

User's manual
Installation and Servicing instructions



Manuale d'uso per l'utente
Istruzioni tecniche per l'installazione e la manutenzione



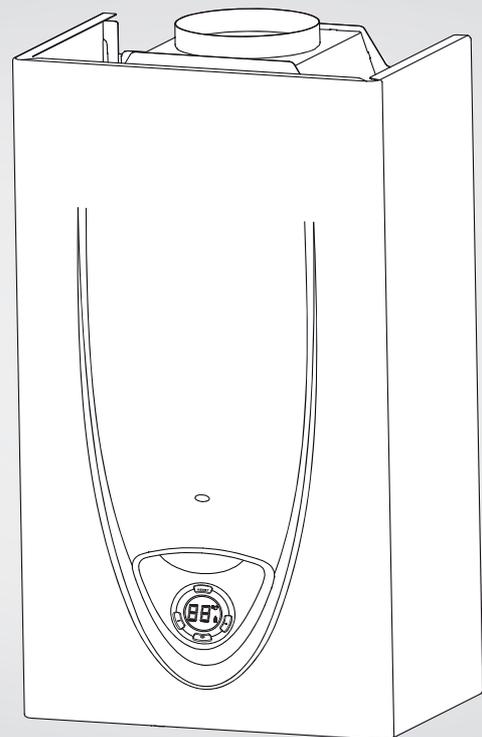
FLUENDO PLUS

GAS WATER HEATER

SCALDABAGNO Istantaneo A GAS



ONT C 11 EU
ONT C 14 EU
ONT C 16 EU



ErP

User's instructions

CE labelling	3
General warnings	4
Safety regulations	5
Control panel	6
Ignition procedure	7
Power appliance ans Water temperature adjtment.....	7
Switchinf off procedure.....	7
Appliance shut-off conditions	8
Disposal and recycling the appliance.....	9
Anti-freeze protection	9
Change gas type.....	9
Maintenance	9

Istruzioni d'uso per l'utente

Marcatura CE.....	3
Avvertenze generali	4
Norme di sicurezza.....	5
Pannello di controllo.....	6
Procedura di accensione	7
Regolazione della temperatura dell'acqua.....	7
Procedura di spegnimento	7
Condizioni di arresto dell'apparecchio.....	8
Smaltimento e riciclaggio dell'apparecchio.....	9
Protezione antigelo	9
Cambio Gas	9
Manutenzione	9

Dear Customer,
 Thank you for choosing an CHAFFOTEAUX gas water heater.
 We guarantee that your instantaneous water heater is a reliable and technically sound product.
 This manual provides detailed instructions and recommendations for proper installation, use and maintenance.
 Remember to keep this manual in a safe place for future reference i.e. by the gas meter.
 Your local CHAFFOTEAUX Servicing Centre is at your complete disposal for all requirements.

*Egregio Signore,
 desideriamo ringraziarLa per aver preferito nel suo acquisto un apparecchio di ns. produzione. Siamo certi di averLe fornito un prodotto tecnicamente valido.
 Questo libretto è stato preparato per informarLa, con avvertenze e consigli, sulla sua installazione, il suo uso corretto e la sua manutenzione per poterne apprezzare tutte le qualità.
 Conservi con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.
 Il nostro servizio tecnico di zona rimane a Sua completa disposizione per tutte le necessità.*

WARNING!!

**Water with a temperature higher than 50° cause serious burns.
 Always verify water temperature before use.**

IMPORTANT!

**If the unit is installed in areas with the presence of hard water (> 200 mg / l) is necessary to install a water softener to reduce the precipitation of limestone in the heat exchanger.
 The warranty does not cover damage caused by the limestone.**

WARNING!!

The device must be activated only in presence of water in the exchanger.

ATTENZIONE!!

**L'acqua a temperatura superiore ai 50°C provoca gravi ustioni.
 Verificare sempre la temperatura dell'acqua prima di qualsiasi utilizzo.**

IMPORTANTE!!

**Se l'apparecchio viene installato in zone con presenza di acqua dura (>200 mg/l) è necessario installare un addolcitore per limitare la precipitazione di calcare nello scambiatore.
 La garanzia non copre i danni causati dal calcare.**

ATTENZIONE!!

L'apparecchio può essere utilizzato solo con presenza di acqua nello scambiatore.

CE labelling

The CE mark guarantees that the appliance conforms to the following directives:

- **2009/142/CEE** relating to gas appliances
- **2004/108/EC** relating to electromagnetic compatibility
- **2006/95/EC** relating to electrical safety
- **2009/125/CE** Energy related Products
- **814/2013** Regulation UE

Marchatura CE

Il marchio CE garantisce la rispondenza dell'apparecchio alle seguenti direttive:

- **2009/142/CE** relativa agli apparecchi a gas
- **2004/108/EC** relativa alla compatibilità elettromagnetica
- **2006/95/EC** relativa alla sicurezza elettrica
- **2009/125/CE** Energy related Products
- **814/2013** Regulation UE

This book (user's and installation manual) is an integral and essential component of the product.

Must be kept carefully by you and will always accompany the appliance in the event of its sale to another owner or user and / or transfer to another installation.

Carefully read the instructions and warnings contained in this manual as it contain important information about safe installation, operation and maintenance

This appliance is designed to produce hot water for domestic use. It should be connected to a distribution network for domestic hot water that must be compatible with its performance and power levels.

The use of the appliance for purposes other than those specified is strictly forbidden. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by improper, incorrect and unreasonable use of the appliance or by the failure to comply with the instructions given in this manual.

Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with the governing legal regulations and the instructions provided by the manufacturer.

Incorrect installation can harm persons, animals and possessions; the manufacturing company shall not be held responsible for any damage caused as a result.

In the event of a fault and/or malfunction, turn the appliance off, turn off the gas cock, disconnected it from the electricity supply 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. Failure to comply with the above instructions could compromise the safety of the appliance and invalidate all liability on the part of the manufacturer

In the event of any maintenance or other structural work in the immediate vicinity of the ducts or flue gas exhaust devices and their accessories, switch the appliance off, disconnected it from the electricity supply and shutting off the gas control valve.

When the work has been completed, ask a qualified technician to check the efficiency of the ducting and the devices.

If the appliance should be out of use for a prolonged period, it is recommended that the external gas cock be closed and disconnected it from the electricity supply. If low temperatures are expected, the appliance and system pipe work should be drained in order to prevent frost damage.

When permanently deactivating the appliance, make sure that the operations are carried out by qualified technical professional.

Turn the appliance off and disconnected it from the electricity supply to clean the exterior parts of the appliance.

No inflammable items should be left or used in the vicinity of the appliance.

Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto.

Deve essere conservato con cura dall'utente e dovranno sempre accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.

Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione.

Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso domestico.

Deve essere allacciato ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

È vietata l'utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.

Il tecnico installatore deve essere abilitato all'installazione degli apparecchi per il riscaldamento secondo il Decreto Ministeriale n. 37 del 22 gennaio 2008 recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

Questo apparecchio, relativamente ai materiali a contatto con acqua sanitaria, risponde ai requisiti previsti dal Decreto Ministeriale n. 174/2004 del 6 aprile 2004.

Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto del gas, togliere l'alimentazione elettrica e non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale qualificato.

Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.

Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l'apparecchio e a lavori ultimati far verificare l'efficienza dei condotti o dei dispositivi da personale tecnico qualificato.

In caso di inutilizzo prolungato dell'apparecchio è necessario:

- spegnere l'apparecchio ruotando la manopola in posizione "OFF",
- chiudere il rubinetto del gas,
- togliere l'alimentazione elettrica,
- svuotare l'impianto sanitario se c'è pericolo di gelo.

In caso di disattivazione definitiva dell'apparecchio far eseguire le operazioni da personale tecnico qualificato.

Per la pulizia delle parti esterne spegnere l'apparecchio e togliere l'alimentazione elettrica.

Non utilizzare o conservare sostanze facilmente infiammabili nel locale in cui è installato l'apparecchio.

Safety regulations

Key to symbols:

Failure to comply with this warning implies the risk of personal injury, in some circumstances even fatal



Failure to comply with this warning implies the risk of damage, in some circumstances even serious, to property, plants or animals.



Do not perform operations which involve opening the appliance.

Electrocution from live components.



Personal injury caused by burns due to overheated components, or wounds caused by sharp edges or protrusions.

Do not perform operations which involve removing the appliance from its installation space .

Electrocution from live components.

Flooding caused by water leaking from disconnected piping.



Explosions, fires or intoxication caused by gas leaking from disconnected piping.



Do not damage the power supply cable.

Electrocution from live uninsulated wires.



Do not leave anything on top of the appliance.

Personal injury caused by an object falling off the appliance as a result of vibrations.



Damage to the appliance or items underneath it caused by the object falling off as a result of vibrations.



Do not climb onto the appliance.

Personal injury caused by the appliance falling.



Damage to the appliance or any objects underneath it caused by the appliance falling away from its installation space.



Do not climb onto chairs, stools, ladders or unstable supports to clean the appliance.

Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).



Do not attempt to clean the appliance without first switching it off and turning the external switch to the off position.

Electrocution from live components.



Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.

Damage to plastic and painted parts.



Norme di sicurezza

Legenda simboli:

Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone



Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali



Non effettuare operazioni che implicano l'apertura dell'apparecchio.

Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.



Lesioni personali per ustioni per presenza di componenti surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti.

Non effettuare operazioni che implicano la rimozione dell'apparecchio dalla sua installazione.

Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.



Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni scollegate.

Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni scollegate.



Non danneggiare il cavo di alimentazione elettrica.

Folgorazione per presenza di fili scoperti sotto tensione.



Non lasciare oggetti sull'apparecchio.

Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.



Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.



Non salire sull'apparecchio.

Lesioni personali per la caduta dell'apparecchio
Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'apparecchio a seguito del distacco dal fissaggio.



Non salire su sedie, sgabelli, scale o supporti instabili per effettuare la pulizia dell'apparecchio.

Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).



Non effettuare operazioni di pulizia dell'apparecchio senza aver prima spento l'apparecchio, e portato l'interruttore esterno in posizione OFF.

Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.



Do not use the appliance for any use other than normal domestic use.

Damage to the appliance caused by  operation overload.

Damage caused to objects treated inappropriately.

Do not allow children or inexperienced individuals to operate the appliance. 

Damage to the appliance caused by improper use.

If you detect a smell of burning or smoke coming from the appliance, disconnect it from the electricity supply, turn off the main gas valve, open all windows and call for assistance. 

Personal injury caused by burns, smoke inhalation, intoxication.

If there is a strong smell of gas, turn off the main gas valve, open all windows and call for assistance. 

Explosions, fires or intoxication.

ATTENTION

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and person with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.

Danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciate. 

Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quello di un normale uso domestico.

Danneggiamento dell'apparecchio per  sovraccarico di funzionamento.

Danneggiamento degli oggetti indebitamente trattati.

Non fare utilizzare l'apparecchio da bambini o persone inesperte.

Danneggiamento dell'apparecchio per uso  improprio.

Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto principale del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi,  intossicazione.

Nel caso si avverta forte odore di gas, chiudere il rubinetto principale del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

Esplosioni, incendi o intossicazioni. 

ATTENZIONE!!!!

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 privi 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.

WARNING

Installation, first ignition and maintenance work must be performed by qualified personnel only, in accordance with the instructions provided.

Incorrect installation may harm individuals, animals or property; the manufacturer will not be held responsible for any damage caused as a result.

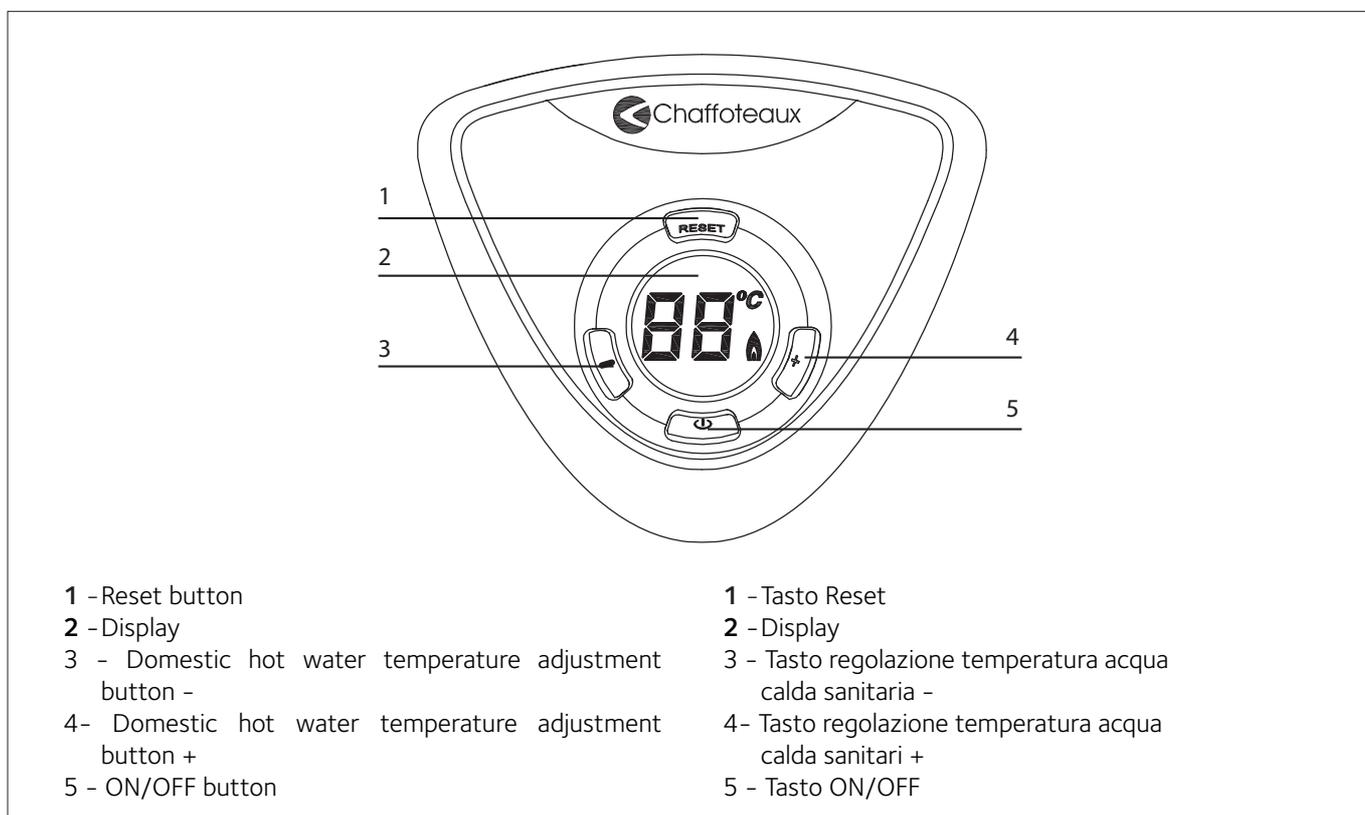
If the appliance is installed inside the apartment, make sure that all provisions relating to the air inlet and room ventilation (in compliance with current legislation) are respected.

