**IT**

Scaldabagno istantaneo a gas  
Manuale istruzioni per l'installazione e l'utilizzo

**EN**

Instantaneous gas water heater  
Instruction manual for installation and use

**GR**

Στιγμιαίος θερμοσίφωνας αερίου  
Εγχειρίδιο οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας

**HR**

Plinski protočni grijač vode  
Priručnik s uputama za ugradnju i uporabu

# **Primo Eco 6 ic D**

# **Primo Eco 11 ic D**

# **Primo Eco 14 ic D**

## INDICE



I capitoli evidenziati sono destinati anche all'utente

Descrizione dei simboli di sicurezza utilizzati	3
Avvertenze generali per installatore e utente	4
Istruzioni per l'installazione	6
Messa in funzione	8
Dati tecnici	9

Con l'intento di migliorare la qualità dei propri prodotti, Innovita si riserva il diritto di aggiornare senza preavviso le caratteristiche tecniche e i dati contenuti nel presente documento.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



Τα επισημασμένα κεφάλαια προορίζονται επίσης για τον χρήστη

Περιγραφή των χρησιμοποιούμενων συμβόλων ασφαλείας	3
Γενικές προειδοποίησεις για τον εγκαταστάτη και τον χρήστη	15
Οδηγίες εγκατάστασης	16
Θέση σε λειτουργία	18
Τεχνικά στοιχεία	19

Με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων της, η Innovita διατηρεί το δικαίωμα να ενημερώνει τις προδιαγραφές και τα δεδομένα που περιέχονται στο παρόν έγγραφο χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

## CONTENTS



The chapters highlighted are also for the user

Description of the safety symbols used	3
General and safety recommendations for the fitter and user	10
Instructions for installation	11
Using the appliance	13
Technical data	14

With the intention of improving the quality of its products, Innovita reserves the right to update the technical characteristics and data in this document without notice.

## KAZALO

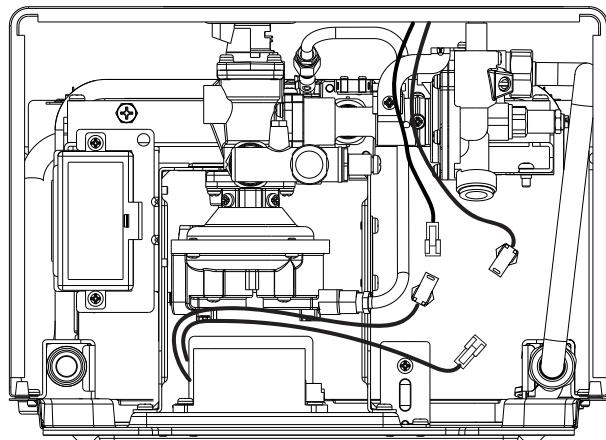


Označena poglavlja namijenjena su i korisniku

Opis korištenih sigurnosnih simbola	3
Opća upozorenja za instalatera i korisnika	20
Upute za ugradnju	21
Puštanje u rad	23
Tehnički podaci	24

U svrhu poboljšanja kvalitete svojih proizvoda Innovita zadržava pravo ažuriranja tehničkih karakteristika i podataka sadržanih u ovom dokumentu bez prethodne najave.

<b>IT</b>	Prima di collegare lo scaldabagno, assicurarsi che i cavi del display siano connessi.
<b>EN</b>	Before connecting the water heater, make sure the display cables are connected
<b>GR</b>	Πριν συνδέσετε τον θερμοσίφωνα, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια της οθόνης είναι συνδεδεμένα.
<b>HR</b>	Prije priključivanja grijajuća vode, provjerite jesu li priključeni kabeli zaslona.



<b>IT</b>	Nell'imballo dello scaldabagno si trovano: nr. 2 manopole da fissare al pannello di comando dopo l'installazione nr. 1 filtro acqua da inserire nel raccordo di ingresso della valvola acqua.
<b>EN</b>	The water heater package contains: nr. 2 Two knobs to attach to the control panel after installation nr. 1 Water filter to insert in the water valve pipe fitting.
<b>GR</b>	Η συσκευασία του θερμοσίφωνα περιέχει: αρ. 2 λεβιέδες προς σύνδεση στον πίνακα ελέγχου μετά την εγκατάσταση αρ. 1 φίλτρο νερού προς τοποθέτηση στη σύνδεση εισόδου της βαλβίδας νερού.
<b>HR</b>	Pakiranje grijajuća vode sadrži: 2 dvije ručice za pričvršćivanje na upravljačku ploču nakon ugradnje 1 filter za vodu koji se umeće u dovodni priključak ventila za vodu.

	<b>IT</b>	<b>EN</b>	<b>GR</b>	<b>HR</b>
	<b>PERICOLO GENERICO</b> Attenersi alle indicazioni descritte nel testo. In caso in cui non fossero rispettate le osservazioni si potrebbero generare rischi a cose e a persone con conseguenti danni alle persone di leggera, media o grave entità.	<b>GENERAL HAZARD</b> Comply with the indications described in the text. If there is no compliance, risks to objects or persons may be generated with consequent slight/medium or serious damage/injury to objects or persons.	<b>ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ</b> Ακολουθήστε τις οδηγίες που περιγράφονται στο κείμενο. Η μη συμμόρφωση με τις παρατηρήσεις μπορεί να οδηγήσει σε κινδύνους για την ιδιοκτησία και τα στόμα με αποτέλεσμα ελαφρούς, μεσαίους ή σοβαρούς τραυματισμούς.	<b>OPĆA OPASNOST</b> Pridržavajte se uputa opisanih u tekstu. Nepoštivanje napomena moglo bi prouzročiti rizike za ljude i imovinu uz posljedične lake, srednje teške i teške tjelesne ozljede.
	<b>PERICOLO DI NATURA ELETTRICA</b> Attenersi alle indicazioni descritte nel testo. Il simbolo identifica sia la presenza di componenti elettrici che il rischio di shock elettrico.	<b>ELECTRIC HAZARDS</b> Comply with the indications described in the text. The symbol identifies the presence of electric components and the risk of electric shock.	<b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΦΥΣΗΣ</b> Ακολουθήστε τις οδηγίες που περιγράφονται στο κείμενο. Το σύμβολο προσδιορίζει όσο την παρουσία ηλεκτρικών εξαρτημάτων όσο και τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.	<b>OPASNOST OD ELEKTRIČNE ENERGIJE</b> Pridržavajte se uputa opisanih u tekstu. Simbol označava prisutnost električnih komponenti i rizik od strujnog udara.
	<b>SUPERFICI CALDE</b> Attenersi alle indicazioni descritte nel testo. Il simbolo identifica la presenza di componenti molto caldi con conseguente pericolo di ustioni.	<b>HOT SURFACES</b> Comply with the indications described in the text. The symbol identifies the presence of very hot components with consequent burns hazard.	<b>KAYTEΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ</b> Ακολουθήστε τις οδηγίες που περιγράφονται στο κείμενο. Το σύμβολο προσδιορίζει την παρουσία πολύ καυτών εξαρτημάτων με κίνδυνο εγκαύματος.	<b>VRUĆE POVRŠINE</b> Pridržavajte se uputa opisanih u tekstu. Simbol označava prisutnost vrlo vrućih komponenti s posljedičnom opasnošću od opeklinja.
	<b>DIVIETO</b> Attenersi alle indicazioni descritte nel testo. Il simbolo identifica azioni che non devono essere eseguite.	<b>PROHIBITION</b> Comply with the indications described in the text. The symbol identifies actions that must not be performed.	<b>ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ</b> Ακολουθήστε τις οδηγίες που περιγράφονται στο κείμενο. Το σύμβολο προσδιορίζει ενέργειες που δεν πρέπει να εκτελούνται.	<b>ZABRANA</b> Pridržavajte se uputa opisanih u tekstu. Simbol označava radnje koje se ne smiju izvoditi.
	<b>LEGGERE LE ISTRUZIONI</b> Leggere e comprendere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione. Attenersi alle indicazioni descritte nel testo.	<b>READ THE INSTRUCTIONS</b> Read and understand the instructions before performing any operation. Comply with the indications described in the text.	<b>ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ</b> Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε λειτουργία. Ακολουθήστε τις οδηγίες που περιγράφονται στο κείμενο.	<b>PROČITAJTE UPUTE</b> Pročitajte i shvatite upute prije izvođenja bilo koje radnje. Pridržavajte se uputa opisanih u tekstu.
	<b>COLLEGAMENTO A MASSA</b> Il simbolo identifica l'obbligo di messa a terra.	<b>EARTH CONNECTION</b> The symbol identifies obligation of connection to earth.	<b>ΣΥΝΔΕΣΗ ΓΕΙΩΣΗΣ</b> Το σύμβολο προσδιορίζει την υποχρέωση γείωσης.	<b>UZEMLJENJE</b> Simbol označava obvezu uzemljenja.
	<b>SMALTIMENTO APPARECCHIO</b> L'utente ha l'obbligo di smaltire l'apparecchio a fine vita in appositi centri di raccolta.	<b>DISPOSAL OF THE APPLIANCE</b> The user must dispose of the appliance at the end of its lifespan in relevant collection centres.	<b>ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ</b> Ο χρήστης υποχρεούται να απορρίψει τη συσκευή στο τέλος της ζωής της στα κατάλληλα σημεία συλλογής.	<b>ZBRINJAVANJE UREĐAJA</b> Korisnik je dužan uređaj na kraju njegovog životnog vijeka zbrinuti u posebnim sabirnim centrima.

L'apparecchio è costruito secondo le regole della buona tecnica nello spirito delle leggi in vigore.

La marcatura CE posta sul prodotto indica che lo stesso è conforme alle seguenti Direttive e Regolamenti Europei:

- **Regolamento apparecchi a gas (UE) 2016/426**
- **Norma europea apparecchi a gas per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria EN 26:2015**
- **Direttiva progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia 2009/125/CE**
- **Regolamento (UE) 2017/1369 che istituisce un quadro per l'etichettatura energetica, l'etichetta energetica riporta le informazioni sulle caratteristiche di efficienza del prodotto. In questa maniera il consumatore finale ha la possibilità di identificare e comparare prodotti simili e di poter operare scelte consapevoli indirizzandosi verso apparecchi ad alta efficienza**
- **Regolamento delegato (UE) n. 812/2013**
- **Regolamento delegato (UE) n. 814/2013**



**IT**

The device is well built in accordance with the current legislation.

The CE sign positioned on the product indicates that it conforms to the following European Directives and Regulation:

- **Regulation Gas Appliance (UE) 2016/426**
- **European Standard: gas-fired instantaneous water heaters for the production of domestic hot water EN 26:2015**
- **Directive 2009/125/EC Ecodesign requirements for energy-related products**
- **Regulation (EU) 2017/1369 setting a framework for energy labelling, the energy label carries the information regarding the product's energy efficiency characteristics. In this way the end consumer can identify and compare similar products and can make informed choices regarding high efficiency appliances**
- **Delegated regulation (EU) no. 812/2013**
- **Delegated regulation (EU) no. 814/2013**

**EN**

H συσκευή έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους κανόνες της ορθής μηχανικής και σύμφωνα με το πνέυμα της ισχύουσας νομοθεσίας.

Η σήμανση CE στο προϊόντα υποδεικνύει ότι συμμορφώνεται με τις ακόλουθες ευρωπαϊκές οδηγίες και κανονισμούς:

- **Κανονισμός (ΕΕ) 2016/426 για τις συσκευές αερίου**
- **Ευρωπαϊκές συσκευές αερίου για παραγωγή άμεσου ζεστού νερού χρήστης Πρότυπο EN 26:2015**
- **Οδηγία οικολογικού σχεδιασμού για προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια 2009/125/EK**
- **Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 για τη θεσπίση πλαισίου για την ενεργειακή επισήμανση, η ενεργειακή επισήμανση περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά απόδοσης του προϊόντος. Αυτό επιπρέπει στον τελικό καταναλωτή να εντοπίζει και να συγκρίνει παρόμοια προϊόντα και να κάνει συνειδητές επιλογές προς συσκευές υψηλής απόδοσης.**
- **Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 812/2013**
- **Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 814/2013**

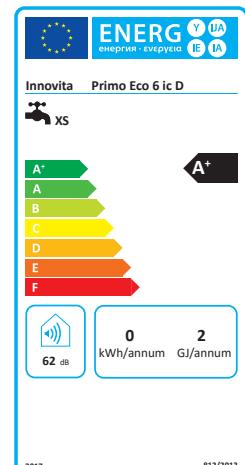
**GR**

Uredaj je izrađen u skladu s pravilima dobri prakse i važećim zakonima.

Oznaka CE na proizvodu označava da je proizvod u skladu sa sljedećim evropskim direktivama i propisima:

- **Uredba (EU) 2016/426 o uređajima na plinovita goriva**
- **Europska norma plinski protočni grijaci vode za proizvodnju tople vode za kućanstvo EN 26:2015**
- **Direktiva 2009/125/EZ o ekološkom dizajnu proizvoda povezanih s energijom**
- **Uredba (EU) 2017/1369 o utvrđivanju okvira za označivanje energetske učinkovitosti, energetska oznaka sadrži podatke o karakteristikama energetske učinkovitosti proizvoda. Na ovaj način krajnji potrošač ima mogućnost prepoznavanja i uspoređivanja sličnih proizvoda i donošenja odluka u vezi s uređajima visoke energetske učinkovitosti**
- **Delegirana uredba (EU) br. 812/2013**
- **Delegirana uredba (EU) br. 814/2013**

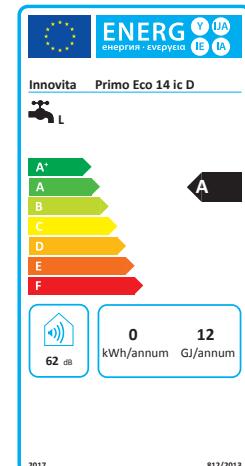
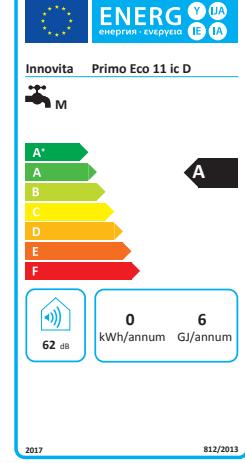
**HR**



**Scheda prodotto  
Product datasheet  
Φύλλο προϊόντος  
Tehnički list proizvoda**

**Primo Eco 6 ic D      Primo Eco 11 ic D      Primo Eco 14 ic D**

	IT	EN	GR	HR
Profilo di carico dichiarato	XS	XS	XS	XS
Livello di potenza sonora all'interno (dB(A))	62	62	62	62
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	A+	A+	A+	A+
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (%)	77	77	77	77
Consumo annuo di combustibile (GJ)	2	2	2	2
Consumo annuo di energia elettrica (kWh)	0	0	0	0
Emissioni di ossidi d'azoto G20 (mg/kWh)	37	37	37	37
Declared load profile				
Indoor sound power level (dB(A))	62	62	62	62
Water heating energy efficiency class	A+	A+	A+	A+
Water heating energy efficiency class (%)	77	77	77	77
Annual fuel consumption (GJ)	2	2	2	2
Annual electric energy consumption (kWh)	0	0	0	0
Nitrogen oxide emissions G20 (mg/kWh)	37	37	37	37
Δηλωμένο προφίλ φορτίου				
Επίπεδο ηχητικής ισχύος εσωτερικού χώρου (dB(A))	62	62	62	62
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	A+	A+	A+	A+
Ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης νερού (%)	77	77	77	77
Ετήσια κατανάλωση καυσίμων (GJ)	2	2	2	2
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (kWh)	0	0	0	0
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου G20 (mg/kWh)	37	37	37	37
Deklarirani profil opterećenja				
Razina zvučne snage u zatvorenom prostoru (dB(A))	62	62	62	62
Razred energetske učinkovitosti zagrijavanja vode (%)	A+	A+	A+	A+
Energetska učinkovitost zagrijavanja vode (%)	77	77	77	77
Godišnja potrošnja goriva (GJ)	2	2	2	2
Godišnja potrošnja električne energije (kWh)	0	0	0	0
Emisije dušikovih oksida G20 (mg/kWh)	37	37	37	37



È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione, usi impropri e inosservanza delle leggi vigenti e delle norme Nazionali e Locali in vigore.

Il manuale di istruzioni per l'installazione e l'utilizzo costituisce una parte integrante e fondamentale dell'equipaggiamento del prodotto: deve essere conservato durante tutto il periodo dell'utilizzo e letto attentamente, perché contiene tutte le informazioni e le avvertenze che devono essere rispettate durante l'installazione, l'uso e la manutenzione. In caso di smarrimento o danneggiamento chiederne una copia al Servizio di Assistenza Tecnica. Nel caso di trasferimento dell'apparecchio ad altro utilizzatore, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio.

L'apparecchio dovrà essere destinato all'uso previsto dal costruttore. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Ai sensi della legislazione vigente, gli impianti devono essere progettati da professionisti abilitati. L'installazione dell'apparecchio e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle leggi e norme Nazionali e Locali in vigore, utilizzando esclusivamente ricambi originali. Per adempiere a tali obblighi la invitiamo a rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato Innovita.

L'inadempimento alle raccomandazioni di cui al presente manuale e la mancata realizzazione delle indicazioni ivi comprese da parte degli installatori e dell'utilizzatore, non possono costituire oggetto di rivendicazione di garanzia.

Quest'apparecchio serve a produrre acqua calda, deve quindi essere allacciato ad una rete di distribuzione d'acqua calda sanitaria, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

I dispositivi di sicurezza o di regolazione automatica non devono, durante tutta la vita dell'apparecchio, essere modificati se non dal costruttore. Quest'apparecchio serve a produrre acqua calda, deve quindi essere allacciato ad una rete di distribuzione d'acqua calda sanitaria, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

In caso di fuoriuscite d'acqua, chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine personale qualificato del Servizio di Assistenza Tecnica.

In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto.

Per preservare l'integrità della caldaia e mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di sicurezza, rendimento e affidabilità che contraddistinguono l'apparecchio, è necessario far eseguire la manutenzione con cadenza annuale. La manutenzione annuale è indispensabile per la validità della garanzia convenzionale.

In caso di assenza prolungata chiudere l'alimentazione del gas. Nel caso in cui si preveda rischio di gelo, svuotare lo scaldabagno dall'acqua ivi contenuta.

Nella zona del bruciatore il mantello può raggiungere temperature elevate, con il rischio di scottature in caso di contatto.

 L'acqua a temperature superiori a 50°C può causare ustioni. Controllare sempre la temperatura dell'acqua prima di ogni utilizzo.

 Non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide o a piedi nudi. Non tirare i cavi elettrici, in caso di danneggiamento del cavo di alimentazione dell'apparecchio, chiedere l'intervento del Servizio di Assistenza Tecnica.

 Il prodotto a fine vita non dev'essere smaltito come un rifiuto solido urbano ma dev'essere conferito ad un centro di raccolta differenziata e smaltito secondo le Leggi e le Normative locali vigenti. La raccolta e il riciclo separato del prodotto evita possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana, inoltre permette il recupero di materiali di cui è costituito, al fine di ottenere la conservazione delle risorse naturali e significativi risparmi di energia e risorse. Il simbolo del bidone barrato indica la rispondenza di questo prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente di tali apparecchiature o lo smaltimento abusivo delle stesse sono puniti dalla legge.

 Avvertendo odore di gas, non azionare assolutamente interruttori elettrici, telefono e qualsiasi altro oggetto che possa provocare scintille. Aerare il locale spalancando porte e finestre e chiudere il rubinetto centrale del gas.

 Le parti dell'imballo (sacchetti in plastica, polistirolo ecc.) non devono essere lasciate alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

 Prima di installare l'apparecchio è opportuno verificare che lo stesso sia giunto integro, in caso contrario rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

 L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purchè 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'utente non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

 È vietato tappare con stracci, carte od altro le griglie di aspirazione o di dissipazione e l'apertura di aerazione del locale dov'è installato l'apparecchio.

 È vietato intervenire su elementi sigillati.

 È vietato qualsiasi tentativo di riparazione in caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio.

 Non effettuare pulizie dell'apparecchio o delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili.

 Non appoggiare oggetti sull'apparecchio.

# Istruzioni per l'installazione

## Descrizione del prodotto

Con il termine NOx vengono identificati l'insieme dei due più importanti ossidi di Azoto:

- NO Monossido di Azoto (poco dannoso per l'uomo)
- NO<sub>2</sub> Biossido di Azoto (molto dannoso per l'uomo e l'ambiente)

NOx si forma durante i processi di combustione ad alte temperature. Per abbattere le emissioni di NOx è necessario raffreddare la fiamma. In pratica l'acqua che circola all'interno dello scaldabagno, dopo essere stata riscaldata nello scambiatore, entra nel bruciatore, ne raffredda la fiamma, quindi esce verso l'utilizzo finale.

Lo speciale bruciatore raffreddando la fiamma e controllando il flusso d'aria necessario per la combustione, genera fiamme "più fredde" evitando la perdita di rendimento termico e trasferendo l'energia all'acqua con la massima efficienza, generando una combustione ottimale e controllata con bassissime emissioni.

## Normative

L'impiego delle apparecchiature a gas è sottoposto ad una precisa regolamentazione. È pertanto indispensabile osservare tutte le norme vigenti, in particolare la UNI-CIG 7129 e 7131.

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

## Fissaggio a parete

### PRECAUZIONI

Non installare questo apparecchio in un locale che presenti una atmosfera ambiente contenente polveri o vapori grassi e/o corrosivi.

- L'apparecchio deve essere installato su una parete idonea ed in prossimità di un condotto di evacuazione fumi
- Per consentire le operazioni di manutenzione è indispensabile lasciare intorno all'apparecchio le distanze minime indicate in fig. 3

### UBICAZIONE

- Lo scaldabagno non deve essere mai chiuso ermeticamente in un mobile o una nicchia ma deve essere previsto un adeguato afflusso d'aria
- Lo scaldabagno non deve essere posto al di sopra di una cucina o altro apparecchio di cottura al fine di evitare la deposizione del grasso dei vapori di cucina e conseguentemente un cattivo funzionamento
- Le pareti sensibili al calore (per es. quelle in legno) devono essere protette con opportuno isolamento
- In fig. 2 vengono indicate le quote dell'apparecchio per il suo fissaggio a parete.

## Ventilazione dei locali

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

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

### VOLMI D'ARIA

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

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

### AFFLUSSO DELL'ARIA

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

- Aperture permanenti praticate su pareti del locale da ventilare che danno verso l'esterno;
- Condotti di ventilazione, singoli oppure collettivi ramificati.

L'aria di ventilazione deve essere prelevata direttamente dall'esterno, in zona lontana da fonti di inquinamento.

