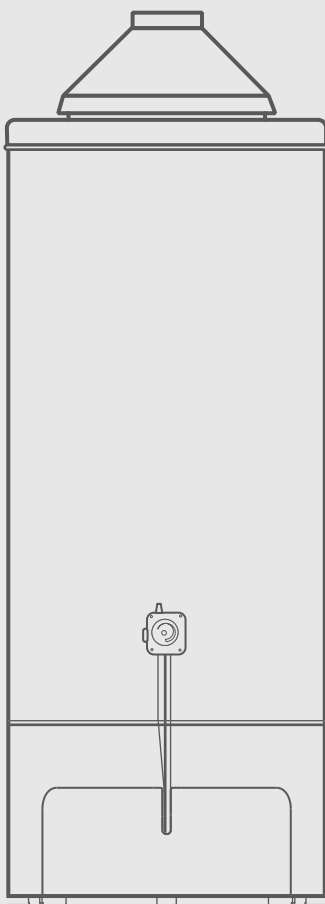




SGA X 500 - AG LNX 500 - TES X 500

**SCALDACQUA A GAS ACCUMULO RISCALDAMENTO RAPIDO
ACCUMULATEUR D'EAU CHAUDE A GAZ A CHAUFFE RAPIDE
RAPID-HEATING STORAGE GAS WATER HEATER**

IT	ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
FR	INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN
GB	INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

1. **Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione. Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Dovrà sempre accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.**
2. La ditta costruttrice non è considerata responsabile per eventuali danni a persone, animali e cose derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate su questo libretto.
3. Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso domestico. Deve essere allacciato ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza. È vietata l'utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto. Il tecnico installatore deve essere abilitato all'installazione degli apparecchi per il riscaldamento secondo il Decreto Ministeriale n. 37 del 22 gennaio 2008 e s.m.i. recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
Questo apparecchio, relativamente ai materiali a contatto con acqua sanitaria, risponde ai requisiti previsti dal Decreto Ministeriale n. 174/2004 del 6 aprile 2004.
4. L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore come previsto dalle legislazioni sul tema (DPR 74/2013 e s.m.i.). In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto del gas e non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale qualificato.
Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.
Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l'apparecchio e a lavori ultimati far verificare l'efficienza dei condotti o dei dispositivi da personale tecnico qualificato
5. Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.
6. L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.
I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
7. È obbligatorio avvitare al tubo di ingresso acqua dell'apparecchio una valvola di sicurezza conforme alle normative nazionali. Per le nazioni che hanno recepito la norma EN 1487, il gruppo di sicurezza deve essere di pressione massima 0,7 MPa, deve comprendere almeno un rubinetto di intercettazione, una valvola di ritegno, una valvola di sicurezza, un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

8. Il dispositivo contro le sovrappressioni (valvola o gruppo di sicurezza) non deve essere manomesso e deve essere fatto funzionare periodicamente per verificare che non sia bloccato e per rimuovere eventuali depositi di calcare.
9. Un gocciolamento dal dispositivo contro le sovrappressioni è normale nella fase di riscaldamento dell'acqua. Per questo motivo è necessario collegare lo scarico, lasciato comunque sempre aperto all'atmosfera, con un tubo di drenaggio installato in pendenza continua verso il basso ed in luogo privo di ghiaccio.
10. È indispensabile svuotare l'apparecchio e scollegarlo dalla rete elettrica se dovesse rimanere inutilizzato in un locale sottoposto al gelo.
11. L'acqua calda erogata con una temperatura oltre i 50° C ai rubinetti di utilizzo può causare immediatamente serie ustioni. Bambini, disabili ed anziani sono esposti maggiormente a questo rischio. Si consiglia pertanto l'utilizzo di una valvola miscelatrice termostatica da avvitare al tubo di uscita acqua dell'apparecchio contraddistinto dal collarino di colore rosso.
12. Nessun elemento infiammabile deve trovarsi a contatto e/o nelle vicinanze dell'apparecchio.
13. Evitare di posizionarsi sotto l'apparecchio e di posizionarvi qualsiasi oggetto che possa, ad esempio, essere danneggiato da una eventuale perdita d'acqua.
14. Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio, rischio di danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciate.
15. Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto principale del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico, rischio di lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione.

16. Per garantire l'efficienza ed il corretto funzionamento dell'apparecchio è obbligatorio far eseguire la manutenzione annuale e l'analisi della combustione nei tempi previsti dalle leggi vigenti sul territorio. Il personale tecnico dovrà essere qualificato e provvedere alla compilazione del libretto, come previsto dalla legge.

IMPORTANTE!

**PER ADATTARE LO SCALDACQUA
AD UN GAS DIVERSO DA QUELLO
DI TARATURA SI DEVE PROCEDERE
AL CAMBIO UGELLI.**

**SI CONSIGLIA DI ESEGUIRE IL
CAMBIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
PER EVITARE LO SMONTAGGIO
DEL GRUPPO GAS.**

ISTRUZIONI D'USO PER L'UTENTE



ATTENZIONE!

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

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non è considerato responsabile. Se l'apparecchio è installato all'interno dell'appartamento verificare che siano rispettate le disposizioni relative all'entrata dell'aria ed alla ventilazione del locale (secondo le leggi vigenti).

PROCEDURA DI ACCENSIONE

Per accendere la fiamma pilota:

- Aprire il rubinetto (B fig. 1.1) montato sull'arrivo gas

- Mettere il pomello di comando (18) nella posizione indicata (fig 2.2.a)

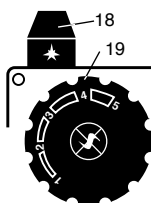


Fig. 2.2.a

- Premere a fondo il pomello di comando (18)
- Accendere la fiamma pilota con l'ausilio del piezo (25 fig. 1.7) mantenendo premuto a fondo il pomello di comando (18)

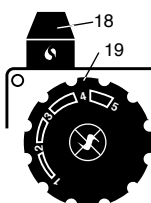


Fig. 2.2.b

- Attendere circa 30 secondi tenendo sempre premuto a fondo il pomello di comando
- Rilasciando il pomello di comando, la fiamma pilota deve rimanere accesa (in caso contrario, attendere 1 minuto prima di ripetere l'operazione).

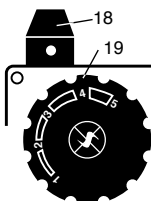


Fig. 2.2.c

Per accendere il bruciatore:

- Girare il pomello di comando (18) nella posizione indicata nella fig. 2.2.b e girare la manopola di regolazione del termostato (19) in senso antiorario per scegliere la temperatura desiderata. Se la temperatura dell'acqua risulta inferiore a quella indicata sul termostato, il bruciatore si riaccende automaticamente.

FUNZIONAMENTO NORMALE

Girare la manopola di regolazione del termostato (19 fig. 2.2.b) in funzione della temperatura d'acqua desiderata.

MESSA IN ESERCIZIO NORMALE

Ripetere le operazioni previste nei punti precedenti.

Per economizzare gas e per un miglior rendimento dell'apparecchio, è consigliabile lasciare la manopola nella posizione corrispondente a 3 (circa 50°C).

Inoltre a tale temperatura e in presenza di acque particolarmente dure (acque con eccessiva percentuale di calcare), si riducono, all'interno dello scaldacqua, i depositi calcarei.

ATTENZIONE!

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

CONSIGLI PER L'USO

Fare attenzione che i rubinetti dell'acqua calda dell'impianto siano a perfetta tenuta perché ogni gocciolamento comporta un consumo di gas e un possibile aumento della temperatura dell'acqua.

ISTRUZIONI D'USO PER L'UTENTE

È indispensabile procedere allo svuotamento dell'apparecchio se lo stesso deve restare inoperoso in un locale soggetto a gelo.

Per svuotare lo scaldacqua è necessario:

- a) spegnere il bruciatore e chiudere l'alimentazione del gas;
- b) chiudere il rubinetto di alimentazione dell'acqua a monte dell'apparecchio;
- c) smontare il tubo di allacciamento dell'acqua fredda e togliere la valvola di sicurezza;
- d) collegare un tubo flessibile, di lunghezza adeguata alla distanza dallo scarico, al tubo entrata acqua (anello azzurro) dello scaldacqua;
- e) aprire il rubinetto di erogazione acqua calda a valle dell'apparecchio.

Attenzione!

Nell'operazione di svuotamento può uscire acqua bollente.

Per la pulizia delle parti esterne spegnere l'apparecchio. Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata.

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

NOTA: Il corpo interno dello scaldacqua non deve, durante tale operazione, subire colpi che possano danneggiare il rivestimento protettivo interno.

RACCOMANDAZIONI PER PREVENIRE LA PROLIFERAZIONE DELLA LEGIONELLA

La legionella è una tipologia di batterio a forma di bastoncino, che è presente naturalmente in tutte le acque sorgive.

La "malattia dei legionari" consiste in un particolare genere di polmonite causata dall'inalazione di vapore d'acqua contenente tale batterio. In tale ottica è necessario evitare lunghi periodi di stagnazione dell'acqua contenuta nell'apparecchio, che dovrebbe quindi essere usato o svuotato almeno con periodicità settimanale.

La norma Europea CEN/TR 16355 fornisce indicazioni riguardo le buone pratiche da adottare per prevenire il proliferare della legionella in acque potabili, inoltre, qualora esistano delle norme locali che impongono ulteriori restrizioni sul tema della legionella, esse dovranno essere applicate.

Questo scaldacqua ad accumulo è venduto con un termostato avente una temperatura di lavoro superiore a 60°C; è in grado dunque di effettuare un ciclo di disinfezione termica idoneo a limitare la proliferazione del batterio della legionella nel serbatoio. Per evitare che l'acqua ristagni per lunghi periodi, va usata o fatta scorrere abbondantemente almeno una volta alla settimana;

ATTENZIONE!

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

NORME DI SICUREZZA PER L'INSTALLATORE

Legenda simboli:



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



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

Il produttore non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali danni causati da un uso improprio del prodotto o dal mancato adeguamento dell'installazione alle istruzioni fornite in questo manuale

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



Rumorosità durante il funzionamento.

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



Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione.

Danneggiamento impianti preesistenti.



Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.

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



Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione erroneamente installati.



Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.

Adoperare utensili ed attrezzature manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico

sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.



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



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

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



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

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



Lesioni personali per la caduta dall'alto.

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



Lesioni personali per la caduta dall'alto.

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



Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.

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



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

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



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

Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali. È vietato toccare il prodotto installato, senza calzature o con parti del corpo bagnate.



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

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



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

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



Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni.

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



Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.

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



Lesioni personali per ustioni.

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



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



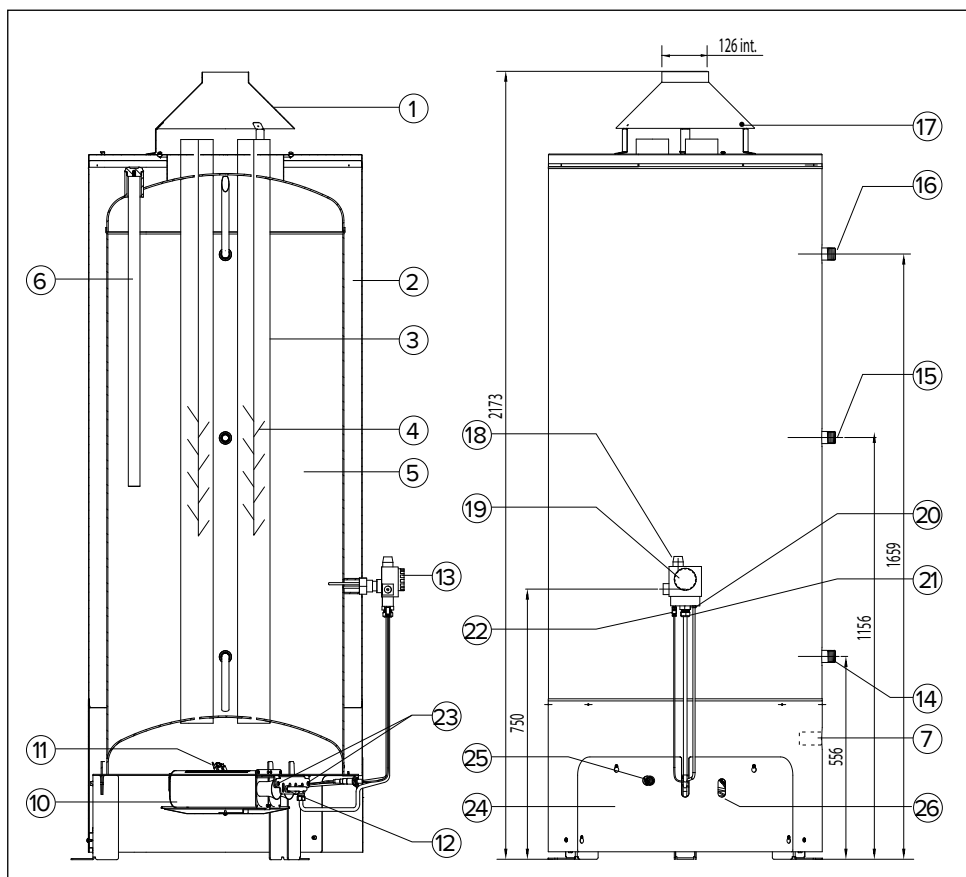
Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide.

CARATTERISTICHE TECNICHE

L'apparecchio è costituito da:

- un serbatoio protetto internamente da uno strato di smalto vetrificato, dotato di un anodo di protezione contro la corrosione di lunga durata;
- un rivestimento esterno in lamiera verniciata;
- un isolamento in schiuma poliuretanica ad alta densità (senza CFC) che riduce le perdite termiche;
- una cappa fumi contro il riflusso dei gas di combustione;
- una valvola gas completa di:
un termostato regolabile a più posizioni (35°-70°C),
un sistema di sicurezza a termocoppia,
un limitatore di temperatura che interrompe l'alimentazione di gas in caso di funzionamento anomalo;
- un bruciatore tubolare silenzioso in acciaio inossidabile, adattabile a tutti i tipi di gas;
- un'accensione piezoelettrica;
- un dispositivo di sicurezza contro il riflusso di gas combusti.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



1. Cappa fumi antiritorno
2. Colbentazione isolante
3. Tubo fumi
4. Deflettore fumi
5. Serbatoio smaltato
6. Anodo di magnesio
7. Raccordo di svuotamento
8. Camera di combustione
10. Bruciatore atmosferico a rampe in acciaio inossidabile
11. Bruciatore pilota
12. Ugelli dei bruciatori principali
13. Valvole di regolazione del gas e di sicurezza
14. Raccordo acqua fredda
15. Raccordo di ricircolazione
16. Raccordo acqua calda
17. Protettore fumi per il controllo della evacuazione dei prodotti di combustione e delle anomalie di tiraggio
18. Pomello di comando accensione - arresto
19. Manopola di regolazione termostatica
20. Raccordo fiamma pilota
21. Raccordo bruciatore principale
22. Raccordo termocoppia
23. Vite di fissaggio del bruciatore principale
24. Calottina amovibile
25. Accenditore piezoelettrico
26. Visione fiamma pilota

MODELLO	CAPACITÀ (LITRI)	TEMPO DI RISCALDAMENTO		PORTATA TERMICA KW	POTENZA UTILE (KW)
		t 25°C	t 45°C		
500	447	40 min	72 min	22,5	19,4

CATEGORIA II_{2E+3+} Tipo B11 BS	Per apparecchi predisposti al funzionamento con gas naturale (metano) adattabili al funzionamento con gas liquido.
---	--



ATTENZIONE!

Installare l'apparecchio su di una base di appoggio solida e non soggetta a vibrazioni. Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.

POSIZIONAMENTO

Posizionare l'apparecchio secondo le regole della buona tecnica.

Posizionare l'apparecchio accanto alla parete prescelta in modo che i due tubi di entrata e uscita siano paralleli ad essa. Se si dovesse installare lo scaldacqua nell'angolo fra due pareti, mantenere, tra la parete e l'apparecchio, una distanza sufficiente per l'installazione e lo smontaggio dei componenti.

Luogo di installazione

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

L'apparecchio deve essere installato in posizione perfettamente verticale. L'apparecchio non può essere installato nelle vicinanze di una fonte di calore.

Non installare l'apparecchio in ambienti dove la temperatura possa scendere fino a 0°C.

ALLACCIAMENTO IDRAULICO

- L'allacciamento alla rete di distribuzione dell'acqua va realizzato con tubo da 1" G. L'entrata dell'acqua fredda è identificata dall' anello azzurro, mentre l'uscita dell'acqua calda è identificata dall' anello anello rosso).
- L'apparecchio deve obbligatoriamente montare la valvola idraulica di sicurezza/ritegno sulla tubazione di arrivo acqua (anello azzurro). La valvola non deve essere in alcun modo manomessa.

- Assicurarsi, facendo scorrere l'acqua per un certo periodo di tempo, che non vi siano nella tubazione di arrivo corpi estranei quali trucioli metallici, sabbia, canapa, ecc. Se tali corpi dovessero entrare nella valvola idraulica di sicurezza-ritegno ne pregiudicherebbero il buon funzionamento e, in qualche caso, ne potrebbero causare la rottura.
- Assicurarsi che la pressione dell'impianto di erogazione dell'acqua non superi gli 7 bar (0.7 MPa). In caso di pressione superiore è obbligatorio l'impiego di un riduttore di pressione di elevata qualità. In tale caso la valvola idraulica deve necessariamente gocciolare nella fase di riscaldamento. Il gocciolamento deve verificarsi anche quando a monte della valvola è applicato un rubinetto d'arresto unidirezionale.
- Evitare che il gocciolamento della valvola cada sullo scaldacqua. Applicare pertanto la valvola come mostrato in figura prevedendo un piccolo imbuto di raccolta (gocciolatoio) collegato allo scarico.

IMPORTANTE!

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

La garanzia non copre i danni causati dal calcare.