ATTENZIONE

L'installazione, la prima accensione, le regolazioni di manutenzione devono essere effettuate, secondo le istruzioni, esclusivamente da personale qualificato.

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non è considerato responsabile.

Se l'apparecchio è installato all'interno dell'appartamento verificare che siano rispettate le disposizioni relative all'entrata dell'aria ed alla ventilazione del locale (secondo le leggi vigenti).

CONTROL PANNELL**Pannello di controllo**

Ignition procedure

- ensure that the cock located on the cold water fitting is open
- ensure that the gas cock is open
- press the ON/OFF button, the display will illuminate.

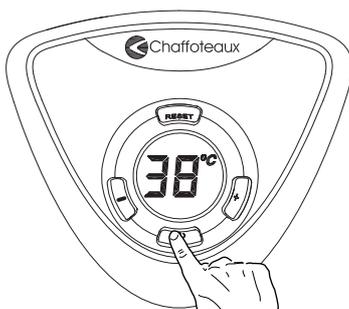
The device is ready to operate

By opening a tap, the device automatically starts operating.

Note: If the device does not operate, ensure that the gas and/or cold water cocks are open.

Ensure that the device is electrically powered.

When closing the tap, the device automatically switches off.



Procedura di accensione

- verificare che il rubinetto sul raccordo dell'acqua fredda sia aperto
- verificare che il rubinetto del gas sia aperto
- premere il tasto ON/OFF, il display si illumina

L'apparecchio è pronto per il funzionamento

Aprire un rubinetto dell'acqua calda, l'apparecchio si mette in funzione automaticamente.

Nota: Se l'apparecchio non si mette in funzione, verificare che il rubinetto del gas e/o dell'acqua

fredda siano aperti.

Verificare la connessione elettrica.

Non appena il rubinetto viene chiuso l'apparecchio si spegne automaticamente.

WARNING!! 

Water with a temperature higher than 50°C can cause serious burns. Always verify water temperature before use.

ATTENZIONE!! 

L'acqua a temperatura superiore ai 50°C provoca gravi ustioni. Verificare sempre la temperatura dell'acqua prima di qualsiasi utilizzo.

Power appliance and Water temperature adjustment

The buttons + and - lets you adjust the water temperature and power:

- Press the button + (4) to increase power and temperature
- Press the button - (3) to decrease power and temperature.

It's possible to increase the temperature until 55 °C.

To select high temperatures push the button + (4) for three seconds. The display shows 56 °C and pressing the button + (4) again to select the desired temperature up to a maximum of 65 °C.



Regolazione della potenze e della temperatura dell'acqua

L'apparecchio consente di impostare una temperatura dell'acqua costante indipendentemente dalla quantità del prelievo.

Tramite i pulsanti + e - è possibile regolare la potenza e la temperatura dell'acqua:

- premendo il pulsante + (4) si aumenta la potenza e la temperatura
- premendo il pulsante - (3) si diminuisce la potenza e la temperatura.

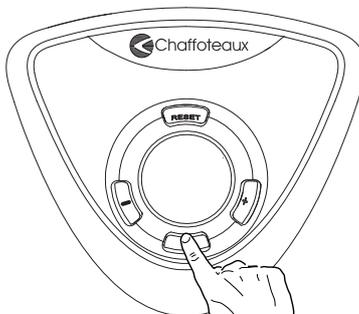
E' possibile incrementare la temperatura fino a 55°C. Per selezionare alte temperature è necessario tenere premuto il tasto 4 per tre secondi.

Sul display compare 56, continuare a premere il pulsante + (4) per selezionare la temperatura desiderata fino ad un massimo di 65°C.

Switching off procedure

Press the ON/OFF button the display will switch off .

To switch off the device completely, switch off, close the gas isolation valve and disconnected from the electricity supply.



Procedura di spegnimento

Per spegnere l'apparecchio premere il tasto ON/OFF, il display si spegne.

Per spegnere completamente l'apparecchio chiudere il rubinetto del gas e togliere l'alimentazione elettrica.

Appliance shut-off conditions

The appliance is protected from malfunctions by means of internal checks performed by the electronic P.C.B., which stops the appliance from operating if necessary.

In the event of lockout, the display will show the error code - see table below.

To restore the system, switch ON/OFF the device.

Error code table

Error code	Description	Checks to make
E 2	Press the ON/OFF button to switch OFF the appliance, close the gas valve, and disconnect from the electricity. Contact a qualified technician.	
E 3		
E 4		
E 5		

If the appliance won't start again or stops repeatedly, once you've carried out the relevant checks, press the ON/OFF button, close the gas valve, disconnected it from the electricity and contact a qualified technician.

SHOULD THE ERROR NOT BE ELIMINATED, DO NOT ACTIVATE THE APPLIANCE.

WARNING!!

NEVER TAMPER WITH OR DECOMMISSION THE FLUE GAS SENSOR. THIS COULD AFFECT THE PROPER OPERATION OF THE APPLIANCE.

POOR DRAUGHT CONDITIONS COULD CAUSE EXHAUST GAS BACKFLOW INTO THE INSTALLATION ROOM.

HAZARD OF CARBON MONOXIDE INTOXICATION

Condizioni di arresto dell'apparecchio

L'apparecchio è protetto da malfunzionamento tramite controlli interni da parte della scheda elettronica.

In caso di blocco il display visualizza il codice dell'errore - vedi tabella sotto riportata.

Per ripristinare il sistema è necessario effettuare un ON/OFF dell'apparecchio.

Tabella errori

Codice errore	Descrizione	Controlli da effettuare
E 2	Spegnere l'apparecchio premendo il pulsante ON/OFF, chiudere il rubinetto del gas, togliere l'alimentazione elettrica e contattare un tecnico qualificato	
E 3		
E 4		
E 5		

Se effettuate le verifiche l'apparecchio non riparte o si blocca ripetutamente è necessario spegnere l'apparecchio premendo il tasto ON/OFF, chiudere il rubinetto del gas, togliere l'alimentazione elettrica e contattare un tecnico qualificato.

NON RIMETTERE IN FUNZIONE L'APPARECCHIO SE L'ERRORE NON È STATO ELIMINATO.

ATTENZIONE

IL SENSORE FUMI NON DEVE MAI ESSERE MODIFICATO O MESSO FUORI SERVIZIO PER NON COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO.

EVENTUALI CATTIVE CONDIZIONI DI TIRAGGIO POSSONO PROVOCARE IL RIFLUSSO DI GAS COMBUSTI NELL'AMBIENTE DI INSTALLAZIONE.

PERICOLO DI INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Temporary Shut-Off due to defective flue gas discharge

This device causes the appliance to shut down in the event of an anomaly in the flue gas discharge.

The appliance shutdown is temporary.

After 12 minutes, the appliance begins the ignition procedure; if normal conditions have been restored, the appliance operates as normal. If not, the appliance shuts down.

WARNING

In the event of a malfunction or if repeated intervention is required:

- switch the appliance off,
- close the gas valve,
- disconnected from the electricity supply,
- contact the Technical Assistance Service or a qualified technician in order to repair the flue gas discharge fault once the cause of the malfunction is detected.

Whenever maintenance work is performed on the device, use original spare parts only and follow the relative instructions carefully.

Disposal and recycling the appliance.

Our products are designed and manufactured for most of the components of recyclable materials.

The appliance and its accessories have to be adequately disposed and the various materials differentiated, where possible.

The packaging used for the transport of the appliance must be disposed by the installer / dealer.

ATTENTION!!

Recycling and disposal of the appliance and the accessories must be made as required by regulations.

Anti-freeze protection

Should the appliance be installed where pipes are subjected to freezing, it is recommended to empty it.

Proceed as indicated below:

- Press the ON/OFF button to switch off the appliance
- Disconnected from the electricity supply
- Close the cold water inlet isolation valve
- Open the DHW taps until both the appliance and pipes are completely emptied.

To fill the appliance again, open the cold water inlet isolation valve together with DHW taps until water flows steadily from all taps.

Change of gas type

Our instantaneous water heaters are designed to function either with Natural Gas (methane) or L.P.G. gas. If you need to change from one gas to the other, one of our Authorised Service Centres must be contacted to convert the appliance.

Maintenance

Schedule an annual maintenance check-up for the appliance with a competent person.

Correct maintenance always results in savings in the cost of running the system.

Arresto Temporaneo per anomalia evacuazione fumi

Tale controllo blocca l'apparecchio in caso di anomalia di evacuazione fumi. Il blocco è temporaneo.

Dopo 12 minuti l'apparecchio inizia la procedura di accensione; se le condizioni sono ritornate alla normalità prosegue nel funzionamento in caso contrario l'apparecchio si blocca.

ATTENZIONE!!

In caso di malfunzionamento o di interventi ripetuti, è necessario:

- spegnere l'apparecchio,
- chiudere il rubinetto del gas,
- togliere l'alimentazione elettrica
- contattare il Servizio Assistenza o un tecnico qualificato per rimediare al difetto di evacuazione dei fumi verificando la causa del malfunzionamento.

In caso di intervento di manutenzione sul dispositivo utilizzare solo ricambi originali seguendo attentamente le relative istruzioni.

Tale dispositivo non deve mai essere messo fuori servizio in quanto ne risulterebbe compromessa la sicurezza per l'utente.

Smaltimento e riciclaggio dell'apparecchio.

I nostri prodotti sono progettati e realizzati per la maggior parte dei componenti con materiali riciclabili.

L'apparecchio i suoi eventuali accessori devono essere smaltiti adeguatamente differenziando, ove possibile i vari materiali.

Lo smaltimento dell'imballaggio utilizzato per il trasporto dell'apparecchio deve essere effettuato dall'installatore/ rivenditore.

ATTENZIONE!! Per il riciclaggio e lo smaltimento dell'apparecchio e degli eventuali accessori rispettare quanto stabilito dalla normativa vigente.

Protezione antigelo

Se l'apparecchio è installato in un luogo dove le tubazioni sono a rischio di gelo si consiglia di svuotarlo.

Procedere come sotto indicato:

- Spegnere l'apparecchio premendo il tasto ON/OFF
- Chiudere il rubinetto di intercettazione del gas
- Togliere l'alimentazione elettrica
- Chiudere il rubinetto di entrata acqua fredda
- Aprire i rubinetti dell'acqua calda sanitaria fino a completo svuotamento dell'apparecchio e delle tubazioni.

Per riempire nuovamente l'apparecchio aprire il rubinetto sull'entrata fredda ed aprire i rubinetti dell'acqua calda sanitaria fino a che esce acqua.

Cambio Gas

L'apparecchio può essere trasformato per uso da gas metano (G20) a Gas Liquido (G31) o viceversa a cura di un Tecnico Qualificato con l'utilizzo dell'apposito Kit.

Manutenzione

La manutenzione è essenziale per la sicurezza, il buon funzionamento e la durata dell'apparecchio.

Va effettuata in base a quanto previsto dalle norme vigenti.

È consigliabile far eseguire annualmente, da un tecnico qualificato, la manutenzione ordinaria.