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

- Il locale adiacente sia dotato di ventilazione diretta
- Nel locale da ventilare siano installati solo apparecchi raccordati a condotti di scarico
- Il locale adiacente non sia adibito a camera da letto o non costituisca parte comune dell'immobile
- Il locale adiacente non sia un ambiente con pericolo di incendio, quali rimesse, garage, magazzini di materiali combustibili, ecc.

- Il locale adiacente non sia messo in depressione rispetto al locale da ventilare per effetto di tiraggio contrario (il tiraggio contrario può essere provocato dalla presenza nel locale, sia di altro apparecchio di utilizzazione funzionante a qualsivoglia tipo di combustibile, sia di un caminetto, sia di qualunque dispositivo di aspirazione, per i quali non sia stato previsto un ingresso di aria)
- Il flusso dell'aria dal locale adiacente sino a quello da ventilare possa avvenire liberamente attraverso aperture permanenti.

## Collegamento elettrico a batteria (fig. 4)

L'apparecchio è alimentato da una batteria da 1,5 V modello LR20 di tipo alcalino a lunga durata, per cui non necessita di essere collegato alla rete elettrica.

## Collegamento gas

Determinare il diametro della tubazione secondo le norme vigenti. Prima di effettuare l'installazione dell'apparecchio è opportuno soffiare nella conduttura del gas onde eliminare eventuali residui di lavorazione. Collegare lo scaldabagno alla tubazione gas dell'impianto interno e inserire a monte dell'apparecchio un rubinetto per l'intercettazione e l'apertura gas.

Il tubo di adduzione del gas deve essere collegato allo scaldabagno tramite un raccordo a sede piana che permetta l'interposizione/inserimento di una guarnizione specificatamente prevista per il gas.

Non utilizzare raccordi a tenuta conica o bocchettoni con filetti sigillati con canapa idraulica o teflon.

Gli scaldabagni funzionanti a GPL e alimentati con bombole provviste di dispositivi di intercettazione e regolazione, devono essere collegati in maniera tale da garantire condizioni di sicurezza per le persone e per l'ambiente circostante: attenersi alle prescrizioni di norma, inoltre raccomandiamo l'installazione di opportuni filtri per l'intercettazione di eventuali impurità.

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

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

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

Non ostruire le aperture di aerazione del locale dove installato un apparecchio a gas per evitare situazioni pericolose quali la formazione di miscele tossiche ed esplosive.

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

## Collegamento acqua

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

**⚠️** Inserire il filtro nel raccordo di ingresso della valvola acqua.

**⚠️** Rimuovere il dado in plastica dal raccordo uscita acqua calda prima di collegarlo alla rete idrica.

**⚠️** Procedere al controllo della durezza dell'acqua (°f).  
In caso di durezza elevata si consiglia il montaggio a monte dell'apparecchio, di un dispositivo di addolcimento acque o di altro tipo comprovato e conforme alle Norme vigenti.

Assicurarsi che le tubazioni del vostro impianto idrico non siano usate come prese di terra del vostro impianto elettrico o telefonico, **non sono assolutamente idonee a questo uso**.

Potrebbero verificarsi in breve tempo gravi danni alle tubature, ed all'apparecchio.

## **Evacuazione dei prodotti della combustione**

L'apparecchio B11BS è dotato di un dispositivo di sicurezza fumi e deve essere collegato ad un apposito tubo di scarico fumi.

Per l'evacuazione dei prodotti della combustione riferirsi alla normativa UNI-CIG 7129 e 7131 ed aggiornamenti.

Per garantire il corretto funzionamento del dispositivo, la lunghezza verticale minima consigliata del tubo di scarico è definita in figura 6. Quanto sopra è da considerarsi solo come consiglio di installazione e non sostituisce le normative locali vigenti.

Per l'installazione di scaldabagni a gas è obbligatorio fare riferimento alle normative locali aggiornate.

Gli apparecchi a gas, muniti di attacco per il tubo di scarico dei fumi, devono avere un collegamento diretto a camini o canne fumarie di sicura efficienza; solo in mancanza di questi è consentito che gli stessi scarichino i prodotti della combustione direttamente all'esterno. Il raccordo degli apparecchi ad un camino o ad una canna fumaria avviene a mezzo di canali da fumo. I canali da fumo devono essere collegati al camino od alla canna fumaria nello stesso locale in cui è installato l'apparecchio, o, tutt'al più, nel locale contiguo, devono essere a tenuta e realizzati in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense.

In qualsiasi punto del canale da fumo e per qualsiasi condizione esterna, la temperatura dei fumi deve essere superiore a quella del punto di rugiada.

### **DISPOSITIVO DI CONTROLLO SCARICO FUMI**

L'apparecchio è equipaggiato di serie di un dispositivo di controllo allo scarico fumi. Il dispositivo controlla la corretta evacuazione dei prodotti della combustione, cioè il flusso dei gas combusti verso il condotto di scarico e la canna fumaria.

Il dispositivo di controllo è costituito da un "termostato".

L'intervento del dispositivo di comando, provoca l'interruzione del funzionamento, togliendo il gas al bruciatore principale e la fiamma pilota. L'intervento del dispositivo di controllo può essere provocato da un'ostruzione totale o parziale del condotto di scarico o della canna fumaria

**Per ripristinare il funzionamento dell'apparecchio è necessario premere il pulsante del termostato fumi (A fig. 7) utilizzando un cacciavite, poi chiudere e riaprire il rubinetto dell'acqua calda.**

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

Si fa espressamente divieto di intervenire sul dispositivo di controllo per modificare il suo stato od escludere la sua azione; ne va della vostra sicurezza e della sicurezza delle persone che vivono con voi. Solo ed esclusivamente un tecnico qualificato ed autorizzato, facente parte del nostro servizio di assistenza tecnica, può intervenire sul dispositivo di controllo unicamente per verificarne il corretto funzionamento o per la sua sostituzione in caso di avaria.

Se si rendesse necessario sostituire il dispositivo di controllo, si invita ad utilizzare solo un "ricambio originale" fornito dal costruttore; dato che tale dispositivo è stato progettato, studiato e regolato per essere abbinato all'apparecchio.



I condotti raggiungono alte temperature, utilizzare tubazioni realizzate con materiale idoneo.

### **I – SOSTITUZIONE DELL'INIETTORE PILOTA**

- Scollegare il tubetto fiamma pilota (fig. 8)
- Rimuovere l'iniettore pilota (fig. 9)
- Sostituire l'iniettore utilizzando quello contenuto nel kit

### **II – SOSTITUZIONE DEL COLLETTORE BRUCIATORE**

- Togliere la clip di sicurezza (fig. 10)
- Rimuovere la clip che fissa il tubo gas al collettore (fig. 10)
- Allentare il dado che fissa il tubo gas alla valvola gas
- Sfilare la rampa gas dal collettore del bruciatore
- Svitare le viti che tengono in posizione il collettore (fig. 11)
- Rimuovere la staffetta
- Liberare il collettore dagli iniettori laterali abbassandolo quanto basta per poterlo estrarre
- Estrarre il collettore
- Sostituirlo con il collettore presente nel kit
- Fissare le viti laterali



Il collettore è già munito di iniettori, non è quindi necessario sostituirli.

### **III – SOSTITUZIONE DELLA VALVOLA DI MODULAZIONE**

- Scollegare la valvola acqua dalla rete idrica agendo sul raccordo in ingresso
- Allentare le viti indicate in fig. 12
- Sconnettere i cavi del microinterruttore
- Allentare il raccordo indicato in fig. 13
- Svitare le 4 viti indicate in fig. 14
- Ruotare verso destra il gruppo acqua/gas come indicato in fig. 15
- Estrarre la molla grande e l'asseeme valvola di modulazione/molla piccola (fig. 16)
- Sostituire la valvola di modulazione con quella reperibile nel kit
- Inserire la valvola e la molla grande facendo attenzione al verso di inserimento e assicurarsi che il disco forato guida molla sia bene in posizione (fig. 16)
- Riassemblare i componenti procedendo in senso inverso
- Stringere il dado indicato in fig. 13
- Collegare la rampa gas al collettore del bruciatore facendo attenzione ad inserire le due clip di fissaggio e sicurezza
- Stingere il dado di fissaggio tubo gas alla valvola gas
- Riconnettere la valvola acqua alla rete idrica.

### **IV – MEZZA IN SERVIZIO DEL REGOLATORE DI PORTATA**

- Rimuovere il tappo di protezione (fig. 17 particolare A)
- Regolare la vite del regolatore di portata in modo che al bruciatore sia rilevata la pressione indicata nella tabella dati tecnici.

**N.B.:** assicurarsi che la pressione di gas in alimentazione sia di 20 mbar.

A trasformazione gas avvenuta:



Dopo la regolazione sigillare il tappo di protezione con vernice, lacca o altro materiale adeguato allo scopo.



Effettuare la messa in funzione dell'apparecchio e controllare con soluzione saponosa la perfetta tenuta delle parti gas smontate.



Scrivere sulla targa adesiva in dotazione "Trasformato a", la data di avvenuta trasformazione, il nome e la firma di chi ha effettuato l'operazione, incollare la stessa in prossimità della targa preesistente.

## **Trasformazione gas**

L'operazione di trasformazione dell'apparecchio da un gas di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere facilmente effettuata anche con apparecchio installato. Le istruzioni per la trasformazione e regolazione nei vari tipi di gas, sono descritte di seguito.

Si ricorda che l'operazione di trasformazione deve essere effettuata da personale abilitato e qualificato ai sensi del D.M.37/08; vanno inoltre rispettate le disposizioni contenute nelle norme UNI CIG 7129 e 7131.

### **TRASFORMAZIONE DA GPL A METANO**

L'operazione di trasformazione dell'apparecchio da un gas di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere facilmente effettuata anche con apparecchio installato.

Prima di ogni operazione assicurarsi che l'alimentazione gas all'apparecchio sia chiusa.

# Messa in funzione

## Funzionamento

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

Alla richiesta di acqua calda, con l'apertura di un rubinetto di prelievo, il bruciatore principale si accende, e lo scaldabagno scalda l'acqua che scorre al suo interno. Questi apparecchi a modulazione di fiamma sono particolarmente idonei per l'impiego con moderne rubinetterie, come miscelatori meccanici e termostati.

Questo scaldabagno, a differenza dei tradizionali scaldabagni a fiamma fissa, è equipaggiato di una valvola modulatrice, che ottimizza le prestazioni dello scaldabagno, dato che permette il funzionamento dell'apparecchio con minor pressione d'acqua e minor portata, modulando la fiamma in relazione alla quantità di acqua prelevata, così da mantenere costante la temperatura dell'acqua erogata.

**Gli scaldabagni sono apparecchi a variazione automatica di potenza di tipo "PROPORZIONALE", cioè in grado di adeguare il consumo del gas (modulazione di fiamma) ai prelievi di acqua richiesti caso per caso.**

Questo apparecchio è dotato di una apparecchiatura elettronica alimentata da una batteria da 1,5 V che provvede alla accensione automatica della fiamma pilota e poi del bruciatore, ogni volta che viene richiesta acqua calda.

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

**Primo Eco 6 ic D:** per prelievi di acqua da 2 a 3 l/min la temperatura dell'acqua fornita rimane pressoché costante intorno ad un valore di 60°C, (in questa condizione la valvola del gas provvede a fornire al bruciatore la quantità di gas proporzionata alla quantità di acqua richiesta), oltre i 3 l/min fino ai 6 l/min la temperatura dell'acqua varia dai 60°C ai 40°C.

**Primo Eco 11 ic D:** per prelievi di acqua da 2,5 a 5 l/min la temperatura dell'acqua fornita rimane pressoché costante intorno ad un valore di 60°C, (in questa condizione la valvola del gas provvede a fornire al bruciatore la quantità di gas proporzionata alla quantità di acqua richiesta), oltre i 5 l/min fino ai 11 l/min la temperatura dell'acqua varia dai 60°C ai 40°C.

**Primo Eco 14 ic D:** per prelievi di acqua da 2,5 a 7 l/min la temperatura dell'acqua fornita rimane pressoché costante intorno ad un valore di 60°C, (in questa condizione la valvola del gas provvede a fornire al bruciatore la quantità di gas proporzionata alla quantità di acqua richiesta), oltre i 7 l/min fino ai 14 l/min la temperatura dell'acqua varia dai 60°C ai 40°C.

## Uso dell'apparecchio (fig. 18)

Assicurarsi che il rubinetto del gas e tutti i rubinetti di utilizzazione dell'acqua siano chiusi

- Aprire il rubinetto del contatore del gas o della bombola del gas di petrolio liquefatto (GPL)
- Aprire il rubinetto gas, non fornito di serie, posto immediatamente prima dello scaldabagno sulla tubazione di arrivo del gas
- Ruotare la manopola A verso la fiamma grande (ON - fig. 18) durante la rotazione, in corrispondenza della fiamma piccola, è necessario premere leggermente la manopola e continuare la rotazione
- Alla richiesta di acqua, il dispositivo di accensione automatica accende la fiamma pilota, rilevata la presenza di fiamma si accende il bruciatore principale
- Al termine della richiesta di acqua (chiudendo il rubinetto) il bruciatore principale si spegne e l'apparecchio si dispone pronto per le successive richieste



Si consiglia di verificare sempre la temperatura dell'acqua prima di qualsiasi utilizzo.

Nel caso non avvenga l'accensione nell'arco di un tempo di 60 secondi, il rilevatore di fiamma, riconoscendo l'assenza della fiamma stessa interrompe il flusso di gas e mette l'apparecchio nella posizione di blocco. La situazione di blocco richiede un intervento manuale; per rimettere in funzione l'apparecchio, chiudere il rubinetto di prelievo dell'acqua, quindi riaprirlo, affinché la sequenza di accensione si riavvii automaticamente.

Nel caso di spegnimento accidentale del bruciatore principale, è previsto un tentativo di riavviamento.

Se in 60 secondi l'apparecchio non si mette in funzione, si ritorna in posizione di blocco precedentemente descritta.

Nel caso di guasti all'elettrodo di accensione si interrompe il flusso di gas, si realizza così la situazione di Sicurezza Positiva.

Gli apparecchi sono costruiti per funzionamento con pressione normale di acqua; inoltre sono provvisti di un selettore di temperatura (fig. 18). **Con il selettore di temperatura ruotato completamente a sinistra, si ottiene la massima erogazione di acqua, con lo stesso girato completamente a destra, si ottiene la minima erogazione d'acqua.** La messa fuori servizio dell'apparecchio si ottiene ruotando la manopola "Economizzatore gas" (fig 18) nella posizione (● OFF) disco pieno. Quando sono previsti lunghi periodi di non utilizzazione dello scaldabagno chiudere il rubinetto del gas o nel caso di alimentazione con GPL la valvola (rubinetto) della bombola.

## USO DELL'ECONOMIZZATORE GAS

L'apparecchio è equipaggiato di un dispositivo detto economizzatore gas, che dà la possibilità di selezionare a piacere la temperatura dell'acqua calda fornendola alla temperatura più prossima a quella di utilizzo, realizzando nel contempo un interessante risparmio di gas.

Il dispositivo economizzatore viene inserito ruotando la manopola "Economizzatore gas" (fig 18) fino al raggiungimento della posizione contrassegnata dalla fiamma piccola (MIN ).

L'inserimento dell'economizzatore consente di limitare la massima potenza termica fornita quando le esigenze di utilizzo dovessero essere generalmente contenute (basso salto termico o ridotte portate di prelievo come ad esempio durante il periodo estivo).

## PERICOLO DI GELO

Se sussistono probabilità che nell'ambiente in cui è installato l'apparecchio la temperatura possa scendere al di sotto dello zero è necessario svuotarlo di tutta l'acqua contenuta.

Se durante la fase di primo avviamento non dovesse propagare la fiamma sul bruciatore, procedere come segue:

- Togliere il mantello
- Verificare sul bruciatore pilota (lato sinistro) l'apertura del foro
- Parzializzare quanto basta l'apertura del foro agendo sull'apposita molletta: ruotare quest'ultima fino ad ottenere una buona propagazione della fiamma sul bruciatore pilota e un corretto avviamento del bruciatore principale. Si sconsiglia una chiusura completa del foro sul pilota
- Verificare che la manopola del gas sia posizionata nel range indicato in figura 19.

## Manutenzione

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

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia, manutenzione, apertura o smontaggio dei pannelli dello scaldabagno, spegnere l'apparecchio chiudendo il rubinetto del gas. In particolare controllare il bruciatore principale e la fiamma pilota, l'elettrodo di accensione, la valvola di sicurezza e la tenuta del circuito gas.

Verificare che non siano ostruite le sezioni di passaggio fumi dello scambiatore. Per effettuare la pulizia dei pannelli esterni utilizzare un panno imbevuto di acqua e sapone. Non utilizzare solventi, polveri e spugne abrasive.

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

## TOGLIERE IL MANTELLO

Per lo smontaggio del mantello procedere come segue (fig. 20):

- Togliere la manopola del selettore (B) e la manopola (A)
- Svitare la vite (C)
- Spostare verso l'alto il mantello allo scopo di liberarlo dai ganci superiori e laterali
- Spostare in avanti il mantello
- Per rimettere il mantello, procedere in maniera inversa.

## Anomalie: cause e rimedi

Per un buon funzionamento dello scaldabagno, per prolungare la sua durata e perché funzioni sempre nelle ottimali condizioni di sicurezza, è opportuno, almeno una volta all'anno, fare ispezione dell'apparecchio da personale qualificato.

Si tratterà normalmente di effettuare le seguenti operazioni:

- Rimozione di eventuali ossidazioni dai bruciatori
- Rimozione di eventuali incrostazioni dall'elettrodo della candelella
- Pulizia della camera di combustione
- Controllo dell'accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio
- Controllo della tenuta dei raccordi e tubazioni dei collegamenti gas ed acqua

**Attenzione:** le indicazioni seguenti sono indirizzate unicamente a tecnici qualificati ed autorizzati ad interventi sull'apparecchio.

ANOMALIE	CAUSE	RIMEDI
Non vi è presenza di scintilla	- Batteria esaurita - Cavo elettrico dell'elettrodo staccato - Scheda elettronica guasta - Non vi è sufficiente pressione di acqua - Membrana guasta - Elettrodo avariato	- Sostituire - Inserire - Verificare, sostituire - Per garantire la pressione ruotare il selettore tutto a destra - Sostituire - Sostituire
Non si accende il pilota in presenza di scintilla	- Dispositivo di controllo guasto - Manca alimentazione gas - Aria nella tubazione del gas	- Sostituire - Aprire gas - Sfogare gas
Non si spegne il bruciatore alla chiusura dell'acqua	- Sporcizia sulla sede dell'otturatore gas - Pistoncino o stelo della valvola acqua bloccato in apertura - Leva micro bloccata in apertura - Nella versione a GPL controllare la pressione di alimentazione gas	- Verificare, pulire - Smontare, pulire ed eventualmente sostituire - Verificare - Regolare e nel caso sostituire il regolatore di pressione della bombola
Le lamelle dello scambiatore si sporcano in breve tempo	- Cattivo tiraggio o ambiente troppo polveroso - Fiamme gialle - Eccessivo consumo di gas	- Controllare efficienza canna fumaria - Controllare tipo di gas e pulire il bruciatore - Controllare e regolare
Odore di gas	- È dovuto a perdite nel circuito delle tubazioni, occorre controllare le tubazioni ed individuare la perdita	- Non attivare interruttori elettrici o qualsiasi oggetto che provochi scintille aerare il locale
Odore di gas combusti	- Possono essere dovuti ad ostruzioni nel circuito dei fumi - Consumo eccessivo di gas	- Controllare l'efficienza della canna fumaria e del condotto fumi - Controllare e regolare

## Dati tecnici

Primo		Eco 6 ic D		Eco 11 ic D			Eco 14 ic D				
PIN Nr.		0476CS2173									
Potenza utile nominale (Pn)	kW - kcal/h	11,6 - 9.980		19,3 - 16.600			24,3 - 20.900				
Portata termica nominale (Qn)	kW - kcal/h	13,2 - 11.350		21,7 - 18.660			27,2 - 23.390				
Potenza utile min (Pm) (NG/GPL)	kW - kcal/h	5,8 - 4.990		8,7 - 7.480 / 9,6 - 8.260			9,7 - 8.340 / 12,3 - 10.580				
Portata termica min (Qm) (NG/GPL)	kW - kcal/h	6,6 - 5.680		9,8 - 8.430 / 10,8 - 9.290			10,8 - 9.290 / 13,9 - 11.950				
TIPO GAS		GAS METANO	PROPANO	GAS METANO	BUTANO	PROPANO	GAS METANO	BUTANO	PROPANO		
		G20	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31		
P.C.I. (15° C 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup>	34,02	88	34,02	116,09	88	34,02	116,09	88		
WI (15° C 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup>	45,67	70,69	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69		
Consumo	m <sup>3</sup> /h	1,40	-	2,30	-	-	2,88	-	-		
	kg/h	-	1,03	-	1,71	1,69	-	2,15	2,11		
Pressione bruciatore	mbar	11,5	32,0	10,50	26,60	35,80	11,20	26,30	35,40		
Ø ugello fiamma pilota	mm	0,35	0,25	0,35	0,25		0,35	0,25			
N./Ø ugello bruciatore principale	N./mm	14x0,85	14x0,50	24x0,85	18x0,48+6x0,50		30x0,85	22x0,48+8x0,50			
Ø attacco gas		1/2"		1/2"			1/2"				
Portata massica dei fumi (max-min)	g/s	13,50 11,26	12,48 10,29	13,50 11,26	11,80 9,75	12,48 10,29	18,62 16,69	17,67 15,58	18,10 15,49		
Temperatura fumi (max-min)	°C	171-101	181-115	161-101	157-110	173-118	158-86	155-115	162-110		
Paese di destinazione - Categoria - Pressione nominale di alimentazione (mbar)		GB - HR - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37 G20: 20 - G31: 37			CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37 HR: II2H3P G20: 20 - G31: 37 II2H3B/P G20: 20 - G30: 30			CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37 HR: II2H3P G20: 20 - G31: 37 II2H3B/P G20: 20 - G30: 30			
Emissione NOx (EN26:2015 su H <sub>s</sub> )	mg/kWh	37	29	26	61	20	34	56	16		

Primo		Eco 6 ic D		Eco 11 ic D			Eco 14 ic D		
Campo di prelievo		I/min	selett. min. da 2 a 3	selett. max da 3 a 6	selett. min. da 2,5 a 5	selett. max da 5 a 11	selett. min. da 2,5 a 7	selett. max da 7 a 14	
Elevazione di temp. dell'acqua		°C	approssim. 50	approssim. 25	approssim. 50	approssim. 25	approssim. 50	approssim. 25	
Pressione minima		bar	0,2		0,2		0,2		
Pressione normale		bar	2		2		2		
Pressione massima		bar	10		10		10		
Ø attacchi acqua			1/2"		1/2"		1/2"		
Ø tubo scarico fumi		mm	90		110		130		

DIMENSIONI E PESI		APPARECCHIO	IMBALLATO	APPARECCHIO	IMBALLATO	APPARECCHIO	IMBALLATO
Altezza - Larghezza - Profondità	mm	550-256-246	632-303-283	592-314-246	675-361-280	650-363-246	733-410-280
Peso	Kg	8,5	10,2	11,80	13,10	14,0	15,40

Nota: temperatura acqua fredda di riferimento di 15°C.