SCARICO

Procedere con lo svuotamento dell'apparecchio se questo dovesse rimanere inattivo per lungo tempo.

All'atto della installazione prevedere tale eventualità e collegare un rubinetto di scarico al raccordo O.

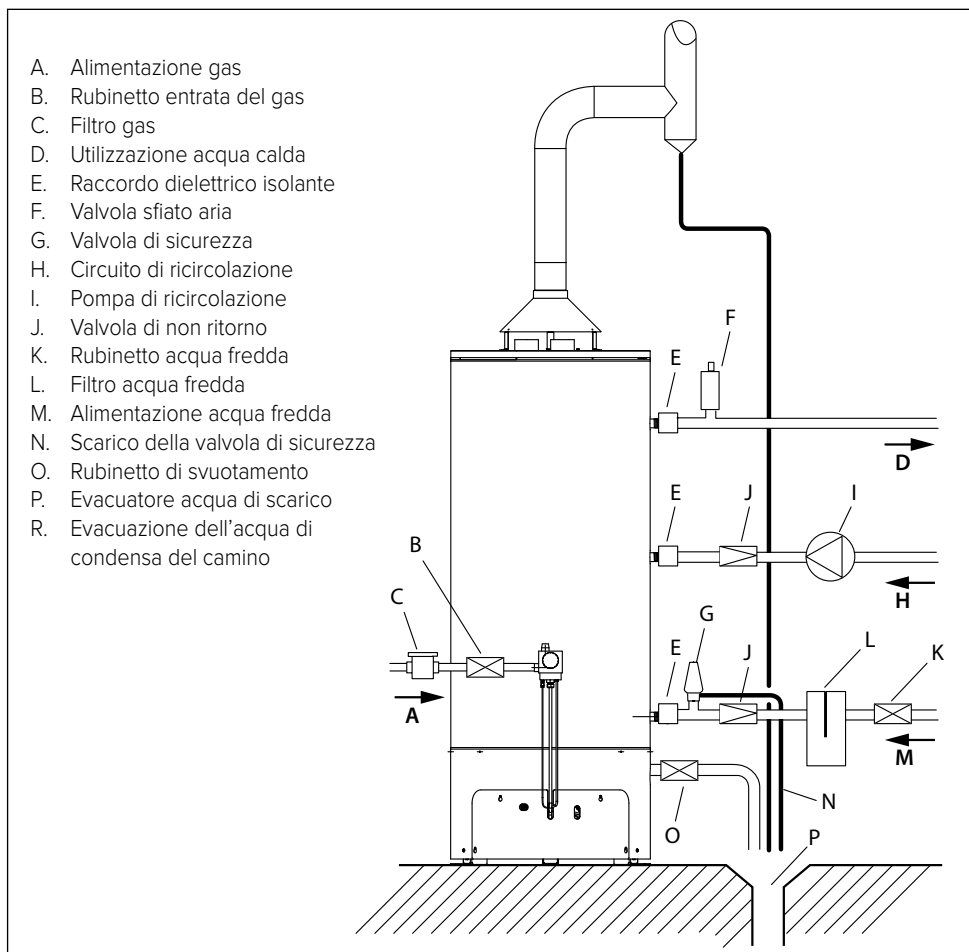
PER SVUOTARE LO SCALDACQUA È NECESSARIO:

- spegnere il bruciatore e chiudere l'alimentazione del gas
- chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchio,

- aprire i rubinetti di utilizzazione a valle dello scaldacqua,
- aprire il rubinetto di scarico collegato al raccordo R.

RICIRCOLO

Qualora l'impianto di utenza comprenda anche il circuito per la ricircolazione dell'acqua sanitaria, utilizzare il raccordo H. Il circuito sotto riportato schematizza l'allacciamento da eseguire in questo caso.



ALLACCIAMENTO AL CAMINO

Gli apparecchi tipo B 11bs sono apparecchi a camera aperta previsti per essere collegati ad un condotto di evacuazione dei prodotti della combustione verso l'esterno del locale; l'aria comburente è prelevata direttamente nell'ambiente in cui lo scaldacqua è installato. Lo scarico dei fumi è a tiraggio naturale.

Questo tipo di apparecchio non può essere installato in un locale che non risponde alle appropriate prescrizioni di ventilazione come previsto dalle normative vigenti in materia.

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

L'apparecchio è progettato per l'installazione a parete e deve essere installato su una parete idonea a sostenerne il peso. Nella creazione di un vano tecnico si impone il rispetto di distanze minime che garantiscano l'accessibilità alle parti interne dell'apparecchio.

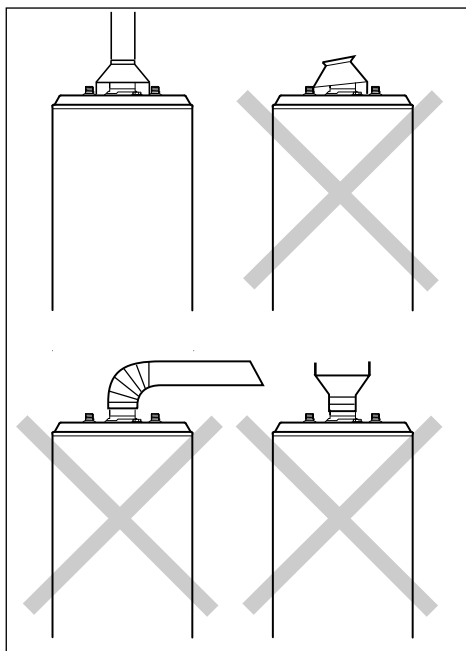
- È obbligatorio lo scarico all'esterno dei gas combusti mediante un tubo avente diametro minimo di 80 inserito sulla cappa dell'apparecchio seguendo le istruzioni e le alternative delle Norme (principalmente UNI-CIG 7129 e 7131).
- È importante che il camino abbia un buon tiraggio.
- Evitare nel condotto di evacuazione lunghi tratti orizzontali, contropendenze e strozzature perchè causa di cattiva combustione.

- Se il tubo di scarico attraversa locali freddi, non riscaldati, è bene prevedere una isolamento termica onde evitare la formazione di condense.
- In nessun caso la cappa fumi deve essere eliminata, modificata o sostituita in quanto parte integrale di tutto il sistema combustione dello scaldacqua a gas.
- La corretta installazione del tubo di scarico fumi è esclusiva responsabilità dell'installatore.

IMPORTANTE

Per il corretto funzionamento degli apparecchi a gas, è richiesto il perfetto posizionamento della cappa fumi come indicato nella figura.

Evitare assolutamente qualsiasi altro tipo di installazione come negli esempi riportati sotto.



MONTAGGIO KIT CAPPA FUMI E COLLEGAMENTO DEL SENSORE FUMI

Gli scaldacqua sono dotati di un dispositivo che ha la funzione di bloccare l'arrivo del gas al bruciatore e quindi di interrompere il funzionamento dell'apparecchio in caso di parziale o totale ostruzione della canna fumaria.

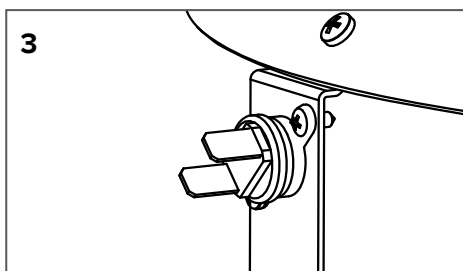
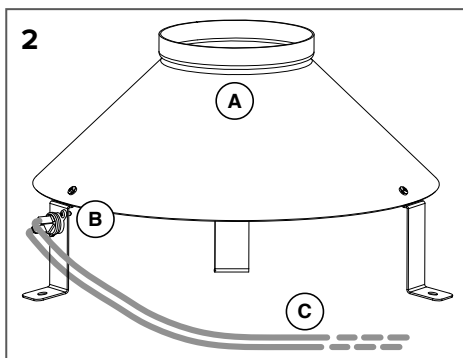
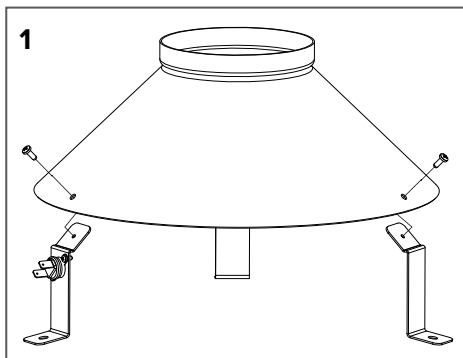
Tale dispositivo è composto da un termostato (B) tarato a $70^{\circ}\text{C} \pm 3$ (resistenza dei contatti inferiore a 10 m) fissato sul bordo esterno della cappa fumi (A) e collegato al giunto interrotto della valvola gas.

- Installate la cappa fumi orientandola nella posizione più favorevole in riferimento all'uscita dei cavi (C) del sensore (B) dall'apparecchio.
- Procedete alla normale accensione dell'apparecchio.
Se l'apparecchio dovesse andare in blocco procedere come segue:
- Attendere 10 minuti dopo il verificarsi del blocco;
- Riavviare lo scaldacqua seguendo le istruzioni per la normale accensione.

Se il difetto dovesse ripetersi, non insistete nella riaccensione ma chiedete l'intervento di un tecnico qualificato per rimuovere la causa dell'inconveniente.

Verificare la corretta evacuazione dei prodotti della combustione misurando il contenuto di CO_2 alla portata termica nominale. Tale valore non deve essere superiore a quello riportato nella tabella Dati Tecnici.

Se il valore risultasse superiore, far verificare l'efficienza del sistema scarico fumi. Nel caso in cui non sia possibile riportare il valore del CO_2 a quanto indicato in tabella Dati Tecnici non mettere in funzione l'apparecchio.



ATTENZIONE!!

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

EVENTUALI CATTIVE CONDIZIONI DI TIRAGGIO POSSONO PROVOCARE IL RIFLUSSO DI GAS COMBUSTI NELL'AMBIENTE DI INSTALLAZIONE. PERICOLO DI INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO.

ALIMENTAZIONE GAS

ATTENZIONE!

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

- Verificare che il tipo di gas erogato corrisponda a quello indicato sulla targhetta dell'apparecchio
- Aprire porte e finestre
- Evitare la presenza di scintille e fiamme libere
- Gli apparecchi sono normalmente tarati per funzionamento a gas metano G20 (pci) 8100 kcal/m³ ca.; Nessuna regolazione è pertanto richiesta con questo gas. La taratura con gas diversi deve essere eseguita da personale qualificato.
- L'allacciamento della tubazione del gas alla valvola deve avvenire con tubo da 1/2" G.
- Si consiglia l'inserimento di un rubinetto di arresto prima del gruppo gas.
- Il collegamento alla rete deve essere effettuato con tubazione rigida (acciaio, rame ecc...) E non con materiali termoplastici e/o gommosi.
- Dopo aver tolto la calotta ed effettuato l'allacciamento alla rete, controllare la tenuta del circuito gas mediante soluzione saponosa. Non effettuare il collaudo con fiamme.

Lo scaldacqua è provvisto di un anodo di magnesio montato in caldaia. La durata dell'anodo è proporzionale alla temperatura media, alla composizione chimica dell'acqua e alla quantità dei prelievi.

È comunque preferibile procedere ogni 18-24 mesi alla verifica dell'anodo tenendo conto che esso deve presentare una superficie abbastanza omogenea. Quando il diametro scende al di sotto dei 10-12 mm, è consigliabile la sua sostituzione con un anodo originale.

NB: L'anodo è montato nella parte superiore dell'apparecchio, sotto la calotta di protezione.

IMPORTANTE!

**PER ADATTARE LO SCALDACQUA
AD UN GAS DIVERSO DA QUELLO
DI TARATURA SI DEVE PROCEDERE
AL CAMBIO UGELLI.**

**SI CONSIGLIA DI ESEGUIRE IL
CAMBIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
PER EVITARE LO SMONTAGGIO
DEL GRUPPO GAS.**

RISERVATO ALL'INSTALLATORE

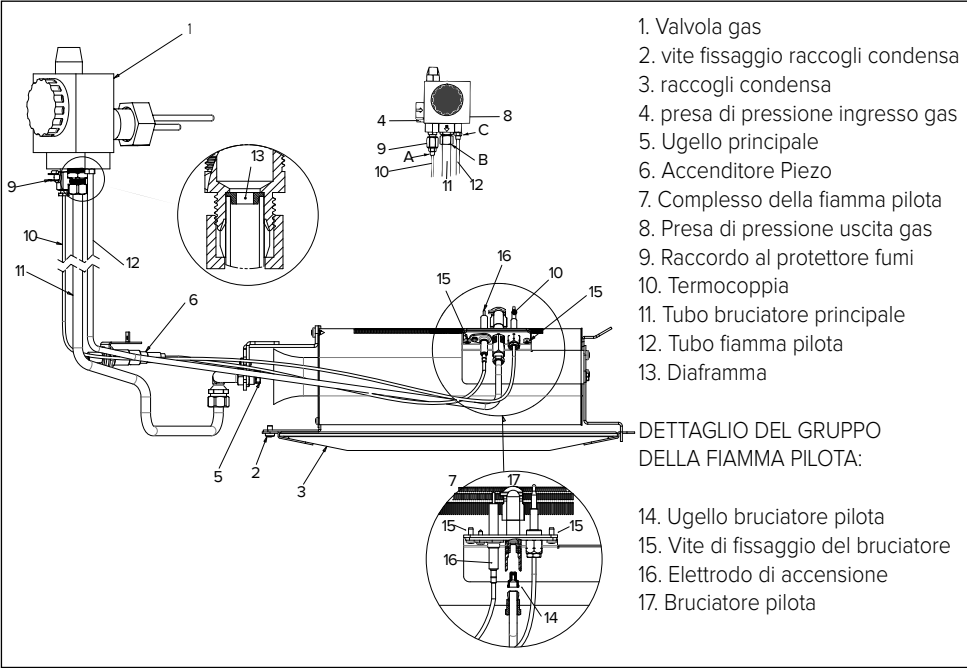
Istruzioni per l'adattamento al funzionamento con gas diverso da quello di taratura. Da Gas Naturale (G20) a Gas liquido (G30-G31).

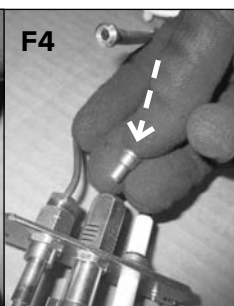
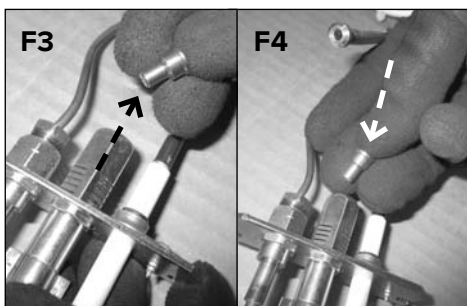
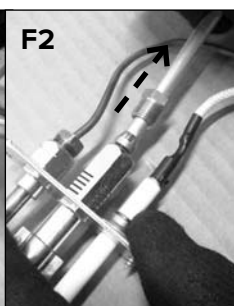
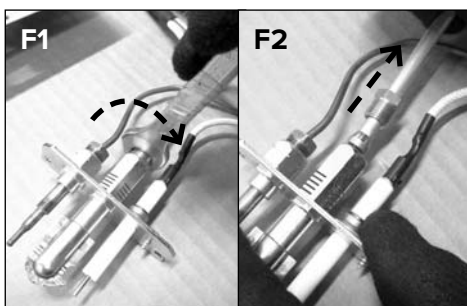
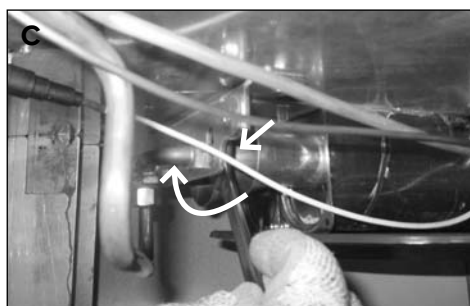
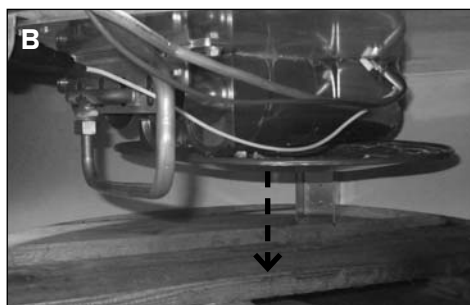
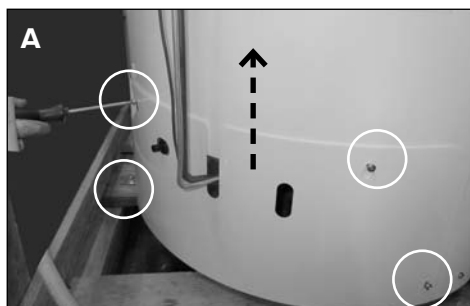
Per adattare lo scaldacqua ad un gas diverso da quello di taratura, procedere come illustrato nelle sequenza immagini. Le misure dei fori degli ugelli, espresse in centesimi di millimetro, sono riportate nella tabella.

