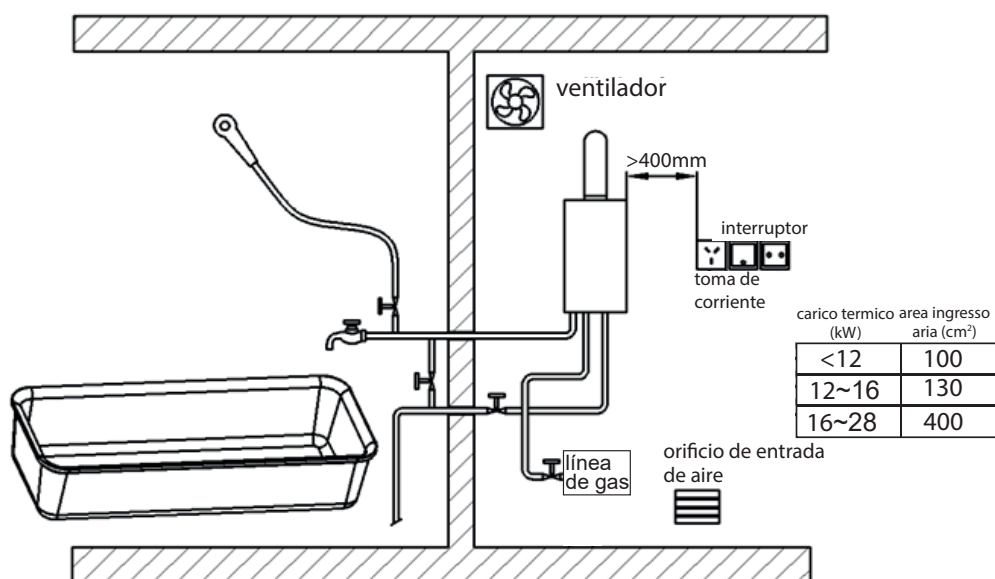


Fig.7

### 4 REQUISITOS DE INSTALACIÓN

- Este aparato (tipo: B11bs) puede ser instalado en un local que cumpla con los requisitos de ventilación adecuados.
- No instalar el aparato en dormitorios, sótanos, baños o habitaciones con malas condiciones de ventilación. El local de instalación debe estar bien ventilado.
- En la pared debe hacerse un orificio de ventilación y un orificio de toma de aire conectado con el exterior, y las dimensiones del orificio no deben ser inferiores a las indicadas en la tabla de la Fig. 7. El ventilador de aireación, si está presente, debe ser instalado por encima del aparato y el nivel del orificio de aspiración del aire debe ser más bajo que el del aparato. El aparato debe estar ubicado a una distancia de al menos 400 mm de los interruptores eléctricos (Fig. 7) y no deben colocarse sobre el aparato ni cables ni cajas eléctricas.
- La ventana de inspección de la llama del aparato debe estar a la altura de los ojos, aproximadamente entre 1,55 m y 1,65 m del suelo. (Fig. 8). El aparato debe mantener ciertas distancias de los objetos cercanos, sean inflamables o retardadores de llama en caso de incendios (Fig. 9).

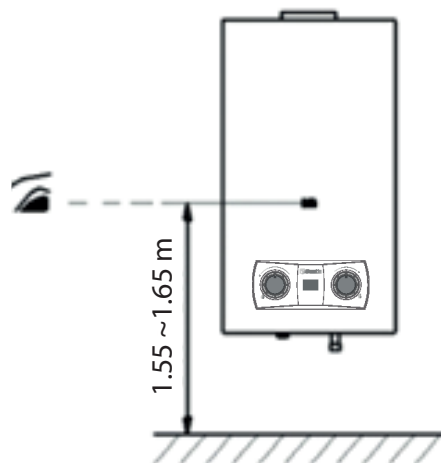


Fig.8

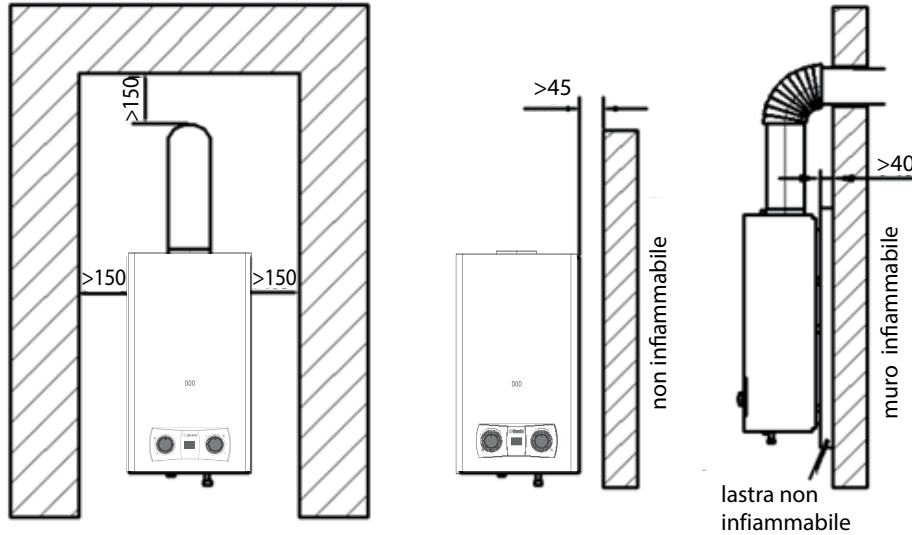


Fig.9

- ⚠ No instalar el aparato donde sople viento fuerte, ya que podría causar que la llama se apague o una combustión incompleta, con el consiguiente riesgo de incendio e intoxicación por los humos.

#### 4.1 Montaje

- El aparato debe ser instalado verticalmente. La instalación inclinada del aparato provocaría una combustión anómala y reduciría su duración.
- El aparato debe instalarse en una pared adecuada y cerca de un conducto de descarga de humos
- El calentador de agua no debe estar cerrado herméticamente en un mueble o un nicho, sino que se debe garantizar un adecuado flujo de aire. Debe preverse una distancia mínima de las paredes laterales de al menos 50 mm para permitir el flujo de aire y facilitar posibles intervenciones de mantenimiento.

Haga los agujeros en la pared según la Fig. 10; se recomienda hacer primero los dos agujeros superiores y asegurarse de que estén alineados horizontalmente. Inserte dos bulones de expansión en los agujeros superiores y cuelgue el aparato en ellos. A continuación, marque la posición del agujero inferior y coloque el aparato. Realice el tercer agujero e inserte un tubo de plástico. A continuación, fije el aparato verticalmente en los bulones superiores y apriete todos los bulones con los tornillos.

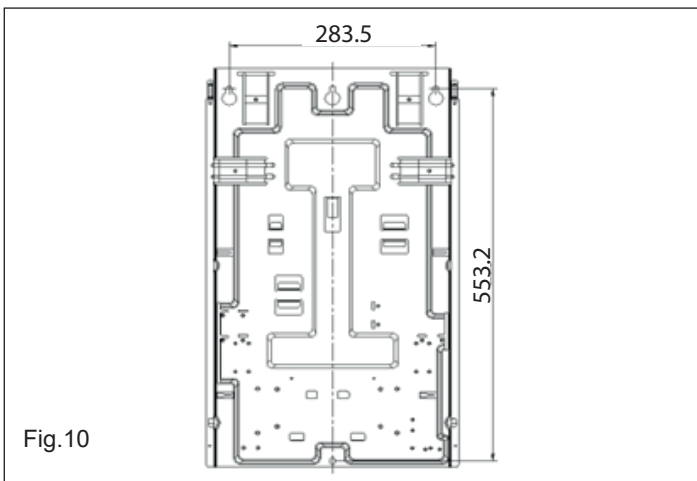


Fig.10

- ⚠ Este aparato puede instalarse en una habitación solo si cumple con los requisitos adecuados de ventilación. La temperatura mínima de funcionamiento del ambiente debe ser  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

#### 4.2 Tuberías

##### Conexión de gas

- ⚠ Antes del encendido, asegúrese 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, debe soplar el conducto de gas para eliminar posibles residuos.

Conecte el aparato a la línea del gas de la instalación interna y monte, antes del aparato, un grifo de corte 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 ambiente circundante.

Aténgase escrupulosamente a los requisitos establecidos en las normas.

- ⚠ Se aconseja disponer de un reductor de presión, en el caso de una bombona de GLP, antes de la entrada de gas, sus especificaciones deben cumplir con la presión nominal especificada en la etiqueta técnica

- ⚠ Si el aparato se instala en una tubería de gas, es posible que el proveedor de gas ya haya instalado el reductor de presión.

Después de conectar las tuberías, compruebe la conexión con espuma de jabón por si hubiera fugas de gas.

##### Conexión de agua

Conecte el calentador de agua a la red de agua e introduzca un grifo de interceptación de agua (no suministrado) antes del aparato.

Asegúrese de que las tuberías de su sistema de suministro de agua no se utilizan como tomas de tierra de su instalación eléctrica o telefónica, no son en absoluto adecuadas para este uso.

Podrían producirse graves daños en las tuberías y en el aparato en poco tiempo.

Nota: hay un filtro dentro de la entrada de agua, no lo quite.

- ⚠ EL APARATO NO DEBE FUNCIONAR SIN FILTRO.

#### 4.3 Vaciado del calentador de agua

Para vaciar el calentador de agua:

- cerrar el grifo general de la red de suministro de agua
- abrir todas los grifos del agua de servicio
- compruebe que los grifos ubicados en los puntos más bajos de la instalación permitan vaciar completamente el calentador de agua.

#### 4.4 Salida de agua caliente

Si el tubo de salida está conectado a la válvula de agua o al grifo, utilice un tubo rígido resistente a la presión y a la temperatura. En cualquier caso, no utilice nunca tubos de plástico o aluminio.

Conecte el calentador de agua a la red de suministro de agua y coloque un grifo de in

intercepción de agua antes. Mirando el aparato, la entrada de agua fría está a la derecha, la salida de agua caliente a la izquierda. Retire los tapones protectores de los racores de entrada y salida de agua.

Asegúrese de que las tuberías de su sistema de suministro de agua no se utilizan como tomas de tierra de su instalación eléctrica o telefónica, no son en absoluto adecuadas para este uso. Podrían producirse graves daños en las tuberías y en el aparato en poco tiempo.

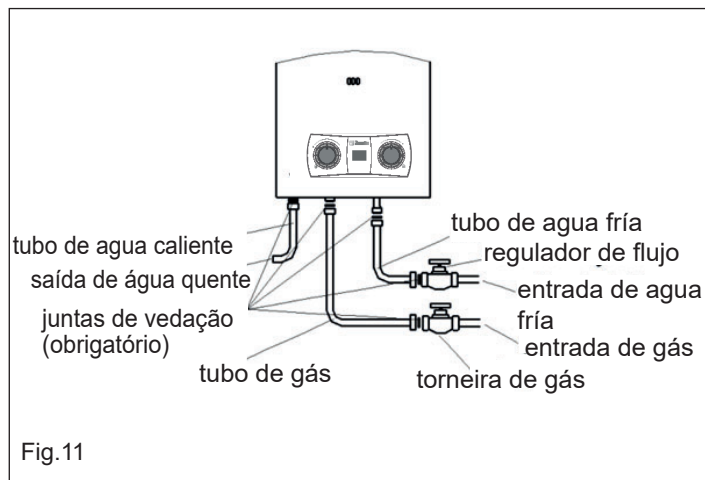
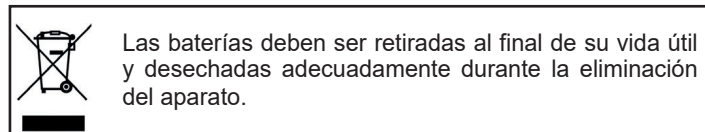


Fig.11

## 5 INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

El aparato funciona con 2 baterías tipo D de 1,5 V cada una. No necesita estar conectado a una fuente de alimentación eléctrica.

**!** Sustituya las baterías a tiempo antes de que se agoten por completo. Si las baterías están descargadas, el calentador de agua no funcionará.



No invierta los polos positivo y negativo de las baterías (véase las Fig. 6 y Fig. 12)

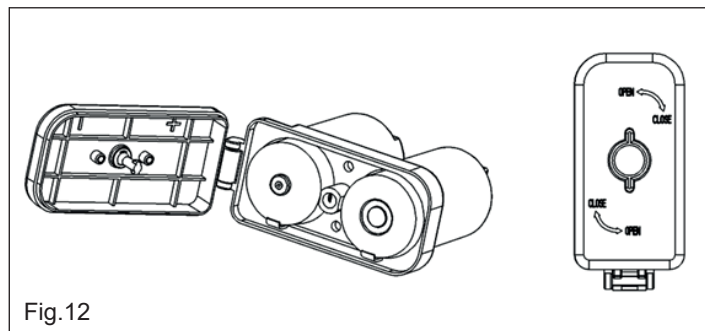


Fig.12

## 6 INSTALACIÓN DE LA CHIMENEA

Siendo este aparato del tipo B11Bs, debe conectarse a una chimenea (Fig.13). Los requisitos detallados son los siguientes:

- El cuerpo principal de la chimenea debe ser de material metálico resistente a la corrosión. El soporte del conducto debe instalarse en una pared sólida (muro de ladrillos, pared de cemento, etc.)
- La conexión de la chimenea debe tener una inclinación hacia abajo del 1 % en su parte horizontal.
- El calentador de agua (tipo B11Bs) debe instalarse en los tubos de descarga de humos. El diámetro de la chimenea utilizada debe corresponder al diámetro de la boca de descarga de la campana. Es necesario instalar correctamente la chimenea siguiendo las instrucciones para mantener la seguridad del funcionamiento del calentador de agua. Si la chimenea se instala incorrectamente, puede provocar el apagado frecuente y prematuro del quemador, afectando así el uso normal y las emisiones de combustión. Por

lo tanto, es necesario que un instalador profesional revise y solucione el problema antes de volver a usarlo.

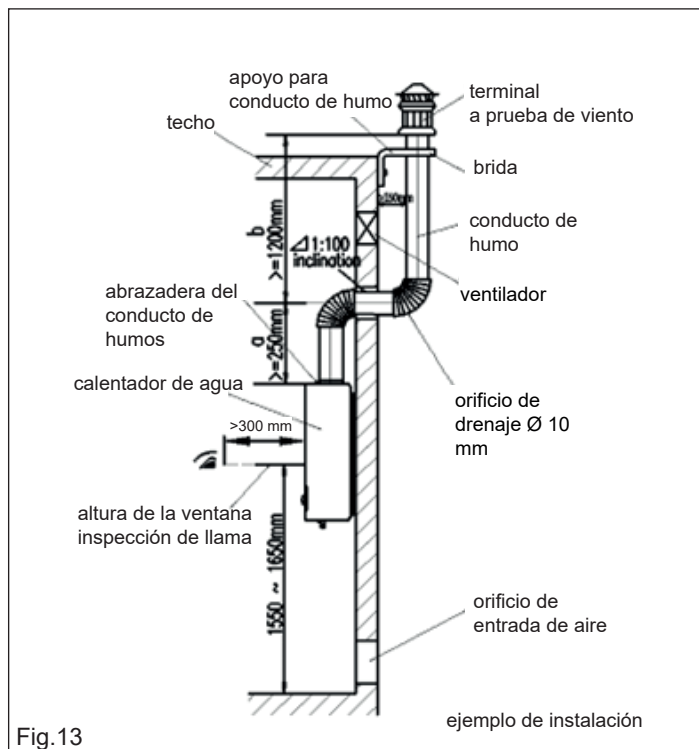


Fig.13

- En la salida de la chimenea se puede fijar un terminal antiviento (no suministrado), que no debe estar obstruido. Para prevenir la obstrucción del conducto, es obligatorio instalar estrictamente el conducto de descarga según la Fig. 13. Es muy importante mantener la dimensión  $1450 \text{ mm} \leq a + b \leq 1850 \text{ mm}$ . La estanqueidad de la conexión del conducto de la chimenea debe ser buena. Después de la instalación del conducto, verifique que el aparato funcione normalmente. Si el conducto de la chimenea debe atravesar materiales combustibles o una pared, es necesario utilizar material de protección térmica para rellenar el conducto de la chimenea con un espesor superior a 20 mm.

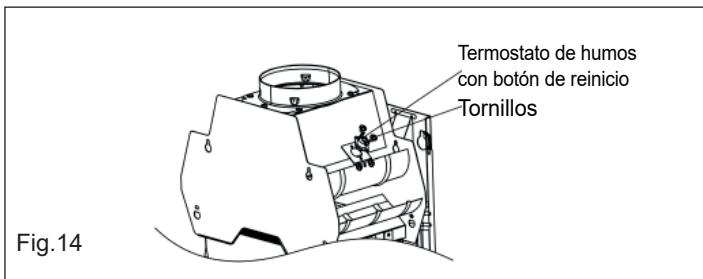
**!** El paquete del aparato no incluye el conducto de descarga, por lo que el usuario deberá adquirirlo localmente. Se recomienda ponerse en contacto con nuestro Centro de Asistencia Técnica para obtener asesoramiento profesional.

### 6.1 Dispositivo de seguridad de humos

El aparato está equipado de serie con un dispositivo de control de descarga de humos. Este dispositivo controla la correcta expulsión de los productos de la combustión, es decir, el flujo de los gases combustos hacia el conducto de descarga y la chimenea.

El dispositivo de seguridad consiste en un "termostato de humos" conectado a la caja de control del aparato, cuya activación provoca la interrupción del flujo de gas hacia el quemador principal. La activación del dispositivo de control puede ser causada por una obstrucción total o parcial del conducto de descarga o de la chimenea. En caso de fallo del dispositivo o de sus conexiones eléctricas, el aparato no puede ponerse en funcionamiento, garantizando así una condición de seguridad. En caso de una continua puesta en seguridad del aparato, es necesario solicitar la intervención de un técnico cualificado y autorizado según el D.M.37/08, para verificar la correcta descarga de los productos de la combustión y la eficiencia del conducto de descarga y/o de la chimenea, respetando las normativas de instalación UNI 7129-7131.

**⊖** Está expresamente prohibido intervenir en el dispositivo de control para modificar su estado o excluir su acción; esto comprometería su seguridad y la de las demás personas. Solo un técnico cualificado y autorizado, que forme parte de nuestro Centro de Asistencia técnica, puede intervenir en el dispositivo de control para verificar su correcto funcionamiento o para su sustitución en caso de fallo. Si es necesario sustituir el termostato de humos, se deben utilizar únicamente las piezas de repuesto proporcionadas por el fabricante original.



Cuando el termostato de humos se active, presione el pulsador de reinicio del termostato y asegure una buena ventilación en la habitación.

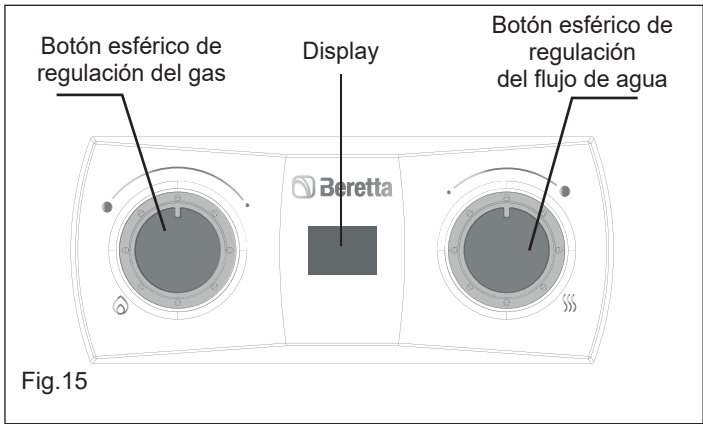
A continuación, reinicie el calentador de agua abriendo el grifo del agua.

## 7 FUNCIONAMIENTO

### 1. Preparación antes de encender

- Asegúrese de que el tipo de gas utilizado sea conforme a lo especificado en la etiqueta.
- Abra la válvula de entrada del gas y la válvula de agua del sistema
- Aprire un rubinetto di acqua calda in modo da far defluire l'acqua, così avviene l'accensione dello scaldabagno. Si la presión del agua es demasiado baja o no hay batería, el aparato no comenzará a funcionar.
- En caso de primera instalación o sustitución de la bombona de GLP, es posible que quede aire en el tubo de gas y se necesiten varios intentos de encendido para eliminar el aire residual antes de que el gas pueda encenderse.
- Si el primer intento de encendido falla, espere de 10 a 20 segundos antes de intentarlo nuevamente.

### 2. Panel de control



### 3. Control de la temperatura del agua

- Gire el botón esférico de regulación del flujo de agua para controlar el caudal y la temperatura del agua.
- Gire el botón esférico de regulación del gas para ajustar la llama del quemador, controlando así la temperatura del agua caliente.
- Pruebe la temperatura del agua con la mano antes de la ducha para evitar quemaduras.
- Cierre la válvula de gas antes de realizar operaciones de mantenimiento y en caso de ausencia por largos periodos.

### 4. Visualización de la temperatura

- Si el calentador de agua dispone de la función de visualización de la temperatura, el contenido del display será "00"~"85" y "EE". El significado del display es el siguiente:

| Visualización                               | Significado                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display siempre encendido muestra "01"~"85" | Significa la temperatura correspondiente. Si se visualiza "50", la temperatura del agua es 50 °C                |
| Un parpadeo mostrando "EE"                  | Significa que la temperatura del agua es $\leq -10\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $\geq 86\text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Display siempre encendido con "00"          | Significa que la temperatura del agua es $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $\geq -9\text{ }^{\circ}\text{C}$   |

## 8 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### Fuga de gas

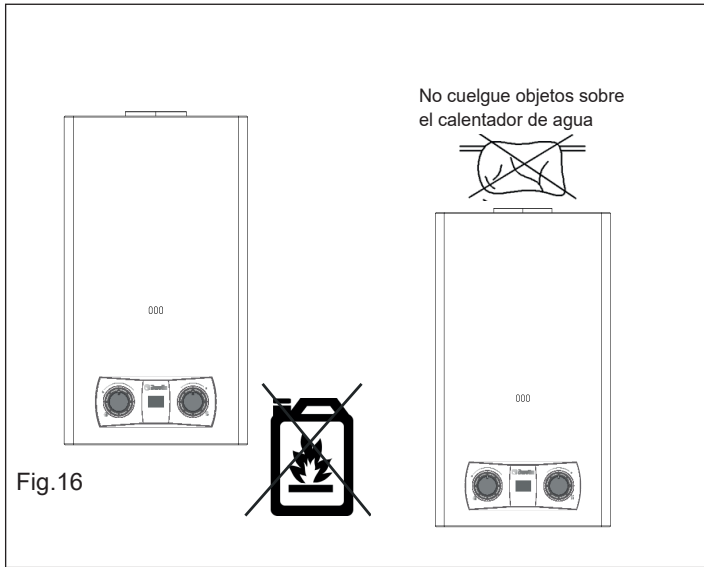


Está prohibido intervenir en elementos sellados.

- ES preferible instalar un sensor de gas/humos.
- Revise periódicamente (por ejemplo, anualmente) todas las conexiones de los tubos de gas para verificar si hay fugas.
- El tubo de gas envejece y esto puede comprometer su estanqueidad, por lo tanto, se recomienda verificarlo anualmente y sustituirlo si está dañado.
- En caso de fuga de gas, cierre la alimentación de gas y abra inmediatamente las ventanas. No accione interruptores eléctricos para evitar explosiones e incendios.
- Acciones como encender o apagar dispositivos eléctricos están estrictamente prohibidas para evitar explosiones e incendios.

### Incendios

- Asegúrese de que el aparato esté apagado cuando no esté en uso.
- Cierre el grifo principal del gas durante ausencias prolongadas.
- No coloque materiales, especialmente inflamables, debajo, cerca o encima del producto (Fig. 16) y no obstruya la entrada de aire (Fig. 13).



### Intoxicación por monóxido de carbono

- La combustión del gas consume grandes cantidades de aire y produce una cierta cantidad de gases venenosos como el monóxido de carbono (y el monóxido de nitrógeno). Por lo tanto, el aparato debe ser instalado en un lugar bien ventilado. Mantenga el ventilador en funcionamiento y el orificio de ventilación abierto.
- En caso de intoxicación, cierre la alimentación de gas y abra inmediatamente las ventanas. Apague el aparato y llame a la asistencia médica.
- Para la descarga de los productos de la combustión, es necesario instalar una chimenea como se muestra en la Fig. 13, manteniendo limpio el aire en el interior del ambiente.
- Una ventilación deficiente del aire causaría problemas de descarga de gases de escape y una combustión anormal, lo que puede reducir la vida útil del aparato e incluso poner en riesgo la vida de las personas. Asegúrese de que el lugar de instalación del aparato esté abierto y tenga una buena ventilación cuando esté en funcionamiento.

## Daños a los ojos

- Durante el encendido, mantenga una distancia mínima de seguridad de 300 mm de la ventana de inspección de la llama (Fig.8).

## Riesgo de congelación

- Este aparato no está diseñado para su uso en condiciones de congelación, por lo tanto, si la temperatura baja inesperadamente, descargue completamente el agua restante en el aparato (véase el apartado "4.3 Vaciado del calentador de agua" en la página 31). El fabricante no se hace responsable por el incumplimiento de lo anterior.

## Prevenir quemaduras

Después de la ducha, o cuando el botón esférico de regulación del agua aún está en posición "mínima", tenga cuidado con la temperatura del agua al inicio y al final de la ducha, ya que podría permanecer alta y quemar la piel.

## Los siguientes fenómenos son normales:

- Cuando la presión del agua es inferior a 0,03 MPa, el aparato no puede funcionar.
- La válvula de seguridad gotea. Cuando la presión del agua es demasiado alta, la válvula de seguridad liberará agua para reducir la presión y proteger el aparato.

# 9 TRANSFORMACIÓN DE GAS

- Nuestros calentadores de agua instantáneos están diseñados para funcionar tanto con gas natural (metano) como con gas GLP (propano).
- En caso de transformación de un tipo de gas a otro, es necesario contactar a uno de nuestros Centros de Asistencia Autorizados.
- El cambio de gas puede realizarse utilizando el kit especial proporcionado a petición.
- Para cambiar el tipo de gas, proceda como se describe a continuación:

1. Cierre el grifo general del gas y el del agua.
2. Retire la cubierta de la siguiente manera:
  - Retire los botones esféricos del panel de control (Fig. 17),
  - Desenrosque los 4 tornillos de fijación (A),
  - Desconecte los dos cables de conexión del display,
  - Desenganche la cubierta moviéndola hacia arriba.
3. Desenrosque el tornillo de fijación del grupo de gas y colector (B-C).
4. Desenrosque los 4 tornillos laterales de la brida que sostiene el quemador (D).
5. Desconecte los cables de conexión de la válvula y el microinterruptor.
6. Sustituya el colector de gas y la válvula de agua-gas con los que se incluyen en el kit de transformación siguiendo en orden inverso los pasos del 1 al 4.
7. Realice la sustitución lentamente, asegurándose de no dañar ninguna de las juntas de estanqueidad y colocándolas correctamente. Se recomienda sustituirlas con juntas nuevas (E).
6. Conecte todos los cables a los nuevos componentes.
7. Verifique la perfecta estanqueidad de las partes de gas.
8. Vuelva a montar la cubierta frontal y apriete los tornillos.
9. Suba y baje el flujo de agua/gas y verifique si la combustión es normal.
10. En caso de transformación de gas, aplique la etiqueta contenida en el kit con la nueva regulación

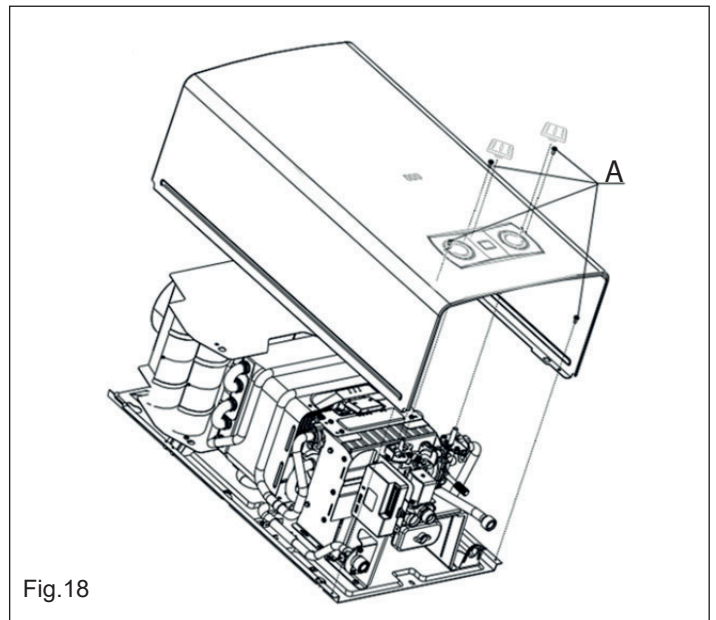


Fig.18

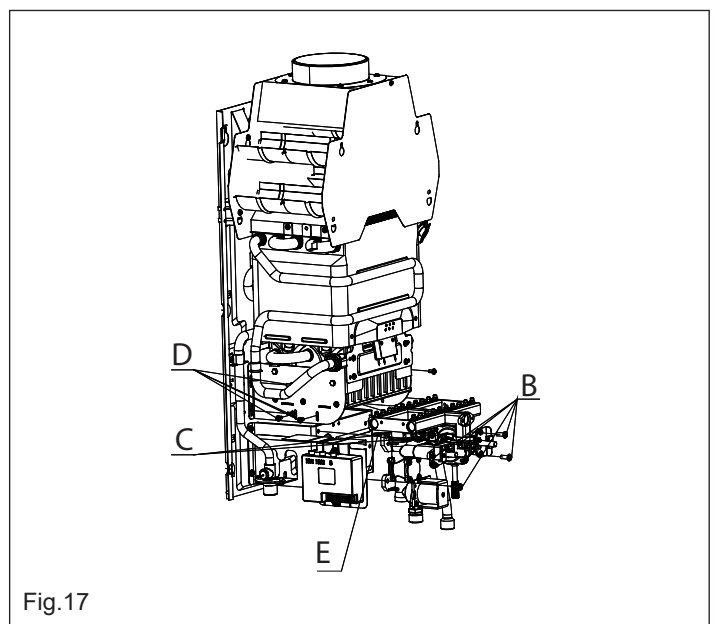
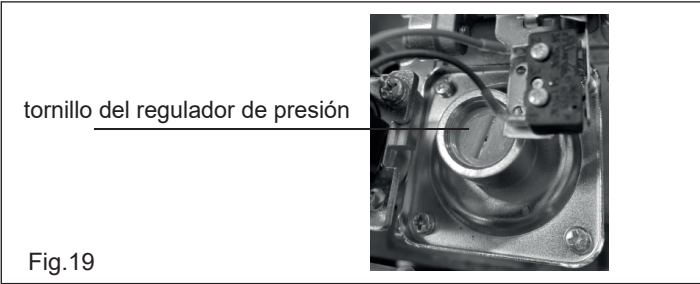


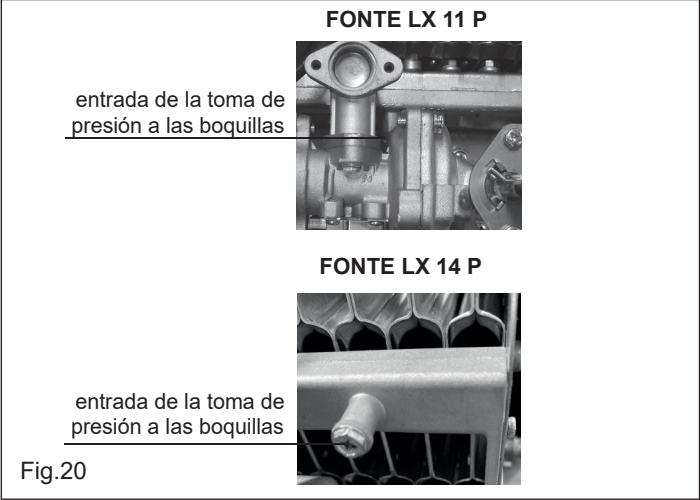
Fig.17

# 10 REGULACIONES

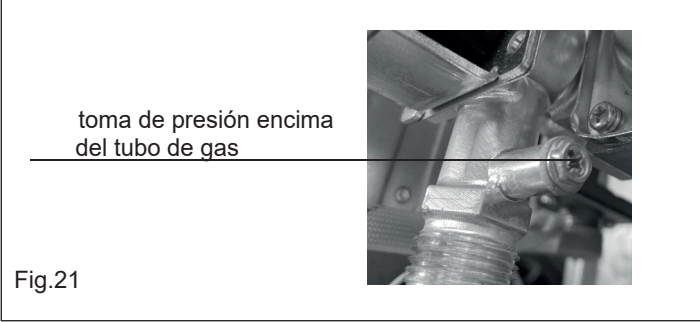
**!** El calentador de agua ya ha sido regulado por el fabricante. Si fuese necesario realizar nuevamente regulaciones, por ejemplo después de un mantenimiento extraordinario, después de la sustitución de la válvula del gas o bien después de una transformación de gas, siga el siguiente procedimiento. Retire la cubierta (Fig. 17) para acceder al regulador de presión



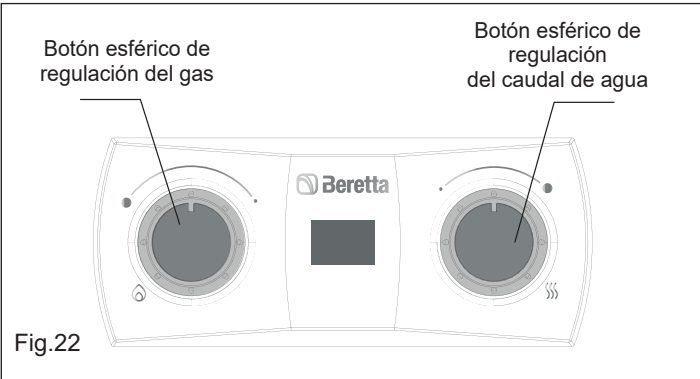
- Abra la toma de presión en el quemador (lado derecho) y coloque el manómetro



- Coloque un segundo manómetro en la toma de presión en el tubo de gas para controlar la presión del gas antes de la válvula (G20/20 mbar - G31/37 mbar).



- Coloque el botón esférico de regulación del gas al máximo y el botón esférico de regulación del flujo de agua al mínimo.

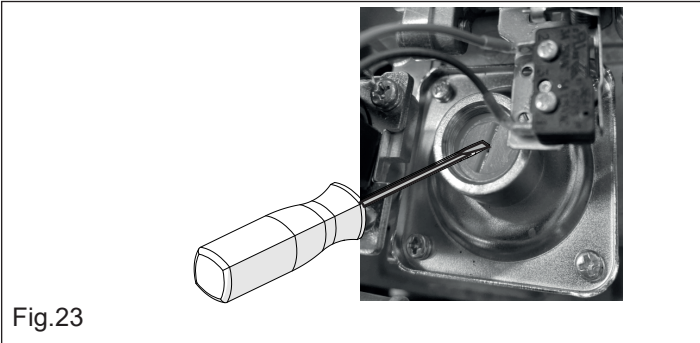


- Genere una demanda de agua caliente abriendo los grifos de agua, el quemador se encenderá.

- Lea los valores de presión en el manómetro y verifique que coincidan con lo indicado en la tabla a continuación.

| FONTE LX 11 P |      | FONTE LX 14 P |      |
|---------------|------|---------------|------|
| G20           | G31  | G20           | G31  |
| mbar          | mbar | mbar          | mbar |
| 11,0          | 18,5 | 11,9          | 26,0 |

Si es necesario, corrija los valores actuando con un destornillador en el regulador de presión.



Al finalizar:

- interrumpa la demanda de agua
- retire el manómetro y cierre la toma de presión
- regule los botones esféricos a la posición deseada
- vuelva a montar los componentes previamente retirados.

## 11 MANTENIMIENTO

**!** Para garantizar un funcionamiento correcto y duradero del aparato, haga que lo revise personal cualificado como mínimo una vez al año. Un mantenimiento correcto permite reducir los consumos, las emisiones contaminantes y mantener el producto seguro y fiable a través del tiempo. Cuando el color de la llama cambie de azul a amarillo con humo negro, póngase en contacto de inmediato con el Centro de Asistencia técnica. Cada seis meses, acuda a profesionales cualificados para verificar si el intercambiador de calor y el quemador están obstruidos. No utilice insecticidas, solventes o detergentes agresivos para limpiar el aparato. Utilice un paño húmedo y jabón para limpiar los paneles externos. **No** limpie el aparato ni sus componentes con sustancias altamente inflamables como: gasolina, alcohol u aceite pesado

**Este procedimiento es solo para personal cualificado**

**IMPORTANTE:** antes de realizar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento o antes de abrir o retirar los paneles del calentador de agua, apague el aparato cerrando el grifo del gas.

- Revise que las secciones de paso de humos del intercambiador de calor no estén obstruidas.
- Revise regularmente el tubo de gas en busca de posibles defectos y comuníquese con el centro de asistencia si tiene alguna duda.
- Limpie regularmente el filtro de agua.
- Revise regularmente si hay fugas de agua.

**!** Se recomienda el uso de indumentaria de protección durante la instalación del producto para evitar cualquier riesgo de lesiones personales.

## 12 POSIBLES ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Las siguientes instrucciones están dirigidas exclusivamente a técnicos cualificados y autorizados para intervenir en el aparato.