# General and safety recommendations for the fitter and user

**⚠** Any contractual and non-contractual liability for injury/damages caused to people, animals or objects due to installation, adjustment and maintenance errors, improper use and non-compliance with laws in force and current national and local regulations.

**⚠** The installation and use instruction manual constitutes an integral and essential part of the product equipment: it must be kept during the period of use and read carefully, because it contains all the information and warnings that must be complied with during installation, use and maintenance. In the case of loss or damage, request a copy from the professionally qualified staff. If the appliance is transferred to another user, always ensure that the booklet accompanies the appliance.

**⚠** The appliance must be intended for the use envisioned by the manufacturer. All other use must be considered improper and therefore hazardous.

**⚠** Installation of the appliance and any other assistance and maintenance must be performed by qualified staff in compliance with national and local laws and regulations in force, only using original spare parts.

**⚠** Failure to comply with the recommendations set out in this manual and the failure to of the fitters and user to implement the indications herein cannot constitute a subject of a warranty claim.

**⚠** This appliance is used to heat water to a temperature lower than boiling point; it must therefore be connected to a domestic hot water distribution network, compatible with its performance and power.

**⚠** The appliance is fitted with safety devices that shut down functioning if there are problems with the appliance or system.

During the entire life span of the machine, these devices must not be decommissioned: in the case of repeated interventions, request the intervention of professionally qualified staff.

**⚠** If water escapes, close the water supply and promptly inform professionally qualified staff.

**⚠** In the case of breakdown and/or malfunctioning of the appliance, deactivate it, refraining from any attempt at repair or direct intervention.

**⚠** Maintenance interventions on the appliance must be performed by qualified staff in compliance with the regulations in force. In order to maintain the safety, reliability and performance of the appliance, maintenance must be performed at least once a year.

**⚠** In the case of prolonged absence, close the gas supply. If a risk of freezing is envisioned, empty the water contained in the appliance.

**⚠** Do not touch hot parts of the appliance, which can reach high temperatures, with risk of burns in the case of contact.

**⚠** Water at temperatures exceeding 50°C can cause scalding. Always check the temperature of the water before all use.

**⚠** Do not touch the appliance with wet or damp parts of the body or with bare feet.  
Do not pull the electric cables. If the appliance power supply cable is damaged, request intervention of professionally qualified staff.

**⚠** When the product has reached the end of its serviceable life, it shall be disposed of in an environmentally friendly way and disposed of according to the regulations in force.

**⚠** Separate collection and recycling of the product avoid negative impact for environment and health, and allows recovery of materials, in order to obtain energy and resources saving.

**⚠** On detecting the smell of gas, never operate electric switches, the telephone or any other object that may cause sparks.

Ventilate the room by opening doors and windows and close the main gas cock.

Request the intervention of professionally qualified staff.

**⚠** Parts of packaging (plastic bags, polystyrene etc.) must not be left within the reach of children, since they are a potential source of danger.

**⚠** Before installing the appliance it is good practice to check that the same has arrived integral. If this is not the case, contact the dealer from where the appliance was purchased.

**⚠** The appliance can be used by children over 8 years old and by persons with reduced physical and sensory conditions or lack of experience and knowledge, as long as they are supervised or have been given instructions concerning safe use of the appliance and understanding of inherent hazards. Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance to be performed by the user must not be carried out by unsupervised children.

**🚫** It is prohibited to block the intake or dissipation grilles or the ventilation opening of the room where the appliance is installed using rags, paper or other.

**🚫** The user must not intervene on sealed components or tamper with the seals. Only authorised technicians can remove the seals from the sealed components.

**🚫** Attempts at repairs are prohibited in the event of a fault and/or appliance malfunctioning.

**🚫** Do not clean the appliance or parts of the same using easily inflammable substances.

**🚫** Do not install above cooker-tops.

# Instructions for installation

## Description of the appliance

NOx identifies the group of the two most important nitrogen oxides:

- NO Nitrogen monoxide (not harmful to humans)
- NO<sub>2</sub> Nitrogen dioxide (very harmful to humans and the environment).

NOx is formed during combustion processes at high temperatures.

To reduce NOx emissions it is necessary to cool the flame.

The water inside the water heater, after have been heated by heat exchanger, gets in the burner, cools the flame and gets out to the final user.

The special burner cools the flame and check the airflow necessary for the combustion, set up "cooled flames" avoiding the loss of thermal efficiency, generating an optimal combustion with low emissions.

## Regulations

The use of gas devices is controlled by precise regulations.

It is essential to observe regulations in force.

Installation of liquid petroleum gas (L.P.G.) must comply with all the distributor's requirements and those of the regulations.

## Wall mounting

### WARNING

Do not install this device in an area that contains dust, greasy vapour and/or corrosive elements.

- The device must be installed on a suitable wall surface in proximity to a fume disposal flue
- It is vital to leave the minimal distances around the device as shown in fig 3 to allow for maintenance operations to take place.

### LOCATION

- The water heater must not be tightly placed in an enclosure or slot, it should have an adequate flow of air around it
- The water heater must not be placed above a kitchen or other cooking devices that might deposit grease vapour on its exterior leading to corrosion
- Surfaces that sensitive to heat (e.g. wood) must be protected using appropriate insulation.
- Fig. 2 shows the dimensions necessary for wall mounting.

## Room ventilation

The installation of the water heater must comply with regulations in force including any updates.

**Warning:** This device can only be installed in venues that are permanently ventilated according to regulation in force.

### AIR CIRCULATION

It is vital that areas where gas devices are installed (type B) have access to the amount of air necessary for the regular combustion of gas as well as the ventilation of the venue.

- It is prohibited to use an extractor fan, fireplaces and other similar devices at the same time as the water heater
- The area where the water heater is installed must have a regular flow of air for ventilation.

### AIR FLOW

The flow of air must occur by the following means:

- Permanent openings in the wall that lead outdoors
- Single or collective ventilation ducts.

The air used for ventilation must be taken directly from an outside location, that is far from sources of pollution.

Indirect ventilation from adjacent areas are permitted with the following limitations:

- The adjacent area is equipped with direct ventilation
- The devices within the area to ventilate are connected to a waste duct
- The adjacent area does not contain a bedroom and is not a common area;
- The adjacent area is not a fire hazard such as a storage area for flammable materials, garage etc.
- The adjacent area is not lower than the area to ventilate as this might lead to an opposing draught (this can be caused by other devices that operate on the basis of combustion, a fireplace or any suction device that have not been given an adequate air supply)
- The air flow from the adjacent area occurs freely through permanent openings.

## Electrical connection to battery (fig. 4)

The device is powered by a 1.5 V battery, alkaline long lasting model LR20, thus it is not necessary to connect the device to a power socket.

## Gas Connection

Determine the pipe diameter according to current regulations. Before installing the device blow in the gas pipe to eliminate any residue from its manufacturing.

Connect the water heater to the internal system's gas pipes and place a tap above the device for the halting and release of gas.

The water heaters that are powered by tanks of L.P.G. gas with regulation and interception devices, must be connected correctly so to guarantee the safety of persons and the surrounding area.

Follow all related regulations.

Do not use a conical seat fittings or union conical with threading sealed with hydraulic hickled hemp or teflon.

The water heaters that are powered by tanks of L.P.G. gas with regulation and interception devices, must be connected correctly so to guarantee the safety of persons and the surrounding area.

Follow all related regulations.

When initially installing the device qualified persons must perform the following tests:

- Check that the internal and external parts of the gas supplying device are sealed;
- check that the gas quantity supplied is equal to that required by the device;
- check that the device receives the type of gas it is manufactured to process;
- check that the gas supply pressure does not go beyond the maximum pressure values displayed on the information plate;
- check that the gas supply system supplies the necessary amount of gas to the device and that it is equipped with all the necessary safety devices prescribed by current regulations.

If the user is absent for a lengthy period, turn off the main gas supply tap.

Do not obstruct the area's ventilation openings where the device is installed to avoid dangers such as the build up of toxic and explosive substances.

Do not utilize gas tubes to earth electrical devices.

## Water connection

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

 Insert the filter into the water valve input fitting.

 Remove the plastic nut from the hot water output fitting before connecting it to the water supply.

 Check the water hardness (°f). If is very hard, fit, upstream from the appliance, a device for softening water or another comparable mechanism that complies with the applicable regulations.

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

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

## Disposal of flue pipe connection

B11BS appliance is equipped with a flue gas safety device and it must be connected to a proper exhaust flue pipe.

**In order to guarantee right operation of the device, suggested minimum exhaust pipe vertical length is defined in picture 6.**

What above mentioned must be considered as installation suggestion only and it does not substitute local regulation in force.

For gas water heater installation it is mandatory to refer to updated local regulations.

The gas devices with an attachment for a waste gas flue must be connected directly to properly working chimney or flue pipe; only if these devices are not present is it then permitted to release gases directly outside.

The fitting of devices to a chimney or flue pipe must occur via a smoke channel. Smoke channels must be connected to a chimney or a smoke channel in the same or adjacent area to where the device is installed and must be made of materials resistant to mechanical strain, heat and the effects of combustion by-products and their condensation. The flue gas temperature must always be above condensation temperature in all points of the smoke channel regardless of external conditions.

## FLUE GAS RELEASE SAFETY DEVICE

The product is equipped with a series of flue gas release safety devices. The device ensures the correct release of combustion by-products; the flow of combustible gas to the release conduit and the flue chimney.

The safety device contains a "thermostat", it can stop the flow of gas to the main burner and the pilot flame.

The safety device can be triggered by the partial or total obstruction of the release conduit or the flue chimney.

**To reset the device, press the flue gas thermostat button (A - fig. 7) with a screwdriver and open the hot water tap again.**

If the device or its electrical connections breaks down, the product can not be put ON, it ensures a safe condition

If the device or its electrical connections breaks down, the machine operation is blocked.

If the machine is constantly blocked as a result of the flue gas safety device, it is necessary to request the assistance of a qualified technician according to law in force, to check the correct release of flue gas through the release conduit and/or the flue chimney, according to the installation regulation.

It is highly prohibited to attempt to modify or remove the flue gas safety device; this risks the safety of the user and persons in the area. Only a qualified technician who is authorised by the manufacturer can meddle with the safety device in order to check its functionality or to substitute it if necessary.

If it is necessary to replace the device it is vital to only use "original parts" supplied by the manufacturer since it has been designed, studied and regulated to be fitted with the water heater.

**⚠ The ducts reach high temperatures, use pipes made of suitable material.**

## Gas transformation

Transforming the product so it may receive a different type of gas can be easily performed even while it is mounted. The instructions for transforming and regulating the product to receive various types of gas are below.

This operation must be performed by qualified personnel according to law in force.

### TRANSFORMATION FROM LPG TO METHANE GAS

Transforming the product so it may receive a different type of gas can be easily performed even while it is mounted.

Before any operation ensure that the gas supply is switched off.

#### I – SUBSTITUTION OF THE PILOT INJECTOR

- Disconnect the pilot flame tube (fig. 8)
- Remove the pilot injector (fig. 9)
- Insert the injector contained in the transformation kit

#### II – SUBSTITUTION OF THE BURNER MANIFOLD

- Remove the safety clip (fig. 10)
- Remove the fixing clip (gas pipe-burner manifold) (fig. 10)
- Loosen the fixing nut (gas pipe-gas valve)
- Remove the gas pipe
- Loosen the fixing screws of the burner manifold (fig. 11)
- Remove the mounting bracket
- Remove the burner manifold
- Replace it with that contained in the gas transformation kit
- Fix the lateral screws

**⚠ The manifold is already provided of injectors, it's not necessary to replace them.**

#### III – SUBSTITUTION OF THE MODULATION VALVE

- Remove the cold water entry pipe loosening the nut
- Loosen the screws indicated in fig. 12
- Disconnect the microswitch's cables
- Loosen the nut shows in fig. 13

- Remove the 4 screws shows in fig. 14
- Turn to the right the water/gas group as shown in fig. 15
- Extract the large spring and the small spring/modulation valve set (fig. 16)
- Substitute the modulation valve with the one in the kit
- Insert the valve and the large spring, taking care with the direction of the insertion and making sure that the drilled spring guide disc is in its correct position (fig. 16)
- Remount the components operating in the opposite direction
- Fix the nut shows in fig. 15
- Connect the gas pipe to the burner manifold being careful to insert the two clip (safety and fixing clip)
- Fix the nut (gas pipe-gas valve)
- Reconnect the gas valve to the water supply

## IV – ENABLING THE GAS ADJUSTER

- Remove the protective cap (fig. 17 - part. A)
- Regulate the pressure screws so that the burner reaches the pressure indicated on the technical data.

**Note:** ensure that the gas pressure is at 20 mbar.

**⚠ After regulating seal the protective cap with paint, lacquer or other such materials.**

**⚠ Check that all the disassembled parts are perfectly sealed once the device is operational using a soapy solution.**

**⚠ Write on adhesive paper "device transformed", including the date of the operation, the name and signature of the person who performed the transformation and attach it to the device near the older information plate.**

# Using the appliance

## Start-up of the appliance

The water heater is used for the production of instant hot water. The removal of hot water can be performed by multiple taps.

By turning on the relative tap, the main burner switches on heating the water that passes.

These devices with a modifiable flame are particularly suited for usage with mechanical mixers and thermostats.

This water heater, in contrast with other water heaters with a fixed flame, has a modulation valve to optimise the water heater's operation. It allows for the water to be heated using less water pressure and gas by modulating the flame according to the amount of water used, maintaining the water extracted at a constant temperature.

**The water heater uses automatic variation that is "PROPORTIONAL", able to change the gas consumption (modulating the flame) to respond to the amount of water extracted.**

This device is equipped with an electronic tool that is powered by a 1,5 V battery that automatically switches on the pilot flame and then the burner every time that hot water is extracted.

The flame is switched on using a card that ionizes the flame.

**Primo Eco 6 ic D:** for the extraction of 2 to 3 l/min the temperature of the water supplied remains at 60°C, (in this case the gas valve supplies the burner with the necessary quantity of gas proportional to the water supplied), above 3 l/min to 6 l/min the water temperature varies from 60°C to 40°C.

**Primo Eco 11 ic D:** for the extraction of 2,5 to 5 l/min the temperature of the water supplied remains at 60°C, (in this case the gas valve supplies the burner with the necessary quantity of gas proportional to the water supplied), above 5 l/min to 11 l/min the water temperature varies from 60°C to 40°C.

**Primo Eco 14 ic D:** for the extraction of 2,5 to 7 l/min the temperature of the water supplied remains at 60°C, (in this case the gas valve supplies the burner with the necessary quantity of gas proportional to the water supplied), above 7 l/min to 14 l/min the water temperature varies from 60°C to 40°C.

## Ignition and switch off (fig. 18)

Ensure that the gas tap and all water taps are switched off

- Turn on the Main gas supply tap or that of the gas tank if using Liquefied Petroleum Gas (L.P.G.)
- Open the gas tap, not supplied with the device, placed immediately before the water heater on the gas input pipe
- Rotate knob "Gas economizer" (fig. 18) towards the large flame (ON 🔥), during rotation, when the small flame is reached it is necessary to press lightly while turning until it reaches its destination.
- When hot water is requested, the device automatically turns on the pilot flame, this lights the main burner.
- When the hot water request has terminated (turning the water tap off) the burner automatically switches off, the device then awaits another heating request.



Check the water temperature before any use.

If after 60 seconds it does not switch on, the flame detector interrupts the flow of gas and blocks the device.

To reuse the device after it has been blocked, close the hot water extraction tap and then reopen it to restart the sequence.

If within 60 seconds the device does not function it is blocked.

The device is built to function with normal water pressure; in addition a water temperature selector (fig. 18) is also supplied.

Rotate the knob completely to the left to obtain the maximum water output or completely to the right for the minimum water output.

The machine is switched off by rotating knob "Gas economizer" (fig. 18) to the (● OFF) position.

When the water heater is not used for long periods close the gas supply tap or the LPG gas valve on the tank.

For the best operational results it is recommended to have a qualified technician service the machine at least once a year.

## GAS ECONOMIZER

The device is equipped with a gas economizing device which is used to choose the temperature of the water so it may be supplied at the temperature necessary while saving gas.

The economizing device is activated by turning the knob "Gas economizer" (fig. 18) until it reaches the picture of the small flame (MIN 🔥). Using the economizer limits the amount of heating when the hot water usage is modest (water supplied is already warm or there is a reduced usage, for example in summer).

## DANGER OF FREEZING

If there is a possibility that the area where the device is stalled could reach below 0°C, the device must be emptied of all water contained.

If the flame should not propagate along the burner during the commissioning phase, proceed as follows:

- Remove the case
- Check the combustion air supply hole on the pilot burner (left side) is open. Reduce the aperture of the hole as required by operating on the relevant clip: rotate the latter until good propagation of the flame is obtained on the pilot burner and the main burner ignites correctly.  
Complete closure of the hole on the pilot is not recommended.
- Check that the gas control knob is positioned in the range indicated in figure 19.

## Maintenance

To maintain the machine at maximum efficiency, have qualified personnel perform a maintenance check at least once a year.

Before cleaning or performing maintenance, opening or disassembling the panels, switch off the device and turn off the gas supply. Check the main burner and the pilot flame, the ignition electrode, the safety valve and that there is no leakage. Check that there is nothing obstructing the passages within the exchanger smoke channel. To clean the outside of the panels utilize a cloth with soap and water. Do not use solvents, powders or abrasive sponges.

Do not clean the device and/or its parts with flammable materials (e.g. petrol, alcohol, diesel etc.).

## REMOVING THE CASING

To remove the outer casing follow the steps below (fig. 20):

- Remove the selector knobs (A and B)
- Remove the screws (C)
- Shift the casing upwards to free it from the upper and lateral hooks
- Shift the casing forwards
- To reinsert the casing, follow the above steps in reverse order.

## Troubleshooting: problems and solutions

For the best functioning of the water heater, to prolong its lifetime and ensure that it is always safe, ensure that it is inspected at least once a year by a trained professional. The trained professional is to perform the following maintenance operations:

- Remove any rust from the burner
- Remove any deposit on the glow plug by the electrode
- Clean the combustion tank
- Check the ignition, switching off and general functionality of the device
- Check that the gas and water tubes and connections are sealed

**Warning:** the flowing repair instructions are only to be performed by qualified and authorized technicians.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTIONS
There is no spark	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exhausted battery</li> <li>- Electrical cable of device is disconnected</li> <li>- Electrical card is broken</li> <li>- There isn't sufficient water pressure</li>   <li>- The membrane is broken</li> <li>- The electrode is damaged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Substitute</li> <li>- Insert</li> <li>- Test, substitute</li> <li>- Repair the device to guarantee pressure, rotate the selector knob all the way to the right</li> <li>- Substitute</li> <li>- Substitute</li> </ul>
The pilot does not switch on when there is a spark	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Safety device broken</li> <li>- No gas supply</li> <li>- Air in the gas tubes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Substitute</li> <li>- Open the gas tap</li> <li>- Release gas</li> </ul>
The burner does not switch off when the water turns off	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grime on the gas shutter</li> <li>- Valve piston or stem is locked in open position</li> <li>- Micro lever is locked in open position</li> <li>- If an LPG supply, check the gas pressure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test, clean</li> <li>- Disassemble, clean and eventually substitute</li> <li>- Test</li> <li>- Regulate and if necessary substitute the tank pressure regulator</li> </ul>
The exchanger blade becomes dirty in a small amount of time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poor draught or dusty surroundings</li> <li>- Yellow flame</li> <li>- Excess gas consumption</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the smoke channel efficiency</li> <li>- Check the gas type and clean the burner</li> <li>- Check and regulate</li> </ul>
There is a smell of gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Due to the loss of gas in the tubes, check the tubes and find the leak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Do not activate electric switches or any object that produces sparks in local area</li> </ul>
There is a smell of gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- It can be caused by obstruction in the flue gas circuit</li> <li>- Excess gas consumption</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the efficiency of the smoke channel and the flue gas conduit</li> <li>- Check and regulate</li> </ul>

## Technical data

Primo		Eco 6 ic D		Eco 11 ic D			Eco 14 ic D				
PIN Nr.		0476CS2173									
Nominal power usage (Pn)	kW - kcal/h	11,6 - 9.980		19,3 - 16.600			24,3 - 20.900				
Nominal Thermal range (Qn)	kW - kcal/h	13,2 - 11.350		21,7 - 18.660			27,2 - 23.390				
Min power usage (Pm) (NG/GPL)	kW - kcal/h	5,8 - 4.990		8,7 - 7.480 / 9,6 - 8.260			9,7 - 8.340 / 12,3 - 10.580				
Min Thermal range (Qm) (NG/GPL)	kW - kcal/h	6,6 - 5.680		9,8 - 8.430 / 10,8 - 9.290			10,8 - 9.290 / 13,9 - 11.950				
TIPO GAS		METHANE GAS	PROPANE	METHANE GAS	BUTANO	PROPA-NO	GAS METANO	BUTANO	PROPA-NO		
		G20	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31		
P.C.I. (15° C 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup>	34,02	88	34,02	116,09	88	34,02	116,09	88		
WI (15° C 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup>	45,67	70,69	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69		
Consumption	m <sup>3</sup> /h	1,40	-	2,30	-	-	2,88	-	-		
	kg/h	-	1,03	-	1,71	1,69	-	2,15	2,11		
Burner Pressure	mbar	11,5	32,0	10,50	26,60	35,80	11,20	26,30	35,40		
Ø pilot flame nozzle	mm	0,35	0,25	0,35	0,25		0,35	0,25			
Nr/Ø main burner nozzle	Nr/mm	14x0,85	14x0,50	24x0,85	18x0,48+6x0,50		30x0,85	22x0,48+8x0,50			
Ø gas connection		1/2"		1/2"			1/2"				
Flue gas load (max-min)	g/s	13,50 11,26	12,48 10,29	13,50 11,26	11,80 9,75	12,48 10,29	18,62 16,69	17,67 15,58	18,10 15,49		
Flue gas temperature (max-min)	°C	171-101	181-115	161-101	157-110	173-118	158-86	155-115	162-110		
Country of destination - Category - Nominal feed pressure (mbar)		GB - HR - IE - IT: II2H3P G20: 20 - G31: 37			CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37			CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37			
NOx emission (EN26:2015 su H <sub>s</sub> )		mg/kWh	37	29	26	61	20	34	56	16	

Primo		Eco 6 ic D		Eco 11 ic D			Eco 14 ic D		
Input range	l/min	select. min. from 2 to 3	select. max from 3 to 6	select. min. from 2,5 to 5	select. max. from 5 to 11	select. min. from 2,5 to 7	select. max. from 7 to 14		
Water temperature elevation	°C	approxim. 50	approxim. 25	approxim. 50	approxim. 25	approxim. 50	approxim. 25		
Minimum pressure	bar	0,2		0,2			0,2		
Nominal pressure	bar	2		2			2		
Maximum pressure	bar	10		10			10		
Ø Water connections		1/2"		1/2"			1/2"		
Ø Flue gas release tube	mm	90		110			130		

DIMENSIONS AND WEIGHTS		DEVICE	PACKAGE	DEVICE	PACKAGE	DEVICE	PACKAGE
Height - Length - Depth	mm	550-256-246	632-303-283	592-314-246	675-361-280	650-363-246	733-410-280
Weight	Kg	8,5	10,2	11,80	13,10	14,0	15,40

Note: relative cold water temperature of 15 °C

# Γενικές προειδοποιήσεις για τον εγκαταστάτη και τον χρήστη



αποκλείεται κάθε συμβατική και εξωσυμβατική ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται σε πρόσωπα, ζώα ή πράγματα από σφάλματα εγκατάστασης, ρύθμισης και συντήρησης, ακατάλληλη χρήση και μη συμμόρφωση με τους ισχύοντες νόμους και τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.



