

08/2018

Mod: G9/BRI8

Production code: BBGBRVI98



Diamond
catering equipment

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

IT

AD USO DELL'OPERATORE TECNICO SPECIALIZZATO



GBR77
GBR177

GBR8
GBRVI8/98

GBRVI98T
GBRVC98T

04/2018 - Ed 2 - Cod.n° 186383



GAS
GAZ
GÁS
GAZOWY
ГАЗОВОЕ ИЗДЕЛИЕ



Descrizione dei pittogrammi

	Segnalazioni di pericolo Situazione di pericolo immediato, che potrebbe causare lesioni gravi o decesso. Situazione possibilmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni gravi o decesso.
	Alta tensione! Cautela! Pericolo di morte! Una non osservanza può causare lesioni gravi o decesso
	Pericolo di alte temperature, una non osservanza può causare lesioni gravi o decesso.
	Pericolo di fuori uscita materiali ad alta temperatura, una non osservanza può causare lesioni gravi o decesso.
	Pericolo di schiacciamento arti durante la movimentazione e/o il posizionamento, una non osservanza può causare lesioni gravi o decesso.
	Segnalazioni di divieto Divieto di effettuare qualsiasi intervento a persone non autorizzate (inclusi bambini, disabili e persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali e mentali). Divieto all'operatore eterogeneo di eseguire qualsiasi tipo di operazione (manutenzione e/o altro) di competenza tecnica qualificata ed autorizzata. Divieto all'operatore omogeneo di eseguire qualsiasi tipo di operazione (installazione, manutenzione e/o altro) senza aver prima preso visione dell'intera documentazione. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere effettuati da bambini senza sorveglianza.
	Segnalazioni di obbligo Obbligo di leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi intervento.
	Obbligo di escludere l'alimentazione elettrica a monte dell'apparecchiatura ogni qualvolta si debba operare in condizioni di sicurezza.
	Obbligo di utilizzare occhiali di protezione.
	Obbligo di utilizzare guanti di protezione.
	Obbligo di utilizzare casco di protezione.
	Obbligo di utilizzare scarpe antinfortunistiche.
	Altre segnalazioni Indicazioni per attuare una corretta procedura, una non osservanza può causare una situazione di pericolo.
	Consigli e suggerimenti per effettuare una corretta procedura l'utilizzo
	Operatore "Omogeneo" (Tecnico Qualificato) Operatore esperto ed autorizzato a movimentare, trasportare, installare, mantenere, riparare, e demolire l'apparecchiatura
	Operatore "Eterogeneo" (Operatore con limitate competenze e mansioni) Persona autorizzata e incaricata di far funzionare l'apparecchiatura con protezioni attive in grado di svolgere mansioni semplici
	Simbolo della messa a terra
	Simbolo per attacco al sistema Equipotenziale
	Obbligo di utilizzare le normative vigenti per lo smaltimento dei rifiuti

- 0. IDENTIFICAZIONE DOCUMENTO**
- 0.1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**
- 1. INFORMAZIONI AGLI OPERATORI**
 - Prefazione - Scopo del documento - Come leggere il documento
 - Conservazione del documento - Destinatari - Programma di addestramento operatori
 - Predisposizioni a carico del cliente - Contenuto della fornitura - Destinazione d'uso
 - Condizioni limite di funzionamento ed ambientali consentite - Collaudo e garanzia
 - Autorizzazione
- 2. INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA**
 - Indicazioni generali di sicurezza - Mansioni e qualifiche -
 - Zone di lavoro e zone pericolose - Attrezzatura necessaria per l'installazione - Indicazione sui rischi residui - Modalità operativa per odore di gas nell'ambiente
- 3. POSIZIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE**
 - Obblighi/Divieti/Consigli/Raccomandazioni
 - Sicurezza per movimentazione - Premessa - Movimentazione/Trasporto - Stoccaggio -
 - Eliminazione dell'imballo - Rimozione materiali di protezione - Messa in bolla e fissaggio -
 - Assemblaggio in "batteria" - Inserimento terminale (opzionale)
- 4. ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA**
 - Allacciamento alimentazione idrica - Allacciamento alimentazione gas - Cambio tipologia di gas
 - Allacciamento alimentazione elettrica - Allacciamento al sistema "equipotenziale"
- 5. OPERAZIONI PER LA MESSA IN SERVIZIO**
 - Avvertenze generali - Messa in servizio primo avviamento - Controllo e regolazione dei gruppi di alimentazione gas - Rilevamento pressione ingresso gas -
 - Descrizione dei modi di arresto - Messa in funzione primo avviamento
- 6. CAMBIO TIPOLOGIA GAS**
 - Controllo della pressione dinamica a monte - Controllo della pressione all'iniettore -
 - Sostituzione iniettore bruciatore pilota - Sostituzione iniettore bruciatore - Regolazione bruciatore principale
- 7. SOSTITUZIONE COMPONENTI**
- 8. MANUTENZIONE**
 - Tabella riepilogativa - Troubleshooting
- 9. SMALTIMENTO**
 - Messa fuori servizio e smantellamento dell'apparecchiatura
- 10. DATI TECNICI (da pag. A)**
 - TABELLE DATI TECNICI - SCHEMI INSTALLAZIONE - SCHEMI ELETTRICI

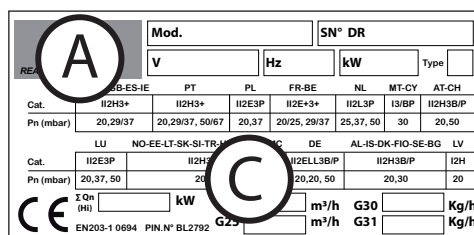
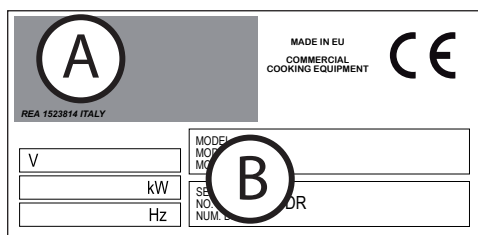
CODICE DEL DOCUMENTO - DOCUMENT CODE - CODE DU DOCUMENT CÓDIGO DEL DOCUMENTO - DOKUMENTNUMMER - CÓDIGO DO DOCUMENTO KOD DOKUMENTU - DOCUMENTCODE - КОД ДОКУМЕНТА - DOKUMENTKODE - DOKUMENTKOD:	N° 186383
EDIZIONE - EDITION - EDITION - EDICIÓN - AUSGABE - EDIÇÃO - WYDANIE - EDITIE - UTGAVE - UTGÅVA:	2018 Rev. 2 - 04/2018
TIPO DI DOCUMENTO - TYPE OF DOCUMENT - TYPE DE DOCUMENT - TIPO DE DOCUMENTO - DOKUMENTTYP - TIPO DE DOCUMENTO - TYP DOKUMENTU - DOCUMENTTYPE - ТИП ДОКУМЕНТА - TYPE DOKUMENT - TYP AV DOKUMENT:	M.U.
MODELLO - MODEL - MODÈLE - MODELO - MODELL - модель - MODELL:	GAS - GAZ - GÁS - GAZOWY - ГАЗ
ANNO DI COSTRUZIONE - YEAR OF CONSTRUCTION - ANNÉE DE FABRICATION - AÑO DE FABRICACIÓN - HERSTELLUNGSJAHR - ANO DE FABRICO - ROK PRODUKCJI - BOUWJAAR - ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ - BYGGEÅR - DE FABRICO - BYGGEÅR - TILLVERKNINGSÅR:	2018
CONFORMITÀ - CONFORMITY - CONFORMITÉ - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - KONFORMITÄT - CONFORMIDADE - ZGODNOSC - CONFORMITEIT - НОРМАТИВНОЕ СООТВЕТСТВИЕ - SAMSVARSEKLÆRING - ÖVERENSSTÄMMELSE:	CE

Targa di identificazione - Identification plate - Plaque d'identification - Placa de identificación - Typenschild - Placa de identificação - Tabliczka identyfikacyjna - Identificatielabel - Паспортная табличка - ID-skilt - Identifieringsskylt.

A - Indirizzo Costruttore - Manufacturer's Address - Adresse du Fabricant - Dirección del fabricante - Anschrift des Herstellers - Endereço do fabricante - Adres Producenta - Adres Fabrikant - Адрес изготовителя - Adresse produsent - Tillverkare Adress.

B - Apparecchiatura Elettrica - Electrical Appliance - Appareil Electrique - Sistema eléctrico - Elektrogerät - Aparelhagem elétrica - Urządzenie Elektryczne - Elektrisch Apparaat - Электрооборудование - Elektrisk apparat - Elektrisk Utrustning.

C - Apparecchiatura Gas - Gas Appliance - Appareil à Gaz - Sistema de gas - Gasgerät - Aparelhagem a gás - Urządzenie Gazowe - Gasapparaat - Газовое оборудование - Gassdrevet apparat - Gasutrustning.



	Regolamento 2016/426/CE Regulation 2016/426 / EC Règlement 2016/426 / CE Reglamento 2016/426 / CE Verordnung 2016/426 / EG Regulamento 2016/426 / CE Verordening 2016/426 / EG Правило 2016/426 / EC Rozporządzenie 2016/426 / WE Förordning 2016/426 / EG Forordning 2016/426 / EF 2016/426 / EK rendelet	Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU Low Voltage Directive 2014/35/EU Directive Basse Tension 2014/35/EU Directiva de baja tensión 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU Diretiva baixa tensão 2014/35/EU Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/EU Richtlijn lage Spanning 2014/35/EU Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU	Direttiva EMC 2014/30/EU EMC Directive 2014/30/EU Directive EMC 2014/30/EU Directiva EMC 2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU Diretiva EMC 2014/30/EU Dyrektywa EMC 2014/30/EU EMC Richtlijn 2014/30/EU EMC Direktivet 2014/30/EU EMC direktivet 2014/30/EU	Smaltimento Apparecchiature elettriche ed elettroniche Waste electrical and electronic equipment Démantèlement des Appareils électriques et électroniques Desguace de equipos eléctricos y electrónicos Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte Eliminação das aparelhagens elétricas e eletrónicas Utylizacja odpadów elektrycznych i elektronicznych Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparaten Avhending av elektriske og elektroniske apparater Avyttring av elektriska och elektroniska produkter
GAS-GÁS-GAZ GAZOWY-ГАЗ ELETTRICO ELECTRIC ELECTRIQUE ELECTRICO ELEKTRISCH ELÉTRICO ELEKTRYCZNY ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ELEKTRISK	EN 437 EN 203-1 EN 203-2 EN 203-3	EN 62233:2008; EN 60335-2-39:2003 + A1:2004 + A2 :2008	EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 EN61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009 EN61000-3-3:2008	DIRETTIVA 2011/65/EU (ROHS II) DIRETTIVA 2012/19/EU (WEEE)

Prefazione

Istruzioni originali. Questo documento è stato realizzato dal costruttore nella propria lingua (Italiano). Le informazioni riportate in questo documento sono ad uso esclusivo dell'operatore autorizzato all'utilizzo dell'apparecchiatura in oggetto. Gli operatori devono essere addestrati su tutti gli aspetti riguardanti il funzionamento e la sicurezza. Particolari prescrizioni di sicurezza (Obbligo-Divieto-Pericolo) sono riportate nel capitolo specifico dell'argomento trattato. Il presente documento non può essere ceduto in visione a terzi senza autorizzazione scritta del costruttore. Il testo non può essere usato in altri stampati senza autorizzazione scritta del costruttore. L'utilizzo di: Figure/Immagini/Disegni/Schemi all'interno del documento, è puramente indicativo e può subire variazioni. Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche esonerandosi dal comunicare sul proprio operato. Queste istruzioni sono valide solo se il codice del paese/nazione appare sul dispositivo. Se il codice non appare sul dispositivo, fare riferimento alle istruzioni tecniche per adattare il dispositivo alle condizioni in uso in quel paese/nazione.