Installation and servicing instructions (Only for qualified technician)

Overview	12
Advice for the installer	12
Safety regulations	14
Product description	17
Overall view	17
Water circuit diagram	17
Dimensions	18
Minimum clearances	18
Installation	19
Before installing the appliance	19
Installation location	20
Gas connection	21
Water connection	21
View of hydraulic connections	21
Connections of flue gas discharge ducts	22
Electrical connections	23
Electrical diagram	24
Commissioning	25
Ignition procedure	25
Electricity supply	25
Filling the hydraulic circuit	25
Gas supply	25
First Ignition	26
Accessing the settings - adjustment parameters	27
Checking the gas settings	28
Supply pressure check	28
Checking the maximum burner pressure	28
Checking the minimum burner pressure	29
Checking slow ignition power	29
Gas settings table	30
Gas changeover	30
Appliance protection devices	31
Table summarising error codes	32
Maintenance	33
Instruction for opening the casing and performing an internal inspection	33
General comments	34
Operational test	35
Draining procedures	35
Information for the user	35
Symbols used on the data plate	36
Technical data	37
ErP data	38
Product fiche	38

Istruzioni tecniche per l'installazione e la manutenzione

(riservato al tecnico qualificato)

Generalità	12
Avvertenze per l'installatore	12
Norme di sicurezza	13
Descrizione del prodotto	17
Vista complessiva	17
Schema idraulico	17
Dimensioni	18
Distanze minime per l'installazione	18
Installazione	19
Avvertenze prima dell'installazione	19
Luogo di installazione	20
Collegamento gas	21
Collegamento idraulico	21
Vista dei raccordi idraulici	21
Collegamento condotti scarico fumi	22
Collegamenti elettrici	23
Schema elettrico	24
Messa in funzione	25
Predisposizione al servizio	25
Alimentazione elettrica	25
Alimentazione gas	25
Riempimento circuito idraulico	25
Prima accensione	26
Acesso ai parametri di impostazione e regolazione	27
Verifica delle regolazioni gas	28
Controllo della pressione di alimentazione	28
Controllo della pressione massima al bruciatore	28
Controllo della pressione minima al bruciatore	29
Controllo della pressione di lenta accensione	29
Tabella riepilogativa gas	30
Cambio gas	30
Sistemi di protezione dell'apparecchio	31
Tabella riepilogativa codici di errore	32
Manutenzione	33
Istruzioni per l'apertura della mantellatura ed ispezione dell'interno	33
Note generali	34
Prova di funzionamento	35
Procedura di svuotamento dell'apparecchio	35
Istruzioni per l'utente	35
Targhetta caratteristiche	36
Dati tecnici	37
Dati ErP	38
Scheda Prodotto	38

Advice for the installer

The installation and first ignition of the appliance must be performed by qualified personnel in compliance with current national regulations regarding installation, and in conformity with any requirements established by local authorities and public health organisations.

This appliance is designed to produce hot water for domestic use. It should be connected to a distribution network for domestic hot water that must be compatible with its performance and power levels.

The use of the appliance for purposes other than those specified is strictly forbidden. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by improper, incorrect and unreasonable use of the appliance or by the failure to comply with the instructions given in this manual.

Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with the governing legal regulations and the instructions provided by the manufacturer. Incorrect installation can harm persons, animals and possessions; the manufacturing company shall not be held responsible for any damage caused as a result.

The appliance is delivered in a carton. Once you have removed all the packaging, make sure the appliance is intact and that no parts are missing. If this is not the case, please contact your supplier. Keep all packaging material (clips, plastic bags, polystyrene foam, etc.) out of reach of children as it may present a potential hazard.

In the event of a fault and/or malfunction, turn the appliance off, turn off the gas cock, disconnected from the electricity supply 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. Failure to comply with the above instructions could compromise the safety of the appliance and invalidate all liability on the part of the manufacturer.

In the event of any maintenance or other structural work in the immediate vicinity of the ducts or flue gas exhaust devices and their accessories, switch OFF the appliance, disconnected from the electricity supply and shutting off the gas control valve. When the work has been completed, ask a qualified technician to check the efficiency of the ducting and the devices.

Turn the appliance OFF and disconnected from the electricity supply to clean the exterior parts of the appliance. Clean using a cloth dampened with soapy water. Do not use aggressive detergents, insecticides or toxic products.

Avvertenze per l'installatore

L'installazione e la prima accensione dell'apparecchio devono essere effettuate da personale qualificato in conformità alle normative nazionali di installazione in vigore e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica.

Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso domestico.

Deve essere allacciato a una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza. È vietata l'utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.

Il tecnico installatore deve essere abilitato all'installazione degli apparecchi per il riscaldamento secondo il Decreto Ministeriale n. 37 del 22 gennaio 2008 recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

Questo apparecchio, relativamente ai materiali a contatto con acqua sanitaria, risponde ai requisiti previsti dal Decreto Ministeriale n. 174/2004 del 6 aprile 2004.

Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per i quali l'azienda costruttrice non è responsabile.

L'apparecchio viene fornito in un imballo di cartone, dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura. In caso di non rispondenza rivolgersi al fornitore.

Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto del gas, togliere l'alimentazione elettrica e non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale qualificato.

Prima di ogni intervento di manutenzione/riparazione nell'apparecchio è necessario:

- ruotare la manopola in posizione "OFF"
- chiudere il rubinetto del gas
- togliere l'alimentazione elettrica.

Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.

Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, mettere fuori servizio l'apparecchio chiudendo il rubinetto del gas e togliere l'alimentazione elettrica.

A lavori ultimati far verificare l'efficienza dei condotti e dei dispositivi da personale tecnico qualificato.

If the appliance is used in full compliance with current legislation, it will operate in a safe, environmentally-friendly and cost-efficient manner.

If using kits or optional extras, make sure they are authentic.

Per la pulizia delle parti esterne spegnere l'apparecchio e togliere l'alimentazione elettrica.

Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata.

Non utilizzare detersivi aggressivi, insetticidi o prodotti tossici. Il rispetto delle norme vigenti permette un funzionamento sicuro, ecologico e a risparmio energetico.

Nel caso di uso di kit od optional si dovranno utilizzare solo quelli originali.

WARNING!!

Water with a temperature higher than 50°C can cause serious burns. Always verify water temperature before use.

ATTENZIONE!!

L'acqua a temperatura superiore ai 50°C provoca gravi ustioni. Verificare sempre la temperatura dell'acqua prima di qualsiasi utilizzo.

WARNING!!

NEVER TAMPER WITH OR DECOMMISSION THE FLUE GAS SENSOR. THIS COULD AFFECT THE PROPER OPERATION OF THE APPLIANCE.

POOR DRAUGHT CONDITIONS COULD CAUSE EXHAUST GAS BACKFLOW INTO THE INSTALLATION ROOM.

HAZARD OF CARBON MONOXIDE INTOXICATION

ATTENZIONE

IL SENSORE FUMI NON DEVE MAI ESSERE MODIFICATO O MESSO FUORI SERVIZIO PER NON COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO. EVENTUALI CATTIVE CONDIZIONI DI TIRAGGIO POSSONO PROVOCARE IL RIFLUSSO DI GAS COMBUSTI NELL'AMBIENTE DI INSTALLAZIONE. PERICOLO DI INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO

WARNING!!

The device must be activated only in presence of water in the exchanger.

ATTENZIONE!!

L'apparecchio può essere utilizzato solo con presenza di acqua nello scambiatore

Safety regulations

Key to symbols:

Failure to comply with this warning implies the risk of personal injury, in some circumstances even fatal



Failure to comply with this warning implies the risk of damage, in some circumstances even serious, to property, plants or animals.



Install the appliance on a solid wall which is not subject to vibration.

Noisiness during operation.



When drilling holes in the wall for installation purposes, take care not to damage any electrical wiring or existing piping.

Electrocution caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping.



Damage to existing installations. Flooding caused by water leaking from damaged piping.



Perform all electrical connections using wires which have a suitable section.

Fire caused by overheating due to electrical current passing through undersized cables.



Protect all connection pipes and wires in order to prevent them from being damaged.

Electrocution caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping.



Flooding caused by water leaking from damaged piping.



Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected comply with the applicable norms in force.

Electrocution caused by contact with live wires which have been installed incorrectly.



Damage to the appliance caused by improper operating conditions.



Use suitable manual tools and equipment (make sure in particular that the tool is not worn out and that its handle is fixed properly); use them correctly and make sure they do not fall from a height. Replace them once you have finished using them.

Personal injury from the falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, pricks and abrasions.



Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.



Norme di sicurezza

Legenda simboli:

Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone



Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali



Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni.

Rumorosità durante il funzionamento.



Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.

Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate.



Danneggiamento impianti preesistenti. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.



Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.

Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati.



Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.

Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate.



Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.



Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.

Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione incorrettamente installati.



Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.



Adoperare utensili ed attrezzature manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.

Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.



Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.



Make sure any portable ladders are positioned securely, that they are suitably strong and that the steps are intact and not slippery and do not wobble when someone climbs them. Ensure someone provides supervision at all times.

Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally). 

Make sure any rolling ladders are positioned securely, that they are suitably strong, that the steps are intact and not slippery and that the ladders are fitted with handrails on either side of the ladder and parapets on the landing.

Personal injury caused by falling from a height. 

During all work carried out at a certain height (generally with a difference in height of more than two metres), make sure that parapets are used to surround the work area or that individual harnesses are used to prevent falls. The space where any accidental fall may occur should be free from dangerous obstacles, and any impact upon falling should be cushioned by semi-rigid or deformable surfaces.

Personal injury caused by falling from a height. 

Make sure the workplace has suitable hygiene and sanitary conditions in terms of lighting, ventilation and solidity of the structures.

Personal injury caused by knocks, stumbling etc. 

Protect the appliance and all areas in the vicinity of the work place using suitable material.

Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions. 

Handle the appliance with suitable protection and with care.

Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing. 

During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment.

Personal injury caused by electrocution, falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration. 

Place all debris and equipment in such a way as to make movement easy and safe, avoiding the formation of any piles which could yield or collapse.

Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing. 

All operations inside the appliance must be performed with the necessary caution in order to avoid abrupt contact with sharp parts.

Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions. 

Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non vengano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.

Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoimento (scale doppie). 

Assicurarsi che le scale a castello siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che abbiano mancorrenti lungo la rampa e parapetti sul pianerottolo.

Lesioni personali per la caduta dall'alto. 

Assicurarsi, durante i lavori eseguiti in quota (in genere con dislivello superiore a due metri), che siano adottati parapetti perimetrali nella zona di lavoro o imbragature individuali atti a prevenire la caduta, che lo spazio percorso durante l'eventuale caduta sia libero da ostacoli pericolosi, che l'eventuale impatto sia attutito da superfici di arresto semirigide o deformabili.

Lesioni personali per la caduta dall'alto. 

Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.

Lesioni personali per urti, inciampi, ecc. 

Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni. 

Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento. 

Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.

Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazioni polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni. 

Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggette a cedimenti o crolli.

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento. 

Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminate.

Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni. 

Reset all the safety and control functions affected by any work performed on the appliance and make sure they operate correctly before restarting the appliance.

Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaks or an incorrect flue gas exhaust. 

Damage or shutdown of the appliance caused by out-of-control operation. 

Before handling, empty all components that may contain hot water, carrying out any bleeding if necessary.

Personal injury caused by burns. 

Descalcate the components, in accordance with the instructions provided on the safety data sheet of the product used, airing the room, wearing protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.

Personal injury caused by acidic substances coming into contact with skin or eyes; inhaling or swallowing harmful chemical agents. 

Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances. 

If you detect a smell of burning or smoke, keep clear of the appliance, disconnect it from the electricity supply, open all windows and contact the technician.

Personal injury caused by burns, smoke inhalation, asphyxiation. 

Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.

Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas o per incorretto scarico fumi. 

Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo. 

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.

Lesioni personali per ustioni. 

Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione di agenti chimici nocivi. 

Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide. 

Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

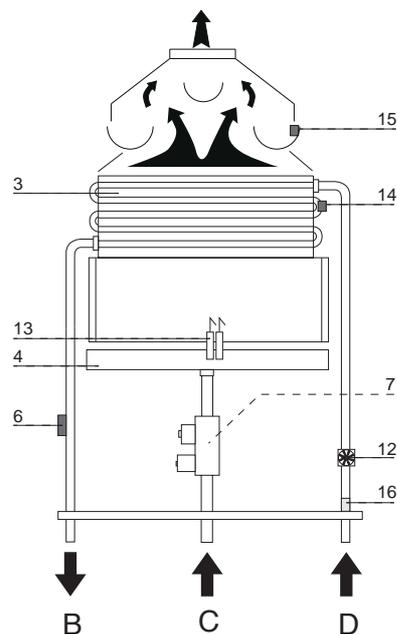
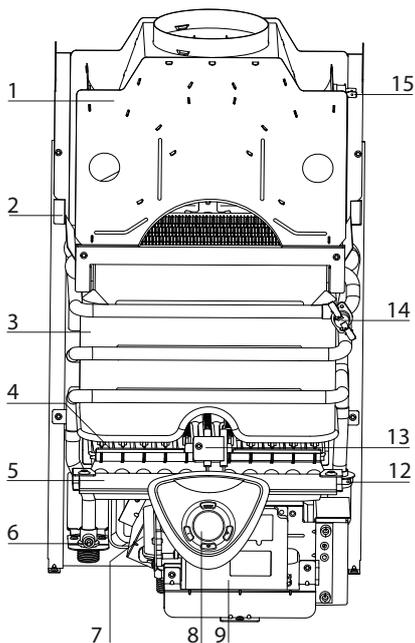
Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione. 