Το εγχειρίδιο οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης αποτελεί αναπόσπαστο και θεμελιώδες μέρος του εξοπλισμού του προϊόντος: πρέπει να φυλάσσεται καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης και να διαβάζεται προσεκτικά, διότι περιέχει όλες τις πληροφορίες και τις προειδοποιήσεις που πρέπει να τηρούνται κατά την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση. Σε περίπτωση απώλειας ή ζημιάς, ζητήστε αντίγραφο από το Τμήμα Τεχνικής Εξυπηρέτησης. Όταν μεταβιβάζετε τη συσκευή σε άλλον χρήστη, βεβαιωθείτε πάντα ότι το φυλλάδιο συνοδεύει τη συσκευή.



Η συσκευή πρέπει να προορίζεται για τη χρήση που προβλέπεται από τον κατασκευαστή. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και συνεπώς επικίνδυνη.



Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, οι εγκαταστάσεις πρέπει να σχεδιάζονται από αδειούχους επαγγελματίες. Η εγκατάσταση της συσκευής και κάθε άλλη εργασία σέρβις και συντήρησης πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς και τοπικούς νόμους και κανονισμούς, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Για την εκπλήρωση αυτών των υποχρεώσεων, επικοινωνήστε με το Εξουσιοδοτημένο Τμήμα Τεχνικής Εξυπηρέτησης της Innovita.



Η μη συμμόρφωση με τις συστάσεις του παρόντος εγχειρίδιου και η μη τήρηση των οδηγιών που περιέχονται στο παρόν από τους εγκαταστάτες και τους χρήστες δεν μπορεί να αποτελέσει αξίωση εγγύησης.



Αυτή η συσκευή χρησιμοποιείται για την παραγωγή ζεστού νερού και, ως εκ τούτου, πρέπει να συνδεθεί σε δίκτυο διανομής ζεστού νερού χρήσης, ανάλογα με την απόδοση και την ισχύ της.



Οι διατάξεις ασφαλείας ή οι διατάξεις αυτόματης ρύθμισης δεν πρέπει, καθ' όλη τη διάρκεια ζωής της συσκευής, να τροποποιούνται παρά μόνο από τον κατασκευαστή. Αυτή η συσκευή χρησιμοποιείται για την παραγωγή ζεστού νερού και, ως εκ τούτου, πρέπει να συνδεθεί σε δίκτυο διανομής ζεστού νερού χρήσης, ανάλογα με την απόδοση και την ισχύ της.



Σε περίπτωση διαρροής νερού, κλείστε την παροχή νερού και ειδοποιήστε αμέσως το εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις.



Σε περίπτωση βλάβης ή/και δυσλειτουργίας της συσκευής, απενεργοποιήστε την, αποφεύγοντας κάθε προσπάθεια επισκευής ή άμεσης επέμβασης.



Προκειμένου να διατηρηθεί η ακεραιότητα του λέβητα και να διατηρηθούν τα χαρακτηριστικά ασφάλειας, απόδοσης και αξιοπιστίας που διακρίνουν τη συσκευή με την πάροδο του χρόνου, είναι απαραίτητο να γίνεται ετήσια συντήρηση. Η ετήσια συντήρηση είναι απαραίτητη για την ισχύ της συμβατικής εγγύησης.



Σε περίπτωση παρατεταμένης απουσίας, κλείστε την παροχή αερίου. Εάν υπάρχει κίνδυνος πταγετού, αδειάστε τον θερμοσίφωνα από το νερό που περιέχει.



Στην περιοχή του καυστήρα, ο μανδύας μπορεί να φτάσει σε υψηλές θερμοκρασίες, με κίνδυνο εγκαυμάτων σε περίπτωση επαφής.



Το νερό σε θερμοκρασίες άνω των 50°C μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα. Ελέγχετε πάντα τη θερμοκρασία του νερού πριν από κάθε χρήση.



Μην αγγίζετε τη συσκευή με βρεγμένα ή υγρά μέρη του σώματος ή με γυμνά πόδια.  
Μην τραβάτε τα καλώδια τροφοδοσίας. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής έχει υποστεί ζημιά, ζητήστε βοήθεια από το Τμήμα Τεχνικής Εξυπηρέτησης.



Το πριόνι στο τέλος του κύκλου ζωής του δεν πρέπει να απορρίπτεται ως στερεά αστικά απόβλητα, αλλά πρέπει να μεταφέρεται σε ξεχωριστό σημείο συλλογής και να απορρίπτεται σύμφωνα με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς. Η χωριστή συλλογή και ανακύκλωση του πριόντος αποφεύγει πιθανές αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία και επιτρέπει την ανάκτηση των υλικών από τα οποία έχει κατασκευαστεί, ώστε να επιτευχθεί η διατήρηση των φυσικών πόρων και η σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας και πόρων. Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου υποδεικνύει ότι το πριόνι αυτό συμμορφώνεται με τους κανονισμούς για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Η εγκατάλειψη τέτοιου εξοπλισμού στο περιβάλλον ή η μη εξουσιοδοτημένη απόρριψη του τιμωρείται από το νόμο.



Εάν μυρίσετε αέριο, μην χειρίζεστε οπωδήποτε ηλεκτρικούς διακόπτες, τηλέφωνα ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο που μπορεί να προκαλέσει σπινθήρες. Αερίστε το δωμάτιο ανοίγοντας διάπλατα τις πόρτες και τα παράθυρα και κλείστε την κεντρική βρύση αερίου.



Τα εξαρτήματα συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, πολυστυρένιο κ.λπ.) δεν πρέπει να αφήνονται σε απόσταση αναπνοής από τα παιδιά, καθώς αποτελούν πιθανές πηγές κινδύνου.



Πριν από την εγκατάσταση της συσκευής, ελέγχετε ότι έχει φτάσει άθικτη, διαφορετικά επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη συσκευή.



Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας τουλάχιστον 8 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή των απαραίτητων γνώσεων.

γνώση, υπό την προϋπόθεση ότι επιβλέπονται ή έχουν λάβει οδηγίες για την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού και την κατανόηση των εγγενών κινδύνων του. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση που προορίζονται να πραγματοποιηθούν από τον χρήστη δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επιβλέψη.



Απαγορεύεται να καλύπτετε τις γρίλιες αναρρόφησης ή απαγωγής και το άνοιγμα εξαερισμού του χώρου όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή με πανία, χαρτί ή άλλο υλικό.



Απαγορεύεται η εργασία σε σφραγισμένα στοιχεία.



Απαγορεύεται κάθε προσπάθεια επισκευής της συσκευής σε περίπτωση βλάβης ή/και δυσλειτουργίας.



Μην καθαρίζετε τη συσκευή ή τα μέρη της με εύκολα εύφλεκτες ουσίες.



Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη συσκευή.

# Οδηγίες εγκατάστασης

## Περιγραφή προϊόντος

Ορός ΝΟ<sub>x</sub> χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τα δύο πιο σημαντικά οξείδια του αζώτου:

- ΝΟ Μονοξείδιο του αζώτου (μη επιβλαβές για τον άνθρωπο)
- ΝΟ<sub>2</sub> Διοξείδιο του αζώτου (πολύ επιβλαβές για τον άνθρωπο και το περιβάλλον)

Τα ΝΟ<sub>x</sub> σχηματίζονται κατά τη διάρκεια διεργασιών καύσης σε υψηλές θερμοκρασίες.

Για να μειωθούν οι εκπομπές ΝΟ<sub>x</sub>, είναι απαραίτητη η ψύξη της φλόγας. Στην πράξη, το νερό που κυκλοφορεί στο εσωτερικό του θερμοσίφωνα, αφού θερμανθεί στον εναλλάκτη, εισέρχεται στον καυστήρα, ψύχει τη φλόγα και στη συνέχεια εξέρχεται για την τελική του χρήση. Ο ειδικός καυστήρας ψύχει τη φλόγα και ελέγχει τη ροή του αέρα που απαιτείται για την καύση, δημιουργώντας "ψυχρότερες" φλόγες, αποφεύγοντας την απώλεια θερμικής απόδοσης και μεταφέροντας την ενέργεια στο νερό με μέγιστη απόδοση, δημιουργώντας βέλτιστη καύση και ελέγχοντας το πολύ χαμηλές εκπομπές.

## Κανονισμοί

Η χρήση των συσκευών αερίου υπόκειται σε αυστηρούς κανονισμούς. Επομένως, είναι απαραίτητο να συμμορφώνεστε με όλους τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.

Για το υγραέριο (LPG), η εγκατάσταση πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των εταιρειών διανομής και να πληροί τις απαιτήσεις των προαναφερθέντων προτύπων.

## Στερέωση τοίχου

### ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Μην εγκαταστήσετε τη συσκευή σε χώρο με ατμόσφαιρα που περιέχει λιπαρές ή/και διαβρωτικές σκόνες ή ατμούς.

- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε κατάλληλο τοίχο και κοντά σε αγωγό εκκένωσης καπνού.
- Για να είναι δυνατή η εκτέλεση εργασιών συντήρησης, είναι απαραίτητο να τηρούνται οι ελάχιστες αποστάσεις γύρω από τη συσκευή, όπως φαίνεται στην εικόνα 3.

### ΘΕΣΗ

- Ο θερμοσίφωνας δεν πρέπει ποτέ να είναι ερμητικά κλεισμένος σε ερμάριο ή εσοχή, αλλά πρέπει να υπάρχει επαρκής παροχή αέρα.
- Ο θερμοσίφωνας δεν πρέπει να τοποθετείται πάνω από κουζίνα ή άλλη συσκευή μαγειρέματος για να αποφευχθεί η εναπόθεση λίπους από τους ατμούς του μαγειρέματος και, κατά συνέπεια, η δυσλειτουργία του.
- Οι ευάσθθοι στη θερμότητα τοίχοι (π.χ. ξύλινοι τοίχοι) πρέπει να προστατεύονται με κατάλληλη μόνωση.
- Στο Σχ. 2 φαίνονται οι διαστάσεις του φωτιστικού σώματος για τη στερέωσή του στοντοίχο.

## Εξαερισμός δωματίου

Η εγκατάσταση θερμοσίφωνα πρέπει να συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις των τοπικών κανονισμών.

**Προσοχή:** Αυτή η συσκευή ρεπιτρέπεται να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει μόνο σε μόνιμα αεριζόμενους χώρους σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

### Όγκοι αέρα

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

- απαγορεύεται λόγω της επικινδυνότητάς τους, η λειτουργία στον ίδιο χώρο απορροφήτηρων, τζακιών και παρόμοιων συσκευών ταυτόχρονα με τον θερμοσίφωνα.
- Ο χώρος στον οποίο είναι εγκατεστημένος ο θερμοσίφωνας πρέπει να διαθέτει κανονική εισαγωγή αέρα για τον αερισμό του χώρου.

### Εισροή αέρα

Η φυσική εισροή αέρα πρέπει να είναι άμεση:

- Μόνιμα ανοίγματα στους τοίχους του προς αερισμό χώρου που βλέπουν προς τα έξω,
- Αγωγοί εξαερισμού, απλοί ή διακλαδισμένοι συλλογικοί.

Ο αέρας εξαερισμού πρέπει να λαμβάνεται απευθείας από το εξωτερικό, σε χώρο μακριά από πηγές ρύπανσης.

Επιτρέπεται επίσης ο έμμεσος εξαερισμός με την αναρρόφηση αέρα από χώρους που γειτνιάζουν με τον προς εξαερισμό χώρο, με τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και περιορισμούς:

- Το παρακείμενο δωμάτιο είναι εξοπλισμένο με άμεσο εξαερισμό
- Μόνο οι συσκευές που συνδέονται με αγωγούς απαγωγής εγκαθίστανται στο δωμάτιο που πρόκειται να αεριστεί.

- Το παρακείμενο δωμάτιο δεν χρησιμοποιείται ως υπνοδωμάτιο ή δεν αποτελεί κοινόχρηστο τμήμα του κτιρίου.
- Ο παρακείμενος χώρος δεν είναι χώρος με κίνδυνο πυρκαγιάς, όπως υπόστεγο, γκαράζ, αποθήκευση εύφλεκτων υλικών κ.λπ.
- Ο παρακείμενος χώρος δεν έχει υποπίεση σε σχέση με τον προς αερισμό χώρο λόγω αντίστροφου ρεύματος (το αντίστροφο ρεύμα μπορεί να προκληθεί από την παρουσία στο χώρο είτε άλλης συσκευής που λειτουργεί με οποιοδήποτε είδος καυσίμου, είτε τζακιού, είτε οποιασδήποτε συσκευής αναρρόφησης, για την οποία δεν έχει προβλεφθεί είσοδος αέρα).
- Η ροή του αέρα από το παρακείμενο δωμάτιο προς το προς αερισμό δωμάτιο μπορεί να γίνεται ελεύθερα μέσω μόνιμων ανοιγμάτων.

## Ηλεκτρική σύνδεση στην μπαταρία (εικ. 4)

Η συσκευή τροφοδοτείται από μια αλκαλική μπαταρία 1,5 V μοντέλο LR20 μακράς διάρκειας ζωής, οπότε δεν χρειάζεται να συνδεθεί στο δίκτυο.

## Σύνδεση αερίου

Καθορίστε τη διάμετρο του σωλήνα σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Πριν από την εγκατάσταση της συσκευής, συνιστάται να φυσήξετε στη γραμμή αερίου για να απομακρύνετε τυχόν υπολείμματα. Συνδέστε τον θερμοσίφωνα στον αγωγό αερίου του εσωτερικού συστήματος και τοποθετήστε μια βάνα ανάντη της συσκευής για το κλείσιμο και το άνοιγμα του αερίου.

Ο σωλήνας παροχής αερίου πρέπει να συνδέεται με τον θερμαντήρα νερού μέσω ενός εξαρτήματος με επίπεδη έδρα που επιτρέπει την παρεμβολή/εισαγωγή μιας στεγανοποίησης που προορίζεται ειδικά για αέριο.

**Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα με κωνική σφράγιση** ή συνδέσμους με σπειρώματα που έχουν σφραγιστεί με υδραυλική κάνναβη ή τεφλόν. Οι θερμοσίφωνες που λειτουργούν με υγραέριο και εφοδίζονται με φιάλες εξοπλισμένες με διατάξεις διακοπής και ρύθμισης πρέπει να συνδέονται με τρόπο που να εγγυάται ασφαλείς συνθήκες για τους ανθρώπους και το περιβάλλον: τηρείτε τους τυποποιημένους κανονισμούς και συνιστούμε επίσης την εγκατάσταση κατάλληλων φίλτρων για την αποφυγή τυχόν ακαθαρσιών.

Όταν θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία για πρώτη φορά, αναθέστε τη διενέργεια των ακόλουθων ελέγχων σε επαγγελματικά καταρτισμένο προσωπικό:

- Έλεγχος της εσωτερικής και εξωτερικής στεγανότητας του συστήματος παροχής αερίου
- Ρύθμιση της παροχής αερίου ανάλογα με την ισχύ που απαιτεί η συσκευή
- ότι η συσκευή τροφοδοτείται με τον τύπο αερίου για τον οποίο έχει σχεδιαστεί
- Ότι η πίεση παροχής αερίου είναι εντός των τιμών που αναγράφονται στην πινακίδα τύπου
- Ότι το σύστημα παροχής αερίου έχει διαστασιολογηθεί για την απαιτούμενη από τη συσκευή παροχή και είναι εξοπλισμένο με όλες τις διατάξεις ασφαλείας και ελέγχου που προβλέπονται από τα ισχύοντα πρότυπα.

Σε περίπτωση παρατεταμένης απουσίας του χρήστη της συσκευής, κλείστε την κύρια βρύση παροχής αερίου στη συσκευή.

Μην παρεμποδίζετε τα ανοίγματα εξαερισμού του χώρου όπου είναι εγκατεστημένη μια συσκευή αερίου, προκειμένου να αποφύγετε επικίνδυνες καταστάσεις, όπως ο σχηματισμός τοξικών και εκρηκτικών μειγμάτων.

Μην χρησιμοποιείτε τους σωλήνες του αερίου ως γείωση για ηλεκτρικές συσκευές.

## Σύνδεση νερού

Συνδέστε τον θερμοσίφωνα στο δίκτυο νερού και τοποθετήστε μια στρόφιγγα νερού ανάντη της συσκευής. Κοιτάζοντας τη συσκευή, η είσοδος κρύου νερού βρίσκεται στα δεξιά, ενώ η έξοδος ζεστού νερού στα αριστερά.

**⚠ Τοποθετήστε το φίλτρο στη σύνδεση εισόδου της βαλβίδας νερού.**

**⚠ Αφαιρέστε το πλαστικό παξιμάδι από το εξάρτημα εξόδου ζεστού νερού πριν το συνδέσετε με την παροχή νερού.**

**⚠ Προχωρήστε στον έλεγχο της σκληρότητας του νερού (°f). Σε περίπτωση υψηλής σκληρότητας, συνιστούμε την εγκατάσταση πριν από τη συσκευή ενός αποσκληρυντή νερού ή άλλης αποδεδειγμένης συσκευής αποσκληρυνσης νερού που συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα.**

Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες του συστήματος ύδρευσης δεν χρησιμοποιούνται ως πρίζες γείωσης του ηλεκτρικού ή τηλεφωνικού σας συστήματος, τοείναι απολύτως ακατάλληλο για αυτή τη χρήση.  
Σε σύντομο χρονικό διάστημα μπορεί να προκληθούν σοβαρές ζημιές στους σωλήνες και στη συσκευή.

## Εκκένωση των προϊόντων καύσης

Το B11BS είναι εξοπλισμένο με διάταξη ασφαλείας καυσαερίων και πρέπει να συνδεθεί σε κατάλληλο σωλήνα καυσαερίων.

Για να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία της συσκευής, το συνιστώμενο ελάχιστο κάθετο μήκος του σωλήνα εξάτμισης ορίζεται στο σχήμα 6. Τα παραπάνω πρέπει να θεωρούνται μόνο ως συμβουλές εγκατάστασης και δεν αντικαθιστούν τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.

Για την εγκατάσταση θερμοσιφώνων αερίου, είναι υποχρεωτικό να ανατρέψετε στους ενημερωμένους τοπικούς κανονισμούς.

Οι συσκευές αερίου που είναι εξοπλισμένες με σύνδεση καπνοδόχου πρέπει να έχουν άμεση σύνδεση με καμινάδες ή καπνοδόχους εγγυημένης απόδοσης- μόνο σε περίπτωση έλλειψης αυτών επιτρέπεται η απόρριψη των προϊόντων καύσης απευθείας στο εξωτερικό. Οι συσκευές συνδέονται με καμινάδα ή καπνοδόχο μέσω αγωγών καπνού. Οι αγωγοί καπνού πρέπει να συνδέονται με την καπνοδόχο ή την καπνοδόχο στο ίδιο δωμάτιο όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή ή, το πολύ, στο διπλανό δωμάτιο- πρέπει να είναι αεροστεγείς και κατασκευασμένοι από υλικά κατάλληλα να αντέχουν στις συνήθεις μηχανικές καταπονήσεις, τη θερμότητα και τη δράση των προϊόντων της καύσης και την πιθανή συμπτύκωσή τους με την πάροδο του χρόνου.

Σε οποιοδήποτε σημείο του αγωγού καπνού και για οποιεσδήποτε εξωτερικές συνθήκες, η θερμοκρασία του καπνού πρέπει να είναι πάνω από το σημείο δρόσου.

## ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

Η συσκευή είναι στάνταρ εξοπλισμένη με συσκευή παρακολούθησης καυσαερίων. Η συσκευή ελέγχει τη σωστή εκκένωση των προϊόντων καύσης, δηλαδή τη ροή των αερίων καύσης προς την καπνοδόχο και την καμινάδα.

Η διάταξη ελέγχου αποτελείται από έναν "θερμοστάτη".

Η ενεργοτοίχηση της διάταξης ελέγχου προκαλεί τη διακοπή της λειτουργίας, διακόπτοντας το αέριο στον κύριο καυστήρα και την πιλοτική φλόγα. Η παρέμβαση της συσκευής ελέγχου μπορεί να ενεργοποιηθεί από ολική ή μερική απόφραξη του σωλήνα καυσαερίων ή της καμινάδας.

Για να επαναφέρετε τη λειτουργία της συσκευής, πατήστε το κουμπί του θερμοστάτη καυσαερίων (Α εικ. 7) χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι, στη συνέχεια κλείστε και ανοίξτε ξανά τη βρύση ζεστού νερού. Εάν η συσκευή και οι ηλεκτρικές συνδέσεις της παρουσιάσουν βλάβη, η συσκευή δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία, δεν είναι εγγυημένη η ασφαλής κατάσταση. Σε περίπτωση συνεχούς απενεργοποίησης ασφαλείας της συσκευής, η οποία προκαλείται από την παρέμβαση της συσκευής ελέγχου, είναι απαραίτητο να ζητηθεί η παρέμβαση ειδικευμένου τεχνικού εξουσιοδοτημένου.