Scopo del documento

Ogni interazione tra l'operatore e la macchina nell'intero ciclo di vita della stessa è stata attentamente analizzata sia in fase di progettazione che nella stesura del presente documento. E' quindi nostra speranza che tale documentazione possa agevolare nel mantenere l'efficienza caratteristica dell'apparecchiatura. Attenendosi scrupolosamente alle indicazioni riportate, il rischio di infortuni sul lavoro e/o danni economici è minimizzato.

Come leggere il documento

Il documento è diviso in capitoli che radunano per argomenti tutte le informazioni necessarie per utilizzare l'apparecchiatura senza alcun rischio. All'interno di ogni capitolo esiste una suddivisione in paragrafi, ogni paragrafo può avere delle puntualizzazioni titolate con un sotto titolo ed una descrizione.

Conservazione del documento

Il presente documento è parte integrante della fornitura iniziale, pertanto deve essere custodito ed opportunamente utilizzato per tutta la vita operativa dell'apparecchiatura.

Destinatari

Il presente documento è strutturato ad uso esclusivo dell'operatore omogeneo (Tecnico specializzato ed autorizzato) cioè tutti gli operatori autorizzati a movimentare, trasportare, installare, mantenere, riparare, e demolire l'apparecchiatura. Agli operatori omogenei consigliamo la lettura del manuale di servizio per poter avere una panoramica globale delle informazioni.

Programma di addestramento operatori

Dietro specifica richiesta dell'utilizzatore, è possibile effettuare un corso di addestramento per gli operatori addetti all'uso dell'apparecchiatura, seguendo le modalità riportate nella conferma d'ordine.

In base alla richiesta potranno essere effettuati presso lo stabilimento del costruttore o dell'utilizzatore i corsi di preparazione per:

- Operatore omogeneo addetto alla manutenzione elettrica/elettronica (Tecnico specializzato).
- Operatore omogeneo addetto alla manutenzione meccanica (Tecnico specializzato).
- Operatore eterogeneo addetto alla conduzione semplice (Conduttore - Utente finale).

Predisposizioni a carico del cliente

Fatti salvi eventuali accordi contrattuali diversi, sono normalmente a carico del cliente:

- predisposizioni dei locali (comprese opere murarie, fondazioni o canalizzazioni eventualmente richieste);
- pavimentazione anti sdrucchiolo senza asperità;
- predisposizione del luogo di installazione e l'installazione stessa dell'apparecchiatura nel rispetto delle quote indicate nel layout (piano di fondazione);
- predisposizione dei servizi ausiliari adeguati alle esigenze dell'impianto (rete elettrica, rete idrica, rete gas, rete di scarico);
- predisposizione dell'impianto elettrico conforme alle disposizioni normative vigenti nel luogo d'installazione;
- illuminazione adeguata, conforme alle normative vigenti nel luogo d'installazione
- eventuali dispositivi di sicurezza a monte e a valle della linea di alimentazione di energia (interruttori differenziali, impianti di messa a terra equipotenziale, valvole di sicurezza, ecc.) previsti dalla legislazione vigente nel paese d'installazione;
- impianto di messa a terra conforme alle normative vigenti nel luogo d'installazione
- predisposizione se necessario (vedi specifiche tecniche) di un impianto per l'addolcimento dell'acqua.

Contenuto della fornitura

- Apparecchiatura
 - Coperchio/Coperchi
 - Cestello metallico/Cestelli metallici
 - Griglia supporto cestello
 - Tubi e/o cavi per l'allacciamento alle fonti di energia (solo nei casi previsti indicati nella commessa di lavoro).
- A seconda della commessa d'ordine il contenuto della fornitura può variare.

Destinazione d'uso

Questo dispositivo è stato progettato per l'uso professionale. L'utilizzo dell'apparecchiatura oggetto di questa documentazione è da considerarsi "Uso Proprio" se adibito al trattamento per la cottura o la rigenerazione di generi destinati ad uso alimentare, ogni altro uso è da considerarsi "Uso Improprio" e quindi pericoloso. L'apparecchiatura deve essere utilizzata nei termini previsti dichiarati nel contratto ed entro i limiti di portata prescritti e riportati nei rispettivi paragrafi. È assolutamente vietato l'utilizzo della brasiera a scopo di friggitrice.

Condizioni limite di funzionamento ed ambientali consentite

L'apparecchiatura è stata progettata esclusivamente per funzionare all'interno di locali entro i limiti tecnici e di portata prescritti. Al fine di ottenere il funzionamento ottimale e in condizioni di sicurezza è necessario rispettare le seguenti indicazioni.

L'installazione dell'apparecchiatura deve avvenire in un luogo idoneo, ossia tale da permettere le normali operazioni di conduzione e di manutenzione ordinaria e straordinaria. Occorre pertanto predisporre lo spazio operativo per eventuali interventi manutentivi in modo tale da non compromettere la sicurezza dell'operatore.

Il locale deve inoltre essere provvisto delle caratteristiche richieste per l'installazione quali:

- umidità relativa massima: 80%;
- temperatura minima dell'acqua di raffreddamento $> + 10^{\circ}\text{C}$;
- il pavimento deve essere anti sdrucciolo e l'apparecchiatura posizionata perfettamente in piano;
- il locale deve avere un impianto di areazione e di illuminazione come prescritto dalle normative vigenti nel paese dell'utilizzatore;
- il locale deve avere la predisposizione per lo scarico delle acque grigie, e deve avere interruttori e saracinesche di blocco che escludano all'occorrenza ogni forma di alimentazione a monte dell'apparecchiatura;
- Le pareti/le superfici immediatamente a ridosso/a contatto dell'apparecchiatura devono essere ignifughe e/o isolate dalle possibili fonti di calore.

Collaudo e garanzia

Collaudo: l'apparecchiatura è stata collaudata dal costruttore durante le fasi di montaggio nella sede dello stabilimento di produzione. Tutti i certificati relativi al collaudo effettuato saranno consegnati al cliente.

Garanzia: la garanzia è di 12 mesi dalla data di fatturazione copre le parti difettose, da sostituire e trasportare a cura dell'acquirente. Le parti elettriche, gli accessori e qualsiasi altro oggetto asportabile non sono coperti da garanzia.

I costi di manodopera relativi all'intervento dei tecnici autorizzati dal costruttore presso la sede del cliente, per la rimozione di difetti in garanzia sono a carico del rivenditore, salvo i casi in cui la natura del difetto sia tale da poter essere agevolmente rimossa sul posto da parte del cliente.

Sono esclusi dalla garanzia tutti gli utensili ed i materiali di consumo, eventualmente forniti dal costruttore assieme alle macchine.

L'intervento di ordinaria manutenzione o per cause derivanti da errata installazione non è coperto da garanzia.

La garanzia è valida soltanto nei confronti dell'acquirente originario.

Il Costruttore si ritiene responsabile dell'apparecchiatura nella sua configurazione originale.

Il costruttore declina ogni responsabilità per uso improprio dell'apparecchiatura, per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate in questo manuale o non autorizzate preventivamente dal costruttore stesso.

La garanzia decade nei casi di:

• Danni provocati dal trasporto e/o dalla movimentazione, qualora si verificasse tale evento, è necessario che il cliente informi il rivenditore ed il trasportatore via fax o RR e annoti sulle copie dei documenti di trasporto quanto accaduto. Il tecnico specializzato ad installare l'apparecchio giudicherà in base al danno se può essere effettuata l'installazione.

La garanzia inoltre decade in presenza di:

- Danni provocati da una errata installazione.
- Danni provocati da usura delle parti per uso improprio.
- Danni provocati da uso di ricambi non consigliati o non originali.
- Danni provocati da un'errata manutenzione e/o danni provocati dalla mancanza di manutenzione.
- Danni provocati da una non osservanza delle procedure descritte nel presente documento.

Autorizzazione

Per autorizzazione s'intende il permesso d'intraprendere un'attività inerente all'apparecchiatura.

L'autorizzazione è data da colui che è responsabile dell'apparecchiatura (costruttore, acquirente, firmatario, concessionario e/o titolare del locale).

2. INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Indicazioni generali di sicurezza

	Ogni modifica tecnica si ripercuote sul funzionamento o sulla sicurezza dell'apparecchiatura, quindi, deve essere eseguita da personale tecnico del costruttore o da tecnici formalmente autorizzati dallo stesso. In caso contrario il costruttore declina ogni responsabilità relativa a modifiche o a danni che ne potrebbero derivare.
	Controllare all'arrivo l'integrità dell'apparecchiatura e dei suoi componenti (es. Cavo di alimentazione), prima dell'utilizzo, in presenza di anomalie non avviare l'apparecchiatura e contattare il centro d'assistenza più vicino.
	Prima di effettuare gli allacciamenti verificare i dati tecnici riportati sulla targhetta dell'apparecchiatura e, i dati tecnici riportati sul presente manuale.
	Sulle linee di alimentazione (Elettrica-Idrica-Gas) a monte dell'apparecchiatura, devono essere installati dei dispositivi di blocco che escludano l'alimentazione ogni qualvolta si debba operare in condizioni di sicurezza.
	Allacciare in sequenza l'apparecchiatura alla rete idrica e di scarico, successivamente alla rete gas, verificare che non vi siano perdite quindi procedere con gli allacciamenti alla rete elettrica.
	L'apparecchiatura non è stata progettata per operare in atmosfera esplosiva pertanto in tali ambienti se ne vieta categoricamente l'installazione e l'uso.
	Posizionare l'intera struttura rispettando le quote e le caratteristiche di installazione riportate nei capitoli specifici del presente manuale.
	Nota! • L'apparecchiatura non è stata progettata per essere installata ad incasso. • L'apparecchiatura deve lavorare in locali ben areati. • L'apparecchiatura deve avere gli scarichi liberi (non ostacolati o impediti da corpi estranei).
	L'apparecchiatura a gas va sistemata sotto una cappa di aspirazione il cui impianto deve avere caratteristiche tecniche in rispetto delle normative vigenti nel paese di utilizzo.
	L'apparecchiatura una volta allacciata alle fonti di energia e scarico, deve rimanere statica (non spostabile) sul luogo previsto per l'utilizzo e la manutenzione. Un collegamento inadeguato può causare pericolo.
	Munirsi se del caso di cavo flessibile per l'allacciamento alla linea elettrica con caratteristiche non inferiori al tipo con isolamento in gomma modello H07RN-F. La tensione di alimentazione sopportata dal cavo, ad apparecchiatura funzionante, non deve discordarsi dal valore della tensione nominale $\pm 15\%$ riportata in calce alla tabella dati tecnici.
	L'apparecchiatura deve essere inclusa in un sistema "Equipotenziale" di scarico a terra.
	Lo scarico dell'apparecchiatura deve essere convogliato nella rete di scarico acqua grigia in modo aperto a "bicchiere" non sifonato.
	L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo per gli scopi indicati. Ogni altro uso va considerato "IMPROPRIO" e pertanto il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o a cose conseguenti.
	Particolari prescrizioni di sicurezza (obbligo-divieto-pericolo) sono dettagliatamente riportate nel capitolo specifico dell'argomento trattato.
	Non ostruire le aperture e/o feritoie di aspirazione o smaltimento del calore

2. INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

2.1 MANSIONI E QUALIFICHE RICHIESTE PER GLI OPERATORI

	Operatore "Omogeneo" (TECNICO SPECIALIZZATO) Operatore esperto ed autorizzato a movimentare, trasportare, installare, mantenere, riparare, e demolire l'apparecchiatura.
	Divieto all'operatore omogeneo di eseguire qualsiasi tipo di operazione (installazione, manutenzione e/o altro) senza aver prima preso visione dell'intera documentazione.
	Le informazioni riportate in questo documento sono ad uso esclusivo dell'operatore tecnico qualificato ed autorizzato ad eseguire: movimentazione, installazione e manutenzione delle apparecchiature in oggetto.
	Gli operatori tecnici devono essere addestrati su tutti gli aspetti riguardanti il funzionamento e la sicurezza. Gli operatori tecnici devono interagire rispettando le norme di sicurezza richieste.