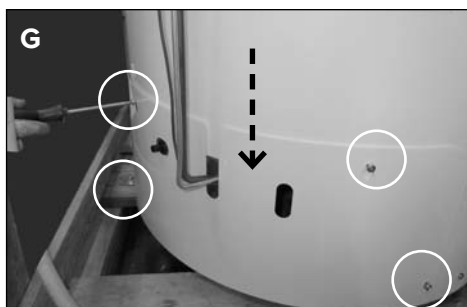
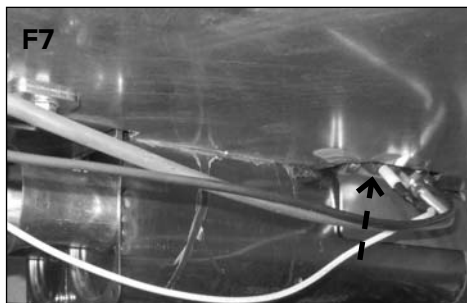
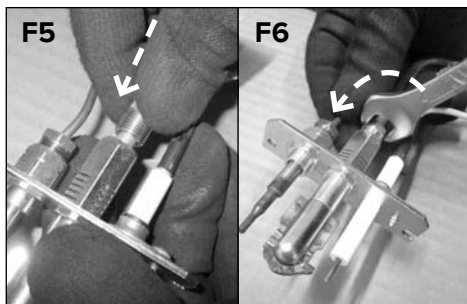
Non interporre ostacoli od ostruzioni fra il foro dell'ugello e la bocca del tubo "Venturi"

IMPORTANTE!
PER ADATTARE LO SCALDACQUA AD UN GAS DIVERSO DA QUELLO DI TARATURA SI DEVE PROCEDERE AL CAMBIO UGELLI.
SI CONSIGLIA DI ESEGUIRE IL CAMBIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE PER EVITARE LO SMONTAGGIO DEL GRUPPO GAS.

TIPO DI GAS	Gas naturale (metano)		Gas Liquido	
	G20	G25	G30	G31
Pressione nominale di alimentazione [mbar]	20	25	29	37
Pressione al bruciatore [mbar]	18	21,6	27,9	34,9
Ugello principale [mm]	quantità	diametro in mm		
	2	2,9	3,4	1,9
Diaframma	1	4,5		3
Ugello bruciatore pilota	quantità	marcatura		
	1	27	32	22





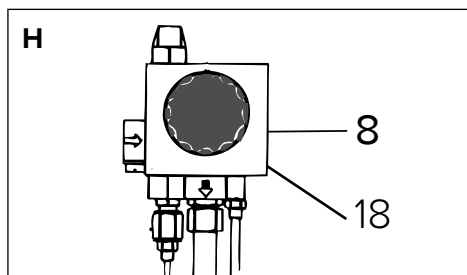


CONTROLLO DELLA PRESSIONE DI ALIMENTAZIONE.

La pressione del gas di alimentazione viene misurata alla presa di pressione 8 (fig.H) per mezzo di un manometro ed espressa in mbar.

REGOLAZIONE FIAMMA PILOTA

La regolazione si esegue agendo sulla vite 18 (fig.H). La fiamma pilota è regolata quando la sua lunghezza è di circa 2-3 cm ed investe la parte superiore della termocoppia.



SISTEMI DI SICUREZZA

Per garantire la corretta funzionalità dell'apparecchio, questi è dotato delle seguenti sicurezze:

- **Controllo di fiamma a termocoppia**
interrompe l'afflusso del gas in caso di mancata presenza della fiamma pilota. L'intervento ripetuto, non occasionale, di questa sicurezza indica un funzionamento non corretto dell'apparecchio per cui è necessario l'intervento di personale qualificato.
- **Termostato di sovratemperatura**
agisce con le stesse modalità della termocoppia nel caso la temperatura dell'acqua superi i 90° C; in questo caso l'apparecchio non può essere riacceso finché non è stata evacuata l'acqua calda. È tuttavia necessario l'intervento di personale qualificato per la rimozione della difettosità prima della riaccensione dell'apparecchio.

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Insufficiente portata di acqua calda	Fiamma con punta gialla	La fiamma pilota non si accende	La fiamma pilota si spegne	Il bruciatore principale non si accende	Temperatura dell'acqua calda troppo bassa	Odore di gas combustibili	Elenco delle messe a punto e dei guasti
		X					INCIDENTI
			X				1. Accenditore piezo difettoso o elettrodo guasto
			X				2. La fiamma della fiamma pilota non riscalda la termocoppia oppure la termocoppia è guasta
			X				3. La termocoppia non è ben assicurata al blocco di sicurezza
	X	X					4. Interruzione o forte diminuzione del gas
	X	X					5. Ugello della fiamma pilota ostruito
	X						6. Non avete sufficientemente premuto sul pulsante 18
		X	X				7. Arresto per guasto del termostato di sicurezza
			X	X			8. Il termostato di regolazione è registrato troppo basso
	X						9. Cattivo contatto con le connessioni da PF
		X	X			X	10. Cattivo funzionamento del PF, straripamento dei gas combustibili nella cappa fumi
							11. Bruciatore sporco
		X		X			12. Insufficiente portata di gas
				X			13. Intervallo di tempo troppo breve tra due grossi prelievi di H ₂ O
X							14. La pressione dell'acqua si è abbassata
X					X		15. L'apparecchio è incrostato
X					X		16. L'arrivo dell'acqua è parzialmente bloccato
				X			17. Interruzione di corrente
	X					X	18. Arresto provocato dal protettore fumi

MANUTENZIONE

La manutenzione è essenziale per la sicurezza, il buon funzionamento e la durata dell'apparecchio. Va effettuata in base a quanto previsto dalle norme vigenti.



ATTENZIONE!

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione chiudere il rubinetto del gas e dell'acqua dell'impianto sanitario.

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

1. Controllo della tenuta parte acqua.
2. Controllo della tenuta della parte gas con eventuale sostituzione delle guarnizioni.
3. Controllo visivo dello stato complessivo dell'apparecchio e della combustione.
4. Controllo visivo della camera di combustione ed eventuale pulizia del bruciatore.
5. A seguito del controllo punto 3 e 4, eventuale smontaggio e pulizia dell'ugello.
6. Regolazione per una corretta portata del gas.
7. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza acqua (limite temperatura e pressione limite).

8. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza gas (mancanza gas o fiamma, valvola gas, ecc.)
9. Verifica delle caratteristiche di ventilazione del locale.
10. Verifica delle caratteristiche di evacuazione dei prodotti della combustione.

NB: Il corpo interno dello scaldacqua non deve, durante tale operazione, subire colpi che possano danneggiare il rivestimento protettivo interno.

Informazioni per l'Utente

Informare l'utente sulla modalità di funzionamento dell'apparecchio.

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

Inoltre far presente all'utente quanto segue:

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

TARGHETTA CARATTERISTICHE

		numero di serie
00000000 00 14312 00000000		
Anno di produzione	Data produzione (referito giorno dell'anno)	

DATI TECNICI

Identificativo del modello del fornitore		SGA X 500 AG LNX 500 TES X 500
Modello		500
Certificato CE		051CT4892
Capacità nominale	l	500
Capacità reale	l	447
Pressione nominale	bar	7
Portata termica nominale	kW	22,5
Potenza utile	kW	19,4
Tempo di riscaldamento ACS t 15°C a 60°C	min.	72
Portata acqua calda		
Erogazione a 30K	l/h	556
Erp		
Profilo di carico dichiarato		XXL
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua η_{wh}	%	65
Classe energetica		B
Consumo quotidiano di energia elettrica Q_{elec}	kWh	--
Consumo quotidiano di combustibile Q_{fuel}	kWh	37,940
Livello di potenza sonora L_{WA}	dB	59
Emissioni di ossido di azoto (potere calorifico superiore)	[mg/kWh]	33
Consumo annuo di energia elettrica AEC	kWh/annum	--
Consumo annuo di combustibile AFC	GJ/annum	28,1
Acqua mista a 40°C V40	l	690
Temperatura di Set-point "out of the box"	°C	50
Setting di riferimento del termostato		3
Pressione di allacciamento gas		
Metano G20	mbar	20
Gas liquido (butano) G30	mbar	28 ÷ 30
Gas liquido (propano) G31	mbar	37
Consumo di gas		
Metano G20	m³/h	2,38
Gas liquido (butano) G30	kg/h	1,77
Gas liquido (propano) G31	kg/h	1,75
Valori dei gas di combustione		
Pressione di tiraggio	mbar	0,015
Quantità massica fumi	g/sec	88
Temperatura gas di scarico	°C	129

Per la lista dei modelli equivalenti fare riferimento all'allegato A, parte integrante di questo libretto.

I prodotti privi dell'etichetta e della relativa scheda per insiemi di scaldacqua e dispositivi solari, previste dal regolamento 812/2013, non sono destinati alla realizzazione di tali insiemi.

ATTENZIONE!

Il dispositivo contro le sovrappressioni, ove fornito in dotazione con il prodotto, non è un gruppo di sicurezza idraulico.

GRUPPO SICUREZZA IDRAULICO

Ai sensi della CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL 26 MARZO 2003, N. 9571, l'installazione alla rete idrica degli scaldacqua ad accumulo di uso domestico e similare deve avvenire tramite un gruppo sicurezza idraulica, i criteri per la cui progettazione, costruzione e funzionamento sono definiti dalla NORMA EUROPEA UNI EN 1487 oppure dalle equivalenti norme in vigore.

Tale **GRUPPO DI SICUREZZA IDRAULICO** deve comprendere almeno:

- un rubinetto di intercettazione;
- una valvola di ritegno;
- un dispositivo di controllo della valvola di ritegno;
- una valvola di sicurezza;
- un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

I suddetti accessori sono necessari ai fini dell'esercizio in sicurezza degli scaldacqua medesimi.

La pressione di esercizio massima deve essere di **0,7 MPa (7 bar)**

Durante la fase di riscaldamento dell'acqua il gocciolamento del dispositivo è normale, in quanto dovuto all'espansione del volume di acqua all'interno del prodotto.

Per questo motivo **E' NECESSARIO** collegare lo scarico della valvola ad una tubazione di scarico dell'abitazione (vedi libretto di istruzioni Norme di installazione - Collegamento idraulico).



I codici per questi accessori sono:

Gruppo di sicurezza idraulico 1/2" Cod. **877084**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1/2")

Gruppo di sicurezza idraulico 3/4" Cod. **877085**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 3/4")

Gruppo di sicurezza idraulico 1" Cod. **885516**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1")

Sifone 1" Cod. **877086**

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

1. **Lisez attentivement les instructions et les conseils fournis, ils vous aideront à assurer la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien de votre appareil. Ce manuel très important forme un tout avec l'appareil. Il devra suivre l'appareil en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur et/ou de transfert sur une autre installation.**

2. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de blessures aux personnes et aux animaux et de dommages aux biens dérivant d'une utilisation impropre, incorrecte et déraisonnable ou du non-respect des instructions contenues dans ce manuel.

3. Cet appareil sert à produire de l'eau chaude sanitaire à usage domestique. Il doit être raccordé à une conduite de distribution d'eau chaude sanitaire appropriée à ses performances et à sa puissance. Toute utilisation autre que celle prévue est interdite. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable de dommages dérivant d'une utilisation impropre, incorrecte et déraisonnable ou du non-respect des instructions contenues dans cette notice.

Le technicien installateur doit être qualifié pour installer les appareils de chauffage conformément au décret ministériel n°37 du 22 janvier 2008 et modifications et corrections successives, indiquant les dispositions régissant l'installation des installations à l'intérieur des bâtiments.

Cet appareil, en ce qui concerne les matériaux en contact avec l'eau chaude sanitaire, répond aux exigences du décret ministériel n°174/2004 du 6 avril 2004.

4. L'installation, l'entretien et toute autre intervention doivent être effectués conformément aux réglementations applicables en la matière et aux indications fournies par le fabricant comme prévu par les lois en vigueur sur ce thème (DPR 74/2013 et modifications et corrections successives).

En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement éteindre l'appareil et fermer le robinet du gaz, ne pas essayer de le réparer soi-même, faire appel à un professionnel qualifié.

Pour toute réparation, faites appel à un technicien qualifié et exigez l'utilisation de pièces détachées d'origine. Le non-respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité de l'appareil et dégager le fabricant de toute responsabilité.

En cas de travaux ou de maintenance de structures placées près des conduits ou des dispositifs d'évacuation de fumée et de leurs accessoires, éteindre l'appareil et une fois que les travaux sont terminés, faire vérifier par un personnel technique qualifié le bon état de fonctionnement des conduits ou des dispositifs.

5. Les éléments d'emballage (agrafes, sachets de plastique, polystyrène expansé, etc.) représentent un danger pour les enfants. Ne pas les laisser à leur portée.

6. L'appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, voire des personnes dénuées d'expérience ou des connaissances nécessaires, mais sous surveillance ou après avoir reçu les conseils nécessaires à une utilisation en toute sécurité de l'appareil et avoir compris les risques inhérents.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien devant être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être assurés par des enfants sans surveillance.

7. Il faut visser une vanne de sécurité au tuyau d'alimentation en eau conforme aux réglementations nationales. Dans les pays qui ont adopté la norme européenne EN 1487, la pression maximale doit être de 0,7 MPa et doit comprendre au moins un robinet d'arrêt, une vanne de retenue, une

- vanne de sécurité et un dispositif d'arrêt de la charge hydraulique.
8. Le dispositif de protection contre les surpressions (vanne ou groupe de sécurité) ne doit pas être altéré et doit être mis en marche périodiquement afin de vérifier qu'il n'est pas bloqué et pour éliminer les éventuels dépôts de calcaire.
 9. Un écoulement du dispositif de protection contre les surpressions est normal en phase de chauffage de l'eau. Il faut par conséquent raccorder l'évacuation, qui doit toujours être ouverte, à un tuyau de drainage qui ait une inclinaison continue vers le bas et qui soit installé dans un endroit à l'abri du gel.
 10. Il est indispensable de vider l'appareil et de le débrancher du courant électrique si ce dernier doit rester à l'arrêt dans un local exposé à un risque de gel.
 11. L'eau chaude qui sort des robinets à plus de 50°C peut provoquer des brûlures immédiates. Les enfants, les handicapés et les personnes âgées sont plus exposés aux risques de brûlures. Il est conseillé d'utiliser un mitigeur thermostatique à visser sur le tuyau de sortie de l'eau présentant un collet rouge.
 12. Aucun objet inflammable ne doit être en contact ou à proximité de l'appareil.
 13. Éviter de se placer sous l'appareil et d'y placer tout objet et/ou appareil risquant d'être endommagé en cas de fuite d'eau.
 14. Ne pas utiliser d'insecticides, de solvants ou de détergents agressifs pour le nettoyage de l'appareil : risque d'endommager le plastique ou les pièces peintes.
 15. En cas d'odeur de brûlé ou de fumée s'échappant de l'appareil, éteindre l'appareil, fermer le robinet principal du gaz, ouvrir les fenêtres et appeler un technicien : risque de lésions personnelles par brûlures ou par inhalation de fumée, intoxication.
 16. Afin de garantir l'efficacité et le bon fonctionnement de l'appareil, il faut obligatoirement faire effectuer l'entretien annuel de maintenance et l'analyse de la combustion dans les délais prévus par les lois en vigueur sur le territoire. Le personnel technique doit être qualifié et remplir le livret, tel que prévu par la Loi.

IMPORTANT !

**IL FAUT CHANGER LES INJECTEURS
POUR ADAPTER LE CHAUFFE-EAU
À UN GAZ AUTRE QUE LE GAZ
ÉTALONNÉ.**

**IL EST RECOMMANDÉ D'EFFECTUER
LE CHANGEMENT AVANT
L'INSTALLATION POUR ÉVITER DE
DÉMONTÉ LE GROUPE GAZ.**

INSTRUCTIONS D'UTILISATION POUR L'USAGER



ATTENTION !

L'installation, la première mise en service, les réglages de maintenance ne doivent être effectués, conformément aux instructions, que par des professionnels du secteur.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux ou des biens suite à une mauvaise installation de l'appareil. Si l'appareil est installé à l'intérieur de l'appartement, vérifier si les dispositions concernant l'arrivée de l'air et l'aération du local ont bien été respectées (selon la loi applicable en la matière).

PROCEDURE D'ALLUMAGE

Pour allumer la flamme du pilote:

- Ouvrir le robinet (B fig. 1.11) monté sur l'arrivée gaz,
- Tourner le robinet valve (18) en position indiquée (fig 2.2.a)
- Appuyez à fond sur le bouton de commande (18)
- Allumer la flamme du pilote à l'aide du piézo (25 fig. 1.7) en maintenant le bouton (18)
- Attendre environ 30 secondes en maintenant toujours le bouton à fond.
- En relâchant le bouton-poussoir, la veilleuse seule doit rester allumée (dans le cas contraire, attendre 1 minute avant de recommencer l'opération).

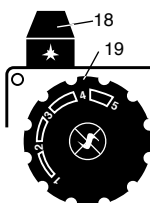


Fig. 2.2.a

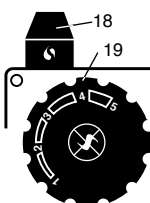


Fig. 2.2.b

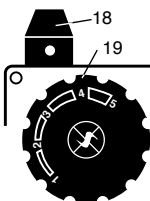


Fig. 2.2.c

Pour allumer le brûleur:

- Tourner le robinet (18) en position indiquée (fig. 2.2.b) et tourner le bouton du thermostat (19) dans le sens des aiguilles d'une montre pour choisir la température désirée.

Si la température de l'eau est inférieure à celle indiquée au thermostat, le brûleur se rallume automatiquement.

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU

Tourner le bouton du thermostat (19 fig. 2.2.b) correspondant à la température désirée.

FONCTIONNEMENT NORMAL:

Répétez les opérations prévues dans les points précédents.

Pour économiser du gaz et améliorer les performances de l'appareil, il est conseillé de laisser le bouton dans la position correspondant à 5 (environ 50°C).

De plus, à cette température et en présence d'eaux particulièrement dures (eaux avec un pourcentage excessif de calcaire), les dépôts calcaires sont réduits à l'intérieur du chauffe-eau.

ATTENTION !

L'eau provoque de graves brûlures lorsque sa température dépasse 50°C. Toujours vérifier la température de l'eau avant toute utilisation.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION POUR L'USAGER

CONSEILS D'UTILISATION

Attention à ce que les robinets d'eau chaude de l'installation soient parfaitement étanches car tout suintement d'eau équivaut à une consommation de gaz supplémentaire et à une augmentation de la température de l'eau.

Il faut vider l'appareil, s'il doit rester inactif dans un endroit soumis au gel.