OVERALL VIEW

WATER CIRCUIT DIAGRAM

VISTA COMPLESSIVA

SCHEMA IDRAULICO



- 1. Combustion Hood
- 2. Frame
- 3. Heat exchanger
- 4. Burner
- 5. Gas collector
- 6. Hot water temperature sensor
- 7. Gas valve
- 8. Control pannel
- 9. P.C.B. box
- 11. Ignition P.C.B.
- 12. Water flow switch
- 13. Ignition and detection electrode
- 14. Overheat thermostat
- 15. Fume sensor
- 16. Cold water inlet filter

- B. Hot water outler 1/2"
- C. Ingresso Gas 1/2"
- D. Cold water inlet 1/2"

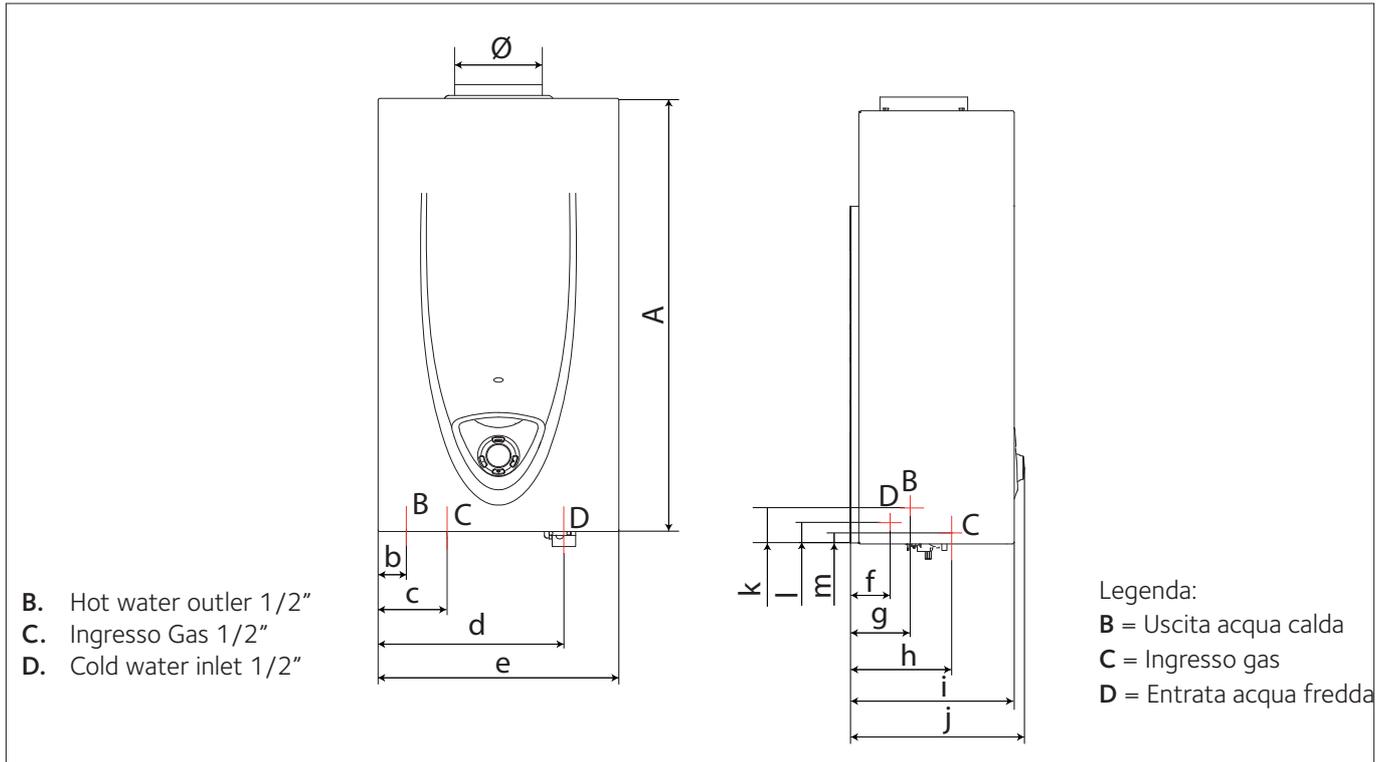
Legenda:

- 1. Cappa fumi
- 2. Telaio monoblocco
- 3. Scambiatore di calore
- 4. Bruciatore
- 5. Collettore gas
- 6. Sonda acqua calda sanitaria
- 7. Valvola gas
- 8. Pannello di controllo
- 9. Scatola scheda elettronica
- 11. Scheda accensione
- 12. Sensore di portata acqua
- 13. Elettrodo accensione e rilevazione fiamma
- 14. Termostato di sovratemperatura
- 15. Sensore fumi
- 16. Filtro entrata acqua fredda

- B. Uscita acqua calda
- C. Ingresso gas
- D. Entrata acqua fredda

OVERALL DIMENSIONS

DIMENSIONI



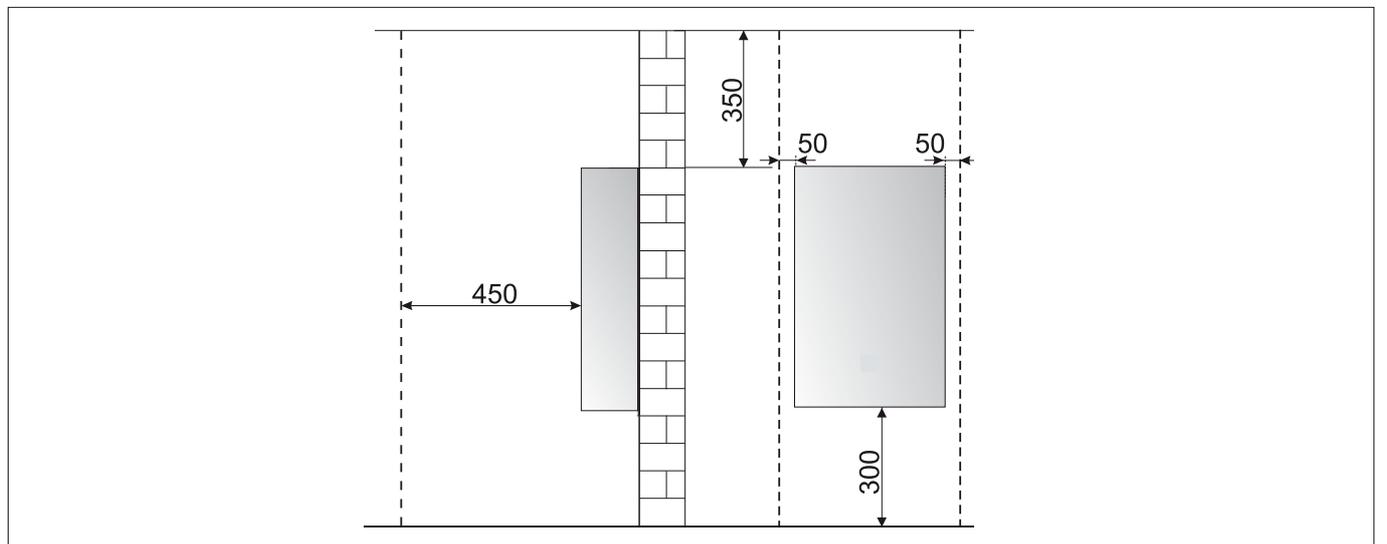
Model Modello	Ø	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	weight / peso						
															gross lordo	net netto					
11	113	580	37	87	228,5	310	54	58,8	131,5	210	230	25	16	22,5	9,6	8,9					
14	132		70	117	264	370	48								131,5	230	250	23	11,2	11,0	10,2
16			70	117	264	370	48								131,5	230	250	23	11,2	12,2	11,1

Minimum clearances

In order to allow easy access to the appliance for maintenance operations.
 The appliance must be installed in accordance with the clearances stated below.

Distanze minime per l'installazione

Per permettere un agevole svolgimento delle operazioni di manutenzione dell'apparecchio è necessario rispettare un'adequata distanza nell'installazione.
 Posizionare l'apparecchio secondo le regole della buona tecnica utilizzando una livella a bolla.



Before installing the appliance

The appliance heats water to a temperature below boiling. It should be connected to a domestic water mains supply, that must correspond in size to the performance and its power of the appliance.

Before connecting the appliance, it is first necessary to perform the following operations:

- Carefully wash the system piping in order to remove any screw thread or welding residues, or any dirt which might prevent the appliances from operating correctly.
- Make sure that the appliance is set up for operation with the type of gas available (read the information on the packaging label and on the boiler data plate).
- Make sure that there are no obstacles inside flue exhaust and that it does not contain any discharge from other appliances, unless the flue is meant to serve more than one user (in accordance with current legal requirements).
- Where there is already a connection to existing flue exhausts, check that these exhausts have been perfectly cleaned and are without residues, because any disconnection could obstruct the passage of fumes and create potentially dangerous situations.
- Make sure that, where unsuitable flue exhausts are attached, they have been ducted.
- In areas with particularly hard water, limescale may build up on the components inside the appliance and reduce its overall efficiency.

B11bs-type appliances are open-chamber versions designed to be connection to a flue gas discharge duct which releases fumes towards the outside; combustion air is taken directly from inside the room in which the boiler is installed.

Flue gas is discharged through a natural draught system.

This type of appliance cannot be installed in a room that does not meet appropriate ventilation requirements.

So that the normal operation of the appliance is not compromised, the place in which it is installed must be suitable with regard to the operating limit temperature value and the appliance should be protected so that it does not come into direct contact with atmospheric agents.

The appliance must be installed on a solid, non-combustible, permanent wall to prevent access from the rear.

When creating a space for the boiler, the minimum distances (which ensure that various parts of the appliance may be accessed after it has been installed) should be respected.

Avvertenze prima dell'installazione

L'apparecchio serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione.

Esso deve essere allacciato ad una rete di acqua sanitaria dimensionata in base alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

Prima di collegare l'apparecchio è necessario:

- effettuare un lavaggio accurato delle tubazioni degli impianti per rimuovere eventuali residui di filettature, saldature o sporcizie che possano compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchio;
- verificare la predisposizione dell'apparecchio per il funzionamento con il tipo di gas disponibile (leggere quanto riportato sull'etichetta dell'imballo e sulla targhetta caratteristiche);
- controllare che la canna fumaria non presenti strozzature e non vi siano collegati scarichi di altri apparecchi, salvo che questa sia stata realizzata per servire più utenze secondo quanto previsto dalle Norme vigenti;
- controllare che, nel caso di raccordo su canne fumarie preesistenti, queste siano state perfettamente pulite e non presentino scorie, in quanto l'eventuale distacco delle stesse potrebbe ostruire il passaggio dei fumi, causando situazioni di pericolo;
- controllare che, nel caso di raccordo su canne fumarie non idonee, queste siano state intubate;
- in presenza di acque con durezza particolarmente elevata, si avrà rischio di accumulo di calcare con conseguente diminuzione di efficienza dei componenti dell'apparecchio.

Gli apparecchi tipo B11bs sono apparecchi a camera aperta previsti per essere collegati ad un condotto di evacuazione dei prodotti della combustione verso l'esterno del locale; l'aria comburente è prelevata direttamente nell'ambiente in cui la caldaia è installata.

Lo scarico dei fumi è a tiraggio naturale.

Questo tipo di apparecchio non può essere installato in un locale che non risponde alle appropriate prescrizioni di ventilazione.

Per non compromettere il regolare funzionamento dell'apparecchio il luogo di installazione deve essere idoneo in relazione al valore della temperatura limite di funzionamento ed essere protetto in modo tale che l'apparecchio non entri direttamente in contatto con gli agenti atmosferici.

L'apparecchio è progettato per l'installazione a parete e deve essere installato su una parete idonea a sostenerne il peso.

Nella creazione di un vano tecnico si impone il rispetto di distanze minime che garantiscano l'accessibilità alle parti interne dell'apparecchio.

WARNING!!



The installation and first ignition of the appliance must be performed by qualified personnel in compliance with current national regulations regarding installation, and in conformity with any requirements established by local authorities and public health organisations.

ATTENZIONE!!



L'installazione, la prima accensione, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio, devono essere effettuate da personale qualificato in conformità alle normative nazionali di installazione in vigore e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica.

WARNING!!



No inflammable items should be left in the vicinity of the appliance.
 Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected are fully compliant with the current applicable legislation.
 If dust and/or aggressive vapours are present in the room in which it is to be installed, the appliance must operate independently of the air inside the room.

ATTENZIONE!!



Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze della dell'apparecchio.
 Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchio siano conformi alle normative vigenti.
 Se nel locale di installazione sono presenti polveri e/o vapori aggressivi, l'apparecchio deve funzionare indipendentemente dall'aria del locale.

Installation location

Observe the regulations in force, when deciding where to install the device.

Install the appliance in a PERFECTLY VERTICAL POSITION.

The device must not be installed near heat sources.
 Do not install the device in environments where temperatures may reach 0°C

For installation inside furniture, consider that the maximum temperature of the device jacket is lower than 85°C and distances required for maintenance must be respected.

Luogo di installazione

Nella scelta del luogo di installazione dell'apparecchio rispettare le disposizioni delle Norme in vigore.

L'apparecchio deve essere installato in POSIZIONE PERFETTAMENTE VERTICALE.

L'apparecchio non può essere installato nelle vicinanze di una fonte di calore.
 Non installare l'apparecchio in ambienti dove la temperatura possa scendere fino a 0°C.

Per installazioni all'interno di mobili, considerare che la temperatura massima del mantello dell'apparecchio è inferiore a 85°C e che vengano rispettate le distanze minime necessarie per la manutenzione.

Gas connection

The appliance was designed to use gases belonging to the categories as shown in the following table.

COUNTRY	MODEL	CATEGORIES
	FLUENDO PLUS ONT C 11 EU FLUENDO PLUS ONT C 14 EU	I12H3+

Make sure, using the labels on the packaging and the data plate on the appliance itself, that the appliance is in the correct country and that the gas category for which the appliance was designed corresponds to one of the categories available in the country where it will be used.

The gas supply piping must be created and measured out in compliance with specific legal requirements and in accordance with the maximum power of the appliance; you should also make sure that the shut-off valve is the right size and that it is connected correctly.

Before carrying out the installation, it is recommended that the fuel pipes are cleaned thoroughly in order to remove any residues which could prevent the appliance from operating correctly.

Check that the supplied gas corresponds to the type of gas for which the appliance was designed (see the data plate located on the appliance itself).