Zone di lavoro e zone pericolose

Per meglio definire il campo di intervento e relative zone di lavoro, viene definita la seguente classificazione:

- **Zone pericolosa:** qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.
- **Persona esposta:** qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

	Mantenere una distanza minima dall'apparecchiatura durante il funzionamento in modo tale da non compromettere la sicurezza dell'operatore in caso d'imprevisto.
	L'operatore eterogeneo, deve aver preso visione del presente documento. In nessun caso dovrà intervenire per operazioni di controllo e manutenzione che spettano a personale specializzato ed autorizzato (Operatore omogeneo).

S'intendono inoltre zone pericolose:

- Tutte le aree di lavoro interne all'apparecchiatura
- Tutte le aree protette da appositi sistemi di protezione e di sicurezza come barriere fotoelettriche fotocellule, pannelli di protezione, porte interbloccate, carter di protezione.
- Tutte le zone interne a centraline di comando, armadi elettrici e scatole di derivazione.
- Tutte le zone attorno all'apparecchiatura in funzione quando non vengono rispettate le distanze minime di sicurezza.

2.2 ATTREZZATURA NECESSARIA PER L'INSTALLAZIONE

L'operatore tecnico autorizzato per poter procedere correttamente nelle operazioni d'installazione deve munirsi degli appositi utensili quali:

Cacciavite a taglio da 3 e 8 mm	Giratubi regolabile	Utensileria ad uso gas (tubi, guarnizioni etc.)
Cacciavite a testa piatta e a testa croce medio	Forbici da elettricista	Utensileria ad uso idrico (tubi, guarnizioni etc.)
Chiave a tubo esagonale da 8 mm	Rilevatore fughe di gas	Utensileria ad uso elettrico (cavi, morsettiere, prese industriali etc.)
Chiave fissa da 8 mm	Nipples MM 1"	Kit cambio tipologia di gas fornito dal costruttore
	Oltre agli utensili indicati è necessario un dispositivo per il sollevamento dell'apparecchiatura, tale dispositivo deve rispettare tutte le normative vigenti relative ai mezzi di sollevamento.	

2. INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

2.3 INDICAZIONE SUI RISCHI RESIDUI

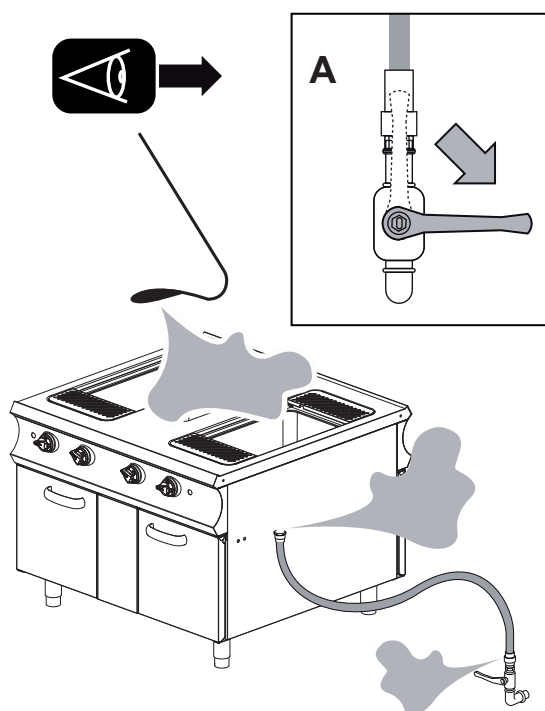
Pur avendo adottato regole di “buona tecnica di costruzione” e disposizioni legislative che regolamentano la fabbricazione ed il commercio del prodotto stesso, rimangono tuttavia presenti dei “rischi residui” che, per natura stessa dell'apparecchiatura non è stato possibile eliminare. Tali rischi comprendono:

	Rischio residuo di folgorazione: Tale rischio sussiste nel caso si debba intervenire su dispositivi elettrici e/o elettronici in presenza di tensione.
	Rischio residuo di ustione: Tale rischio sussiste nel caso si venga a contatto in modo accidentale con materiali ad alte temperature.
	Rischio residuo di ustione per fuoriuscita materiale: Tale rischio sussiste nel caso si venga a contatto in modo accidentale con fuoriuscita di materiali ad alte temperature. Contenitori troppo pieni di liquidi, o, di solidi che in fase di riscaldamento cambiano morfologia (passando da uno stato solido ad uno liquido), possono se utilizzati in modo scorretto essere causa di ustione. In fase di lavorazione i contenitori utilizzati devono essere posizionati su livelli facilmente visibili.
	Rischio residuo di esplosione Tale rischio sussiste con: • presenza di odore di gas nell'ambiente; • utilizzo dell'apparecchiatura in atmosfera contenente sostanze a rischio di esplosione; • utilizzo di alimenti in contenitori chiusi (come ad esempio barattoli e scatolette), se questi non sono adatti allo scopo; • utilizzo con liquidi infiammabili (come ad esempio alcool).
	Rischio residuo di incendio Tale rischio sussiste con: • utilizzo della brasiera a scopo di friggitrice.
	Rischio residuo di schiacciamento arti: Tale rischio sussiste nel caso si venga accidentalmente a contatto tra le parti in fase di posizionamento, trasporto, stoccaggio, assemblaggio e manutenzione

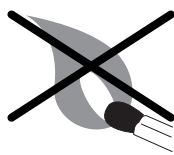
2.4 MODALITÀ OPERATIVA PER ODORE DI GAS NELL'AMBIENTE

	In presenza di odore di gas nell'ambiente è obbligatorio attuare con la massima urgenza le procedure descritte al seguito.
---	---

- Interrompere immediatamente l'alimentazione del gas (Chiudere il rubinetto di rete particolare A).
- Areare immediatamente il locale.
- Non azionare nessun dispositivo elettrico nell'ambiente (Particolare B-C-D).
- Non azionare nessun dispositivo che possa produrre scintille o fiamme (Particolare B-C-D).
- Utilizzare un mezzo di comunicazione esterno all'ambiente da dove si è verificato l'odore di gas per avvertire gli enti proposti (azienda elettrica e/o vigili del fuoco).



B



C



D

3. POSIZIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE

Obblighi - Divieti - Consigli - Raccomandazioni

	Al ricevimento, aprire l'imballaggio della macchina verificare che la macchina e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto, se vi fossero segnalarli tempestivamente al trasportatore e non procedere all'installazione ma rivolgersi a personale qualificato ed autorizzato. Il costruttore non è responsabile dei danni causati durante il trasporto
	Divieto di effettuare qualsiasi intervento a persone non autorizzate (inclusi bambini, disabili e persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali e mentali).
	Leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione.
	Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare. In merito ai dispositivi di protezione individuali, la Comunità Europea ha emanato le direttive alle quali gli operatori devono obbligatoriamente attenersi. Rumore aereo ≤ 70 dB
	E' assolutamente vietato manomettere o asportare targhette e pittogrammi applicati all'apparecchiatura.
	Escludere ogni forma di alimentazione (elettrica - gas - idrica) a monte dell'apparecchiatura ogni qualvolta si debba operare in condizioni di sicurezza.
	Non lasciare oggetti o materiale infiammabile in prossimità dell'apparecchiatura.
	Particolari prescrizioni di sicurezza (obbligo-divieto-pericolo) sono dettagliatamente riportate nel capitolo specifico dell'argomento trattato.
	Ogni qualvolta si debba operare all'interno della macchina (allacciamenti, messa in servizio, operazioni di controllo etc) predisporlo per le operazioni necessarie (smontaggio pannelli, eliminazione delle alimentazioni elettrica-gas-idrica) in rispetto delle condizioni di sicurezza.

Sicurezza per la movimentazione

	La mancata osservanza delle istruzioni riportate al seguito espone al pericolo di lesioni gravi.
	Le operazioni di installazione devono essere effettuate da operatori tecnici qualificati ed autorizzati, nel rispetto delle leggi vigenti in materia e con l'utilizzo di materiali appropriati e descritti.
	Indossare gli indumenti di protezione personale, essi devono rispondere ai requisiti della direttiva CE in merito ai dispositivi di protezione individuale.
	L'operatore autorizzato alle operazioni di movimentazione ed installazione dell'apparecchiatura deve organizzare, se necessario un "piano di sicurezza", per salvaguardare l'incolumità delle persone coinvolte nelle operazioni. In aggiunta a ciò, deve attenersi ed applicare rigorosamente e scrupolosamente le leggi e le normative relative ai cantieri mobili.
	Assicurarsi che i mezzi di sollevamento adottati abbiano una portata adeguata ai carichi da sollevare e siano in buono stato di mantenimento.
	Eseguire le operazioni di movimentazione utilizzando mezzi di sollevamento aventi una portata adeguata al peso dell'apparecchiatura maggiorato del 20%.
	Seguire le indicazioni riportate sull'imballo e/o sull'apparecchiatura stessa prima di procedere nella movimentazione
	Verificare il baricentro del carico prima di procedere al sollevamento dell'apparecchiatura.
	Sollevare l'apparecchiatura ad un'altezza minima dal suolo tanto da poterne garantirne la movimentazione.
	Non sostare o passare sotto l'apparecchiatura durante il sollevamento e la movimentazione.

IL PRESENTE MANUALE È DI PROPRIETÀ DEL FABBRICANTE E OGNI RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE È VIETATA.

3. POSIZIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE

3.1 PREMESSA

L'apparecchiatura, secondo i casi, viene spedita come descritto di seguito:

1. Bloccata sul bancale di legno con rivestimento interno di opportuno materiale per imballaggio (particolare A).

La scelta della soluzione d'imballo dipende dalla distanza del trasporto, dalle prescrizioni del cliente e dai tempi di giacenza dell'apparecchiatura dentro l'imballo.