El aparato debe ser inspeccionado por un profesional cualificado al menos una vez al año para garantizar su correcto funcionamiento, prolongar su vida útil y garantizar que la seguridad esté optimizada. Esto normalmente implicaría:

| Causa                                          |      | Anomalía          |                                                         |                             |                |              |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Solución                                                                         |
|------------------------------------------------|------|-------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |      | La llama se apaga | No hay encendido después de abrir la válvula hidráulica | Ruido irregular al encender | Llama amarilla | Olor anormal | Baja temperatura del agua en la posición "baja" | Baja temperatura del agua en la posición "alta" | Alta temperatura del agua en la posición "alta" | Quemadura después de cerrar la válvula hidráulica |                                                                                  |
| Válvula de gas cerrada                         |      |                   | •                                                       |                             |                |              |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Abra la válvula principal o sustituya la válvula de gas                          |
| Válvula de gas medio abierta                   |      | •                 |                                                         |                             |                |              | •                                               |                                                 |                                                 |                                                   | Abra la válvula principal                                                        |
| Aire en el tubo de gas                         |      | •                 | •                                                       |                             |                |              |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Purgue el aire y vuelva a arrancar                                               |
| Presión de gas inadecuada                      | Alta |                   |                                                         | •                           | •              | •            |                                                 |                                                 | •                                               |                                                   | Póngase en contacto con el proveedor de gas                                      |
|                                                | Baja | •                 | •                                                       |                             |                |              | •                                               |                                                 |                                                 |                                                   |                                                                                  |
| Válvula de agua fría cerrada                   |      |                   | •                                                       |                             |                |              |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Abra la válvula principal de suministro de agua                                  |
| Congelación                                    |      |                   | •                                                       |                             |                |              |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Utilizar después de descongelar                                                  |
| Baja presión de agua                           |      | •                 | •                                                       |                             |                |              |                                                 | •                                               |                                                 | •                                                 | Llame al proveedor de agua para comprobar la presión del agua y limpie el filtro |
| Error en el control de la temperatura del agua |      |                   |                                                         |                             |                |              |                                                 | •                                               |                                                 | •                                                 | Abra correctamente el flujo del agua y el grifo de gas                           |
| Flujo de aire insuficiente                     |      | •                 |                                                         | •                           | •              | •            |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Abra el orificio de ventilación para que entre aire fresco                       |
| Energía insuficiente                           |      | •                 | •                                                       |                             |                |              |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Cambie las baterías                                                              |
| Quemador obstruido                             |      | •                 |                                                         |                             | •              | •            |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Póngase en contacto con el Centro de Asistencia                                  |
| Intercambiador de calor obstruido              |      | •                 |                                                         | •                           | •              | •            |                                                 |                                                 |                                                 | •                                                 | Póngase en contacto con el Centro de Asistencia                                  |
| Error de rearme de la válvula de agua          |      |                   | •                                                       |                             |                |              |                                                 |                                                 | •                                               | •                                                 | Póngase en contacto con el Centro de Asistencia                                  |
| Dislocación del electrodo centelleante         |      |                   | •                                                       | •                           |                |              |                                                 |                                                 |                                                 |                                                   | Póngase en contacto con el Centro de Asistencia                                  |
| Tubo de descarga obstruido                     |      |                   |                                                         |                             | •              |              |                                                 |                                                 |                                                 | •                                                 | Elimine el bloqueo                                                               |
| Protección contra sobrecalentamiento           |      | •                 | •                                                       |                             |                |              |                                                 |                                                 |                                                 | •                                                 | Ajuste una temperatura razonable del agua de salida                              |

### 13 PLACA DE DATOS

|                                                                                                    |                                     |                                                                                     |                 |      |     |                                                                                                             |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|
|  <b>Bertetta</b> |                                     | Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy                                      |                 |      |     | <br>0063/00<br>1336DP002 |      |     |     |
| FONTE LX 11 P                                                                                      |                                     |                                                                                     |                 |      |     |                                                                                                             |      |     |     |
|                                                                                                    |                                     |                                                                                     |                 |      |     |                                                                                                             |      |     |     |
|                                                                                                    |                                     |                                                                                     |                 |      |     |                                                                                                             |      |     |     |
|                                                                                                    |                                     |                                                                                     |                 |      |     |                                                                                                             |      |     |     |
| N.                                                                                                 |                                     | COD.                                                                                |                 |      | G20 | G31                                                                                                         |      | G20 | G31 |
| B11BS                                                                                              | DC 3V                               |  |                 | kW   | kW  |                                                                                                             |      | kW  | kW  |
|                  | pw max = 10 bar<br>pw min = 0.3 bar |                                                                                     |                 | Qn = |     |                                                                                                             | Qm = |     |     |
|                                                                                                    | D:                                  | l/min                                                                               | Pn =            |      |     |                                                                                                             | Pm = |     |     |
|                                                                                                    |                                     |                                                                                     | "Made in China" |      |     |                                                                                                             |      |     |     |

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| <b>Qn</b>     | Caudal nominal    |
| <b>Qm</b>     | Caudal mínimo     |
| <b>Pn</b>     | Potencia nominal  |
| <b>Pm</b>     | Potencia mínima   |
| <b>Pw max</b> | Presión máxima    |
| <b>Pw min</b> | Presión mínima    |
| <b>D</b>      | Caudal específico |

## 14 DATOS TÉCNICOS

| Denominación                                           |                  | Calentador de agua instantáneo de gas    |            | Calentador de agua instantáneo de gas    |                   |
|--------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------------------|-------------------|
| Tipo de configuración                                  |                  | B11bs                                    |            | B11bs                                    |                   |
| Código PIN                                             |                  | 1336DP002                                |            | 1336DP002                                |                   |
| Categoría gas                                          |                  | II2H3P                                   |            | II2H3P                                   |                   |
| Modelo                                                 |                  | FONTE LX 11 P                            |            | FONTE LX 14 P                            |                   |
|                                                        |                  | <b>G20</b>                               | <b>G31</b> | <b>G20</b>                               | <b>G31</b>        |
| Carga térmica nominal (kW)                             |                  | 21,5                                     | 21,5       | 27,5                                     | 27,0              |
| Capacidad de agua caliente ( $\Delta T$ 25K) (kg/min)  |                  | 11                                       |            | 14                                       |                   |
| Tipo de gas                                            |                  | <b>G20</b>                               | <b>G31</b> | <b>G20</b>                               | <b>G31</b>        |
| Presión del gas primario (mbar)                        |                  | 20                                       | 37         | 20                                       | 37                |
| Presión del quemador (mbar)                            |                  | 11,0                                     | 18,5       | 11,9                                     | 21,0              |
| Capacidad térmica nominal (kW)                         |                  | 21,5                                     | 21,5       | 27,5                                     | 27                |
| Potencia térmica nominal (kW)                          |                  | 18,5                                     | 18,5       | 23,7                                     | 23,2              |
| Potencia térmica mínima (kW)                           |                  | 10,5                                     | 10,5       | 11                                       | 11                |
| Potencia térmica mínima (kW)                           |                  | 9,1                                      | 9,1        | 9,6                                      | 9,6               |
| Boquillas (n.º)                                        |                  | 24                                       | 24         | 28                                       | 28                |
| Diámetro de la boquilla (mm)                           |                  | 0,84*24                                  | 0,57*24    | 0,85*27<br>0,89*1                        | 0,58*20<br>0,59*8 |
| Velocidad másica de los productos de combustión (g/s)  |                  | 14,0                                     | 14,2       | 18,4                                     | 18                |
| Temperatura media de los productos de combustión (°C)  |                  | 144                                      | 152        | 125.5                                    | 128.2             |
| Diámetro interior del conducto de humos (mm)           |                  | 110                                      |            | 130                                      |                   |
| Peso neto (kg)                                         |                  | 12,7                                     |            | 13,3                                     |                   |
| País de destino                                        |                  | ES                                       |            | ES                                       |                   |
| Presión mínima (bar)                                   |                  | 0,3                                      |            | 0,3                                      |                   |
| Presión nominal (bar)                                  |                  | 2,0                                      |            | 2,0                                      |                   |
| Presión máxima (bar)                                   |                  | 10                                       |            | 10                                       |                   |
| Caudal mínimo de agua sanitaria (l/min)                |                  | 3                                        |            | 3                                        |                   |
| Cantidad de agua caliente con $\Delta t$ 30 °C (l/min) |                  | 8,8                                      | 8,4        | 11,3                                     | 11,1              |
| Presión del agua                                       |                  | 0,3~ 10 bar                              |            | 0.3~10 bar                               |                   |
| Alimentación eléctrica                                 |                  | 2 baterías secas (3 V CC)                |            | 2 baterías secas (3 V CC)                |                   |
| Descarga de aire                                       |                  | Chimenea                                 |            | Chimenea                                 |                   |
| Tipo de encendido                                      |                  | Encendido automático con control de agua |            | Encendido automático con control de agua |                   |
| Dimensiones del producto empaquetado (mm)              |                  | 725*395*283 (altura*anchura*profundidad) |            | 820*425*303 (altura*anchura*profundidad) |                   |
| Dimensiones del producto (mm)                          |                  | 636*350*225(altura*anchura*profundidad)  |            | 696*370*225 (altura*anchura*profundidad) |                   |
| Tuberías                                               | Entrada del gas  | $\varnothing$ 1/2"                       |            | $\varnothing$ 1/2"                       |                   |
|                                                        | Entrada del agua | $\varnothing$ 1/2"                       |            | $\varnothing$ 1/2"                       |                   |
|                                                        | Salida del agua  | $\varnothing$ 1/2"                       |            | $\varnothing$ 1/2"                       |                   |

### Datos ErP – ErP – UE 814/2013

| Modelo                                       |        | FONTE LX 11 P | FONTE LX 14 P |
|----------------------------------------------|--------|---------------|---------------|
| Perfil de carga declarado                    |        | M             | XL            |
| Consumo diario de electricidad Qelec         | kWh    | 0             | 0             |
| Consumo diario de combustible Qfuel/(Corr)   | kWh    | 8.168         | 23.558        |
| Nivel de potencia acústica en interiores LWA | dB     | 56            | 62            |
| Emisión de óxidos de nitrógeno NOx           | mg/kWh | 30            | 18            |

|           |                                                  |           |
|-----------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>OSTRZEŻENIA I BEZPIECZEŃSTWO</b>              | <b>39</b> |
| <b>2</b>  | <b>OPIS URZĄDZENIA</b>                           | <b>40</b> |
| 2.1       | Wymiary                                          | 40        |
| 2.2       | Elementy funkcjonalne urządzenia                 | 40        |
| 2.3       | Obwód hydrauliczny                               | 40        |
| 2.4       | Wieloprzewodowy schemat elektryczny              | 41        |
| 2.5       | Charakterystyki                                  | 41        |
| <b>3</b>  | <b>MONTAŻ</b>                                    | <b>42</b> |
| 3.1       | Przepisy                                         | 42        |
| <b>4</b>  | <b>WYMAGANIA MONTAŻOWE</b>                       | <b>42</b> |
| 4.1       | Ustawienie                                       | 43        |
| 4.2       | Przewody rurowe                                  | 43        |
| 4.3       | Opróżnienie podgrzewacza wody                    | 43        |
| 4.4       | Wylot ciepłej wody                               | 43        |
| <b>5</b>  | <b>MONTAŻ BATERII</b>                            | <b>44</b> |
| <b>6</b>  | <b>MONTAŻ KANAŁU SPALINOWEGO</b>                 | <b>44</b> |
| 6.1       | SYSTEM ZABEZPIECZAJĄCY ODPROWADZANIE SPALIN      | 44        |
| <b>7</b>  | <b>DZIAŁANIE</b>                                 | <b>45</b> |
| <b>8</b>  | <b>ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA</b>                     | <b>45</b> |
| <b>9</b>  | <b>KONWERSJA NA INNY RODZAJ GAZU</b>             | <b>46</b> |
| <b>10</b> | <b>REGULACJE</b>                                 | <b>47</b> |
| <b>11</b> | <b>KONSERWACJA</b>                               | <b>47</b> |
| <b>12</b> | <b>EWENTUALNE USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA</b> | <b>48</b> |
| <b>13</b> | <b>TABLICZKA ZNAMIONOWA</b>                      | <b>48</b> |
| <b>14</b> | <b>DANE TECHNICZNE</b>                           | <b>49</b> |

## ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWAMI

Podgrzewacze wody **FORTE LX P** spełniają zasadnicze wymagania następujących Dyrektyw:

- Rozporządzenia (UE) 2016/426
- Dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywy w sprawie ekoprojektu w odniesieniu do produktów związanych z energią 2009/125/WE
- Rozporządzenia (UE) 2017/1369 ustanawiające ramy etykietowania energetycznego
- Rozporządzenia delegowanego (UE) nr 812/2013
- Rozporządzenia delegowanego (UE) nr 814/2013

### Dyrektywa WEEE

Ten produkt spełnia wymagania Dyrektywy **WEEE** 2012/19/UE.

Symbol przekreślonego kołowego kontenera na odpady, znajdujący się na urządzeniu, wskazuje, że po zakończeniu okresu eksploatacji, produkt należy zutylizować oddzielnie, a nie razem ze zwykłymi odpadami domowymi, a także że powinien on zostać oddany do centrum utylizacji odpadów posiadającego instalacje przeznaczone specjalnie do likwidacji odpadów elektrycznych oraz elektronicznych pochodzących ze sprzętu AGD lub zwrócony dystrybutorowi, u którego zostanie nabyte następne urządzenie zamienne.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za zutylizowanie produktu po zakończeniu okresu eksploatacji, w odpowiednim centrum utylizacji odpadów.

Centrum utylizacji odpadów (które za pomocą odpowiednich procesów obróbki i recyklingu zapewnia skuteczny demontaż i utylizację urządzenia) przyczynia się do ochrony środowiska poprzez recykling materiału, z którego zbudowany jest produkt.

Aby uzyskać dalsze informacje na temat systemów utylizacji odpadów, należy odwiedzić lokalne centrum utylizacji odpadów lub dystrybutora, u którego nabyto produkt.



## GAMA

| - Opis -             |     | Kod      |
|----------------------|-----|----------|
| <b>FORTE LX 11 P</b> | MTN | 20213229 |
| <b>FORTE LX 11 P</b> | GPL | 20213228 |

W niektórych częściach instrukcji zastosowano następujące symbole:



Część przeznaczona również dla użytkownika.



**UWAGA** = dotyczy czynności, które wymagają zachowania szczególnej ostrożności i odpowiedniego przygotowania.



**ZABRONIONE** = dotyczy czynności, których bezwzględnie **NIE NALEŻY** wykonywać.

### OSTRZEŻENIE

Niniejszy podręcznik zawiera dane oraz informacje przeznaczone zarówno dla użytkownika, jak i dla instalatora.

W szczególności, użytkownik powinien zwrócić uwagę na następujące rozdziały:

- Ostrzeżenia i bezpieczeństwo
- Oddanie do eksploatacji
- Konserwacja. Użytkownik nie powinien wykonywać żadnych czynności w urządzeniach bezpieczeństwa, wymieniać części produktu, ingerować w urządzenie ani podejmować prób jego naprawy. Powyższe czynności powinny być zlecane wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody na skutek nieścisłości w powyższych zaleceniach i/lub nieprzestrzegania obowiązujących przepisów.

# 1 OSTRZEŻENIA I BEZPIECZEŃSTWO

**!** W obecności twardej wody (>18 °f) zaleca się zastosowanie odpowiednich środków zapobiegających osadzaniu się kamienia (np. dozownika polifosforanów), dzięki którym nie będzie konieczne częste czyszczenie wymiennika ciepła i zapewni się jego wydajne działanie.

**!** Montaż podgrzewacza wody powinien zostać wykonany przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe w rozumieniu Rozporządzenia Ministra 37 z 2008 roku oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**!** Podgrzewacze wody wyprodukowane w naszych zakładach zostały skonstruowane z zachowaniem dbałości również o poszczególne podzespoły, aby chronić zarówno użytkownika, jak i instalatora przed ewentualnymi wypadkami. Zaleca się, aby wykwalifikowany personel, 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 wraz z instrukcją dla użytkownika stanowi integralną część produktu: należy upewnić się, że zawsze znajduje się w wyposażeniu urządzenia, również w przypadku jego przekazania innemu właścicielowi lub użytkownikowi albo przeniesienia do innego obiektu. W przypadku uszkodzenia lub zagubienia dokumentu, należy poprosić o drugi egzemplarz w Centrum Pomocy Technicznej.

**!** Wszelkie interwencje w zakresie serwisowania i konserwacji urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

**!** Konserwację podgrzewacza wody należy wykonywać co najmniej raz do roku, planując ją we właściwym czasie z Centrum Pomocy Technicznej.

**!** Podgrzewacze wody powinny 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, upewnić się, że dostarczony sprzęt jest nienaruszony i kompletny, a w przypadku gdy jest zgodny z zamówieniem, skontaktować się z firmą, która sprzedała 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 montażu poinformować użytkownika, że w przypadku wycieków wody należy zamknąć dopływ wody i powiadomić niezwłocznie Centrum Pomocy Technicznej.

**!** W przypadku usterki i/lub awarii, wyłączyć urządzenie, zamknąć zawór gazu i nie próbować wykonywać samodzielnych napraw. Zamiast tego naprawę powierzyć wykwalifikowanemu specjalście.

**!** Wszystkie naprawy, które należy wykonywać z użyciem wyłącznie oryginalnych części zamiennych, powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego specjalistę.

**!** To urządzenie jest przeznaczone do wytwarzania ciepłej wody do celów sanitarnych.

**!** Jeśli przewiduje się, że urządzenie nie będzie używane przez dłuższy okres czasu, zaleca się, aby poprosić Centrum Pomocy Technicznej o wykonanie przynajmniej następujących operacji:

- zamknąć zawory paliwa i wody instalacji grzewczej
- opróżnić instalację, jeśli występuje ryzyko zamarznięcia.

**!** Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, albo nie posiadające odpowiedniego doświadczenia lub niezbędnej wiedzy, pod warunkiem zapewnienia właściwego nadzoru lub uzyskania wskazówek dotyczących bezpiecznego korzystania z urządzenia oraz zrozumienia zagrożeń z tym związanych. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja, które należą do obowiązków użytkownika, nie powinny być wykonywane przez dzieci bez właściwego nadzoru.

Dla własnego bezpieczeństwa, należy pamiętać, że:

**⊖** Zabrania się korzystania z urządzenia dzieciom oraz osobom niesprawnym, jeśli nie mają zapewnionej odpowiedniej pomocy.

**⊖** 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
- bezzwłocznie wezwać Centrum Pomocy Technicznej lub osobę o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

**⊖** Zabrania się dotykania urządzenia przez osoby będące boso lub mające wilgotne lub mokre części ciała.

**⊖** Nie kłaść przedmiotów na urządzeniu.

**⊖** Zabrania się ingerowania w urządzenia bezpieczeństwa lub ich regulacji bez upoważnienia producenta.

**⊖** Zabrania się zasłaniania bądź zmniejszania otworów wentylacyjnych pomieszczenia, w którym zainstalowano urządzenie. Otwory wentylacyjne są niezbędne do prawidłowego spalania oraz do zapewnienia bezpiecznego działania.

**⊖** Zabrania się pozostawiania pojemników oraz łatwopalnych substancji w pomieszczeniu, gdzie zainstalowany jest zespół termiczny.

**⊖** Zabronione jest porzucanie w środowisku i pozostawianie opakowania w zasięgu dzieci, ponieważ może być ono potencjalnym źródłem zagrożenia. Zatem powinno ono zostać zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

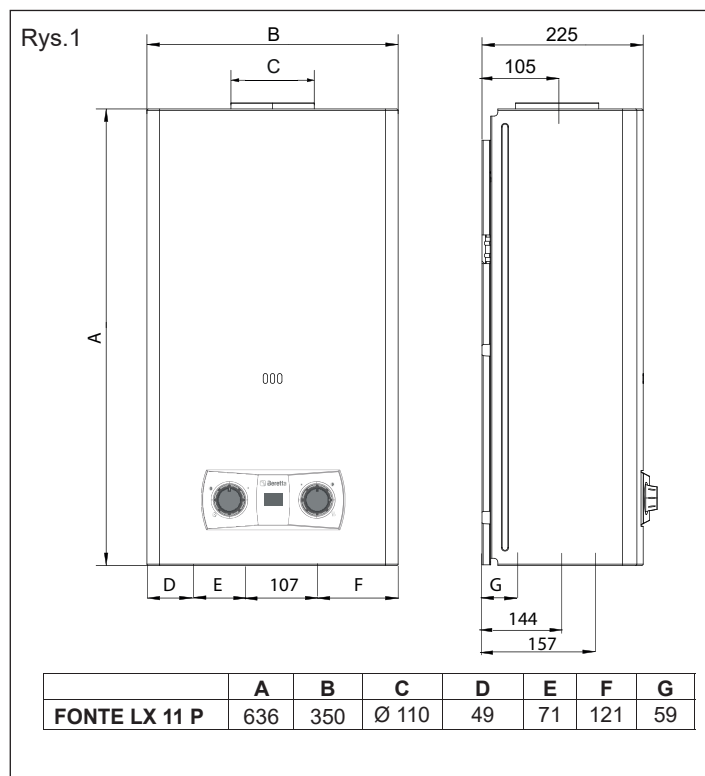
**⊖** Zabrania się używania urządzenia do innych celów niż wymienione.

**⊖** System kontrolujący prawidłowe odprowadzanie spalin nie może być w żadnym wypadku wyłączony.

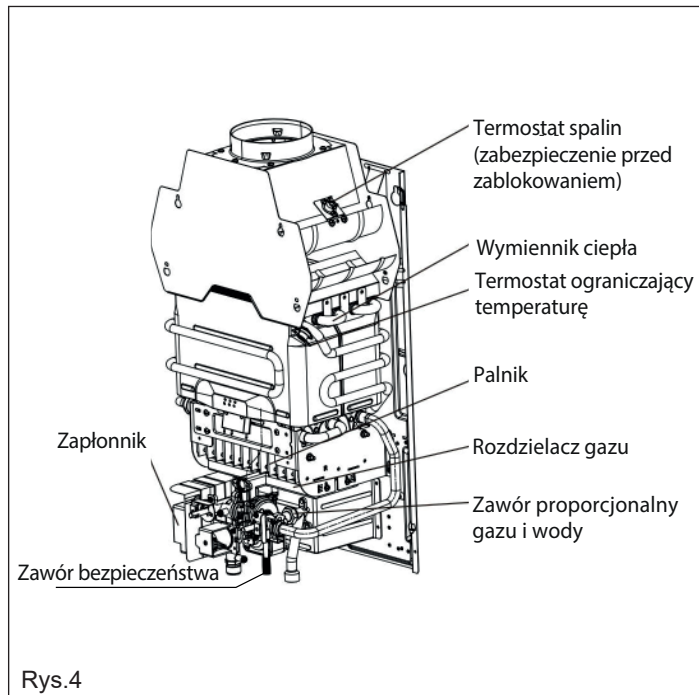
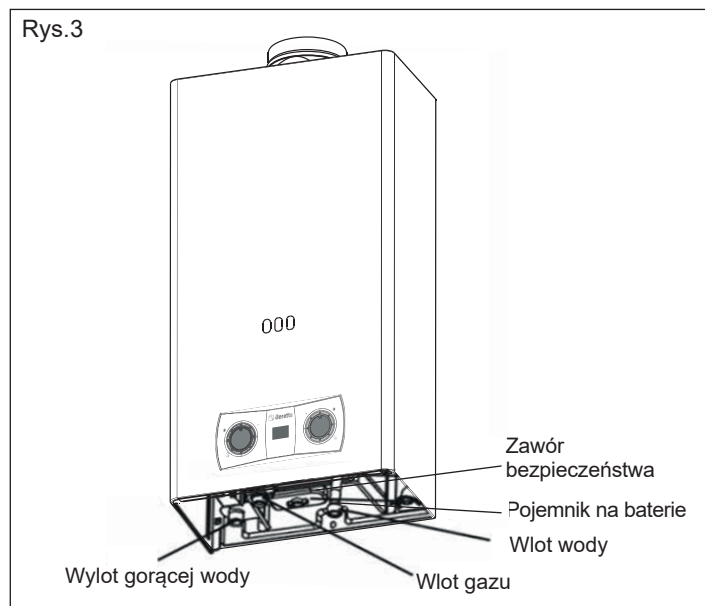
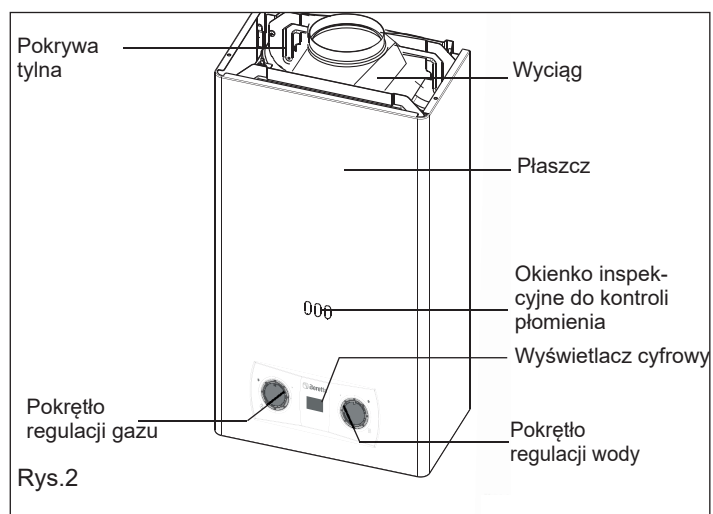
**⊖** Zabrania się ingerencji w elementy zaplombowane.

## 2 OPIS URZĄDZENIA

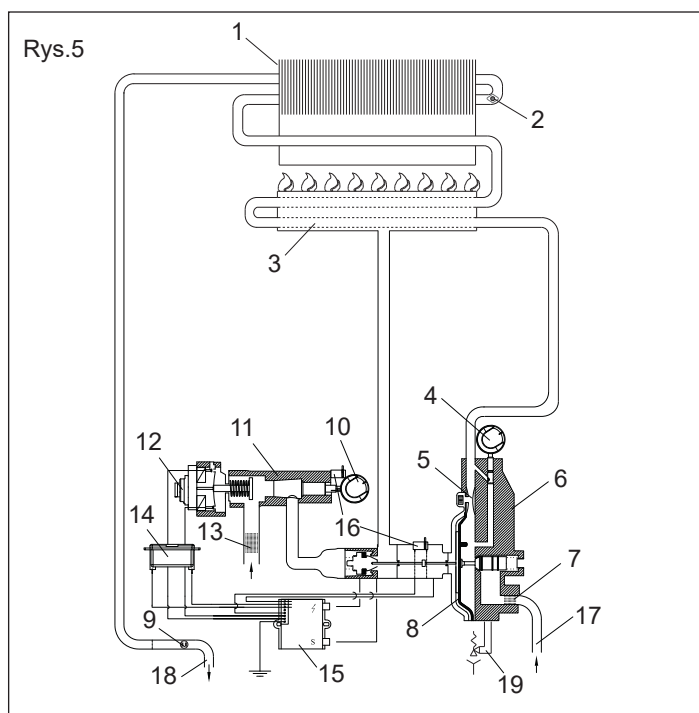
### 2.1 Wymiary



### 2.2 Elementy funkcjonalne urządzenia

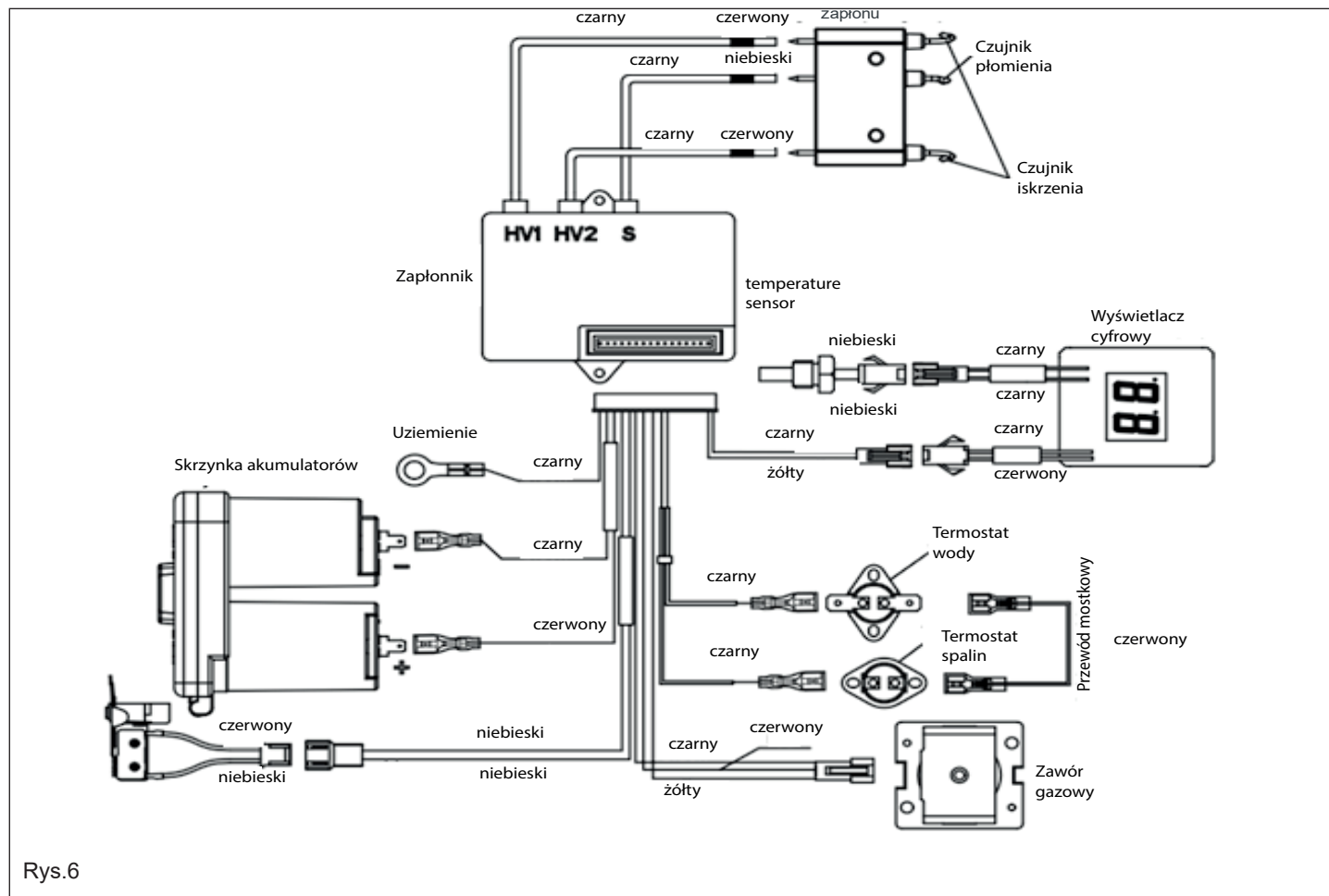


### 2.3 Obwód hydrauliczny



- 1 Wymiennik
- 2 Termostat granicznej temperatury wody
- 3 Palnik
- 4 Przełącznik wyboru temperatury
- 5 Zwężka Venturiego
- 6 Zawór hydrauliczny
- 7 Filtr wody
- 8 Membrana
- 9 Sonda NTC
- 10 Ekonomizer
- 11 Zawór gazu
- 12 System kontroli
- 13 Filtr gazu
- 14 Bateria
- 15 Płytki elektroniczne
- 16 Mikrowyłącznik
- 17 Wlot zimnej wody
- 18 Wylot ciepłej wody
- 19 Zawór bezpieczeństwa

## 2.4 Wieloprzewodowy schemat elektryczny



Rys.6

## 2.5 Charakterystyki

### 1. Działanie automatyczne

- W celu pobrania wody do celów sanitarnych, otworzyć zawór ciepłej wody. Po zamknięciu zaworu, płomień automatycznie zgaśnie.
- Niezależny system kontroli wody i gazu ułatwia regulowanie temperatury wody.

### 2. Innowacyjna stylistyka

- Estetyczna i wyrazista konstrukcja, łatwa w montażu.
- Zaawansowana, energooszczędna technologia spalania znacznie zwiększa wydajność termiczną.
- Urządzenie może włączyć się przy niskim ciśnieniu wody (0,03 Mpa), dzięki czemu spełnia wymagania użytkowników mieszkających w wysokich budynkach.
- Urządzenie z automatycznym zapłonem.

### 3. Urządzenia bezpieczeństwa

- Czujnik płomienia, który przerywa dopływ gazu, gdy w sposób nieoczekiwany zgaśnie płomień.
- Zabezpieczenie nadciśnieniowe za pomocą zaworu bezpieczeństwa.
- Zadziałanie termostatu ograniczającego, które zamyka zawór gazu w przypadku nadmiernej temperatury
- Termostat spalinowy, który - w razie zadziałania - przerywa pracę urządzenia (wartość włączenia termostatu spalinowego wynosi  $75^{\circ}\text{C} \pm 3$ ) (typ urządzenia: B11bs).

## 3 MONTAŻ

### 3.1 Przepisy

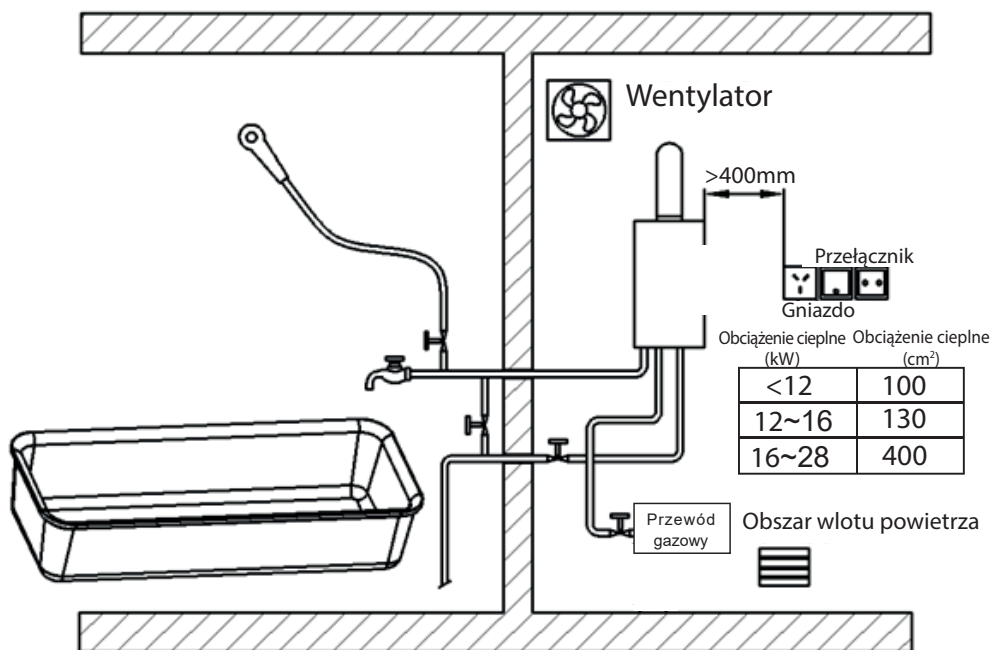
Użytkowanie urządzeń gazowych podlega ścisłym przepisom.

Należy zatem przestrzegać norm UNI 7129 i 7131.

W przypadku skroplonego gazu petrochemicznego (LPG), montaż powinien być wykonany zgodnie z zaleceniami dystrybutorów oraz spełniać wymogi wyżej wymienionych norm.

Urządzenie jest sprzedawane bez układu wylotowego.

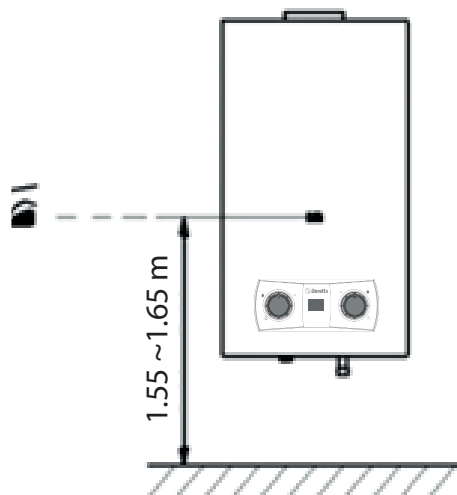
Ewentualny przypadkowy lub niewłaściwy montaż stanowi zagrożenie dla prawidłowego działania lub bezpieczeństwa urządzenia, albo wręcz zagraża życiu użytkowników.



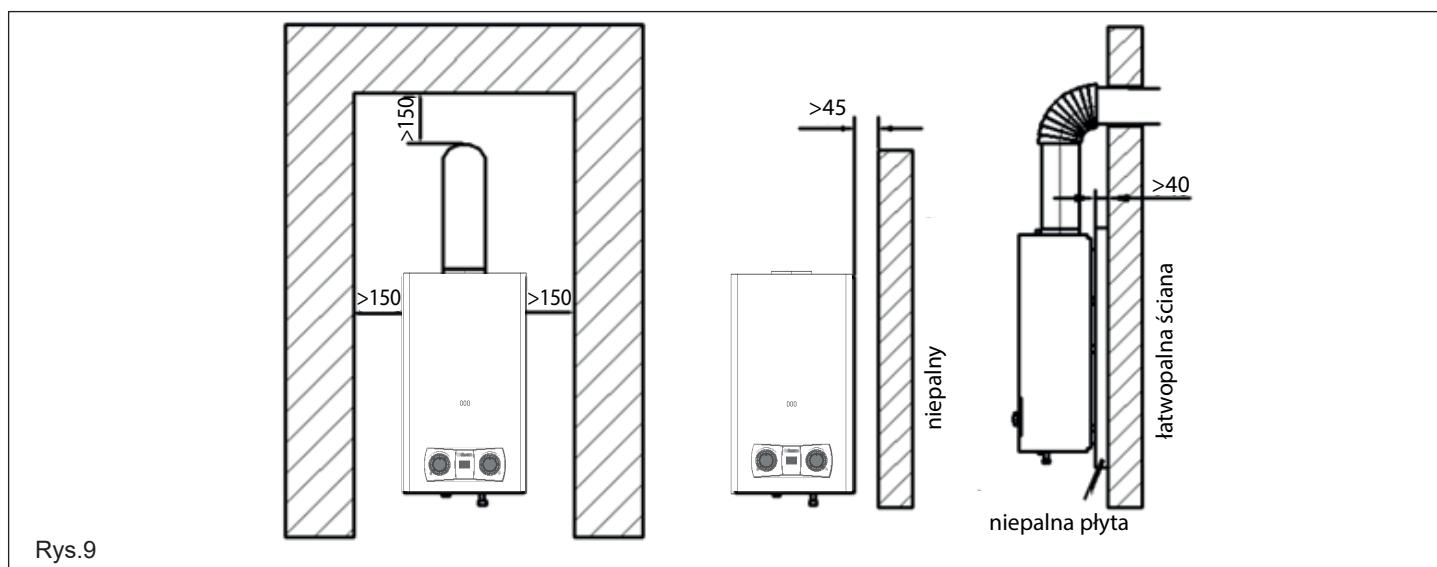
Rys.7

## 4 WYMAGANIA MONTAŻOWE

- To urządzenie (typ: B11bs) może być zainstalowane w pomieszczeniu, które spełnia odpowiednie wymagania w zakresie wentylacji.
- Nie montować urządzenia w sypialni, piwnicy, toalecie lub pomieszczeniach, w których jest słaba wentylacja. Pomieszczenie, w którym montowane jest urządzenie, powinno posiadać odpowiednią wentylację.
- W ścianie należy wykonać otwór wentylacyjny oraz otwór wlotowy powietrza wychodzący na zewnątrz, a wymiary otworu nie powinny być mniejsze niż podane w tabeli na Rys.7. Wentylator napowietrzający, jeśli występuje, powinien być zamontowany nad urządzeniem, a otwór wlotowy powietrza powinien znajdować się poniżej urządzenia. Urządzenie powinno znajdować się w odległości co najmniej 400 mm od wyłączników elektrycznych (Rys.7), przy czym nad urządzeniem nie powinny być umieszczone przewody ani urządzenia elektryczne.
- Okienko inspekcyjne do kontroli płomienia w urządzeniu powinno znajdować się na wysokości oczu, około 1,55 m-1,65 m od podłogi. (Rys.8). Na wypadek pożaru należy zachować określone odległości urządzenia od sąsiadujących przedmiotów, zarówno łatwopalnych, jak i trudnopalnych (Rys.9).



Rys.8



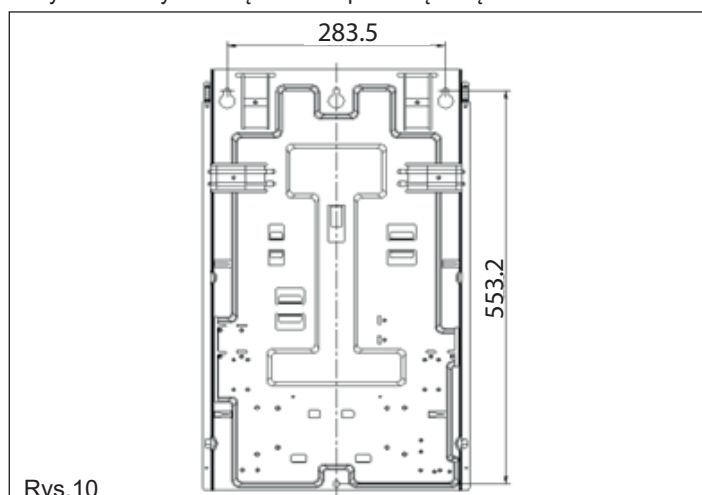
Rys.9

**!** Nie umieszczać urządzenia w miejscu, gdzie wieje mocny wiatr, który mógłby spowodować zgaszenie płomienia lub niepełne spalanie, a w konsekwencji - zagrożenie pożarem oraz zatrucia spalinami.

#### 4.1 Ustawienie

- Urządzenie powinno być ustawione pionowo. Montaż urządzenia w pozycji pochylonej spowodowałby nieprawidłowe spalanie, co przyczyniłoby się do zmniejszenia jego trwałości.
- Urządzenie powinno być zamontowane na odpowiedniej ścianie oraz w pobliżu kanału odprowadzającego spalinę
- Podgrzewacza wody nie wolno zamykać hermetycznie w meblu lub we wnęce, lecz należy mu zapewnić odpowiedni dopływ powietrza. Należy przewidzieć minimalną odległość urządzenia od ścian bocznych wynoszącą co najmniej 50 mm, aby zapewnić dopływ powietrza oraz ułatwić wykonywanie ewentualnych czynności konserwacyjnych.

Wykonać otwory w ścianie jak pokazano na Rys.10, przy czym zaleca się, aby wykonać najpierw 2 otwory górne i upewnić się, że są poziome. Wsunąć 2 śruby rozporowe z nakrętką w otwory górne i powiesić na nich urządzenie, a następnie zaznaczyć położenie dla otworu dolnego i odłożyć urządzenie. Wykonać trzeci otwór i wsunąć do niego plastikowy przewód rurowy, następnie zamocować urządzenie pionowo na górnych śrubach z nakrętką oraz dokręcić wszystkie śruby z nakrętkami za pomocą wkrętów.



Rys.10

**!** To urządzenie można zamontować w pomieszczeniu tylko pod warunkiem, że spełnia ono odpowiednie wymagania w zakresie wentylacji. Minimalna temperatura robocza w otoczeniu powinna wynosić  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

#### 4.2 Przewody rurowe

##### Przylącze gazu

**!** Przed włączeniem, upewnić się, że urządzenie jest przygotowane do działania z dostępnym rodzajem gazu; można to sprawdzić na opakowaniu i na etykiecie samoprzylepnej, na której podano rodzaj gazu.

Ustalić średnicę przewodu rurowego zgodnie z obowiązującymi normami.

Przed zamontowaniem urządzenia, wskazane jest przedmuchiwanie przewodów gazowych, aby usunąć ewentualne pozostałości po obróbce.

Podłączyć urządzenie do przewodu rurowego instalacji gazowej oraz założyć przed urządzeniem zawór umożliwiający zamykanie i otwieranie dopływu gazu.

Urządzenia działające na LPG oraz zasilane butlami gazowymi wyposażonymi w mechanizmy do zamykania i regulacji dopływu gazu powinny być podłączone tak, aby zapewnić właściwe warunki bezpieczeństwa dla ludzi oraz otoczenia.

Ścisłe przestrzegać wymogów normy.

**!** Zaleca się zamontowanie reduktora ciśnienia w przypadku butli LPG przed wlotem gazu. Parametry reduktora powinny być zgodne z ciśnieniem znamionowym określonym na etykiecie technicznej

**!** Jeśli urządzenie jest zamontowane na przewodzie gazowym, reduktor ciśnienia może być wstępnie zainstalowany przez dostawcę gazu.

Po podłączeniu przewodów rurowych, sprawdzić złącza, używając piany mydlanej, w celu wykrycia ewentualnych wycieków gazu.