Απαγορεύεται ρητά να επέμβετε στη συσκευή ελέγχου για να αλλάξετε την κατάστασή της ή να αποκλείσετε τη δράση της- διακυβεύεται η ασφαλεία σας και η ασφαλεία των ατόμων που ζουν μαζί σας. Μόνο ένας εξειδικευμένος και εξουσιοδοτημένος τεχνικός από το τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης μπορεί να εργαστεί στη συσκευή ελέγχου αποκλειστικά και μόνο για να ελέγχει τη σωστή λειτουργία της ή να την αντικαταστήσει σε περίπτωση βλάβης.

Εάν χρειαστεί να αντικαταστήσετε τη συσκευή ελέγχου, χρησιμοποιήστε μόνο ένα "γνήσιο ανταλλακτικό" που παρέχεται από τον κατασκευαστή, καθώς η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί και ρυθμιστεί για να ταιριάζει με τη συσκευή.

**⚠️ Οι αγωγοί φτάνουν σε υψηλές θερμοκρασίες, χρησιμοποιήστε σωλήνες από κατάλληλο υλικό.**

## Μετασχηματισμός αερίου

Η λειτουργία μετατροπής της συσκευής από αέριο μιας οικογένειας σε αέριο μιας άλλης οικογένειας μπορεί εύκολα να πραγματοποιηθεί ακόμη και με εγκατεστημένη τη συσκευή. Οι οδηγίες μετατροπής και ρύθμισης για τους διάφορους τύπους αερίου περιγράφονται παρακάτω.

Λάβετε υπόψη ότι η μετατροπή πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.

## ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΑΠΟ GPL ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ

Η λειτουργία μετατροπής της συσκευής από αέριο μιας οικογένειας σε αέριο μιας άλλης οικογένειας μπορεί εύκολα να πραγματοποιηθεί ακόμη και με εγκατεστημένη τη συσκευή.

Πριν από οποιαδήποτε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η παροχή αερίου προς τη συσκευή είναι κλειστή.

## I - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΙΛΟΤΙΚΟΥ ΕΓΧΥΤΗΡΑ

- Αποσυνδέστε το σωλήνα πιλοτικής φλόγας (εικ. 8).
- Αφαιρέστε τον πιλοτικό εγχυτήρα (εικ. 9)
- Αντικαταστήστε τον εγχυτήρα χρησιμοποιώντας αυτόν που περιέχεται στο KIT.

## II - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΚΑΥΣΤΗΡΑ

- Αφαιρέστε το κλιπ ασφαλείας (εικ. 10)
- Αφαιρέστε το κλιπ που συγκρατεί το σωλήνα αερίου στην πολλαπλή διάταξη (Εικ. 10).
- Χαλαρώστε το παξιμάδι που ασφαλίζει το σωλήνα αερίου στη βαλβίδα αερίου.
- Τραβήξτε τη ράμπα αερίου από τον συλλέκτη του καυστήρα.
- Ξεβιδώστε τις βίδες που συγκρατούν τον συλλέκτη στη θέση του (Εικ. 11).
- Αφαιρέστε το στήριγμα
- Απελευθερώστε την πολλαπλή από τα πλευρικά μπεκ χαμηλώντας την αρκετά ώστε να μπορέστε να την τραβήξετε έξω.
- Βγάλτε τον συλλέκτη
- Αντικαταστήστε τον συλλέκτη του KIT.
- Στερεώστε τις πλευρικές βίδες

**⚠️ Η πολλαπλή είναι ήδη εξοπλισμένη με μπεκ, οπότε δεν χρειάζεται να τα αντικαταστήσετε.**

## III - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ

- Αποσυνδέστε τη βαλβίδα νερού από το δίκτυο ύδρευσης, επιδρώντας στη σύνδεση εισόδου.
- Χαλαρώστε τις βίδες που φαίνονται στην εικ. 12
- Συνδέστε τα καλώδια μικροδιακόπτη
- Χαλαρώστε το εξάρτημα που φαίνεται στην εικόνα 13
- Ξεβιδώστε τις 4 βίδες που φαίνονται στην εικόνα 14
- Γυρίστε τη μονάδα νερού/αερίου προς τα δεξιά, όπως φαίνεται στην εικόνα 15
- Αφαιρέστε τομεγάλο ελατήριο και το συγκρότημα βαλβίδας διαμόρφωσης/μικρού ελατηρίου (εικ. 16)
- Αντικαταστήστε τη βαλβίδα διαμόρφωσης με αυτή του KIT.
- Τοποθετήστε τη βαλβίδα και το μεγάλο ελατήριο, προσέχοντας την κατεύθυνση εισαγωγής και βεβαιωθείτε ότι ο διάτρητος δίσκος οδηγού ελατηρίου είναι σταθερά στη θέση του (εικ. 16)
- Επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά
- Σφίξτε το παξιμάδι που φαίνεται στην εικόνα 13
- Συνδέστε τη ράμπα αερίου στην πολλαπλή διάταξη του καυστήρα, φροντίζοντας να τοποθετήσετε τα δύο κλιπ συγκράτησης και ασφαλείας.
- Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης του σωλήνα αερίου στη βαλβίδα αερίου
- Επανασυνδέστε τη βαλβίδα νερού στο δίκτυο ύδρευσης.

## IV - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΡΟΗΣ

- Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι (εικ. 17 λεπτομέρεια A)
- Ρυθμίστε τη βίδα του ρυθμιστή ροής έτσι ώστε να ανιχνεύεται στον καυστήρα η πίεση που αναφέρεται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η πίεση παροχής αερίου είναι 20 mbar.

Μετά τη μετατροπή αερίου:

**⚠️ Μετά τη ρύθμιση, σφραγίστε το προστατευτικό καπάκι με χρώμα, λάκα ή άλλο υλικό κατάλληλο για το σκοπό αυτό.**

**⚠️ Θέστε σε λειτουργία τη συσκευή και ελέγχτε τα αποσυναρμολογημένα εξαρτήματα αερίου για στεγανότητα με διάλυμα σπατουνιού.**

**⚠️ Γράψτε στην παρεχόμενη αυτοκόλλητη πινακίδα "Μετατράπηκε σε", την ημερομηνία μετατροπής, το όνομα και την υπογραφή του από μου που πραγματοποίησε την επέμβαση και κολλήστε την δίπλα στην υπάρχουσα πινακίδα.**

# Θέση σε λειτουργία

## Λειτουργία

Οι θερμαντήρες μπάνιου είναι συσκευές αερίου για την άμεση παραγωγή ζεστού νερού. Το ζεστό νερό μπορεί να αντλείται από μία ή περισσότερες βρύσες.

Όταν ζητείται ζεστό νερό με το άνοιγμα μιας βρύσης, ο κύριος καυστήρας ανάβει και ο θερμοσίφωνας θερμαίνει το νερό που ρέει μέσα από αυτόν. Αυτές οι συσκευές διαμόρφωσης φλόγας είναι ιδιαίτερα κατάλληλες για χρήση με σύγχρονες βρύσες, όπως μηχανικοί αναμικτήρες και θερμοστάτες. Αυτός ο θερμοσίφωνας, σε αντίθεση με τους παραδοσιακούς θερμοσίφωνες σταθερής φλόγας, είναι εξοπλισμένος με μια βαλβίδα διαμόρφωσης, η οποία βελτιώνεται την απόδοση του θερμοσίφωνα, καθώς επιτρέπει στη συσκευή να λειτουργεί με μικρότερη πίεση και ροή νερού, διαμορφώνοντας τη φλόγα σε σχέση με την ποσότητα του νερού που απορροφάται, έτσι ώστε η θερμοκρασία του παρεχόμενου νερού να παραμένει σταθερή. Οι θερμοσίφωνες είναι συσκευές τύπου "ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΙ" με αυτόματη μεταβολή ισχύος, δηλαδή είναι σε θέση να προσαρμόζουν την κατανάλωση αερίου (διαμόρφωση φλόγας) στις απαιτούμενες απολήψεις νερού κατά περίπτωση.

Αυτή η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μια ηλεκτρονική συσκευή που τροφοδοτείται από μια μπαταρία 1,5 V, η οποία ανάβει αυτόματα τη φλόγα πιλότου και στη συνέχεια τον καυστήρα, κάθε φορά που απαιτείται ζεστό νερό.

Ο έλεγχος της ανάφλεξης και της παρουσίας της φλόγας πραγματοποιείται από τον πίνακα μέσω ιονισμού της φλόγας.

**Primo Eco 6 ic D:** για απολήψεις νερού από 2 έως 3 l/min η θερμοκρασία του παρεχόμενου νερού παραμένει σχεδόν σταθερή γύρω από μια τιμή 60°C, (σε αυτή την κατάσταση η βαλβίδα αερίου τροφοδοτεί τον καυστήρα με την ποσότητα αερίου που αναλογεί στην απαιτούμενη ποσότητα νερού), πάνω από 3 l/min έως 6 l/min η θερμοκρασία του νερού κυμαίνεται από 60°C έως 40°C. Η θερμοκρασία του νερού κυμαίνεται μεταξύ 60°C και 40°C.

**Primo Eco 11 ic D:** για απολήψεις νερού από 2,5 έως 5 l/min η θερμοκρασία του παρεχόμενου νερού παραμένει σχεδόν σταθερή γύρω από μια τιμή 60°C, (σε αυτή την κατάσταση η βαλβίδα αερίου τροφοδοτεί τον καυστήρα με την ποσότητα αερίου ανάλογη της απαιτούμενης ποσότητας νερού), πάνω από 5 l/min έως 11 l/min η θερμοκρασία του νερού κυμαίνεται από 60°C έως 40°C.

**Primo Eco 14 ic D:** για απολήψεις νερού από 2,5 έως 7 l/min η θερμοκρασία του παρεχόμενου νερού παραμένει σχεδόν σταθερή γύρω από μια τιμή 60°C, (σε αυτή την κατάσταση η βαλβίδα αερίου τροφοδοτεί τον καυστήρα με την ποσότητα αερίου που αναλογεί στην απαιτούμενη ποσότητα νερού), πάνω από 7 l/min έως 14 l/min η θερμοκρασία του νερού κυμαίνεται από 60°C σε 40°C.

## Χρήση της συσκευής (εικ. 18)

Βεβαιωθείτε ότι η στρόφιγγα αερίου και όλες οι βρύσες νερού είναι κλειστές.

- Ανοίξτε τη στρόφιγγα του μετρητή αερίου ή της φιάλης υγραερίου (LPG).
- Ανοίξτε τη βρύση αερίου, που δεν παρέχεται στάνταρ, η οποία βρίσκεται ακριβώς πριν από τον θερμοσίφωνα στον σωλήνα εισόδου αερίου.
- Περιστρέψτε το κουμπί A μεγάλη φλόγα (ON 🔥 - εικ. 18) ενώ περιστρέφετε, στη μικρή φλόγα, πρέπει να πιέσετε ελαφρά το κουμπί και να συνεχίσετε την περιστροφή.
- Όταν ζητείται νερό, η αυτόματη διάταξη ανάφλεξης ανάβει την πιλοτική φλόγα- όταν ανιχνεύεται φλόγα, ανάβει ο κύριος καυστήρας.
- Στο τέλος της ζήτησης νερού (με το κλείσιμο της βρύσης), ο κύριος καυστήρας σβήνει και η συσκευή είναι έτοιμη για την επόμενη ζήτηση.

**⚠️ Συνιστάται να ελέγχετε πάντα τη θερμοκρασία του νερού πριν από κάθε χρήση.**

Εάν η ανάφλεξη δεν πραγματοποιηθεί εντός 60 δευτερολέπτων, ο ανιχνευτής φλόγας, αναγνωρίζοντας την απουσία φλόγας, διακόπτει τη ροή αερίου και θέτει τη συσκευή σε θέση κλειδώματος. Η κατάσταση απόφραξης απαιτεί χειροκίνητη παρέμβαση- για να επανεκκινήσετε τη συσκευή, κλείστε τη βρύση του νερού και, στη συνέχεια, ανοίξτε την ξανά, έτσι ώστε η ακολουθία ανάφλεξης να επανεκκινήσει αυτόματα. Σε περίπτωση τυχαίας απενεργοποίησης του κύριου καυστήρα, προβλέπεται προσπάθεια επανεκκίνησης.

Εάν η συσκευή δεν εκκινήσει ξανά εντός 60 δευτερολέπτων, επιστρέφει στη θέση κλειδώματος που περιγράφηκε προηγουμένως.

Σε περίπτωση βλάβης του ηλεκτροδίου ανάφλεξης, η ροή αερίου διακόπτεται, οπότε δημιουργείται μια κατάσταση θετικής ασφάλειας.

Οι συσκευές έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν με κανονική πίεση νερού- είναι επίσης εξοπλισμένες με επιλογέα θερμοκρασίας (εικ. 18).

Με τον επιλογέα θερμοκρασίας πλήρως στραμμένο προς τα αριστερά, επιτυγχάνεται η μέγιστη παροχή νερού, ενώ με τον ίδιο πλήρως στραμμένο προς τα δεξιά, επιτυγχάνεται η ελάχιστη παροχή νερού. Η συσκευή απενεργοποιείται στρέφοντας το κουμπί "Εξοικονομήτης αερίου" (εικ. 18) στη θέση (● OFF) με πλήρη δύσκο. Όταν προβλέπεται μεγάλη περίοδος μη χρήσης του θερμοσίφωνα, κλείστε τη βρύση του αερίου ή, στην περίπτωση παροχής υγραερίου, τη βαλβίδα (βρύση) της φιάλης.

## ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΤΗ ΑΕΡΙΟΥ

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή γνωστή ως εξοικονόμηση αερίου, η οποία δίνει τη δυνατότητα επιλογής της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης κατά βούληση, παρέχοντάς το στη θερμοκρασία που βρίσκεται πλησίεστερα στη θερμοκρασία χρήσης, ενώ ταυτόχρονα επιτυγχάνεται η ενδιαφέρουσα εξοικονόμηση αερίου.

Ο εξοικονομητής τίθεται σε λειτουργία περιστρέφοντας το κουμπί "Εξοικονομήτης αερίου" (εικ. 18) έως ότου φτάσετε στη θέση που επισημαίνεται από τη μικρή φλόγα (MIN 🔥).

Η τοποθέτηση του εξοικονομητή επιτρέπει το περιορισμό της μεγιστηριανής θερμικής ισχύος όταν οι απαιτήσεις χρήσης είναι γενικά χαμηλές (χαμηλή θερμική κλίση ή χαμηλοί ρυθμοί απόληψης, όπως κατά τη θερινή περίοδο).

## ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΑΓΕΤΟΥ

Εάν η θερμοκρασία στο χώρο όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή ενδέχεται να πέσει κάτω από το μηδέν, πρέπει να αδειάσει από όλο το νερό που περιέχει.

Εάν η φλόγα δεν εξαπλωθεί στον καυστήρα κατά την αρχική φάση εκκίνησης, προχωρήστε ως εξής:

- Αφαιρέστε τον μανδύα
- Ελέγχτε το άνοιγμα του καυστήρα πιλότου (αριστερή πλευρά).
- Μερική ρύθμιση του ανοίγματος της οπής με περιστροφή του ελατηριώτου κλίπ: περιστρέψτε το ελατηριώτων κλίπ μέχρι να επιτευχθεί καλή διάδοση της φλόγας στον καυστήρα πιλότο και σωστή εκκίνηση του κύριου καυστήρα. Δεν συνιστάται το πλήρες κλείσιμο της δοκιμαστικής οπής
- Ελέγχτε ότι το κουμπί αερίου είναι τοποθετημένο στην περιοχή που φαίνεται στην εικόνα 19.

## Συντήρηση

Για την ορθή χρήση στοχρόνο να ελέγχετε τη συσκευή από εξειδικευμένο προσωπικό τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Πριν από τον καθαρισμό, τη συντήρηση, το άνοιγμα ή την αποσυναρμολόγηση των πάνελ του θερμοσίφωνα, απενεργοποιήστε τη συσκευή κλείνοντας τη βρύση αερίου. Ειδικότερα, ελέγχτε τον κύριο καυστήρα και τη φλόγα πιλότου, το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης, τη βαλβίδα ασφαλείας και τη στεγανότητα του κυκλώματος αερίου.

Ελέγχετε ότι τα τμήματα διέλευσης καπνού του εναλλάκτη δεν είναι φραγμένα. Χρησιμοποιήστε ένα πανί εμποτισμένο με σαπούνι και νερό για να καθαρίσετε τα εξωτερικά πάνελ. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες, σκόνες και λειαντικά σφουγγάρια.

Μην καθαρίζετε τη συσκευή ή/και τα μέρη της με εύκολα εύφλεκτες ουσίες (π.χ. βενζίνη, αλκοόλες, νάφθα κ.λπ.).

## ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΜΑΝΔΥΑ

Για να αποσυναρμολογήσετε το κάλυμμα, προχωρήστε ως εξής (Σχ. 20):

- Αφαιρέστε το κουμπί επιλογής (B) και το κουμπί (A).
- Ξεβιδώστε τη βίδα (C)
- Μετακινήστε τον μανδύα προς τα πάνω για να τον απελευθερώσετε από το πάνω και το πλευρικό άγκιστρο.
- Μετακινήστε τον μανδύα προς τα εμπρός
- Για να τοποθετήσετε ξανά το κάλυμμα, προχωρήστε με την αντίστροφή σειρά.

## Ανωμαλίες: αιτίες και λύσεις

Για την αποτελεσματική λειτουργία του θερμοσίφωνα, την επιμήκυνση της διάρκειας ζωής του και τη διασφάλιση ότι λειτουργεί πάντα υπό τις βέλτιστες συνθήκες ασφαλείας, συνιστάται η επιθεώρηση της συσκευής από εξειδικευμένο προσωπικό τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Αυτό συνήθως περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες:

- Απομάκρυνση της οξειδωσής από τους καυστήρες
- Απομάκρυνση τυχόν ρύπων από το ηλεκτρόδιο του μπουζί πυράκτωσης
- Καθαρισμός του θαλάμου καύσης
- Έλεγχος της ενεργοποίησης, απενεργοποίησης και λειτουργίας της συσκευής
- Έλεγχος της στεγανότητας των εξαρτημάτων και των σωλήνων σύνδεσης αερίου και νερού

**Προσοχή:** Οι ακόλουθες πληροφορίες απευθύνονται μόνο σε εξειδικευμένους τεχνικούς εξουσιοδοτημένους να εργαστούν στη συσκευή.

ΑΝΟΜΑΛΙΕΣ	ΑΙΤΙΑ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙΣ
Δεν υπάρχει σπίθα	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Κενή μπαταρία</li> <li>- Αποκολλημένο καλώδιο ηλεκτροδίου</li> <li>- Ελαπτωματική ηλεκτρονική πλακέτα</li> <li>- Μη επαρκής πίεση νερού</li> <li>- Ελαπτωματική μεμβράνη</li> <li>- Κατεστραμμένο ηλεκτρόδιο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αντικαταστήστε το</li> <li>- Εισάγετε το</li> <li>- Έλεγχος, αντικατάσταση</li> <li>- Γιαναδίασφαλίστε την πίεση, γυρίστε τον επιλογέα μέχρι τέρματη προς τα δεξιά</li> <li>- Αντικαταστήστε το</li> <li>- Αντικαταστήστε το</li> </ul>
Ο πιλότος δεν ενεργοποιείται σε παρουσία σπινθήρα	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Συσκευή ελέγχου αποτυχίας</li> <li>- Δεν υπάρχει παροχή αερίου</li> <li>- Αέρας στο σωλήνα αερίου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αντικαταστήστε το</li> <li>- Ανοιχτό αέριο</li> <li>- Αέριο εξαερισμού</li> </ul>
Ο καυστήρας δεν σβήνει όταν κλείνει το νερό	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ακαθαρσίες στο έδρανο του κλείστρου αερίου</li> <li>- Το έμβιολο ή το στέλεχος της βαλβίδας νερού έχει μπλοκάρει στο άνοιγμα</li> <li>- Μικρομοχλός κλειδωμένος στο άνοιγμα</li> <li>- Στην έκδοση υγραερίου, ελέγχετε την πίεση παροχής αερίου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Έλεγχος, καθαρισμός</li> <li>- Αποσυναρμολογήστε, καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο</li> <li>- Ελέγχετε το</li> <li>- Ρυθμίστε και, εάν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε τον ρυθμιστή πίεσης κυλίνδρου.</li> </ul>
Τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας λερώνονται σε σύντομο χρονικό διάστημα	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Κακός εφελκυσμός ή πολύ σκονισμένο περιβάλλον</li> <li>- Κίτρινες φλόγες</li> <li>- Υπερβολική κατανάλωση αερίου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ελέγχετε την απόδοση της καμινάδας</li> <li>- Ελέγχετε τον τύπο αερίου και καθαρίστε τον καυστήρα</li> <li>- Ελέγχετε και ρυθμίστε</li> </ul>
Μυρωδιά αερίου	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ λόγω διαρροών στο κύκλωμα των σωληνώσεων, πρέπει να ελέγχονται οι σωληνώσεις και να εντοπίζεται η διαρροή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες ή οποιοδήποτε αντικείμενο που προκαλεί σπινθήρες αερίστε το δωμάτιο</li> </ul>
Οσμή αερίων καύσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μπορεί να οφείλεται σε αποφράξεις στο κύκλωμα καυσαερίων</li> <li>- Υπερβολική κατανάλωση αερίου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ελέγχετε την απόδοση της καμινάδας και του σωλήνα καυσαερίων</li> <li>- Ελέγχετε και ρυθμίστε</li> </ul>

## Τεχνικά στοιχεία

Primo	Eco 6 ic D		Eco 11 ic D		Eco 14 ic D		
PIN Nr.	0476CS2173						
Ονομαστική ισχύς εξόδου (Pn)	kW - kcal/h	11,6 - 9.980	kW - kcal/h	19,3 - 16.600	kW - kcal/h	24,3 - 20.900	
Ονομαστική εισροή θερμότητας (Qn)	kW - kcal/h	13,2 - 11.350	kW - kcal/h	21,7 - 18.660	kW - kcal/h	27,2 - 23.390	
Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς (Pm) (NG/LPG)	kW - kcal/h	5,8 - 4.990	kW - kcal/h	8,7 - 7.480 / 9,6 - 8.260	kW - kcal/h	9,7 - 8.340 / 12,3 - 10.580	
Ελάχιστη εισερχόμενη θερμότητα (Qm) (NG/LPG)	kW - kcal/h	6,6 - 5.680	kW - kcal/h	9,8 - 8.430 / 10,8 - 9.290	kW - kcal/h	10,8 - 9.290 / 13,9 - 11.950	
ΤΥΠΟΣ ΑΕΡΙΟΥ		ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ
		G20	G31	G20	G30	G31	G20
P.C.I. (15° C 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup>	34,02	88	34,02	116,09	88	34,02
WI (15° C 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup>	45,67	70,69	45,67	80,58	70,69	45,67
Κατανάλωση	m <sup>3</sup> /h	1,40	-	2,30	-	-	2,88
	kg/h	-	1,03	-	1,71	1,69	-
Πίεση καυστήρα	mbar	11,5	32,0	10,50	26,60	35,80	11,20
Ακροφύσιο πιλοτικής φλόγας Ø	mm	0,35	0,25	0,35	0,25	0,25	0,35
Ακροφύσιο κύριου καυστήρα αριθ./Ø	Ap./mm	14x0,85	14x0,50	24x0,85	18x0,48+6x0,50	30x0,85	22x0,48+8x0,50
Σύνδεση αερίου Ø		1/2"		1/2"		1/2"	
Ρυθμός ροής μάζας καυσαερίων (max-min)	g/s	13,50 11,26	12,48 10,29	13,50 11,26	11,80 9,75	12,48 10,29	18,62 16,69
Θερμοκρασία καυσαερίων (max-min)	°C	171-101	181-115	161-101	157-110	173-118	158-86
Χώρα προορισμού - Κατηγορία - Ονομαστική πίεση τροφοδοσίας (mbar)		GB - HR - IE - IT: II2H3P G20: 20 - G31: 37		CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37		CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37	
Eκπομπή NOx (EN26:2015 για H <sub>s</sub> )	mg/kWh	37	29	26	61	20	34

Primo	Eco 6 ic D		Eco 11 ic D		Eco 14 ic D	
Εύρος συλλογής	l/min	ελάχιστος επιλογέας 2 έως 3	μέγιστος επιλογέας 3 έως 6	ελάχιστος επιλογέας 2,5 έως 5	μέγιστος επιλογέας 5 έως 11	ελάχιστος επιλογέας 2,5 έως 7
Ανύψωση της θερμοκρασίας του νερού	°C	προσέγγιση. 50	προσέγγιση. 25	προσέγγιση. 50	προσέγγιση. 25	προσέγγιση. 50
Ελάχιστη πίεση	μπαρ	0,2		0,2		0,2
Κανονική πίεση	μπαρ	2		2		2
Μέγιστη πίεση	μπαρ	10		10		10
Ø συνδέσεις νερού		1/2"		1/2"		1/2"
Ø σωλήνας καυσαερίων	mm	90		110		130

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΗ	ΣΥΣΚΕΥΗ	ΣΥΣΚΕΥΑ-ΣΜΕΝΟ	ΣΥΣΚΕΥΗ	ΣΥΣΚΕΥΑ-ΣΜΕΝΟ	ΣΥΣΚΕΥΗ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
Ύψος - Πλάτος - Βάθος	mm	550-256-246	632-303-283	592-314-246	675-361-280	650-363-246
Βάρος	Kg	8,5	10,2	11,80	13,10	14,0

Σημείωση: Θερμοκρασία κρύου νερού αναφοράς 15°C.