Sull'imballo vengono applicati i seguenti dati:

- destinazione
- codici eventuali
- indicazioni di sicurezza e istruzioni

Il trasporto delle macchine può avvenire in due modi:

a mezzo camion

a mezzo container.

In entrambi i casi è previsto lo stesso tipo di imballaggio.

3.2 MOVIMENTAZIONE - TRASPORTO



L'orientamento dell'apparecchiatura imballata deve essere mantenuto conforme alle indicazioni fornite dai pittogrammi e dalle scritte presenti sull'involucro esterno dell'imballaggio.



Non sostare o passare sotto l'apparecchiatura durante il sollevamento e la movimentazione. La mancata osservanza di queste istruzioni espone al pericolo di lesioni gravi.

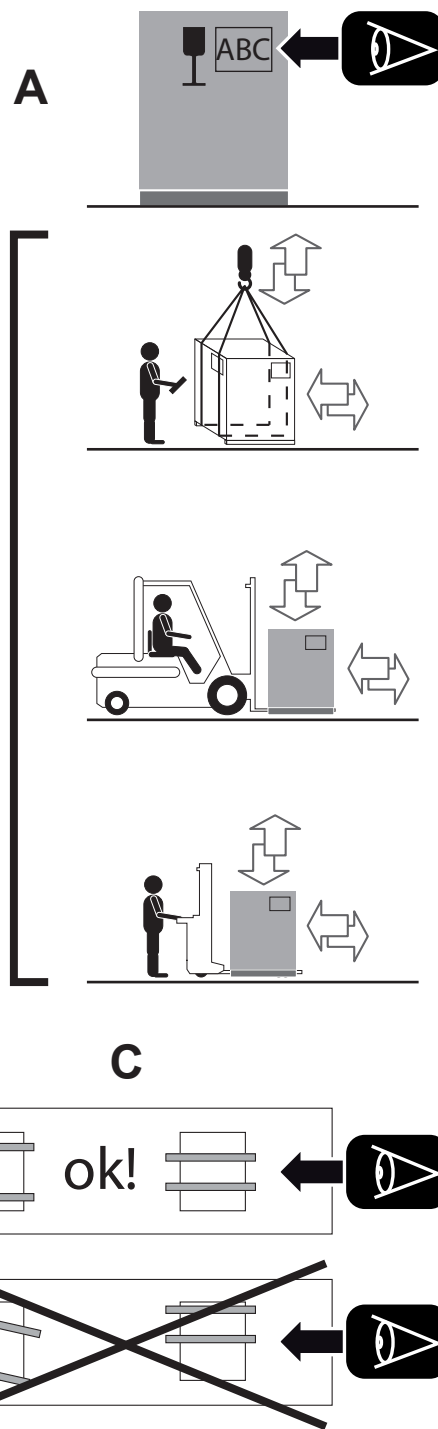
- Posizionare il mezzo di sollevamento facendo attenzione al baricentro del carico da sollevare (particolare B - C).
- Sollevare l'apparecchiatura quanto basta per la movimentazione.
- Posizionare l'apparecchiatura sul luogo prescelto per lo stazionamento.

3.3 STOCCAGGIO

I metodi di immagazzinamento dei materiali devono prevedere pallet, contenitori, convogliatori, veicoli, attrezzi e dispositivi di sollevamento adatti ad impedire danneggiamenti per vibrazioni, urti, abrasioni, corrosioni, temperatura od altra condizione che potrebbe presentarsi.

Le parti immagazzinate devono essere periodicamente verificate per individuare eventuali deterioramenti.

3.4 ELIMINAZIONE DELL'IMBALLO



	Lo smaltimento dei materiali di imballaggio sarà a cura del destinatario che dovrà provvedere in conformità alle leggi vigenti nel paese d'installazione dell'apparecchiatura.
	1. Togliere in sequenza gli angolari di protezione superiori e quelli laterali; 2. Togliere il materiale protettivo utilizzato per l'imballaggio. 3. Sollevare l'apparecchiatura quanto necessario e rimuovere il bancale; 4. Posizionare l'apparecchiatura a terra. 5. Rimuovere il mezzo utilizzato per il sollevamento. 6. Pulire l'area delle operazioni da tutto il materiale rimosso.
	Tolto l'imballo non si devono presentare manomissioni, ammaccature o altre anomalie. In caso contrario avvertire immediatamente il servizio assistenza.

3. POSIZIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE

3.5 RIMOZIONE DEI MATERIALI DI PROTEZIONE

L'apparecchiatura viene protetta nelle superfici esterne con un rivestimento di pellicola adesiva che deve essere rimossa manualmente terminata la fase di posizionamento.

Pulire con cura l'apparecchiatura, esternamente e internamente, asportando manualmente tutto il materiale utilizzato a protezione delle parti.

	Prestare attenzione alle superfici in acciaio inox per non danneggiarle, in particolare, evitare l'uso di prodotti corrosivi, non utilizzare materiale abrasivo o utensili taglienti.
	Non pulire l'apparecchiatura utilizzando getti d'acqua a pressione e/o diretti.
	Non utilizzare materiali aggressivi quali solventi per pulire l'apparecchiatura. Leggere attentamente le indicazioni riportate sull'etichetta dei prodotti detergenti utilizzati indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare (Vedi mezzi di protezione riportati sull'etichetta della confezione)
	Risciacquare le superfici con acqua potabile e asciugarle con un panno assorbente o altro materiale non abrasivo.

PULIZIA AL PRIMO AVVIAMENTO

Applicare tramite un normale vaporizzatore su tutta la superficie del vano cottura il liquido detergente e, manualmente servendosi di una spugna non abrasiva pulire accuratamente l'intera superficie.

Terminata l'operazione sciacquare abbondantemente il vano cottura con dell'acqua potabile.

Far defluire il liquido contenente detergente e/o altre impurità nell'apposito foro di scarico.

Terminate con successo le operazioni descritte asciugare con cura il vano cottura con un panno non abrasivo.

Se necessario ripetere le operazioni sopra descritte per un nuovo ciclo di pulizia.

Pulire con detergente e acqua potabile anche le parti asportate e asciugarle. terminate le operazioni posizionare negli appositi alloggiamenti delle varie apparecchiature le parti asportate.

3.6 MESSA IN BOLLA E FISSAGGIO

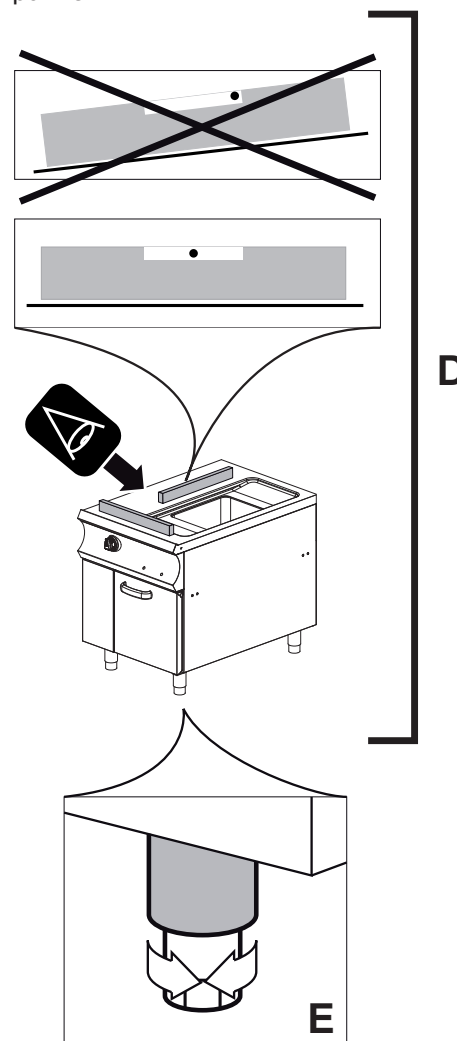
Posizionare nel luogo di lavoro (vedi condizioni limite di funzionamento ed ambientali consentite), preventivamente reso idoneo, l'apparecchiatura.

La messa in bolla e fissaggio prevede: la regolazione dell'apparecchiatura come singola unità indipendente.

Posizionare una livella sulla struttura (particolare D).

Regolare i piedini di livellamento (particolare E) seguendo le indicazioni fornite dalla livella.

 **Il perfetto livellamento si ottiene regolando livella e piedini sulla larghezza e sulla profondità**



3. POSIZIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE

Assemblaggio in “batteria”

Rimuovere le manopole e svitare le viti di fissaggio cruscotto su entrambe le apparecchiature (particolare F).



La distanza minima dalle pareti deve essere 10 cm, nel caso fosse inferiore è consigliabile isolare le pareti immediatamente a ridosso dell'apparecchiatura con trattamenti ignifughi e/o isolanti.

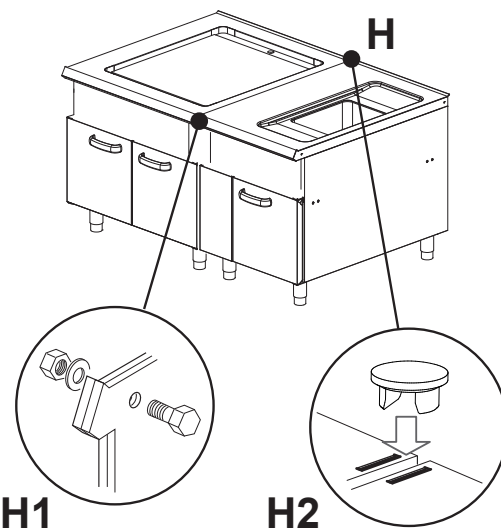
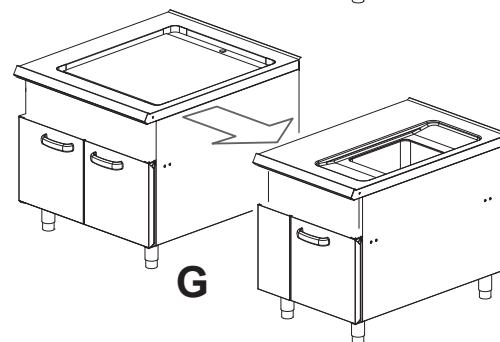
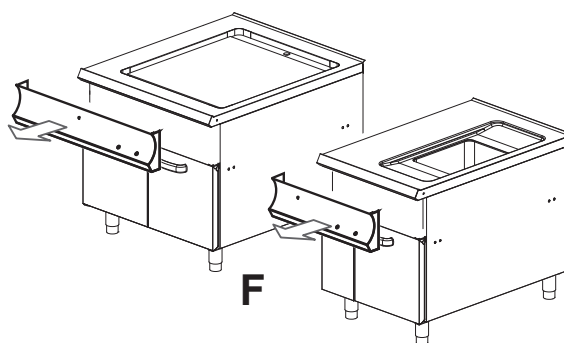
Posizionare le apparecchiature in modo che i lati aderiscano perfettamente (particolare G).

Livellare l'apparecchiatura come precedentemente descritto (particolare E).

Inserire le viti di fissaggio nei propri alloggiamenti e bloccare le due strutture con i dadi di bloccaggio (particolare H1).