##### Przylącze wody

Podłączyć podgrzewacz wody do sieci wodociągowej i założyć zawór odcinający wodę (nie jest dostarczony) przed urządzeniem.

Upewnić się, że przewody rurowe instalacji wodociągowej nie są wykorzystywane jako uziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej, ponieważ absolutnie nie nadają się do takiego zastosowania.

W niedługim czasie mogłyby wystąpić poważne uszkodzenia w przewodach rurowych oraz w urządzeniu.

Uwaga: wewnątrz wlotu wody znajduje się filtr; nie należy go wyjmować.

**!** NIE NALEŻY URUCHAMIAĆ URZĄDZENIA BEZ FILTRA.

#### 4.3 Opróżnienie podgrzewacza wody

Aby opróżnić podgrzewacz wody:

- zamknąć główny zawór sieci wodociągowej
- otworzyć wszystkie zawory wody użytkowej
- sprawdzić, czy zawory umieszczone w najniższej położonych punktach instalacji umożliwiają całkowite opróżnienie podgrzewacza wody.

#### 4.4 Wylot ciepłej wody

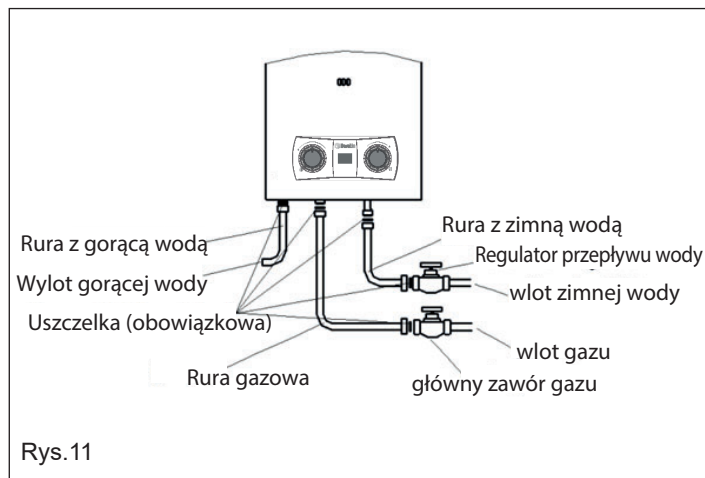
Jeśli przewód rurowy wylotowy jest podłączony do zaworu wody lub zaworu typu kurek, stosować sztywny przewód rurowy odporny na ciśnienie i na temperaturę. W żadnym wypadku nigdy nie stosować przewodów rurowych z plastiku lub aluminium.

Podłączyć podgrzewacz wody do sieci wodociągowej i założyć zawór

odcinający wodę przed urządzeniem. Patrząc na urządzenie z przodu, wlot zimnej wody znajduje się po prawej stronie, a wylot ciepłej wody znajduje się po lewej stronie.

Zdjąć zaślepki ochronne ze złączy na wlocie i wylocie wody.

Upewnić się, że przewody rurowe instalacji wodociągowej nie są wykorzystywane jako uziemienie instalacji elektrycznej lub telefonicznej, ponieważ absolutnie nie nadają się do takiego zastosowania. W niedługim czasie mogłyby wystąpić poważne uszkodzenia w przewodach rurowych oraz w urządzeniu.



## 5 MONTAŻ BATERII

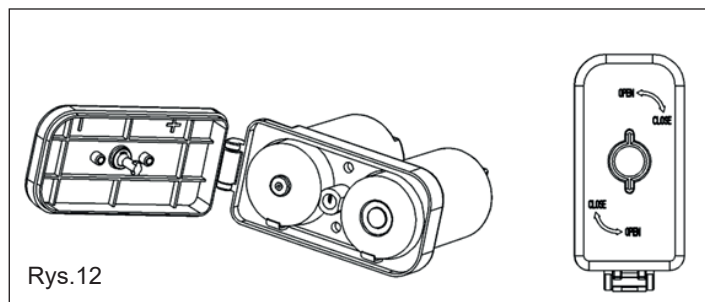
Urządzenie jest zasilane 2 bateriami x 1,5 V typu D. Nie wymaga podłączenia do zasilania elektrycznego.

**!** Wymieniać baterie z wyprzedzeniem, zanim ulegną całkowitemu wyczerpaniu. Jeśli baterie są wyczerpane, podgrzewacz wody nie działa.



Po zakończeniu eksploatacji, baterie powinny zostać wyjęte i prawidłowo zutylizowane podczas utylizacji urządzenia.

Nie zmieniać miejscami bieguna dodatniego i ujemnego baterii (patrz Rys.6 oraz Rys.12)

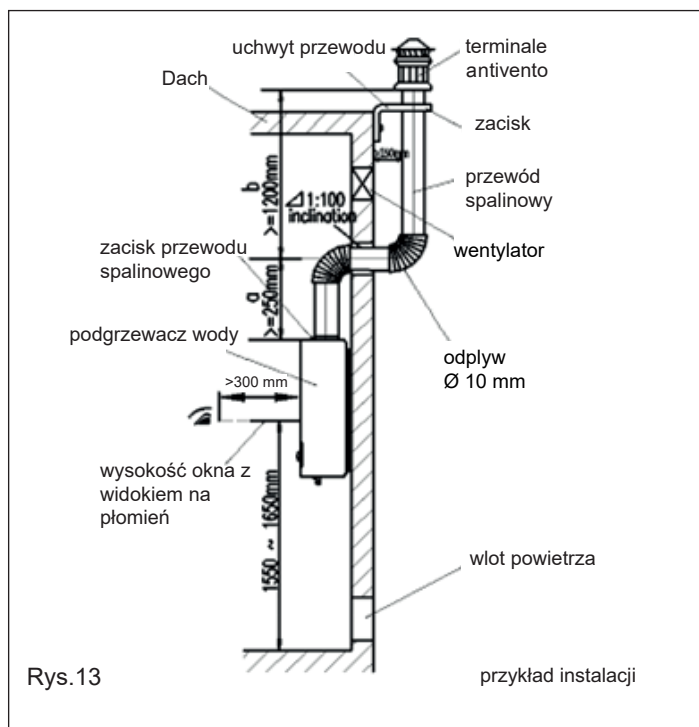


## 6 MONTAŻ KANAŁU SPALINOWEGO

Ze względu na to, że jest to urządzenie typu B11Bs, należy wykonać podłączenie do kanału spalinowego (Rys.13). Poniżej podano szczegółowe wymagania montażowe:

- Główna część kanału spalinowego powinna być wykonana z metalu odpornego na rdzę. Wspornik kanału powinien zostać zamontowany na solidnej ścianie (mur z cegieł, mur z cementu itd.)
- Podłączenie kanału spalinowego: część pozioma kanału spalinowego powinna być pochylona w dół o 1%.
- Podgrzewacz wody (typ B11bs) powinien być zamontowany na przewodach rurowych odprowadzających spaliny. Średnica zakupionego i używanego kanału spalinowego powinna odpowiadać średnicy króćca wylotowego wyciągu. Należy zamontować prawidłowo kanał spalinowy zgodnie ze wskazówkami, aby zapewnić bezpieczeństwo działania podgrzewacza wody. Jeśli kanał spal-

inowy jest zamontowany w sposób nieprawidłowy, wówczas w łatwy sposób doprowadzi do przedwczesnego, częstego gaśnięcia palnika, wpływając w ten sposób na normalne użytkowanie oraz emisję spalin. Zatem przed ponownym użytkowaniem urządzenia, należy zlecić kontrolę i rozwiązanie tego problemu specjalistcie instalatorowi.



- Na wylocie kanału spalinowego można zamocować końcówkę wiatroodporną (nie jest dostarczona), która nie powinna być zablokowana. Aby zapobiec zatykaniu się kanału, należy obowiązkowo zamontować przewód wylotowy jak na Rys.13. Bardzo ważne jest zachowanie wymiaru  $1450 \text{ mm} \leq a + b \leq 1850 \text{ mm}$ . Należy zapewnić dobrą szczelność przewodu kanału spalinowego. Po zamontowaniu przewodu, sprawdzić, czy urządzenie może normalnie funkcjonować. Jeśli przewód kanału spalinowego ma przechodzić przez materiały łatwopalne lub ścianę, należy zastosować materiał pełniący rolę osłony termicznej, wypełniając przewód kanału spalinowego warstwą o grubości powyżej 20 mm.

**!** Elementy składowe urządzenia nie obejmują przewodu wylotowego, dlatego użytkownik powinien go nabyć u lokalnego sprzedawcy. Zaleca się kontakt z naszym Centrum Pomocy Technicznej w celu uzyskania fachowej porady.

### 6.1 SYSTEM ZABEZPIECZAJĄCY ODPROWADZANIE SPALIN

Urządzenie jest wyposażone seryjnie w system kontrolujący prawidłowe odprowadzanie spalin. System kontroluje prawidłowe odprowadzanie produktów spalania, to znaczy strumienia gazów spalinowych w kierunku przewodu wylotowego i kanału spalinowego. System zabezpieczający składa się z "termostatu spalin" podłączonego do urządzenia elektronicznego, a jego zadziałanie powoduje przerwanie dopływu strumienia gazu do głównego palnika. Zadziałanie systemu kontroli może być spowodowane całkowitym lub częściowym zatkanie przewodu wylotowego lub kanału spalinowego.

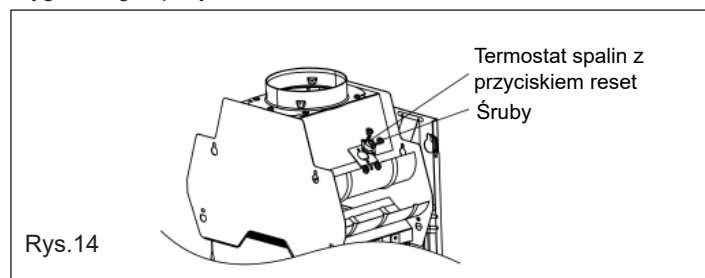
W przypadku awarii urządzenia i jego złączy elektrycznych, urządzenia nie można uruchomić. W ten sposób zapewnia się stan bezpieczeństwa. W sytuacji wystąpienia trwałego nieprzerwanie stanu zabezpieczenia urządzenia na skutek zadziałania systemu kontroli, należy poprosić o interwencję wykwalifikowanego, upoważnionego technika w rozumieniu Rozporządzenia Ministra 37/08, w celu sprawdzenia prawidłowego odprowadzania produktów spalania oraz skutecznego funkcjonowania przewodu wylotowego i/lub kanału spalinowego, zgodnie z przepisami norm dotyczących montażu UNI 7129-7131.

**⊘** Kategorycznie zabrania się ingerencji w system kontroli w celu zmiany jego stanu oraz jego wyłączenia; od tego zależy Państwa bezpieczeństwo oraz bezpieczeństwo innych osób.

Tylko wykwalifikowany i upoważniony technik należący do zespołu

naszego serwisu pomocy technicznej może ingerować w system kontroli, w celu sprawdzenia jego prawidłowego działania lub jego wymiany, w razie awarii.

W razie wystąpienia konieczności wymiany termostatu spalin, należy stosować wyłącznie części zamienne dostarczone przez producenta oryginalnego sprzętu.



W przypadku zadziałania termostatu spalin, nacisnąć przycisk uzbrojenia termostatu i zapewnić odpowiednią wentylację wewnątrz pomieszczenia.

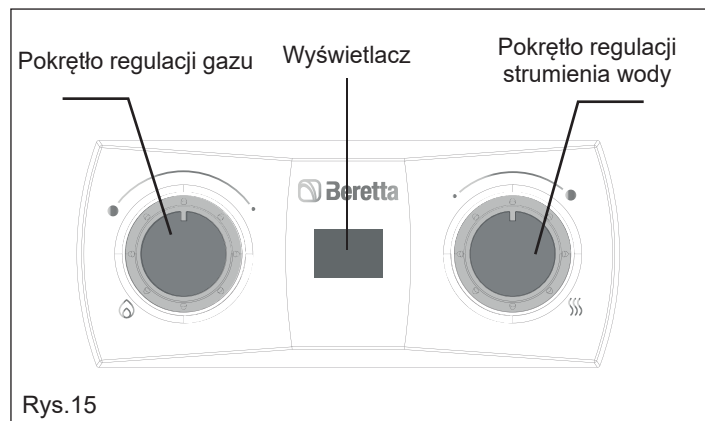
Następnie ponownie uruchomić podgrzewacz wody, otwierając zawór wody.

## 7 DZIAŁANIE

### 1. Przygotowanie przedwłączeniem

- Upewnić się, że rodzaj używanego gazu jest zgodny z danymi na etykiecie.
- Otworzyć zawór wlotowy gazu oraz zawór wody w instalacji
- Aprire un rubinetto di acqua calda in modo da far defluire l'acqua, così avviene l'accensione dello scaldabagno. Jeśli ciśnienie wody jest zbyt niskie lub bateria nie jest włożona, urządzenie nie uruchomi się.
- W przypadku pierwszego montażu lub wymiany butli LPG, istnieje możliwość, że w przewodzie gazowym pozostanie powietrze i będzie konieczne wykonanie kilku prób włączenia, aby usunąć powietrze resztkowe, zanim dojdzie do zapłonu gazu.
- Jeśli pierwsza próba zakończy się niepowodzeniem, odczekać 10-20 sekund przed ponowieniem próby.

### 2. Panel sterowania



### 3. Kontrola temperatury wody

- Obrócić pokrętko regulacji strumienia wody, w celu kontrolowania wielkości strumienia wody i jej temperatury.
- Obrócić pokrętko regulacji gazu, w celu kontrolowania płomienia palnika, co umożliwi kontrolę temperatury ciepłej wody.
- Wypróbować ręką temperaturę wody przed wzięciem prysznica, aby uniknąć poparzeń.
- Zamknąć zawór gazu przed wykonywaniem czynności konserwacyjnych oraz w przypadku nieobecności przez dłuższy okres czasu.

### 4. Wyświetlanie temperatury

- Jeśli podgrzewacz wody posiada funkcję wyświetlania temperatury, na wyświetlaczu pokaże się "00"~"85" oraz "EE". Znaczenie

komunikatów pokazywanych na wyświetlaczu:

| Wyświetlacz                            | Znaczenie                                                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyświetlacz ciągle włączony, "01"~"85" | Oznacza odpowiednią temperaturę. Jeśli wyświetla się "50", temperatura wody wynosi 50 °C |
| Migający napis: "EE"                   | Oznacza, że temperatura wody $\leq -10$ °C lub $\geq 86$ °C                              |
| Wyświetlacz ciągle włączony, "00"      | Oznacza, że temperatura wody $\leq 0$ °C lub $\geq -9$ °C                                |

## 8 ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

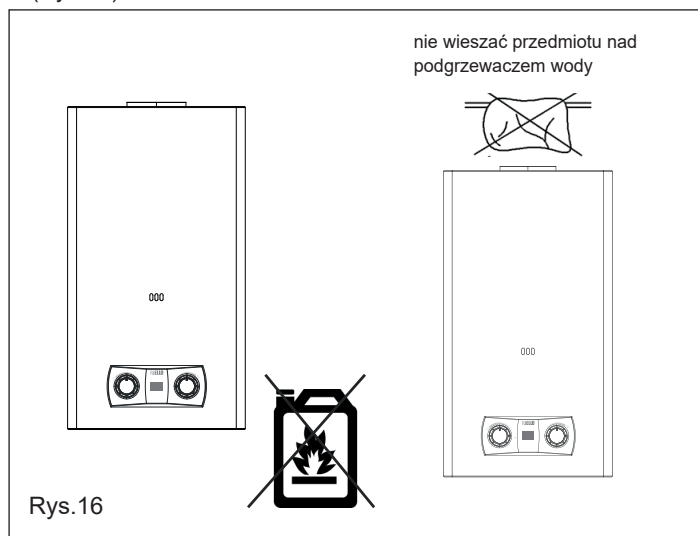
### Wycieki gazu

 Zabrania się ingerencji w elementy zaplombowane.

- ZALECA się montaż czujnika gazu/spalin.
- Okresowo (na przykład, raz do roku) kontrolować wszystkie złącza przewodów gazowych, w celu sprawdzenia, czy nie występują wycieki gazu.
- Przewód gazowy ulega starzeniu, co wpływa na jego szczelność, zatem zaleca się, aby sprawdzać go raz do roku i w przypadku uszkodzenia, wymieniać.
- W przypadku wycieków gazu, zamknąć dopływ gazu i natychmiast otworzyć okna. Nie manipulować wyłącznikami elektrycznymi, w celu uniknięcia eksplozji i pożaru.
- Wykonywanie takich czynności jak włączanie/wyłączanie energii elektrycznej jest surowo zabronione, aby uniknąć eksplozji i pożaru.

### Pożary

- Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone, jeśli nie jest użytkowane.
- Zamknąć główny zawór gazu w przypadku dłuższych nieobecności.
- Nie umieszczać materiałów, zwłaszcza łatwopalnych, pod, w pobliżu lub na produkcie (Rys. 16) i nie blokować dopływu powietrza (Rys.13).



### Zatrucie tlenkiem węgla

- Podczas spalania gazu zużywane są duże ilości powietrza oraz wytwarzana jest pewna ilość trującego gazu - tlenku węgla (oraz tlenku azotu). W związku z powyższym urządzenie powinno być zainstalowane w miejscu dobrze wentylowanym. Pamiętać, aby wentylator działał w sposób nieprzerwany, a otwór wentylacyjny był stale otwarty.
- W przypadku zatrucia, zamknąć dopływ gazu i natychmiast otworzyć okna. Wyłączyć urządzenie i wezwać pomoc medyczną.
- Do celów odprowadzania produktów spalania należy zainstalować kanał spalinowy jak pokazano na Rys.13, zapewniając w ten sposób czyste powietrze wewnątrz pomieszczenia.
- Słaba wymiana powietrza powoduje problemy z usuwaniem gazów spalinowych oraz nieprawidłowe spalanie, które mogą skrócić okres trwałości urządzenia, a nawet narazić na niebezpieczeństwo życie ludzi. Upewnić się, że pomieszczenie, w którym zainstalowano urządzenie, jest otwarte i posiada prawidłową wentylację podczas działania urządzenia.

## Uszkodzenia wzroku

- Podczas włączania urządzenia, zachowywać minimalną bezpieczną odległość 300 mm od okienka inspekcyjnego do kontroli płomienia (Rys.8).

## Zagrożenie w przypadku mrozu

- To urządzenie nie zostało zaprojektowane do użytkowania w warunkach mrozu, zatem w przypadku nieoczekiwanego spadku temperatury, całkowicie opróżnić urządzenie z pozostałej w nim wody (patrz rozdział „4.3 Opróżnienie podgrzewacza wody” na stronie 43). Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprzestrzeganie powyższych zaleceń.

## Zapobieganie oparzeniom

Po wzięciu prysznica lub gdy pokrętko sterowania wodą znajduje się jeszcze w pozycji „minimalnej”, zachować ostrożność z uwagi na temperaturę wody na początku i na końcu korzystania z prysznica, gdyż może pozostać wysoka i spowodować oparzenia skóry.

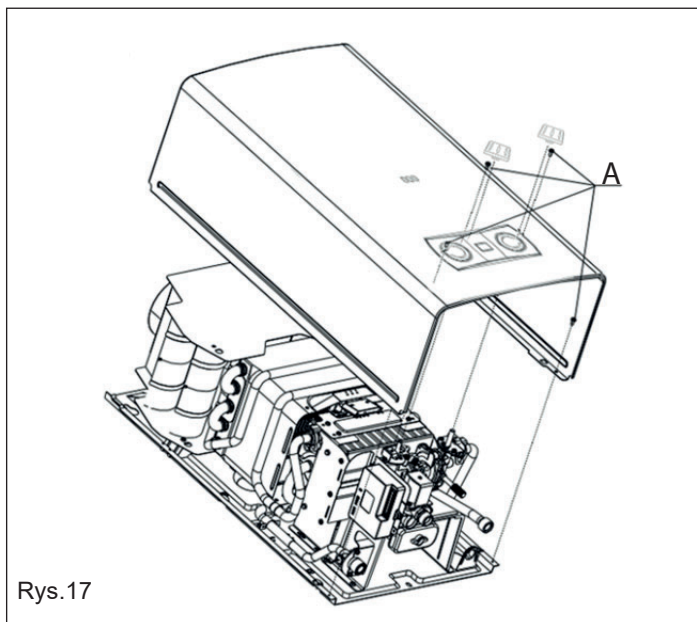
## Poniższa zjawiska są normalne:

- Gdy ciśnienie wody jest niższe niż 0,03 MPa, urządzenie może nie działać.
- Z zaworu bezpieczeństwa spływa woda. Gdy ciśnienie wody jest zbyt wysokie, z zaworu bezpieczeństwa będzie wypływała woda, w celu zmniejszenia ciśnienia i ochrony urządzenia.

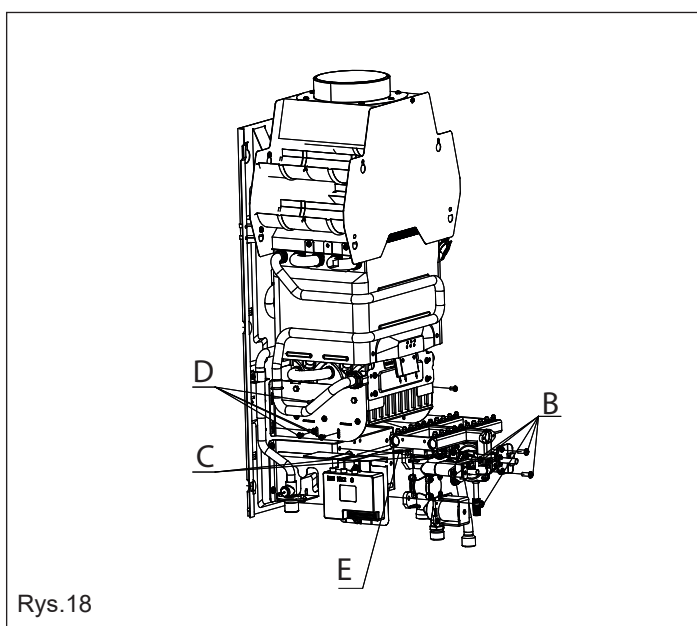
# 9 KONWERSJA NA INNY RODZAJ GAZU

- Nasze przepływowe podgrzewacze wody zostały zaprojektowane w taki sposób, aby mogły działać zarówno z gazem ziemnym (metanem), jak i z gazem LPG (propanem).
- W przypadku konwersji z jednego rodzaju gazu na inny, należy skontaktować się z jednym z naszych Autoryzowanych Centrów Serwisowych.
- Konwersja na inny rodzaj gazu może zostać wykonana za pomocą odpowiedniego zestawu, dostarczonego na zamówienie.
- Aby zmienić rodzaj gazu, należy wykonać czynności opisane poniżej:

1. Zamknąć główny zawór gazu oraz wody.
2. Zdjąć płaszcz w następujący sposób:
  - wyjąć pokrętkę z panelu sterowania (rys. 17),
  - odkręcić 4 śruby mocujące (A),
  - odłączyć dwa przewody połączeniowe wyświetlacza,
  - odczepić płaszcz, przesuwając go do góry.
3. Odkręcić śrubę mocującą zespół gazowego i kolektora (B-C).
4. Odkręcić 4 śruby, które znajdują się z boku na obejmie utrzymującej palnik (D).
5. Odłączyć przewody połączeniowe zaworu i mikrowyłącznika.
6. Wymienić kolektor gazowy oraz zawór woda-gaz na podzespoły znajdujące się w zestawie do konwersji, w kolejności odwrotnej niż podana dla kroków 1 do 4.
7. Powoli dokonać wymiany, pamiętając, aby nie uszkodzić żadnej z uszczelek i aby je prawidłowo założyć. Zaleca się, aby wymienić uszczelki na nowe (E).
6. Podłączyć wszystkie przewody do nowych podzespołów.
7. Sprawdzić, czy elementy instalacji gazowej są idealnie szczelne.
8. Ponownie zamontować płaszcz i dokręcić śruby.
9. Spróbować zwiększyć i zmniejszyć strumień wody/gazu i sprawdzić, czy proces spalania przebiega normalnie.
10. W przypadku konwersji na inny rodzaj gazu, nakleić znajdującą się w zestawie etykietę z nowymi wartościami regulacji



Rys.17



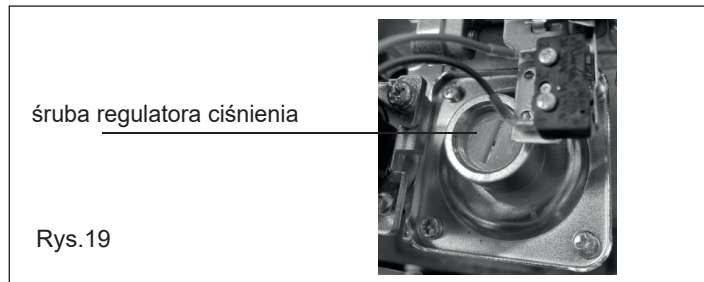
Rys.18

## 10 REGULACJE

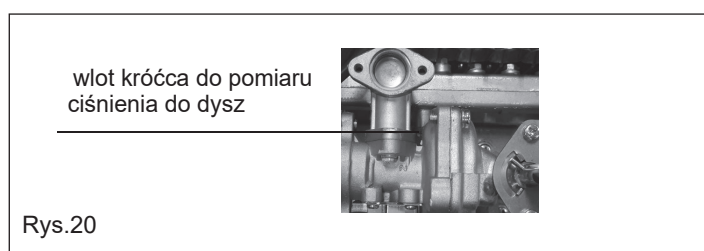
**!** Podgrzewacz wody jest wyregulowany fabrycznie u producenta.

W przypadku konieczności wykonania ponownych regulacji, na przykład, po wykonaniu nadzwyczajnej konserwacji, po wymianie zaworu gazu lub po konwersji na inny rodzaj gazu, wykonać następującą procedurę.

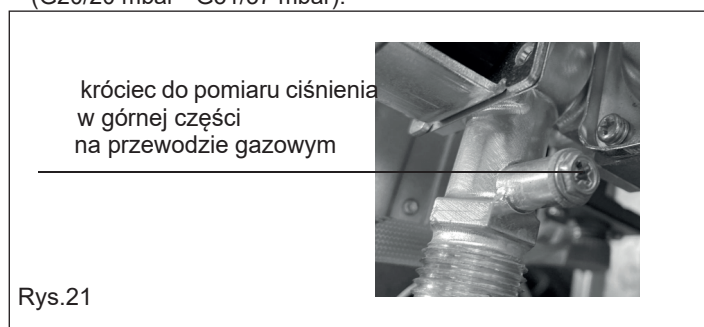
Zdjąć płaszcz (rys. 17), aby uzyskać dostęp do regulatora ciśnienia



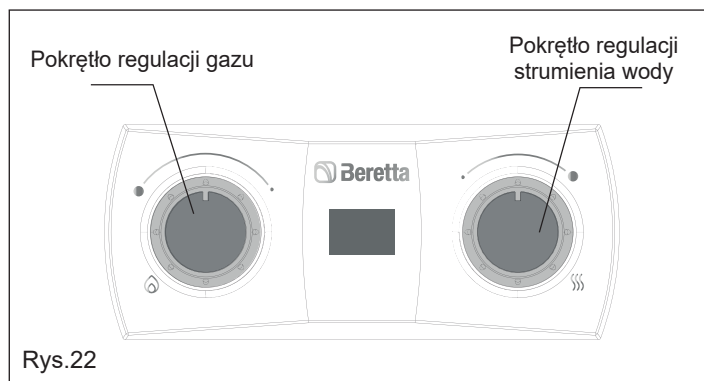
- Otworzyć króciec do pomiaru ciśnienia na palniku (po prawej stronie) i założyć manometr



- Założyć drugi manometr w króćcu do pomiaru ciśnienia na przewodzie gazowym, aby sprawdzić ciśnienie gazu przed zaworem (G20/20 mbar - G31/37 mbar).



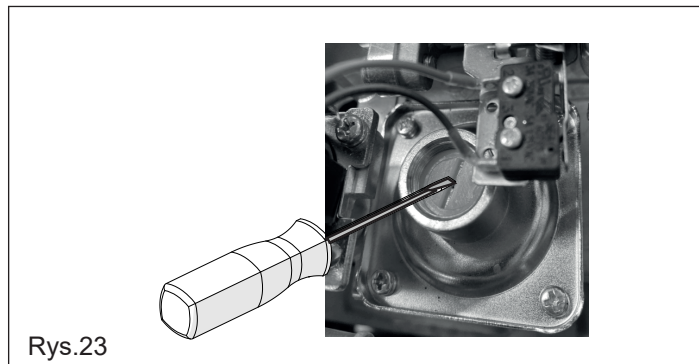
- Ustawić pokrętkę regulacji gazu w położeniu maksymalnym oraz pokrętkę regulacji strumienia wody w położeniu minimalnym.



- Wytworzyć zapotrzebowanie na ciepłą wodę do celów sanitarnych, otwierając zawory wody, co powoduje zapalenie się palnika.
- Odczytać wartości ciśnienia na manometrze i sprawdzić, czy są zgodne z podanymi w poniższej tabeli.

| FONTE LX 11 P |      |
|---------------|------|
| G20           | G31  |
| mbar          | mbar |
| 11,0          | 18,5 |

W razie potrzeby skorygować wartości przy użyciu śrubokręta i regulatora ciśnienia.



Na koniec:

- przerwać wytwarzanie zapotrzebowania na wodę
- zdjąć manometr i zamknąć króciec do pomiaru ciśnienia
- wyregulować pokrętkę w taki sposób, aby znajdowały się w żądanym położeniu
- ponownie zamontować wcześniej wymontowane podzespoły.

## 11 KONSERWACJA



Aby zapewnić prawidłową eksploatację urządzenia na przestrzeni czasu, należy co najmniej raz do roku zlecać kontrolę urządzenia przez wykwalifikowany personel. Prawidłowa konserwacja pozwala ograniczyć zużycie, szkodliwe emisje oraz zachować produkt w stanie bezpiecznym i zapewniającym niezawodność.

Gdy kolor płomienia zmienia się z niebieskiego na żółty i towarzyszy temu czarny dym, należy natychmiast skontaktować się z Centrum Serwisowym.

Co sześć miesięcy zlecić wykwalifikowanym specjalistom sprawdzenie, czy wymiennik ciepła i palnik nie są zatkane. Do czyszczenia urządzenia nigdy nie używać środków owadobójczych, rozpuszczalników lub silnych detergentów.

Do czyszczenia zewnętrznych paneli używać wilgotną ściereczkę i mydło.

**Nie** należy czyścić urządzenia lub jego części za pomocą substancji bardzo łatwopalnych, takich jak: benzyna, spirytus lub ciężki olej

### Dla wykwalifikowanego personelu

**WAŻNE:** przed wykonaniem jakichkolwiek czynności czyszczenia lub konserwacji, albo przed otwarciem lub demontażem paneli podgrzewacza wody, wyłączyć urządzenie, zamykając zawór gazu.

- Sprawdzić, czy poszczególne odcinki kanału przepływu spalin w wymienniku ciepła nie są zatkane.
- Regularnie kontrolować przewód gazowy pod kątem ewentualnych usterek; w razie jakichkolwiek wątpliwości skontaktować się z Centrum Serwisowym.
- Regularnie czyścić filtr wody.
- Regularnie wykonywać kontrole pod kątem wycieków wody.



Zaleca się, aby podczas montażu produktu używać odzieży ochronnej, w celu uniknięcia ryzyka obrażeń ciała.

# 12 EWENTUALNE USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA

Poniższe wskazówki skierowane są wyłącznie do wykwalifikowanych techników, upoważnionych do wykonywania operacji w urządzeniu.

W celu zapewnienia prawidłowego działania, wydłużenia okresu żywotności i zagwarantowania optymalnego bezpieczeństwa, co najmniej raz do roku należy zlecać przegląd urządzenia wykwalifikowanemu specjalście. Taki przegląd powinien zazwyczaj obejmować:

| Przyczyna \ Usterka                           |         | Płomień gaśnie | Brak włączenia po otwarciu zaworu hydraulicznego | Nieregularny szum przy włączeniu | Żółty płomień | Dziwny zapach | Niska temperatura wody w położeniu "niskim" | Niska temperatura wody w położeniu "wysokim" | Wysoka temperatura wody w położeniu "niskim" | Palenie się płomienia po zamknięciu zaworu hydraulicznego | Zgасzenie płomienia i brak reakcji po kilku minutach | Sposób usunięcia usterki                                                        |
|-----------------------------------------------|---------|----------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zawór gazu nie jest otwarty                   |         |                | •                                                |                                  |               |               |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Otworzyć główny zawór lub wymienić zawór gazu                                   |
| Zawór gazu na wpół otwarty                    |         | •              |                                                  |                                  |               |               | •                                           |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Otworzyć zawór główny                                                           |
| Powietrze w przewodzie gazowym                |         | •              | •                                                |                                  |               |               |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Usunąć powietrze i ponownie uruchomić                                           |
| Nieprawidłowe ciśnienie gazu                  | Wysokie |                |                                                  | •                                | •             | •             |                                             |                                              |                                              | •                                                         |                                                      | Skontaktować się z dostawcą gazu                                                |
|                                               | Niskie  | •              | •                                                |                                  |               |               | •                                           |                                              |                                              |                                                           |                                                      |                                                                                 |
| Zawór zimnej wody zamknięty                   |         |                | •                                                |                                  |               |               |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Otworzyć główny zawór zasilający w wodę                                         |
| Zamarznięcie                                  |         |                | •                                                |                                  |               |               |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Użytkować po odmrożeniu                                                         |
| Niskie ciśnienie wody                         |         | •              | •                                                |                                  |               |               |                                             | •                                            |                                              |                                                           | •                                                    | Wezwać dostawcę wody, aby sprawdził ciśnienie wody, a następnie wyczyścić filtr |
| Błąd kontroli temperatury wody                |         |                |                                                  |                                  |               |               |                                             | •                                            |                                              |                                                           | •                                                    | Otworzyć prawidłowo strumień wody oraz zawór gazu                               |
| Niedostateczny dopływ powietrza               |         | •              |                                                  | •                                | •             | •             |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Otworzyć otwór wentylacyjny, aby zapewnić dopływ świeżego powietrza             |
| Niewystarczający poziom naładowania           |         | •              | •                                                |                                  |               |               |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Wymienić baterie                                                                |
| Zatkany palnik                                |         | •              |                                                  |                                  | •             | •             |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Skontaktować się z Centrum Serwisowym                                           |
| Zatkany wymiennik ciepła                      |         | •              |                                                  | •                                | •             | •             |                                             |                                              |                                              |                                                           | •                                                    | Skontaktować się z Centrum Serwisowym                                           |
| Błąd resetowania zaworu wody                  |         |                | •                                                |                                  |               |               |                                             |                                              |                                              | •                                                         | •                                                    | Skontaktować się z Centrum Serwisowym                                           |
| Przemieszczenie elektrody iskrownika          |         |                | •                                                | •                                |               |               |                                             |                                              |                                              |                                                           |                                                      | Skontaktować się z Centrum Serwisowym                                           |
| Zatkany przewód rurowy odprowadzający spaliny |         |                |                                                  |                                  | •             |               |                                             |                                              |                                              |                                                           | •                                                    | Usunąć blokadę                                                                  |
| Zabezpieczenie przed przegrzaniem             |         | •              | •                                                |                                  |               |               |                                             |                                              |                                              |                                                           | •                                                    | Ustawić odpowiednią temperaturę wody na wyjściu                                 |

# 13 TABLICZKA ZNAMIONOWA

|                                                                                                                                   |       |                                                                                     |      |                                                                                                          |      |      |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|
|  Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy |       |                                                                                     |      |  0063/00<br>1336DP002 |      |      |     |
| FONTE LX 11 P                                                                                                                     |       |                                                                                     |      |                                                                                                          |      |      |     |
| N.                                                                                                                                | COD.  |                                                                                     | G20  | G31                                                                                                      |      | G20  | G31 |
| B11BS                                                                                                                             | DC 3V |  | kW   | kW                                                                                                       |      | kW   | kW  |
|  pw max = 10 bar<br>pw min = 0.3 bar            |       | Qn =                                                                                |      |                                                                                                          | Qm = |      |     |
|                                                                                                                                   | D:    | l/min                                                                               | Pn = |                                                                                                          |      | Pm = |     |
| "Made in China"                                                                                                                   |       |                                                                                     |      |                                                                                                          |      |      |     |

- Qn** Znamionowe natężenie przepływu
- Qm** Minimalne natężenie przepływu
- Pn** Moc znamionowa
- Pm** Moc minimalna
- Pw max** Ciśnienie maksymalne
- Pw min** Ciśnienie minimalne
- D** Specyficzne natężenie przepływu

## 14 DANE TECHNICZNE

|                                                                 |                                            |            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| Nazwa                                                           | Gazowy przepływowy podgrzewacz wody        |            |
| Typ konfiguracji                                                | B11bs                                      |            |
| Kod PIN                                                         | 1336DP002                                  |            |
| Kategoria gazu                                                  | II2E3P                                     |            |
| Model                                                           | FONTE LX 11 P                              |            |
|                                                                 | <b>G20</b>                                 | <b>G31</b> |
| Znamionowe obciążenie cieplne (kW)                              | 21,5                                       | 21,5       |
| Ilość wody ciepłej ( $\Delta T$ 25K) (kg/min)                   | 11                                         |            |
| Rodzaj gazu                                                     | <b>G20</b>                                 | <b>G31</b> |
| Ciśnienie gazu pierwotnego (mbar)                               | 20                                         | 37         |
| Ciśnienie w palniku (mbar)                                      | 11,0                                       | 18,5       |
| Znamionowa wydajność cieplna (kW)                               | 21,5                                       | 21,5       |
| Znamionowa moc cieplna (kW)                                     | 18,5                                       | 18,5       |
| Minimalna wydajność cieplna (kW)                                | 10,5                                       | 10,5       |
| Minimalna moc cieplna (kW)                                      | 9,1                                        | 9,1        |
| Dysze (liczba)                                                  | 24                                         | 24         |
| Średnica dyszy (mm)                                             | 0,84*24                                    | 0,57*24    |
| Prędkość masowa produktów spalania (g/s)                        | 14,0                                       | 14,2       |
| Średnia temperatura produktów spalania (°C)                     | 144                                        | 152        |
| Wewnętrzna średnica przewodu spalinowego (mm)                   | 110                                        |            |
| Waga netto (kg)                                                 | 12,7                                       |            |
| Kraj przeznaczenia                                              | PL                                         |            |
| Ciśnienie minimalne (bar)                                       | 0,3                                        |            |
| Ciśnienie znamionowe (bar)                                      | 2,0                                        |            |
| Ciśnienie maksymalne (bar)                                      | 10                                         |            |
| Minimalne natężenie przepływu wody do celów sanitarnych (l/min) | 3                                          |            |
| Ilość ciepłej wody o $\Delta t$ 30 °C (l/min)                   | 8,8                                        | 8,4        |
| Ciśnienie wody                                                  | 0,3~10bar                                  |            |
| Zasilanie elektryczne                                           | 2 suche baterie (3 V CC)                   |            |
| Wylot powietrza                                                 | Kanał spalinowy                            |            |
| Typ zapłonu                                                     | Zapłon automatyczny z kontrolą wody        |            |
| Wymiary pakowanego produktu (mm)                                | 725*395*283 (wysokość*szerokość*głębokość) |            |
| Wymiary produktu (mm)                                           | 636*350*225 (wysokość*szerokość*głębokość) |            |
| Przewody rurowe                                                 | Wlot gazu                                  | Ø 1/2"     |
|                                                                 | Wlot wody                                  | Ø 1/2"     |
|                                                                 | Wylot wody                                 | Ø 1/2"     |

### Dane ErP – ErP – UE 814/2013

| Model                                      |        | FONTE LX 11 P |
|--------------------------------------------|--------|---------------|
| Deklarowany profil obciążeń                |        | M             |
| Dzienne zużycie energii elektrycznej Qelec | kWh    | 0             |
| Dzienne zużycie paliwa Qfuel(Corr)         | kWh    | 8 168         |
| Poziom wewnętrznej mocy akustycznej LWA    | dB     | 56            |
| Emisja tlenków azotu NOx                   | mg/kWh | 30            |

|           |                                        |           |
|-----------|----------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁG</b>   | <b>51</b> |
| <b>2</b>  | <b>A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA</b>              | <b>52</b> |
| 2.1       | Méret                                  | 52        |
| 2.2       | A készülék funkcionális elemei         | 52        |
| 2.3       | Hidraulikus kör                        | 52        |
| 2.4       | Elektromos kapcsolási rajz             | 53        |
| 2.5       | Jellemzők                              | 53        |
| <b>3</b>  | <b>TELEPÍTÉS</b>                       | <b>54</b> |
| 3.1       | Szabványok                             | 54        |
| <b>4</b>  | <b>TELEPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK</b>        | <b>54</b> |
| 4.1       | Elhelyezés                             | 55        |
| 4.2       | Csővezetékek                           | 55        |
| 4.3       | A vízmelegítő leürítése                | 55        |
| 4.4       | Melegvíz kimenet                       | 55        |
| <b>5</b>  | <b>AZ ELEMOK BESZERELÉSE</b>           | <b>56</b> |
| <b>6</b>  | <b>A FÜSTCSŐ FELSZERELÉSE</b>          | <b>56</b> |
| 6.1       | Füstgázfigyelő berendezés              | 56        |
| <b>7</b>  | <b>ÜZEMELTETÉS</b>                     | <b>57</b> |
| <b>8</b>  | <b>BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK</b>       | <b>57</b> |
| <b>9</b>  | <b>ÁTÁLLÁS MÁS GÁZRA</b>               | <b>58</b> |
| <b>10</b> | <b>BEÁLLÍTÁSOK</b>                     | <b>59</b> |
| <b>11</b> | <b>KARBANTARTÁS</b>                    | <b>59</b> |
| <b>12</b> | <b>LEHETSÉGES HIBÁK ÉS ELHÁRÍTÁSUK</b> | <b>60</b> |
| <b>13</b> | <b>ADATTÁBLA</b>                       | <b>60</b> |
| <b>14</b> | <b>MŰSZAKI ADATOK</b>                  | <b>61</b> |

## MEGFELELŐSÉG

Az **FORTE LX P** vízmelegítők megfelelnek az alábbi irányelvek alapvető követelményeinek:

- 2016/426/EU rendelet
- 2014/30/EU elektromágneses összeférhetőségi irányelv
- Az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezéséről szóló 2009/125/EK irányelv
- 2017/1369/EU rendelet, energiacímkézés
- A Bizottság 812/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelete
- A Bizottság 814/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelete

### WEEE irányelv

Ez a termék megfelel a 2012/19/EU WEEE-irányelvnek.