# Opća upozorenja za instalatera i korisnika

Isključena je bilo kakva ugovorna i izvanugovorna odgovornost za štetu prouzročenu ljudima, životinjama ili imovini, greškama u ugradnji, regulaciji i održavanju, nepravilnom uporabom i nepridržavanjem važećih zakona te važećih nacionalnih i lokalnih propisa.



Na kraju životnog vijeka, proizvod se ne smije zbrinjavati kao komunalni kruti otpad, već se mora odnijeti u sabirni centar za odvojeno prikupljanje otpada i zbrinuti u skladu s važećim lokalnim zakonima i propisima. Odvojenim prikupljanjem i recikliranjem proizvoda izbjegavaju se moguće negativne posljedice za okoliš i zdravlje ljudi, osim toga omogućuje uporabu materijala od kojih je napravljen, kako bi se postiglo očuvanje prirodnih resursa i značajne uštede energije i resursa. Simbol prekržene kante za smeće označava da je ovaj proizvod u skladu s propisima o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

Ostavljanje takve opreme u okolišu ili nezakonito zbrinjavanje kažnjivo je zakonom.

Priručnik s uputama za ugradnju i uporabu sastavni je temeljni dio opreme proizvoda: mora se čuvati tijekom cijelog razdoblja uporabe i pažljivo čitati, jer sadrži sve informacije i upozorenja kojih se morate pridržavati tijekom ugradnje, uporabe i održavanja. U slučaju gubitka ili oštećenja, zatražite kopiju od Službe tehničke podrške. U slučaju prijenosa uređaja drugom korisniku, uvijek provjerite je li uz uređaj priložena knjižica.



Ako osjetite miris plina, ni u kojem slučaju ne aktivirajte električne prekidače, telefon ili bilo koji drugi predmet koji može prouzročiti iskrenje. Prozračite prostoriju otvaranjem vrata i prozora i zatvaranjem središnje plinske slavine.

Uređaj mora biti namijenjen za uporabu koju je predviđao proizvođač. Svaka druga uporaba smatra se neprikladnom i stoga opasnom.



Dijelovi pakiranja (plastične vrećice, polistirol) ne smiju se ostavljati na dohvrat djece jer su potencijalni izvori opasnosti.

Sukladno važećem zakonodavstvu, sustave moraju projektirati kvalificirani stručnjaci. Ugradnju uređaja i bilo koje druge intervencije pružanja pomoći i održavanja mora izvesti kvalificirano osoblje u skladu s važećim nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima, koristeći samo originalne rezervne dijelove.



Prije ugradnje uređaja preporučljivo je provjeriti je li uređaj stigao neoštećen, u suprotnom se obratite prodavaču kod kojeg ste kupili uređaj.

Kako biste ispunili ove obvezne, pozivamo vas da se obratite ovlaštenoj Službi tehničke podrške tvrtke Innovita.



Uređaj smiju koristiti djeca u dobi ne manjoj od 8 godina te osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva ili potrebnih znanja, pod uvjetom da su pod nadzorom ili nakon što su primili upute u vezi sa sigurnom uporabom uređaja i razumijevanjem opasnosti povezanih s uređajem. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Čišćenje i održavanje koje treba izvršiti korisnik ne smiju provoditi djeca bez nadzora.

Nepridržavanje preporuka u ovom priručniku i nepri-mjenjivanje uputa koje su u njemu uključene od strane instalatera i korisnika ne mogu biti predmet jamstvenog zahtjeva.



ZABRANJENO je krpama, papirom ili bilo čim drugim začepiti usisne i odvodne rešetke i ventilacijske otvore prostorije u kojoj je ugrađen uređaj.

Ovaj uređaj služi za proizvodnju tople vode, stoga mora biti spojen na distribucijsku mrežu tople sanitarne vode, u skladu s njegovim performansama i snagom.



ZABRANJENO je vršiti intervencije na zabrtvijenim elementima.

Tijekom cijelog životnog vijeka uređaja, sigurnosni uređaji ili uređaji za automatsku regulaciju ne smiju se mijenjati osim od strane proizvođača.



U SLUČAJU KVARA I/ILI NEISPRAVNOG RADA UREĐAJA zabranjen je svaki pokušaj popravka.

Ovaj uređaj služi za proizvodnju tople vode, stoga mora biti spojen na distribucijsku mrežu tople sanitarne vode, u skladu s njegovim performansama i snagom.



Nemojte čistiti uređaj ili njegove dijelove lako zapaljivim stvarima.

U slučaju curenja vode, zatvorite dovod vode i odmah obavijestite kvalificirano osoblje Službe tehničke pomoći.



Nemojte stavljati predmete na uređaj.

U slučaju kvara i/ili neispravnog rada uređaja, deaktivirajte ga, suzdržavajući se od bilo kakvog pokušaja popravka ili izravne intervencije.

Kako bi se očuvala cjelovitost kotla i zadržale sigurnosne značajke, performanse i pouzdanost tijekom vremena koje izdvajaju uređaj, potrebno je provoditi godišnje održavanje. Godišnje održavanje nužno je za valjanost konvencionalnog jamstva.

U slučaju dulje odsutnosti zatvorite dovod plina. Ako postoji rizik od smrzavanja, ispraznite vodu sadržanu u grijaču vode.

U području plamenika, plašt može doseći visoke temperature, uz rizik od opeklinu u slučaju dodira.

Voda na temperaturama iznad 50 °C može prouzročiti opekline. Prije svake uporabe uvijek provjerite temperaturu vode.

Ne dirajte uređaj mokrim ili vlažnim dijelovima tijela ili bosim nogama.

Nemojte povlačiti električne kabele, ako je kabel za napajanje uređaja oštećen, zatražite intervenciju Službe tehničke pomoći.

# Upute za ugradnju

## Opis proizvoda

Pojam NOx označava skup dvaju najvažnijih dušikovih oksida:

- NO Dušikov monoksid (nije štetan za čovjeka)
- NO<sub>2</sub> Dušikov dioksid (vrlo štetan za čovjeka i okoliš)

NOx nastaje tijekom procesa izgaranja na visokim temperaturama.

Za smanjenje emisije NOx potrebno je ohladiti plamen.

U praksi voda koja cirkulira unutar grijачa vode, nakon zagrijavanja u izmjenjivaču, ulazi u plamenik, hlađi plamen, a zatim izlazi prema krajnjoj uporabi.

Hlađenjem plamena i upravljanjem protokom zraka potrebnog za izgaranje, posebni plamenik stvara „hladnije“ plamenove, izbjegavajući gubitak toplinske snage i prenoseći energiju u vodu s maksimalnom učinkovitošću, generirajući optimalno i kontrolirano izgaranjess vrlo niskim emisijama.

## Propisi

Uporaba plinskih uređaja podliježe posebnim propisima. Stoga je nužno poštivati sve važeće lokalne propise.

Za ukapljene naftne plinove (LPG), ugradnja mora biti u skladu sa zahtjevima distribucijskih tvrtki i ispunjavati zahtjeve gore navedenih normi.

## Pričvršćivanje na zid

### MJERE OPREZA

Nemojte instalirati ovaj uređaj u prostoriji s atmosferom koja sadrži masnu i/ili korozivnu prašinu ili pare.

- Uređaj se mora ugraditi na odgovarajući zid i blizu dimovodnog kanala
- Kako bi se omogućili postupci održavanja, nužno je ostaviti minimalne udaljenosti navedene na sl. 3.

### MJESTO UGRADNJE

- Grijач vode nikada ne smije biti hermetički zatvoren u komadu na mještaju ili niši, već mora biti osiguran odgovarajući protok zraka
- Grijач vode se ne smije postavljati iznad kuhanje ili drugog uređaja za kuhanje kako bi se izbjeglo taloženje masnoće iz para od kuhanja i poslijedno neispravan rad
- Zidovi osjetljivi na toplinu (npr. drveni) moraju se zaštititi odgovarajućom izolacijom
- Na sl. 2. prikazane su dimenzije uređaja za njegovo pričvršćivanje na zid.

## Prozračivanje prostorija

Ugradnjagrijaćavode mora biti u skladu sa svim zahtjevima sadržanim uvažećim lokalnim propisima.

**Pozor:** Ovaj se uređaj možeugraditi i može raditi samo u kontinuirano prozračenim prostorijama u skladu s važećim lokalnim propisima.

### Volumeni zraka

Nužno je da u prostorije u kojima su ugrađeni plinski uređaji (tip B) može dotjecati barem onoliko zraka koliko je potrebno za redovno izgaranje plina i prozračivanje prostorije.

- ZBOG opasnosti, zabranjen je rad u istoj prostoriji u kojoj se nalaze aspiratori, kamini i sl. istovremeno s grijaćem vode
- Okolina u kojoj je ugrađen grijać vode mora imati redoviti dovod zraka za prozračivanje prostorije.

### Protok zraka

Prirodni protok zraka mora se odvijati izravno putem:

- Trajnih otvora napravljenih na zidovima prostorije za prozračivanje koji su okrenuti prema van;
- Ventilacijskih otvora, jednostrukih ili skupnih razgranatih.

Zrak za prozračivanje mora se uzimati izravno izvana, u području daleko od izvora onečišćenja.

Dopušteno je također neizravno prozračivanje, izvlačenjem zraka iz prostorija u susjedstvu one koju treba prozračiti, uz sljedeća upozorenja i ograničenja:

- Susjedna prostorija opremljena je izravnim prozračivanjem
- U prostoriji koju treba prozračiti ugrađuju se samo uređaji koji su priključeni na odvodne kanale
- Susjedna prostorija se ne koristi kao spavaća soba ili nije zajednički dio zgrade
- Susjedna prostorija nije prostorija s opasnošću od požara, kao što su šupe, garaže, skladišta zapaljivih materijala, itd.
- Susjedna prostorija nije u vakuumu u odnosu na prostoriju koju treba prozračiti zbog učinka obrnutog propuha (obrnuti propuh može biti prouzročen prisutnošću u prostoriji, bilo drugog uređaja pogonjenog bilo kojom vrstom goriva, bilo kamina ili bilo kojeg usisnog uređaja za koje nije predviđen ulaz zraka)

- Protok zraka iz susjedne prostorije u onu koju treba prozračiti može se odvijati slobodno kroz trajne otvore.

## Baterijski električni priključak (sl. 4.)

Uređaj se napaja pomoću dugotrajne alkalne baterije 1,5 V model LR20 dugotrajnog tako da nije potrebno spajanje na električnu mrežu.

## Priklučivanje plina

Odredite promjer cijevi prema važećim propisima.

Prije izvođenja ugradnje uređaja, preporučljivo je puhati u plinsku cijev kako biste uklonili moguće ostatke obrade. Priklučite grijać vode na plinsku cijev unutarnjeg sustava i umetnite slavinu za zatvaranje i otvaranje plina ispred uređaja.

Cijev za dovod plina mora se priključiti na grijać vode pomoću spojnica s ravnim sjedištem koja omogućuje postavljanje/umetanje brtve posebno predviđene za plin.

**Nemojte koristiti** konusne brtvene spojnice ili spojnice s navojima za brtvenim hidrauličnom konopljom ili teflonom.

Grijaći vode koji rade na LPG i napajaju se pomoću boca opremljenih uređajima za zatvaranje i regulaciju moraju se priključiti na način koji jamči sigurnosne uvjete za ljude i okoliš: u skladu sa standardnim zahtjevima, također preporučujemo ugradnju odgovarajućih filtera za zadržavanje mogućih nečistoća.

Za prvo puštanje uređaja u rad stručno kvalificirano osoblje treba izvršiti sljedeće provjere:

- Provjera unutarnje i vanjske nepropusnosti sustava dovoda plina
- Podešavanje protoka plina prema snazi potrebnoj za uređaj
- Napaja li se uređaj vrstom plina za koju je predviđen
- Je li tlak plinskog napajanja unutar vrijednosti naznačenih na natpisnoj pločici
- Je li sustav plinskog napajanja dimenzioniran za protok koji zahtijeva uređaj i je li opremljen svim sigurnosnim i kontrolnim uređajima propisanim važećim propisima.

U slučaju dulje odsutnosti korisnika uređaja, zatvorite glavnu slavinu za dovod plina u uređaj.

Ne zaklanjajte ventilacijske otvore u prostoriji u kojoj je ugrađen plinski uređaj kako biste izbjegli opasne situacije poput stvaranja otrovnih i eksplozivnih smjesa.

Nemojte koristiti cijevi za plin kao uzemljenje električnih uređaja.

## Priklučivanje vode

Priklučite grijać vode na vodovodnumrežu i umetnite slavinu za zatvaranje vode ispred uređaja. Gledajući uređaj, ulaz hladne vode je s desne strane, izlaz tople vode je s lijeve strane.



Umetnite filter u dovodi priključak ventila za vodu.



Uklonite plastičnu maticu s priključka za odvod tople vode prije priključivanja na vodovodnu mrežu.



Nastavite s provjerom tvrdoće vode(°f).

U slučaju velike tvrdoće, preporučuje se ispred uređaja ugraditi uređaj za omekšavanje vode ili drugog provjereno tipa koji je u skladu s važećim propisima.

Osigurajte da se cijevi vašeg vodovodnog sustava ne koriste kao uzemljenje za vaš električni ili telefonski sustav, **one apsolutno nisu prikladne za tu uporabu.**

Za kratko vrijeme može doći do ozbiljnog oštećenja cijevi i uređaja.

## Odvod proizvoda izgaranja

Uređaj B11BS opremljen je sigurnosnim uređajem za zaštitu od dimnih plinova i mora se priključiti na posebnu cijev za odvod dimnih plinova. Kako bi se osigurao ispravan rad uređaja, preporučena minimalna duljina vertikalne odvodne cijevi definirana je na slici 6.

Gore navedeno treba smatrati samo kao savjet za ugradnju i ne zamjenjuje važeće lokalne propise.

Za ugradnju plinskih grijaća vode obvezno je poštivanje ažuriranih lokalnih propisa.

Plinski uređaji, opremljeni priključkom za cijev za odvod dimnih plinova, moraju imati izravan priključak na kamine ili dimnjake zajamčene učinkovitosti; samo u nedostatku istih dopušteno im je ispuštanje proizvoda izgaranja izravno van. Uređaji se spajaju na kamin ili dimnjak pomoću dimovodnih kanala. Dimovodni kanali moraju se spojiti na kamin ili dimnjak u istoj prostoriji u kojoj je uređaj ugrađen ili, najviše, u susjednoj prostoriji, moraju biti hermetički zatvoreni i izrađeni od materijala prikladnih za podnošenje normalnih mehaničkih naprezanja, topline i djelovanja proizvoda izgaranja i njihovih mogućih kondenzata. Na bilo kojoj točki dimovodnog kanala i za sve vanjske uvjete, temperatura dimnih plinova mora biti viša od točke rosišta.

#### UREDAJ ZA KONTROLU ODVODA DIMNIH PLINOVA

Uredaj je standardno opremljen uređajem za kontrolu odvoda dimnih plinova. Uredaj kontrolira ispravan odvod proizvoda izgaranja, odnosno protok izgorjelih dimnih plinova prema odvodnom kanalu i dimnjaku. Uredaj za kontrolu sastoji se od „termostata”.

Intervencija upravljačkog uređaja uzrokuje prekid rada, prekidajući dovod plina do glavnog plamenika i pripalnog plamena.

Intervenciju uređaja za kontrolu može prouzročiti potpuno ili djelomično začepljenje odvodnog kanala ili dimnjaka

**Za ponovno uspostavljanje rada uređaja potrebno je pritisnuti tipku termostata dimnih plinova (A sl. 7.) pomoću odvijača, zatim zatvorite i ponovno otvorite slavinu za toplu vodu.**

U slučaju kvara uređaja i njegovih električnih priključaka, uređaj se ne može pustiti u rad, sigurnosno stanje nije zajamčeno. U slučaju trajnih sigurnosnih mjera, prouzročenih intervencijom uređaja za kontrolu, potrebno je zatražiti intervenciju kvalificiranog i ovlaštenog tehničara. Izričito su zabranjene intervencije na uređaju za kontrolu kako bi se promjenio njegov status ili isključilo njegovo djelovanje; to utječe na vašu sigurnost i sigurnost ljudi koji žive s vama. Samo i isključivo kvalificirani i ovlašteni tehničar, dio naše službe tehničke pomoći, može vršiti intervencije na uređaju za kontrolu radi provjere njegovog ispravnog rada ili njegove zamjene u slučaju kvara.

Ako je potrebno zamijeniti uređaj za kontrolu, pozivamo vas da koristite samo „originalni rezervni dio“ koji isporučuje proizvođač; budući da je ovaj uređaj dizajniran, proučavan i prilagođen za kombiniranje s uređajem.



Kanali postižu visoke temperature, koristite cijevi izrađene od odgovarajućeg materijala.

## Transformacija plina

Postupak transformacije uređaja plina jedne obitelji na plin druge obitelji može se lako izvesti čak i s ugrađenim uređajem. Upute za transformaciju i regulaciju u različitim vrstama plina opisane su u nastavku. Ne zaboravite da postupak transformacije mora izvesti ovlašteno i kvalificirano osoblje u skladu s važećim lokalnim propisima.

#### TRANSFORMACIJA IZ LPG U METAN

Postupak transformacije uređaja s plina jedne obitelji na plin druge obitelji može se lako izvesti čak i s ugrađenim uređajem.

Prije svakog postupka provjerite je li zatvoreno plinsko napajanje na uređaju.

#### I – ZAMJENA PILOT INJEKTORA

- Odvojite cijev pripalnog plamena (sl. 8.)
- Uklonite pilot injektor (sl. 9.)
- Zamijenite injektor onim koji se nalazi u kompletu

#### Zamjena KOLEKTORA PLAMENIKA

- Uklonite sigurnosnu kopču (sl. 10.)
- Uklonite kopču koja pričvršćuje plinsku cijev na kolektor (sl. 10.)
- Otpustite maticu koja pričvršćuje plinsku cijev na plinski ventil
- Uklonite plinsku rampu iz kolektora plamenika
- Odvijte vijke koji drže kolektor na mjestu (sl. 11.)
- Uklonite relej
- Oslobođite kolektor od bočnih injektora tako da ga spustite koliko je potrebno da ga možete izvaditi
- Izvadite kolektor
- Zamijenite ga kolektorma koji se nalazi u kompletu
- Pričvrstite bočne vijke



Kolektor je već opremljen injektorima, stoga ih nije potrebno zamijeniti.

#### III – ZAMJENA MODULACIJSKOG VENTILA

- Odvojite ventil za vodu od vodovodne mreže djelovanjem na ulazni priključak
- Otpustite vijke navedene na sl. 12.
- Odspojite kable mikroprekidača
- Otpustite priključak naznačen na sl. 13.
- Otpustite četiri vijke naznačene na sl. 14.
- Okrenite grupu voda/plin udesno kao što je prikazano na sl. 15.
- Izvadite veliku oprugu i sklop modulacijskog ventila/male opruge (sl. 16.)
- Zamijenite modulacijski ventil onime koji se nalazi u kompletu
- Umetnите ventil i veliku oprugu, pazeci na smjer umetanja i pazeci da je perforirana vodilica opruge ispravno postavljena (sl. 16.)
- Ponovno sastavite komponente obrnutim redoslijedom
- Zategnite maticu prikazanu na sl. 13.
- Spojite plinsku rampu na kolektor plamenika pazeci da umetnete dvije sigurnosne kopče za pričvršćivanje
- Zategnite maticu koja pričvršćuje plinsku cijev na plinski ventil
- Ponovno spojite ventil za vodu na vodovodnu mrežu.

#### IV – PUŠTANJE U RAD REGULATORA PROTOKA

- Uklonite zaštitni poklopac (slika 17. detalj A)
- Podesite vijak regulatora protoka tako da se na plameniku detektira tlak naveden u tablici tehničkih podataka.