It is also important to check that the pressure of the gas (methane or LPG) you will be using to feed the appliance is suitable, because if it is insufficient the power of the generator may be reduced, causing inconvenience for the user.

Collegamento gas

L'apparecchio è stato progettato per utilizzare gas appartenenti alle categorie come riportato sulla seguente tabella

NAZIONE	MODELLO	CATEGORIA
IT	FLUENDO PLUS ONT C 11 EU FLUENDO PLUS ONT C 14 EU	I12HM3+

Accertarsi tramite le targhette poste sull'imballo e sull'apparecchio che sia destinato al paese in cui dovrà essere installato, che la categoria gas per la quale l'apparecchio è stato progettato corrisponda ad una delle categorie ammesse dal paese di destinazione.

La tubazione di adduzione del gas deve essere realizzata e dimensionata secondo quanto prescritto dalle Norme specifiche ed in base alla potenza massima dell'apparecchio, assicurarsi anche del corretto dimensionamento ed allacciamento del rubinetto di intercettazione.

Prima dell'installazione si consiglia un'accurata pulizia delle tubazioni del gas per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

E' necessario verificare che il gas distribuito corrisponda a quello per cui è stato predisposto l'apparecchio(vedi targa dati).

E' inoltre importante verificare la pressione del gas (metano o GPL) che si andrà ad utilizzare per l'alimentazione dell'apparecchio, in quanto se insufficiente può ridurre la potenza del generatore con disagi per l'utente.

Water connection

The illustration shows the connections for the water and gas attachments of the appliance.

Check that the maximum water mains pressure does not exceed 10 bar; if it does, a pressure reducing valve must be installed.

Ensure that the minimum pressure is not lower than 0,2 bar.

Collegamento idraulico

In figura sono rappresentati i raccordi per l'allacciamento idraulico e gas.

Verificare che la pressione massima della rete idrica non superi i 10 bar; in caso contrario è necessario installare un riduttore di pressione.

Verificare che la pressione minima non sia inferiore a 0,2 mbar.

View of the hydraulic Connections

Vista raccordi idraulici

B. Hot water outlet 1/2"

C. Ingresso Gas 1/2"

D. Cold water inlet 1/2"

G. Cold water inlet filter

B. Uscita acqua calda sanitaria 1/2"

C. Ingresso Gas 1/2"

D. Entrata fredda 1/2"

G. Filtro entrata acqua fredda

installation

The device is equipped with a filter "G", located on the cold water entrance. Periodically clean the hydraulic system, if dirt is present.

¡IMPORTANT!



Do not activate the device without the filter.

¡IMPORTANT!



If the unit is installed in areas with the presence of hard water (> 200 mg / l) is necessary to install a water softener to reduce the precipitation of limestone in the heat exchanger.

The warranty does not cover damage caused by the limestone.

Connection of flue gas discharge ducts

The appliance must be connected to a flue gas discharge system that complies with the regulation in force and instructions provided by the manufacturer.

WHEN TYPE B INSTALLATION IS USED, THE ROOM IN WHICH THE APPLIANCE IS INSTALLED MUST BE VENTILATED USING A SUITABLE AIR INLET WHICH COMPLIES WITH CURRENT LEGISLATION.

When installing an exhaust system, take care of the seals to prevent any flue gas leaking into the air circuit.

WARNING!!



NEVER TAMPER WITH OR DECOMMISSION THE FLUE GAS SENSOR. THIS COULD AFFECT THE PROPER OPERATION OF THE APPLIANCE. POOR DRAUGHT CONDITIONS COULD CAUSE EXHAUST GAS BACKFLOW INTO THE INSTALLATION ROOM.

HAZARD OF CARBON MONOXIDE INTOXICATION.

The part of flue pipe that pass through the wall of dwelling should be surrounded by insulated material (such as asbestos cloth) at least 11 mm thickness and 300 mm length since the temperature of flue pipe maybe exceed the ambient temperature by more than 60K.

installazione

L'apparecchio è provvisto di un filtro "G" sull'ingresso dell'acqua fredda. In caso di sporczia nell'impianto idrico provvedere periodicamente alla pulizia dello stesso.

¡IMPORTANTE!



Non mettere in funzione l'apparecchio senza il filtro.

¡IMPORTANTE!



Se l'apparecchio viene installato in zone con presenza di acqua dura (>200 mg/l) è necessario installare un addolcitore per limitare la precipitazione di calcare nello scambiatore.

La garanzia non copre i danni causati dal calcare.

Collegamento condotti scarico fumi

L'installazione dei condotti di scarico fumi deve essere effettuata in conformità alle normative vigenti ed alle istruzioni fornite dal costruttore.

NEL CASO DI INSTALLAZIONE DI TIPO B IL LOCALE IN CUI L'APPARECCHIO VIENE INSTALLATO DEVE ESSERE VENTILATO DA UNA ADEGUATA PRESA D'ARIA CONFORME ALLE NORME VIGENTI.

Nell'installazione di un sistema di scarico fare attenzione alle tenute per evitare infiltrazioni di fumi nel circuito aria.

ATTENZIONE



IL SENSORE FUMI NON DEVE MAI ESSERE MODIFICATO O MESSO FUORI SERVIZIO PER NON COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO. EVENTUALI CATTIVE CONDIZIONI DI TIRAGGIO POSSONO PROVOCARE IL RIFLUSSO DI GAS COMBUSTI NELL'AMBIENTE DI INSTALLAZIONE.

PERICOLO DI INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO.

La parte di canna fumaria che attraversa la parete dell'abitazione dovrebbe essere ricoperta da materiale isolante (ad esempio un panno amianto) con spessore di almeno 11 mm e una lunghezza di 300 mm in quanto la temperatura della canna fumaria potrebbe superare la temperatura ambiente di oltre 60K.

WARNING

Before performing any work on the appliance, first disconnect it from the electrical power supply.

Electrical connections

For increased safety, ask a qualified technician to perform a thorough check of the electrical system.

The manufacturer is not responsible for any damage caused by the lack of a suitable earthing system or by the malfunctioning of the electricity mains supply.

In the event that the power supply cable must be changed, replace it using original spare parts.

Attenzione!

Prima di qualunque intervento togliere l'alimentazione elettrica.

Collegamenti elettrici

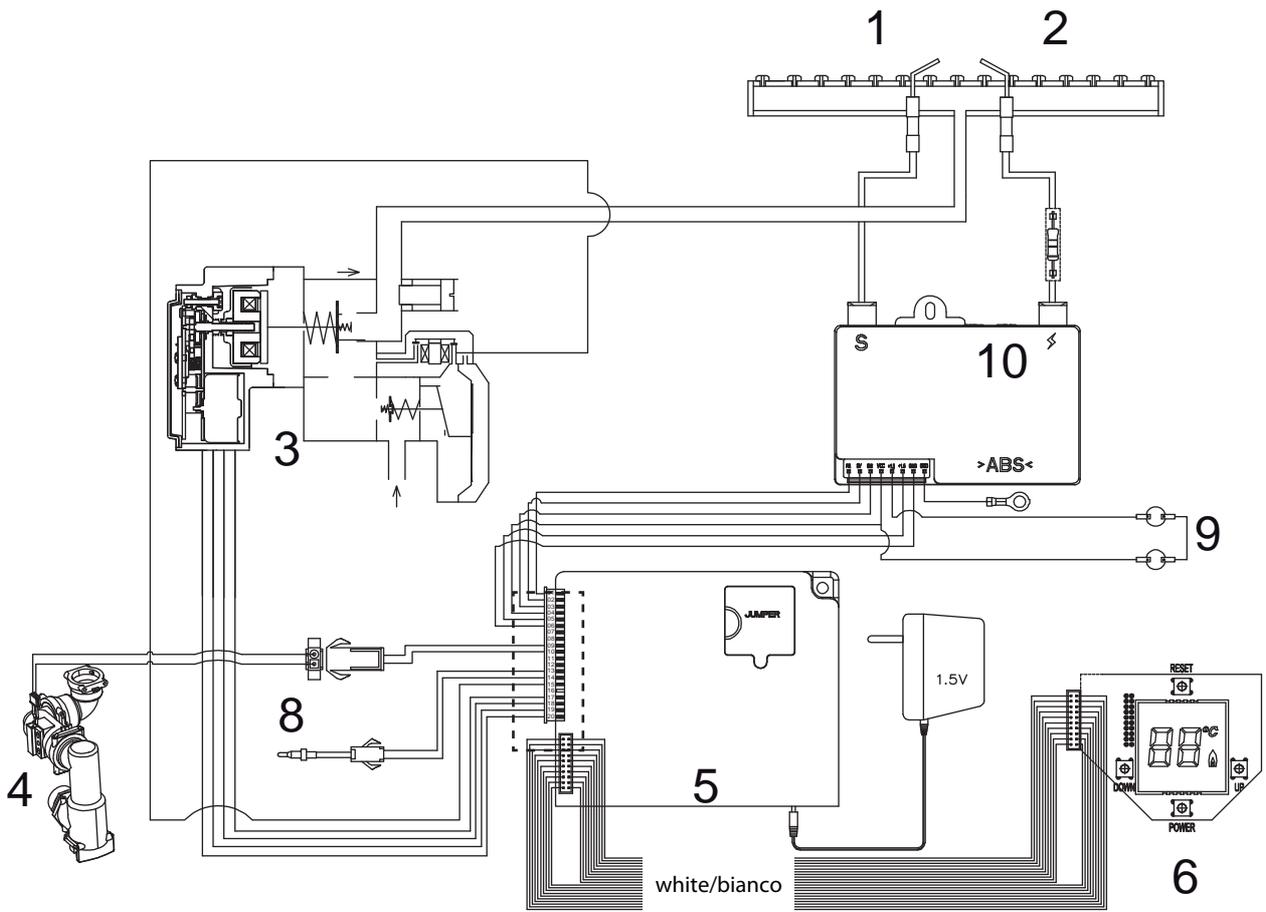
Per una maggiore sicurezza far effettuare da personale qualificato un controllo accurato dell'impianto elettrico.

Il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto o per anomalie di alimentazione elettrica.

In caso di sostituzione del cavo elettrico di alimentazione rivolgersi a personale qualificato ed utilizzare esclusivamente ricambi originali.

ELECTRICAL DIAGRAM

SCHEMA ELETTRICO



01	1.	yellow/giallo
02	2.	orange/arancione
03	3.	brown/marrone
04	4.	red/rosso
05	5.	red/rosso
06	6.	black/nero
07		
08		
09	9.	orange/arancione
10	10.	green/verde
11		
12		
13	13.	white/bianco
14	14.	black/nero
15	15.	orange/arancione
16		
17	17.	green/verde
18	18.	orange/arancione
19	19.	red/rosso
20	20.	black/nero

- 1. Detection Electrode
- 2. Ignition electrode
- 3. Gas valve
- 4. Water flow switch
- 5. Main P.C.B.
- 6. Control pannel
- 8. Outgoing water temperature sensor
- 9. Overheat thermostat water and fume
- 10. Ignition P.C.B.

- 1: Elettrodo rilevazione fiamma
- 2: electrod aprindere
- 3: Valva gaz
- 4: Sensore di portata acqua
- 5: Scheda principale
- 6: Pannello di controllo
- 8: Sonda temperatura apa calda
- 9: Termostato supratemperatura e sonda fumi
- 10: Scheda accensione

Initial procedures

To guarantee safety and the correct operation of the appliance, the appliance must be prepared for operation by a qualified technician who possesses the skills which are required by law.

It's necessary check the gas adjustments when you start the appliance for the first time.

Electricity supply

- Check that the voltage and frequency of the electricity supply correspond to the data shown on the boiler data plate;
- Make sure that the earthing connection is efficient.
- Connect the cable to the appliance (see fig.)

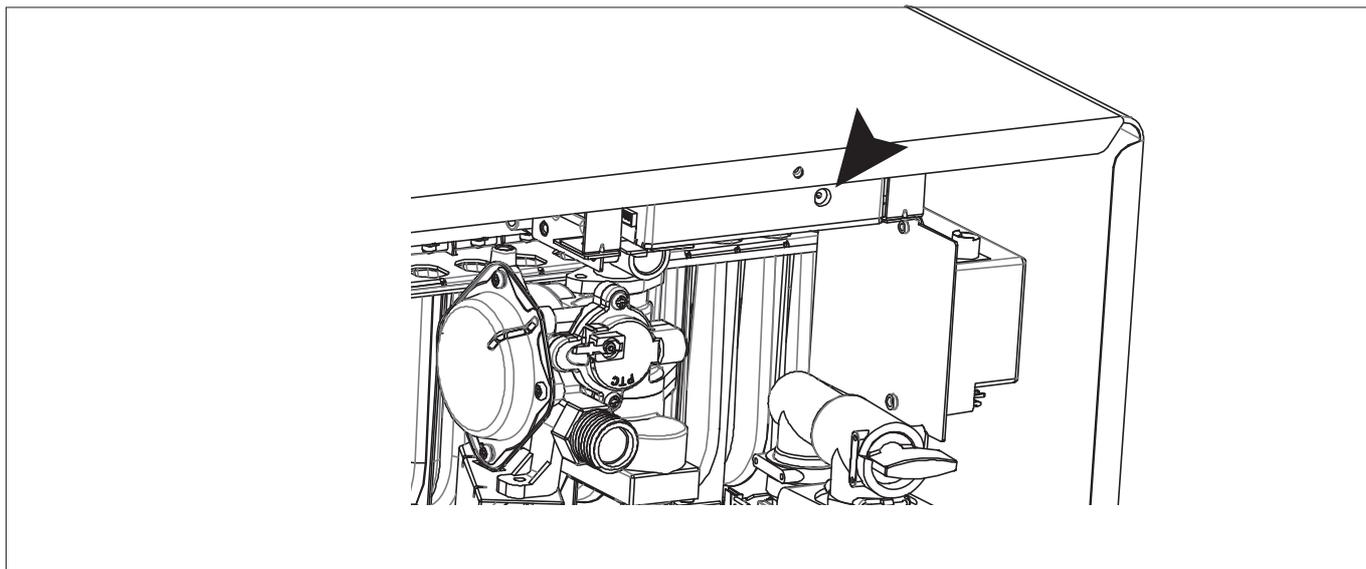
Predisposizione al servizio

Per garantire la sicurezza ed il corretto funzionamento dell'apparecchio la messa in funzione deve essere eseguita da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti di legge.