Pour vider le chauffe-eau, il faut :

- a) éteindre le brûleur et fermer l'alimentation en gaz ;
- b) fermer le robinet d'alimentation en eau en amont de l'appareil ;
- c) retirer le tuyau de raccordement d'eau froide et la soupape de sécurité ;
- d) raccorder un tuyau d'une longueur adaptée à la distance entre l'évacuation et le tuyau d'entrée d'eau (anneau bleu) du chauffe-eau ;
- e) ouvrir le robinet d'évacuation d'eau chaude en aval de l'appareil.

Attention !

De l'eau bouillante peut sortir lors de l'opération de vidage.

Éteindre l'appareil avant d'effectuer toute opération de nettoyage de ses parties extérieures. Nettoyer avec un chiffon imbibé d'eau savonneuse.

Ne pas utiliser de détergents agressifs, d'insecticides ou de produits toxiques. Pour un fonctionnement sûr, écologique et une économie d'énergie, veiller au respect de la réglementation en vigueur.

REMARQUE : Le corps intérieur du chauffe-eau ne doit pas, au cours de cette opération, subir des chocs qui pourraient endommager le revêtement protecteur intérieur.

RECOMMANDATIONS VISANT À EMPÊCHER LA PROLIFÉRATION DES LÉGIONELLES

La légionelle est un type de bactérie en forme de bâtonnet, qui est naturellement présent dans toutes les eaux de source.

La « maladie du légionnaire » est un type particulier de pneumonie causée par l'inhalation de vapeur d'eau qui contient cette bactérie. Dans ce contexte, il est nécessaire d'éviter de longues périodes de stagnation de l'eau contenue dans l'appareil, qui devrait ensuite être utilisé ou vidé au moins une fois par semaine.

La norme européenne CEN/TR 16355 fournit des lignes directrices sur les meilleures pratiques à adopter pour prévenir la prolifération de la *Legionella* dans l'eau potable. De plus, si des réglementations locales imposent des restrictions supplémentaires sur la question de *Legionella*, elles devront être appliquées.

Ce chauffe-eau à accumulation est vendu avec un thermostat ayant une température de fonctionnement supérieure à 60°C. Il est en mesure d'effectuer un cycle de désinfection thermique limitant la prolifération des bactéries de *Legionella* dans le réservoir.

Pour éviter que l'eau stagne pendant de longues périodes, l'eau doit être utilisée ou la laisser s'écouler abondamment au moins une fois par semaine.

ATTENTION !

L'eau provoque de graves brûlures lorsque sa température dépasse 50°C. Toujours vérifier la température de l'eau avant toute utilisation.

NORMES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATEUR

Légende des symboles :

 Le non-respect des avertissements comporte un risque de lésions et peut même entraîner la mort.

 Le non-respect des avertissements de danger peut endommager, gravement dans certains cas, les biens, les plantes ou blesser les animaux.
Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable des dommages éventuels dus à un usage impropre du produit ou au non-respect des consignes d'installation fournies par la présente notice.

Installer l'appareil sur un mur solide n'étant pas soumis à des vibrations.

 Bruit pendant le fonctionnement
Ne pas endommager, lors du perçage du mur, les câbles électriques ou les tuyaux.

 Électrocution en cas de contact avec des conducteurs sous tension.
Dommages aux installations existantes.

 Inondations suite à une fuite d'eau provenant des conduites endommagées.

S'assurer que l'environnement de l'appareil et les installations où il sera raccordé sont conformes aux normes en vigueur.

 Électrocution par contact avec des conducteurs sous tension mal installés.

 Endommagement de l'appareil en raison de conditions de fonctionnement inadéquates.

Utiliser des accessoires et du matériel manuel propre à l'utilisation (veiller à ce que l'outil ne soit pas détérioré et que la poignée soit

correctement fixée et en bon état), utiliser correctement ce matériel, le protéger contre toute chute accidentelle, le ranger après utilisation.

 Lésions personnelles provoquées par la projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions.

 Endommagement de l'appareil ou d'objets avoisinants en raison de la projection de débris ou de fragments, coups, incisions.

S'assurer de la stabilité des échelles portatives, de leur résistance, du bon état des marches et de leur adhérence. Veiller à ce qu'une personne fasse en sorte qu'elles ne soient pas déplacées quand quelqu'un s'y trouve.

 Blessures provoquées par la chute d'une hauteur élevée ou par cisaillement (échelle double).

Veiller à ce que les échelles mobiles soient correctement appuyées, qu'elles résistent suffisamment, que les marches soient en bon état et ne soient pas glissantes, qu'elles disposent de rambarde au niveau des marches et du palier.

 Lésions personnelles en cas de chute de haut.

Faire en sorte que, lors de travaux en hauteur (généralement en cas d'utilisation en présence de dénivelés supérieurs à 2 m), une rambarde de sécurité encadre la zone de travail ou que les équipements individuels permettent de prévenir toute chute, que l'espace parcouru en cas de chute ne soit pas encombré d'objets dangereux, et que

l'impact éventuel soit amorti par des supports semi-rigides ou déformables.



Lésions personnelles en cas de chute de haut.

S'assurer que le lieu de travail dispose de conditions hygiéniques et sanitaires adéquates en ce qui concerne l'éclairage, l'aération, la solidité des structures.



Lésions personnelles en cas de chocs, trébuchements, etc.

Protéger les appareils et les zones à proximité à l'aide de matériel adéquat.



Endommagement de l'appareil ou d'objets avoisinants en raison de la projection de débris ou de fragments, coups, incisions.

Déplacer l'appareil avec les protections qui s'imposent et avec un maximum de précaution.



Endommagement de l'appareil ou d'objets à proximité en raison de chocs, coups, incisions, écrasement. **Lors des travaux, porter des vêtements et des équipements de protection individuelle. Il est interdit de toucher à l'appareil installé, sans chaussures ou avec des parties du corps mouillées.**



Lésions personnelles par électrocution, projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, chocs, coupures, piqûres, abrasion, bruit, vibrations.

Démonter le matériel et équipement de manière à sécuriser le déplacement des pièces, en évitant de les empiler pour éviter que les ensembles ne cèdent.



Endommagement de l'appareil ou d'objets à proximité en raison de chocs, coups, incisions, écrasement.

Les opérations internes à l'appareil doivent être effectuées avec un maximum de prudence en évitant tout contact brusque avec des pièces pointues.



Lésions personnelles en raison de coupures, piqûres, abrasions.

Rétablir toutes les fonctions de sécurité et de contrôle concernées par une intervention sur l'appareil et s'assurer de leur bon fonctionnement avant toute remise en service.



Endommagement ou blocage de l'appareil en raison de conditions de fonctionnement incontrôlées.

Vider les composants qui pourraient contenir de l'eau chaude, en activant la purge avant de les manipuler.



Lésions personnelles en raison de brûlures.

Retirer le calcaire des composants en suivant les indications figurant dans la fiche de sécurité du produit utilisé, effectuer cette opération dans une zone aérée, en portant les vêtements de protection nécessaires, en évitant de mélanger des produits et en protégeant l'appareil et les objets à proximité.



Lésions personnelles en raison d'un contact de la peau ou des yeux avec des substances acides, inhalation ou ingestion d'agents chimiques nocifs.



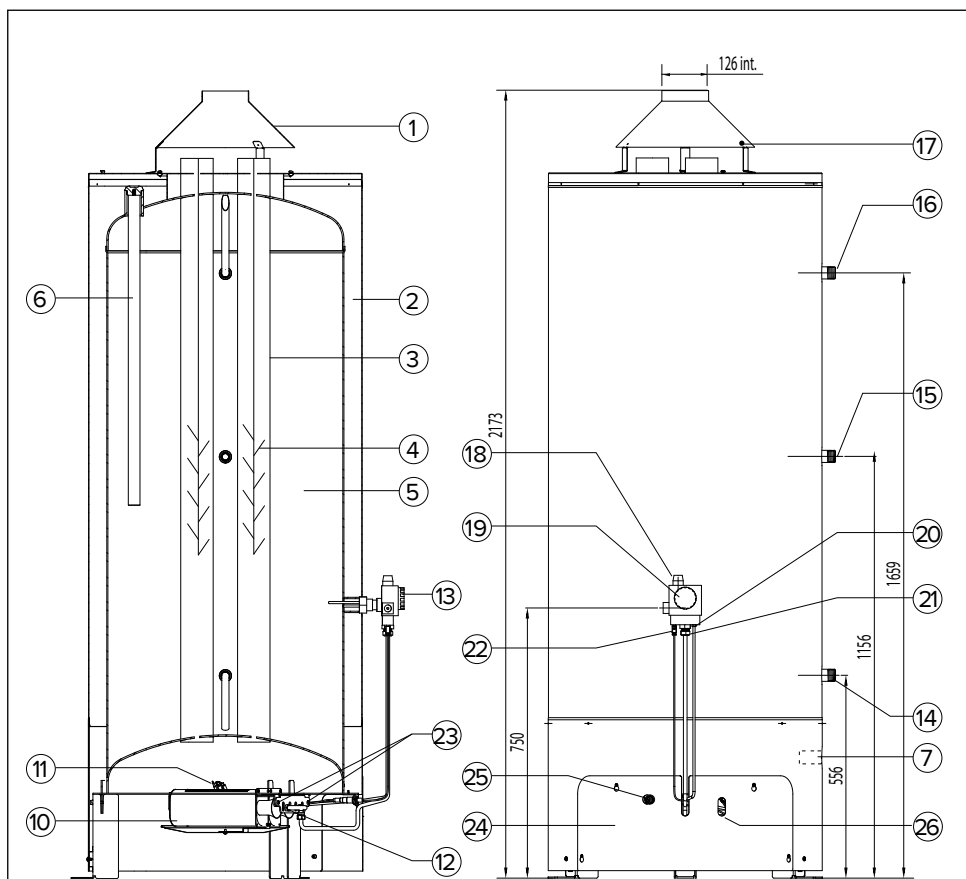
Endommagement de l'appareil ou d'objets avoisinants en raison d'une corrosion par des substances acides.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'appareil se compose :

- un réservoir protégé intérieurement par une couche d'émail vitrifié, équipé d'une protection anodique contre la corrosion à long terme ;
- un revêtement extérieur en tôle peinte ;
- une isolation en polyuréthane expansé haute densité (sans CFC) qui réduit les pertes thermiques ;
- une hotte contre le reflux des gaz de combustion ;
- une soupape de gaz avec :
un thermostat réglable à plusieurs positions,
un système de sécurité à thermocouple,
un limiteur de température qui interrompt l'alimentation en gaz en cas de fonctionnement anormal ;
- un brûleur tubulaire silencieux en acier inoxydable, adaptable à tous les types de gaz ;
- un mécanisme d'allumage piézoélectrique ;
- un dispositif de sécurité contre le reflux de gaz de combustion.

COTES D'ENCOMBREMENT



1. Coupe tirage, antirefouleur
2. Jaquette isolante de combustion et d'anomalie de tirage
3. Tubes de fumée
4. Turbulateurs
5. Réservoir émaillé
6. Anode
7. Vidange
8. Foyer
9. Récupérateur de condensats
10. Brûleur atmosphérique à rampes inox
11. Veilleuse permanente à sécurité thermoélectrique
12. Injecteurs principaux
13. Bloc de régulation gaz et de sécurité de surchauffe
14. Eau froide

15. Recyclage
17. Dispositif de contrôle de l'évacuation des produits
18. Bouton de commande marche - arrêt
19. Manette de thermostat
20. Raccord thermocouple
21. Raccord brûleur principal
22. Raccord veilleuse
23. Vis de fixation brûleur
24. Etiquette "Avertissement"
25. Etiquette "Mode d'emploi"
26. Etiquette repérage nature gaz appareil
27. Allumeur piézo
28. Plaque signalétique
29. Etiquette identification du coupe tirage
30. Plaque de protection vent

MODÈLE	CAPACITÉ (litres)	DÉBIT THERMIQUE kW		Débit calorifique nominal (kW)	Puissance utile (kW)
		t 25°C	t 45°C		
500	447	40 min	72 min	22,5	19,4

CATÉGORIE II_{2H3+} Type B11 BS	Pour les appareils conçus pour fonctionner au gaz naturel (méthane) appropriés au fonctionnement au gaz liquide.
--	--



ATTENTION !

Installer l'appareil sur une base de support solide n'étant pas soumise à des vibrations. S'assurer que l'environnement de l'appareil et les installations où il sera raccordé sont conformes aux normes en vigueur.

POSITIONNEMENT

Positionner l'appareil dans les règles de l'art.

Placer l'appareil près de la paroi choisie afin que les deux tuyaux d'arrivée et de sortie soient parallèles à celle-ci.

Si vous deviez installer le chauffe-eau dans un angle entre deux murs, garder, entre le mur et l'appareil, un espace suffisant pour l'installation et le démontage des composants.

Lieu d'installation

Lors du choix du lieu d'installation de l'appareil, respecter les prescriptions des normes en vigueur.

L'appareil doit être installé dans une position parfaitement verticale. L'appareil ne doit pas être installé à proximité d'une source de chaleur.

Ne pas installer l'appareil dans un environnement où la température peut descendre sous 0°C.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- Le raccordement au réseau de distribution d'eau nécessite un tuyau de 3/4" G. L'entrée d'eau froide est identifiée par la bague bleue tandis que la sortie d'eau chaude est identifiée par la bague rouge.
- L'appareil doit obligatoirement avoir la soupape hydraulique de sécurité montée sur l'arrivée d'eau (bague bleue). La soupape ne doit en aucun cas être manipulée.

- S'assurer d, faire couler l'eau pendant une certaine période de temps, qu'il n'y ait pas de corps étrangers tels que des copeaux de métal, du sable, du chanvre, etc dans la conduite d'arrivée d'eau. Si ces corps devaient entrer dans la soupape hydraulique de sécurité-retenue, ils pourraient compromettre le bon fonctionnement et, dans certains cas, en provoquer la rupture.
- S'assurer que la pression du système d'alimentation en eau ne dépasse pas les 7 bar (7.6 MPa). En présence d'une pression supérieure, l'utilisation d'un réducteur de pression de haute qualité est nécessaire. Dans ce cas, la soupape hydraulique doit nécessairement suinter en phase de chauffage. Ce suintement se produit également en présence d'un robinet d'arrêt unidirectionnel placé en amont de la soupape.
- Éviter que la soupape ne goutte sur le chauffe-eau.
Monter la soupape comme indiqué sur la figure, en prévoyant un petit entonnoir (égouttoir) raccordé à la vidange.o.

IMPORTANT !

Si l'appareil est installé dans les zones où l'eau est dure (> 200 mg/l, il faut installer un adoucisseur d'eau pour limiter la formation de calcaire dans l'échangeur.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par le calcaire.

VIDANGE

Procéder à la vidange de l'appareil s'il doit rester inactif pendant une longue période.

Lors de l'installation, prévoir cette éventualité et raccorder un robinet de vidange au raccord O.

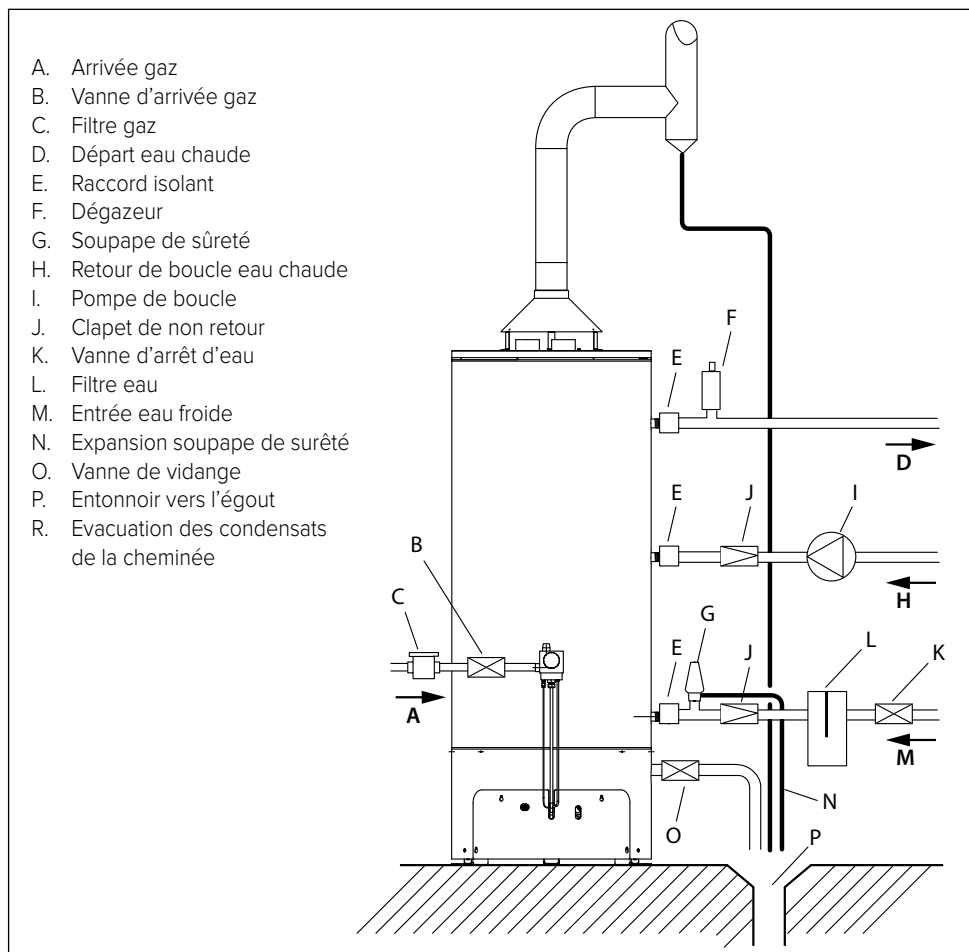
POUR VIDER LE CHAUFFE-EAU, IL FAUT :

- éteindre le brûleur et fermer l'alimentation en gaz,
- fermer le robinet d'arrêt en amont de l'appareil,

- ouvrir les robinets d'utilisation en aval du chauffe-eau,
- ouvrir le robinet de vidange relié au raccord R.