Inserire il tappo di fissaggio in dotazione tra le due apparecchiature (particolare H2)

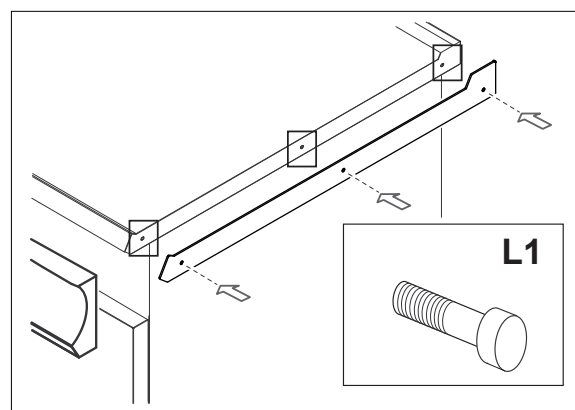
Ripetere, se il caso, la sequenza delle operazioni di livellamento e fissaggio per le restanti apparecchiature.



Inserimento terminale (opzionale)

Per inserire il terminale è necessario posizionarlo e fissarlo con le apposite viti in dotazione (particolare L1).

Terminate con successo le operazioni descritte, riposizionare nei propri alloggiamenti le mascherine e le manopole delle varie apparecchiature.



AVVERTENZE GENERALI



Queste operazioni devono essere effettuate da operatori tecnici qualificati ed autorizzati, nel rispetto delle leggi vigenti in materia e con l'utilizzo di materiali appropriati e descritti



Prima di effettuare l'allacciamento verificare i dati riportati sulla targhetta dell'apparecchiatura e, i dati tecnici riportati sul presente manuale



Allacciare in sequenza l'apparecchiatura alla rete idrica e di scarico, successivamente alla rete gas, verificare che non vi siano perdite quindi procedere con gli allacciamenti alla rete elettrica



Sulle linee di alimentazione (elettrica, idrica e gas) devono essere installati interruttori e saracinesche di blocco che escludano l'alimentazione ogni qualvolta si debba operare in condizioni di sicurezza sull'apparecchiatura



L'apparecchiatura deve essere inclusa in un sistema "Equipotenziale" di scarico a terra



L'apparecchiatura viene consegnata senza cavi d'alimentazione elettrica, senza tubi per l'allacciamento alla rete idrica, di scarico e gas

4.1 ALLACCIAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE IDRICA



L'allaccio idrico deve essere installato secondo le disposizioni locali in vigore e periodicamente esaminato e/o sostituito nel rispetto delle conformità locali in vigore, da personale tecnico autorizzato (EN 1717)

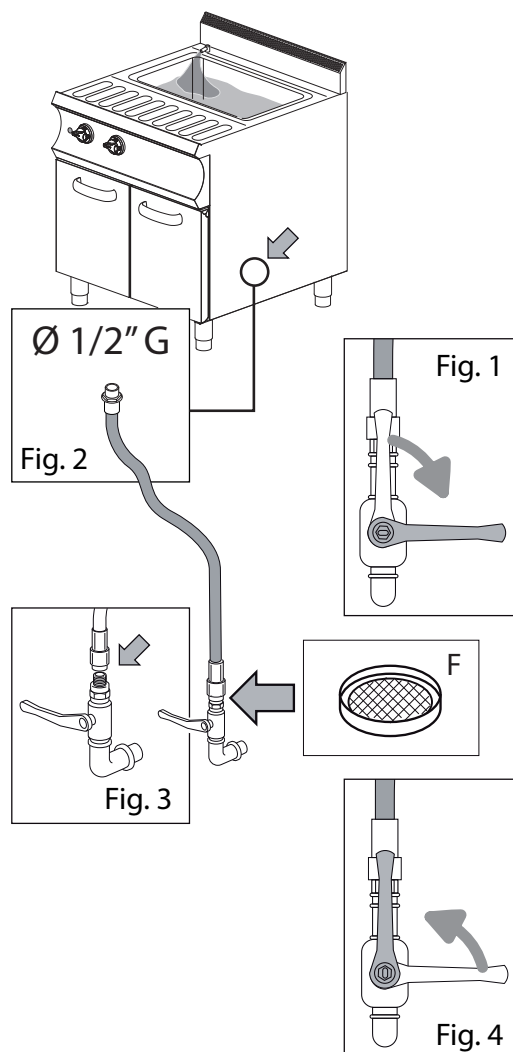
Per eseguire una corretta installazione è indispensabile che:

1. L'apparecchio sia alimentato con acqua potabile con una pressione d'esercizio da un minimo di 200 kPa ad un massimo di 400 kPa, inoltre, deve garantire una portata minima di 1,5 l/min e resistere a una temperatura inferiore ai 25°.
2. Il tubo di entrata acqua sia collegato alla rete di distribuzione mediante un rubinetto di intercettazione (facilmente individuabile e accessibile da parte dell'operatore) da chiudersi quando l'apparecchio non è in funzione o per interventi di manutenzione (Fig. 1).
3. Tra il rubinetto di intercettazione ed il tubo che collega l'apparecchiatura sia installato un filtro meccanico per impedire l'immissione di eventuali scorie ferrose che, ossidandosi, possono intaccare e determinare col tempo l'ossidazione della vasca.



È consigliabile prima di collegare l'ultimo tratto di tubazione dell'attacco, lasciare defluire un certo quantitativo di acqua per spurgare il tubo da eventuali scorie ferrose

- Collegare un'estremità del tubo d'alimentazione all'attacco dell'apparecchiatura (Fig. 2);
- Collegare l'estremità opposta del tubo provvista di filtro al rubinetto di intercettazione (Fig. 3-3F).
- Aprire il rubinetto di intercettazione e verificare visivamente la tenuta del collegamento (Fig. 4).

**Caratteristiche Acqua**

Durezza: Softened Max. 7°TH (5°e, 4°h, 70ppm)
Qualità: Chloride Cl⁻: 100 mg/l max. / Chlorine Cl₂: 0.2mg/l max
Conducibilità: Min 20 µS/cm

4. ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA

4.2 ALLACCIAMENTO ALIMENTAZIONE GAS

Caratteristiche del luogo per l'installazione

Il locale per l'installazione dell'apparecchiatura deve essere provvisto di caratteristiche quali:

- Locale arieggiato, secondo le disposizioni previste dalle normative locali vigenti.
- La cappa di aspirazione sopra l'apparecchiatura deve essere in funzione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura stessa.
- La distanza tra l'apparecchiatura e il filtro della cappa di aspirazione deve essere di almeno 20 cm.



L'apparecchiatura una volta allacciata alle fonti di energia e scarico, deve rimanere statica (non spostabile) sul luogo previsto per l'utilizzo e la manutenzione

Allacciamento gas tipo A1 (sotto cappa)



Sulla rete deve essere installata una valvola di sicurezza a monte della linea d'alimentazione generale, essa deve essere facilmente individuabile e accessibile da parte dell'operatore (Fig. 3)



Per effettuare l'allacciamento alla rete è necessario munirsi di un tubo di alimentazione gas flessibile non più lungo di 1,5 m (compatibile con filettature specificate in EN ISO 228-1 o EN 10226-1/-2)



Il tubo di alimentazione gas deve essere conforme alle disposizioni locali in vigore e periodicamente esaminato e/o sostituito nel rispetto delle conformità locali in vigore, da personale tecnico autorizzato



L'uscita dall'apparecchiatura è tipo "maschio" da 1/2" G. Il tubo di connessione deve essere di tipo "femmina" da 1/2" G

Chiudere (se del caso) la valvola d'alimentazione della rete (Fig. 1).

Collegare il tubo per l'allacciamento dalla valvola di rete all'apparecchiatura (Fig. 1-2).



I tubi devono essere avvitati saldamente ai rispettivi attacchi



Effettuare un test per verificare che non vi siano perdite di gas una volta aperta la saracinesca di rete (Fig. 4)

Terminate le operazioni descritte, chiudere la saracinesca di rete (Fig. 3).



Nel caso si debba sostituire l'iniettore per conformarlo ad un altro tipo di gas di alimentazione, vedere la procedura descritta nelle Operazioni per la messa in servizio (vd. cap. 5)

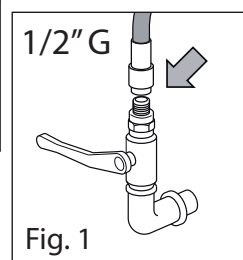
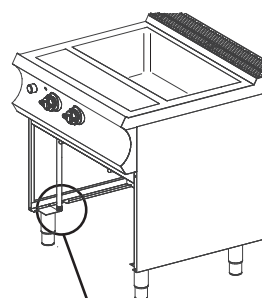


Fig. 1

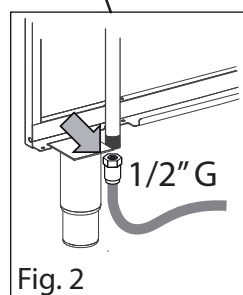


Fig. 2

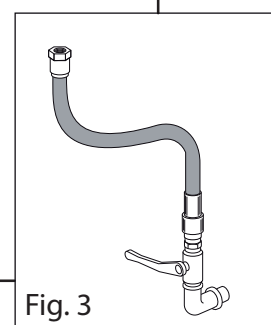


Fig. 3

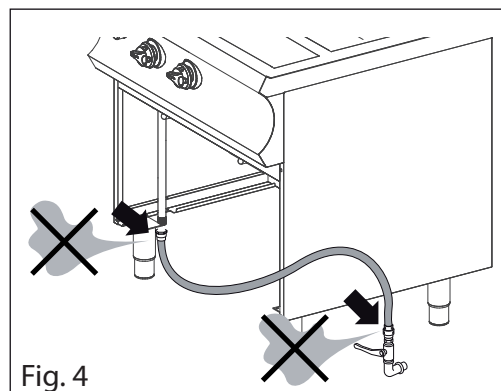


Fig. 4

4. ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA

4.3 CAMBIO TIPOLOGIA DI GAS



L'apparecchiatura esce dallo stabilimento con la predisposizione al tipo di alimentazione riportata sulla targhetta. Ogni altra configurazione che modifichi i parametri impostati, deve essere autorizzata dal costruttore o dal suo mandatario



La trasformazione da un tipo di alimentazione ad un altro, deve essere eseguita da personale tecnico qualificato ed autorizzato al tipo di intervento da eseguire. La corretta procedura da attuare per la trasformazione viene descritta nell'apposito manuale