Alla prima accensione è necessario eseguire un controllo delle regolazioni gas.

Alimentazione Elettrica

- Verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione coincidano con i dati riportati sulla targa della caldaia
- Verificare l'efficienza del collegamento di terra.
- Collegare il cavo di alimentazione all'apparecchio (vedi figura)



Filling the hydraulic circuit

Proceed in the following manner:

- **Gradually** open the valve located on the cold inlet;
- open a D.H.W. tap.

Riempimento circuito idraulico

Procedere nel modo seguente:

- aprire **gradualmente** il rubinetto posto sull'entrata fredda;
- aprire un rubinetto dell'acqua calda sanitaria.

WARNING!!



The device must be activated only in presence of water in the exchanger.

ATTENZIONE!!



L'apparecchio può essere utilizzato solo con presenza di acqua nello scambiatore

Gas supply

Proceed in the following manner:

- Make sure that the main gas supply uses the same type of gas as indicated on the appliance data plate;
- Open all doors and windows;
- Make sure there are no sparks or naked flames in the room;
- Make sure that the system does not leak fuel using a cut-off valve inside the appliance itself which should be closed and then opened while the gas valve is disabled. The meter must not show any signs of gas being used for 10 minutes.

Alimentazione Gas

Procedere nel modo seguente:

- verificare che il tipo di gas erogato corrisponda a quello indicato sulla targhetta dell'apparecchio
- aprire porte e finestre
- evitare la presenza di scintille e fiamme libere
- verificare la tenuta dell'impianto del combustibile con rubinetto di intercettazione chiuso e successivamente aperto con valvola del gas chiusa (disattivata), per 10 minuti il contatore non deve indicare alcun passaggio di gas.

First ignition

The first start-up must be carried out by a qualified technician.

Make sure that:

- The gas valve is closed;
- the exhaust duct for combustion products should be suitable and free from any obstructions;
- Any necessary ventilation inlets in the room should be open (type B installation).

Press the ON/OFF button, the display will illuminate.

Start the appliance by opening a D.H.W. tap.

Prima accensione

La prima accensione deve essere eseguita da un tecnico qualificato, è inoltre necessario effettuare un controllo delle impostazioni gas.

Assicurarsi che:

- il rubinetto gas sia aperto;
- il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia idoneo e libero da eventuali ostruzioni.
- le necessarie prese di ventilazione del locale siano aperte (installazioni di tipo B).

Premere il pulsante ON/OFF, il display si illumina.

Aprire un rubinetto dell'acqua calda sanitaria.

WARNING!!



Water with a temperature higher than 50°C can cause serious burns. Always verify water temperature before use.

ATTENZIONE!!



L'acqua a temperatura superiore ai 50°C provoca gravi ustioni. Verificare sempre la temperatura dell'acqua prima di qualsiasi utilizzo.

WARNING!!



The device must be activated only in presence of water in the exchanger.

ATTENZIONE!!



L'apparecchio può essere utilizzato solo con presenza di acqua nello scambiatore

Accessing the settings - adjustment parameters

To access the parameters simultaneously press the - **(3)** and + **(4)** buttons for 3 seconds, the display shows PA.

To select the others parameters press + **(4)** button.

To access to the parameters press the ON/OFF button, the display shows the value of the parameter.

To modify the value press the press the - **(3)** and + **(4)** buttons.

To save the new value press ON/OFF.

parameter	description	value
	notes	

PA	Model and type of gas selection	11 lt from 00 to 06 14 lt from 07 to 13 16 lt from 14 to 20
	RESERVED FOR TECHNICAL ASSISTANCE Only if the gas or PCB is changed see "gas setting" table	
PH	Adjust the Gas burner pressure MAX	
PL	Adjust the Gas burner pressure MIN	
Pd	Adjust the Slow ignition pressure	
qu	Use this parameter to exit and save all modification.	Push the ON/OFF button

Accesso ai parametri di impostazione e regolazione

Per accedere ai parametri di regolazione premere, contemporaneamente i tasti - **(3)** e + **(4)** per 5 secondi.

Il display visualizza PA.

Per selezionare altri parametri premere il tasto + **(4)**

Per accedere ai parametri premere il tasto ON/OFF, il display visualizza il valore del parametro

Per modificare il valore premere il tasto - **(3)** o il tasto + **(4)**.

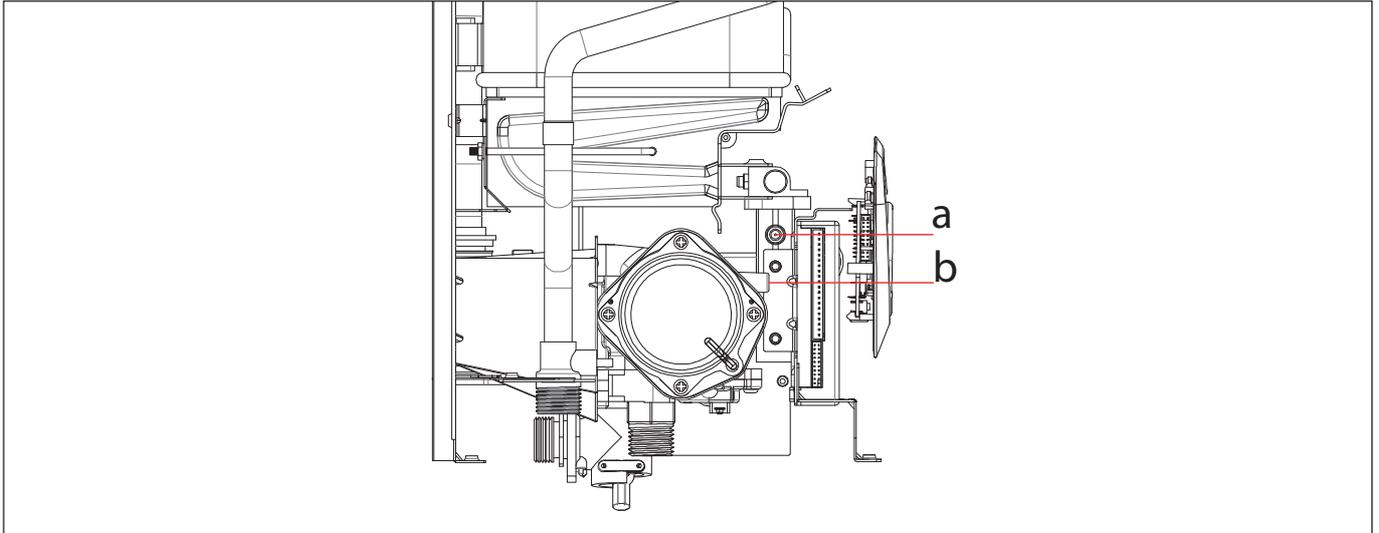
Per memorizzare la modifica premere il tasto ON/OFF.

parametro	descrizione	range
	note	

PA	Selezione modello e tipo di gas	11 lt da 00 a 06 14 lt da 07 a 13 16 lt da 14 a 20
	RISERVATO AL SAT Solo in caso di sostituzione della scheda elettronica - vedi tabella regolazione gas.	
PH	Regolazione pressione massima al bruciatore	
PL	Regolazione pressione minima al bruciatore	
Pd	Regolazione Lenta accensione	
qu	Parametro per tornare alla normale visualizzazione e salvataggio delle modifiche apportate	Premere il tasto ON/OFF

Checking the gas settings

Verifica della regolazione gas



Supply pressure check

1. Close the gas valve.
2. Loosen screw "b" and insert the pressure gauge connection pipe into the pipe tap.
3. Open the gas valve.
4. Switch the appliance ON by opening a DHW tap.
The supply pressure should correspond to the value established in relation to the type of gas for which the

Controllo della pressione di alimentazione

1. Chiudere il rubinetto gas
2. Allentare la vite "b" ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
3. Aprire il rubinetto del gas
4. Mettere l'apparecchio in funzione aprendo un rubinetto dell'acqua calda sanitaria.
La pressione di alimentazione deve corrispondere a quella prevista per il tipo di gas per cui l'apparecchio è predisposto.

WARNING! 

Should the power pressure not correspond to what indicated on the Gas Summary Table, DO NOT ACTIVATE THE DEVICE.

ATTENZIONE!! 

Se la pressione di alimentazione non corrisponde a quanto indicato nella Tabella Riepilogativa Gas NON METTERE IN FUNZIONE L'APPARECCHIO.

- appliance is designed.
5. Switch the appliance OFF by closing the DHW tap.
 6. Close the gas valve.
 7. When the check is over, tighten screw "b" and make sure it is securely in place.
 8. Open the gas valve and check the tightness of the screw.

5. Spegner l'apparecchio chiudendo il rubinetto dell'acqua calda sanitaria
6. Chiudere il rubinetto del gas
7. Staccare il manometro e stringere la vite "b".
8. Aprire il rubinetto del gas e verificare la tenuta della vite di misurazione.

Checking the maximum pressure (see the Gas setting table)

1. Close the gas valve.
2. Loosen screw "a" and insert the manometer connection pipe into the pipe tap.
3. Open the gas valve.
4. Press the On/Off button the display will illuminate
5. Simultaneously press the buttons (3) and (4) for 3 seconds. The display shows **PA**.
6. Press the (4) button to select **PH**. Open one hot water tap.
7. Press the On/Off button to access to the parameter **PH**, appliance forced to maximum power.
8. On the manometer verify the pressure and if necessary press the buttons (3) or (4) to adjust maximum burner pressure as indicated on the gas settings table.

Controllo della pressione massima al bruciatore (vedi Tabella riepilogativa gas)

1. Chiudere il rubinetto del gas.
2. Allentare la vite "a" ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
3. Aprire il rubinetto del gas.
4. Premere il tasto ON/OFF. Il display si illumina.
5. Premere contemporaneamente i tasti (3) e (4) per 3 secondi, il display visualizza **PA**.
6. Premere il tasto (4) per selezionare **PH**.
Aprire un rubinetto dell'acqua calda.
7. Premere il tasto ON/OFF per accedere al parametro **PH**, l'apparecchio è forzato alla massima potenza.
8. Verificare sul manometro la pressione e se necessario modificarla premendo i tasti (3) o (4) come indicato nella tabella riepilogativa gas.

9. Press the On/OFF button to exit from the parameter **PH**.
Close the Hot water tap.
10. Press the button **(4)** to select the **QU** parameter.
11. Press the ON/OFF button to save the change.
The appliance switch off.

Checking the minimum pressure (see the Gas setting table)

1. Close the gas valve.
2. Loosen screw "a" and insert the manometer connection pipe into the pipe tap.
3. Open the gas valve.
4. Press the On/Off button the display will illuminate
5. Simultaneously press the button **(3)** and **(4)** for 5 seconds.
The display shows **PA**.
6. Press the **(4)** button to select **PL**. Open one hot water tap.
7. Press the On/Off button to access to the parameter **PL**,
appliance forced to minimum power.
8. On the manometer verify the pressure and if necessary press the buttons **(3)** or **(4)** to adjust maximum burner pressure as indicated on the gas settings table.
9. Press the ON/OFF button to exit from the parameter **PL**.
Close the Hot water tap.
10. Press the button **(4)** to select the **QU** parameter.
11. Press the ON/OFF button to save the change.
The appliance switch off.

Checking slow ignition power (see the Gas setting table)

1. Close the gas valve.
2. Loosen screw "a" and insert the manometer connection pipe into the pipe tap.
3. Open the gas valve.
4. Press the On/Off button the display will illuminate
5. Simultaneously press the buttons **(3)** and **(4)** for 5 seconds.
The display shows **PA**.
6. Press the **(4)** button to select **Pd**. Open one hot water tap.
7. Press the On/Off button to access to the parameter **Pd**,
appliance forced to ignition power.
8. On the manometer verify the pressure and if necessary press the buttons **(3)** or **(4)** to adjust maximum burner pressure as indicated on the gas settings table.
9. Press the ON/OFF button to exit from the parameter **Pd**.
Close the Hot water tap.
10. Press the button **(4)** to select the **QU** parameter.
11. Press the ON/OFF button to save the change.
The appliance switch off.

9. Premere il tasto ON/OFF per uscire dal parametro **PH**
e chiudere il rubinetto dell'acqua calda.
10. Premere il tasto **(4)** per selezionare il parametro **QU**.
11. Premere il tasto ON/OFF per salvare le modifiche.
L'apparecchio si spegne.