A készüléken található áthúzott kukaszimbólum azt jelzi, hogy a terméket az élettartama végén a normál háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani, az elektromos és elektronikus hulladékok, háztartási gépek számára kijelölt hulladékkezelő központba kell vinni, illetve új cseretermék vásárlásakor vissza kell juttatni a kiskereskedőnek.

A felhasználó felelős azért, hogy a terméket az élettartamának végén a megfelelő hulladékkezelő központban ártalmatlanítsák.

A hulladékkezelő központ (amely a készüléket megfelelő kezelési és újrafeldolgozási eljárásokkal ténylegesen szétszereli és ártalmatlanítja) a termék alapanyagának újrafeldolgozásával hozzájárul a környezet védelméhez.

A hulladékkezelési rendszerekkel kapcsolatos további információkért forduljon a helyi hulladékkezelő központhoz vagy ahhoz a kereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta.



## TERMÉKCSALÁD

| - Név -              |     | Kód      |
|----------------------|-----|----------|
| <b>FORTE LX 11 P</b> | MTN | 20213229 |
| <b>FORTE LX 11 P</b> | LPG | 20213228 |

A kézikönyv egyes részeiben az alábbi jelöléseket használjuk:



Ez a rész a felhasználónak is szól.



**FIGYELEM** = különös óvatosságot és megfelelő felkészülést igénylő műveletek.



**TILOS** = az így jelölt műveleteket semmilyen körülmények között NEM szabad elvégezni.



### FIGYELMEZTETÉS

Ez a füzet a felhasználónak és a telepítőnek szóló adatokat és információkat tartalmazza.

A felhasználónak az alábbi fejezeteket kell figyelmesen átolvasnia::

- Általános figyelmeztetések és biztonsági előírások
- Üzembe helyezés
- Karbantartás. A felhasználónak nem szabad megváltoztatnia a biztonsági berendezéseket, nem szabad kicserélnie a termék alkatrészeit, nem szabad módosítania a készüléket, és nem szabad megpróbálkoznia a javításával. Ezeket a műveleteket kizárólag szakképzett személy végezheti el.
- A gyártó nem vállal felelősséget a fentiek be nem tartásából és/vagy a hatályos előírások be nem tartásából eredő károkért.

# 1 FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁG

 Kemény víz (>18 °f) esetén ajánlatos megfelelő vízköoldó kezeléseket alkalmazni (pl. polifoszfát adagoló egységgel), ennek köszönhetően ugyanis nem kell gyakran tisztítani a hőcserélőt, és hatékonyan tud működni.

 A vízmelegítő beszerelését szakképzett szerelőnek kell elvégeznie a 2008. évi 37. miniszteri rendelet szerint és a hatályos előírásoknak megfelelően.

 Az üzemünkben gyártott vízmelegítők úgy készülnek, hogy kellő figyelmet fordítunk minden egyes alkatrésze, hogy megóvjuk mind a felhasználókat, mind a telepítőket az esetleges balesetektől. Felhívjuk tehát a szervízhálózat tagjainak figyelmét, hogy különös gonddal járjanak el a készüléken elvégzett minden egyes beavatkozás alkalmával, s kiemelten ügyeljenek az elektromos vezetékekre, főleg arra, hogy a vezetékek csupasz végződése ne lógjon ki a sorkapocsból, s ne érintkezessen így a vezeték más, áram alatti részeivel.

 Ez a használati utasítás a felhasználói kézikönyvvel együtt a termék szerves részét képezi: fontos, hogy mindig a készülékkel együtt tartsák, még akkor is, ha a berendezést átadják más tulajdonosnak vagy felhasználónak, vagy ha máshová helyezik át. Ha megsérült vagy elveszett, kérjen egy új példányt a márkaszerviztől.

 Bármilyen szervizelési és karbantartási munkát csakis szakképzett szerelőknek szabad elvégezniük a készüléken.

 A vízmelegítőn évente legalább egyszer kell karbantartást végezni, és ezt időben be kell jelenteni a márkaszerviznél.

 A vízmelegítőket csak eredeti tartozékkal lehet felszerelni.

 A telepítőnek célszerű ismertetnie a felhasználóval a készülék működtetését és az alapvető biztonsági szabályokat.

 A készüléket arra a célra használják, amelyre a gyártó kifejezetten szánta. A gyártó kizár minden szerződéses vagy szerződésen kívüli felelősséget a telepítési, beállítási vagy karbantartási hibák és a nem rendeltetésszerű használat miatt embereknek, állatoknak okozott sérülésekért, illetve a vagyontárgyakban bekövetkező károkért.

 A készülék kicsomagolása után ellenőrizze, hogy a készülék hiánytalan és sértetlen-e, és ha nem felel meg a megrendelésen szereplő adatoknak, akkor forduljon a készüléket értékesítő kereskedőhöz.

 A csomagolóanyagokat a megfelelő hulladékgyűjtő központokban kell elhelyezni a megfelelő tárolóedényekben.

 A hulladékot az emberi egészség veszélyeztetése nélkül, valamint a környezetet károsító eljárások és módszerek alkalmazása nélkül kell ártalmatlanítani.

 A telepítés során tájékoztatni kell a felhasználót arról, hogy a víz kifolyása esetén el kell zárnia a vízellátást, és azonnal értesítenie kell a márkaszervizt.

 Meghibásodás és/vagy üzemzavar esetén kapcsolja ki a készüléket, zárja el a gázcsapot, és ne próbálja meg saját maga megjavítani a hibát. Ehelyett forduljon szakképzett szerelőhöz.

 Minden javítást szakképzett szerelőnek kell elvégeznie, és csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.

 Ez a készülék használati melegvíz előállítására szolgál.

 Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, célszerű megbízni a márkaszervizt, hogy végezze el legalább a következő műveleteket:

- zárja el a fűtési rendszer tüzelőanyag- és vízcsapjait
- fagyveszély esetén engedje le a vizet a készülékből.

 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 elvégzendő tisztítást és karbantartást nem szabad felügyelet nélkül gyermekeknek végezniük.

A biztonságos használat érdekében tartsa szem előtt, hogy:

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

 Tilos elektromos eszközöket vagy készülékeket, például kapcsolókat, elektromos készülékeket stb. működtetni, ha tüzelőanyag vagy el nem égett tüzelőanyag szaga érezhető a levegőben. Ebben az esetben:

- Szellőztesse ki a helyiséget az ajtókat, ablakokat kinyitva
- Zárja el a tüzelőanyag elzáró szerelvényét
- Azonnal kérje a márkaszerviz vagy szakképzett szerelő segítségét.

 Tilos mezítláb, illetve vizes vagy nedves testrészekkel megérinteni a készüléket.

 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 tárolóedényeket és gyúlékony anyagokat hagyni a fűtőberendezés telepítési helyiségében.

 Tilos a csomagolóanyagot szétszórni és gyerekek számára elérhető helyen hagyni, mivel veszélyforrás lehet. A hatályos szabályozás által meghatározottaknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

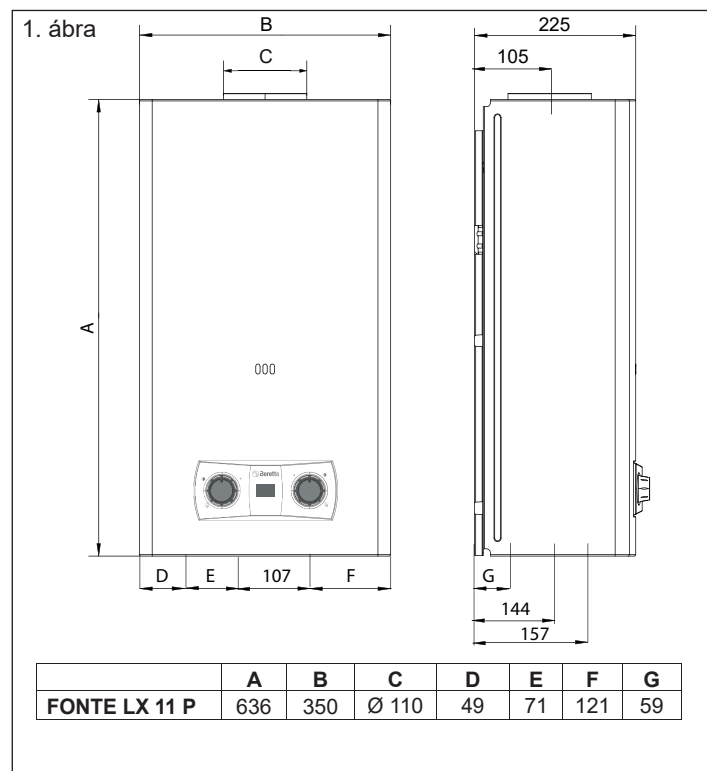
 Tilos a készüléket a leírtaktól eltérő célra használni.

 A helyes füstelvezetés ellenőrzésére szolgáló készüléket semmilyen módon nem szabad üzemben kívül helyezni.

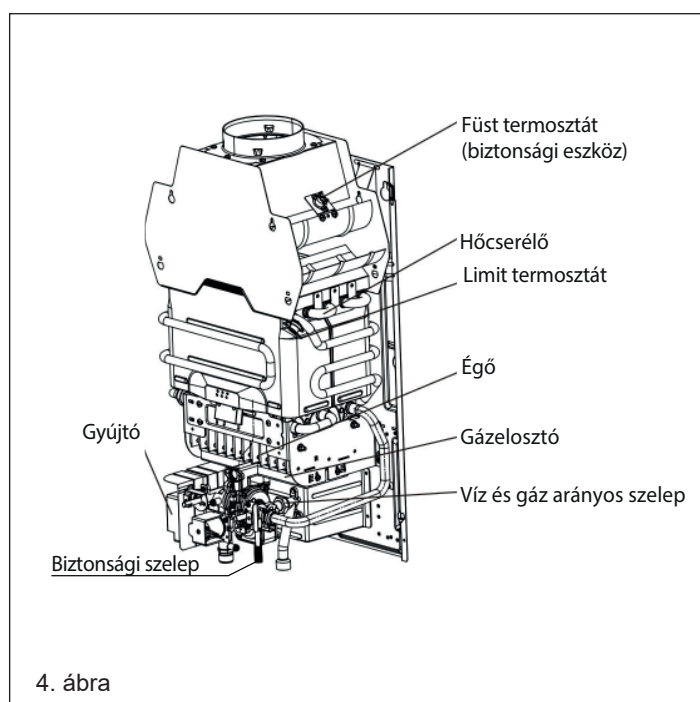
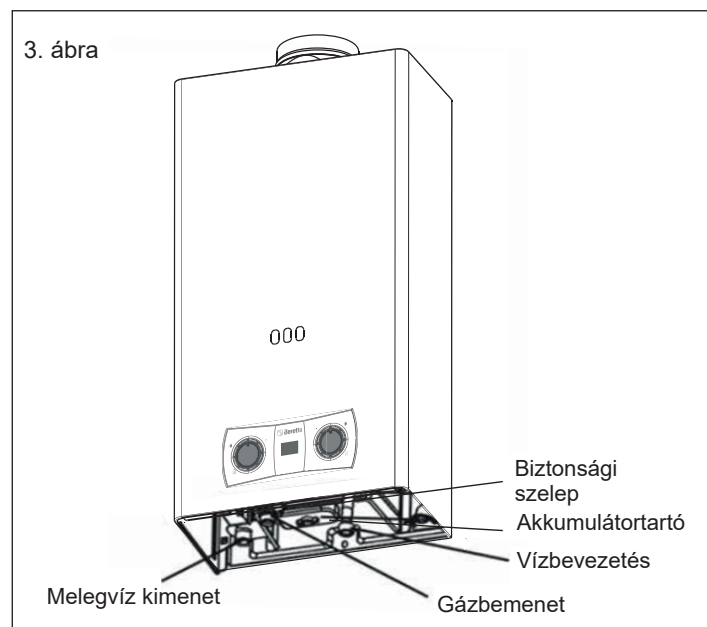
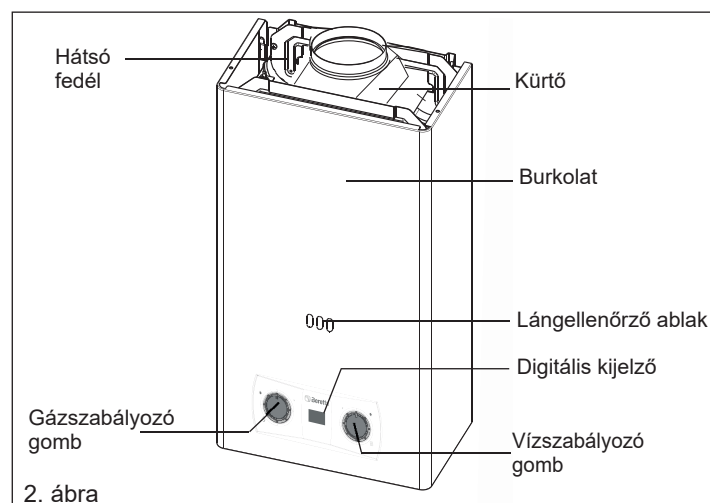
 Tilos a lepecsételt alkatrészekhez nyúlni.

## 2 A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

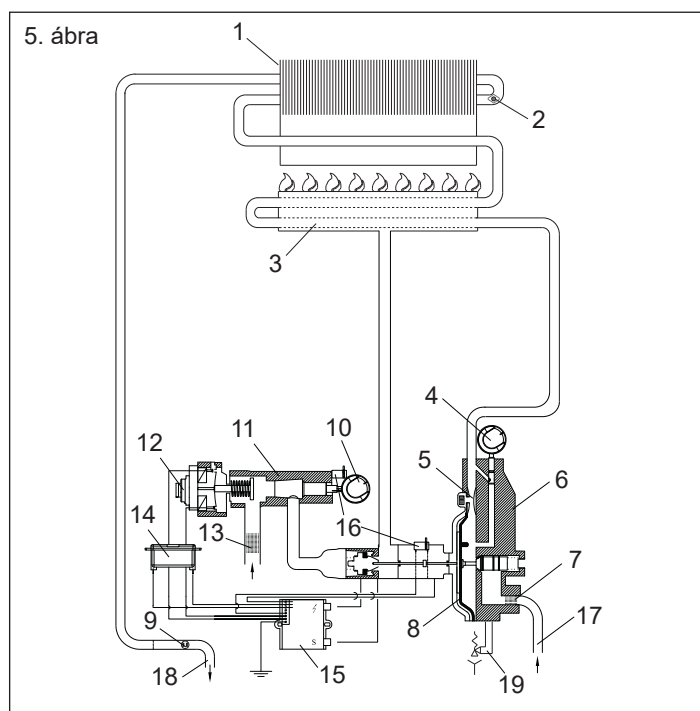
### 2.1 Méretek



### 2.2 A készülék funkcionális elemei

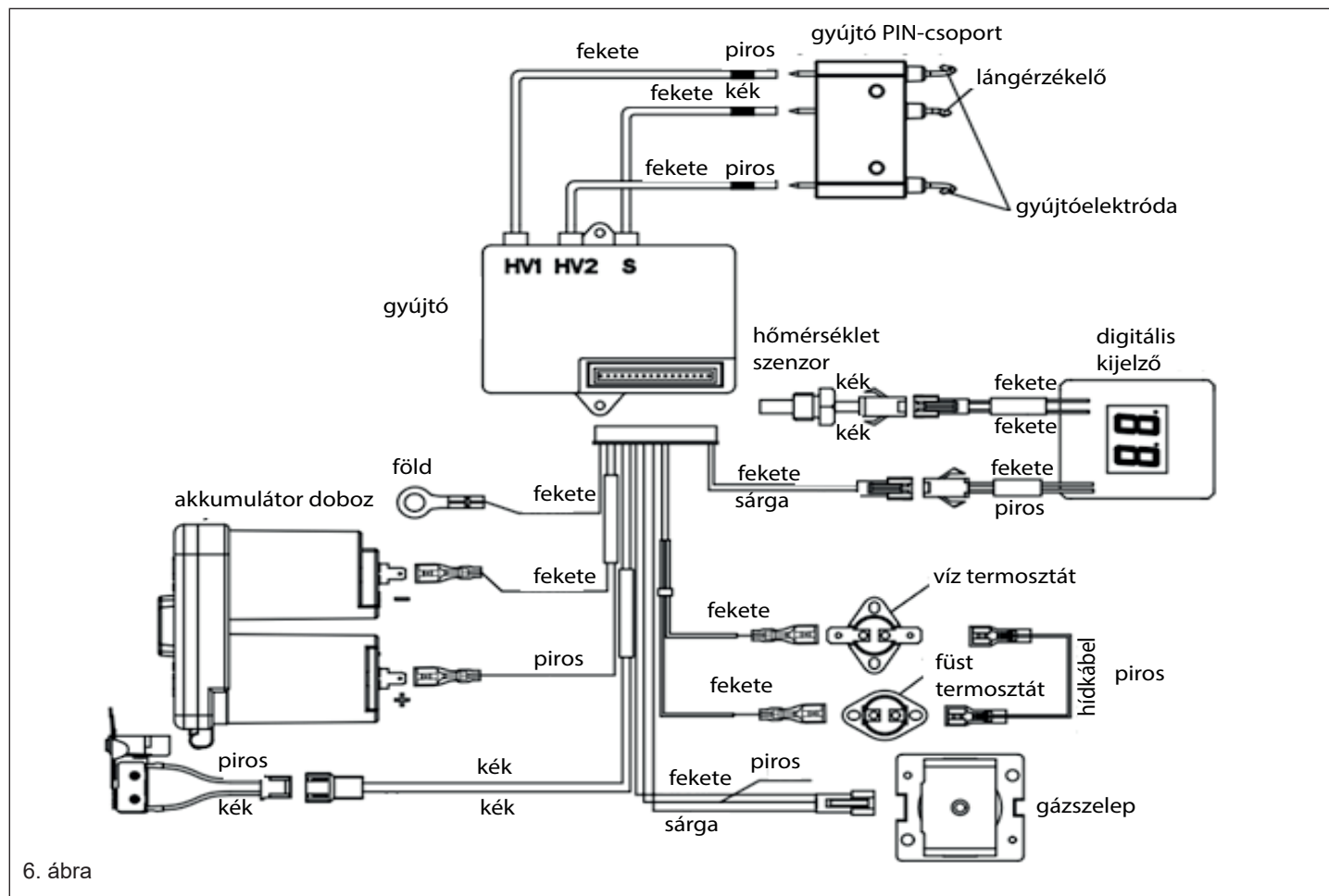


### 2.3 Hidraulikus kör



- 1 Hőcserélő
- 2 Vízhátér termosztát
- 3 Égő
- 4 Használati melegvíz
- 5 Venturi
- 6 Vízszelap
- 7 Vízszűrő
- 8 Membrán
- 9 NTC szonda
- 10 Tápvíz-előmelegítő
- 11 Gázszelap
- 12 Vezérlőegység
- 13 Gázszűrő
- 14 Akkumulátor
- 15 Elektronikus kártya
- 16 Mikrokapcsoló
- 17 Hidegvíz bemenet
- 18 Melegvíz kimenet
- 19 Biztonsági szelep

## 2.4 Elektromos kapcsolási rajz



## 2.5 Jellemzők

### 1. Automatikus működés

- A használati melegvíz vételezéséhez nyissa meg a melegvízcsapot. Amikor elzárják a csapot, a láng automatikusan kialszik.
- Az egymástól független víz- és gázszabályozás megkönnyíti a víz hőmérséklet szabályozását.

### 2. Innovatív kialakítás

- Letisztult esztétikus forma, könnyen telepíthető készülék.
- A fejlett energiatakarékos égéstechnológia jelentősen növeli a hőtermelés hatékonyságát.
- A készülék kis víznyomáson (0,03 MPa) is képes begyújtani az égőt, így megfelel a magas épületekben élő felhasználók igényeinek.
- Automatikus gyújtószerkezet.

### 3. Biztonsági berendezések

- Lánggyújtás-érzékelő, amely megszakítja a gázellátást, ha váratlanul kialszik a láng.
- Túlnyomás elleni védelem a biztonsági szelep segítségével.
- Túl magas hőmérséklet esetén a határérték-termosztát kiold, és elzárja a gázszelepet
- Füstgáz-termosztát, amely a kioldásakor megszakítja a készülék működését (a füstgáz-termosztát kioldási értéke 75 °C ±3) (készülék-típus: B11bs).

## 3 TELEPÍTÉS

### 3.1 Szabványok

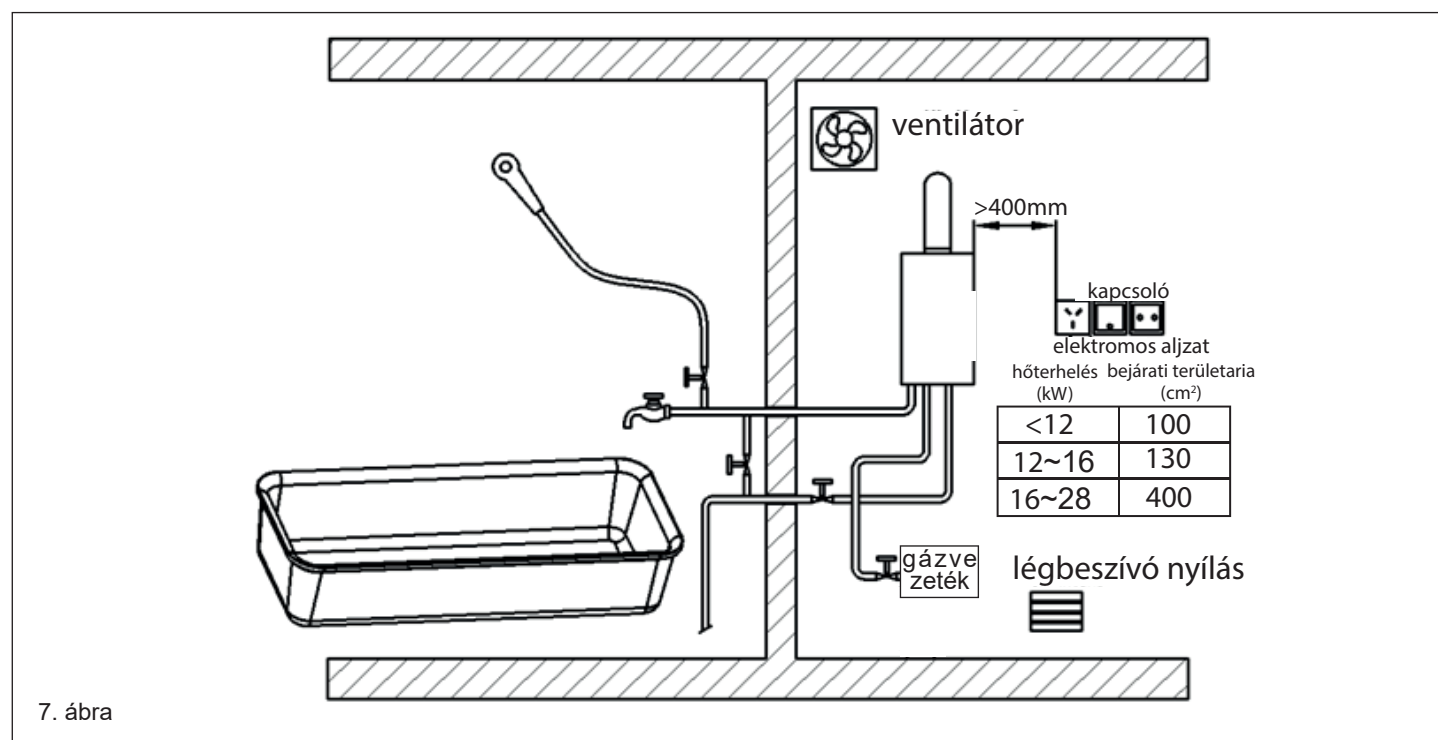
A gázkészülékek használatát szigorú előírások szabályozzák.

Ezért mindenképpen olvassa el az UNI 7129-es és 7131-es szabványokat.

A cseppfolyós földgáz (LPG) esetében a telepítésnek meg kell felelnie a forgalmazó vállalatok előírásainak és a fent említett szabványok követelményeinek.

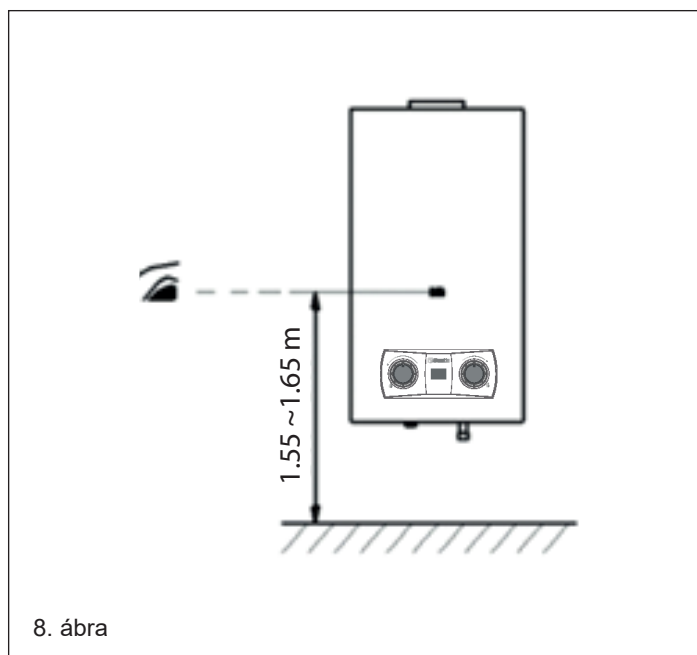
A készüléket elszívó berendezés nélkül értékesítjük.

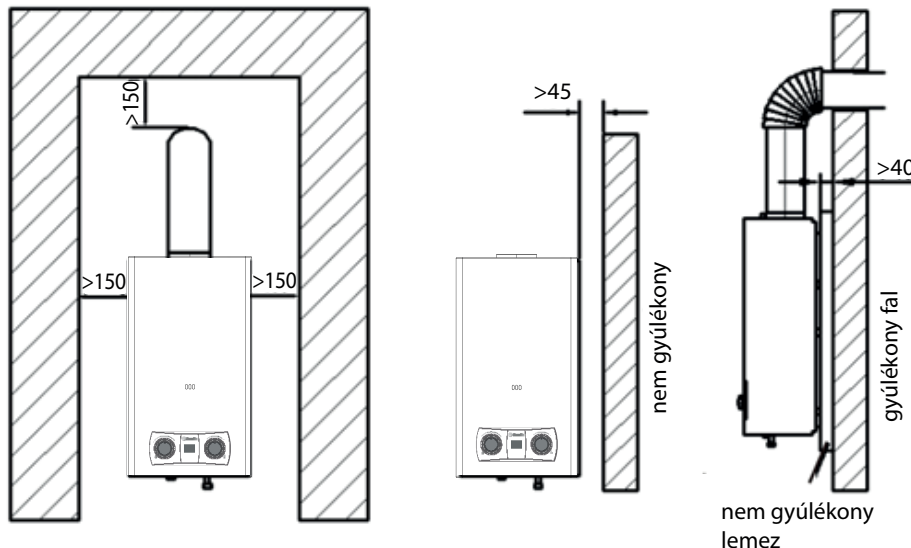
A figyelmetlen vagy nem megfelelő telepítés lerontja a készülék működését vagy biztonságát, sőt akár a felhasználók életét is veszélyeztetheti.



## 4 TELEPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

- Ez a készülék (típus: B11bs) olyan helyiségben helyezhető el, amely teljesíti a megfelelő szellőzési követelményeket.
- Ne telepítse a készüléket hálósobába, pincébe, fürdőszobába vagy rossz szellőzésű helyiségekbe. A telepítési helyiségnek jól szellőzőnek kell lennie.
- A falban egy szellőzőnyílást és a kültéri levegőhöz kapcsolódó légbeszívó nyílást kell kialakítani, amelynek méretei nem lehetnek kisebbek a 7. ábrán látható táblázatban szereplő értékeknél. A szellőztető ventilátort, ha van, a készülék fölé kell szerelni, a légbeszívó nyílásnak pedig a készüléknél alacsonyabban kell elhelyezkednie. A készüléket legalább 400 mm távolságra kell elhelyezni az elektromos kapcsolóktól (7. ábra), a készülék tetején pedig nem szabad kábeleket vagy elektromos készülékeket elhelyezni.
- A készülék lángellenőrző ablakának a padlótól kb. 1,55 m és 1,65 m között kell lennie (szemmagasságban). (8. ábra). A készüléknek megfelelő távolságra kell lennie a szomszédos gyúlékony vagy lángálló tárgytól, ha tűz következne be (9. ábra).





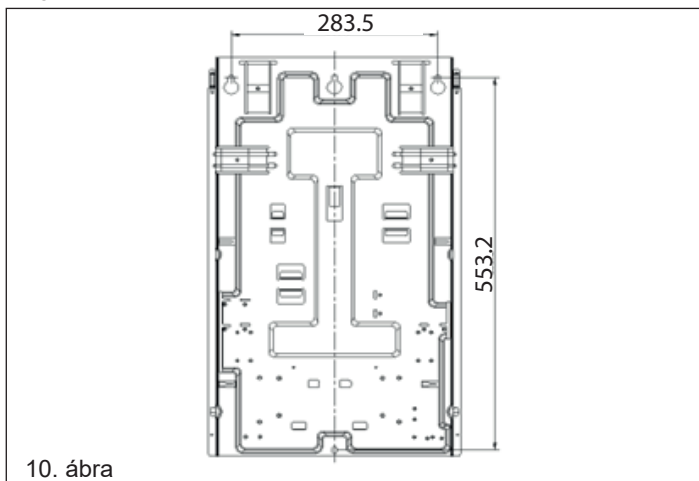
9. ábra

**!** Tilos a készüléket olyan helyre telepíteni, ahol erős szél fúj, ez ugyanis a láng kialakását vagy tökéletlen égést okozhat, ami tűzveszélyes lehet, és füstmérgezést eredményezhet.

#### 4.1 Elhelyezés

- A készüléket függőlegesen kell felszerelni. A készülék ferdén történő elhelyezése rendellenes égést okozna, és lecsökkentené a készülék élettartamát.
- A készüléket megfelelő falra kell felszerelni, a füstelvezető cső közelébe
- A vízmelegítőt nem szabad hermetikusan lezárni egy szekrényben vagy fülkében, hanem biztosítani kell a megfelelő levegőellátást a számára. Az oldalfalaktól legalább 50 mm távolságot kell tartani, hogy biztosítva legyen a levegő áramlása, és ez megkönnyíti az esetleges karbantartási munkálatokat is.

A furatokat a 10. ábra szerint kell kialakítani a falban, célszerű először a felső 2 furatot kifúrni, ügyelve rá, hogy vízszintesek legyenek. Helyezzen be 2 tiplit a felső furatokba, és akassza fel rájuk a készüléket, majd jelölje meg az alsó furat helyét, és vegye le a készüléket. Fúrja ki a harmadik furatot, helyezzen bele egy műanyag tiplit, majd rögzítse a készüléket függőlegesen a felső csavarokra, és húzza meg az összes csavart.



10. ábra

**!** Ezt a készüléket csak olyan helyiségben szabad elhelyezni, amely megfelel a megfelelő szellőzési követelményeknek. A helyiség minimális üzemi hőmérsékletének  $\geq 5^\circ\text{C}$ -nak kell lennie.

#### 4.2 Csővezetékek

##### Gázbekötés

**!** Bekapcsolás előtt győződjön meg róla, hogy a készülék fel van-e készítve a rendelkezésre álló gázzal való működésre; 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 felszerelése előtt a gázvezetéket ki kell fúvatni, hogy eltávolítsanak belőle minden megmunkálási anyagmaradványt. Csatlakoztassa a készüléket a rendszer gázvezetékéhez, és szereljen fel a készülék elé egy csapot, mely a gáz elzárására és kinyitására szolgál.

Az elzáró és szabályozó eszközökkel felszerelt palackokról táplált LPG üzemű készülékeket úgy kell csatlakoztatni, hogy biztosítva legyenek a biztonságos körülmények az emberek és a környezet számára.

A szabvány előírásait szigorúan be kell tartani.

**!** LPG gázpalack használata esetén célszerű nyomáscsökkentőt felszerelni a gázbemenet elé, amelynek a jellemzői meg kell, hogy feleljenek a készülék műszaki címkéjén szereplő névleges nyomásnak

**!** Ha a készüléket a gázvezetékbe szerelik be, akkor a gázszolgáltató valószínűleg beszereli a nyomáscsökkentőt is.

A csövek csatlakoztatása után szappanos vízzel kell ellenőrizni a csatlakozások esetleges gázszivárgását.

##### A víz bekötése

Csatlakoztassa a vízmelegítőt a vízvezetékhez, és szereljen fel a készülék elé egy vízcsapot (nem tartozék).

Fontos, hogy a vízellátó rendszer csöveit ne használják az elektromos vagy a telefonrendszer földelő csatlakozójaként, ezek a csövek egyáltalán nem alkalmasak erre a célra.

Ettől ugyanis rövid időn belül súlyos károk keletkezhetnek a csövekben és a készülékben.

Megjegyzés: a vízbemenetben található egy szűrő, ezt nem szabad eltávolítani.

**!** NEM SZABAD SZÜRŐ NÉLKÜL ÜZEMELTETNI A KÉSZÜLÉKET.

#### 4.3 A vízmelegítő leürítése

A vízmelegítő ürítéséhez:

- zárja el a vízhálózat főcsapját
- nyissa meg a használati víz összes csapját
- ellenőrizze, hogy a rendszer legalsó pontjaiban lévő csapok lehetővé teszik-e a vízmelegítő teljes leürítését.

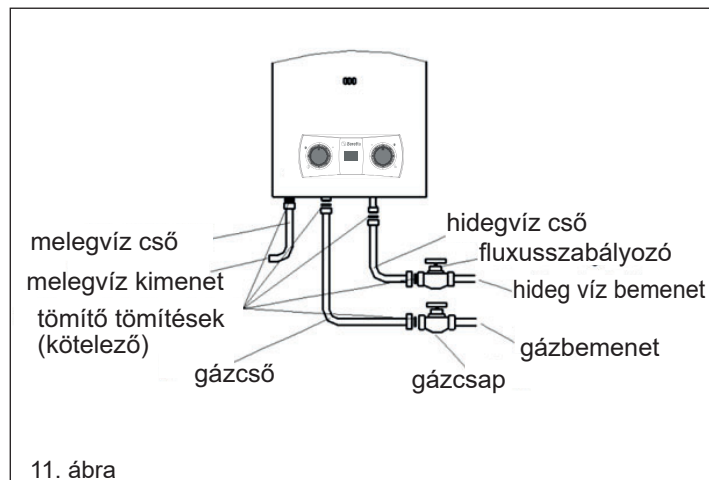
#### 4.4 Melegvíz kimenet

Ha a kifolyócső a vízszelaphoz vagy a vízcsaphoz csatlakozik, akkor merev, nyomás- és hőmérsékletálló csövet kell használni. Semmi képpen nem szabad műanyag vagy alumínium csöveket használni. Csatlakoztassa a vízmelegítőt a vízvezetékre,

és szereljen fel a készülék elé egy elzáró csapot. A készüléket elől-ről nézve a hidegvíz bemenete a jobb oldalon, a melegvíz kimenete pedig a bal oldalon található.

Távolítsa el a védődugókat a vízbevezető és a vízkivezető csatlakozókból.

Fontos, hogy a vízellátó rendszer csöveit ne használják az elektromos vagy a telefonrendszer földelő csatlakozójaként, ezek a csövek egyáltalán nem alkalmasak erre a célra. Ettől ugyanis rövid időn belül súlyos károk keletkezhetnek a csövekben és a készülékben.



11. ábra

## 5 AZ ELEMÉK BESZERELÉSE

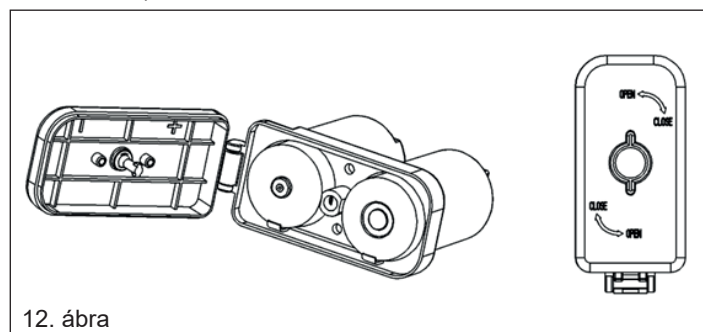
A készülék 2 db 1,5 V-os D típusú elemmel működik. Ennek köszönhetően nem kell tápfeszültségre csatlakoztatni.

**!** Az elemeket időben ki kell cserélni, mielőtt teljesen lemerülnének. Ha lemerültek az elemek, akkor a vízmelegítő nem működik.



A tápelemeket az élettartamuk végén ki kell venni, a készülék ártalmatlanításakor pedig megfelelően kell őket ártalmatlanítani.

Ne cserélje fel az elemek pozitív és negatív pólusát (lásd a 6. és 12. ábrát)



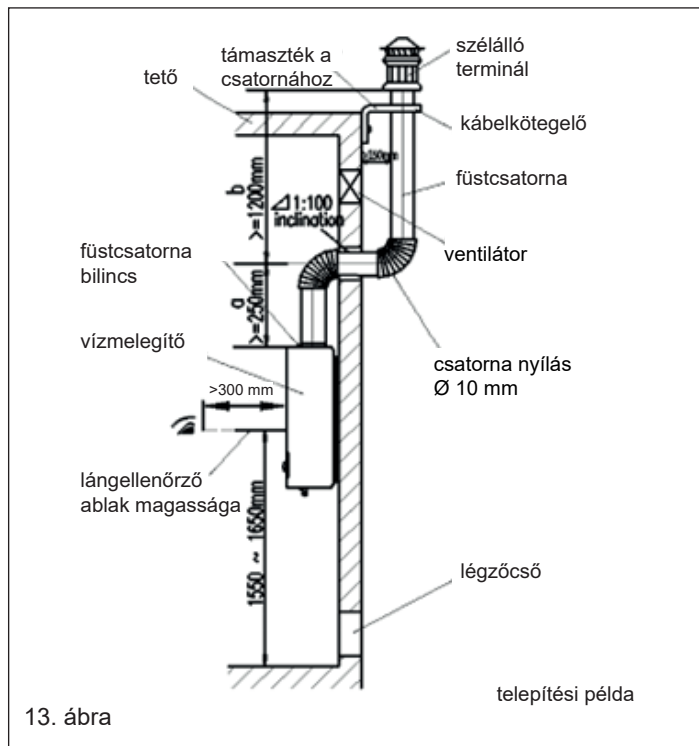
12. ábra

## 6 A FÜSTCSŐ FELSZERELÉSE

Mivel a készülék B11Bs típusú, ezért füstcsőre kell kötni (13. ábra). A részletes követelmények a következők:

- A füstcső főtestének rozsdálló fémből kell készülnie. A füstcső tartóját szilárd falra (téglafal, betonfal stb.) kell felszerelni
- A füstcső csatlakoztatása: a füstcső vízszintes részének 1%-os lejtéssel kell rendelkeznie.
- A vízmelegítőt (B11bs típus) a füstelvezető csövekre kell felszerelni. A megvásárolt és használt füstcső átmérőjének meg kell egyeznie a kürtő füstcső-kivezetésének átmérőjével. A vízmelegítő biztonságos működésének érdekében a füstelvezető csövet az utasítások szerint kell felszerelni. Ha rosszul szerelik

be a füstelvezető csövet, akkor könnyen előfordulhat, hogy az égő idő előtt és gyakran leáll, ami befolyásolja a készülék normál használatát és az égéstermékek kibocsátását. Ezért egy szakképzett szerelőnek kell ellenőriznie és kijavítani a problémát, mielőtt újra használnák a készüléket.