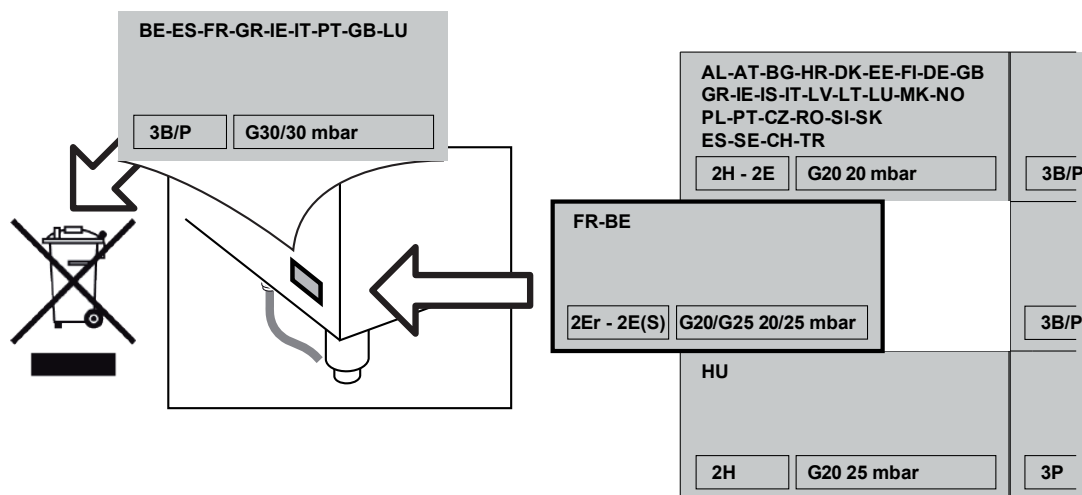
Iniettori - By Pass - Iniettori pilota - Diaframmi - E quanto necessario all'eventuale trasformazione gas, devono essere richiesti direttamente al costruttore



Al termine della trasformazione da un tipo di alimentazione ad un altro, sostituire la targhetta posta sull'apparecchiatura con i nuovi parametri riportati sul documento adesivo in dotazione



Le targhette da sostituire in alcuni casi (apparecchiatura forno) possono essere due, una esterna in prossimità dell'attacco gas ed una interna



4. ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA

4.4 ALLACCIAMENTO ALIMENTAZIONE ELETTRICA

 	Sulla linea di alimentazione elettrica a monte dell'apparecchiatura, deve essere installato un dispositivo di blocco che escluda l'alimentazione ogni qualvolta si debba operare in condizioni di sicurezza, ad esempio: • interruttore manuale di adatta portata, corredato di valvole fusibile • interruttore automatico con relativi relè magnetotermici e differenziale.
--	---

	Obbligo di escludere l'alimentazione elettrica a monte dell'apparecchiatura ogni qualvolta si debba operare in condizioni di sicurezza
---	---

La connessione elettrica deve essere eseguita conformemente alle norme CEI, solo da personale autorizzato e competente. Prima di effettuare l'allacciamento verificare i dati tecnici riportati sulla targhetta dell'apparecchiatura e i dati tecnici riportati sul presente manuale. L'allacciamento previsto è del tipo fisso.

 A monte di ogni apparecchiatura è necessario prevedere un dispositivo di interruzione omnipolare della rete, che abbia una distanza di contatti di almeno 3 mm, esempio:

- interruttore manuale di adatta portata, corredato di valvole fusibile
- interruttore automatico con relativi relè magnetotermici e differenziale.

Messa a terra

È indispensabile collegare a terra l'apparecchiatura. A tale proposito è necessario collegare i morsetti, contraddistinti dai simboli posti sulla morsettiera arrivo linea, ad una efficace terra, realizzata conformemente alle norme in vigore.

Avvertenze specifiche

La sicurezza elettrica di questa apparecchiatura è assicurata solo quando è correttamente collegata ad un efficiente sistema di messa a terra come indicato nelle norme di sicurezza elettrica in vigore; il produttore declina ogni responsabilità per la mancata osservanza di queste norme di sicurezza. È necessario verificare questo requisito di sicurezza fondamentale e, in caso di dubbio, richiedere un accurato controllo del sistema da parte di personale professionale qualificato. Il produttore non può essere considerato responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'unità.

 Non interrompere il cavo da terra (Giallo-verde).

Collegamenti alle diverse reti elettriche di distribuzione

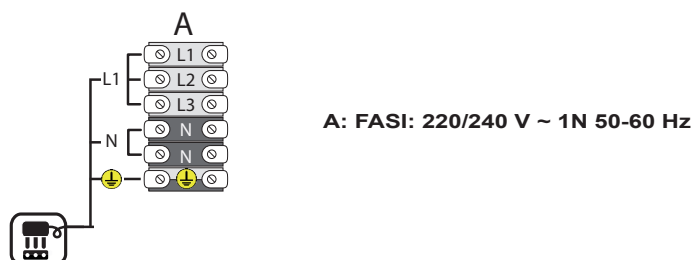
Le apparecchiature sono consegnate per funzionare con la tensione indicata nello schema sottostante. Ogni altro collegamento è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

	E' assolutamente vietato cambiare e/o modificare il cablaggio impostato dal costruttore visibile sulla targa identificazione del prodotto.
---	---

	Un collegamento del cablaggio differente da quello indicato deve essere autorizzato dal costruttore.
---	---

Collegamento elettrico del cavo alla morsettiera

Collegare il cavo d'alimentazione alla morsettiera come descritto in: "Allacciamento alimentazione elettrica". Lo schema e la tabella (vedi sez. 7 - Caratteristiche tecniche) indicano le connessioni possibili in relazione alla tensione di rete.



4.5 ALLACCIAMENTO AL SISTEMA "EQUIPOTENZIALE"

La messa a terra di protezione consiste in una serie di accorgimenti idonei ad assicurare alle masse elettriche lo stesso potenziale della terra, evitando che le stesse possano venire a trovarsi in tensione. Lo scopo della messa a terra è quindi assicurare che le masse degli elettrodomestici siano allo stesso potenziale del terreno.

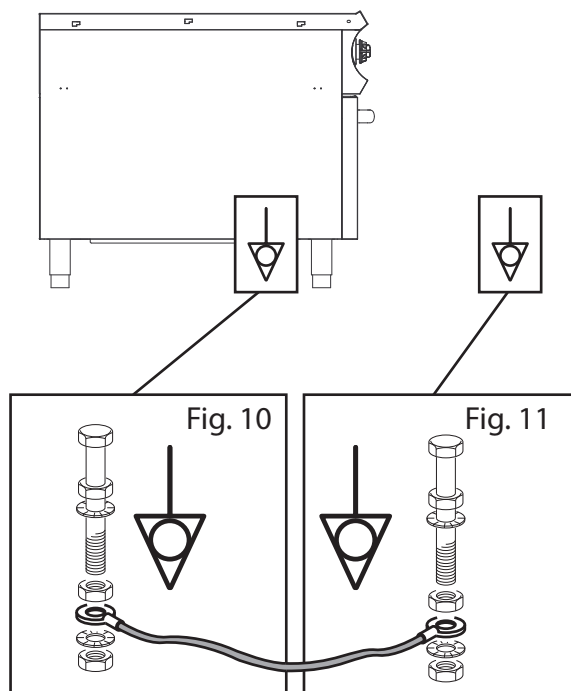
La messa a terra, inoltre, facilita l'intervento automatico dell'interruttore differenziale.

La messa a terra di protezione non interessa solo l'impianto elettrico, ma tutti gli altri impianti e parti metalliche dell'edificio, dalle tubazioni, all'impianto idraulico, dalle travi all'impianto di riscaldamento e così via, in modo che tutto lo stabile risulta messo in sicurezza anche rispetto ad un eventuale fulmine che dovesse investire il fabbricato.

	Obbligo di escludere l'alimentazione elettrica a monte dell'apparecchiatura ogni qualvolta si debba operare in condizioni di sicurezza.
	L'apparecchiatura deve essere inclusa in un sistema "Equipotenziale" la cui efficienza deve essere verificata secondo le norme vigenti nel paese di installazione.
	Il tecnico elettricista che predispone l'impianto elettrico generale, deve garantire l'impianto a norma per i contatti diretti e indiretti.
	Il tecnico elettricista, deve fare in modo di collegare tutte le diverse masse allo stesso potenziale per avere così un buon sistema di messa a terra "Equipotenziale" all'interno del luogo dove vengono installate le varie apparecchiature.
	Per l'allacciamento dell'apparecchiatura al sistema "Equipotenziale" del locale, è necessario munirsi di un cavo elettrico di colore giallo/verde adatto alla potenza dei dispositivi installati.

La targhetta "Equipotenziale" dell'apparecchiatura si trova generalmente sul pannello della stessa, in prossimità del sistema adibito all'attacco, una volta identificata (vedi disegno schematico per la corretta ubicazione), procedere con l'allacciamento.

- Collegare un'estremità del cavo elettrico di massa (il cavo deve essere contraddistinto dal doppio colore giallo/verde) al sistema adibito all'attacco "Equipotenziale" dell'apparecchiatura (vedi disegno schematico Fig. 10).
- Collegare l'estremità opposta del cavo elettrico di massa al sistema adibito all'attacco "Equipotenziale" del luogo dove viene installata l'apparecchiatura (Fig. 11).



AVVERTENZE GENERALI



Gli operatori hanno il dovere di documentarsi adeguatamente utilizzando il presente manuale prima di effettuare qualsiasi intervento, adottando le prescrizioni specifiche di sicurezza per rendere sicuro ogni tipo di interazione uomo-macchina



Ogni modifica tecnica che si ripercuote sul funzionamento o sulla sicurezza della macchina, deve essere effettuata solo da personale tecnico del costruttore o da tecnici formalmente autorizzati dallo stesso. In caso contrario il costruttore declina ogni responsabilità relativa a modifiche o a danni che ne potrebbero derivare



Anche dopo essersi documentati opportunamente, al primo uso dell'apparecchiatura, è necessario simulare alcune operazioni di prova per memorizzare più rapidamente le funzioni principali dell'apparecchiatura, per es. accensione, spegnimento etc



L'apparecchiatura esce collaudata dal costruttore e predisposta con la tipologia di gas e di alimentazione elettrica indicata nella targhetta applicata

5.1 MESSA IN SERVIZIO PRIMO AVVIAMENTO

Terminate le operazioni di posizionamento e di allacciamento alle fonti di energia (incluse quelle relative agli allacciamenti alla rete di scarico, dove previsto) occorre procedere con una serie di operazioni quali:

1. Pulizia dai materiali di protezione (oli, grassi, siliconi etc.) all'interno e all'esterno del vano cottura (vd. par. 3.5)
2. Analisi dei gas combusti (solo per i modelli con alimentazione a gas)
3. Verifiche e controlli generali quali:
 - Verifica apertura interruttori e saracinesche di rete (per es. acqua, elettricità, gas quando previsto);
 - Verifica degli scarichi (quando previsto);
 - Verifica e controllo dei sistemi di aspirazione fumi/vapori esterni (quando previsto);
 - Verifica e controllo dei pannelli di protezione (tutte le pannellature devono essere montate correttamente)

5.2 CONTROLLO E REGOLAZIONE DEI GRUPPI ALIMENTAZIONE GAS



Terminate le operazioni di allacciamento descritte nei paragrafi precedenti, l'apparecchiatura, se pur correttamente tarata in fase di collaudo, necessita di una verifica parziale dei parametri impostati direttamente sul luogo di destinazione finale



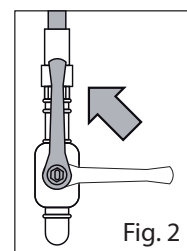
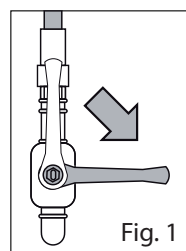
Il primo parametro da controllare consente di verificare tramite la tipologia di alimentazione fornita dall'ente erogante la corretta pressione presente

5. OPERAZIONI PER LA MESSA IN SERVIZIO

5.3 RILEVAMENTO PRESSIONE INGRESSO GAS

La pressione viene misurata con un misuratore di pressione 0 ÷ 80 mbar. La presa di pressione si trova generalmente vicino all'attacco gas sulla rampa di alimentazione.

- Chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 1);
- Svitare la vite della presa di pressione (Fig. 3);
- Posizionare lo strumento per la rilevazione (misuratore di pressione);
- Aprire il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 2);
- Accendere i bruciatori alla massima potenza e rilevare la pressione letta dallo strumento.



Terminata la lettura:

- Chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 1).
- Rimontare la vite con rondella di tenuta gas nell'apposito alloggiamento, aprire il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 2) e verificare che non vi siano perdite di gas.



Se la pressione misurata è inferiore del 20% rispetto alla pressione nominale (es. G20 20 mbar $\leq$ 17 mbar) sospendere l'installazione e contattare il servizio di distribuzione gas



Se la pressione misurata è superiore del 20% rispetto alla pressione nominale (es. G20 20 mbar $\geq$ 25 mbar) sospendere l'installazione e contattare il servizio di distribuzione gas



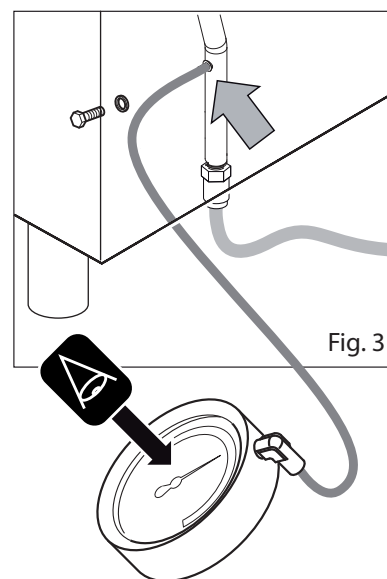
La ditta costruttrice non riconosce la garanzia delle apparecchiature nel caso di pressione del gas inferiore o superiore ai valori sopra descritti



Accertarsi che non vi siano fughe di gas



Controllata la pressione e la tipologia di alimentazione gas potrebbe rendersi necessaria:
1. Sostituzione dell'iniettore (nel caso in cui la tipologia di gas di rete è diversa da quello per cui l'apparecchio è predisposto - vd. cap. 6)



5. OPERAZIONI PER LA MESSA IN SERVIZIO

5.4 DESCRIZIONE DEI MODI DI ARRESTO



Nelle condizioni di arresto per anomalia di funzionamento e di emergenza è obbligatorio, nel caso di imminente pericolo, chiudere tutti i dispositivi di blocco delle linee di alimentazione a monte dell'apparecchiatura (Elettrica-Idrica-Gas).

Arresto per anomalia di funzionamento

Componente di sicurezza

Arresto: In situazioni o circostanze che possono risultare pericolose, il componente di sicurezza interviene e arresta automaticamente la generazione di calore. Il ciclo di produzione viene interrotto in attesa che venga rimossa la causa dell'anomalia.

Riavvio: Dopo aver risolto l'inconveniente che ha generato l'entrata in funzione del componente di sicurezza, l'operatore tecnico autorizzato può riavviare il funzionamento dell'apparecchiatura per mezzo degli appositi comandi.

5.5 MESSA IN FUNZIONE PER IL PRIMO AVVIAMENTO



L'apparecchiatura al primo avviamento e dopo un fermo prolungato nel tempo, deve essere pulita accuratamente per eliminare qualsiasi residuo di materiale estraneo (vd par. 3.5).

Terminate con successo le operazioni è possibile procedere con il normale utilizzo dell'apparecchiatura vedi: "Messa in funzione giornaliera".

Messa in funzione giornaliera

1. Aprire le lucchettature di rete a monte dell'apparecchiatura (Gas - Idrica - Elettrica).
2. Verificare che lo scarico dell'acqua (se presente) sia libero da occlusioni.
3. Verificare il corretto funzionamento del sistema di aspirazione del locale.
4. Verificare l'ottimo stato di pulizia ed igiene dell'apparecchiatura.

Terminate con successo le operazioni descritte, procedere con le operazioni di "Avviamento per la cottura" descritte nel manuale d'uso in dotazione ad ogni singola apparecchiatura.

Messa fuori servizio giornaliera

Terminate le operazioni sopra descritte, è necessario:

1. Chiudere le lucchettature di rete a monte dell'apparecchiatura (Gas - Idrica - Elettrica).
2. Verificare che i rubinetti di scarico (se presenti) siano in posizione "Chiuso".
3. Verificare l'ottimo stato di pulizia ed igiene dell'apparecchiatura vedi par. 3.5.

Messa fuori servizio prolungata nel tempo

In caso di inattività prolungata nel tempo, è necessario effettuare tutte le procedure descritte per la messa fuori servizio giornaliera e proteggere le parti più esposte a fenomeni di ossidazione come riportato al seguito:

1. Utilizzare acqua tiepida leggermente saponata per la pulizia delle parti;
2. Sciacquare le parti in modo accurato, non utilizzare getti d'acqua a pressione e/o diretti.
3. Asciugare con cura tutte le superfici utilizzando del materiale non abrasivo;
4. Passare un panno non abrasivo leggermente imbevuto di olio di vasellina su tutte le superfici in acciaio inox in modo da creare un velo protettivo sulla superficie.

Nel caso di apparecchiature con porte e guarnizioni in gomma, lasciare leggermente aperta la porta in modo che possa arieggiarsi e stendere del talco di protezione su tutte la superfici delle guarnizioni in gomma.

Arieggiare periodicamente le apparecchiature e i locali.



Per assicurarsi che l'apparecchiatura si trovi in condizioni tecniche ottimali, sottoporla almeno una volta all'anno a manutenzione da parte di un tecnico autorizzato dal servizio assistenza.

6. CAMBIO TIPOLOGIA DI GAS

6.1 CONTROLLO DELLA PRESSIONE DINAMICA A MONTE

Per controllare la pressione vedere la procedura descritta nel par. 5.3

6.2 CONTROLLO DELLA PRESSIONE ALL'INIETTORE

La pressione viene misurata con un misuratore di pressione $0 \div 80$ mbar.

La presa di pressione si trova generalmente sopra il porta ugello,

- Chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 1);
- Svitare la vite della presa di pressione (Fig. 4);
- Posizionare lo strumento per la rilevazione (misuratore di pressione);
- Aprire il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 2);
- Accendere il bruciatore alla massima potenza e rilevare la pressione letta dallo strumento.

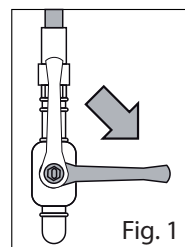


Fig. 1

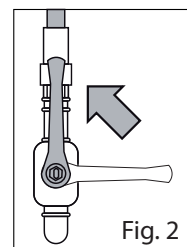


Fig. 2

Terminata la lettura:

- Chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 1).
- Rimontare la vite con rondella di tenuta gas nell'apposito alloggiamento, aprire il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura (Fig. 2) e verificare accendendo il bruciatore che non vi siano perdite di gas.



Se la pressione misurata è inferiore del 20% rispetto alla pressione d'ingresso sospendere l'installazione e contattare il servizio assistenza autorizzata



Se la pressione misurata è superiore alla pressione d'ingresso sospendere l'installazione e contattare il servizio assistenza autorizzata

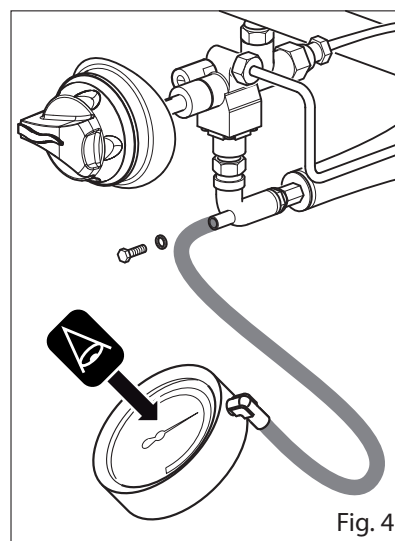


Fig. 4

6.3 SOSTITUZIONE INIETTORE BRUCIATORE PILOTA

- Chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura.
- Aprire la/e porta/e dell'apparecchiatura.
- Smontare se del caso la candeletta onde evitare di danneggiarla durante la sostituzione dell'iniettore (Fig. 2).
- Svitare il dado e smontare l'iniettore pilota (l'iniettore è agganciato al bicono).
- Sostituire l'iniettore pilota (Fig. 1) con quello corrispondente al gas prescelto secondo quanto riportato nella Tabella di riferimento (vd. Dati Tecnici)
- Avvitare il dado con il nuovo iniettore.
- Rimontare la candeletta.
- Accendere il bruciatore pilota per verificare che non ci siano perdite di gas.



Controllare la tenuta del gas con gli appositi strumenti

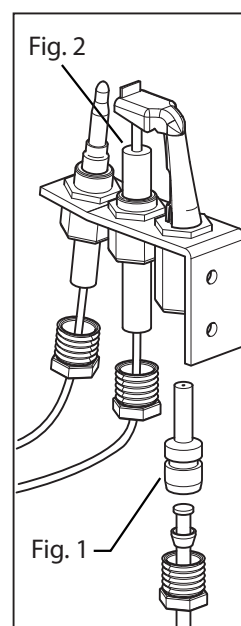


Fig. 2

Fig. 1

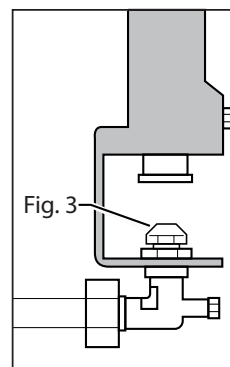
6. CAMBIO TIPOLOGIA DI GAS

6.4 SOSTITUZIONE INIETTORE BRUCIATORE

- Chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura.
- Svitare l'iniettore dalla propria sede (Fig. 3).
- Sostituire l'iniettore con quello corrispondente al gas prescelto secondo quanto riportato nella Tabella di riferimento (vd. Dati tecnici).
- Avvitare l'iniettore nell'apposita sede.



Controllare la tenuta del gas con gli appositi strumenti



6.5 REGOLAZIONE BRUCIATORE PRINCIPALE

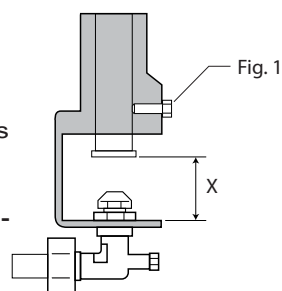
Per la regolazione dell'aria primaria:

- Chiudere il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura.
- Svitare la vite di blocco (Fig. 1).
- Dove previsto impostare la distanza (X) mm della boccola corrispondente al gas prescelto (vedi Tabella Gas di riferimento).



Bloccare la boccola con la vite e apporre un sigillo di rilevazione manomissione sulla stessa

- Aprire il rubinetto di intercettazione a monte dell'apparecchiatura.
- Accendere il bruciatore pilota e il bruciatore principale secondo le istruzioni descritte nel capitolo accensione.