RECIRCULATION

Si l'installation de l'utilisateur comprend également le circuit pour la recirculation d'eau sanitaire, il est possible d'utiliser le même raccord H utilisé pour la vidange. Le circuit illustré ci-dessous montre le raccordement à effectuer dans ce cas.



RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE

Les appareils de type B 11bs sont des appareils à chambre ouverte prévus pour être reliés à un conduit d'évacuation des déchets de combustion vers l'extérieur de la pièce, l'air comburant étant prélevé directement dans l'environnement où le chauffe-eau est installé. Le tirage pour l'évacuation des fumées est naturel.

Ce type d'appareil ne peut pas être installé dans une pièce qui ne répond pas aux exigences en matière de ventilation, comme prévu par les réglementations en vigueur en la matière.

Pour ne pas compromettre le fonctionnement de l'appareil, le lieu d'installation doit correspondre à la température limite de fonctionnement et être protégé de manière à ce que l'appareil n'entre pas directement en contact avec les agents atmosphériques.

L'appareil est conçu pour un montage mural et doit être installé sur un mur pouvant supporter son poids. Une ouverture respectant les distances minimales doit être prévue pour permettre l'accès aux parties internes de l'appareil.

- Il faut obligatoirement évacuer vers l'extérieur les gaz de combustion au moyen d'un tuyau d'un diamètre minimum de 80, inséré sur la hotte de l'appareil, en suivant les instructions et les alternatives des normes.
- Il est important que la cheminée ait un bon tirage.
- Éviter les longues sections horizontales, les contre-pentes et les étranglements dans le tuyau d'évacuation, car ils peuvent provoquer une mauvaise combustion.

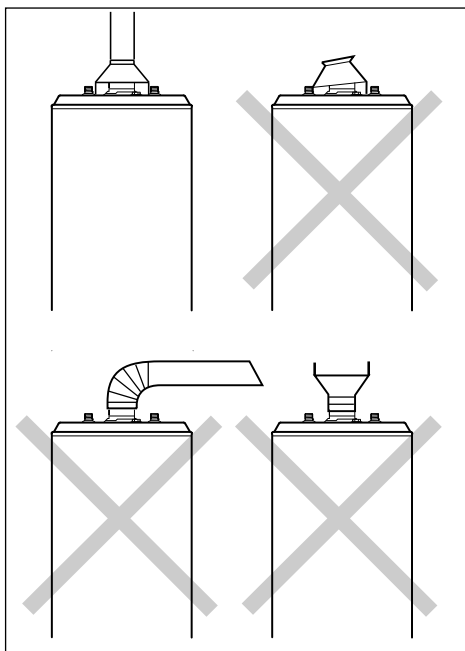
Si le tuyau d'évacuation traverse des pièces froides et non chauffées, il est conseillé de prévoir une isolation thermique pour éviter la formation de condensation.

- En aucun cas, la hotte à gaz de combustion ne doit être éliminée, modifiée ou remplacée car elle est partie intégrante de l'ensemble du système de combustion du chauffe-eau au gaz.
- L'installateur est seul responsable de l'installation correcte du tuyau d'évacuation des fumées.

IMPORTANT !

Pour le bon fonctionnement des appareils au gaz, il faut placer parfaitement la hotte comme indiqué sur la figure.

Éviter absolument tout autre type d'installation comme dans les exemples ci-dessous.



MONTAGE DU KIT DE LA HOTTE ET RACCORDEMENT DU DÉTECTEUR DE FUMÉE

Les chauffe-eau sont équipés d'un dispositif qui a pour fonction de bloquer l'arrivée du gaz au brûleur et d'interrompre le fonctionnement de l'appareil en cas d'obstruction partielle ou totale du conduit de fumée.

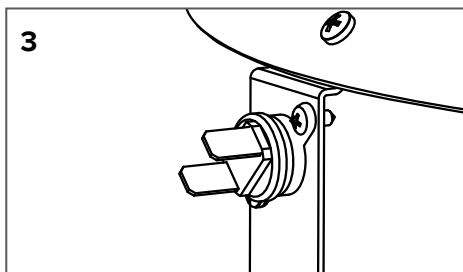
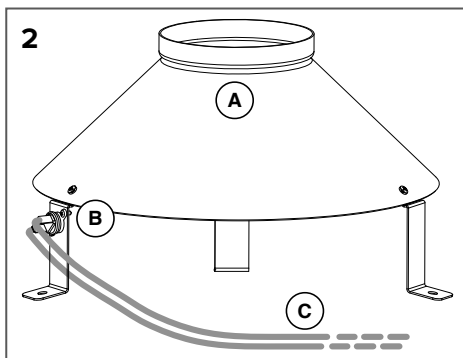
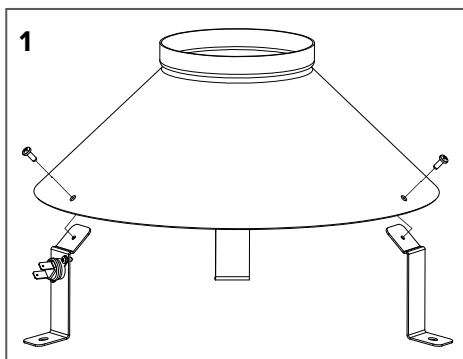
Cet appareil se compose d'un thermostat « B » (Fig.1) à réarmement manuel étalonné à $70^{\circ}\text{C} + 3$ fixé sur le bord de la hotte d'aspiration des fumées « A », relié au joint interrompu de la soupape de gaz. Tout cela fait partie du kit de la hotte d'aspiration des fumées fournie avec l'appareil, qui doit être installé conformément aux instructions suivantes.

- Installer la hotte d'aspiration des fumées « A » dans la position la plus favorable par rapport à la sortie des câbles du capteur « B » de l'appareil.
- Raccorder les bornes du câble « C » aux contacts du thermostat de protection contre la fumée (Fig.2)
- Démarrer normalement l'appareil. Si l'appareil se verrouille, procéder comme suit :
- Attendre 10 minutes après le verrouillage ;
- Redémarrer le chauffe-eau en suivant les instructions pour l'allumage normal.

Si le défaut se répète, ne pas insister pour redémarrer mais demander à un technicien qualifié d'éliminer la cause du problème.

Contrôler la bonne évacuation des gaz brûlés et mesurer le contenu de CO_2 au débit thermique nominal. Cette valeur ne doit pas dépasser la valeur indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques.

Si cette valeur s'avère supérieure, faire procéder à un contrôle de l'efficacité du système d'évacuation des gaz brûlés. Au cas où il ne serait pas possible de ramener la valeur de CO_2 aux niveaux indiqués par le tableau caractéristiques techniques, ne pas mettre en marche l'appareil.



ATTENTION !

LE DÉTECTEUR DE FUMÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE MODIFIÉ OU MIS HORS SERVICE POUR NE PAS COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.

DE MAUVAISES CONDITIONS DE TIRAGE PEUVENT PROVOQUER LE RETOUR DES GAZ DE COMBUSTION DANS LA PIÈCE OÙ L'APPAREIL EST INSTALLÉ. RISQUE D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE.

⚠ ATTENZIONE!

L'installation, la première mise en service, les réglages de maintenance ne doivent être effectuées, conformément aux instructions, que par des professionnels du secteur.

- Vérifier que le gaz fourni correspond aux indications figurant sur l'étiquette apposée sur l'appareil.
- Ouvrir les portes et les fenêtres.
- Éviter tout contact avec des étincelles ou des flammes nues.
- Les appareils sont normalement étalonnés pour fonctionner au gaz naturel G20 (pci) 8100 kcal/m³ environ ; aucun réglage n'est donc nécessaire avec ce gaz. L'étalonnage avec des gaz différents doit être effectué par un personnel qualifié.
- Le raccordement de la conduite de gaz à la soupape doit être réalisé à l'aide d'un tuyau 1/2 » G.
- Il est conseillé d'insérer une vanne d'arrêt avant Le groupe gaz.
- Le raccordement au réseau doit être réalisé avec des tuyauteries rigides (acier, cuivre, etc.). Et non pas avec des matériaux thermoplastiques et/ou caoutchouteux.
- Après avoir retiré la calotte et effectué le raccordement au réseau, vérifier l'étanchéité du circuit de gaz à l'aide d'une solution savonneuse. Ne pas effectuer le test avec des flammes.

Le chauffe-eau est équipé d'une anode en magnésium montée dans la chaudière. La durée de l'anode est proportionnelle à la température moyenne, à la composition chimique de l'eau et à la quantité d'eau puisée.

De toute manière, il vaut mieux vérifier tous les 18-24 mois l'anode qui doit avoir une surface suffisamment homogène. Si son diamètre descend au-dessous de 10-12 mm, il est conseillé de la remplacer par une anode originale.

N.B. : L'anode est montée dans la partie inférieure de l'appareil, sous la calotte de protection.

IMPORTANT !

**IL FAUT CHANGER LES INJECTEURS
POUR ADAPTER LE CHAUFFE-EAU
À UN GAZ AUTRE QUE LE GAZ
ÉTALONNÉ.**

**IL EST RECOMMANDÉ D'EFFECTUER
LE CHANGEMENT AVANT
L'INSTALLATION POUR ÉVITER DE
DÉMONTÉ LE GROUPE GAZ.**

RÉSERVÉ À L'INSTALLATEUR

Instructions pour l'adaptation au fonctionnement avec un gaz autre que celui étalonné. Du gaz naturel (G20) au gaz liquide (G30-G31) avec soupape Gaz.

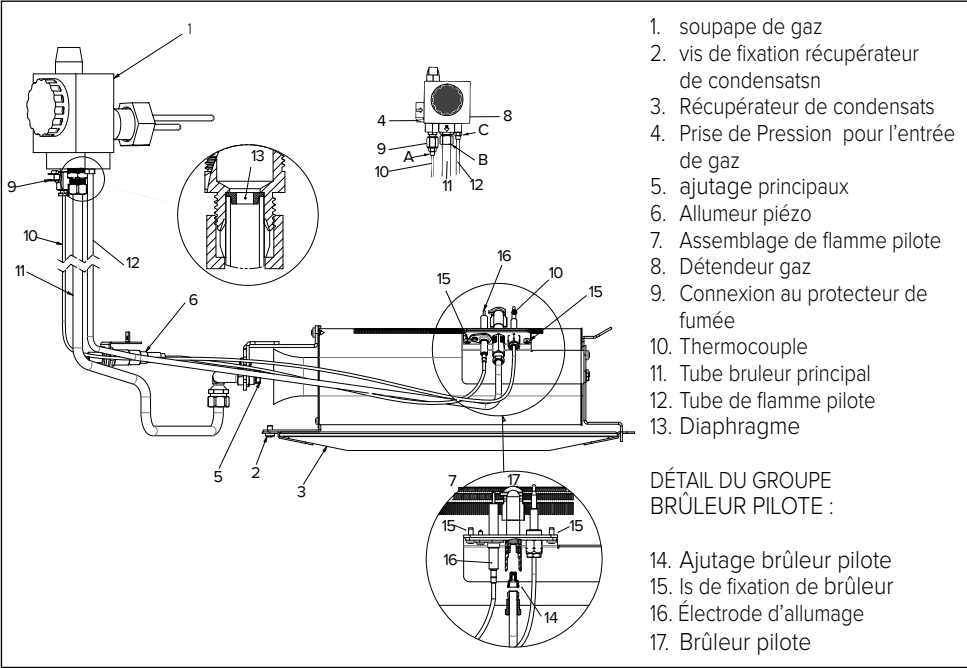
Pour adapter le chauffe-eau à un gaz autre que le gaz étalonné, suivre les images ci-dessous.

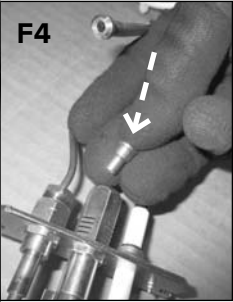
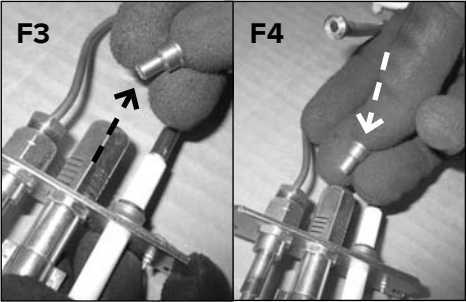
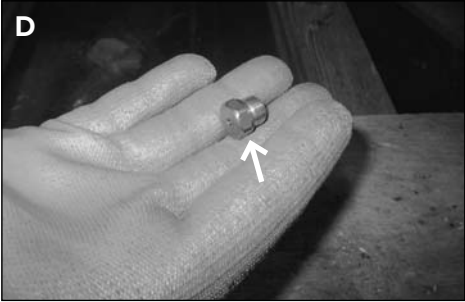
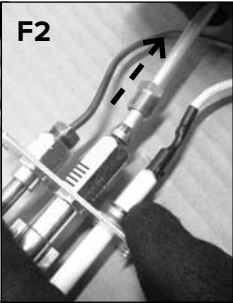
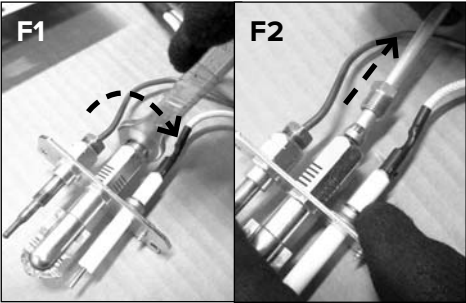
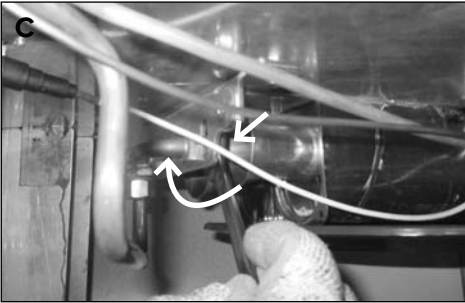
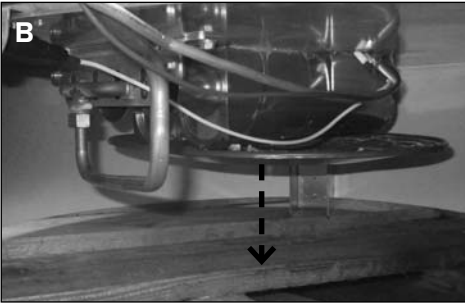
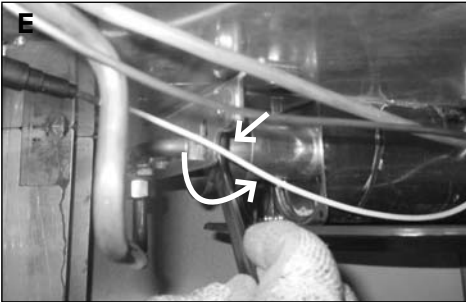
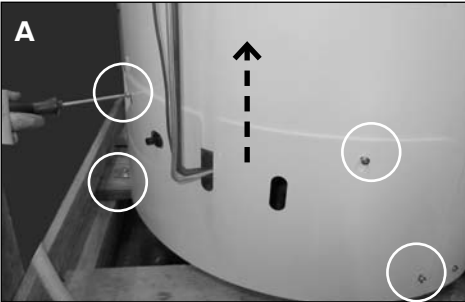
Les dimensions des trous des injecteurs, exprimées en centièmes de millimètre, sont indiquées dans le tableau.

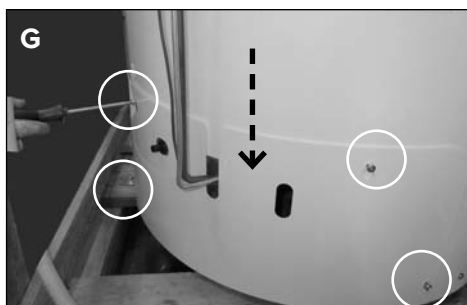
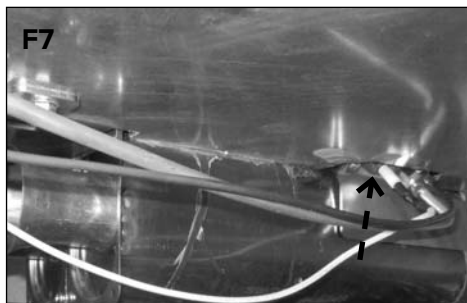
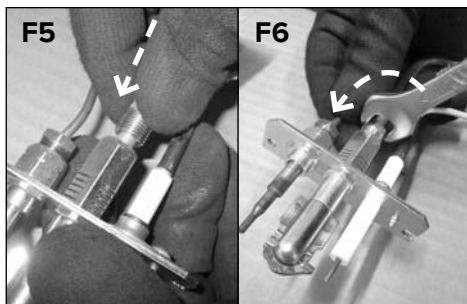
Ne pas placer d'obstacles ou d'obstructions entre le trou de l'injecteur et la bouche du tuyau « Venturi ».

IMPORTANT !
IL FAUT CHANGER LES INJECTEURS POUR ADAPTER LE CHAUFFE-EAU À UN GAZ AUTRE QUE LE GAZ ÉTALONNÉ.
IL EST RECOMMANDÉ D'EFFECTUER LE CHANGEMENT AVANT L'INSTALLATION POUR ÉVITER DE DÉMONTER LE GROUPE GAZ.