13. ábra

- A füstelvezető cső kimeneti nyílásához egy szélvédő végelem is csatlakoztatható (nem tartozék), amelyben nem szabad akadálynak lennie. A füstcső eltömődésének megelőzése érdekében szigorúan a 13. ábra szerint kell felszerelni a füstelvezető csövet. Nagyon fontos, hogy betartsák az  $1450 \text{ mm} \leq a + b \leq 1850 \text{ mm}$  méretet. A füstelvezető csőnek jól kell zárnia. A füstcső felszerelése után ellenőrizze, hogy normálisan tud-e működni a készülék. Ha a füstelvezető csőnek éghető anyagokon vagy falon kell áthaladnia, akkor a füstelvezető cső csatornáját 20 mm-nél vastagabb hőszigetelő anyaggal kell kitölteni.

**!** A készülék csomagja nem tartalmazza a füstelvezető csövet, azt a felhasználónak kell beszereznie a helyszínen. Javasoljuk, hogy kérjen segítséget a márkaszervizünktől.

### 6.1 Füstgázfigyelő berendezés

A készülék alapfelszereltségként füstgázfigyelő készülékkel van felszerelve. Ez a készülék ellenőrzi az égéstermékek megfelelő elszívását, vagyis az égési gázok áramlását a füstcsőbe és a füstelvezető csőbe.

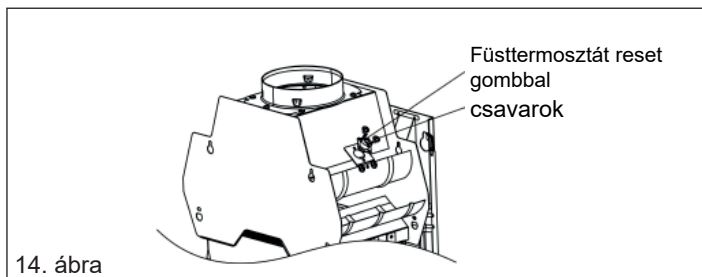
A biztonsági eszköz egy „füstgáz-termostátból” áll, amely az elektronikus rendszerhez kapcsolódik; beavatkozásakor megszakítja a fő égő gázáramát. Az eszköz beavatkozását a füstcső vagy a füstelvezető cső teljes vagy részleges elzáródása válthatja ki.

Az eszköz és az elektromos kapcsolatainak meghibásodása esetén a készüléket nem lehet üzembe helyezni, ez biztosítja a rendszer biztonságos állapotát. Ha a készülék tartósan biztonsági állapotba kapcsol, amit a biztonsági eszköz beavatkozása okoz, a 37/08 számú olasz miniszteri rendelet szerint felhatalmazott szakképzett szerelő beavatkozását kell kérni az égéstermékek megfelelő elvezetésének és a füstelvezető csatorna és/vagy a füstcső hatékonyságának ellenőrzésére az UNI 7129-7131 szerelési szabvány előírásai szerint.

**⊖** Kifejezetten tilos beavatkozni a szabályozó eszközbe az állapotának megváltoztatása vagy működésének kizárása érdekében; az Ön és az emberek biztonsága függ ettől.

Kizárólag a márkaszervizünk által képzett és felhatalmazott szakembernek szabad beavatkozást végeznie a szabályozó eszközön, hogy ellenőrizze a helyes működését, illetve hogy meghibásodás esetén kicserélje.

Ha ki kell cserélni a füstgáz-termostátot, akkor csak az eredeti gyártó által szállított pótalkatrészeket szabad használni.



14. ábra

Ha kioldott a füstgáz-termosztát, akkor nyomja meg a termosztáton lévő visszaállító gombot, és gondoskodjon a helyiség jó szellőzéséről.

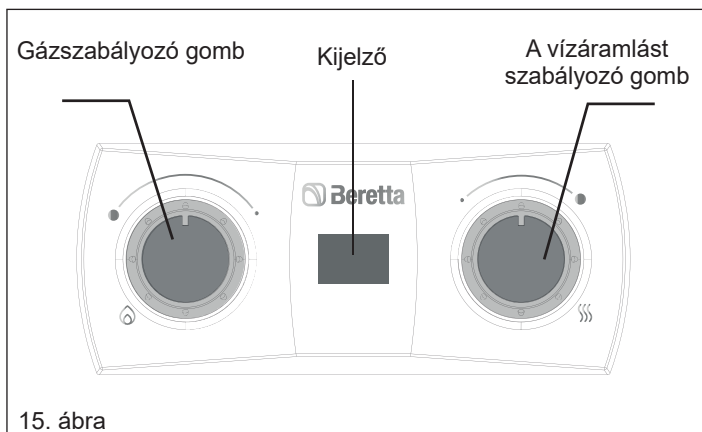
Ezután indítsa újra a vízmelegítőt a vízcsap megnyitásával.

## 7 ÜZEMELTETÉS

### 1. Előkészületek a bekapcsolás előtt

- Győződjön meg róla, hogy a használt gáz típusa megfelel-e a címkén szereplő típusnak.
- Nyissa ki a gáz bemeneti szelepét és a rendszer vízcsapját
- Nyissa ki a melegvízcsapot, hogy a víz kifolyjon, és így kapcsolja be a vízmelegítőt. Ha túl kicsi a víznyomás, vagy nincs elem a készülékben, akkor nem indul el a készülék.
- Az LPG gázpalack első beszerelésekor, illetve a gázpalack cseréjekor levegő maradhat a gázcsőben, és így többször kell próbálkozni a begyújtással a maradék levegő eltávolításához, mielőtt meggyulladna a gáz.
- Ha az első begyújtás sikertelen, várjon 10-20 másodpercet a következő kísérlet előtt.

### 2. Vezérlőpanel



15. ábra

### 3. A vízhőmérséklet szabályozása

- A vízáramlást szabályozó gombot elforgatva lehet szabályozni a víz mennyiségét és hőmérsékletét.
- Az égő lángjának szabályozásához forgassa el a gázszabályozó gombot: így lehet szabályozni a melegvíz hőmérsékletét.
- Zuhanyzás előtt kézzel ellenőrizze a víz hőmérsékletét, elkerülve így a leforrázást.
- Karbantartás előtt és hosszabb távollét esetén zárja el a gázszelepet.

### 4. A hőmérséklet megjelenítése

- Ha van a vízmelegítőn hőmérséklet-kijelző, akkor a kijelzőn a „00”~„85” és „EE” szöveg jelenik meg. A kijelzőn megjelenő szövegek jelentése a következő:

| Megjelenítés                                         | Jelentés                                                                                      |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| A kijelző mindig világít, és „01”~„85” értéket mutat | A megfelelő hőmérsékletet jelenti. Ha „50” látható a kijelzőn, akkor a víz hőmérséklete 50 °C |
| Villogó „EE” szöveg                                  | Azt jelzi, hogy a víz hőmérséklete $\leq -10$ °C vagy $\geq 86$ °C                            |
| A kijelző mindig világít, és „00” értéket mutat      | Azt jelzi, hogy a víz hőmérséklete $\leq 0$ °C vagy $\geq -9$ °C                              |

## 8 BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

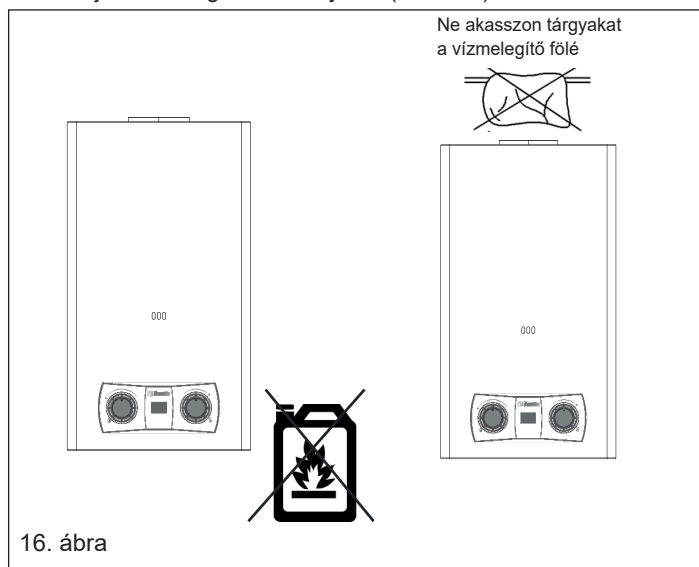
### Gázszivárgás

**Tilos beavatkozást végezni a leplombált alkatrészekben.**

- Javasoljuk, hogy szereljenek fel gáz/füst érzékelőt.
- Rendszeresen (pl. évente) ellenőrizni kell az összes gázcsőcsatlakozót, nem szivárognak-e.
- A gázcső elöregszik és leromlik a tömörzárása, ezért ajánlott évente ellenőrizni és sérülés esetén kicserélni.
- Gázszivárgás esetén zárja el a gázellátást, és azonnal nyissa ki az ablakokat. Ne működtesse az elektromos kapcsolókat, mert így lehet elkerülni a robbanást és a tüzet.
- A robbanások és tüzek elkerülése érdekében szigorúan tilos olyan műveleteket végezni, mint az elektromos áram be- és kikapcsolása.

### Tűz

- Fontos, hogy a készülék ki legyen kapcsolva, amikor nem használják.
- Hosszabb távollét esetén zárja el a fő gázcsapot.
- Ne helyezzen semmilyen anyagot (gyúlékony anyagokat semmilyen formában sem) a termék alá, közelébe vagy tetejére, (16. ábra), és ne zárja el a levegőbeömlő nyílást (13. ábra).



16. ábra

### Szén-monoxid-mérgezés

- A gáz égése során nagy mennyiségű levegő fogy és bizonyos mennyiségű mérgező gáz keletkezik, például szén-monoxid (és nitrogén-monoxid). Ezért a készüléket szellőztetett helyre kell telepíteni. Tartsa a ventilátort bekapcsolva, a ventilátor szellőző nyílását pedig nyitva.
- Gázmérgezés esetén zárja el a gázellátást, és azonnal nyissa ki az ablakokat. Kapcsolja ki a készüléket és hívjon orvost.
- Az égéstermékek elszívásához füstelvezető csövet kell felszerelni a 13. ábrán látható módon, ez biztosítja, hogy tiszta marad a helyiség levegője.
- Rossz szellőzés esetén nem lesz megfelelő a füstgázok távozása és rendszeres lesz az égés is, ami lerövidítheti a készülék élettartamát, és akár az emberek életét is veszélyeztetheti. Fontos, hogy a helyiség, ahová a készüléket telepítik, nyitott legyen, és a készülék működése közben jól szellőzzön.

**Szemkárosodás**

- Begyújtás közben tartson legalább 300 mm biztonsági távolságot a lángellenőrző ablaktól (8. ábra).

**Fagyveszély**

- A készülék nem alkalmas fagyásos körülmények között történő használatra, ezért váratlan hőmérséklet-csökkenés esetén teljesen le kell engedni a készülékben maradt vizet (lásd „4.3 A vízmelegítő leürítése” a 55. oldalon). A gyártó nem vállal felelősséget a fentiek be nem tartásáért.

**A forrázások megelőzése**

Zuhanyzás után, vagy amikor a vízszabályozó gomb még a „minimum” állásban van, figyeljen a víz hőmérsékletére a zuhanyzás elején és végén, mert az magas maradhat és így leforrázhatja a bőrt.

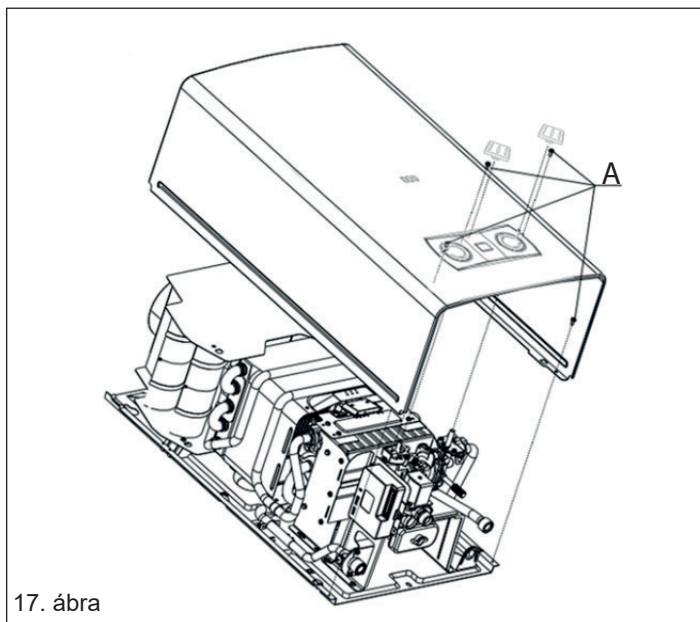
**A következő jelenségek normálisak:**

- Ha a víznyomás 0,03 MPa alatt van, a készülék nem tud működni.
- A biztonsági szelep csöpög. Ha túl nagy a víznyomás, a biztonsági szelep a nyomás csökkentése érdekében vizet enged ki, hogy megvédje a készüléket.

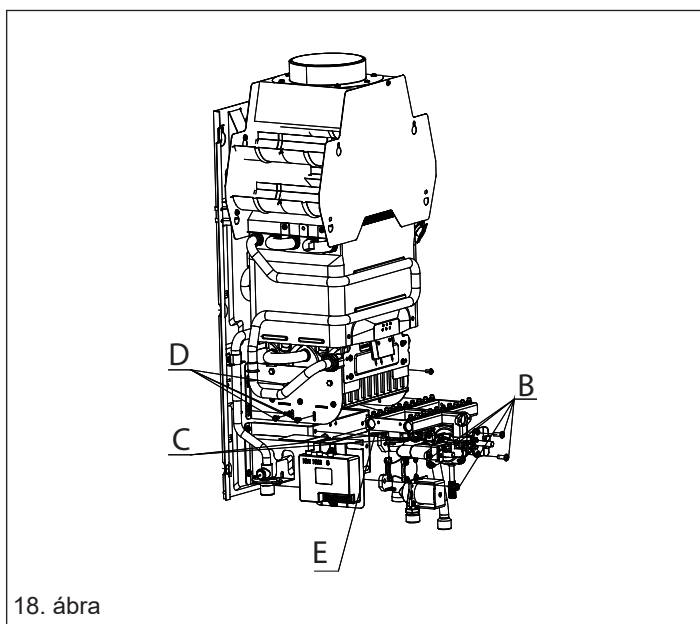
**9 ÁTÁLLÁS MÁS GÁZRA**

- Átfolyós vízmelegítőinket úgy terveztük, hogy földgázzal (metán) vagy LPG gázzal (propán) működjenek.
- Az egyik gáztípusról a másikra történő átállítással kapcsolatban forduljon valamelyik márkaszervizünkhöz.
- A gáz átállítása egy külön megrendelendő speciális készlet segítségével végezhető el.
- A gáztípus átállításának menete a következő:

1. Zárja el a fő gázcsapot és a vízcsapot.
2. Szerelje le a készülék burkolatát az alábbiak szerint:
  - szerelje ki a vezérlőpanel gombjait (17. ábra),
  - csavarja ki a 4 rögzítőcsavart (A),
  - válassza le a kijelző két csatlakozókábelét,
  - felfelé mozgatva akassza le a burkolatot.
3. Csavarja ki a gáz- és elosztóegység rögzítőcsavarját (B-C).
4. Csavarja ki az égőt tartó konzol oldalán lévő 4 csavart (D).
5. Válassza le a szelep és a mikrokapcsoló csatlakozókábeleit.
6. Cserélje ki a gázelosztót és a víz-gáz szelepet az átalakító készletben található alkatrészekre: hajtsa végre fordított sorrendben a fenti 1. – 4. lépéseket.
7. Lassan végezze el a cserét, ügyelve rá, hogy egyik tömítés se sérüljön meg, és hogy a tömítések helyesen legyenek elhelyezve. Célszerű új tömítéseket behelyezni (E).
6. Csatlakoztassa az összes kábelt az új alkatrészekhez.
7. Ellenőrizze a gázt szállító alkatrészek tömítettségét.
8. Szerelje vissza az elülső burkolatot, és húzza meg a csavarokat.
9. Próbálja meg növelni és csökkenteni a víz/gáz mennyiségét, és ellenőrizze, hogy normális-e az égés.
10. Földgázra történő átalakítás esetén helyezze el a készüléken a készletben található címkét, amely az új beállításokat mutatja



17. ábra



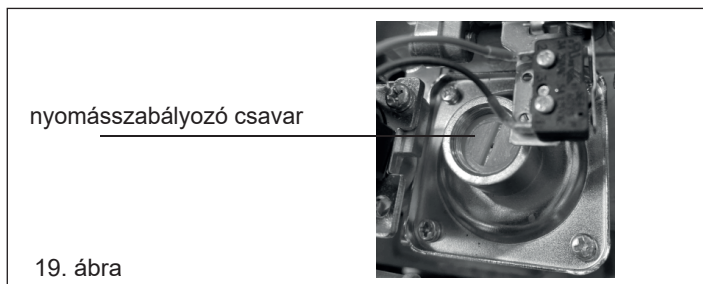
18. ábra

## 10 BEÁLLÍTÁSOK

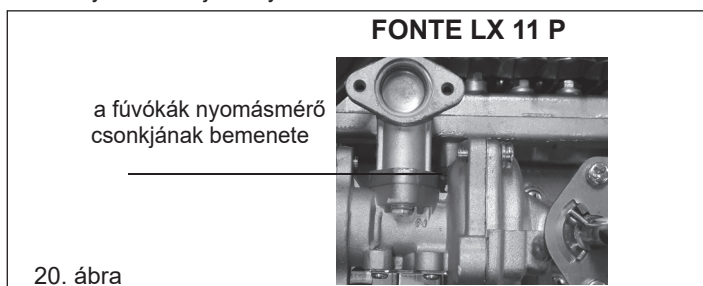
**!** A gyártó már gyárilag beállította a vízmelegítőt.

Ha mégis el kell újból végezni a beállítást, pl. rendkívüli karbantartás, a gázszelep cseréje vagy más gázra történő átállás után, akkor az alábbiak szerint kell eljárni.

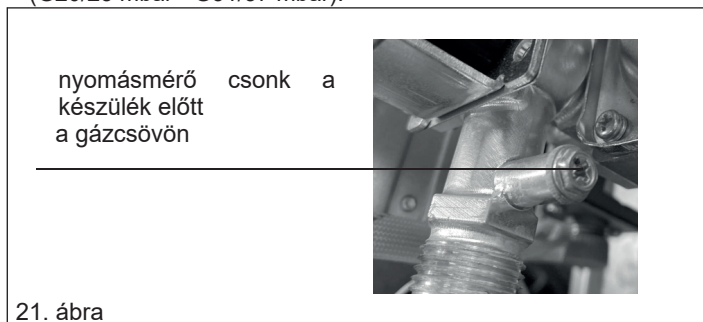
Távolítsa el a burkolatot (17. ábra), hogy hozzáférjen a nyomásszabályozóhoz



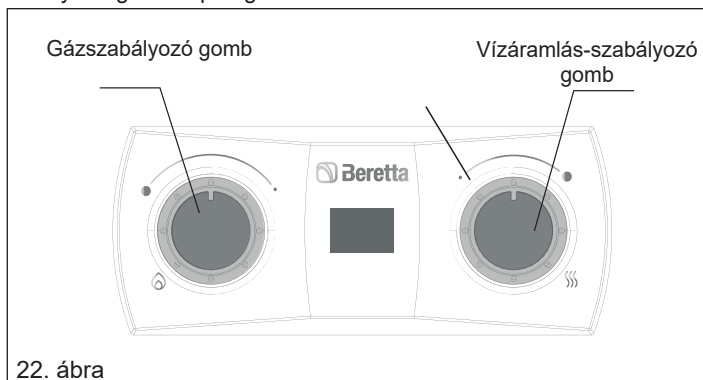
- Nyissa ki az égőfejen lévő nyomásmérő csontot (a jobb oldalon), és helyezze el rajta a nyomásmérőt



- Helyezzen egy második nyomásmérőt a gázcső nyomásmérő csontjában, hogy ellenőrizze a gáznyomás értékét a szelep előtt (G20/25 mbar - G31/37 mbar).



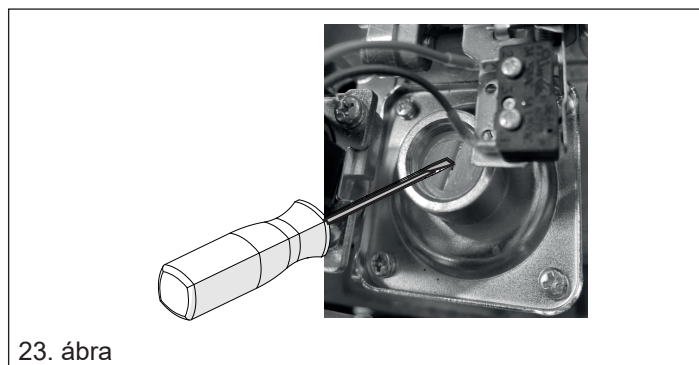
- Állítsa a gázszabályozó gombot a maximumra, a vízáramlást szabályozó gombot pedig a minimumra.



- A vízcsapok megnyitásával hozzon létre használati meleg-víz-igényt, ekkor bekapcsol az égőfej.
- Olvassa le a nyomásértékeket a nyomásmérőről, és ellenőrizze, hogy megfelelnek-e az alábbi táblázatban szereplő értékeknek.

| FONTÉ LX 11 P |      |
|---------------|------|
| G20           | G31  |
| mbar          | mbar |
| 11,0          | 18,5 |

Szükség esetén egy csavarhúzóval helyesbítse az értékeket a nyomásszabályozón.



A beállítás végeztével:

- szakítsa meg a vízigényt
- vegye ki a nyomásmérőt és zárja el a nyomásmérő csontot
- állítsa be a gombokat a kívánt helyzetbe
- szerelje vissza a korábban eltávolított alkatrészeket.

## 11 KARBANTARTÁS



A hosszan tartó, helyes használat érdekében évente legalább egyszer ellenőriztesse a készüléket egy szakemberrel. A helyes karbantartás csökkenti a fogyasztást, a szennyezőanyag-kibocsátást, és hosszú távon is biztonságos és megbízható állapotban tartja a terméket.

Ha a láng színe kékről sárgára változik és fekete füst keletkezik, azonnal forduljon a márkaszervizhez.

Félévente hívjon szakképzett szerelőt, aki ellenőrzi nem tömődött-e el a hőcserélő és az égő.

Ne használjon rovarölő szereket, oldószereket vagy agresszív tisztítószerkeket a készülék tisztításához.

A külső paneleket szappanos vízzel benedvesített ronggyal kell letisztítani.

**Ne** tisztítsa a készüléket vagy az alkatrészeit gyúlékony anyagokkal, például benzinnel, alkohollal vagy fűtőolajjal

### Tudnivalók a szakképzett személyzet számára

**FONTOS:** mielőtt bármilyen tisztítási vagy karbantartási munkát végeznének, illetve mielőtt kinyitnák vagy eltávolítanák a vízmelegítő paneljeit, a gázcsap elzárásával ki kell kapcsolni a készüléket.

- Ellenőrizze, hogy nincsenek-e eltömődve a hőcserélő füstgáz-járatai.
- Rendszeresen ellenőrizze a gázvezetékét, hogy nincs-e benne hiba, kétség esetén forduljon a márkaszervizhez.
- Rendszeresen tisztítsa meg a vízszűrőt.
- Ellenőrizze rendszeresen, hogy nem szivárogoz-e a víz a készülékből.



A személyi sérülések elkerülése érdekében javasoljuk, hogy viseljenek védőruházatot a termék telepítésekor.

MAGYAR

# 12 LEHETSÉGES HIBÁK ÉS ELHÁRÍTÁSUK

Az alábbi utasítások csak a készülékkel való munkavégzésre jogosult, szakképzett szerelőknek szólnak.

A készüléket évente legalább egyszer szakképzett szerelőnek kell ellenőriznie, mert így lehet biztosítani a készülék megfelelő működését, hosszú élettartamát és optimális biztonságát. Ez általában a következőkre terjed ki:

| Rendellenesség                               |       | Kialszik a láng | Nem gyújt be a vízszel<br>lep kinyitása után | Szabálytalan zaj a<br>gyújtáskor | Sárga színű láng | Rendellenes szag | Alacsony vízhőmérsék-<br>let „alacsony” állásban | Magas vízhőmérséklet<br>„magas” állásban | Égés a vízszel<br>elzárása után | A láng kialszik, és több<br>perc után sem reagál | Megoldás                                                                                 |
|----------------------------------------------|-------|-----------------|----------------------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kiváltó ok                                   |       |                 |                                              |                                  |                  |                  |                                                  |                                          |                                 |                                                  |                                                                                          |
| Nincs nyitva a gázszel                       |       |                 | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  |                                          |                                 |                                                  | Nyissa ki a főszel                                                                       |
| Félig van nyitva a gázszel                   |       | •               |                                              |                                  |                  |                  | •                                                |                                          |                                 |                                                  | Nyissa ki a főszel                                                                       |
| Levegő van a gázvezetékben                   |       | •               | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  |                                          |                                 |                                                  | Nyomassa ki a levegőt, és<br>indítsa újra                                                |
| Nem<br>megfelelő a<br>gáznyomás              | Nagy  |                 |                                              | •                                | •                | •                |                                                  |                                          | •                               |                                                  | Vegye fel a kapcsolatot a gáz-<br>szolgáltatóval                                         |
|                                              | Kicsi | •               | •                                            |                                  |                  |                  | •                                                |                                          |                                 |                                                  |                                                                                          |
| Zárva van a hideg víz szelepe                |       |                 | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  |                                          |                                 |                                                  | Nyissa ki a fő vízellátó szelepet                                                        |
| Fagyás                                       |       |                 | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  |                                          |                                 |                                                  | Olvas után használja                                                                     |
| Kis víznyomás                                |       | •               | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  | •                                        |                                 | •                                                | Hívja fel a vízszolgáltatót a<br>víznyomás ellenőrzésére, majd<br>tisztítsa meg a szűrőt |
| Hiba a vízhőmérséklet ellenőrzé-<br>se során |       |                 |                                              |                                  |                  |                  |                                                  | •                                        |                                 | •                                                | Nyissa ki megfelelően a víz-<br>csapot és a gázcsapot                                    |
| Elégtelen levegőellátás                      |       | •               |                                              | •                                | •                | •                |                                                  |                                          |                                 |                                                  | A friss levegő bejutása érdeké-<br>ben nyissa ki a szellőzőnyílást                       |
| Nem elég az energia                          |       | •               | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  |                                          |                                 |                                                  | Cserélje ki az elemeket                                                                  |
| Eltömődött az égő                            |       | •               |                                              |                                  | •                | •                |                                                  |                                          |                                 |                                                  | Forduljon a márkaszervizhez                                                              |
| Eltömődött a hőcserélő                       |       | •               |                                              | •                                | •                | •                |                                                  |                                          |                                 | •                                                | Forduljon a márkaszervizhez                                                              |
| Hiba a vízszel visszaállítása<br>során       |       |                 | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  |                                          | •                               | •                                                | Forduljon a márkaszervizhez                                                              |
| Elmozdult a gyújtóelektróda                  |       |                 | •                                            | •                                |                  |                  |                                                  |                                          |                                 |                                                  | Forduljon a márkaszervizhez                                                              |
| Eltömődött a füstcső                         |       |                 |                                              |                                  | •                |                  |                                                  |                                          |                                 | •                                                | Szüntesse meg az eltömődést                                                              |
| Védelem a<br>túlmelegedés ellen              |       | •               | •                                            |                                  |                  |                  |                                                  |                                          |                                 | •                                                | Állítson be ésszerű kimeneti<br>vízhőmérsékletet                                         |

## 13 ADATTÁBLA

|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |     |                                                                                                             |    |      |     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|----|
|  Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy |  |          |  |                                                                                     |     | <br>0063/00<br>1336DP002 |    |      |     |    |
| FONTE LX 11 P                                                                                                                     |  |          |  |                                                                                     |     |                                                                                                             |    |      |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |     |                                                                                                             |    |      |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |     |                                                                                                             |    |      |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |     |                                                                                                             |    |      |     |    |
| N.                                                                                                                                |  | COD.     |  |                                                                                     | G20 | G31                                                                                                         |    | G20  | G31 |    |
| B11BS                                                                                                                             |  | DC 3V    |  |  |     | kW                                                                                                          | kW |      | kW  | kW |
|  pw max = 10 bar<br>pw min = 0.3 bar            |  |          |  | Qn =                                                                                |     |                                                                                                             |    | Qm = |     |    |
|                                                                                                                                   |  | D: l/min |  | Pn =                                                                                |     |                                                                                                             |    | Pm = |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  | "Made in China"                                                                     |     |                                                                                                             |    |      |     |    |

- Qn Névleges folyadékáram  
Qm Minimális folyadékáram  
Pn Névleges teljesítmény  
Pm Minimális teljesítmény  
Pw max Maximális nyomás  
Pw min Minimális nyomás  
D Fajlagos folyadékáram

## 14 MŰSZAKI ADATOK

|                                                                |                                           |            |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|
| Megnevezés                                                     | Gázüzemű átfolyós vízmelegítő             |            |
| Konfiguráció típusa                                            | B11bs                                     |            |
| Termékazonosító                                                | 1336DP002                                 |            |
| Gázkategória                                                   | II2H3P                                    |            |
| Típus                                                          | <b>FORTE LX 11 P</b>                      |            |
|                                                                | <b>G20</b>                                | <b>G31</b> |
| Névleges hőterhelés (kW)                                       | 21,5                                      | 21,5       |
| Melegvíz-teljesítmény ( $\Delta T$ 25K) (kg/perc)              | 11                                        |            |
| A gáz típusa                                                   | <b>G20</b>                                | <b>G31</b> |
| Az elsődleges gáz nyomása (mbar)                               | 25                                        | 37         |
| Az égő nyomása (mbar)                                          | 11,0                                      | 18,5       |
| Névleges hőkapacitás (kW)                                      | 21,5                                      | 21,5       |
| Névleges hőteljesítmény (kW)                                   | 18,5                                      | 18,5       |
| Minimális hőteljesítmény (kW)                                  | 10,5                                      | 10,5       |
| Maximális hőteljesítmény (kW)                                  | 9,1                                       | 9,1        |
| Fűvókák (darab)                                                | 24                                        | 24         |
| Fűvókaátmérő (mm)                                              | 0,84*24                                   | 0,57*24    |
| Az égéstermékek tömegsebessége (g/s)                           | 14,0                                      | 14,2       |
| Az égéstermékek átlagos hőmérséklete (°C)                      | 144                                       | 152        |
| A füstcsatorna belső átmérője (mm)                             | 110                                       |            |
| Nettó súly (kg)                                                | 12,7                                      |            |
| Célország                                                      | HU                                        |            |
| Minimális nyomás (bar)                                         | 0,3                                       |            |
| Névleges nyomás (bar)                                          | 2,0                                       |            |
| Maximális nyomás (bar)                                         | 10                                        |            |
| A használati melegvíz minimális szállított mennyisége (l/perc) | 3                                         |            |
| A melegvíz mennyisége, $\Delta t$ 30 °C (l/perc)               | 8,8                                       | 8,4        |
| Víznyomás                                                      | 0,3~10 bar                                |            |
| Áramellátás                                                    | 2 szárazelem (3 V DC)                     |            |
| Levegőelszívás                                                 | Füstcső                                   |            |
| A gyújtás típusa                                               | Automatikus gyújtás a víz szabályozásával |            |
| A csomagolt termék méretei (mm)                                | 725*395*283 (magasság*szélesség*mélység)  |            |
| A termék méretei (mm)                                          | 636*350*225 (magasság*szélesség*mélység)  |            |
| Csővezetékek                                                   | Gázbemenet                                | Ø 1/2"     |
|                                                                | Vízbevezetés                              | Ø 1/2"     |
|                                                                | Vízkiemenet                               | Ø 1/2"     |

### Adatok, ErP – ErP – UE 814/2013

|                                                      |        |                      |
|------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| Típus                                                |        | <b>FORTE LX 11 P</b> |
| Nyilatkozat szerinti terhelési profil                |        | M                    |
| Napi áramfogyasztás Q <sub>elec</sub>                | kWh    | 0                    |
| Napi tüzelőanyag-fogyasztás Q <sub>fuel</sub> (Corr) | kWh    | 8 168                |
| Beltéri hangteljesítményszint LWA                    | dB     | 56                   |
| Nitrogén-oxidok kibocsátása NO <sub>x</sub>          | mg/kWh | 30                   |

|           |                                                                                                                |               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1</b>  | <b>ADVARSLER OG SIKKERHET</b>  | <b>... 63</b> |
| <b>2</b>  | <b>BESKRIVELSE AV APPARATET</b>                                                                                | <b>64</b>     |
| 2.1       | Dimensjoner                                                                                                    | 64            |
| 2.2       | Apparatets funksjonselementer                                                                                  | 64            |
| 2.3       | Hydraulisk krets                                                                                               | 64            |
| 2.4       | Elektrisk diagram                                                                                              | 65            |
| 2.5       | Egenskaper                                                                                                     | 65            |
| <b>3</b>  | <b>INSTALLASJON</b>                                                                                            | <b>66</b>     |
| 3.1       | Standarder                                                                                                     | 66            |
| <b>4</b>  | <b>INSTALLASJONSKRAV</b>                                                                                       | <b>66</b>     |
| 4.1       | Plassering                                                                                                     | 67            |
| 4.2       | Rør og slanger                                                                                                 | 67            |
| 4.3       | Tømming av varmtvannsberederen                                                                                 | 67            |
| 4.4       | Varmtvannsutløp                                                                                                | 67            |
| <b>5</b>  | <b>INSTALLASJON AV BATTERIENE</b>                                                                              | <b>68</b>     |
| <b>6</b>  | <b>INSTALLASJON AV RØYKRØRET</b>                                                                               | <b>68</b>     |
| 6.1       | Innretning for røyksikkerhet                                                                                   | 68            |
| <b>7</b>  | <b>FUNKSJON</b>                                                                                                | <b>69</b>     |
| <b>8</b>  | <b>SIKKERHETSFORHOLDSREGLER</b>                                                                                | <b>69</b>     |
| <b>9</b>  | <b>REGULERINGER</b>                                                                                            | <b>70</b>     |
| <b>10</b> | <b>VEDLIKEHOLD</b>                                                                                             | <b>71</b>     |
| <b>12</b> | <b>EVENTUELLE UREGELMESSIGHETER OG LØSNINGER</b>                                                               | <b>72</b>     |
| <b>13</b> | <b>MERKEPLATE</b>                                                                                              | <b>72</b>     |
| <b>14</b> | <b>TEKNISKE DATA</b>                                                                                           | <b>73</b>     |

## SAMSVAR

Varmtvannsberederne **FORTE LX P** ser i samsvar med de essensielle kravene i følgende direktiver:

- Regelverk (UE) 2016/426
- Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/UE
- Direktiv om økokompatibel prosjektering av energiprodukter 2009/125/CE
- Regelverk (UE) 2017/1369 om energimerking
- Delegert regelverk (UE) n. 812/2013
- Delegert regelverk (UE) n. 814/2013

### WEEE-direktivet

Dette produktet er i samsvar med direktivet **WEEE** 2012/19/EU.

Symblet med den avkryssede søppelbøtten på apparatet indikerer at når produktet, når levetiden er over, ikke må kasseres sammen med det normale husholdningsavfallet, men leveres inn til en godkjent avfallshåndteringsstasjon utstyrt med egnede systemer for håndtering av elektrisk og elektronisk avfall, eller leveres inn til forhandleren når man kjøper et nytt produkt av samme type.

Brukeren er ansvarlig for å kassere produktet når dets levetid er over ved å levere det inn til en godkjent avfallshåndteringsstasjon.

Avfallshåndteringsstasjonen (som ved bruk av korrekt behandling og resirkulering sørger for effektiv demolering og kassering av produktet) bidrar til å bevare miljøet ved å resirkulere materialet som produktet består av.

For ytterligere informasjon om avfallshåndtering, spør den lokale avfallshåndteringsstasjonen eller forhandleren der du har kjøpt produktet.



### ADVARSEL

Disse instruksjonene inneholder data og informasjon som henvender seg både til brukeren og til installatøren.

Nærmere bestemt må brukeren særlig være oppmerksom på kapitlene::

- Advarsler og sikkerhet
- Igangsetting
- Vedlikehold. Brukeren må ikke på noen måte tukle med sikkerhetsinnretningene, skifte ut deler av produktet, endre eller forsøke å reparere apparatet. Slike operasjoner må utelukkende utføres av kvalifisert profesjonelt personale.
- Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader som skyldes manglende overholdelse av det som er angitt over og/eller av manglende respekt for gjeldende lover og standarder.

## SERIE

| - Beskrivelse -      |     | Kode     |
|----------------------|-----|----------|
| <b>FORTE LX 11 P</b> | MTN | 20213229 |
| <b>FORTE LX 14 P</b> | MTN | 20213233 |

I enkelte deler av veiledningen brukes symbolene:



Del som også retter seg mot brukeren.



**OBS = for handlinger som krever spesiell forsiktighet og korrekte kvalifikasjoner.**



**FORBUDT = for handlinger som absolutt IKKE må gjennomføres.**

# 1 ADVARSLER OG SIKKERHET

 I tilfelle av hardt vann (>18 °f) anbefaler vi å bruke egnet behandling for reduksjon av kalk (f.eks. doseringsinnretning for polyfosfater), slik at varmeveksleren ikke vil måtte rengjøres hyppig og heller skal kunne fungere kontinuerlig.

 Installasjon av varmtvannsberederen må gjennomføres av profesjonelt kvalifisert teknisk personale i henhold til D.M. 37 av 2008 og i samsvar med gjeldende standarder.

 Varmtvannsberedern produsert på våre fabrikker konstrueres med spesiell oppmerksomhet rettet også mot de enkelte komponentene, slik at både brukeren og miljøet beskyttes mot eventuelle ulykker. Vi minner om at alt kvalifisert personale, etter alle eventuelle inngrep utført på produktet, må være spesielt oppmerksomme på de elektrisk koblingene, særlig de delene av lederne der kledningen er skrelt av, disse må ikke under noen omstendigheter stikke ut av klembrettet, slik at all mulig kontakt med de strømførende delene av lederne unngås.

 Sammen med brukerveiledningen utgjør denne instruksjonsveiledningen en integrert del av produktet. Forsikre deg om at den alltid følger med apparatet, også hvis det får ny eier eller bruker, eller hvis det flyttes til et annet anlegg. Hvis veiledningen skulle skades eller mistes må du henvende deg til teknisk assistanse for å be om en ny.

 Alle assistanse- og vedlikeholdsinngrep på apparatet må gjennomføres av kvalifisert personale.

 Vedlikehold av varmtvannsberederen må gjennomføres minst en gang i året, og planlegges på forhånd i samråd med teknisk assistanse.

 Varmtvannsberederne må utelukkende være utstyrt med originale reservedeler.

 Vi anbefaler installatøren å instruere brukeren om funksjonen til apparatet og om grunnleggende sikkerhetsstandarder.

 Produktet er laget for den bruken som er forutsatt av produsenten og som det er uttrykkelig konstruert 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 fjernet emballasjen må du kontrollere at hele leveransen er komplett og uskadet, og hvis det skulle være manglende samsvar med bestillingen må du henvende deg til selskapet som har solgt apparatet.

 Kast emballasjematerialet i korrekte avfallsbeholdere på godkjente avfallshåndteringsstasjoner.

 Avfallet kan kasseres uten fare for menneskelig helse og uten å bruke framgangsmåter eller metoder som vil kunne føre til skader på miljøet.

 Under installasjon må man informere kunden om at hvis det skulle forekomme vannlekkasjer må man stenge av vannforsyningen og straks varsle teknisk assistanse.

 I tilfelle av feil og/eller funksjonsproblemer må du slå av apparatet, stenge gasskranen og ikke forsøke å reparere apparatet på egen hånd. Ta i stedet kontakt med en kvalifisert profesjonell tekniker.

 Alle reparasjoner må utelukkende gjennomføres med bruk av originale reservedeler, og utføres av en kvalifisert tekniker.

 Dette apparatet er laget for å produsere varmt vann til sanitærbruk.

 Hvis apparatet ikke brukes over lengre tid anbefaler vi å kontakte teknisk assistanse for å gjennomføre minst følgende operasjoner:

- Steng kranene for drivstoff og vannforsyning
- Tøm systemet hvis det er fare for frost.

 Apparatet kan benyttes av barn over 8 år og av personer med reduserte fysiske, følelsesmessig eller mentale egenskaper eller uten erfaring eller de nødvendige kunnskapene så lenge disse holdes under oppsyn eller etter at de har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og forståelse for farene som er knyttet til det. Barn må ikke leke med apparatet. Renhold og vedlikehold som brukeren må utføre må ikke utføres av barn uten at disse holdes under oppsyn..

For egen sikkerhet er det viktig å huske på at:

 Det er forbudt for barn eller personer med reduserte evner å bruke apparatet.