Controllo della pressione minima al bruciatore (vedi Tabella riepilogativa gas)

1. Chiudere il rubinetto del gas.
2. Allentare la vite "a" ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
3. Aprire il rubinetto del gas.
4. Premere il tasto ON/OFF. Il display si illumina.
5. Premere contemporaneamente i tasti **(3)** e **(4)** per 5 secondi,
il display visualizza **PA**.
6. Premere il tasto **(4)** per selezionare **PL**.
Aprire un rubinetto dell'acqua calda.
7. Premere il tasto ON/OFF, per accedere al parametro **PL**,
l'apparecchio è forzato alla minima potenza.
8. Verificare sul manometro la pressione e se necessario modificarla premendo i tasti **(3)** o **(4)** come indicato nella tabella riepilogativa gas.
9. Premere il tasto ON/OFF per uscire dal parametro **PL** e
chidere il rubinetto dell'acqua calda.
10. Premere il tasto **(4)** per selezionare il parametro **QU**.
11. Premere il tasto ON/OFF per salvare le modifiche.
L'apparecchio si spegne.

Controllo della pressione di lenta accensione (vedi Tabella riepilogativa gas)

1. Chiudere il rubinetto del gas.
2. Allentare la vite "a" ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa di pressione.
3. Aprire il rubinetto del gas.
4. Premere il tasto ON/OFF. Il display si illumina.
5. Premere contemporaneamente i tasti **(3)** e **(4)** per 5 secondi,
il display visualizza **PA**.
6. Premere il tasto **(4)** per selezionare **Pd**.
Aprire un rubinetto dell'acqua calda.
7. Premere il tasto ON/OFF, per accedere al parametro **Pd**,
l'apparecchio è forzato alla potenza di accensione.
8. Verificare sul manometro la pressione e se necessario modificarla premendo i tasti **(3)** o **(4)** come indicato nella tabella riepilogativa gas.
9. Premere il tasto ON/OFF per uscire dal parametro **Pd**
e chiudere il rubinetto dell'acqua calda.
10. Premere il tasto **(4)** per selezionare il parametro **QU**.
11. Premere il tasto ON/OFF per salvare le modifiche.
L'apparecchio si spegne.

Gas setting table

Tabella riepilogativa gas

		FLUENDO PLUS ONT C 11 EU				FLUENDO PLUS ONT C 14 EU			
		G20	G230	G30	G31	G20	G230	G30	G31
lower Wobbe index Indice di Wobbe inferiore (15 °C, 1013 mbar)	MJ/m ³	45,67	38,9	80,58	70,69	45,67	38,9	80,58	70,69
Gas inlet pressure Pressione nominale di alimentazione	mbar	20	20	28/30	37	20	20	28/30	37
Gas Burner Pressure max Pressione massima al bruciatore	mbar	15,0	10,35	24,3	32,3	14,0	9,8	26,4	34,7
Gas Burner Pressure min Pressione minima al bruciatore	mbar	3,0	2,16	4,5	6,7	2,2	1,6	3,5	5,0
Slow ignition pressure Pressione di lenta accensione	mbar	4,0	3,4	5,5	8,3	2,71	2,0	4,1	6,0
PA Parameter - Setting model and type of gas parametro PA - Impostazione modello e gas utilizzato		01	04	02	03	08	11	09	10
Main Burner jets Ugelli bruciatore	nr.	11				13			
Ø burner jets Ø ugelli bruciatore principale	mm	1,15	1,3	0,75	0,75	1,2	1,35	0,8	0,8
Consumption Consumi (15 °C, 1013 mbar) (G.N.= m ³ /h) (LPG kg/h))	max massimo	2,28	1,76	1,70	1,67	2,86	2,22	2,13	2,10
		FLUENDO PLUS ONT C 16 EU							
		G20	G230	G30	G31				
lower Wobbe index Indice di Wobbe inferiore (15 °C, 1013 mbar)	MJ/m ³	45,67	38,9	80,58	70,69				
Gas inlet pressure Pressione nominale di alimentazione	mbar	20	20	28/30	37				
Gas Burner Pressure max Pressione massima al bruciatore	mbar	11,1	10,6	21,21	28,5				
Gas Burner Pressure min Pressione minima al bruciatore	mbar	1,4	1,4	2,42	3,0				
Slow ignition pressure Pressione di lenta accensione	mbar	1,9	1,7	2,7	3,6				
PA Parameter - Setting model and type of gas parametro PA - Impostazione modello e gas utilizzato		15	18	16	17				
Main Burner jets Ugelli bruciatore	nr.	14							
Ø burner jets Ø ugelli bruciatore principale	mm	1,3	1,35	0,8	0,8				
Consumption Consumi (15 °C, 1013 mbar) (G.N.= m ³ /h) (LPG kg/h))	max massimo	3,28	2,54	2,45	2,41				

Gas Changeover

The appliance may be adjusted so that it may be used with Liquid Gas (G30-G31) instead of methane gas (G20) or vice-versa. The adjustment must be performed by a Qualified Technician using the special Kit.

Cambio Gas

L'apparecchio può essere trasformato per uso da gas metano (G20) a Gas Liquido (G30-G31) o viceversa a cura di un Tecnico Qualificato con l'utilizzo dell'apposito Kit.

Appliance shut-off conditions

The appliance is protected from malfunctions by means of internal checks performed by the electronic P.C.B., which stops the appliance from operating if necessary.

Switch off the appliance. Shut off the gas valve, disconnected it from the electricity supply and contact a qualified technician.

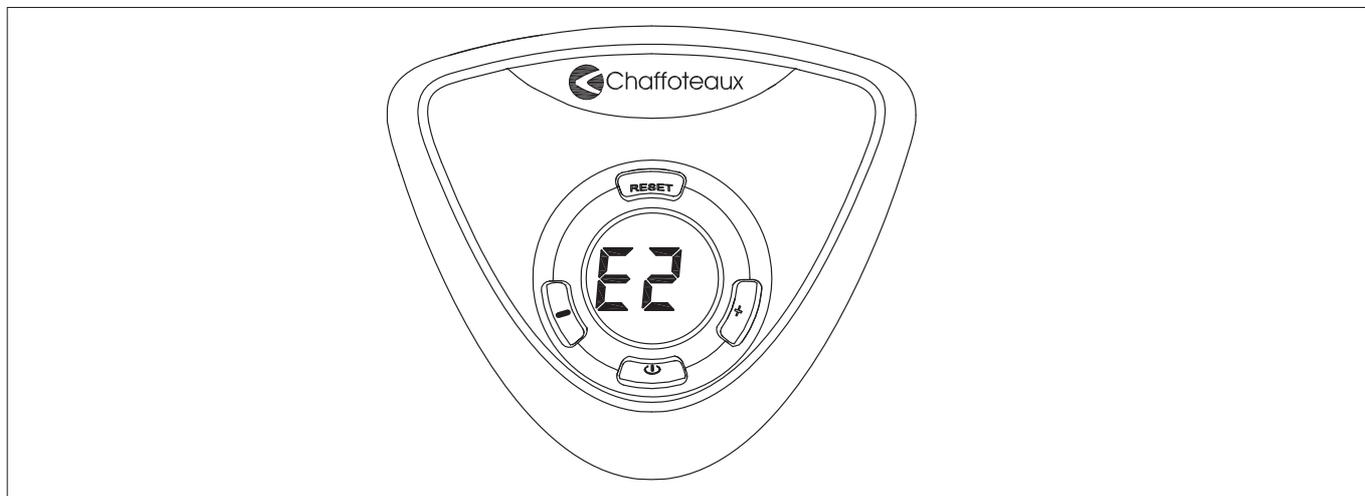
The display shows the error codes.

Sistemi di protezione

L'apparecchio è protetto dai malfunzionamenti tramite controlli interni da parte della scheda a microprocessore che opera, se necessario, un blocco di sicurezza.

Spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto del gas, togliere l'alimentazione elettrica e contattare un tecnico qualificato.

Gli errori sono segnalati tramite il display.



WARNING!!



NEVER TAMPER WITH OR DECOMMISSION THE FLUE GAS SENSOR. THIS COULD AFFECT THE PROPER OPERATION OF THE APPLIANCE.

POOR DRAUGHT CONDITIONS COULD CAUSE EXHAUST GAS BACKFLOW INTO THE INSTALLATION ROOM.

HAZARD OF CARBON MONOXIDE INTOXICATION.

ATTENZIONE!!



IL SENSORE FUMI NON DEVE MAI ESSERE MODIFICATO O MESSO FUORI SERVIZIO PER NON COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO. EVENTUALI CATTIVE CONDIZIONI DI TIRAGGIO POSSONO PROVOCARE IL RIFLUSSO DI GAS COMBUSTI NELL'AMBIENTE DI INSTALLAZIONE. PERICOLO DI INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO.

WARNING!!



Water with a temperature higher than 50° cause serious burns.

Always verify water temperature before use.

ATTENZIONE!!



L'acqua a temperatura superiore ai 50°C provoca gravi ustioni.

Verificare sempre la temperatura dell'acqua prima di qualsiasi utilizzo.

WARNING!!



DO NOT USE THE APPLIANCE WITHOUT WATER.

ATTENZIONE!



L'APPARECCHIO PUÒ ESSERE UTILIZZATO SOLO CON PRESENZA DI ACQUA NELLO SCAMBIATORE

Table summarising error

Error code	Description	
E2	Water temperature sensor failure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the cable of the temperature probe 2. Check the water pressure (too low)
E3	Ignition failure or flame left	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the gas cock. 2. Check the position of the detection electrode
E4	Gas valve defective	Check if the gas diaphragm is not obstructed or locked
E5	Overheat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check for a possible obstruction of the flue 2. Check the water pressure (too low)

Tabella errori

Codice errore	Descrizione	
E2	Sensore di temperatura difettoso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare se il cavo del sensore e' collegato correttamente 2. Verificare se la pressione acqua e' troppo bassa
E3	Mancata accensione dopo corretta scarica di scintilla	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare che il tubo di ingresso gas non sia intercettato 2. Verificare che l'elettrodo di rilevazione fiamma sia correttamente posizionato
E4	Valvola gas difettosa	Controllare che il diaframma gas non sia ostruito o bloccato
E5	Sovratemperatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare una eventuale ostruzione dello scarico fumi 2. Verificare che la pressione acqua non sia troppo bassa

Temporary Shut-Off due to defective flue gas discharge

This device causes the appliance to shut down in the event of an anomaly in the flue gas discharge.

The appliance shutdown is temporary.

After 12 minutes, the appliance begins the ignition procedure; if normal conditions have been restored, the appliance operates as normal. If not, it shuts down the appliance.

WARNING

In the event of a malfunction or if repeated intervention is required:

- switch the appliance off,
- close the gas valve,
- disconnected from the electricity supply
- contact the Technical Assistance Service or a qualified technician in order to repair the flue gas discharge fault once the cause of the malfunction is detected.

Whenever maintenance work is performed on the device, use original spare parts only and follow the relative instructions carefully.

Arresto Temporaneo per anomalia evacuazione fumi

Tale controllo blocca l'apparecchio in caso di anomalia di evacuazione fumi. Il blocco è temporaneo.

Dopo 12 minuti l'apparecchio inizia la procedura di accensione; se le condizioni sono ritornate alla normalità prosegue nel funzionamento in caso contrario l'apparecchio si blocca.

ATTENZIONE!!

n caso di malfunzionamento o di interventi ripetuti, è necessario:

- spegnere l'apparecchio,
- chiudere il rubinetto del gas,
- togliere l'alimentazione elettrica
- contattare il Servizio Assistenza o un tecnico qualificato per rimediare al difetto di evacuazione dei fumi verificando la causa del malfunzionamento.

In caso di intervento di manutenzione sul dispositivo utilizzare solo ricambi originali seguendo attentamente le relative istruzioni. Tale dispositivo non deve mai essere messo fuori servizio in quanto ne risulterebbe compromessa la sicurezza per l'utente.

Instructions for opening the casing and performing an internal inspection

Before performing any work on the appliance, disconnect it from the electricity supply and close the gas valve.

To access the inside of the appliance, you need to:

- Remove the three screws **L**
- Fit the casing to the frame using the hooks **E**

ATTENTION!! Disconnect the display cable to the main P.C.B.

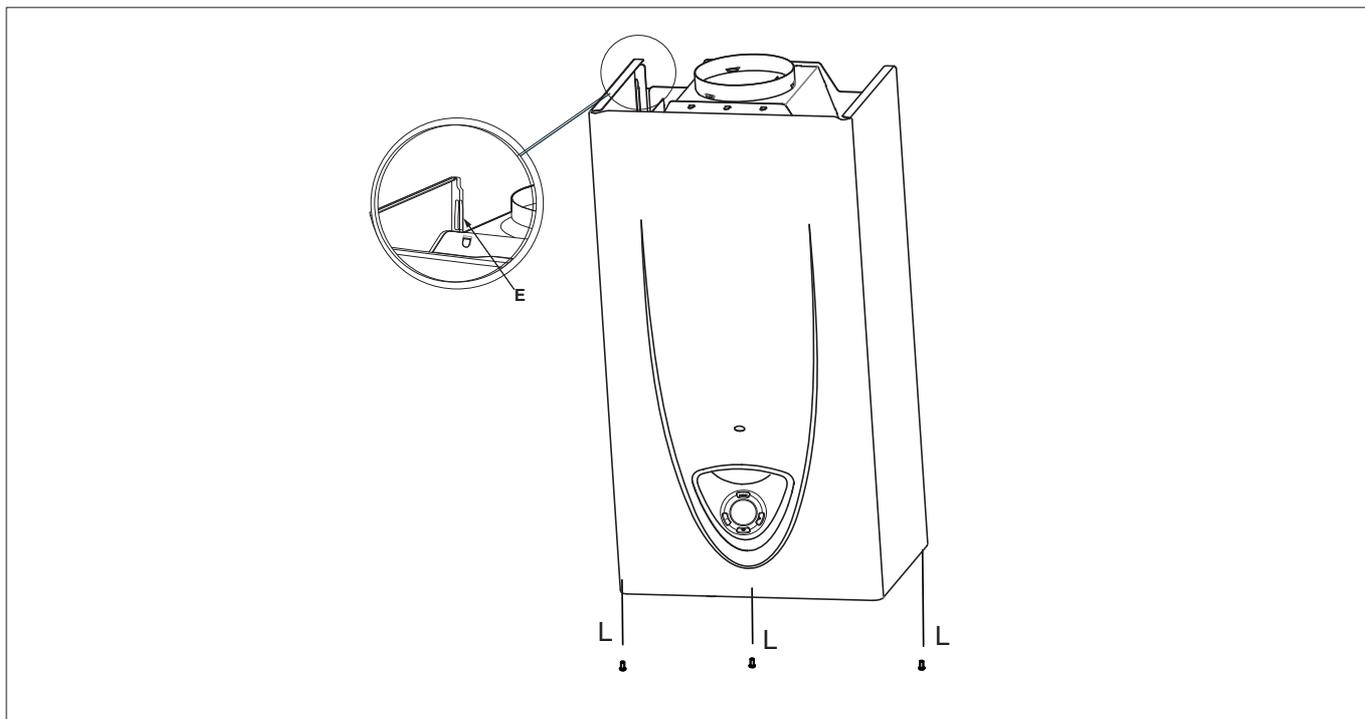
Istruzioni per l'apertura della mantellatura ed ispezione dell'interno

Prima di qualunque intervento nell'apparecchio chiudere il rubinetto del gas e togliere l'alimentazione elettrica.