**Napomena:** pobrinite se da je dovodni tlak plina 20 mbara.

Nakon izvršene transformacije plina:

**⚠ Nakon podešavanja zatrvite zaštitni poklopac bojom, lakom ili drugim prikladnim materijalom za tu svrhu.**

**⚠ Izvršite puštanje uređaja u rad i pomoću otopine sapuna provjerite savršenu nepropusnost rastavljenih plinskih dijelova.**

**⚠ Napišite datum transformacije, ime i potpis osobe koja je izvršila transformaciju na isporučenu ljepljivu pločicu „Transformirano u“ i zalijepite je blizu već postojeće pločice.**

# Puštanje u rad

## Rad

Plinskiprotočni grijaci vode su uređaji za proizvodnju tople vode za kućanstvo. Topla voda može se uzimati iz jedne ili više slavina za vodu. Na zahtjev za toplu vodu, otvaranjem slavine za vodu uključuje se glavni plamenik, a grijac vode zagrijava vodu koja teče unutar grijaca vode. Ovi uređaji za modulariju plamena posebno su prikladni za uporabu s modernim sanitarnim armaturama, kao što su mehaničke mješalice i termostati.

Ovaj grijac vode, za razliku od tradicionalnih grijaca vode s fiksnim plamenom, opremljen je modularijskim ventilom, koji optimizira rad grijaca, jer omogućuje uređaju da radi s nižim tlakom vode i manjim protokom, modulirajući plamen u odnosu na količinu preuzete vode, kako bi se temperatura dovedene vode održala konstantnom.

**Grijaci vode su uređaji s automatskom promjenom snage „PRO-PORACIONALNOG“ tipa, tj. mogu prilagoditi potrošnju plina (modularacija plamena) potrebnom uzimanju vode od slučaja do slučaja.** Ovaj je uređaj je opremljen električnim uređajem koji se napaja baterijom od 1,5 V koji omogućuje automatsko paljenje pripalnog plamena, a zatim i plamenika, svaki put kada se zatraži topla voda.

Provjeru je li došlo do paljenja i prisutnosti plamena vrši ploča putem ionizacije plamena.

**Primo Eco 6 ic D:** za uzimanje vode od 2 do 3 l/min temperatura dovedene vode ostaje gotovo konstantna oko vrijednosti od 60 °C, (u ovom stanju plinski ventil opskrbljuje plamenik količinom plina proporcionalno zahtijevanoj količini vode), preko 3 l/min do 6 l/min temperaturavode varira od 60 °C do 40 °C.

**Primo Eco 11 ic D:** za uzimanje vode od 2,5 do 5 l/min temperatura isporučene vode ostaje gotovo konstantna oko vrijednosti od 60 °C, (u ovom stanju plinski ventil opskrbljuje plamenik količinom plina proporcionalno zahtijevanoj količini vode), preko 5 l/min do 11 l/min temperaturavode varira od 60 °C do 40 °C.

**Primo Eco 14 ic D:** za uzimanje vode od 2,5 do 7 l/min temperatura isporučene vode ostaje gotovo konstantna oko vrijednosti od 60 °C, (u ovom stanju plinski ventil opskrbljuje plamenik količinom plina proporcionalno potreboj količini vode), preko 7 l/min do 14 l/min temperatura vode varira od 60 °C do 40 °C.

## Uporaba uređaja (sl. 18.)

Provjerite jesu li plinska slavina i sve slavine za vodu zatvorene

- Otvorite slavinu na plinomjeru ili boci za ukapljeni naftni plin (LPG)
- Otvorite plinsku slavinu, koja se ne isporučuje kao standardna, koja se nalazi neposredno ispred grijaca vode na ulaznoj cijevi za plin
- Okrenite ručicu A prema velikom plamenu (ON (UKLJUČENO) - sl. 18.) tijekom okretanja, u skladu s malim plamenom, potrebno jelagano pritisnuti ručicu i nastaviti okretanje
- Kada se zatraži voda, uređaj za automatsko paljenje pali pripalni plamen, kada se utvrdi prisutnost plamena pali se glavni plamenik
- Na kraju zahtjeva za vodu (zatvaranjem slavine) glavni plamenik se gasi i uređaj je spremjan za sljedeće zahtjeve



Preporučuje se uvijek provjeriti temperaturu vode prije bilo kakve uporabe.

Ako do paljenja ne dođe unutar 60 sekundi, detektor plamena, prepoznajući odsutnost samog plamena, prekida protok plina i stavlja uređaj u blokirani položaj. Situacija blokiranja zahtjeva ručnu intervenciju; kako biste ponovno stavili uređaj u rad, zatvorite slavinu za uzimanje vode, zatim je ponovno otvorite, tako da se redoslijed paljenja automatski ponovno pokrene.

U slučaju slučajnog gašenja glavnog plamenika, predviđen je pokušaj ponovnog pokretanja.

Ako se unutar 60 sekundi uređaj ne pokrene ponovno, vraća se u prethodno opisani blokirani položaj.

U slučaju kvarova na elektrodi za paljenje, protok plina se prekida, čime se stvara situacija pozitivne sigurnosti.

Uređajisu napravljeni za rad s normalnim tlakom vode; također su opremljeni izbornikom temperature (sl. 18.). **Kada je izbornik temperature okrenut skroz ulijevo, postiže se maksimalna opskrba vodom, a kada je isti okrenut skroz udesno, postiže se minimalna opskrba vodom.** Kako biste isključili uređaj, okrenite ručicu „Ekonomizator plina“ (sl. 18.) u položaj (● OFF (ISKLJUČENO) puni disk. Kada su predviđena dulja razdoblja nekorištenja grijaca vode, zatvorite plinsku slavinu ili, u slučaju opskrbe LPG-om, ventil (slavinu) boce.

## UPORABA EKONOMIZATORA PLINA

Uređaj je opremljen uređajem koji se zove ekonomizator plina, koji omogućuje odabir temperature tople vode po želji, opskrbljujući je temperaturom koja je najbliža temperaturi uporabe, istovremeno ostvarujući zanimljivu uštedu plina.

Ekonomizator se umeće okretanjem ručice „Ekonomizator plina“ (sl 18.) dok ne dostigne položaj označen malim plamenom (MIN 🔥).

Umetanje ekonomizatora omogućuje ograničavanje maksimalne isporučene toplinske snage kada bi potrebe za uporabu općenito trebale biti ograničene (mala temperaturna razlika ili smanjeni protok uzimanja, kao što je na primjer tijekom ljetnog razdoblja).

## OPASNOST OD SMRZAVANJA

Ako postoji mogućnost da temperatura u prostoriji u kojoj je ugrađen uređaj padne ispod nule, potrebno je isprazniti svu sadržanu vodu.

Ako se tijekom početne faze pokretanja plamen ne proširi na plamenik, postupite na sljedeći način:

- Skinite plašt
- Provjerite otvor rupe na pilot plameniku (lijeva strana)
- Zagušite koliko treba otvor rupe djelujući na posebnu kopču: okrećite potonju dok ne postignete dobro širenje plamena na pilot plameniku i ispravno pokretanje glavnog plamenika. Ne preporučuje se potpuno zatvaranje rupe na pilotu
- Provjerite je li ručica za plin postavljena u rasponu prikazanom na slici 19.

## Održavanje

Za ispravnu uporabu tijekom vremena, uređaj treba provjeravati kvalificirano osoblje barem jednom godišnje.

Prije izvođenja bilo kakvih postupaka čišćenja, održavanja, otvaranja ili rastavljanja na pločama grijaca vode, isključite uređaj zatvaranjem plinske slavine. Posebice provjerite glavni plamenik i pripalni plamen, elektrodu za paljenje, sigurnosni ventil i nepropusnost plinskog kruga. Provjerite da nisu blokirane dionice prolaza dimnih plinova izmjenjivača. Za čišćenje vanjskih ploča koristite krpnu natopljenu sapunom i vodom. Nemojte koristiti otapala, praškove i abrazivne sružve. Nemojte čistiti uređaj i/ili njegove dijelove lako zapaljivim tvarima (primjer: benzин, alkohol, nafta, itd.).

## SKINITE PLAŠT

Za rastavljanje plašta postupite na sljedeći način (sl. 20.):

- Uklonite ručicu izbornika (B) i ručicu (A)
- Odvijte vijak (C)
- Pomaknite plašt prema gore kako biste ga oslobođili s gornjih i bočnih kuka
- Pomaknite plašt prema naprijed
- Za ponovno stavljanje plašta postupite obrnutim redoslijedom.

## Anomalije: uzroci i otklanjanja

Zadobar rad grijaca vode, produljenje njegovog životnog vijeka i stalan rad u optimalnim sigurnosnim uvjetima, preporučljivo je, barem jednom godišnje, dati uređaj na pregled kvalificiranom osoblju.

Uobičajeno se izvode sljedeći postupci:

- Uklanjanje mogućih oksidacija s plamenika
- Uklanjanje mogućih naslaga s elektrode svjećice
- Čišćenje komore za izgaranje
- Provjera paljenja, gašenja i rada uređaja
- Provjerite nepropusnost priključaka i cijevi priključaka za plin i vodu

**Pozor:** sljedeće upute namijenjene su samo kvalificiranim tehničarima ovlaštenim za izvođenje intervencija na uređaju.

ANOMALIJE	UZROCI	OTKLANJANJE
Nema iskre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Istrošena baterija</li> <li>- Isključen električni kabel elektrode</li> <li>- Neispravna elektronička ploča</li> <li>- Nedovoljan tlak vode</li> <li>- Kvar membrane</li> <li>- Oštećena elektroda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zamijeniti</li> <li>- Umetnuti</li> <li>- Provjeriti, zamijeniti</li> <li>- Kako biste osigurali tlak, okrenite izbornik skroz udesno</li> <li>- Zamijeniti</li> <li>- Zamijeniti</li> </ul>
Ne pali se pilot u prisutnosti iskre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uredaj za kontrolu kvarova</li> <li>- Nema plinskog napajanja</li> <li>- Zrak u plinskoj cijevi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zamijeniti</li> <li>- Otvoriti plin</li> <li>- Ispustite plin</li> </ul>
Plamenik se ne gasi kada se voda isključi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prljavština na sjedištu zatvarača plina</li> <li>- Klip ili šipka ventila za vodu blokirani pri otvaranju</li> <li>- Mikro poluga blokirana pri otvaranju</li> <li>- Za LPG verziju provjeriti tlak plinskog napajanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provjeriti, očistiti</li> <li>- Rastaviti, očistiti i po potrebi zamijeniti</li> <li>- Provjeriti</li> <li>- Podesiti i, ako je potrebno, zamijeniti regulator tlaka plinske boce</li> </ul>
Lamele izmjenjivača zaprijaju se u kratkom vremenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loš propuh ili pretjerano prašnjavo okružje</li> <li>- Žuti plamenovi</li> <li>- Prekomjerna potrošnja plina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provjeriti učinkovitost dimnjaka</li> <li>- Provjeriti vrstu plinu i očistiti plamenik</li> <li>- Provjeriti i podesiti</li> </ul>
Miris plina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UZROKOVAN JE curenjima u cjevovodu, potrebno je provjeriti cijevi i utvrditi mjesto curenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nemojte aktivirati električne prekidače ili bilo koji predmet koji uzrokuje iskre, prozračite prostoriju</li> </ul>
Miris dimnih plinova	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mogu nastati zbog začepljenja u krugu dimnih plinova</li> <li>- Prekomjerna potrošnja plina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provjeriti učinkovitost dimnjaka i dimovodnog kanala</li> <li>- Provjeriti i podesiti</li> </ul>

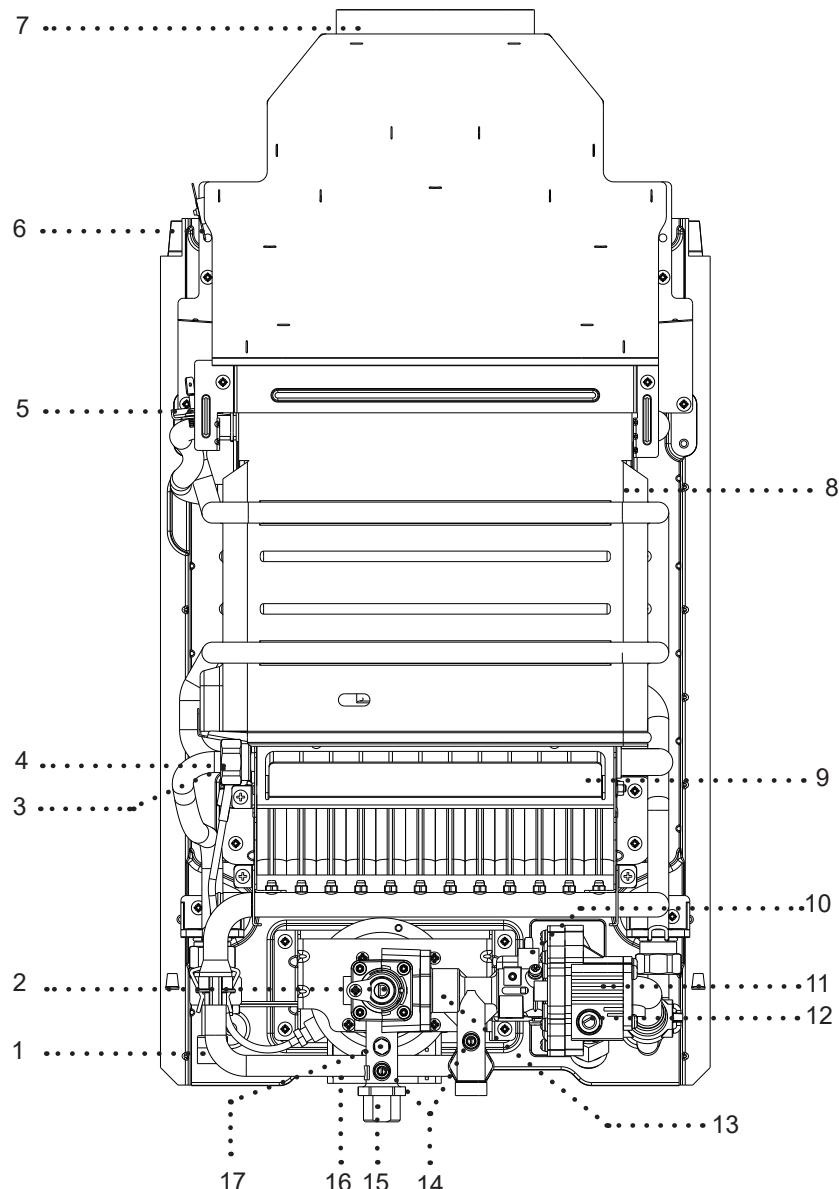
## Tehnički podaci

Primo		Eco 6 ic D		Eco 11 ic D			Eco 14 ic D		
PIN Nr.		0476CS2173							
Nazivna korisna snaga (Pn)		kW - kcal/h 11,6 - 9.980		kW - kcal/h 19,3 - 16.600			kW - kcal/h 24,3 - 20.900		
Nazivni utrošak toplinske energije (Qn)		kW - kcal/h 13,2 - 11.350		kW - kcal/h 21,7 - 18.660			kW - kcal/h 27,2 - 23.390		
Minimalna korisna snaga (Pm) (NG/LPG)		kW - kcal/h 5,8 - 4.990		kW - kcal/h 8,7 - 7.480 / 9,6 - 8.260			kW - kcal/h 9,7 - 8.340 / 12,3 - 10.580		
Minimalni utrošak toplinske energije (Qm) (NG/LPG)		kW - kcal/h 6,6 - 5.680		kW - kcal/h 9,8 - 8.430 / 10,8 - 9.290			kW - kcal/h 10,8 - 9.290 / 13,9 - 11.950		
VRSTA PLINA		PLIN METAN	PROPAN	PLIN METAN	BUTAN	PROPAN	PLIN METAN	BUTAN	PROPAN
		G20	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31
P.C.I. (15° C 1013 mbara)	MJ/m <sup>3</sup>	34,02	88	34,02	116,09	88	34,02	116,09	88
WI (15° C 1013 mbara)	MJ/m <sup>3</sup>	45,67	70,69	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69
Potrošnja	m <sup>3</sup> /h	1,40	-	2,30	-	-	2,88	-	-
	kg/h	-	1,03	-	1,71	1,69	-	2,15	2,11
Tlok plamenika	mbar	11,5	32,0	10,50	26,60	35,80	11,20	26,30	35,40
Ø mlaznice pripalnog plamena	mm	0,35	0,25	0,35	0,25		0,35	0,25	
N./Ø mlaznica glavnog plamenika	N./mm	14x0,85	14x0,50	24x0,85	18x0,48+6x0,50		30x0,85	22x0,48+8x0,50	
Ø plinskog priključka		1/2"		1/2"			1/2"		
Maseni protok dimnih plinova (maks.-min.)	g/s	13,50 11,26	12,48 10,29	13,50 11,26	11,80 9,75	12,48 10,29	18,62 16,69	17,67 15,58	18,10 15,49
Temperatura dimnih plinova (maks.-min.)	°C	171-101	181-115	161-101	157-110	173-118	158-86	155-115	162-110
Zemlja odredišta - Kategorija - Nazivni tlak napajanja (mbar)		GB - HR - IE - IT: II2H3P G20: 20 - G31: 37		CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37			CY - GB - IE - IT: II2H3+ G20: 20 - G30/G31: 28-30/37		
Emisija NOx (EN26:2015 na H <sub>S</sub> )	mg/kWh	37	29	26	61	20	34	56	16

Primo		Eco 6 ic D		Eco 11 ic D			Eco 14 ic D		
Područje uzimanja	l/min	izbor. min. od 2 do 3	izbor. maks. od 3 do 6	izbor. min. od 2,5 do 5	izbor. maks. od 5 do 11	izbor. min. od 2,5 do 7	izbor. maks. od 7 do 14		
Povišenje temperature vode	°C	približno 50	približno 25	približno 50	približno 25	približno 50	približno 25		
Minimalni tlak	bar	0,2		0,2			0,2		
Normalni tlak	bar	2		2			2		
Maksimalni tlak	bar	10		10			10		
Ø priključaka za vodu		1/2"		1/2"			1/2"		
Ø cijevi za odvod dimnih plinova	mm	90		110			130		

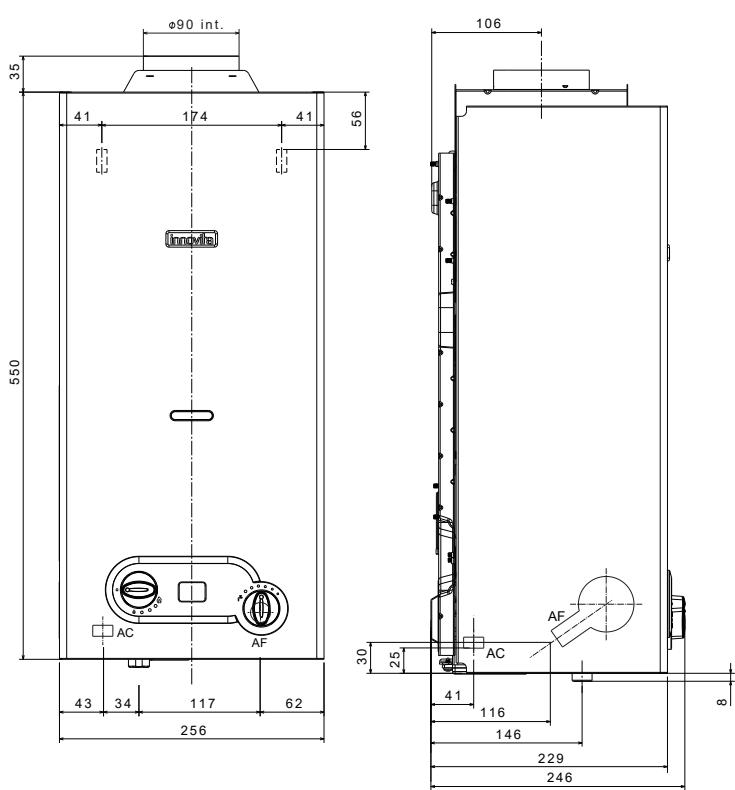
DIMENZIJE I TEŽINE		UREĐAJ	UPAKIRANI UREĐAJ	UREĐAJ	UPAKIRANI UREĐAJ	UREĐAJ	UPAKIRANI UREĐAJ
Visina - Širina - Dubina	mm	550-256-246	632-303-283	592-314-246	675-361-280	650-363-246	733-410-280
Težina	Kg	8,5	10,2	11,80	13,10	14,0	15,40

Napomena: referentna temperatura hladne vode 15 °C.