 Det er forbudt å aktivere elektriske innretninger eller apparater som brytere, husholdningsapparater osv. hvis man merker en lukt av drivstoff. I dette tilfellet:

- Lufte lokalet ved å åpne dører og vinduer
- Steng drivstofftilførselen.
- Ta kontakt med serviceverkstedet eller kvalifisert profesjonelt personale.

 Det er forbudt å ta på apparatet med nakne føtter eller med våte eller fuktige kroppsdeler.

 Ikke plasser gjenstander oppå apparatet.

 Det er forbudt å endre sikkerhets- eller reguleringsinnretninger uten autorisasjon fra produsenten.

 Det er forbudt å tette igjen eller redusere lufteåpningene i installasjonslokalet. Lufteåpningene er helt nødvendige for en korrekt forbrenning og for sikker funksjon.

 Det er forbudt å oppbevare brennbare beholdere eller stoffer i lokalet der den termiske enheten er installert.

 Det er forbudt å etterlate emballasjematerialet i miljøet eller tilgjengelig for barn, da det vil kunne representere en potensiell fare. Det må derfor kasseres i henhold til gjeldende lover.

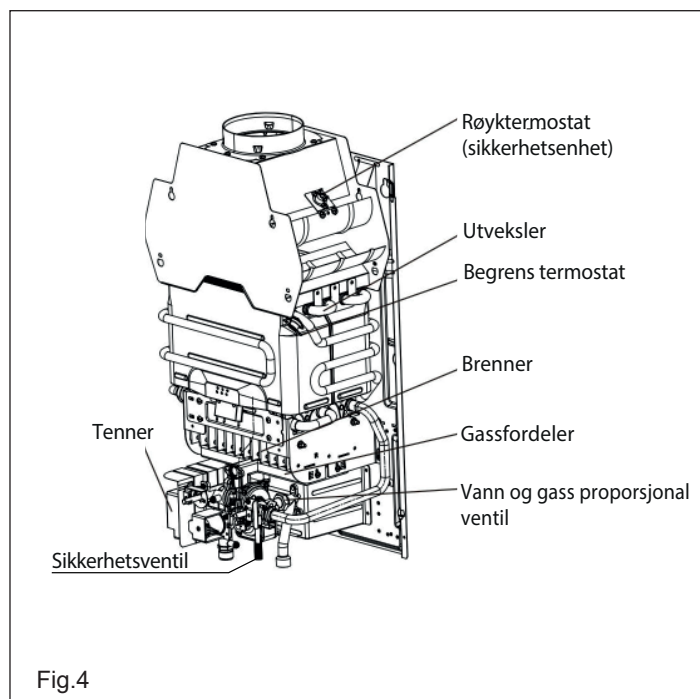
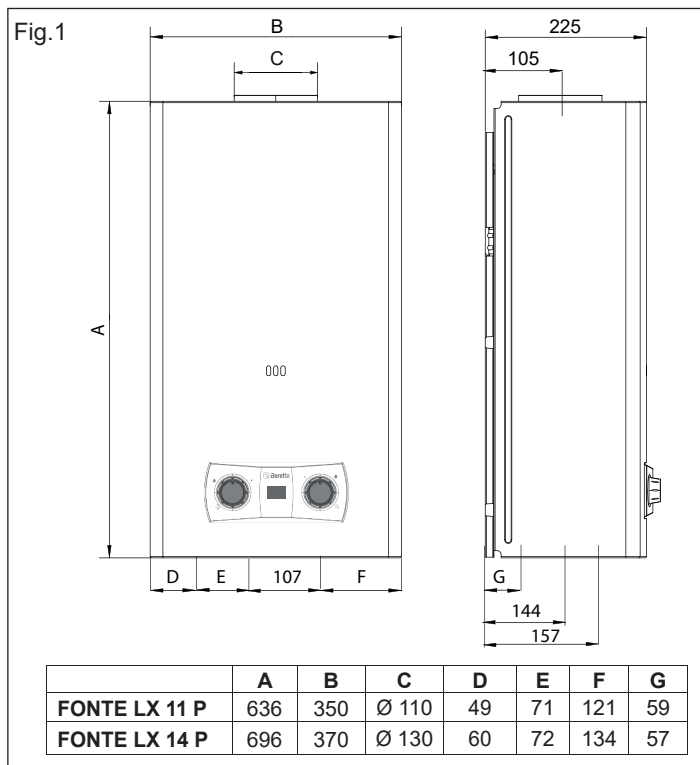
 Det er forbudt å bruke apparatet til andre formål enn det som er spesifisert.

 Kontrollinnretningen for lkorrekt tømning av røyk må ikke under noen omstendigheter endres eller tukles med.

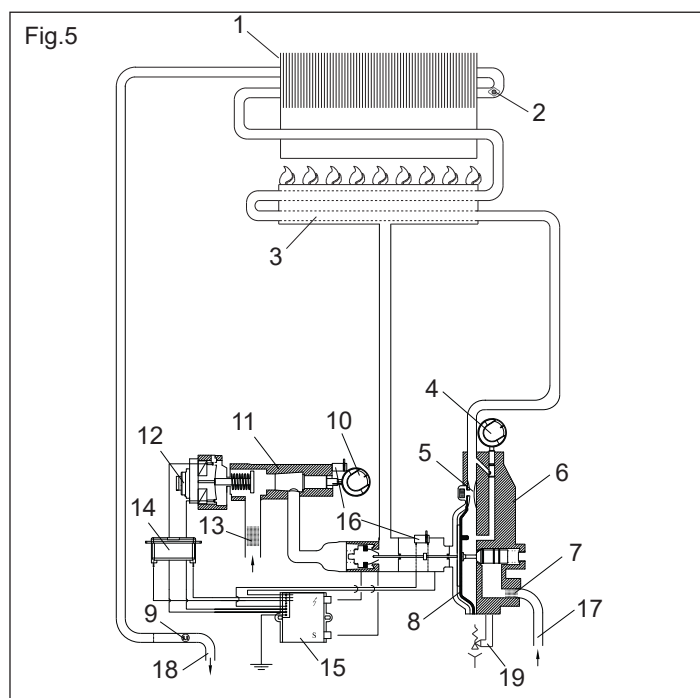
 Det er forbudt å gjøre noe med de forseglede elementene.

## 2 BESKRIVELSE AV APPARATET

### 2.1 Dimensjoner

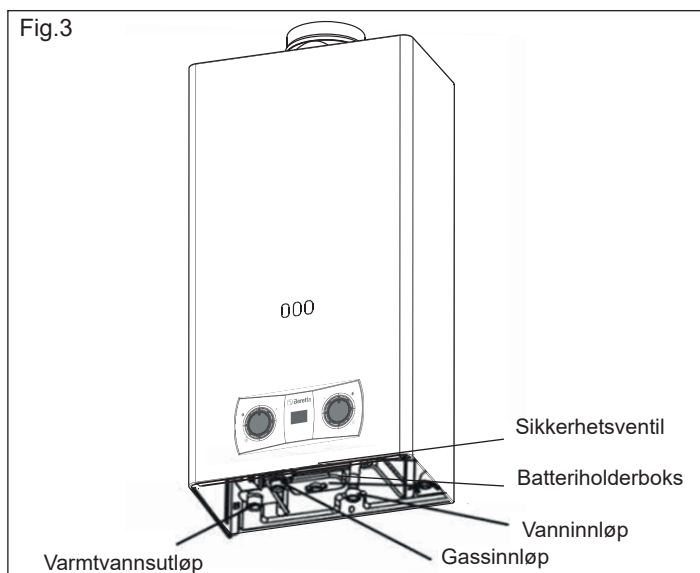
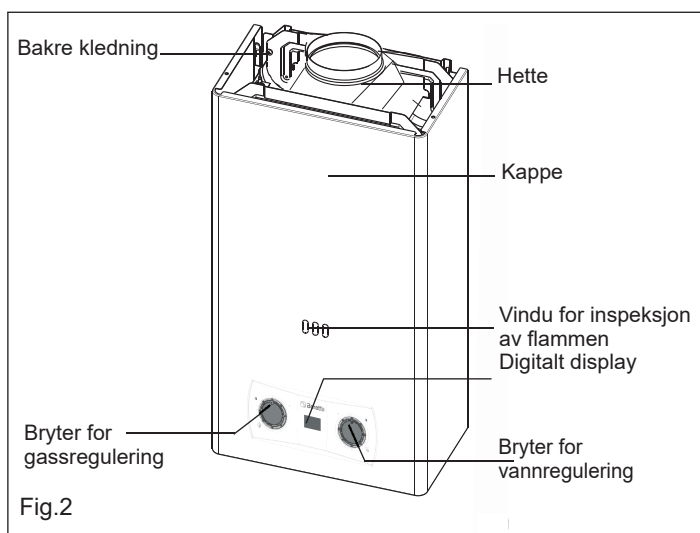


### 2.3 Hydraulisk krets



- 1 Varmeveksler
- 2 Vanntermostat
- 3 Brenner
- 4 Temperaturvelger
- 5 Venturi
- 6 Hydraulisk ventil
- 7 Vannfilter
- 8 Membran
- 9 NTC-sonde
- 10 Energisparer
- 11 Gassventil
- 12 Kontrollinnretning
- 13 Gassfilter
- 14 Batteri
- 15 Elektronisk kort
- 16 Mikrobryter
- 17 Kaldtvannsinløp
- 18 Varmtvannsutløp
- 19 Sikkerhetsventil

### 2.2 Apparatets funksjonselementer



## 2.4 Elektrisk diagram

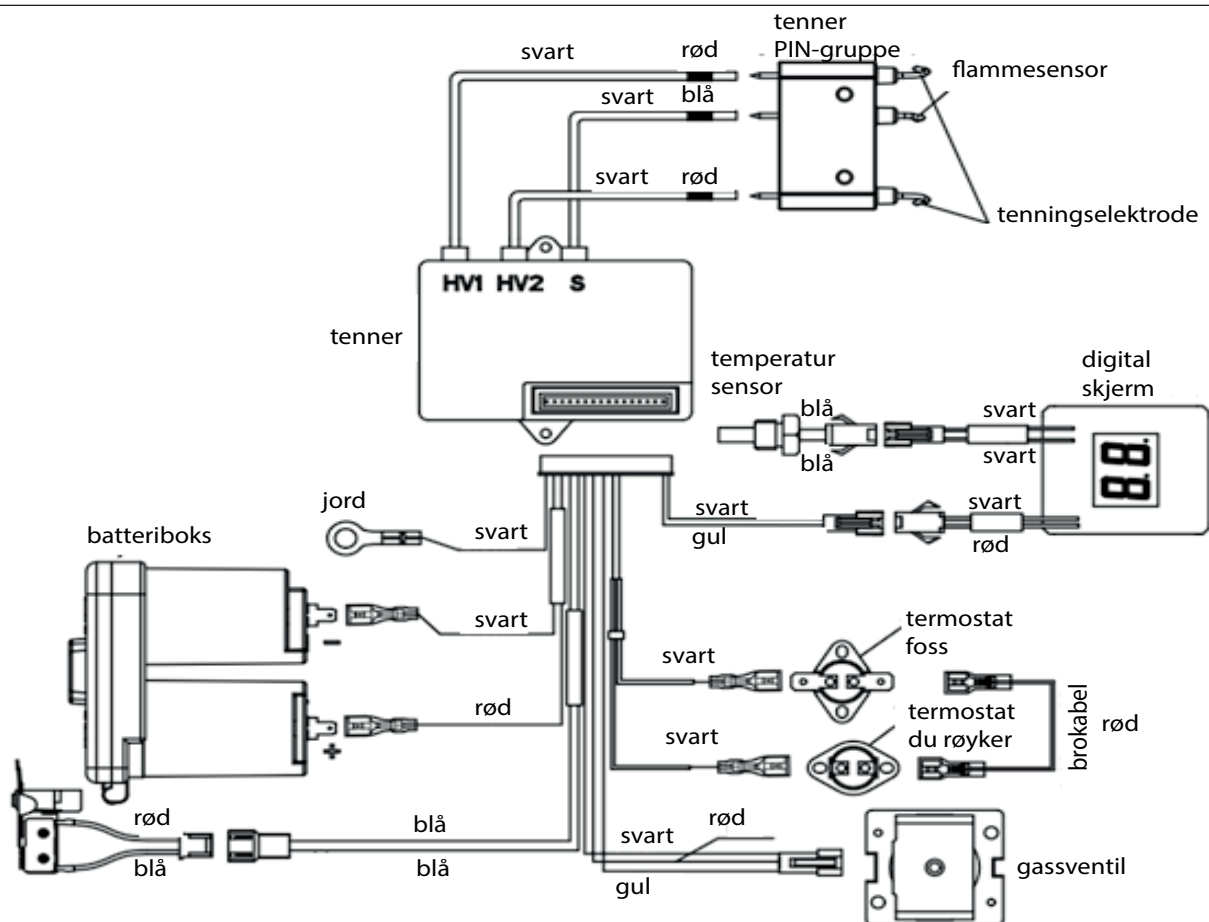


Fig.6

## 2.5 Egenskaper

### 1. Automatisk funksjon

- For varmtvann åpner du varmtvannskranen. Når kranen stenges vil flammen slukkes automatisk.
- Den uavhengige kontrollen av vann og gass gjør reguleringen av temperaturen på vannet enklere.

### 2. Nyskapende design

- Estetisk rent design og enkel å installere.
- Den avanserte forbrenningsteknologien med energisparing øker den varmeeffektiviteten betydelig.
- Apparatet er i stand til å slå seg på også ved lavt vanntrykk (0,03 MPa), noe som tilfredsstiller behovene til brukere som bor i høye bygninger
- Innretning for automatisk antenning.

### 3. Sikkerhetsinnretninger

- Sensor for antenning av flammen som avbryter tilførselen av gass hvis flammen skulle slukkes plutselig.
- Beskyttelse mot overtrykk ved hjelp av sikkerhetsventil.
- Inngrep fra termostat som stenger gassventilen i tilfelle av overtemperatur
- Røyktermostat som avbryter funksjonen hvis den utløses (inngrepsverdi for røyktermostat 75°C ±3) (type apparat: B11bs).

### 3 INSTALLASJON

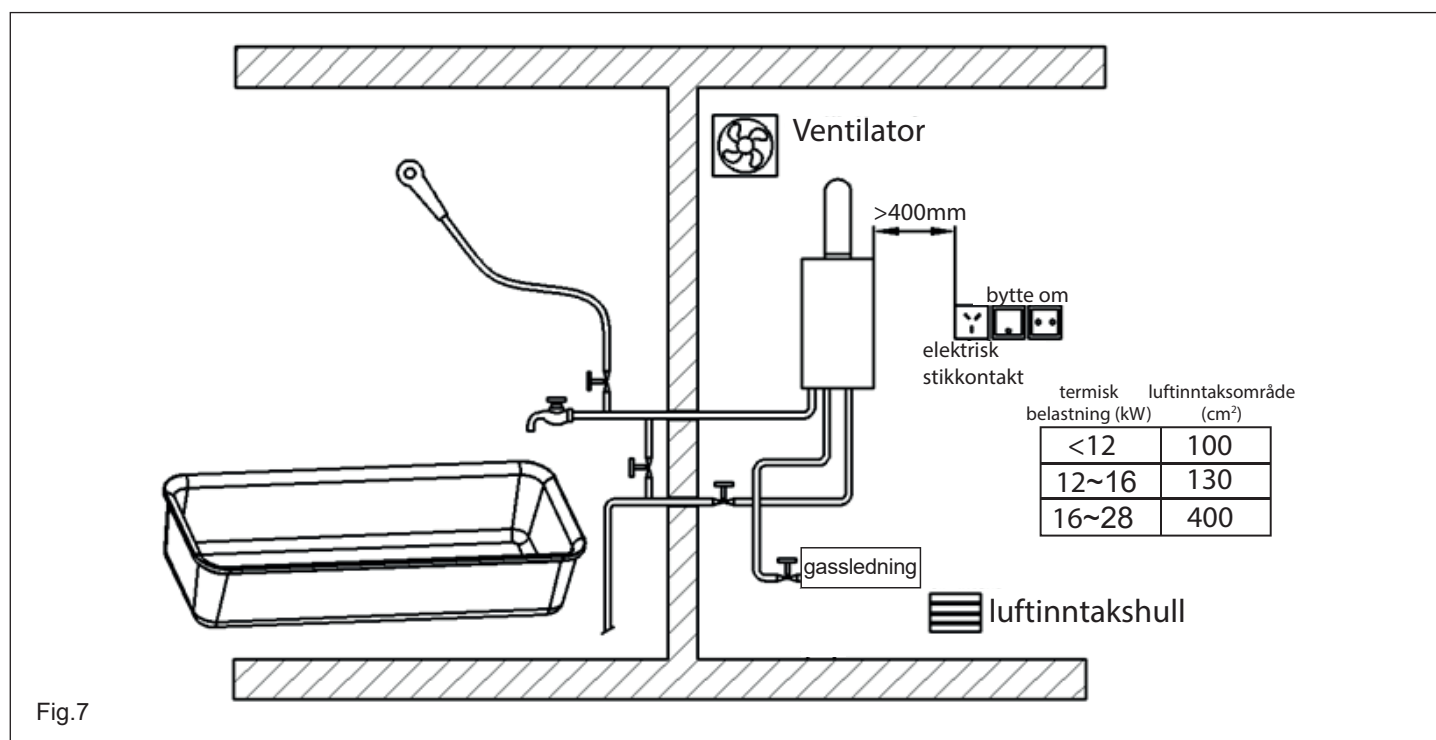
#### 3.1 Standarder

Bruken av gassdrevne apparater er underlagt presise regler.

Du må derfor overholde standardene UNI 7129 og 7131.

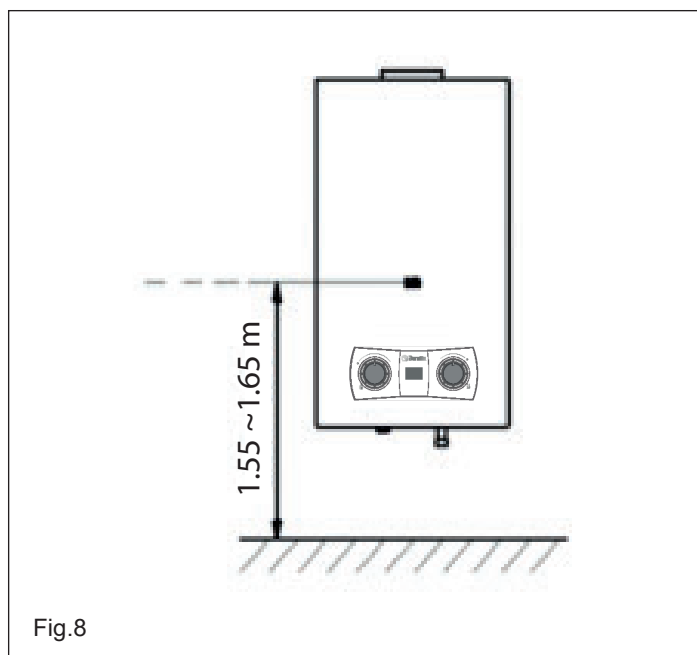
Apparatet selges uten tømmeinnretning.

All eventuelle tilfeldig eller upassende installasjon vil sette funksjonen eller sikkerheten til apparatet i far, eller til og med utgjøre livsfare for brukerne.



### 4 INSTALLASJONSKRAV:

- Dette apparatet (type: B11bs) kan installeres i et lokale som tilfredsstiller kravene til korrekt ventilasjon.
- Ikke installer apparatet på soverom, i kjellere, bad eller rom med dårlig ventilasjon. Installasjonsstedet må være godt ventilert.
- I veggen må det lages en ventilasjonsåpning og en luftinngang for kobling med utsiden og dimensjonene på denne åpningen må ikke være lavere enn dem som er angitt i tabellen i Fig. 7. En eventuell luftervifte må installeres over apparatet og nivået på lufteåpningen må være plassert lavere enn apparatet. Apparatet må plasseres i en avstand på minst 400 mm fra elektriske brytere (Fig. 7) og det må ikke være noen ledninger eller elektriske apparater plassert høyere enn apparatet.
- Vinduet for inspeksjon av flammen på apparatet skal befinne seg i øyehøyde cirka 1,55 m - 1,65 m over gulvet. (Fig.8). Apparatet må holde en bestemt avstand til andre gjenstander, uavhengig om de er brennbare eller flammehemmende i tilfelle av brann (Fig. 9).



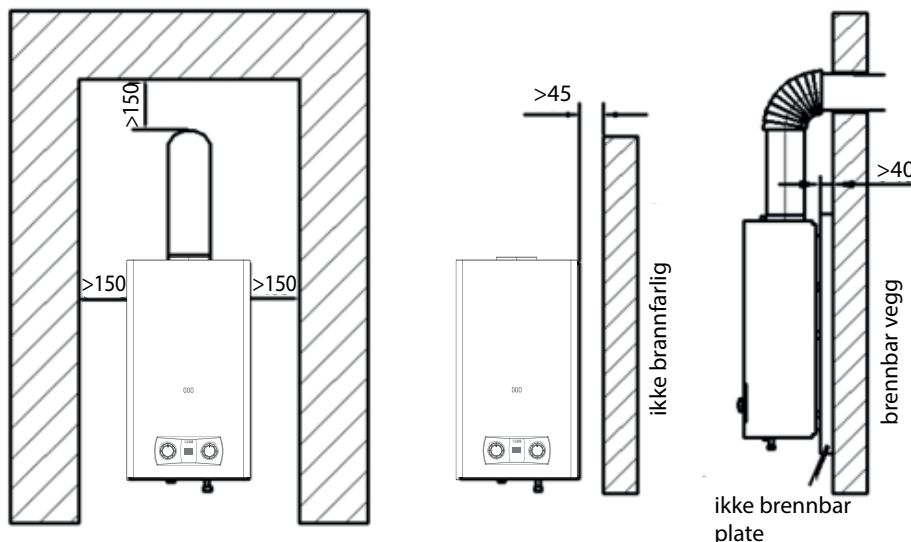


Fig.9

**!** Ikke installere apparatet der det blåser sterk vind, da det vil kunne føre til at flammen slukkes eller til ufullstendig forbrenning, med påfølgende fare for brann eller røykforgiftning.

#### 4.1 Plassering

- Apparatet skal installeres vertikalt. En hellende installasjon av apparatet vil føre til en unormal forbrenning og vil redusere apparatets levetid.
- Apparatet må installeres på en egnet vegg og i nærheten av et røykavledningssystem
- Varmtvannsberederen må ikke stenges hermetisk inne i et møbel eller i en nisje, men må være garantert egnet luftstrømning. Det må sørges for en minimumsavstand til sideveggene på minst 50 mm for å tillate luftstrømning og for å fjerne eventuelle vedlikehold-sinngrep enklere..

Lag i hull i vegg som vist i Fig.10, vi anbefaler å lage minst 2 øvre hull og forsikre deg om at de er horisontale. Sett inn 2 ekspansjonsbolter i de øvre hullene og heng apparatet på disse, og merk deretter av posisjonen for det nedre hullet og sett apparatet på plass igjen. Bore de tredje hullet og sett inn et plastrør, og fest deretter apparatet vertikalt på de øvre boltene og stram deretter boltene med skruene.

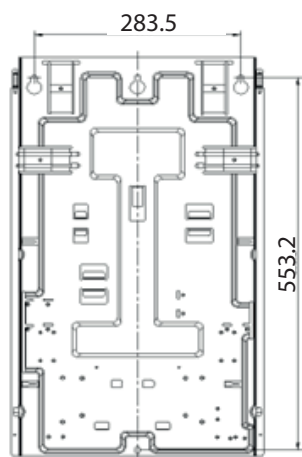


Fig.10

**!** Dette apparatet kan bare installeres i et rom som tilfredsstill-er kravene til korrekt ventilasjon. Minimum romtemperatur for funksjon må være  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

#### 4.2 Rør og slanger

##### Gasstilkobling

**!** Før antenning må du forsikre deg om at apparatet er predisponert for den gasstypen som er tilgjengelig; dette kontrollerer du ved å se på teksten på emballasjen og på den selvklebende etiketten som viser gasstypen.

Bestem diameteren på slangene i henhold til gjeldende standarder. Før du installerer apparatet er det lurt å blåse gjennom gasslinjene for å fjerne eventuelle rester fra bearbeidingen.

Koble apparatet til gasslangene i systemet og sett inn en kran for regulering og åpning av gassen oppstrøms for apparatet. Følg alle kravene i standarden til punkt og prikke.

Etter å ha koblet til rørene må du kontrollere koblingen med såpeskum dor å avdekke eventuelle gasslekkasjer.

##### Vanntilkobling

Koble varmtvannsberederen til vannettet og sett inn en stengeventil for vanntilførselen (medfølger ikke) oppstrøms for apparatet.

Forsikre deg om at slangene og rørene i vannsystemet ditt ikke har blitt brukt til jording av det elektriske systemet eller telefonsystemet, da de ikke under noen omstendigheter er egnet for dette.

Det vil på kort tid kunne oppstå alvorlige skader på rørene og på apparatet.

Merk: inne i vanninløpet er det et filter, dette må ikke fjernes.

**!** APPARATET MÅ IKKE SETTES I FUNKSJON UTEN FILTER.

#### 4.3 Tømming av varmtvannsberederen

For å tømme varmtvannsberederen:

- steng hovedvannkranen
- åpne alle kranene i systemet
- kontroller at kranene som er plassert i de lavere delene av systemet muliggjør fullstendig tømming av varmtvannsberederen.

#### 4.4 Varmtvannsutløp

Hvis utløpsrøret er koblet til vannventilen eller kranen må du bruke et stivt rør som tåler både trykket og temperaturen. I alle tilfeller må du aldri bruke rør i plast eller aluminium.

Koble varmtvannsberederen til vannettet og installer en

stengekran for vannet oppstrøms for apparatet. Når du ser på apparatet er kaldtvannsinløpet til høyre og varmtvannsutløpet til venstre. Fjern de beskyttende koblingene fra koblingene til vanninnløpet og vannutløpet.

Forsikre deg om at slangene og rørene i vannsystemet ditt ikke har blitt brukt til jording av det elektriske systemet eller telefonsystemet, da de ikke under noen omstendigheter er egnet for dette. Det vil på kort tid kunne oppstå alvorlige skader på rørene og på apparatet.

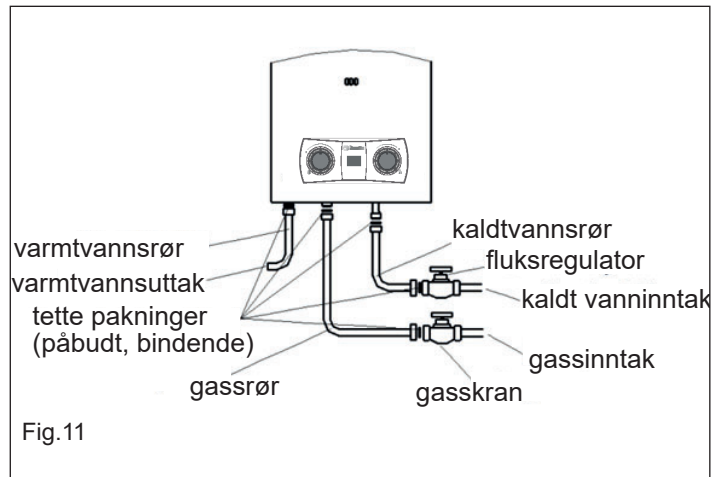


Fig. 11

## 5 INSTALLASJON AV BATTERIENE

Apparatet forsynes av 2 x 1,5 V type D. Det behøver ikke å kobles til strømmettet.

**!** Skift ut batteriene i tide, før de er fullstendig utladet. Hvis batteriene er utladet fungerer ikke varmtvannsberederen.

**!** Batteriene må fjernes når de ikke fungerer lenger og kasseres på riktig måte når apparatet skal kasseres.

Ikke invertere de positive og negative polene på batteriene (se Fig. 6 og Fig. 12)

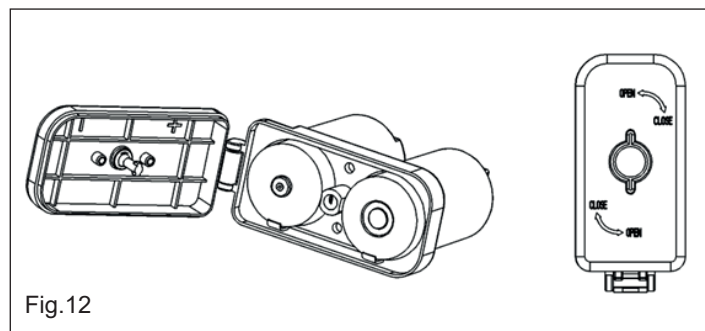


Fig. 12

## 6 INSTALLASJON AV RØYKRØRET

Siden apparatet er av typen B11Bs er det forutsatt en tilkobling til et røykrør (Fig. 13). De detaljerte kravene er som følger:

- Hoveddelen på røykrøret skal være laget i et rustresistent metallmateriale. Støtten for røykkanalen må installeres på en solid vegg (murvegg, sementvegg, osv.)
- Kabling til røykrøret: den horisontale delen av røykrøret skal ha en helling nedover på 1%.
- Varmtvannsberederen (type B11bs) må være installert på et røykavløp. Diameteren på røykrøret som kjøpes inn og benyttes må svare til diameteren på utløpsåpningen på hetten. Røykrøret må installeres korrekt i henhold til instruksjonene for å opprettholde sikkerheten og funksjonen til varmtvannsberederen. Hvis røykrøret installeres på feil måte vil det enkelt kunne føre til tidlig eller hyppig slukking av brenneren, noe som har innvirkning på den normale bruken av apparatet og på utslippene. En profesjonell

tekniker må dermed kontrollere og løse problemet før det brukes på nytt.

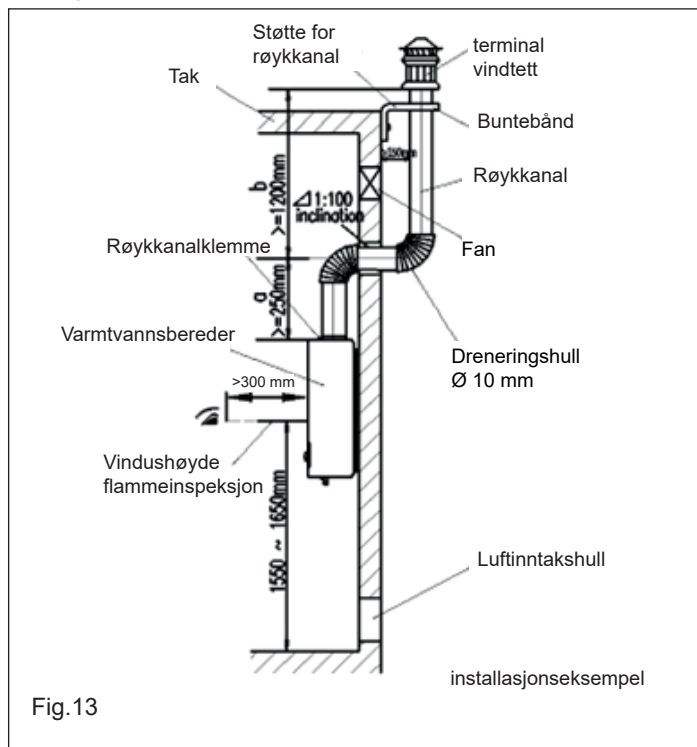


Fig. 13

- I enden av røykrøret må det installeres et vindsikkert endestykke (medfølger ikke), som ikke på noen måte må hindres. For å forebygge tiltetting av røykkanalen er det strengt påbudt å installere utløpskanalen i henhold til Fig. 13. Det er svært viktig å opprettholde dimensjonen 1450mm ≤ a + b ≤ 1850mm. Tettheten i koblingene til røykavløpskanalen må være god. Etter installasjon av røykkanalen må du kontrollere at apparatet kan fungere normalt. Hvis røykkanalen skal gå gjennom brennbare materialer eller en vegg må det brukes termisk isolerende materiale for å fylle rommet for røykkanalen, i en tykkelse på minst 20 mm.

**!** Paakningen med apparatet inkluderer ikke avløpskanalen, som brukeren må anskaffe seg lokalt. Vi anbefaler at du kontakter vår assistansetjeneste for profesjonelle råd.

### 6.1 Innretning for røyksikkerhet

Apparatet er i serie utstyrt med en kontrollinnretning for røykutslippene. Denne innretningen kontrollerer korrekt uttømming av forbrenningsproduktene, det vil si strømmen av forbrenningsgass mot avløpskanalen og røykrøret.

Sikkerhetsinnretningen består av en "røyktermostat" som er koblet til et elektronisk apparat, og når den utløses fører det til at strømmen av gass til hovedbrenneren avbrytes. Utløsning av kontrollinnretningen kan forårsakes av en total eller delvis tiltetting av avløpskanalen eller røykrøret.

Ved feil i denne innretningen eller i de elektriske kablingen kan ikke apparatet settes i funksjon. På denne måten garanteres sikre betingelser. I tilfelle av en kontinuerlig forekomst av at apparatet settes i sikkerhet som følge av at kontrollinnretningen utløses, må du be om hjelp fra en kvalifisert tekniker som er godkjent og autorisert i henhold til D.M.37/08, for å kontrollere at forbrenningsproduktene tømmes ut på en korrekt måte og for å kontrollere effektiviteten til avløpskanalen og/eller røykrøret, i henhold til installasjonsstandarden UNI 7129-7131.

**!** Det er uttrykkelig forbudt å på noen måte gripe inn på kontrollinnretningen for å endre statusen eller utelukke funksjonen. Det vil sette egen og andres sikkerhet i fare.

Det er utelukkende kvalifiserte og autoriserte teknikere som tilhører vår assistansetjeneste som vil kunne gripe inn på kontrollinnretningen for å kontrollere at den fungerer korrekt og eventuelt skifte den ut hvis den skulle være defekt.

Hvis du må skifte ut røyktermostaten er det bare mulig å bruke reservedeler som leveres av originalprodusenten.

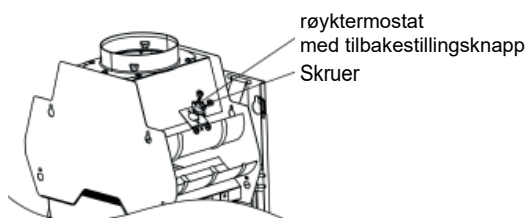


Fig. 14

Når røyktermostaten utløses må du trykke på tasten for gjenoppretting av termostaten og garantere god ventilasjon inne i rommet.

Start deretter opp varmtvannsberederen igjen ved å åpne vannkranen.

## 7 FUNKSJON

### 1. Forberedelse før antenning

- Forsikre deg om at typen gass som brukes er i samsvar med den som er spesifisert på etiketten.
- Åpne gassventilen og vannventilen på systemet
- Aprire un rubinetto di acqua calda in modo da far defluire l'acqua, così avviene l'accensione dello scaldabagno. Hvis vanntrykket er for lavt og det ikke er noe batteri vil ikke apparatet begynne å fungere.
- I tilfelle av første installasjon eller utskifting av propanflasken vil det kunne forekomme at det er luft igjen i gasslangen og man vil måtte prøve å antenne flere ganger for å fjerne restluften før gassen vil kunne antennes.
- Hvis det første forsøket mislykkes venter du i 10-20 sekunder før neste forsøk.

### 2. Kontrollpanel

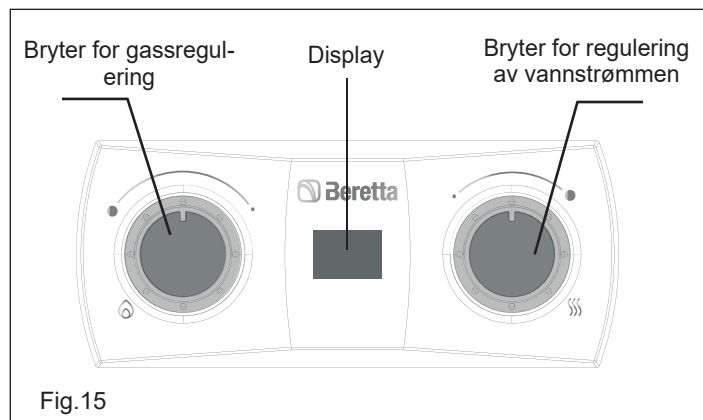


Fig. 15

### 3. Kontroll av vanntemperaturen

- Drei bryteren for regulering av vannstrømmen for å kontrollere vannstrømmen og temperaturen på vannet.
- Drei bryteren for regulering av gassen for å kontrollere flammen på brenneren og på den måten også temperaturen på det varme vannet.
- Test vanntemperaturen først med hånden før du går under dusjen, for å unngå forbrenninger.
- Steng gassventilen før du gjennomfører noen form for vedlikehold eller hvis du skal være borte over en lengre periode.

### 4. Visning av temperaturen

- Hvis varmtvannsbereder har funksjonen med visning av temperaturen, vil displayet vise "00"~"85" og "EE". Betydningen til displayet er som følger:

| Visning                              | Betydning                                                                                       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display alltid tent, viser "01"~"85" | Betyr den tilsvarende temperaturen. Hvis det viser "50", betyr det at vanntemperaturen er 50 °C |
| Blinkende signal som viser "EE"      | Betyr at vanntemperaturen ≤ - 10 °C eller ≥ 86 °C                                               |
| Display alltid tent med "00"         | Betyr at vanntemperaturen ≤ - 0 °C eller ≥ 9 °C                                                 |

## 8 SIKKERHETSFORHOLDSREGLER

### Gasslekkasje

 Det er forbudt å tukle med de forseglede elementene

- DET anbefales å installere en gass-/røyksensor
- Kontroller regelmessig (for eksempel en gang i året) alle gasskoblingene for å kontrollere at det ikke er noen gasslekkasjer.
- Gasslangen eldes og forseglingen blir dårligere med tiden, vi anbefaler derfor å kontrollere den årlig og skifte den ut hvis den skulle være skadet.
- I tilfelle av gasslekkasje må du stenge gasstilførselen og straks åpne vinduene. For å unngå eksplosjoner og brann må du ikke slå på noen elektriske brytere.
- Handlinger som antenning/slukking av strømmen er strengt forbudt på grunn av faren for eksplosjoner og brann

### Brann

- Forsikre deg om at apparatet er avslått når det ikke er i bruk.
- Steng alltid gasskranen hvis du skal være borte lenge.
- Ikke plasser noen materialer, særlig ikke brennbare, under, i nærheten av eller over produktet (Fig. 16) og ikke lokker luftinngangen (Fig. 13).

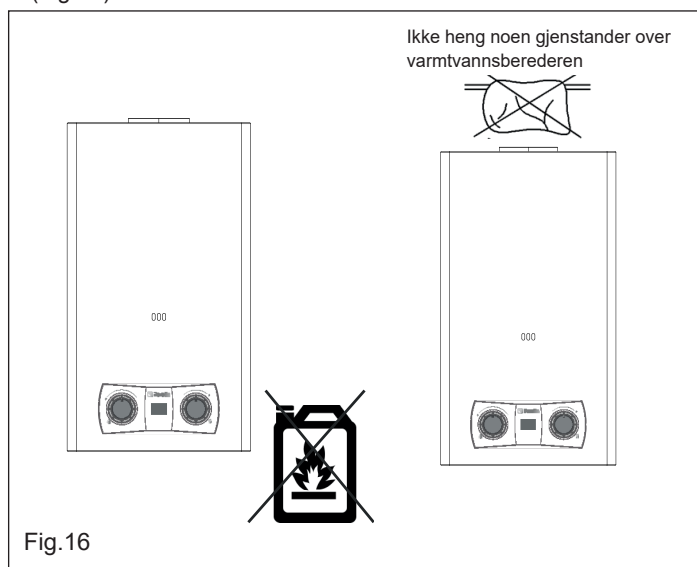


Fig. 16

### Forgiftning som følge av karbonmonoksid

- Forbrenningen av gass bruker store mengder luft og produserer en vis mengde giftig gass som karbonmonoksid (og nitrogenmonoksid). Apparatet må derfor installeres på et godt ventilert sted. Viften må alltid være i funksjon og ventilasjonsåpningen må være åpen.
- I tilfelle av forgiftning må du stenge gasstilførselen og straks åpne vinduene. Slå av apparatet og tilkalle lege.
- For utløp av forbrenningsproduktene må det installeres et røykrør som vist i Fig. 13, slik at luften holdes ren inne i lokalet.
- Dårlig ventilasjon vil kunne føre til problemer med utførsel av avløpsgassene, og en unormal forbrenning, noe som igjen vil kunne føre til kortere levetid for apparatet og til og med utgjøre livsfare for personer som befinner seg i lokalet. Forsikre deg om at installasjonsstedet er åpent og at det er god ventilasjon når apparatet er i funksjon.

## Øyeskader

- Under antenning må du opprettholde en minimums sikkerhetsavstand på 300 mm fra flammeinspeksjonsvinduet (Fig. 8)

## Fare for frost

- Dette apparatet er ikke laget for bruk ved frysetemperaturer, derfor må man i tilfelle av en plutselig temperaturreduksjon tømme ut alt vannet som er igjen i apparatet (se avsnitt "4.3 Tømming av varmtvannsberederen" på side 67). Produsenten er ikke ansvarlig for manglende overholdelse av indikasjonene over.