Per accedere all'interno dell'apparecchio è necessario:

- svitare le 3 viti **L**
- agganciare il mantello al telaio tramite i ganci **E**

ATTENZIONE!! Scollegare il cavo di collegamento del display con la scheda principale.



maintenance

Maintenance is an essential part of the safe and efficient operation of the appliance and ensures its durability. It should be performed according to the instructions given in current legislation.

Before beginning maintenance work:

- Disconnected from the electricity supply
- Close the gas valve and the domestic hot water system valve.

After the work has been completed the initial settings will be restored.

General comments

It is recommended that the following inspections be carried out on the appliance at least once a year:

1. Visually check the overall condition of the appliance.
2. Check the seals in the water part and, if necessary, replace the gaskets and restore the seal to perfect working order.
3. Check the seals in the gas part and, if necessary, replace the gaskets and restore the seal to perfect working order.
4. Visually check the combustion and, if necessary, disassemble and clean the burner.
5. Following the inspection detailed in point "3", disassemble and clean the combustion chamber, if necessary.
6. Following the inspection detailed in point "4", disassemble and clean the burner and injector, if necessary. Remove oxide from the detection electrode using an emery cloth.
7. Cleaning the primary heat exchanger
8. Make sure the following safety devices are operating correctly:
 - temperature limit safety device.
 - flue gas safety
9. Make sure that the following gas part safety devices are operating correctly:
 - absence of gas or flame safety device (ionisation).
10. Check the efficiency of the domestic hot water production process (test the flow rate and temperature).
11. Cleaning the filter in cold water inlet.

WARNING! THE APPLIANCE MUST NOT BE PUT IN FUNCTION WITHOUT FILTER.

12. Perform a general inspection of the appliance operation.

WARNING!!



NEVER TAMPER WITH OR DECOMMISSION THE FLUE GAS SENSOR. THIS COULD AFFECT THE PROPER OPERATION OF THE APPLIANCE.

POOR DRAUGHT CONDITIONS COULD CAUSE EXHAUST GAS BACKFLOW INTO THE INSTALLATION ROOM.

HAZARD OF CARBON MONOXIDE INTOXICATION.

manutenzione

La manutenzione è essenziale per la sicurezza, il buon funzionamento e la durata dell'apparecchio.

Va effettuata in base a quanto previsto dalle norme vigenti.

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione chiudere il rubinetto del gas, dell'acqua dell'impianto sanitario e togliere l'alimentazione elettrica.

Al termine vanno ripristinate le regolazioni iniziali.

Note Generali

Si raccomanda di effettuare sull'apparecchio, almeno una volta l'anno, i seguenti controlli:

1. Controllo delle tenute della parte acqua con eventuale sostituzione delle guarnizioni e ripristino della tenuta.
2. Controllo delle tenute della parte gas con eventuale sostituzione delle guarnizioni e ripristino della tenuta.
3. Controllo visivo dello stato complessivo dell'apparecchio.
4. Controllo visivo della combustione ed eventuale smontaggio e pulizia del bruciatore
5. A seguito del controllo al punto "3", eventuale smontaggio e pulizia della camera di combustione.
6. A seguito del controllo al punto "4", eventuale smontaggio e pulizia del bruciatore e dell'iniettore.
7. Pulizia dello scambiatore di calore primario.
8. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza riscaldamento:
 - sicurezza temperatura limite.
 - sicurezza fumi
9. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza parte gas:
 - sicurezza mancanza gas o fiamma (ionizzazione).
10. Controllo dell'efficienza della produzione di acqua sanitaria (verifica della portata e della temperatura).
11. Pulizia del filtro in ingresso acqua fredda.

ATTENZIONE!! L'APPARECCHIO NON DEVE ESSERE MESSO IN FUNZIONE SENZA FILTRO.

12. Controllo generale del funzionamento dell'apparecchio.

ATTENZIONE!!



IL SENSORE FUMI NON DEVE MAI ESSERE MODIFICATO O MESSO FUORI SERVIZIO PER NON COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO. EVENTUALI CATTIVE CONDIZIONI DI TIRAGGIO POSSONO PROVOCARE IL RIFLUSSO DI GAS COMBUSTI NELL'AMBIENTE DI INSTALLAZIONE. PERICOLO DI INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO.

Operational test

After having carried out the maintenance operations, fill the appliance and the water circuit.

- Begin operating the boiler.
- Check the settings and make sure all the command, adjustment and monitoring parts are working correctly.
- Check the seal and that the system for the expulsion of fumes/ suction of comburent air is operating correctly.

Draining procedures

The system must be drained using the following procedure:

- Disconnected from the electricity supply
- Shut off the water mains inlet valve,
- Open the hot and cold water taps.

WARNING

Before handling, empty all components which may contain hot water, performing bleeding where necessary.

Descale the components in accordance with the instructions provided on the safety data leaflet supplied with the product used, make sure the room is well ventilated, wear protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.

Seal all openings used to take a gas pressure reading or to make any gas adjustments.

Make sure that the nozzle is compatible with the supplied gas.

If a smell of burning is detected or smoke is seen leaking from the appliance, or there is a smell of gas, disconnected from the electricity supply, shut off the gas valve, open the windows and call for technical assistance.

Information for the user

Inform the user on how to operate the appliance.

In particular, provide the user with the instruction manuals and inform him/her that these must be stored with the appliance.

Moreover, make sure the user is aware of the following:

- How to set the temperature and adjustment devices for using the appliance correctly and in a more cost-efficient way.
- The system must be serviced regularly in compliance with legislation.
- The settings relating to the supply of combustion air and combustion gas must not in any event be modified.

Prova di funzionamento

Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione, riempire l'apparecchio e l'impianto sanitario.

- Mettere in funzione l'apparecchio.
- Verificare le impostazioni e il buon funzionamento di tutti gli organi di comando, regolazione e controllo.
- Verificare la tenuta e il buon funzionamento dell'impianto di evacuazione fumi/prelievo aria comburente.

Procedura di svuotamento dell'apparecchio

Ogni qualvolta esista pericolo di gelo, deve essere svuotato l'impianto sanitario nel seguente modo:

- togliere l'alimentazione elettrica;
- chiudere il rubinetto della rete idrica;
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda.

ATTENZIONE

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.

Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

Richiudere ermeticamente le aperture utilizzate per effettuare letture di pressione gas o regolazioni gas.

Accertarsi che gli ugelli siano compatibili con il gas di alimentazione. Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio o si avverta forte odore di gas, togliere l'alimentazione elettrica, chiudere il rubinetto del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

Informazioni per l'Utente

Informare l'utente sulla modalità di funzionamento dell'apparecchio. In particolare consegnare all'utente il manuale di istruzione, informandolo che deve essere conservato a corredo dell'apparecchio.

Inoltre far presente all'utente quanto segue:

- Come impostare la temperatura ed i dispositivi di regolazione per una corretta e più economica gestione dell'apparecchio.
- Far eseguire, come da normativa, la manutenzione periodica dell'impianto.
- Non modificare, in nessun caso, le impostazioni relative all'alimentazione di aria di combustione e del gas di combustione.

Model name Nome modello		FLUENDO PLUS		
		ONT C 11 EU	ONT C 14 EU	ONT C 16 EU
CE Certification (pin) Certificazione CE (pin)		0063CN7240		
Type Tipo		B11bs		
Gas category Categoria Gas		II2H3+		
Maximum nominal heat input Portata termica massima	kW	21.5	27.0	31,0
Minimum nominal heat input Portata termica minima	kW	9.5	10.5	10,5
Maximum nominal heat output Potenza termica massima	kW	19.0	24.0	27,5
Minimum nominal heat output Potenza termica minima	kW	8.0	9.0	9,0
D.H.W. max temperature Temperatura massima acqua calda	°C	65	65	65
D.H.W. min temperature Temperatura minima acqua calda	°C	35	35	35
D.H.W. Nominal flow rate Portata nominale acqua	l/min	11	14	16
D.H.W. Minimum flow rate Portata minima acqua calda	l/min	>2	>3	>3
Water pressure maximum Pressione acqua massima ammessa	bar	10	10	10
Water pressure minimum Pressione acqua minima ammessa	bar	>0.1	>0.1	>0.1
Required flow rate - combustion air Portata necessaria aria per combustione	m ³ /h	35.9	45.4	45,8
Flue fumes temperature at Minimum nominal heat input Temperatura fumi alla portata termica minima	°C	190	190	190
MAX capacity fumes (G20) Portata massica fumi massima	g/s	13.4	16.9	17,5
Minimum operating room temperature Temperatura minima di funzionamento	°C	+5	+5	+5
Dimensions: Dimensioni:				
Height Altezza	mm	580	580	580
Width Larghezza	mm	310	370	370
Depth Profondità	mm	210	210	230
Power supply voltage/frequency Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50		
Power consumption Consumo elettrico	V	1,5		

technical data

dati tecnici

ErP Data - EU 814/2013

Dati ErP - EU 814/2013

Model Modello		FLUENDO PLUS ONT C		
		11 EU	14 EU	16 EU
Equivalent models Modelli equivalenti		see Annex A (*) vedi Allegato A (*)		
Declared load profile Profilo di carico dichiarato		M	L	XL
Daily electricity consumption Q_{elec} Consumo quotidiano di energia elettrica Q_{elec}	kWh	0,005	0,007	0,019
Daily fuel consumption Q_{fuel} Consumo quotidiano di combustibile Q_{fuel}	kWh	9,583	17,322	27,221
Sound power level, indoors L_{WA} Livello della potenza sonora all'interno L_{WA}	dB	39	39	46
Émissions d'oxydes d'azote NO_x Emissione di ossidi di azoto NO_x	mg/kWh	130	147	141

(*) For the list of equivalent models refer to Annex A, that is an integral part of this User's, Installation and Maintenance manual.

(*) La lista dei prodotti equivalenti è riportata nell'Allegato A che è parte integrante di questo Manuale d'uso, installazione e manutenzione.

Product fiche - EU 812/2013		Scheda prodotto - EU 812/2013		
Brand Marchio		CHAFFOTEAUX		
Model Modello		FLUENDO PLUS ONT C		
		11 EU	14 EU	16 EU
Declared load profile Profilo di carico dichiarato		M	L	XL
Class of water heating energy efficiency Classe di Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua				
Water heating energy efficiency η_{WH} Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua η_{WH}	%	66	72	74
Annual electricity consumption AEC Consumo annuo di energia elettrica AEC	kWh	2	3	6
Annual fuel consumption AFC Consumo annuo di combustibile AFC	GJ	7	13	20
Thermostat temperature setting Regolazione temperatura termostato	°C	55	55	55
Sound power level, indoors L_{WA} Livello della potenza sonora all'interno L_{WA}	dB	39	39	46

IMPORTANT!!

The products, without package label and package fiche for water heaters and solar devices, required by Regulation 812/2013, are not intended for use in these system.

The realization of these systems is allowed using the kit code **3632077**. In the kit are included package label and fiche.

IMPORTANTE!

I prodotti privi dell'etichetta e della relativa scheda per insiemi di scaldacqua e dispositivi solari, previste dal regolamento 812/2013, non sono destinati alla realizzazione di tali insiemi. L'utilizzo in tali applicazioni è consentito solo in abbinamento al kit **3632077**, dove saranno rese disponibili le relative etichette e schede per insiemi.

Ariston Thermo SpA

Viale A. Merloni, 45
60044 Fabriano (AN)
Tel. 0732.6011
Fax 0732.602331

www.chaffoteaux.it

SERVIZIO CLIENTI

199 176 060

Il costo della chiamata da telefono fisso senza scatti alla risposta e di 14,49 centesimi al minuto (iva inclusa), dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.30 e il sabato dalle 8.00 alle 13.00; e di 5,67 centesimi al minuto (iva inclusa), dal lunedì al venerdì dalle 18.30 alle 8.00, sabato dalle 13.00 alle 8.00 e festivi.

Per chiamate da rete mobile, il costo massimo è di 48,80 centesimi al minuto con uno scatto alla risposta di 15,25 centesimi.

420010535301