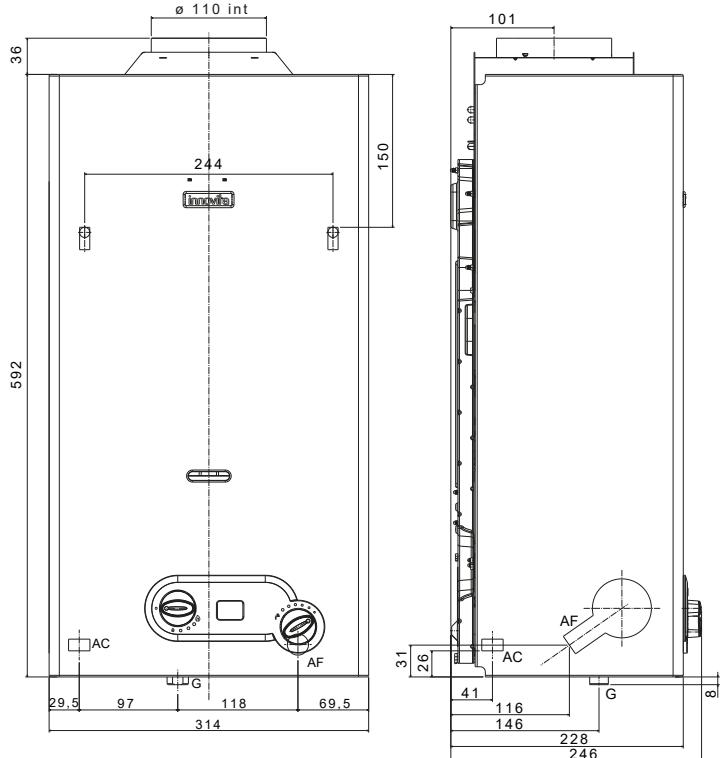


IT	EN	GR	HR
1	Sonda	Probe	Ανιχνευτής
2	Economizzatore	Economiser	Εξοικονομητής
3	Bruciatore pilota	Pilot burner	Πιλοτικός καυστήρας
4	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
5	Termostato limite	Limit thermostat	Όριο θερμοστάτη
6	Dispositivo di controllo scarico fumi	Flue gas release safety device	Συσκευή ελέγχου εξάτμισης καπνού
7	Cappa scarico	Release hood	Κουκούλα εκκένωσης
8	Scambiatore di calore	Heat exchanger	Εναλλάκτης θερμότητας
9	Bruciatore	Burner	Καυστήρας
10	Contentore per batteria	Battery box	Δοχείο μπαταρίας
11	Valvola idraulica	Hydraulic valve	Υδραυλική βαλβίδα
12	Regolatore di temperatura	Temperature regulator	Ελεγκτής θερμοκρασίας
13	Valvola gas	Gas valve	Βαλβίδα αερίου
14	Presa di pressione gas	Gas pressure intake	Βρύση πίεσης αερίου
15	Entrata gas	Gas input	Είσοδος αερίου
16	Apparecchiatura elettronica	Electronic devices	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός
17	Vite di regolazione portata gas	Gas adjustment screws	Βίδα ρύθμισης ροής αερίου

Primo Eco 6 ic D

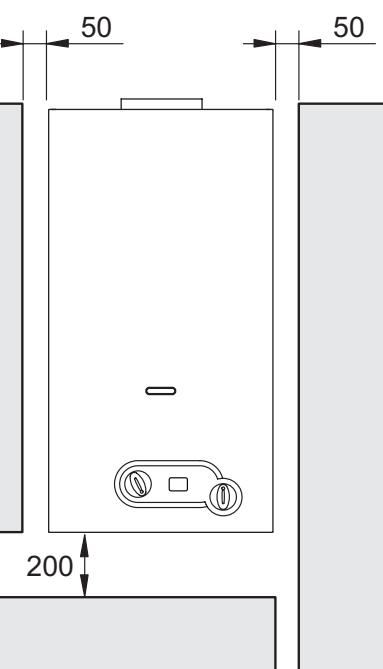
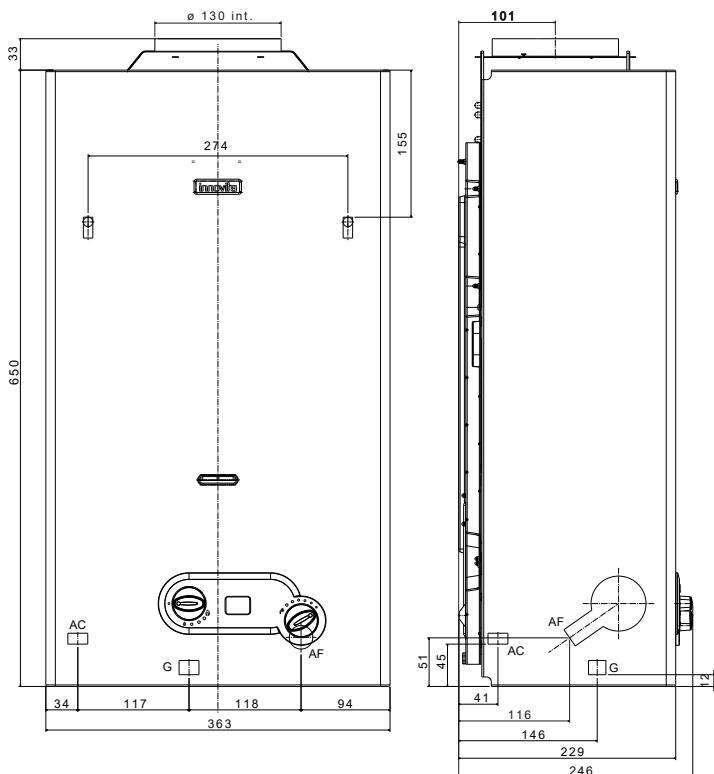


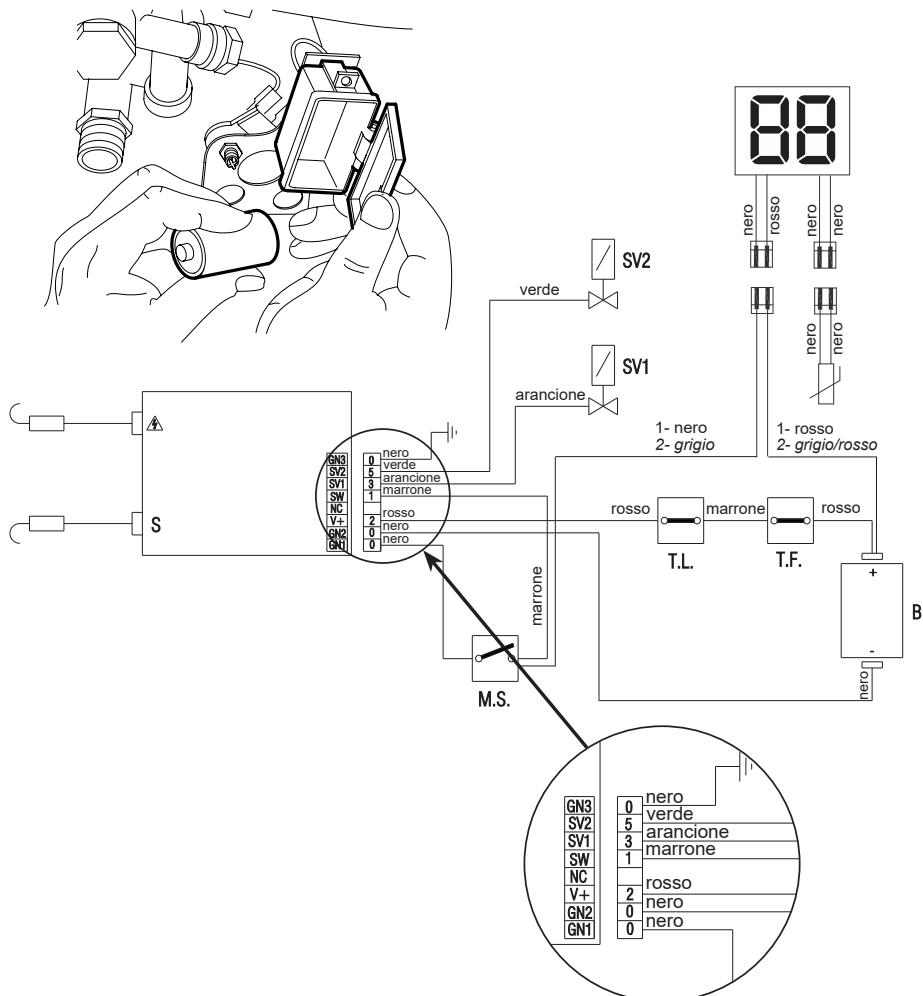
Primo Eco 11 ic D

**AC****AF****GAS**

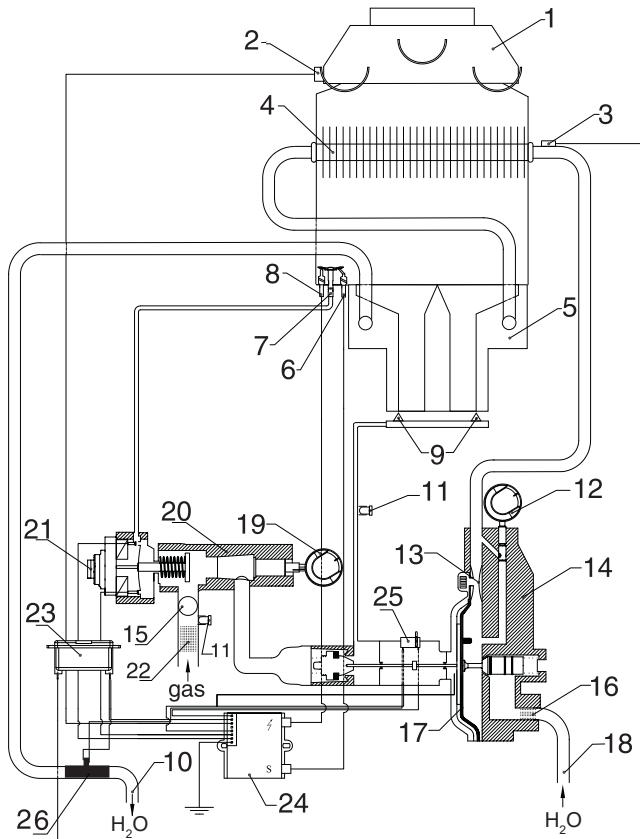
<b>IT</b>	Acqua calda	Acqua fredda	Gas
<b>EN</b>	Hot water	Cold water	Gas
<b>GR</b>	Ζεστό νερό	Κρύο νερό	Αέριο
<b>HR</b>	Topla voda	Hladna voda	Plin

Primo Eco 14 ic D

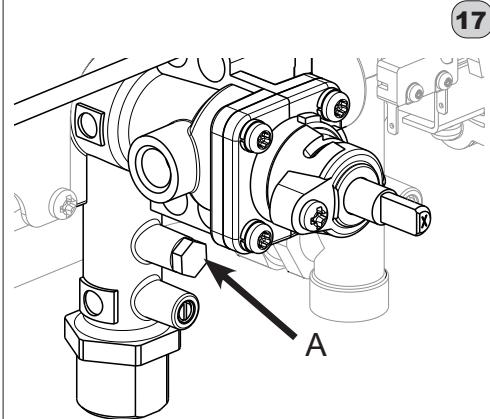
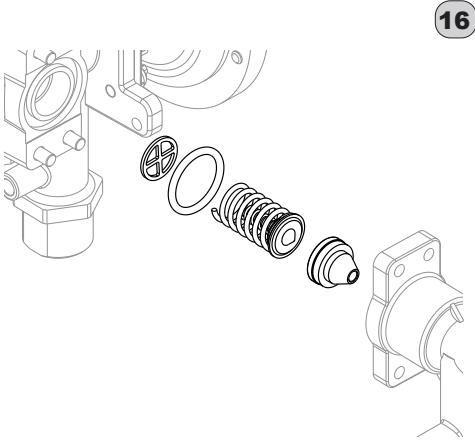
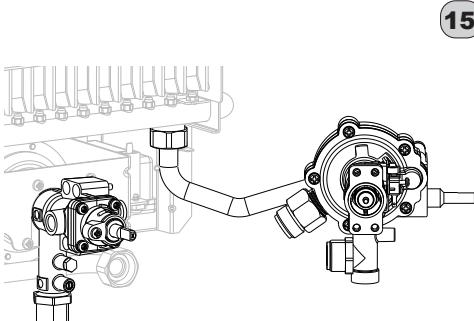
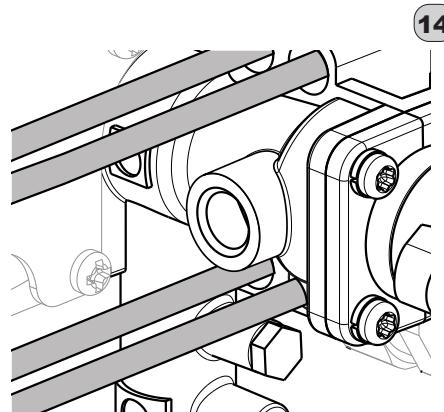
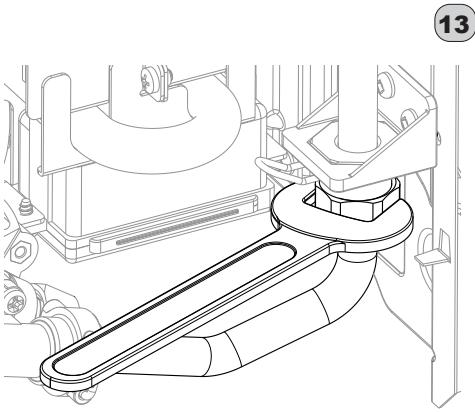
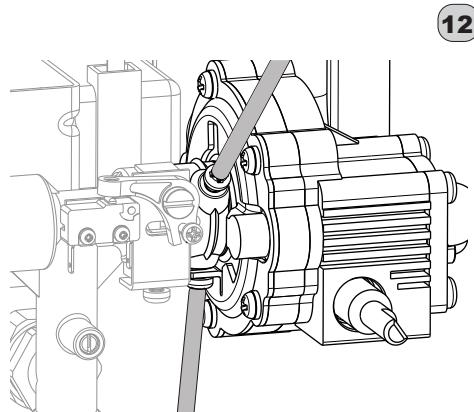
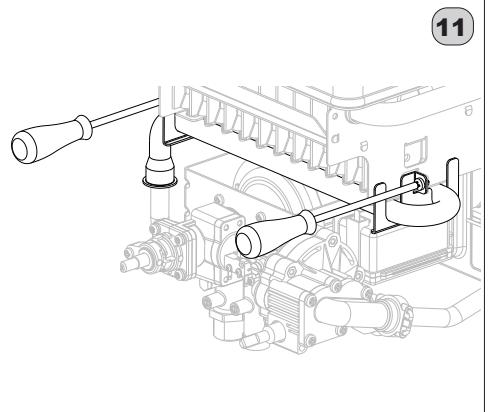
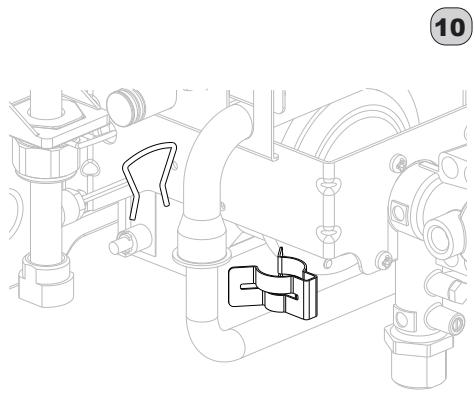
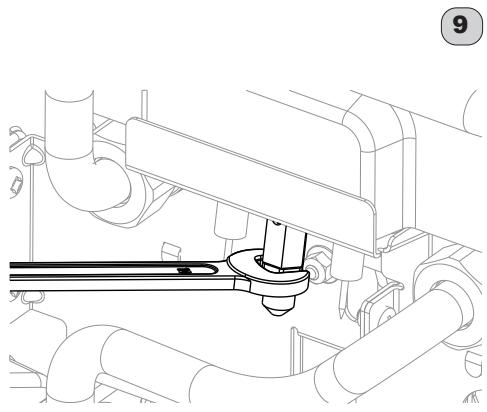
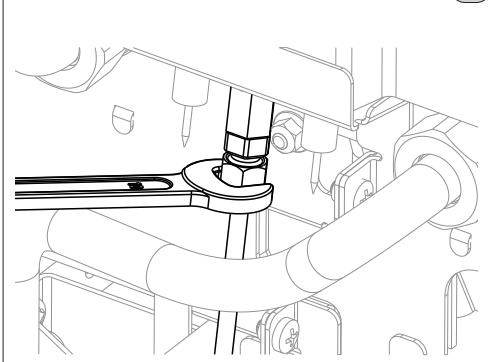
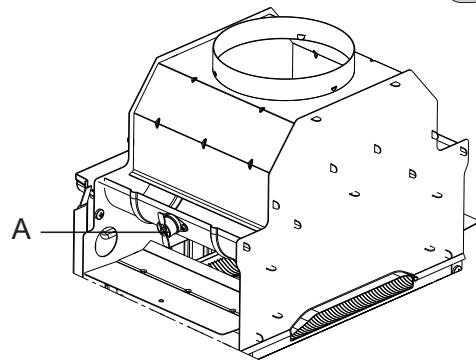
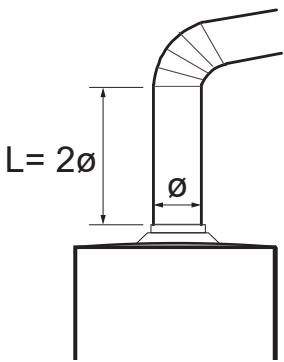


**IT****EN****GR****HR**

<b>GN3</b>	Terra	Earth	Γη	Uzemljenje
<b>SV2</b>	Elettrovalvola bruciatore	Burner solenoid valve	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα καυστήρα	Solenoidni ventil plamenika
<b>SV1</b>	Elettrovalvola pilota	Pilot solenoid valve	Πιλοτική ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα	Pilotni solenoidni ventil
<b>SW</b>	Contatto micro acqua	Micro water contact	Επαφή με το νερό μικρούπολογιστών	Mikro kontakt za vodu
<b>NC</b>	Non utilizzato	Not utilized	Δεν χρησιμοποιείται	Ne koristi se
<b>V+</b>	Positivo alimentazione	Positive feed	Θετική τροφοδοσία ρεύματος	Pozitivan pol napajanja
<b>GN2</b>	Negativo alimentazione	Negative feed	Αρνητική παροχή ρεύματος	Negativan pol napajanja
<b>GN1</b>	Contatto micro acqua	Micro water contact	Επαφή με το νερό μικρούπολογιστών	Mikro kontakt za vodu
<b>T.L.</b>	Termostato limite acqua	Water limit thermostat	Θερμοστάτης ορίου νερού	Granični termostat vode
<b>T.F.</b>	Termostato fumi	Flue gas thermostat	Θερμοστάτης καυσαερίων	Termostat dimnih plinova
<b>M.S.</b>	Micro acqua	Micro water	Μικρό νερό	Mikro voda
<b>B</b>	Box batteria	Battery box	Βox μπαταρίας	Kutija baterije
<b>nero</b>	nero	black	μαύρο	crna
<b>verde</b>	verde	green	πράσινο	zelena
<b>arancione</b>	arancione	orange	πορτοκαλί	narančasta
<b>marrone</b>	marrone	brown	καφέ	smeđa
<b>rosso</b>	rosso	red	κόκκινο	crvena
<b>grigio</b>	grigio	grey	γκρι	siva

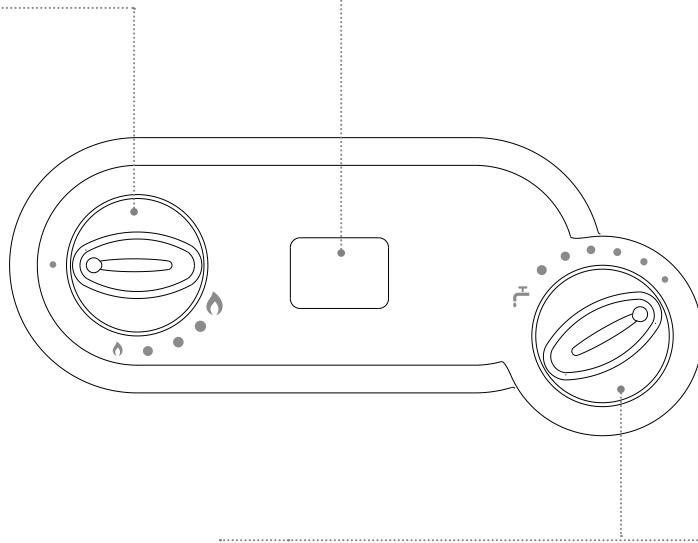
**IT****EN****GR****HR**

<b>1</b>	Cappa scarico	Release hood	Κουκούλα εκκένωσης	Poklopac ispusta
<b>2</b>	Dispositivo di controllo fumi	Flue gas safety device	Συσκευή ελέγχου καπνού	Uređaj za kontrolu dimnih plinova
<b>3</b>	Termostato limite acqua	Water limit thermostat	Θερμοστάτης ορίου νερού	Granični termostat vode
<b>4</b>	Scambiatore di calore	Heat exchanger	Εναλλάκτης θερμότητας	Izmjenjivač topline
<b>5</b>	Bruciatore	Burner	Καυστήρας	Plamenik
<b>6</b>	Elettrodo di rilevazione	Sensor electrode	Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης	Senzorska elektroda
<b>7</b>	Bruciatore pilota	Pilot burner	Πιλοτικός καυστήρας	Pilot plamenik
<b>8</b>	Elettrodo di accensione	Ignition electrode	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης	Elektroda paljenja
<b>9</b>	Iniettore	Injector	Εκτοξευτήρας	Injektor
<b>10</b>	Uscita acqua calda	Hot water output	Έξοδος ζεστού νερού	Izlaz tople vode
<b>11</b>	Presa di pressione	Pressure intake	Εκκένωση υπό πίεση	Tlačni priključak
<b>12</b>	Selettore di temperatura	Temperature selector	Διακόπτης επιλογής θερμοκρασίας	Izbornik temperature
<b>13</b>	Venturi	Venturi	Venturi	Venturi
<b>14</b>	Valvola idraulica	Hydraulic valve	Υδραυλική βαλβίδα	Hidraulični ventil
<b>15</b>	Vite di regolazione portata gas	Gas flow adjustment screw	Βίδα ρύθμισης ροής αερίου	Vijak za podešavanje protoka plina
<b>16</b>	Filtro dell'acqua	Water filter	Φίλτρο νερού	Filtar vode
<b>17</b>	Membrana	Membrane	Μεμβράνη	Membrana
<b>18</b>	Entrata acqua fredda	Cold water input	Είσοδος κρύου νερού	Ulaz hladne vode
<b>19</b>	Economizzatore	Economiser	Εξοικονομητής	Ekonomizator
<b>20</b>	Valvola gas	Gas valve	Βαλβίδα αερίου	Plinski ventil
<b>21</b>	Dispositivo di controllo	Safety device	Συσκευή ελέγχου	Uređaj za kontrolu
<b>22</b>	Filtro gas	Gas filter	Φίλτρο αερίου	Filtar plina
<b>23</b>	Batteria	Battery	Μπαταρία	Baterija
<b>24</b>	Scheda elettronica	Electrical card	Ηλεκτρονική κάρτα	Elektronička ploča
<b>25</b>	Microinterruttore	Microswitch	Μικροδιακόπτης	Mikroprekidač
<b>26</b>	Sonda	Probe	Ανιχνευτής	Sonda



<b>IT</b>	Economizzatore gas e acceso/spento ● Posizione spento ● Gas al minimo ● Gas al massimo
<b>EN</b>	Gas economizer on/off ● OFF position ● Minimum gas level ● Maximum gas level
<b>GR</b>	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΤΗΣ ξοικονομητής αερίου και on/off (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) ● Θέση off ● Αέριο στο ρελαντί <sup>1</sup> ● Πλήρες αέριο
<b>HR</b>	Ekonomizator plina je uključen/isključen ● Isključeni položaj ● Plin na minimumu ● Plin na minimumu

<b>IT</b>	Visualizzatore della temperatura dell'acqua
<b>EN</b>	Display (shows hot water temperature)
<b>GR</b>	Ένδειξη θερμοκρασίας νερού
<b>HR</b>	Prikaz temperature vode



<b>IT</b>	Selettore di temperatura dell'acqua
<b>EN</b>	Water temperature selector
<b>GR</b>	Επιλογέας της θερμοκρασίας του νερού
<b>HR</b>	izbornik temperature vode