NATURE DU GAZ		Gas naturel (méthane)		Gas Liquide (propane)	
		G20	G25	G30	G31
Pression nominale d'alimentation [mbar]		20	25	29	37
Pression du brûleur [mbar]		18	21,6	27,9	34,9
ajutage principaux [mm]	Qté	diamètre [mm]			
	2	2,9	3,4	1,9	
Diaphragme	1	4,5		3	
ajutage brûleur pilote	Qté	marquage			
	1	27	32	22	





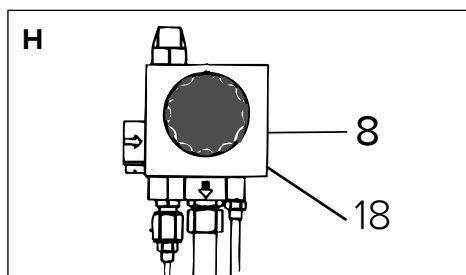


CONTRÔLE DE LA PRESSION D'ALIMENTATION

La pression du gaz d'alimentation est mesurée à la prise de pression 8, (fig.H) au moyen d'un manomètre et exprimé en mbar.

RÉGLAGE FLAMME PILOTE

Le réglage est effectué en agissant sur la vis 18 (fig.H). La flamme pilote est réglée lorsque sa longueur est d'environ 2-3 cm et investit la partie supérieure du thermocouple.



SYSTÈME DE SÉCURITÉ

Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil, celui-ci est équipé des dispositifs de sécurité suivants :

- Contrôle de la flamme par thermocouple

arrête le débit de gaz en cas de non-présence de la flamme veilleuse. L'intervention répétée, non occasionnelle, de cette sécurité indique un fonctionnement incorrect de l'appareil. L'intervention d'un personnel qualifié est nécessaire.

- Thermostat de surchauffe

il agit de la même manière que le thermocouple si la température de l'eau dépasse 90°C. Dans ce cas l'appareil ne peut pas être rallumé tant que l'eau chaude n'a pas été évacuée. L'intervention d'un personnel qualifié pour l'élimination des défauts avant le rallumage de l'appareil est nécessaire.

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Débit d'eau chaude insuffisant	Flamme avec pointe jaune	Flamme veilleuse ne s'allume pas	Flamme veilleuse s'éteint	Le brûleur ne s'allume pas	Température eau chaude trop basse	Odeur gaz brûlés	Liste des mises au point et incidents
INCIDENTS CAUSES							
		X					1. Allumeur piézo défectueux ou électrode cassée
			X				2. La flamme de la veilleuse ne chauffe pas le thermocouple ou thermocouple cassé
			X				3. Le thermocouple est mal serré sur le bloc de régulation
		X	X				4. Interruption ou forte baisse de gaz
		X	X				5. Injecteur de veilleuse obstrué
		X					6. Vous n'avez pas appuyé suffisamment sur le bouton 18
			X	X			7. Arrêt par coupure du thermostat de sécurité
				X	X		8. Le thermostat du régulateur est réglé trop bas
		X	X				9. Mauvais contact aux connexions de la dérivation DAT
			X			X	10. Mauvais fonctionnement du DAT, débordement des gaz brûlés au coupe tirage
	X						11. Bruleur encrassé
				X			12. Débit de gaz insuffisant
				X			13. Intervalle de temps trop faible entre de gros puisages
X							14. La pression d'eau a baissé
X				X			15. Appareil entartré
X				X			16. Arrivée d'eau partiellement fermée
		X					17. Arrêt par le dispositif de débordement (DAT)*

ENTRETIEN

L'entretien est une opération essentielle pour la sécurité, le bon fonctionnement et la durée de vie de l'appareil. Il doit être effectué conformément aux réglementations applicables.

 ATTENTION !

Avant de procéder aux opérations d'entretien, fermer le robinet du gaz et de l'eau de l'installation sanitaire.

Il est recommandé d'effectuer au moins une fois par an les contrôles suivants :

- 1. Contrôle de l'étanchéité du circuit d'eau.
- 2. Contrôle de l'étanchéité du circuit de gaz avec le remplacement éventuel des joints.
- 3. Contrôle visuel de l'état général de l'appareil et de la combustion.
- 4. Contrôle visuel de la chambre de combustion et nettoyage éventuel du brûleur.
- 5. Suite au contrôle des points n° 3 et 4, démontage et nettoyage de l'injecteur.
- 6. Réglage pour un débit de gaz correct.
- 7. Vérification du fonctionnement des systèmes de sécurité de l'eau (limite de température et de pression).
- 8. Vérification du fonctionnement des systèmes de sécurité gaz (absence

de gaz ou de flamme, soupape gaz, etc.)

- 9. Vérification des caractéristiques de ventilation de la pièce.
- 10. Vérification des caractéristiques d'évacuation des produits de combustion.

N.B. : Le corps intérieur du chauffe-eau ne doit pas, au cours de cette opération, subir des chocs qui pourraient endommager le revêtement protecteur intérieur.

Informations pour l'Utilisateur

Informier l'utilisateur du mode de fonctionnement de l'appareil.

Lui remettre notamment la notice d'instructions, en précisant que cette dernière doit être conservée avec l'appareil. Attention à bien signaler à l'utilisateur ce qui suit :

- Comment sélectionner la température et les dispositifs de réglage pour mieux gérer l'appareil en faisant des économies.
- Faire procéder à un entretien périodique de l'installation, conformément aux normes en vigueur.
- Ne modifier en aucun cas les réglages de l'alimentation en air de combustion et en gaz de combustion.

PLAQUETTE SIGNALÉTIQUE

 00000000 00 14312 00000000		Numéro de série
Année de production	Date de production (avec jour de l'année)	

DONNÉES TECHNIQUES

Identification du modèle du fournisseur		SGA X 500 AG LNX 500 TES X 500
Modèle		500
Certificat CE		051CT4892
Capacité nominale	l	500
Capacité réelle	l	447
Pression nominale	bars	7
Débit calorifique nominal	kW	22,5
Puissance utile	kW	19,4
Temps de chauffage ECS t 45°C	min.	72
Débit eau chaude		
Soutirage à 30K	l/h	556
Erp		
Profil de charge		XXL
Efficacité énergétique de chauffage de l'eau η_{wh}	%	65
Classe énergétique		B
Consommation journalière d'énergie électrique Q_{elec}	kWh	--
Consommation journalière de combustible Q_{fuel}	kWh	37,940
Niveau de puissance acoustique L_{WA}	dB	59
Emissions d'oxydes d'azote (puissance calorifique supérieure)	[mg/kWh]	33
Consommation annuelle d'énergie électrique AEC	kWh/an	--
Consommation annuelle de combustible AFC	GJ/an	28,1
Eau mitigée à 40°C V40	l	690
Température de consigne au déballage	°C	50
Réglage de référence du thermostat		4
Pression de raccordement du gaz		
Gaz naturel G20	mbar	20
Gaz liquide (butane) G30	mbar	28 ÷ 30
Gaz liquide (propane) G31	mbar	37
Consommation de gaz		
Gaz naturel G20	m³/h	2,38
Gaz liquide (butane) G30	kg/h	1,77
Gaz liquide (propane) G31	kg/h	1,75
Valeurs des gaz de combustion		
Pression de tirage	mbar	0,015
Quantité massique des fumées	g/sec	88
Température des gaz d'évacuation	°C	129

Pour la liste des modèles équivalents, consulter l'annexe A, qui est partie intégrante de cette notice.

Les produits dépourvus d'étiquette et de fiche correspondante pour les groupes chauffe-eau et installations solaires, prévues par le règlement 812/2013, ne sont pas destinés à être utilisés dans de tels ensembles.



PREMIER CONTRÔLE TECHNIQUE MATÉRIELS INDUSTRIELS ET TERTIAIRES

APPAREIL

Marque : _____ Modèle : _____
 Type : _____ Capacité : _____
 Gaz utilisé : _____ N° de série : _____
 Date d'installation : _____
 Puissance (Kw) : _____

INSTALLATION

Local sec, couvert, abri du gel : ☐ OUI ☐ NON
 Produits gaz : local ventilé suivant normes,
 DTU et notices en vigueur ☐ OUI ☐ NON
 Bonne accessibilité autour de l'appareil
 suivant normes en vigueur : ☐ OUI ☐ NON
 Appareil isolé dans local technique : ☐ OUI ☐ NON
 Dimensions du local : _____
 Ventilation basse : dimensions : _____ H x L : _____ type : _____
 Ventilation haute : dimensions : _____ H x L : _____ type : _____
 Caractéristiques de l'eau : Ph = _____ Th = _____
 Présence d'un adoucisseur : ☐ OUI ☐ NON
 Utilisation de l'appareil (ex : restaurant, laverie, etc ..) _____

CIRCUIT HYDRAULIQUE

Raccordement EF et EC : ☐ OUI ☐ NON
 Présence d'une soupape sur l'eau froide : ☐ OUI ☐ NON
 Dimensionnement de la soupape :
☐ 3/4 (20/27) ☐ 1" (26/34) ☐ 1" 1/4 (33/42)
☐ 1" 1/2 (40/49) ☐ 2" (50/60)
 Présence d'un mécanisme d'arrêt
 entre l'appareil et la soupape : ☐ OUI ☐ NON
 Réglage du thermostat (no de repère) : _____
 Type de canalisation (Cu, galva, polypropylène...) : _____
 Pression d'eau froide à l'entrée de l'appareil : _____ Bars
 Présence d'un dégazeur sur la sortie EC : ☐ OUI ☐ NON
 Présence de raccords diélectriques : ☐ OUI ☐ NON
 Boucle sur le circuit ECS : ☐ OUI ☐ NON

CIRCUIT GAZ

Robinet de barrage avant l'appareil : ☐ OUI ☐ NON
 Type de canalisation : (cuivre, etc.) _____
 Pression gaz amont mesurée en statique : _____ Bars
 Pression gaz amont mesurée en dynamique : _____ Bars

CIRCUIT EVACUATION GAZ BRULES : Version cheminée

Section du conduit de raccordement : _____
 Section du conduit d'évacuation : _____
 Hauteur estimée : _____
 SPOTT : Installation correcte : ☐ OUI ☐ NON
Version ventouse
 Ventouse : ☐ verticale ☐ horizontale ☐ horizontale avec rehausse
 Longueur équivalente de la ventouse, en mètres : _____
 Implantation correcte du terminal par rapport au bâtiment (voir notice)
☐ OUI ☐ NON
 Hygiène de combustion : CO PM _____ CO² _____ T° de fumée _____

UTILISATEUR

Nom : _____
 Adresse : _____
 Ville : _____ Code Postal : _____
) : _____ ☐ : _____

INSTALLATEUR

Nom : _____
 Adresse : _____
 Ville : _____ Code Postal : _____
) : _____ ☐ : _____

PRESTATAIRE SAV

Nom : _____
 Adresse : _____
 Ville : _____ Code Postal : _____
) : _____ ☐ : _____

CIRCUIT ELECTRIQUE (voir notice impérativement)

Thermostat :

Vérifier que la sonde de surchauffe et le bulbe sont placés correctement
 dans le doigt de gant du thermostat : ☐ OK ☐ pas OK
 Vérification du fonctionnement mécanique du thermostat de régulation
 (enclenchement / déclenchement) : ☐ OUI ☐ NON
 Température en sortie d'appareil : _____
 Contacteur de puissance en amont de l'appareil : ☐ OUI ☐ NON
 Si oui : Marque : _____ Type : _____ Modèle : _____

Anode :

Type d'anode : ☐ Magnésium ☐ Protech
 Pour anode Protech : vérifier l'alimentation en 230 V PERMANENT
 (led vert allumé) : ☐ OUI ☐ NON

Appareils électriques uniquement :

Résistance : Vérifier que la valeur des résistances correspond à la
 plaque signalétique de l'appareil : ☐ OUI ☐ NON
 Tension aux bornes de la résistance lorsque le thermostat est en
 demande : _____ VOLTS ☐ Mono ☐ Tri
Autres :
 Vérifier le câblage (correspondance notice) : ☐ OK ☐ pas OK
 Vérifier que la terre est raccordée à la cuve : ☐ OK ☐ pas OK

O'BIO UNIQUEMENT

Raccordement de l'entrée EF sur le piquage du fond inférieur de la
 cuve : ☐ OUI ☐ NON
 Réseau bouclé : ☐ OUI ☐ NON
 Té pour les chasses sur le piquage du fond inférieur de la cuve :
☐ OUI ☐ NON
 Pompe d'homogénéisation sur chaque ballon : ☐ OUI ☐ NON
 Thermostat installé avec kit condensateur : ☐ OUI ☐ NON
 Si oui : ☐ 1 condensateur ☐ 2 condensateurs
 Vérifier le câblage du kit thermostat : ☐ OK ☐ pas OK
 O'BIO blindé : vérifier que la résistance 560 Ohms est raccordée (voir notice)

OBSERVATIONS

A : _____ Le : _____
 Le technicien : nom : _____

signature

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

1. **Carefully read the instructions and warnings contained in this manual; they provide important information for the safe installation, use and maintenance of your new appliance. This manual constitutes an integral and essential part of the product. It must always accompany the appliance, even when the latter is transferred to another owner or user and/or is installed on another system.**
2. The manufacturer shall not be held liable for any damage or injury to persons or animals due to improper, incorrect and unreasonable use or due to failure to comply with the instructions set forth herein.
3. This appliance is designed to produce hot water for domestic use. It should be connected to the distribution mains supply for domestic hot water in accordance with the performance levels and power rating of the appliance. It is strictly forbidden to use the appliance for purposes other than those specified. The manufacturer shall not be held liable for any damage due to improper, incorrect or unreasonable use or due to failure to comply with the indications outlined in this manual.
The installation technician must be qualified and authorised to install heating equipment pursuant to Ministerial Decree n. 37, 22 January 2008 and subsequent amendments, updating the law governing the installation of systems inside buildings. This appliance, as regards contact with domestic water, satisfies the provisions of Ministerial Decree n. 174/2004, 6 April 2004.
4. Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with current legal regulations and any instructions provided by the manufacturer, pursuant to applicable law (Presidential Decree 74/2013 and subsequent amendments).
In the event of faults and/or malfunctions, switch the appliance off and shut off the gas valve. Do not attempt to perform any repairs yourself but contact a qualified professional instead.
Any repairs must be carried out by qualified technicians using original spare parts only. Failure to comply with the above may jeopardise the device's safety and void the manufacturer's liability.
In the event of any maintenance or other work on structures in the immediate vicinity of the ducts or flue gas discharge devices and relevant accessories, turn the appliance off and on completion of the work, have the efficiency of the relative ducts or devices checked by a qualified professional.
5. Keep all packaging material (clips, plastic bags, expanded polystyrene, etc.) out of reach of children, as it may be potentially dangerous.
6. The appliance can be used by children older than 8 years and by people with reduced physical, sensory or mental abilities, or who lack adequate experience and the necessary knowledge, provided they are supervised or have been instructed on the safe use of the appliance and on the potential risks connected with it.
Children must not play with the appliance. Any cleaning and maintenance performed by the user must not be effected by unsupervised children.
7. It is mandatory to fit a regulatory safety valve onto the appliance's water inlet pipe. For countries that have implemented standard EN 1487, the safety unit must have a maximum pressure of 0.7 MPa and must include at least a shut-off valve, a check valve, a safety valve and a water pressure shut-off device.
8. The pressure safety device (safety valve or unit) must not be tampered with and must be operated regularly to verify that it is not clogged and to remove any limescale deposits.

9. It is normal that the safety unit drip when water is being heated. For this reason the drain outlet must be connected and always left open to the atmosphere, with a continuously downward-sloping drainage pipe installed in a location which is not subject to icy conditions.
10. The appliance must be drained and disconnected from the mains if it is to be left inactive in a room subject to frost.
11. Hot water running from taps at temperatures above 50°C may immediately cause serious burns. Children, the disabled and the elderly run a greater risk in this regard. It is therefore advisable to use a thermostatic mixing valve connected to the appliance's water outlet pipe (which is identified by a red collar).
12. No flammable items should be left in contact with or in the vicinity of the appliance.
13. Do not stand under the appliance or place anything under it that may be damaged by water leaks, for instance.
14. Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance; these may damage the plastic or coated surfaces.
15. If you detect a smell of burning or smoke coming from the appliance, shut it off, turn off the main gas valve, open all windows and call for assistance. Risk of injury due to burning, smoke inhalation or intoxication.
- 16. To keep the appliance in good working order, it must be serviced annually and have its combustion tested as required by local legislation. The technician doing these jobs must be qualified and fill out the maintenance booklet, as required by law.**

IMPORTANT!

TO ADAPT THE WATER HEATER WITH A GAS DIFFERENT FROM CALIBRATION ONE YOU MUST PROCEED TO CHANGE THE NOZZLES.

IT IS ADVISABLE TO EXECUTE THE NOZZLES CHANGE BEFORE PRODUCT INSTALLATION TO AVOID DISASSEMBLING THE GAS GROUP.

INSTRUCTIONS FOR THE USER



WARNING!

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

Incorrect installation may harm individuals, animals or property; the manufacturer will not be held responsible for any damage caused as a result. If the appliance is installed inside the apartment, make sure that all provisions relating to the air inlet and room ventilation (in compliance with current legislation) are respected.

IGNITION PROCEDURE

To ignite the pilot flame:

- Open the valve (B fig. 1.11) mounted on the gas inlet.
- Turn the control knob (18) to the position shown (Fig 2.2.a).
- Press the control knob (18) fully down.
- Ignite the pilot flame using the piezo igniter (31 Fig. 1.7) and keep the control knob (18) fully depressed.
- Wait roughly 30 seconds while keeping the control knob fully depressed.
- Release the control knob: the pilot flame must remain lit (if not, wait 1 minute before repeating the operation)

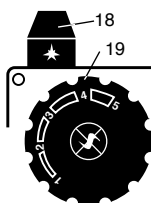


Fig. 2.2.a

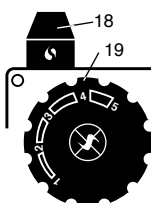


Fig. 2.2.b

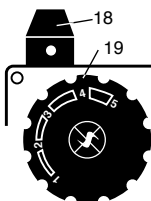


Fig. 2.2.c

To ignite the burner:

- Turn the control knob (18) to the position shown in Fig. 2.2.b and turn the thermostat adjustment valve (19) anti-clockwise to select the desired temperature. If the water temperature is lower than the value indicated on the thermostat, the burner will re-ignite automatically.