## Forebygge forbrenning

Etter dusjing, eller når vannreguleringsventilen fremdeles er i posisjonen "minimum" må du kontrollere temperaturen på vannet i starten av slutten av dusjen, da den fremdeles vil kunne være høy og det er mulig å brenne seg.

## Følgende fenomener er normale:

- Når vanntrykket er lavere enn 0,03 MPa kan ikke apparatet fungere.
- Sikkerhetsventilen drypper. Når vanntrykket er for høyt slipper sikkerhetsventilen ut vannet for å redusere trykket slik at apparatet beskyttes.

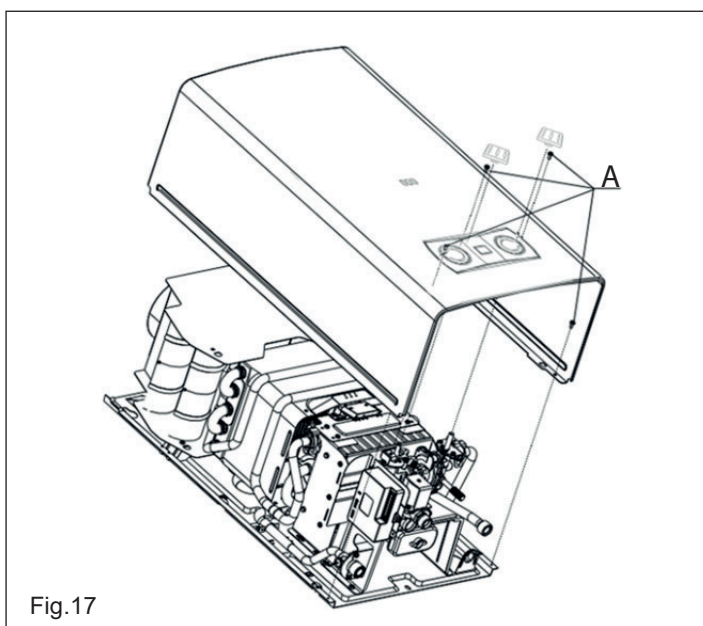


Fig.17

## 9 REGULERINGER



Varmtvannsberederen er regulert av produsenten på fabrikken.

Hvis det skulle bli nødvendig å foreta nye reguleringer, for eksempel i tilfelle av ekstraordinært vedlikehold, etter utskifting av gassventilen eller etter en endring av gasstype, må du gjennomføre prosedyren beskrevet under.

Fjern kappen (fig. 17) for å få adgang til trykkregulatoren

Skrue på trykkregulator

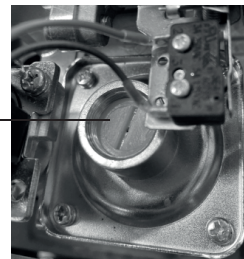
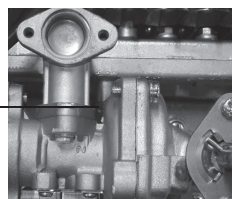


Fig.18

- Åpne trykkuttaket på brenneren (høyre side) og plasser manometeret

FORTE LX 11 P

Inngang til trykkuttak til dysene



FORTE LX 14 P

Inngang til trykkuttak til dysene



Fig.19

- Plasser et manometer nummer to i trykkuttaket plassert på gasslangen for å kontrollere gasstrykket oppstrøms for ventilen (G20/20 mbar).

Trykkuttak oppstrøms på gasslangen

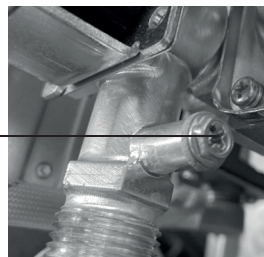


Fig.20

- Plasser gassreguleringsbryteren på maksimum og bryteren for regulering av vannstrømmen på minimum.

Bryter for gassregulering

Bryter for regulering av vannstrømmen

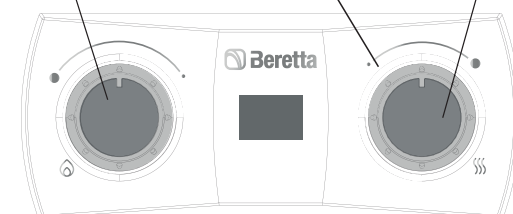


Fig.21

- Åpne varmtvannskranene og brenneren tennes.
- Les av verdiene på manometeret og kontrollerer at de korresponderer med dem som er angitt i tabellen vist herunder.

| FONTE LX 11 P | FONTE LX 14 P |
|---------------|---------------|
| G20           | G20           |
| mbar          | mbar          |
| 11,0          | 11,9          |

Korriger om nødvendig verdiene ved hjelp av en skrutrekker på trykkregulatoren.

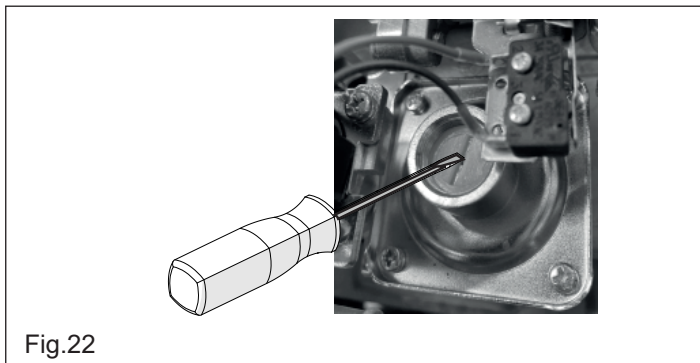


Fig.22

Når du er ferdig:

- Steng varmtvannskranene
- Fjern manometeret og lukk trykkuttaket
- Reguler bryterne til ønsket posisjon
- Monter de delene du tidligere fjernet igjen.

## 10 VEDLIKEHOLD



For korrekt bruk må du alltid la apparatet kontrolleres av kvalifisert personale minst en gang i året. Korrekt vedlikehold bidrar til å redusere forbruket og utslipp av forurensende stoffer og til å holde produktet sikkert og pålitelig over tid.

Når fargen på flammen går fra blå til gul med svart røyk må straks ta kontakt med assistansetjenesten.

Hver sjette måned må du henvende deg til kvalifiserte teknikere for å kontrollere om varmeveksleren og brenneren er tette.

Ikke bruk insektmidler, løsemidler eller aggressive vaskemidler til å rengjøre apparatet.

Bruk en fuktig klut og såpe til å gjøre rent de utvendige panelene.

**Ikke** rengjør apparatet og delene med svært brennbare stoffer som for eksempel, bensin, alkohol eller tung olje

### For kvalifisert personale

**VIKTIG:** Før du foretar noen som helst form for rengjøring eller vedlikehold, eller før du på nytt åpner panelene på varmtvannsberederen må du slå av apparatet ved å stenge gasskranen.

- Kontroller delene av varmeveksleren der røyken passerer og sjekk at de ikke er tette.
- Kontroller gasslangen regelmessig for eventuelle defekter, kontakt serviceverkstedet hvis du på noen som helst måte skulle være i tvil.
- Rengjør vannfilteret regelmessig.
- Kontroller regelmessig for vannlekkasjer



Vi anbefaler bruk av vernetøy under installasjon av produktet, for å unngå all form for personskader.

Apparatet må inspiseres av en profesjonell kvalifisert tekniker minst en gang i året for å garantere korrekt bruk, forlenge levetiden og garantere optimal sikkerhet. Det vil vanligvis innebære:

| <div>Uregelmessighet</div> <div>Arsak</div> |      | Flammen slukkes | Ingen antenning etter av vannventilen er åpnet | Uregelmessig støy ven antenning | Gul flamme | Unormal lukt | Lav temperatur på vannet i posisjonen "lav" | Høy temperatur på vannet i posisjonen "høy" | Forbrenning etter å ha stengt vannventilen | Slukking av flammen og ingen reaksjon etter flere minutter | Løsning                                                                        |
|---------------------------------------------|------|-----------------|------------------------------------------------|---------------------------------|------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Ikke åpen gassventil                        |      |                 | •                                              |                                 |            |              |                                             |                                             |                                            |                                                            | Åpne hovedventilen eller skift ut gassventilen                                 |
| Halvåpen gassventil                         |      | •               |                                                |                                 |            |              | •                                           |                                             |                                            |                                                            | Åpne hovedventilen                                                             |
| Luft i gasslangen                           |      | •               | •                                              |                                 |            |              |                                             |                                             |                                            |                                                            | Tøm ut luften og start på nytt                                                 |
| Uegnet gasstrykk                            | Høyt |                 |                                                | •                               | •          | •            |                                             |                                             | •                                          |                                                            | Kontakt gassleverandøren                                                       |
|                                             | Lavt | •               | •                                              |                                 |            |              | •                                           |                                             |                                            |                                                            |                                                                                |
| Kaldtvannskranen er stengt                  |      |                 | •                                              |                                 |            |              |                                             |                                             |                                            |                                                            | Åpne hovedventilen for vannforsyning                                           |
| Frysing                                     |      |                 | •                                              |                                 |            |              |                                             |                                             |                                            |                                                            | Bruk etter tining                                                              |
| Lavt vanntrykk                              |      | •               | •                                              |                                 |            |              |                                             | •                                           |                                            | •                                                          | Ring leverandøren for å kontrollere vanntrykket, og rengjør deretter filteret. |
| Feil under kontroll av vanntemperaturen     |      |                 |                                                |                                 |            |              |                                             | •                                           |                                            | •                                                          | Åpne vannstrømmen og gasskranen                                                |
| Utilstrekkelig lufttilførsel                |      | •               |                                                | •                               | •          | •            |                                             |                                             |                                            |                                                            | Åpne ventilasjonsåpningen og tilfør frisk luft                                 |
| Utilstrekkelig energi                       |      | •               | •                                              |                                 |            |              |                                             |                                             |                                            |                                                            | Skift ut batteriene                                                            |
| Tett brenner                                |      | •               |                                                |                                 | •          | •            |                                             |                                             |                                            |                                                            | Kontakt serviceverkstedet                                                      |
| Tett varmeveksler                           |      | •               |                                                | •                               | •          | •            |                                             |                                             |                                            | •                                                          | Kontakt serviceverkstedet                                                      |
| Feil under gjenoppretting av vannventilen   |      |                 | •                                              |                                 |            |              |                                             |                                             | •                                          | •                                                          | Kontakt serviceverkstedet                                                      |
| Forskyvning av gnistelektroden              |      |                 | •                                              | •                               |            |              |                                             |                                             |                                            |                                                            | Kontakt serviceverkstedet                                                      |
| Tett avløpsrør                              |      |                 |                                                |                                 | •          |              |                                             |                                             |                                            | •                                                          | Fjern hindringen                                                               |
| Beskyttelse mot overoppvarming              |      | •               | •                                              |                                 |            |              |                                             |                                             |                                            | •                                                          | Still inn en fornuftig temperatur på utløpsvannet                              |

## 13 MERKEPLATE

|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |                 |     |                                                                                                             |     |     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
|  Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy |  |          |  |                                                                                     |                 |     | <br>0063/00<br>1336DP002 |     |     |    |
| FONTE LX 11 P                                                                                                                     |  |          |  |                                                                                     |                 |     |                                                                                                             |     |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |                 |     |                                                                                                             |     |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |                 |     |                                                                                                             |     |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     |                 |     |                                                                                                             |     |     |    |
| N.                                                                                                                                |  | COD.     |  |                                                                                     | G20             | G31 |                                                                                                             | G20 | G31 |    |
| B11BS                                                                                                                             |  | DC 3V    |  |  |                 | kW  | kW                                                                                                          |     | kW  | kW |
| <br>pw max = 10 bar<br>pw min = 0.3 bar         |  |          |  | Qn =                                                                                |                 |     | Qm =                                                                                                        |     |     |    |
|                                                                                                                                   |  | D: l/min |  | Pn =                                                                                |                 |     | Pm =                                                                                                        |     |     |    |
|                                                                                                                                   |  |          |  |                                                                                     | "Made in China" |     |                                                                                                             |     |     |    |

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| <b>Qn</b>     | Nominell kapasitet  |
| <b>Qm</b>     | Minimumskapasitet   |
| <b>Pn</b>     | Nominell effekt     |
| <b>Pm</b>     | Minimumseffekt      |
| <b>Pw max</b> | Maksimalt trykk     |
| <b>Pw min</b> | Minimumstrykk       |
| <b>D</b>      | Spesifikk kapasitet |

prøvetegning modell 11I

## 14 TEKNISKE DATA

| Benevnelse                                         | Umiddelbar gassdrevet varmtvannsbereider    | Umiddelbar gassdrevet varmtvannsbereider    |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Konfigurasjonstype                                 | B11bs                                       | B11bs                                       |
| PIN-kode                                           | 1336DP002                                   | 1336DP002                                   |
| Gasskategori                                       | I2H                                         | I2H                                         |
| Modell                                             | <b>FORTE LX 11 P</b>                        | <b>FORTE LX 14 P</b>                        |
|                                                    | <b>G20</b>                                  | <b>G20</b>                                  |
| Nominell termisk belastning (kW)                   | 21,5                                        | 27,5                                        |
| Varmtvannskapasitet ( $\Delta T$ 25K) (kg/min)     | 11                                          | 14                                          |
| Gasstype                                           | <b>G20</b>                                  | <b>G20</b>                                  |
| Primærgasstrykk (mbar)                             | 20                                          | 20                                          |
| Brennertrykk (mbar)                                | 11,0                                        | 11,9                                        |
| Nominell varmemstrøm (kW)                          | 21,5                                        | 27,5                                        |
| Nominell termisk effekt (kW)                       | 18,5                                        | 23,7                                        |
| Minimum varmemstrøm (kW)                           | 10,5                                        | 11                                          |
| Minimum termisk effekt (kW)                        | 9,1                                         | 9,6                                         |
| Dyser (n°)                                         | 24                                          | 28                                          |
| Dysediameter (mm)                                  | 0,84*24                                     | 0,85*27<br>0,89*1                           |
| Maksimalhastighet forbrenningsprodukter (g/s)      | 14,0                                        | 18,4                                        |
| Gjennomsnittstemperatur forbrenningsprodukter (°C) | 144                                         | 125,5                                       |
| Innvendig diameter røykrør (mm)                    | 110                                         | 130                                         |
| Nettovekt (kg)                                     | 12,7                                        | 13,3                                        |
| Destinasjonsland                                   | NO                                          | NO                                          |
| Minimumstrykk (bar)                                | 0,3                                         | 0,3                                         |
| Nominelt trykk (bar)                               | 2,0                                         | 2,0                                         |
| Maksimalt trykk (bar)                              | 10                                          | 10                                          |
| Minimumskapasitet santiævvann (l/min)              | 3                                           | 3                                           |
| Vannmengde med $\Delta t$ 30 °C (l/min)            | 8,8                                         | 11,3                                        |
| Vanntrykk                                          | 0.3~10bar                                   | 0.3~10bar                                   |
| Elektrisk forsyning                                | 2 tørre batterier (3 V CC)                  | 2 tørre batterier (3 V CC)                  |
| Luftutløp                                          | Røykrør                                     | Røykrør                                     |
| Type antenning                                     | Automatisk antenning med kontroll av vannet | Automatisk antenning med kontroll av vannet |
| Pakkede produktdimensjoner (mm)                    | 725*395*283 (høyre*bredde*dybde)            | 820*425*303 (høyre*bredde*dybde)            |
| Produkt dimensjoner (mm)                           | 636*350*225 (høyre*bredde*dybde)            | 696*370*225 (høyre*bredde*dybde)            |
| Rør og slanger                                     | Gassinnløp                                  | Ø 1/2"                                      |
|                                                    | Vanninnløp                                  | Ø 1/2"                                      |
|                                                    | Vannutløp                                   | Ø 1/2"                                      |

## Data ErP – ErP – UE 814/2013

| Modell                             |        | FORTE LX 11 P | FORTE LX 14 P |
|------------------------------------|--------|---------------|---------------|
| Erklært kapasitetsprofil           |        | M             | XL            |
| Daglig strømforbruk Qelec          | kWh    | 0             | 0             |
| Daglig drivstofforbruk Qfuel(Corr) | kWh    | 8.168         | 23.558        |
| Innvendig lydtryknivå LWA          | dB     | 56            | 62            |
| Utslipp av nitrogenoksider NOx     | mg/kWh | 30            | 18            |

|           |                                                                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>VARNINGAR OCH SÄKERHETER</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN</b>                                                                               | <b>4</b>  |
| 2.1       | Dimensioner                                                                                                      | 4         |
| 2.2       | Enhetens funktionella element                                                                                    | 4         |
| 2.3       | Hydraulisk krets                                                                                                 | 4         |
| 2.4       | Flertrådigt kretsschema                                                                                          | 5         |
| 2.5       | EGENSKAPER                                                                                                       | 5         |
| <b>3</b>  | <b>INSTALLATION</b>                                                                                              | <b>6</b>  |
| 3.1       | Standarder                                                                                                       | 6         |
| <b>4</b>  | <b>INSTALLATIONSKRÄV</b>                                                                                         | <b>6</b>  |
| 4.1       | Placering                                                                                                        | 7         |
| 4.2       | Rörledningar                                                                                                     | 7         |
| 4.3       | Tömning av varmvattenberedaren                                                                                   | 7         |
| 4.4       | Varmvattenutlopp                                                                                                 | 7         |
| <b>5</b>  | <b>INSTALLATION AV BATTERIER</b>                                                                                 | <b>8</b>  |
| <b>6</b>  | <b>INSTALLATION AV SKORSTEN</b>                                                                                  | <b>8</b>  |
| 6.1       | RÖKSKYDDSANORDNING                                                                                               | 8         |
| <b>7</b>  | <b>DRIFT</b>                                                                                                     | <b>9</b>  |
| <b>8</b>  | <b>FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER</b>                                                                                     | <b>9</b>  |
| <b>9</b>  | <b>GASOMVANDLING</b>                                                                                             | <b>10</b> |
| <b>10</b> | <b>REGLERINGAR</b>                                                                                               | <b>11</b> |
| <b>11</b> | <b>UNDERHÅLL</b>                                                                                                 | <b>11</b> |
| <b>12</b> | <b>FELSÖKNING</b>                                                                                                | <b>12</b> |
| <b>13</b> | <b>TYP SKYLT</b>                                                                                                 | <b>12</b> |
| <b>14</b> | <b>TEKNISKA DATA</b>                                                                                             | <b>13</b> |

## ÖVERENSSTÄMMELSE

Varmvattenberedarna **FORTE LX P** uppfyller de väsentliga kraven i följande direktiv:

- Förordning (EU) 2016/426
- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- Direktiv om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energirelaterade produkter 2009/125/EG
- Förordning (EU) 2017/1369 Energimärkning
- Delegerad förordning (EU) nr 812/2013
- Delegerad förordning (EU) nr 814/2013

### WEEE-direktivet

Denna produkt uppfyller kraven i **WEEE** 2012/19/EU.

Symbolen med den överstrukna soptunnan på apparaten indikerar att produkten i slutet av sin livslängd måste kasseras separat från normalt hushållsavfall, och lämnas till en avfallsanläggning med särskilda utrymmen för elektriskt och elektroniskt avfall, hushållsapparater eller returneras till återförsäljaren när en ny ersättningsprodukt köps.

Användaren är ansvarig för att skaffa bort produkten när den är uttjänt på en lämplig avfallsstation.

Avfallsanläggningen (som effektivt demonterar och kasserar enheten med hjälp av speciella behandlings- och återvinningsprocesser) bidrar till att skydda miljön genom att återvinna materialet som produkten är tillverkad av.

För mer information om avfallshanteringssystemen, kontakta din lokala återvinningscentral eller den återförsäljare som du köpte produkten av.



## SORTIMENT

| - Beskrivning -      |     | Kod      |
|----------------------|-----|----------|
| <b>FORTE LX 11 P</b> | MTN | 20213229 |
| <b>FORTE LX 14 P</b> | MTN | 20213233 |

I vissa delar i handboken används följande symboler:



Del även avsedd för användaren.



**VARNING** = För åtgärder som kräver särskild försiktighet och lämplig kunskap.



**FÖRBUD** = För åtgärder som man ABSOLUT SKA UN-DVIKA att göra.

### VARNING

Denna broschyr innehåller data och information som är avsedd för både användaren och installatören.

Specifikt måste användaren vara uppmärksam på kapitlen::

- Anvisningar och säkerhet
- Idrifttagning
- Underhåll. Användaren får inte arbeta på säkerhetsanordningar, byta ut delar av produkten, ändra eller försöka reparera enheten. Dessa åtgärder bör endast anföras åt kvalificerad fackpersonal.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakats av att ovanstående och/eller gällande föreskrifter inte följts.

# 1 ANVISNINGAR OCH SÄKERHET

 Vid hårt vatten (>18 °f) rekommenderas att man tillsätter lämpliga pannstensskydd (t.ex. polyfosfatdoseringsenhet), vilket säkerställer att värmeväxlaren inte behöver rengöras ofta och fortsätter att fungera effektivt.

 Installationen av varmvattenberedaren måste utföras av kvalificerad personal i enlighet med ministerdecretet. 37 från 2008 och i enlighet med gällande bestämmelser.

 De varmvattenberedare som produceras i våra fabriker tillverkas också med omsorg om de enskilda komponenterna för att skydda både användaren och installatören från olyckor. Det rekommenderas därför att kvalificerad personal, efter att arbete har utförts på produkten, ägnar särskild uppmärksamhet åt de elektriska anslutningarna, särskilt med avseende på den avskalade delen av ledarna, som inte på något sätt får komma ut ur kopplingsplinten, för att på så sätt undvika eventuell kontakt med de strömförande delarna av själva ledaren.

 Denna handbok är tillsammans med användarhandboken en integrerad del av produkten: se till att den alltid följer med apparaten, även om den lämnas över till en annan ägare eller användare eller överförs till ett annat system. Om handboken blir förstörd eller tappas bort ska man be om ett nytt exemplar av närmsta tekniska servicecenter.

 Service- och underhållsarbeten på enheten måste utföras av kvalificerad personal.

 Varmvattenberedaren måste genomgå underhåll minst en gång per år och ska i god tid anmälas till den tekniska servicecentralen.

 Varmvattenberedare får endast utrustas med originaltillbehör.

 Installatören rekommenderas att instruera användaren om hur apparaten fungerar och om grundläggande säkerhetsregler.

 Produkten måste vara avsedd för den användning som tillverkaren uttryckligen har avsett och för vilken den har tillverkats. Tillverkarens avtalsenliga och utomobligatoriska ansvar för skador på personer, djur eller egendom som orsakats av felaktig installation, justering eller underhåll samt felaktig användning är uteslutet.

 Efter uppackning ska du kontrollera att leveransen är korrekt och fullständig, och om den inte motsvarar det som beställts ska du kontakta den återförsäljare som sålde apparaten.

 Lämna förpackningsmaterial i lämpliga behållare vid insamlingsställena.

 Avfall ska omhändertas utan fara för människors hälsa och utan att processer eller metoder används som kan skada miljön.

 Under installationen måste användaren informeras om att hon/han i händelse av vattenläckage måste stänga av vattentillförseln och omedelbart meddela det tekniska servicecentret.

 Vid fel och/eller driftstörningar ska du stänga av apparaten, stänga gaskranen och inte försöka reparera den själv. Kontakta i stället en kvalificerad fackman.

 Alla reparationer, som endast får utföras med originalreservdelar, måste utföras av en behörig fackman.

 Denna apparat är avsedd för produktion av varmvatten för hushållsbruk.

 Om apparaten inte används under en längre tid är det lämpligt att anlita en teknisk servicecenter för att utföra åtminstone följande åtgärder:

- stäng värmepannans bränslekran 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..

För din egen säkerhet är det bra att komma ihåg det:

 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
- Stänga bränslematningens avstängningsanordning
- Så snart som möjligt kontakta en teknisk serviceavdelning eller annan kvalificerad fackman.

 Det är förbjudet att vidröra apparaten om du är barfota och har någon kroppsdel som är våt eller fuktig.

 Placera inga föremål på apparaten.

 Det är förbjudet att ändra säkerhets- eller justeringsanordningar utan tillverkarens tillstånd.

 Det är förbjudet att stänga för eller reducera måttet på installationslokalens luftcirkulationsöppningar. Luftcirkulationsöppningarna är oumbärliga för en korrekt förbränning och för driftsäkerhet.

 Det är förbjudet att lämna brandfarliga behållare och ämnen i lokalen som värmepannan 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.

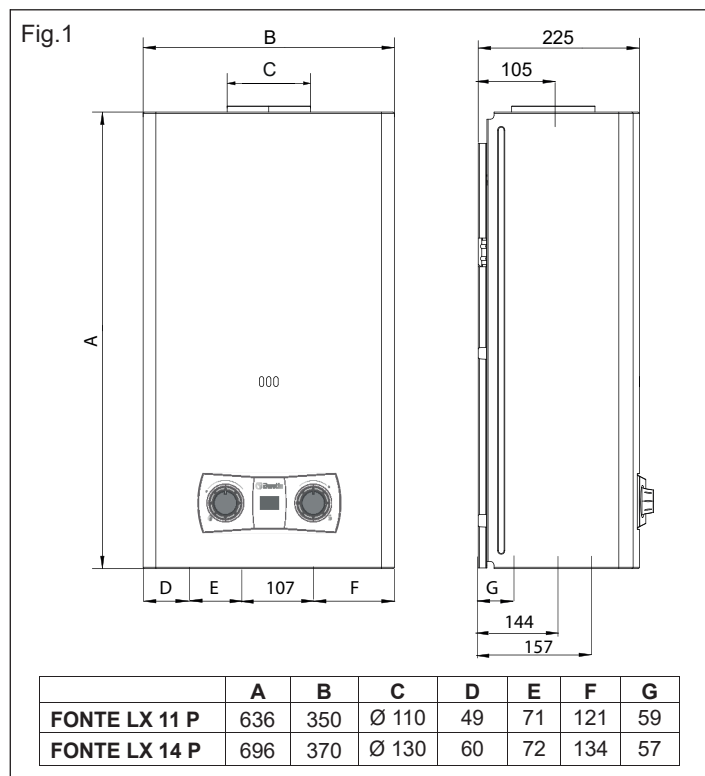
 Det är förbjudet att använda enheten för andra ändamål än de som anges.

 Anordningen för kontroll av korrekt rökavledning får inte på något sätt sättas ur funktion.

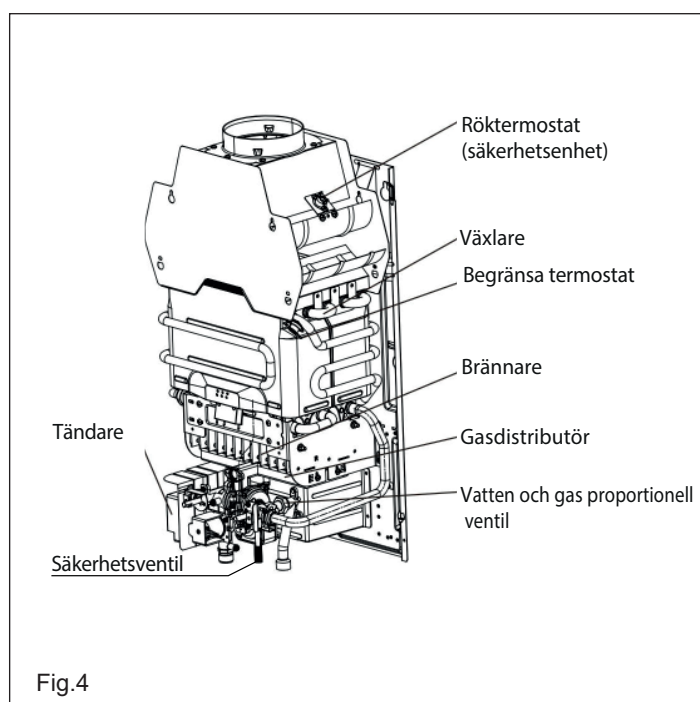
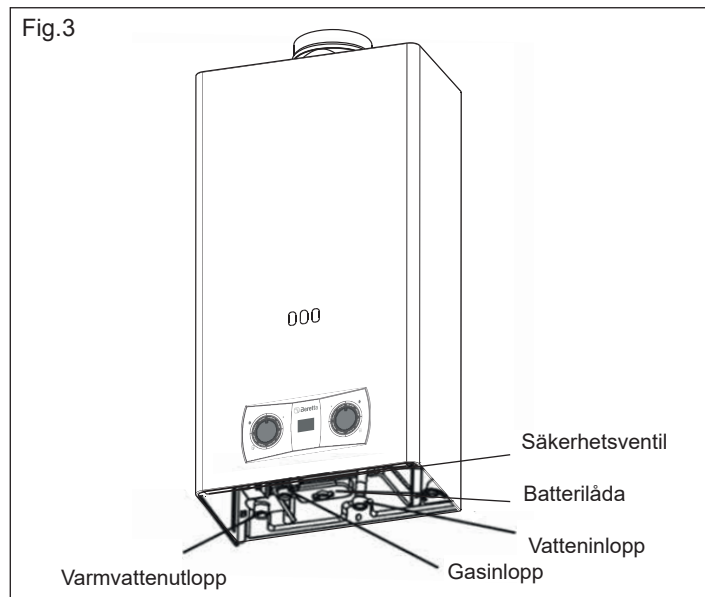
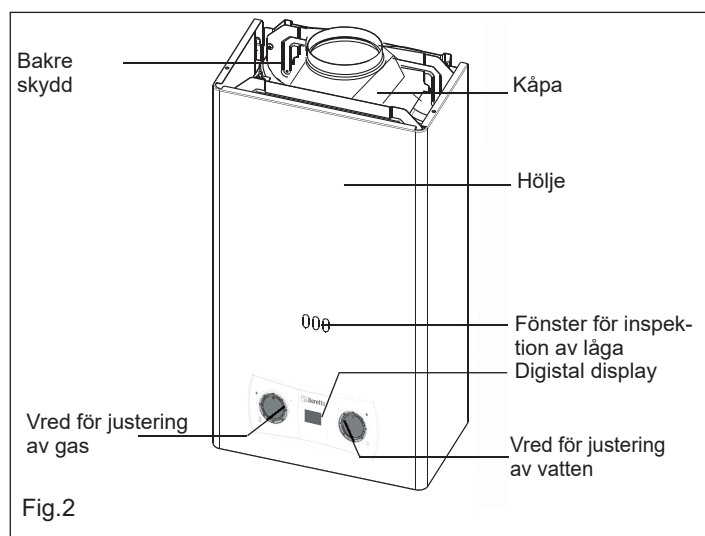
 Det är förbjudet att arbeta på förseglade element.

## 2 BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN

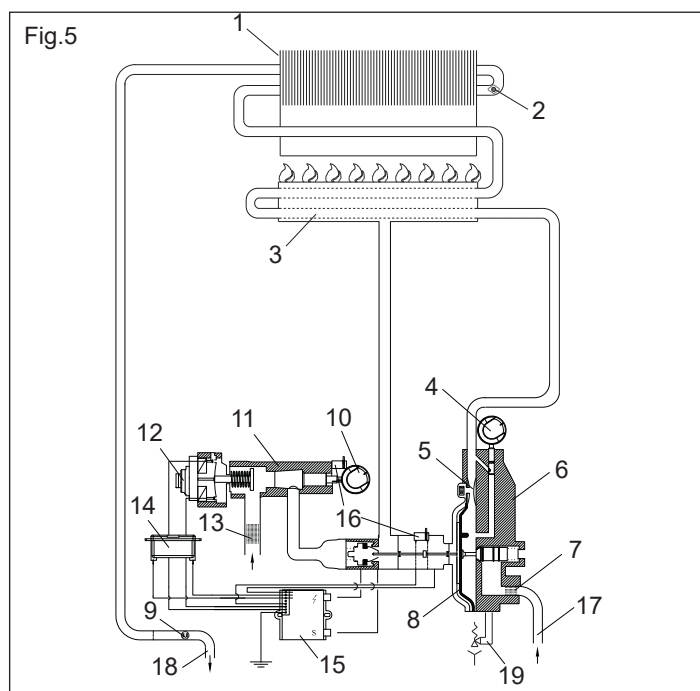
### 2.1 Dimensioner



### 2.2 Enhetens funktionella element

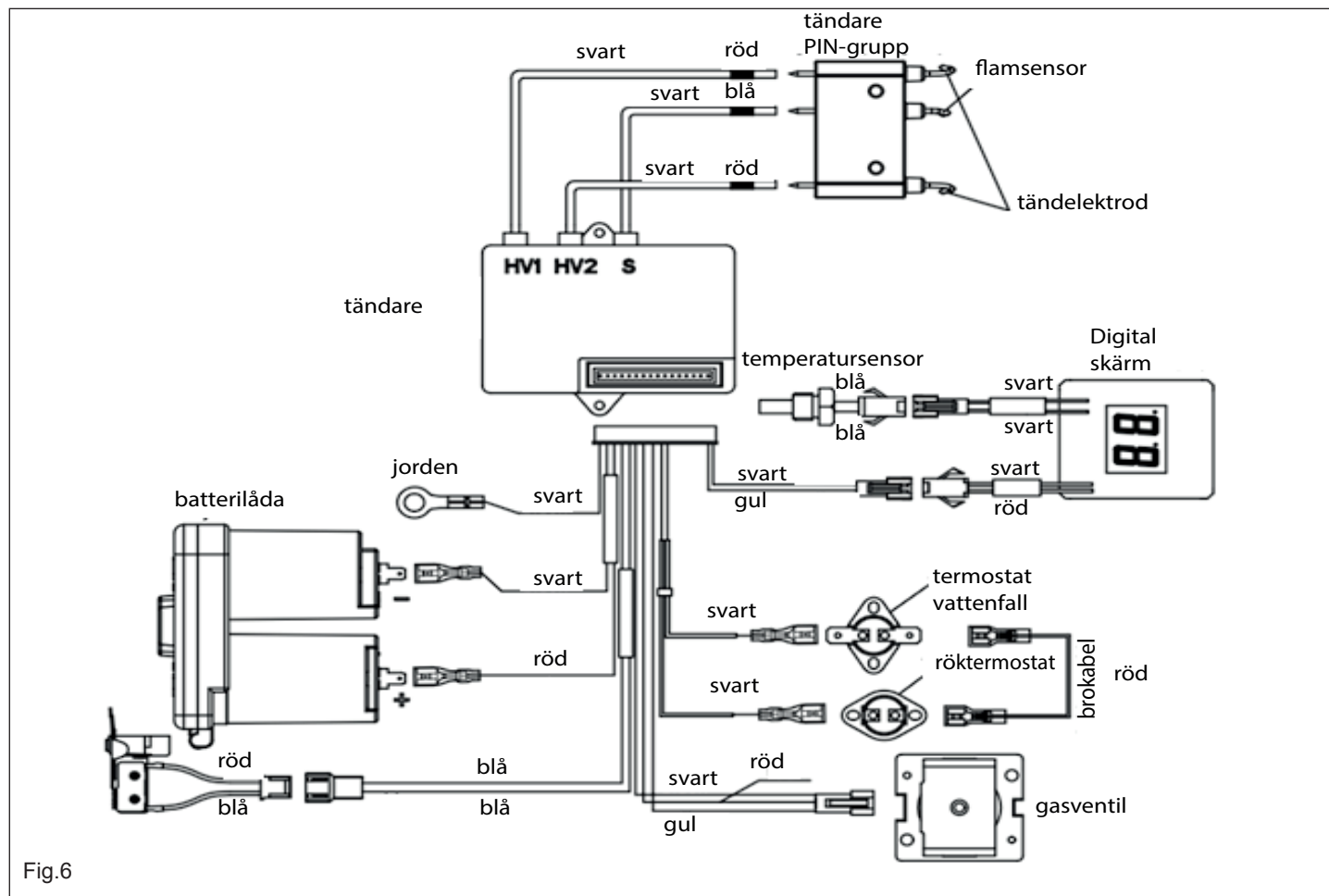


### 2.3 Hydraulikrets



- 1 Värmeväxlare
- 2 Termostat för vattenbegränsning
- 3 Brännare
- 4 Vålare för temperatur
- 5 Venturi
- 6 Hydraulisk ventil
- 7 Vattenfilter
- 8 Membran
- 9 NTC-sond
- 10 Kylring
- 11 Gasventilen
- 12 Kontrollenhet
- 13 Gasfilter
- 14 Batteri
- 15 Kretskort
- 16 Mikrobrytare
- 17 Kallvatteninlopp
- 18 Varmvattenutlopp
- 19 Säkerhetsventil

## 2.4 Flertrådigt kretsschema



## 2.5 EGENSKAPER

### 1. Automatisk drift

- Öppna varmvattenkranen för en hygienisk tappning. När kranen stängs kommer lågan att släckas automatiskt.
- Oberoende vatten- och gasreglering förenklar justeringen av vattentemperaturen.

### 2. Innovativ design

- Ren estetisk design och bekväm att installera.
- Avancerad energibesparande förbränningsteknik ökar den termiska verkningsgraden avsevärt.
- Enheten kan slås på vid lågt vattentryck (0,03 MPa), vilket tillgodoser behov för användare som bor i höga byggnader.
- Automatisk tändningsanordning.

### 3. Säkerhetsanordningar

- Sensorn för lågans tändning avbryter gastillförseln om lågan oväntat slocknar.
- Övertrycksskydd via säkerhetsventil.
- Utlösning av gränstermostat som stänger gasventilen vid övertemperatur
- Röktermostat som avbryter driften om den utlöses (utlösningssvärde för röktermostat)  $75\text{ °C} \pm 3$  (typ av apparat: B11bs).

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Standarder

Användningen av gasapparater är föremål för strikta bestämmelser.

Det är därför viktigt att följa standarderna UNI 7129 och 7131.

Apparaten säljs utan dräneringsanordning.

En oavsiktlig eller felaktig installation kan försämra enhetens funktion eller säkerhet eller till och med innebära livsfara för användarna.

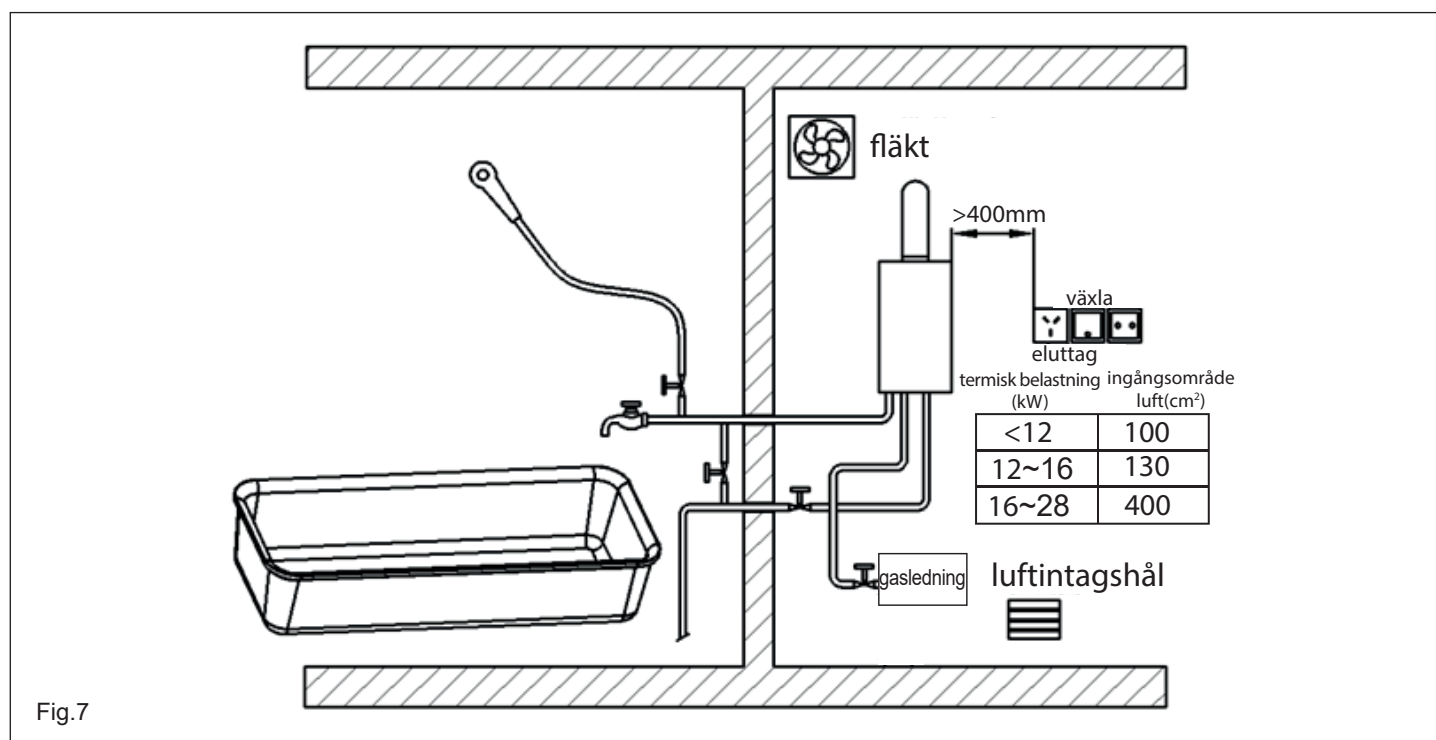


Fig.7

## 4 INSTALLATIONSKRAV

- Denna enhet (typ: B11bs) kan installeras i ett rum som uppfyller lämpliga ventilationskrav.
- Installera inte apparaten i ett sovrum, en källare, ett badrum eller i rum med dålig ventilation. Installationslokalen måste vara väl ventilerat.
- Ett ventilationshål och ett luftintagshål som förbinder med utsidan måste borraras i väggen, och hålens dimensioner får inte vara mindre än de som anges i tabellen i fig.7. Eventuell ventilationsfläkt måste monteras ovanför apparaten och luftintagshålets nivå måste vara lägre än apparatens. Apparaten måste placeras på ett avstånd av minst 400 mm från elektriska brytare (fig. 7) och inga kablar eller annan elektrisk utrustning får placeras ovanpå apparaten.
- Apparatsens fönster för kontroll av lågan måste vara i ögonhöjd ca 1,55 m-1,65 m över golvet. (Fig.8). Apparaten måste hålla vissa avstånd till angränsande föremål, oavsett om de är brandfarliga eller flamskyddade i händelse av brand (Fig.9).