SETTING THE WATER TEMPERATURE

Turn the thermostat adjustment knob (19 Fig. 2.2.b) in relation to the desired water temperature.

THE NORMAL OPERATIONS

Repeat the operations provided for in the previous points.

To reduce gas consumption and run the appliance more efficiently, it is best to leave the knob at setting 4 (around 50°C). This temperature also reduces the formation of limescale inside the water heater, when the water supply is very hard (excessive calcium content).

WARNING!

Water heated to more than 50°C can cause serious burns. Always check the temperature of the water before using it.

INSTRUCTIONS FOR THE USER

SUGGESTIONS FOR USE

Make sure that all hot water taps are tight and do not leak, as any leaks cause use of gas and can increase the water temperature.

It is essential to drain the heater if it will not be used and is in an area subject to freezing temperatures.

To drain the heater, you must:

- a) turn off the burner and close the gas supply valve;
- b) close the upstream water supply valve;
- c) remove the cold water supply pipe and remove the safety valve;
- d) connect a hose, of adequate length to reach the drain, to the water inlet fitting (blue ring) on the heater;
- e) open the hot water supply valve downstream of the water heater.

Warning!

When draining the heater, the water leaving the heater can be very hot.

Clean using a cloth dampened with soapy water. Do not use aggressive detergents, insecticides or toxic products.

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

NOTE: during this cleaning operation the inside water tank must not suffer any blows that could damage the internal protective lining.

RECOMMENDATIONS

FOR PREVENTION OF LEGIONELLA GROWTH

Legionella are small rod shaped bacteria which are a natural constituent of all fresh waters. Legionnaires' disease is a serious pneumonia infection caused by inhaling the bacteria Legionella pneumophila or other Legionella species.

This bacterium is frequently found in domestic, hotel and other water systems and in water used for air conditioning or air cooling system. Hence the main intervention against the condition is prevention, through control of the organism in water systems.

The European standard CEN/TR 16355 gives recommendations for good practice concerning the prevention of Legionella growth in drinking water installations but existing national regulations remain in force.

This storage water heater is sold with a thermostat set at a temperature higher than 60°C; it means it is enabled to carry out a "thermal disinfection cycle" to restrict the Legionella growth inside the tank.

To prevent it from stagnating for long periods, water must be used or run abundantly at least once a week;

WARNING!

Water heated to more than 50°C can cause serious burns. Always check the temperature of the water before using it.

SAFETY REGULATIONS (FOR THE INSTALLER)

Key to symbols:



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



Failure to comply with this warning may result in serious damage to property, plants or animals. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper use of the product or failure to install it as instructed herein.

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



Noisiness during operation.

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



Electrocution caused by exposure to live wires.

Damage to existing plants.



Flooding due to water leaking from damaged pipes.

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



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



Damage to the device caused by improper operating conditions.

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

Replace them once you have finished using them



Personal injury caused by flying splinters or fragments, inhalation of dust, knocks, cuts, puncture wounds and abrasions.



Damage to the device or surrounding objects caused by flying splinters, knocks and incisions.

Make sure that any portable ladders are securely positioned, that they are strong enough, that the steps are intact and not slippery, that the ladders are not moved with someone on them and that someone supervises at all times.



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

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



Personal injury caused by falling from a height.

During all work carried out at heights (generally above two metres), make sure that parapets are used to surround the work area or that individual harnesses are used to prevent falls. The space where any accidental fall may occur should be free from dangerous obstacles, and covered by semirigid or deformable surfaces for cushioning.



Personal injury caused by falling from a height.

Make sure that the work area has adequate hygiene and health conditions in terms of lighting, venti-

lation and the solidity of relevant structures.



Personal injury caused by knocks, stumbling, etc.

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



Damage to the device or surrounding objects caused by flying splinters, knocks and incisions.

Handle the appliance with suitable protection and with care.



Damage to the device or surrounding objects caused by shocks, knocks, incisions and crushing.

During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment. Do not touch the installed product if barefoot or if any part of your body is wet.



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

Arrange materials and equipment in such a way as to make handling easy and safe, and avoid forming any piles which could give way or collapse.



Damage to the device or surrounding objects caused by shocks, knocks, incisions and crushing.

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



Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions.

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



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

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



Lesioni personali per ustioni.

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



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



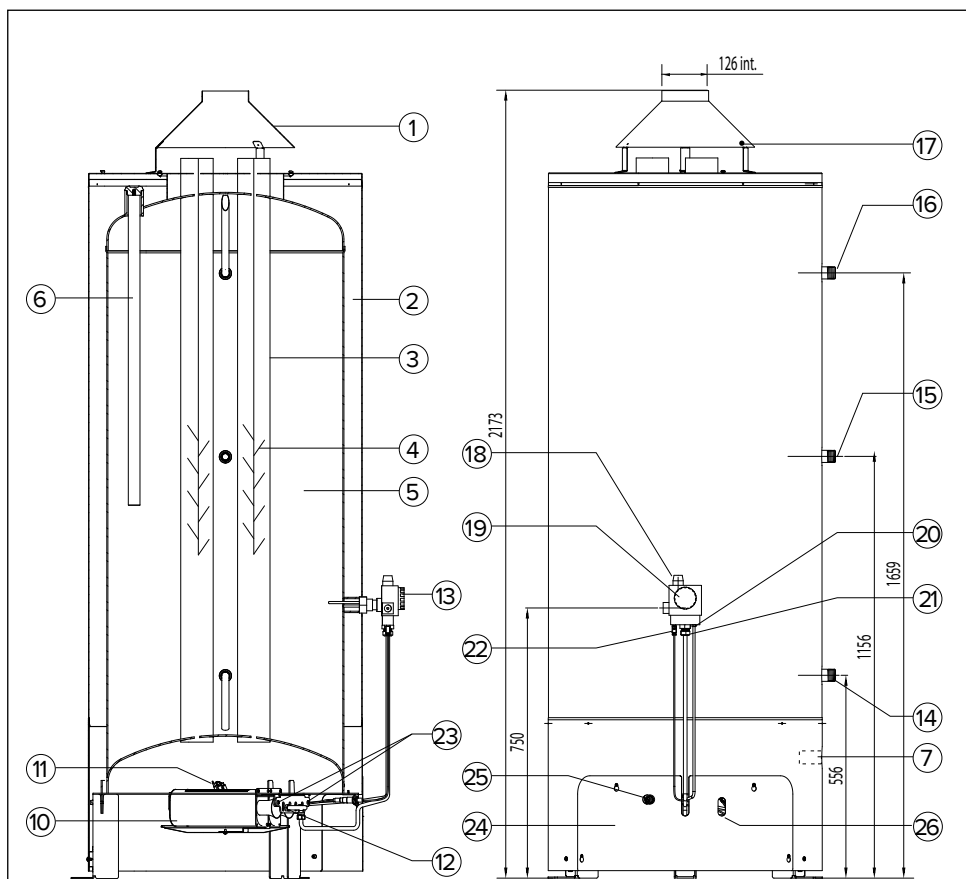
Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

The heater is made up of:

- a tank protected inside by a layer of vitreous enamel, with a long-life anode for protection against corrosion;
- an outer covering in painted steel;
- an insulation using high density polyurethane foam (without CFC) that reduces heat losses;
- a flue gas hood to protect against the return of combustion products;
- a gas valve complete with:
an adjustable thermostat with a number of positions (35°-70°C),
a safety system using a thermocouple,
a temperature limiter that stops the gas supply if operation is not correct;
- a tubular low-noise stainless steel burner, adaptable for use with all types of gas;
- piezoelectric ignition;
- a safety device to protect against the return of flue gas.

OVERALL SIZE



1. Non-return fume hood

2. Insulation

3. Fume pipe

4. Smoke deflector

5. Enamelled tank

6. Magnesium anode

7. Drainage fitting

8. Combustion chamber

9. Heat-insulating base

10. Stainless steel atmospheric burner with ramp

11. Pilot burner

12. Main burner injectors

13. Gas regulation and safety valves

14. Cold water fitting

15. Recirculation fitting

16. Hot water fitting

17. Fume protection device for controlling combustion by-product expulsion and draught anomalies
18. Start/stop control knob

19. Thermostatic control knob

20. Pilot flame fitting

21. Main burner fitting

22. Thermocouple fitting

23. Main burner fixing screw

24. Removable cap

25. Warning label

26. Operating instructions label

27. Calibration gas identification label

28. Maintenance checks label

29. Specifications label

30. Fume hood label

31. Piezoelectric igniter

MODEL	CAPACITY (litres)	HEATING TIME		HEAT INPUT (kW)	USEFUL RATING (kW)
		t 25°C	t 45°C		
500	447	40 min	72 min	22,5	19,4

CATEGORY II _{2H3+} Type B11 BS	for heaters arranged for operation with natural gas (methane) adaptable to operation with LPG.
--	--



WARNING!

Install the appliance to a solid wall, not subject to vibrations.

When drilling the wall, take care not to damage any existing electrical wiring or pipes.

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

POSITIONING

To allow easy access for maintenance, make sure to install the unit with sufficient clearance around it.

Position the appliance near the chosen wall so that the two inlet and outlet pipes are parallel to it.

Should the water heater be installed in the corner between two walls, keep sufficient distance between the wall and the appliance for the installation and dismantling of the components.

Place of installation

The choice of installation location must observe applicable regulations.

The appliance must be installed perfectly vertical. The appliance may not be installed in the vicinity of a source of heat.

Do not install the appliance in a place where the temperature may fall below 0°C.

WATER CONNECTION

- Connect the heater to the water distribution system using a 3/4" pipe. The cold water inlet is on the right (blue ring) while the hot water outlet is at the left (red ring) as seen from in front of the heater.
- The heater must be fitted with a water safety valve - non-return valve (supplied with the heater) fitted to the inlet

pipe (blue ring). You must not tamper with the valve for any reason.

- Make sure by running the water for some time, that there is no foreign material in the water supply line, such as swarf, sand, pipe dope etc. Should any such material enter the water safety valve - non return valve, there can be faulty valve operation and in some case faults to the valve itself.
- Make sure that the water supply pressure is lower than 7 bar (0.7 MPa). If the pressure is higher, you must fit a high quality pressure reducer valve. In this case the safety valve will necessarily drip during heating. Said drippage must appear even if upstream of the valve there is a non-return valve.
- Avoid the dripping of the valve falls on to the water heater.
Apply the valve, envisioning a small collection funnel (drip) connected to the drain.

IMPORTANT!

If the appliance is installed in a hard water area (> 200 mg/l), a softener should be installed to limit the amount of limescale building up in the heat exchanger.

The guarantee does not cover damage caused by limescale.

DISCHARGE

Empty the appliance should this remain inactive in unheated premises, with environmental temperatures below zero.

Upon installation, envision such eventuality and connect a drain cock to fitting O.

TO EMPTY THE WATER HEATER:

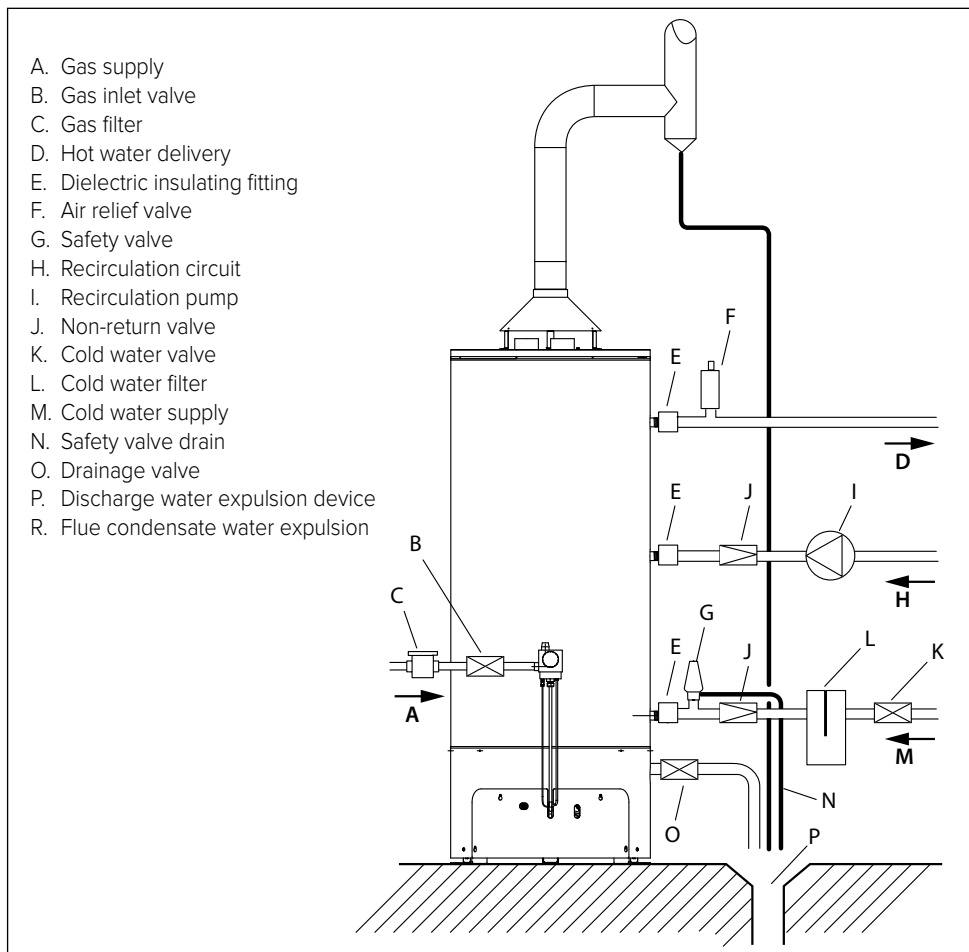
- Switch-off the burner and close the gas supply
- Close the shut-off cock upstream of the appliance;

- Open the use cocks downstream from the water heater;
- Open the drain cock connected to fitting R.

RECIRCULATION

Should the utility plant also include the circuit for the DHW recirculation, fitting H. used for draining.

The circuit at the side schematises the connection to be carried out in this case.



CONNECTION TO THE CHIMNEY

B 11bs-type appliances are open-chamber versions designed to be connection to a flue gas discharge duct which releases fumes towards the outside; combustion air is taken directly from inside the room in which the water heater is installed. Flue gas is discharged through a natural draught system.

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

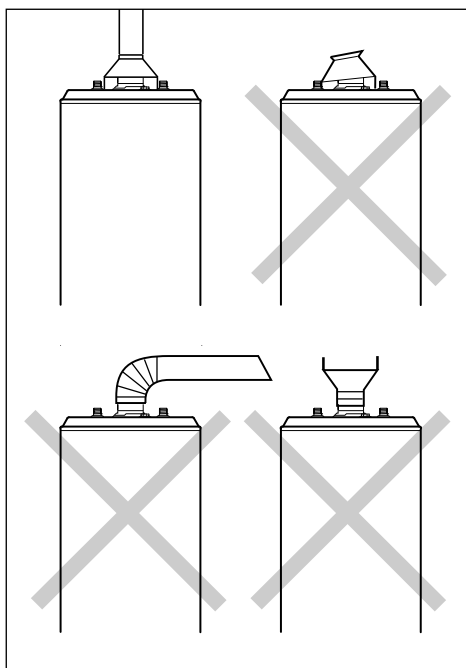
So that the normal operation of the appliance is not compromised, the place in which it is installed must be suitable with regard to the operating limit temperature value and the appliance should be protected so that it does not come into direct contact with atmospheric agents.

The appliance is designed for wall installation and must be fitted onto a wall capable of withstanding its weight. When creating a technical compartment for housing the appliance, leave sufficient clearance around the module to ensure easy access to its interior.

- The combusted gas fumes must be discharged outdoors via a pipe of minimum diameter 80 mm fitted into the hood of the appliance as indicated in the instructions and alternatives of applicable regulations
- The flue must have a good draw.
- Avoid horizontal, downwards or constricted sections of flue pipe, since these can compromise the combustion efficiency of the appliance.
- If the flue pipe is run through a cold, unheated area, it should be fitted with an insulating jacket to prevent condensation forming.

- Never remove, modify or replace the appliance's hood, since it is an integral part of the gas water heater's combustion system.
- The installation technician is alone responsible for installing the flue pipe properly.

For correct gas-fi red water heater operation, the flue gas hood must be positioned as shown in the figure. Avoid absolutely any other type of installation such as those illustrated below.



FLUE GAS PROTECTOR OPERATION AND CONNECTION

Water heaters are equipped with a device which shuts off gas to the burner and hence stops the unit working when the flue is partly or completely obstructed.

This device is composed of a thermostat (B) set to $70 \pm 3^\circ\text{C}$ mounted to the edge of the hood (B) and connected to the fitting interrupted by the gas valve.

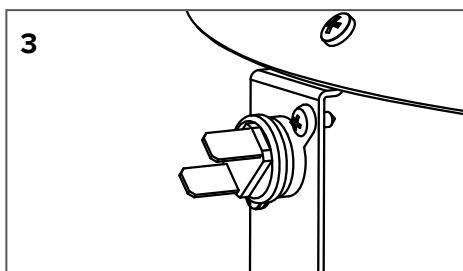
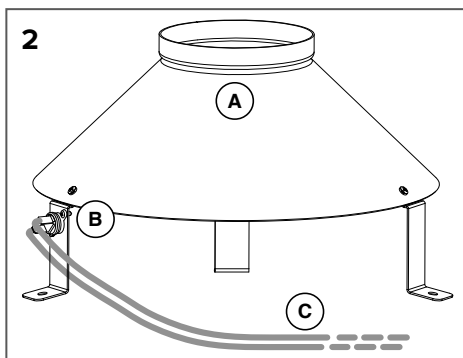
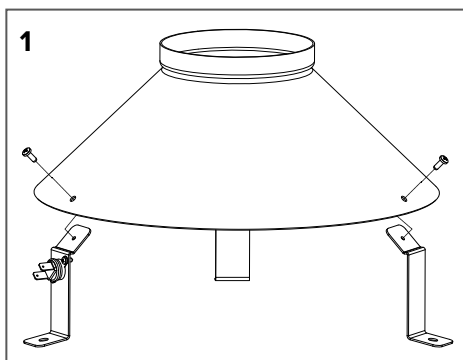
This is part of the hood kit provided with the appliance, and must be installed as described below.

- Install the flue gas hood "A" turning it to the best position with reference to the sensor "B" and the cable exit from the water heater.
- Connect the cable terminals "C" to the contacts of the flue gas protector (Fig.2).
- Proceed with normal water heater start-up. Should the appliance block, it must be re-started as follows:
 - as follows wait 10 minutes after the block occurs;
 - Re-start the water heater by following the instructions for the normal ignition.

Should the defect repeat, do not repeat appliance ignition but request the intervention of a qualified technician to remove the cause of the problem.

Make sure that the combustion products are properly expelled by measuring the CO_2 content at the nominal heat output. This value should not exceed that indicated in the Technical Data table.

If the value is greater, check the efficiency of the flue gas exhaust system. If it is not possible to bring the CO_2 value within the limit indicated in the Technical Data table, do not start the appliance.



WARNING!!

THE FUMES SENSOR MUST NOT BE MODIFIED OR DISABLED; DOING SO CAN COMPROMISE THE OPERATION OF THE APPLIANCE.

**POOR DRAW CAN CAUSE THE COMBUSTED GAS TO FLOW BACK INTO THE ROOM IN WHICH THE UNIT IS INSTALLED.
DANGER OF INTOXICATION BY CARBON MONOXIDE.**

GAS CONNECTION



WARNING!

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

- Make sure that the main gas supply matches the gas type on the unit's data plate
- Open all doors and windows
- Make sure there are no sparks or naked flames in the room
- Water heaters are normally adjusted for operation using methane gas G20 (PCI) 8100 kcal/m3 approximately. No adjustment is needed if this gas is in use.
Adjustment for other types of gas must be done only by qualified personnel.
- Use a 1/2" size pipe to connect the gas supply to the valve.
- We suggest you fit a stop valve in the gas supply line, upstream of the gas unit.
- Make the connection to the gas supply using rigid pipes (steel, copper etc) and not thermoplastic nor rubber pipes.
- After taking off the cover and making the connection, check for leaks in the gas system using soapy water.
Do not use a flame for this test.

The water heater has a magnesium anode fitted in the tank. The life of the anode is proportional to the average temperature, the chemical composition and the amount of water supplied.
We suggest you check the state of the anode every 18-24 months, noting that the surface must be relatively smooth. If the diameter is less than 10-12mm, we suggest you replace the anode with a new original anode.
The anode is **INSTALLED** at the top appliance.

IMPORTANT!

TO ADAPT THE WATER HEATER WITH A GAS DIFFERENT FROM CALIBRATION ONE YOU MUST PROCEED TO CHANGE THE NOZZLES.

IT IS ADVISABLE TO EXECUTE THE NOZZLES CHANGE BEFORE PRODUCT INSTALLATION TO AVOID DISASSEMBLING THE GAS GROUP.

RESERVED FOR INSTALLATION PERSONNEL

Instructions for conversion of the fuel gas from the original settings: from Natural gas (G20) to liquefied gas LPG (G30-G31) with Gas valve.

To adapt the water heater to a type of gas differing from that set originally, proceed as follows as illustrated in the image sequence. The nozzle hole sizes (mm) are given in the following table.

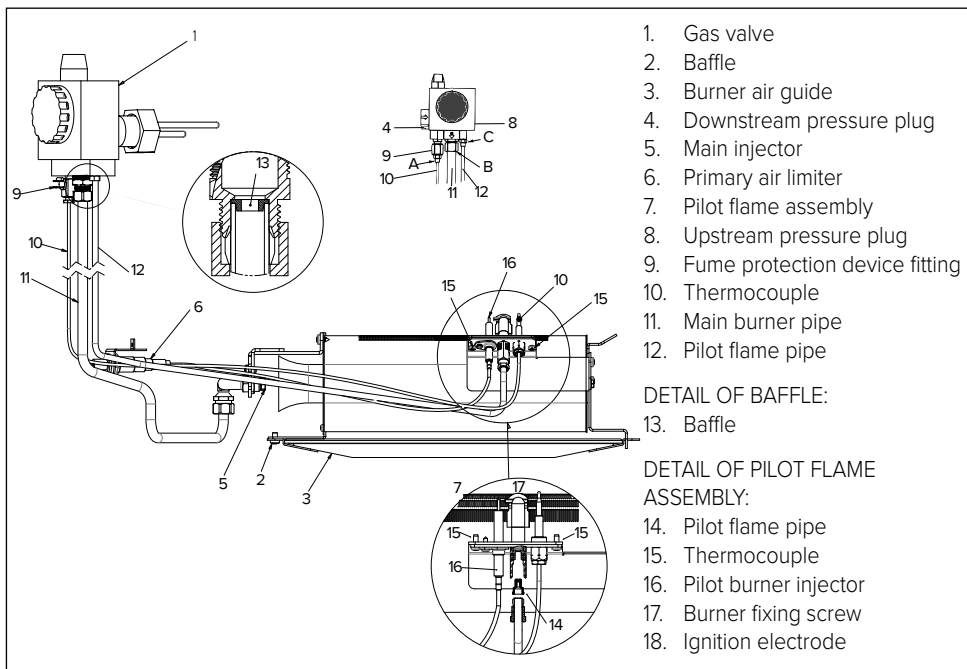
Don't put anything among the nozzle and the inlet of Venturi pipe.

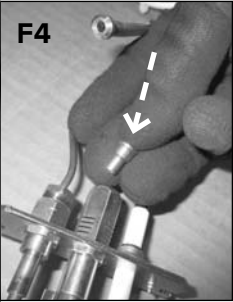
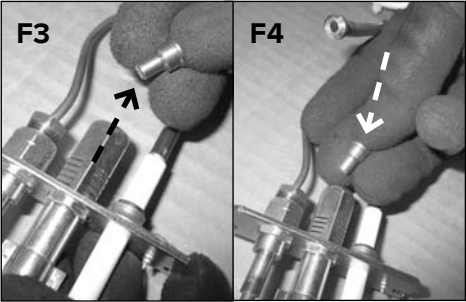
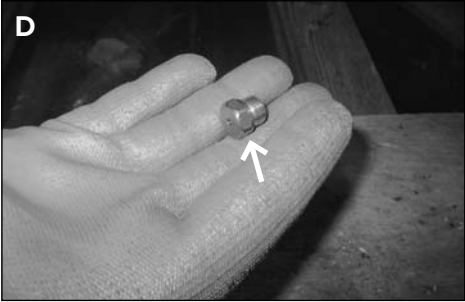
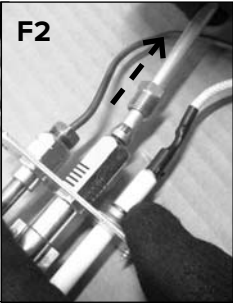
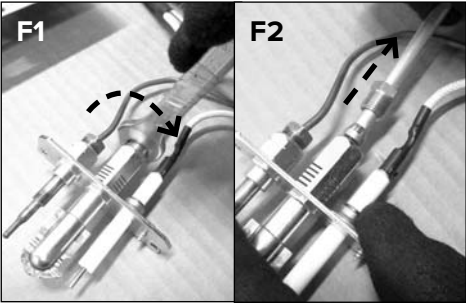
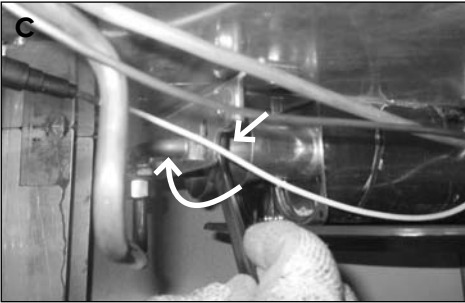
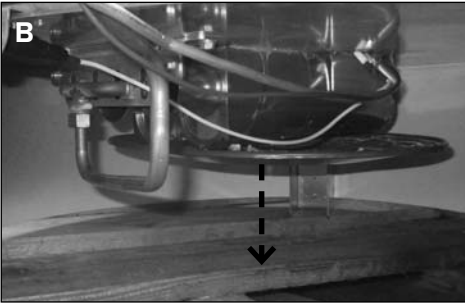
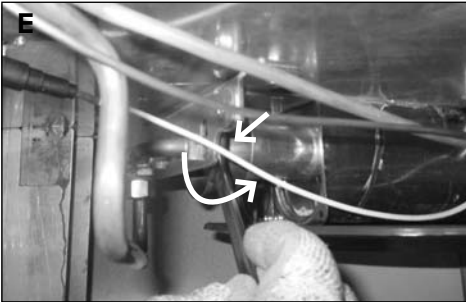
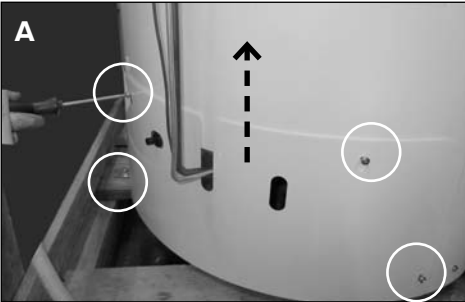
IMPORTANT!

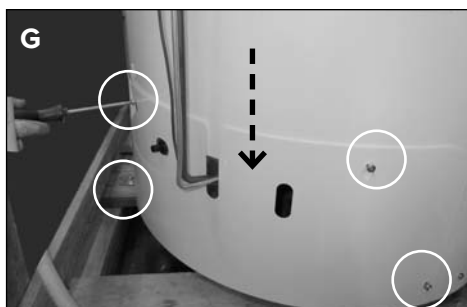
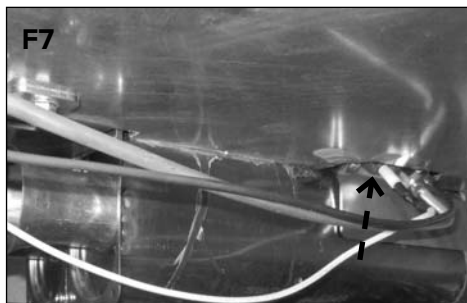
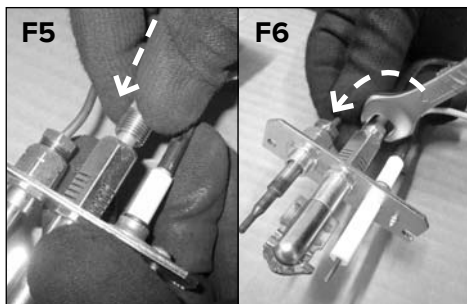
TO ADAPT THE WATER HEATER WITH A GAS DIFFERENT FROM CALIBRATION ONE YOU MUST PROCEED TO CHANGE THE NOZZLES.

IT IS ADVISABLE TO EXECUTE THE NOZZLES CHANGE BEFORE PRODUCT INSTALLATION TO AVOID DISASSEMBLING THE GAS GROUP.

TIPO DI GAS		Natural gas (methane)		Liquid gas	
		G20	G25	G30	G31
Rated inlet pressure [mbar]		20	25	29	37
Burner pressure [mbar]		18	21,6	27,9	34,9
Main burner [mm]	Quantity	diameter (mm)			
	2	2,9	3,4	1,9	
Baffle	1	4,5		3	
Pilot burner injector	Quantity	marking			
	1	27	32	22	







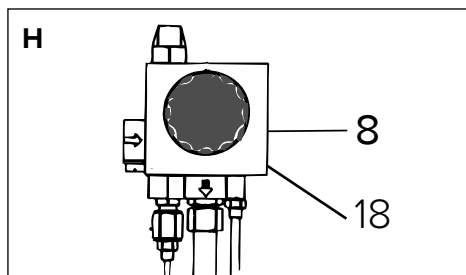
CHECKING THE SUPPLY PRESSURE

The gas supply pressure measured at the pressure fitting 8 (fig.H) using a pressure gauge and expressed in mbar.

ADJUSTING THE PILOT FLAME

Adjust by acting on screw 18 (fig.H).

The pilot flame is correctly adjusted when its length is approximately 2-3 cm and the flame touches the upper part of the thermocouple.



SAFETY DEVICES

To guarantee the correct functionality of the appliance, this is equipped with the following safety devices:

- **Thermocouple flame control**
it interrupts the flow of gas in case of no pilot flame. The repetitive, not occasional, intervention of this safety device, indicates an incorrect functioning of the appliance for which the intervention of qualified staff is necessary.
- **Overtemperature thermostat**
acts with the same methods of the thermocouple in case the water temperature exceeds 90°C; in this case, the appliance cannot be re-ignited until the hot water has been drained. However, the intervention of qualified staff is necessary for the removal of the defect before re-ignition of the appliance.

OPERATING ANOMALIES

Insufficient hot water flow rate	Flame with yellow tip	The pilot flame does not light up	The pilot flame dies out	The main burner does not ignite	Hot water temperature is too low	Smell of exhaust gases	List of fine tunings and faults	INCIDENTS
		X					1.	Defective piezo igniter or faulty electrode
			X				2.	The pilot flame does not heat the thermocouple or the latter is faulty
			X				3.	The thermocouple is not properly secured to the safety unit
		X	X				4.	Interruption of sharp decrease of the gas
		X	X				5.	Pilot flame injector is obstructed
		X					6.	Button 18 was not sufficiently pressed
			X	X			7.	Shutdown due to faulty safety thermostat
				X	X		8.	The adjustment thermostat setting is too low
		X					9.	Faulty contact with the fume protection device
			X	X		X	10.	Defective operation of the fume protection device, exhaust gases invading the fume hood
							11.	Dirty burner
			X		X		12.	Insufficient gas flow rate
					X		13.	Excessively short interval between two large H ₂ O withdrawals
X							14.	The water pressure has dropped
X					X		15.	The appliance is encrusted with scale
X					X		16.	Arrival of water is partially hampered
				X			17.	Power shortage
		X				X	18.	Shutdown caused by fume protection device

MAINTENANCE

Maintenance is an essential to the safe and efficient operation of the appliance and ensures a long service life. It should be performed in accordance with the instructions set out by current legislation.



WARNING!

Before doing any maintenance work, close the gas supply cock and the domestic water circuit cock.

We recommend you make the following checks on the water heater at least once a year

- 1. Check for water leaks.
- 2. Check for gas leaks and replace gas-kets as necessary.
- 3. Inspect the overall condition of the water heater and the combustion.
- 4. Inspect the combustion chamber and clean the burner if necessary.
- 5. Following checks 3 and 4, remove and clean the nozzle if necessary.
- 6. Adjust for correct gas fl owrate.
- 7. Check operation of the water safety devices (temperature and pressure limits).
- 8. Check for correct operation of gas safety systems (gas or fl ame failure, gas valve etc)
- 9. Check that the room is correctly venti-lated.

- 10. Check that the combustion products (flue gas) are exhausted correctly.
NB: during this cleaning operation the inside water tank must not suff er any blows that could damage the internal protective lining.

Information for the user

Inform the user on how to operate the appliance.

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

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

- How to set the temperature and ad-justment devices for using the appli-ance correctly and in a more cost-effi-cient way.
- The system must be serviced regular-ly in compliance with the law.
- The settings relating to the supply of combustion air and combustion gas must not in any event be modified.

LABEL

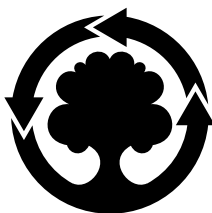


TECHNICAL DATA

Supplier's model identifier		SGA X 500 AG LNX 500 TES X 500
Model		500
Certificate CE		051CT4892
Nominal capacity	l	500
Real capacity	l	447
Nominal pressure	bar	7
Nominal heat rating	kW	22,5
Useful rating	kW	19,4
Heating time for DHW t 45°C	min.	72
Hot water flow rate		
supply at 30K	l/h	556
Erp DHW		
Declared Load profile		XXL
Water heating efficiency η_{wh}	%	65
Water Heating efficiency class		B
Daily electricity consumption Q_{elec}	kWh	--
Daily fuel consumption Q_{fuel}	kWh	37,940
Sound power level LWA L_{WA}	dB	59
Emissions of nitrogen oxides	[mg/kWh]	33
Annual electricity consumption AEC	kWh/annum	--
Annual fuel consumption AFC	GJ/annum	28,1
Mixed water at 40°C V40	l	690
Set-point temperature “out of the box”	°C	50
Thermostat temperature settings		4
Gas supply pressure		
G20 Methane	mbar	20
G30 Butane LPG	mbar	28 ÷ 30
G31 Propane LPG	mbar	37
gas consumption		
G20 Methane	m³/h	2,38
G30 Butane LPG	m³/h	1,77
G31 Propane LPG	Kg/h	1,75
Combustion gas values		
Draught	mbar	0,015
Flue gas flow rate	g/sec	88
Flue gas temperature	°C	129

For the list of equivalent models refer to Annex A, an integral part of this booklet.

The products without the label and its board for sets of heaters and solar devices, provided for in Regulation 812/2013, are not intended for use in such sets.



WE MAKE USE OF
RECYCLED PAPER

Ariston Thermo SpA

Viale Aristide Merloni 45 - 60044 Fabriano (AN) Italy
Telefono 0732 6011 - Fax 0732 602331
info.it@aristonthermo.com
www.aristonthermo.com

CHAFFOTEAUX

Le Carré Pleyel - 5, rue Pleyel - 93521 Saint-Denis - France
Tél : 33 (0)1 55 84 94 94 - fax : 33 (0)1 55 84 96 10
www.aristonthermo.fr
www.chaffoteaux.fr



420010934500 - 09/2018