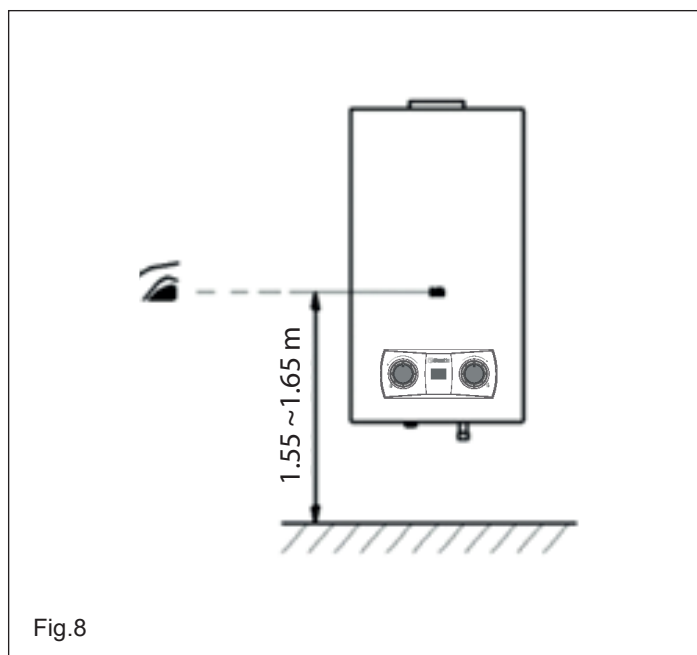


Fig.8

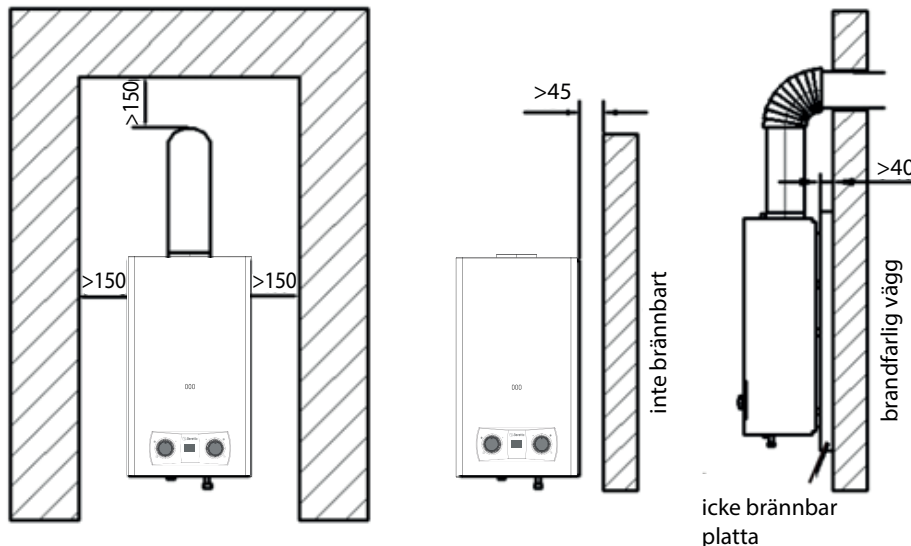


Fig.9

- ⚠ Installera inte apparaten där det blåser kraftiga vindar, eftersom det kan leda till att lågan slocknar eller att förbränningen blir ofullständig, med risk för brand och rökförgiftning som följd.

#### 4.1 Placering

- Enheten måste installeras vertikalt. Om apparaten installeras snett kan det orsaka onormal förbränning och förkorta dess livslängd.
- Apparaten måste installeras på en lämplig vägg och i närheten av en rökevakueringskanal
- Varmvattenberedaren får inte vara hermetiskt tillsluten i ett skåp eller en nisch, utan en tillräcklig lufttillförsel måste säkerställas. Ett minsta avstånd från sidoväggarna på minst 50 mm måste finnas för att möjliggöra luftflöde och underlätta eventuellt underhållsarbete.

Borra hålen i väggen enligt Fig.10, det är lämpligt att borra de två översta hålen först och se till att de är horisontella. Sätt i två expansionsbultar i hålen ovanför och häng upp enheten i dem, markera sedan positionen för det nedre hålet och förvara enheten. Borra det tredje hålet och för in ett plaströr i det, fäst sedan enheten vertikalt på de övre bultarna och dra åt alla bultar med skruvar.

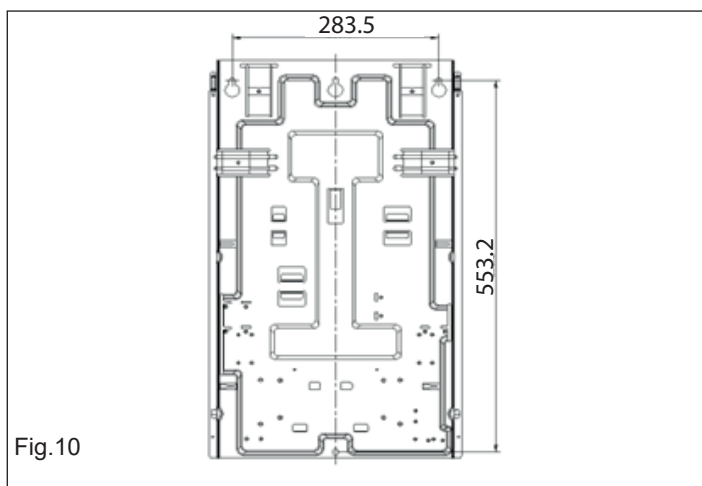


Fig.10

- ⚠ Denna apparat får endast installeras i ett rum som uppfyller gällande ventilationskrav. Den omgivande drifttemperaturen måste vara minst  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

#### 4.2 Rörledningar

##### Gasanslutning

- ⚠ Innan du slår på apparaten ska du kontrollera att den är förberedd för drift med tillgänglig gas; detta kan upptäckas genom inskriptionen på förpackningen och den självhäftande etiketten som anger typen av gas.

Bestäm rördiametern enligt gällande standarder.

Innan du installerar apparaten ska gasledningen blåsas ut för att avlägsna eventuella rester.

Anslut apparaten till systemets gasledning och montera en kran uppströms till apparaten för att stänga av och öppna gasen. Strikt efterlevnad av standardkrav.

När du har anslutit rören, kontrollera anslutningen med tvålskum avseende gasläckage.

##### Vattenanslutning

Anslut varmvattenberedaren till vattenledningsnätet och sätt in en vattenstoppkran (medföljer ej) uppströms från apparaten. Se till att rören i vattensystemet inte används som jordanslutningar till el- eller telefonsystemet, de är absolut inte lämpliga för detta ändamål.

Allvarliga skador på rör och apparat kan uppstå på kort tid.

Obs: det finns ett filter i vatteninloppet, ta inte bort det.

- ⚠ APPARATEN FÅR INTE ANVÄNDAS UTAN FILTER.

#### 4.3 Tömning av varmvattenberedaren

För att tömma varmvattenberedaren:

- stäng huvudvattenkranen
- öppna alla vattenkranar
- kontrollera att kranarna på systemets lägsta punkter gör det möjligt att tömma varmvattenberedaren helt och hållet.

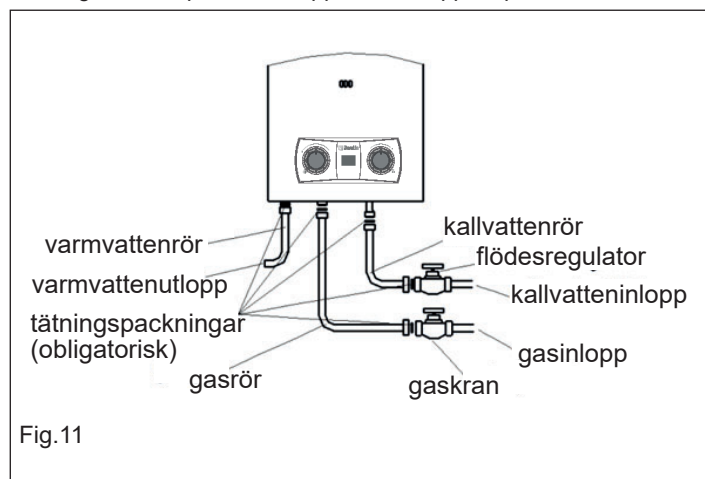
#### 4.4 Varmvattenutlopp

Om utloppsslangen är ansluten till vattenventilen eller kranen ska du använda en styv tryck- och temperaturbeständig slang. Använd under inga omständigheter plast- eller aluminiumrör.

Anslut varmvattenberedaren till vattenledningsnätet och sätt in en vattenstoppkran

upptröms från apparaten. Om man tittar på apparaten sitter kallvatteninloppet till höger och varmvattenutloppet till vänster. Ta bort skyddslocken från vatteninlopps- och vattenutloppsanslutningarna.

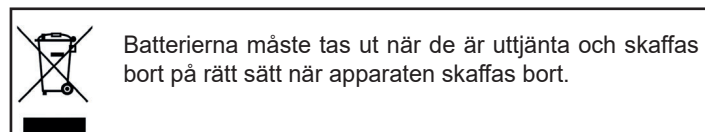
Se till att rören i vattensystemet inte används som jordanslutningar till el- eller telefonsystemet, de är absolut inte lämpliga för detta ändamål. Allvarliga skador på rör och apparat kan uppstå på kort tid.



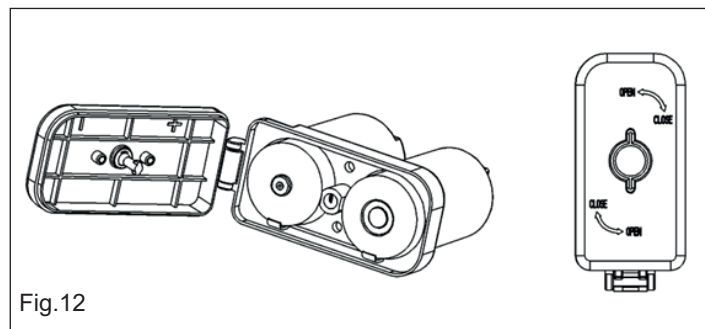
## 5 INSTALLATION AV BATTERIER

Apparaten drivs av 2 x 1,5 V typ D. Den behöver inte anslutas till någon strömförsörjning.

**!** Byt ut batterierna i tid innan de är helt förbrukade. Om batterierna är urladdade fungerar inte varmvattenberedaren.



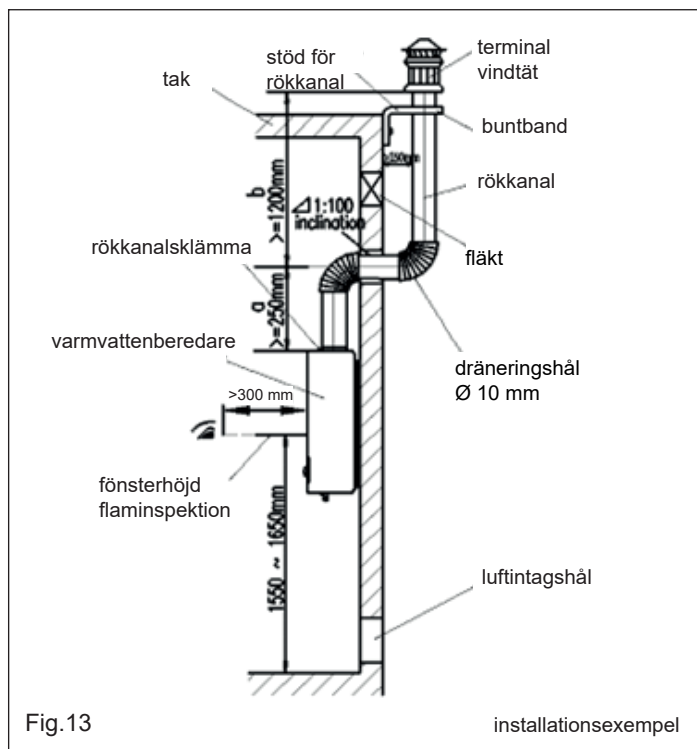
Vänd inte på batteriernas plus- och minuspol (se Fig.6 och Fig.12).



## 6 INSTALLATION AV SKORSTEN

Eftersom denna apparat är av typ B11Bs krävs en skorstensanslutning (Fig. 13). De detaljerade kraven är följande:

- Skorstenens huvuddel måste vara tillverkad av rostbeständigt metallmaterial. Kanalstödet måste monteras på en fast vägg (tegelvägg, betongvägg etc.).
- Anslutning av skorstenen: skorstenens horisontella del måste ha en nedåtgående lutning på 1 %.
- Varmvattenberedaren (typ B11bs) måste monteras på rökgasrören. Diametern på det skorstenen som köps in och används måste motsvara diametern på huvens avgasutlopp. Skorstenen måste installeras korrekt enligt anvisningarna för att varmvattenberedaren ska kunna användas på ett säkert sätt. Om skorstenen är felaktigt installerad leder det lätt till att brännaren stängs av tidigt och ofta, vilket påverkar normal användning och förbränningsutsläpp. Därför är det nödvändigt att låta en professionell installatör kontrollera och lösa problemet innan du använder den igen.



- Ett vindtätt ändstycke (medföljer ej) kan fästas på skorstensutloppet, som inte får blockeras. För att förhindra igensättning av kanalen är det obligatoriskt att installera rökgasledningen enligt fig. 13. Det är mycket viktigt att bibehålla dimensionen 1 450 mm  $\leq$  a  $\leq$  1 850 mm. Tätheten i skorstensanslutningen måste vara god. Kontrollera att enheten kan fungera normalt efter att du har installerat ledningen. Om skorstenen ska passera genom brännbara material eller en vägg måste ett värmeskyddande material användas för att fylla skorstenens ledning med en tjocklek på mer än 20 mm.

**!** I apparatens förpackning ingår inte avgaskanalen, den måste köpas lokalt av användaren. Vi rekommenderar att du kontaktar vår tekniska serviceavdelning för professionell rådgivning.

### 6.1 RÖGSKYDDSANORDNING

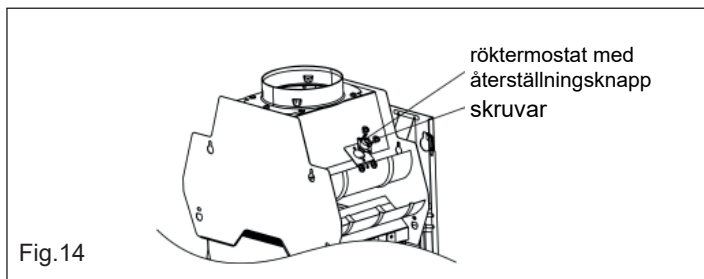
Apparaten är som standard utrustad med en rökgasövervakningsanordning. Enheten kontrollerar korrekt evakuering av förbränningsprodukter, d.v.s. flödet av förbränningsgaser till rökgasledningen och skorstenen.

Säkerhetsanordningen består av en "rökgastermostat" som är ansluten till den elektroniska utrustningen och vars utlösning leder till att gasflödet till huvudbrännaren avbryts. Styrenhetens ingripande kan utlösas av en total eller partiell blockering av rökgasledningen eller skorstenen.

Om det uppstår fel på apparaten och dess elektriska anslutningar kan apparaten inte tas i drift och ett säkert tillstånd är därmed garanterat. I händelse av kontinuerlig säker avstängning av apparaten, orsakad av styrenhetens utlösning, är det nödvändigt att begära en åtgärd av en kvalificerad tekniker som är kvalificerad i enlighet med D.M.37/08, för att verifiera korrekt evakuering av förbränningsprodukter och effektiviteten hos rökgasledningen och/eller skorstenen, i enlighet med installationsföreskrifterna UNI 7129-7131.

**⊖** Det är uttryckligen förbjudet att utföra åtgärder i styrenheten för att ändra dess tillstånd eller utesluta dess verkan; din och andras säkerhet är beroende av den.

Endast en kvalificerad och auktoriserad tekniker från vår tekniska serviceavdelning får arbeta med styrenheten för att kontrollera att den fungerar korrekt eller för att byta ut den om den är trasig. Om det blir nödvändigt att byta ut rökgastermostaten får endast reservdelar från originaltillverkaren användas.



När röktermostaten löser ut, tryck på återställningsknappen på termostaten och se till att det finns god ventilation i rummet. Starta sedan om varmvattenberedaren genom att öppna vattenkranen.

## 7 FUNKTION

### 1. Förberedelser före tändningen

- Se till att typen av gas som används är den som anges på etiketten.
- Öppna gasinloppsventilen och vattenventilen på systemet
- Öppna en varmvattenkran så att vattnet rinner ut och slå på varmvattenberedaren. Om vattentrycket är för lågt eller om batteriet är urladdat kommer apparaten inte att börja fungera.
- Om LPG-flaskan installeras eller byts ut för första gången kan det finnas luft kvar i gasröret och det krävs flera tändningsförsök för att avlägsna den kvarvarande luften innan gasen kan antändas.
- Om det första försöket misslyckas, vänta 10-20 sekunder innan nästa försök.

### 2. Kontrollpanel

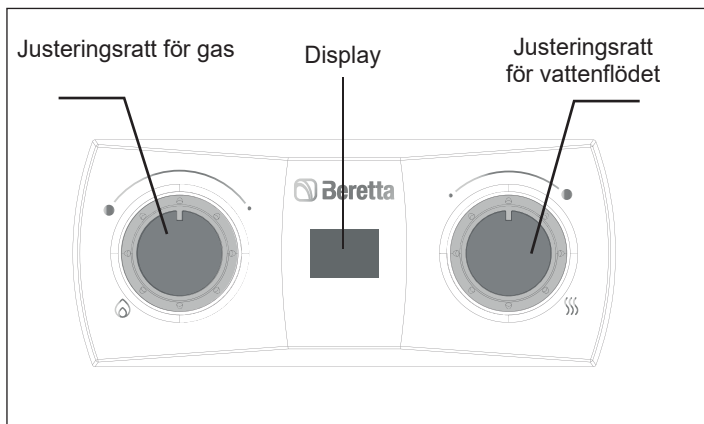


Fig.15

### 3. Reglering av vattentemperatur

- Vrid på vattenflödesreglaget för att reglera vattenflöde och temperatur.
- Vrid på gasreglaget för att reglera brännarens låga och på så sätt reglera varmvattentemperaturen.
- Testa vattentemperaturen med handen innan du duschar för att undvika skållning.
- Stäng gasventilen före underhåll och vid långvarig frånvaro.

### 4. Temperaturvisning

- Om varmvattenberedaren har en funktion för temperaturvisning kommer innehållet på displayen att vara "00"~"85" och "EE". Displayen har följande betydelse:

| Visning                                    | Betydelse                                                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Displayen är alltid på och visar "01"~"85" | Det betyder motsvarande temperatur. Om "50" visas är vattentemperaturen 50 °C |
| Blinkar och visar "EE"                     | Innebär vattentemperatur ≤ - 10 °C eller ≥ 86 °C                              |
| Displayen är alltid på och visar "00"      | Innebär vattentemperatur ≤ 0 °C eller ≥ - 9 °C                                |

## 8 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

### Gasläckage

 Det är förbjudet att arbeta med förseglade element.

- DET rekommenderas att installera en gas-/röksensor.
- Kontrollera regelbundet (t.ex. en gång per år) alla gasrörsanslutningar med avseende på gasläckage.
- Gasröret åldras och försämrar tätningen, så vi rekommenderar att du kontrollerar det varje år och byter ut det om det är skadat.
- Vid gasläckage ska du omedelbart stänga av gastillförseln och öppna fönstren. Manövrera inte elektriska strömbrytare för att undvika explosioner och bränder.
- Åtgärder som att slå på/av strömmen är strängt förbjudet för att undvika explosioner och bränder.

### Bränder

- Se till att apparaten är avstängd när den inte används.
- Stäng huvudgaskranen vid längre frånvaro.
- Placera inte material, särskilt inte brandfarliga material, under, i närheten av eller ovanpå produkten (fig. 16) och blockera inte luftintaget (fig.13).

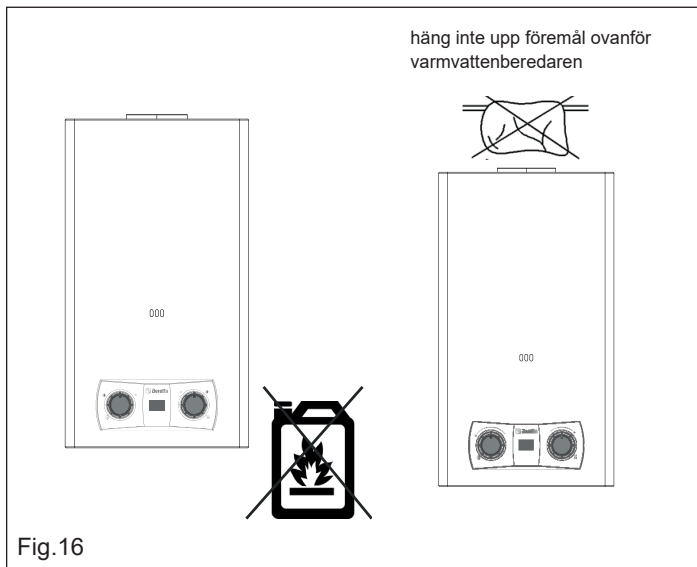


Fig.16

### Kolmonoxidförgiftning

- Gasförbränning förbrukar stora mängder luft och producerar en viss mängd giftiga gaser som kolmonoxid (och kvävemonoxid). Därför måste enheten installeras på en ventilerad plats. Håll fläkten igång och ventilationshålet öppet.
- Vid förgiftning, stäng omedelbart av gastillförseln och öppna fönstren. Stäng av apparaten och kontakta läkare.
- För att leda ut förbränningsprodukterna måste en skorsten installeras enligt fig. 13, så att luften i rummet hålls ren.
- Dålig luftventilation orsakar problem med avgasutsläpp och onormal förbränning, vilket kan förkorta apparatens livslängd och till och med innebära livsfara för människor. Se till att den plats där apparaten är installerad är öppen och har god ventilation när den är i drift.

## Ögonskada

- Håll ett säkerhetsavstånd på minst 300 mm från fönstret för kontroll av lågan (fig. 8) under tändningen.

## Risk för frost

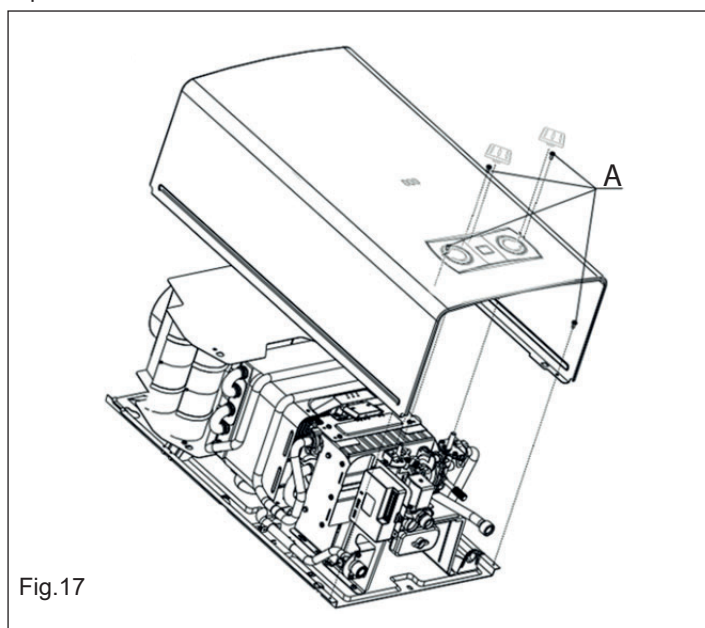
- Denna apparat är inte konstruerad för användning i frostförhållanden, så om temperaturen oväntat skulle sjunka ska du tömma apparaten helt på vatten (se avsnitt "4.3 Tömning av varmvattenberedaren" på sida 79). Tillverkaren är inte ansvarig för bristande efterlevnad av ovanstående anvisningar.

## Förebyggande av brännskador

Efter duschen, eller när ratten för justering av vattnet fortfarande är i läget "minimum", bör du vara uppmärksam på vattentemperaturen i början och slutet av duschen, eftersom den kan förbli hög och skälla huden.

## Följande fenomen är normala:

- När vattentrycket är lägre än 0,03 MPa kan apparaten inte användas.
- Säkerhetsventilen droppar. När vattentrycket är för högt släpper säkerhetsventilen ut vatten för att minska trycket och skydda apparaten.



## 9 REGLERINGAR



Varmvattenberedaren är redan fabriksinställd av tillverkaren.

Om det ändå skulle bli nödvändigt att utföra justeringar igen, t.ex. efter extraordinärt underhåll, efter byte av gasventil eller efter en gaskonvertering, gör så här.

Ta bort höljet (fig. 17) för att komma åt tryckregulatorn

tryckregleringsskruv

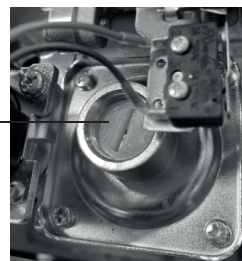
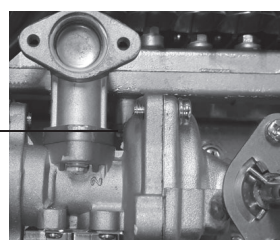


Fig.18

- Öppna anslutningspunkten på brännaren (höger sida) och placera tryckmätaren

### FORTE LX 11 P

ingång anslutningspunkt munstycken



### FORTE LX 14 P

ingång anslutningspunkt munstycken

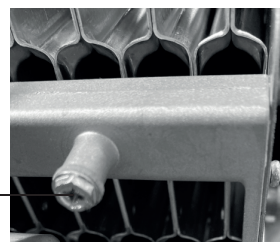


Fig.19

- Placera en andra tryckmätare i anslutningspunkten på gasröret för att kontrollera gastrycket uppströms ventilen (G20/20 mbar - G31/37 mbar).

uppströms anslutningspunkt på gasledningen

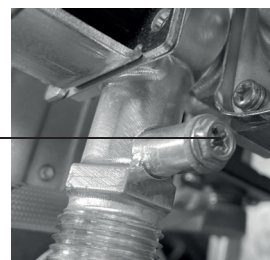


Fig.20

- Ställ justeringsratten för gas på max och justeringsratten för vattenflödet på min.

Justeringsratt för gas

Justeringsratt för vattenflödet

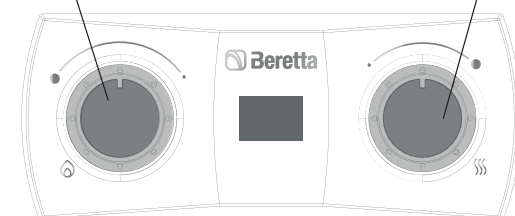
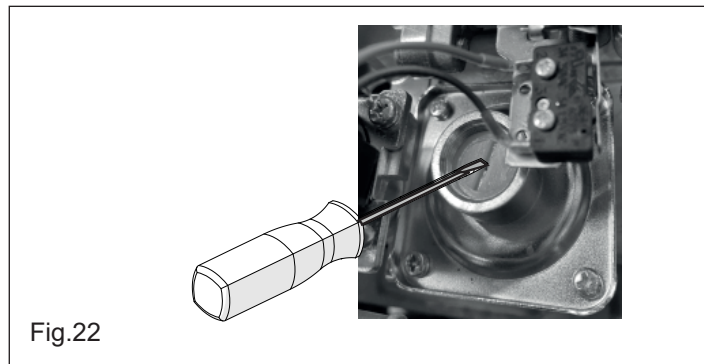


Fig.21

- Skapa ett varmvattenbehov genom att öppna vattenkranarna, brännaren tänds.
- Läs av tryckvärdena på tryckmätaren och kontrollera att de stämmer överens med tabellen nedan.

Korrigera vid behov värdena genom att använda tryckregulatorn med en skruvmejsel.

| FONTE LX 11 P | FONTE LX 14 P |
|---------------|---------------|
| G20           | G20           |
| mbar          | mbar          |
| 11,0          | 11,9          |



I slutet:

- avbryt vattentillförseln
- ta bort tryckmätaren och stäng anslutningspunkten
- justera ratten till önskat läge
- återmontera de tidigare borttagna komponenterna.

## 10 UNDERHÅLL



För att säkerställa korrekt användning under lång tid bör apparaten kontrolleras av kvalificerad personal minst en gång om året. Rätt underhåll minskar förbrukningen och de förorenande utsläppen och gör att produkten förblir säker och tillförlitlig över tid.

Om lågans färg ändras från blå till gul med svart rök ska du omedelbart kontakta vår tekniska serviceavdelning.

Var sjätte månad bör du anlita kvalificerad personal för att kontrollera om värmeväxlaren och brännaren är igensatta.

Använd inte insektsmedel, lösningsmedel eller aggressiva rengöringsmedel för att rengöra enheten.

Använd en fuktig trasa och tvål för att rengöra de yttre panelerna.

Rengör **inte** apparaten eller dess komponenter med lättantändliga ämnen som bensin, alkohol eller tung olja

### För kvalificerad personal

**VIKTIGT:** stäng av apparaten genom att stänga gaskranen innan du utför något rengörings- eller underhållsarbete eller innan du öppnar eller tar bort varmvattenberedarens paneler.

- Kontrollera att värmeväxlarens rökgaskanaler inte är blockerade.
- Kontrollera gasledningen regelbundet angående defekter, kontakta vår tekniska serviceavdelning om du är osäker.
- Rengör vattenfiltret regelbundet.
- Kontrollera vattenläckaget regelbundet.



Vi rekommenderar att du använder skyddskläder när du installerar produkten för att undvika risk för personskador.

12 FELSÖKNING

Följande anvisningar är endast avsedda för kvalificerade tekniker som är behöriga att arbeta med apparaten.

Apparaten måste inspekteras av en kvalificerad tekniker minst en gång om året för att säkerställa att den fungerar korrekt, förlänga dess livslängd och se till att säkerheten optimeras. Detta skulle normalt innebära:

| Orsak                                   |      | Fel | Lågan slocknar | Ingen tändning efter öppning av hydraul-ventilen | Oregelbundet ljud vid tändningen | Gul låga | Onormal lukt | Låg vattentemperatur i "låg" läge | Hög vattentemperatur i "hög" läge | Bräna efter stängning av hydraulventilen | Släckning av lågan och ingen reaktion efter flera minuter | Åtgärd                                                                             |
|-----------------------------------------|------|-----|----------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Gasventilen är inte öppen               |      |     |                | •                                                |                                  |          |              |                                   |                                   |                                          |                                                           | Öppna huvudventilen eller byt ut gasventilen                                       |
| Halvöppen gasventil                     |      |     | •              |                                                  |                                  |          |              | •                                 |                                   |                                          |                                                           | Öppna huvudventilen                                                                |
| Luft i gasröret                         |      |     | •              | •                                                |                                  |          |              |                                   |                                   |                                          |                                                           | Släpp ut luft och starta om                                                        |
| Olämpligt gastryck                      | Högt |     |                |                                                  | •                                | •        | •            |                                   |                                   | •                                        |                                                           | Kontakta gasleverantören                                                           |
|                                         | Lågt |     | •              | •                                                |                                  |          |              | •                                 |                                   |                                          |                                                           |                                                                                    |
| Kallvattenventilen är stängd            |      |     |                | •                                                |                                  |          |              |                                   |                                   |                                          |                                                           | Öppna huvudventilen för vattentillförsel                                           |
| Kylning                                 |      |     |                | •                                                |                                  |          |              |                                   |                                   |                                          |                                                           | Använd efter avfrostning                                                           |
| Lågt vattentryck                        |      |     | •              | •                                                |                                  |          |              |                                   | •                                 |                                          | •                                                         | Ring vattenleverantören för att kontrollera vattentrycket och rengör sedan filtret |
| Fel i regleringen av vattentemperaturen |      |     |                |                                                  |                                  |          |              |                                   | •                                 |                                          | •                                                         | Öppna vatten- och gaskranen riktigt                                                |
| Otillräcklig lufttillförsel             |      |     | •              |                                                  | •                                | •        | •            |                                   |                                   |                                          |                                                           | Öppna ventilationshålet för att släppa in frisk luft                               |
| Otillräcklig energi                     |      |     | •              | •                                                |                                  |          |              |                                   |                                   |                                          |                                                           | Byt ut batterierna                                                                 |
| Tilltäppt brännare                      |      |     | •              |                                                  |                                  | •        | •            |                                   |                                   |                                          |                                                           | Kontakta servicecentret                                                            |
| Täppt värmeväxlare                      |      |     | •              |                                                  | •                                | •        | •            |                                   |                                   |                                          | •                                                         | Kontakta servicecentret                                                            |
| Fel vid återställning av vattenventil   |      |     |                | •                                                |                                  |          |              |                                   |                                   | •                                        | •                                                         | Kontakta servicecentret                                                            |
| Felplacering av gnistelektroden         |      |     |                | •                                                | •                                |          |              |                                   |                                   |                                          |                                                           | Kontakta servicecentret                                                            |
| Igensatt avgasrör                       |      |     |                |                                                  |                                  | •        |              |                                   |                                   |                                          | •                                                         | Ta bort igensättningen                                                             |
| Skydd mot överhettning                  |      |     | •              | •                                                |                                  |          |              |                                   |                                   |                                          | •                                                         | Ställ in en rimlig temperatur på utloppsvattnet                                    |

13 TYP SKYLT

|                                                                                                                                   |  |                                     |  |                                                                                     |                 |      |      |                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy |  |                                     |  |                                                                                     |                 |      |      | <br>0063/00<br>1336DP002 |     |
| FONTE LX 11 P                                                                                                                     |  |                                     |  |                                                                                     |                 |      |      |                                                                                                             |     |
|                                                                                                                                   |  |                                     |  |                                                                                     |                 |      |      |                                                                                                             |     |
|                                                                                                                                   |  |                                     |  |                                                                                     |                 |      |      |                                                                                                             |     |
|                                                                                                                                   |  |                                     |  |                                                                                     |                 |      |      |                                                                                                             |     |
| N.                                                                                                                                |  | COD.                                |  |                                                                                     | G20             | G31  |      | G20                                                                                                         | G31 |
| B11BS                                                                                                                             |  | DC 3V                               |  |  |                 | kW   | kW   | kW                                                                                                          | kW  |
|                                                 |  | pw max = 10 bar<br>pw min = 0.3 bar |  |                                                                                     | Qn =            |      | Qm = |                                                                                                             |     |
|                                                                                                                                   |  | D: l/min                            |  | Pn =                                                                                |                 | Pm = |      |                                                                                                             |     |
|                                                                                                                                   |  |                                     |  |                                                                                     | "Made in China" |      |      |                                                                                                             |     |

- Qn

Qm

Pn

Pm

Pw max

Pw min

D
- Nominell flödeshastighet

Minsta flödeshastighet

Nominell effekt

Minimieffekt

Max. tryck

Min. tryck

Specifik flödeshastighet

provritning modell 111

## 14 TEKNISKA DATA

| Beteckning                                        | Gasdriven varmvattenberedare            | Gasdriven varmvattenberedare            |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Typ av konfiguration                              | B11bs                                   | B11bs                                   |
| PIN-kod                                           | 1336DP002                               | 1336DP002                               |
| Gasketegori                                       | I2H                                     | I2H                                     |
| Modell                                            | <b>FONTE LX 11 P</b>                    | <b>FONTE LX 14 P</b>                    |
|                                                   | <b>G20</b>                              | <b>G20</b>                              |
| Nominellt värmebehov (kW)                         | 21,5                                    | 27,5                                    |
| Varmvattenkapacitet ( $\Delta T$ 25K) (kg/min)    | 11                                      | 14                                      |
| Typ av gas                                        | <b>G20</b>                              | <b>G20</b>                              |
| Primärt gastryck (mbar)                           | 20                                      | 20                                      |
| Brännarens tryck (mbar)                           | 11,0                                    | 11,9                                    |
| Nominell brännareffekt (kW)                       | 21,5                                    | 27,5                                    |
| Nominell värmeeffekt (kW)                         | 18,5                                    | 23,7                                    |
| Minimal brännareffekt (kW)                        | 10,5                                    | 11                                      |
| Minimal värmeeffekt (kW)                          | 9,1                                     | 9,6                                     |
| Munstycken (ant.)                                 | 24                                      | 28                                      |
| Munstycksdiameter (mm)                            | 0,84*24                                 | 0,85*27<br>0,89*1                       |
| Förbränningsprodukternas masshastighet (g/s)      | 14,0                                    | 18,4                                    |
| Förbränningsprodukternas medeltemperatur (°C)     | 144                                     | 125,5                                   |
| Inre diameter för rökgaskanal (mm)                | 110                                     | 130                                     |
| Nettovikt (kg)                                    | 12,7                                    | 13,3                                    |
| Destinationsland                                  | SE                                      | SE                                      |
| Minsta tryck (bar)                                | 0,3                                     | 0,3                                     |
| Nominellt tryck (bar)                             | 2,0                                     | 2,0                                     |
| Högsta tryck (bar)                                | 10                                      | 10                                      |
| Minsta flödeshastighet för hushållsvatten (l/min) | 3                                       | 3                                       |
| Mängd varmvatten med $\Delta t$ 30 °C (l/min)     | 8,8                                     | 11,3                                    |
| Vattentryck                                       | 0,3~10bar                               | 0.3~10bar                               |
| Strömförsörjning                                  | 2 torrbatterier (3 V CC)                | 2 torrbatterier (3 V CC)                |
| Luftutsläpp                                       | Skorsten                                | Skorsten                                |
| Tändningstyp                                      | Automatisk tändning med vattenreglering | Automatisk tändning med vattenreglering |
| Dimension på förpackade produkter                 | 725*395*283 (höjd*bredd*djup)           | 820*425*303 (höjd*bredd*djup)           |
| Produktens mått (mm)                              | 636*350*225 (höjd*bredd*djup)           | 696*370*225 (höjd*bredd*djup)           |
| Rörledningar                                      | Gasinlopp                               | Ø 1/2"                                  |
|                                                   | Vatteninlopp                            | Ø 1/2"                                  |
|                                                   | Vattenutlopp                            | Ø 1/2"                                  |

### Dati ErP – ErP – UE 814/2013

|                                        |        | <b>FONTE LX 11 P</b> | <b>FONTE LX 14 P</b> |
|----------------------------------------|--------|----------------------|----------------------|
| <b>Modell</b>                          |        | M                    | XL                   |
| Deklarerad lastprofil                  |        | M                    | XL                   |
| Daglig elförbrukning, Qelec            | kWh    | 0                    | 0                    |
| Daglig bränsleförbrukning, Qfuel(Corr) | kWh    | 8 168                | 23.558               |
| Intern ljudeffektnivå LWA              | dB     | 56                   | 62                   |
| Utsläpp av kväveoxider NOx             | mg/kWh | 30                   | 18                   |



A series of horizontal lines for writing, consisting of 24 evenly spaced lines that span the width of the page.



Via Risorgimento, 23 A  
23900 - Lecco  
[www.berettaheating.com](http://www.berettaheating.com)



Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

The manufacturer strives to continuously improve all products. Appearance, dimensions, technical specifications, standard equipment and accessories are therefore liable to modification without notice.

El fabricante se esfuerza por mejorar continuamente todos sus productos. Por lo tanto, el aspecto, las dimensiones, las especificaciones técnicas, el equipamiento de serie y los accesorios están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

Producent dąży do ciągłego ulepszania wszystkich produktów. Wygląd, wymiary, specyfikacje techniczne, wyposażenie standardowe i akcesoria mogą zatem ulec zmianie bez powiadomienia.

A gyártó törekszik az összes termék folyamatos fejlesztésére. A megjelenés, a méretek, a műszaki adatok, az alapszereltség és a tartozékok ezért előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.

Produsenten streber etter å kontinuerlig forbedre alle produkter. Utseende, dimensjoner, tekniske spesifikasjoner, standardutstyr og tilbehør kan derfor endres uten varsel. Tillverkaren strävar efter att kontinuerligt förbättra alla produkter. Utseende, mått, tekniska specifikationer, standardutrustning och tillbehör kan därför ändras utan föregående meddelande.