7. SOSTITUZIONE COMPONENTI



Ogni qualvolta si debba operare all'interno della macchina (operazioni di controllo, sostituzioni etc) predisporlo per le operazioni necessarie (smontaggio pannelli, eliminazione a monte delle alimentazioni elettrica-gas-idrica etc) in rispetto delle condizioni di sicurezza

Prima di procedere fare riferimento par. 2.2 e:

1. Smontare il cruscotto e la facciata (Fig. 1/A - **Versione top** Fig. 1/B+C)
2. Nel caso, sollevare la vasca per facilitare le operazioni

7.1 SOSTITUZIONE TERMOCOPPIA

- Rimuovere la termocoppia dalla valvola (Fig. 2/A) e dal gruppo pilota (Fig. 3/A)
- Scollegare i collegamenti dal termostato di sicurezza
- Rimontare la termocoppia nuova e i collegamenti

7.2 SOSTITUZIONE CANDELETTA

- Staccare il cavo d'alta tensione della candele (Fig. 3/B)
- Svitare il dado (Fig. 3/C)
- Montare la candele nuova
- Collegare il cavo d'alta tensione (Fig. 3/B)

7.3 SOSTITUZIONE PIEZOELETTRICO

- Staccare il cavo dall'accenditore piezoelettrico (Fig. 2/B)
- Svitare l'accenditore da sostituire
- Rimontare il nuovo accenditore piezoelettrico

7.4 SOSTITUZIONE VALVOLA

- Rimuovere il bulbo della valvola dalla vasca
- Svitare la termocoppia e i collegamenti entrata / uscita gas (per es. Fig. 2/A+C - **Versione top** Fig. 2/F)
- Smontare la valvola
- Montare la nuova valvola e ripristinare i collegamenti

7.5 SOSTITUZIONE TERMOSTATO DI SICUREZZA

- Rimuovere il bulbo dalla vasca (Fig. 4/A)
- Svitare il termostato dal supporto (Fig. 4/B) e rimuovere il termostato (Fig. 4/C)
- Scollegare i cavi elettrici
- Avvitare il nuovo termostato al supporto e ripristinare tutti i collegamenti
- Infilare il nuovo bulbo nella vasca

Brasiera 980 armadiata

- Rimuovere il bulbo della valvola dalla vasca (Fig. 5/A)
- Rimuovere il coperchio (Fig. 5/B)
- Svitare il termostato dal coperchio e rimuovere il termostato (Fig. 5/C)
- Scollegare i cavi elettrici
- Avvitare il nuovo termostato al coperchio e ripristinare tutti i collegamenti
- Infilare il nuovo bulbo nella vasca

7.6 SOSTITUZIONE TERMOSTATO DI LAVORO

- Rimuovere il bulbo della valvola dalla vasca (Fig. 5/E)
- Rimuovere coperchio (Fig. 5/B)
- Smontare il termostato dal commutatore
- Montare il nuovo termostato e ripristinare tutti i collegamenti
- Infilare il nuovo bulbo nella vasca

7.7 SOSTITUZIONE LAMPADINA

- Staccare i collegamenti elettrici
- Montare la nuova lampadina (Fig. 4/D)
- Ricollegare i cavi

Brasiera 980 armadiata

- Rimuovere coperchio (Fig. 5/B)
- Staccare i collegamenti elettrici
- Montare la nuova lampadina (Fig. 5/D)
- Ricollegare i cavi

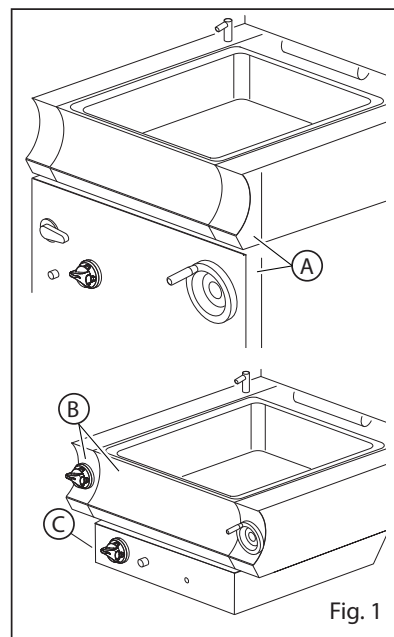


Fig. 1

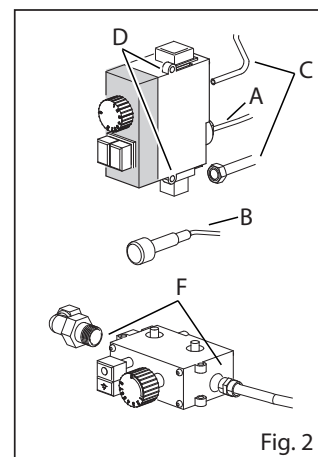


Fig. 2

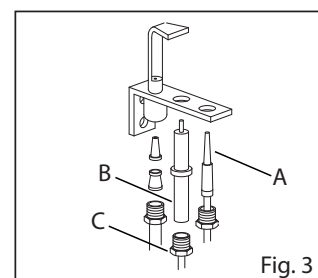


Fig. 3

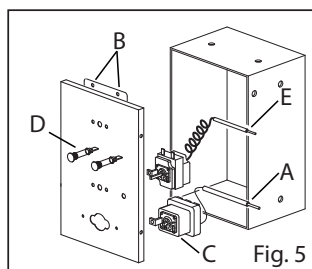


Fig. 5

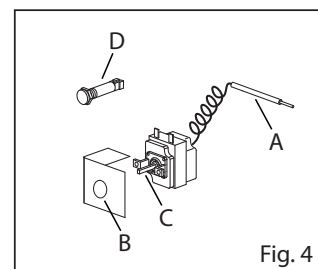


Fig. 4



Nel caso, controllare la tenuta del gas con gli appositi strumenti e riposizionare le parti asportate nell'ordine corretto

7. SOSTITUZIONE COMPONENTI



Ogni qualvolta si debba operare all'interno della macchina (operazioni di controllo, sostituzioni etc) predisporlo per le operazioni necessarie in rispetto delle condizioni di sicurezza

7.8 SOSTITUZIONE BRUCIATORE



Agire nel rispetto delle condizioni di sicurezza. Leggere attentamente prima di effettuare le operazioni

- Alzare il coperchio della brasiera
- Agire sul volantino e portare la vasca in posizione verticale (Fig. 6/A)
- Svitare il fissaggio della prolunga del ribaltatore (Fig. 6/C)
- Svitare la squadretta del corpo pilota e i fissaggi del bruciatore (per es. Fig. 6/D+E)
- Sfilare il bruciatore
- Posizionare il nuovo bruciatore
- Avvitare e ripristinare i collegamenti
- Riportare la vasca in posizione orizzontale (Fig. 6/B)

Brasiera top

- Svitare il fissaggio del bruciatore e la squadretta del corpo pilota (Fig. 6/D+E)
- Sfilare il bruciatore
- Posizionare il nuovo bruciatore
- Avvitare e ripristinare i collegamenti



Ogni volta che si interviene sui componenti controllare la tenuta del gas con gli appositi strumenti e riposizionare le parti asportate nell'ordine corretto

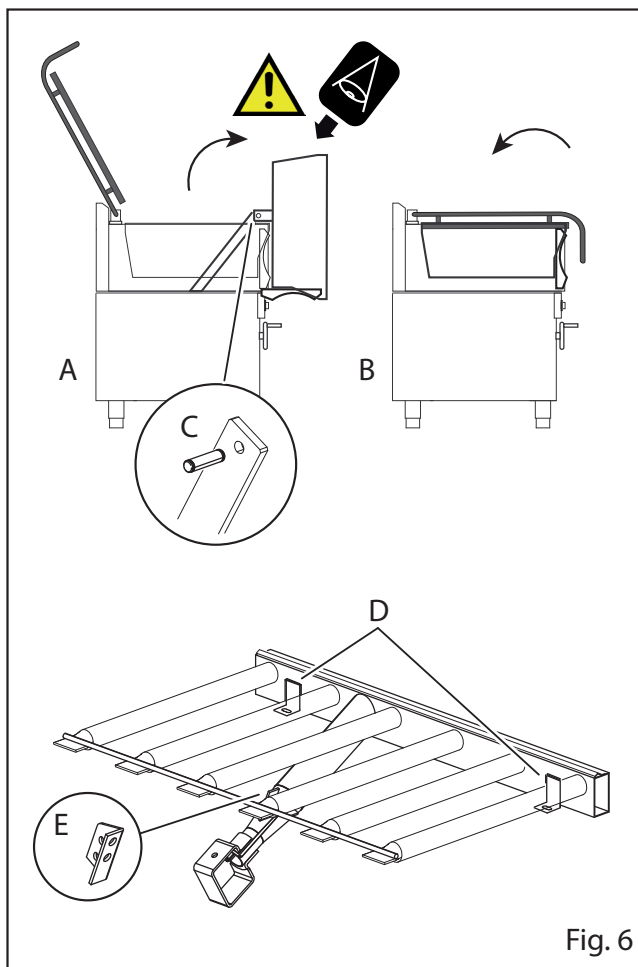


Fig. 6

8. MANUTENZIONE ORDINARIA

Tabella riepilogativa: competenze - intervento - Frequenza

	Operatore "Eterogeneo" Persona autorizzata e incaricata di far funzionare l'apparecchiatura con protezioni attive in grado di svolgere mansioni semplici.
	Operatore "Omogeneo" Operatore esperto ed autorizzato a movimentare, trasportare, installare, mantenere, riparare, e demolire l'apparecchiatura.

	OPERAZIONI DA ESEGUIRE	FREQUENZA DELLE OPERAZIONI
	Pulizia al primo avviamento	All'arrivo dopo l'installazione
	Pulizia apparecchiatura	Quotidiana
	Pulizia parti in contatto con generi alimentari	Quotidiana
	Pulizia camino	Annuale
	Controllo termostati (temostato di lavoro e di sicurezza)	Annuale
	Controllo microswitch	Annuale
	Controllo valvola	Semestrale
	Ingrassaggio rubinetti gas	All'occorrenza

	Nel caso si verifichi un guasto, l'operatore generico, esegue una prima ricerca e, nel caso in cui ne sia abilitato, rimuove le cause dell'anomalia e ripristina il corretto funzionamento dell'apparecchiatura
	Se non è possibile risolvere la causa del problema spegnere l'apparecchio, scollegarlo dalla rete elettrica e chiudere tutte le rubinetteria di alimentazione, successivamente contattare il servizio di assistenza tecnica autorizzata
	Il manutentore tecnico autorizzato interviene nel caso in cui l'operatore generico non sia riuscito ad identificare la causa del problema oppure, allorché il ripristino del corretto funzionamento dell'apparecchiatura comporti l'esecuzione di operazioni per le quali l'operatore generico non è abilitato

8. MANUTENZIONE ORDINARIA

Troubleshooting



Qualora l'apparecchiatura non funzioni correttamente provare a risolvere i problemi di modesta entità con l'aiuto di questa tabella.

ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
L'apparecchiatura a gas non si accende.	• Rubinetto di rete chiuso • Presenza di aria nella tubazione	• Aprire il rubinetto di rete • Ripetere le operazioni di accensione
Nel vano di cottura ci sono delle macchie	• Qualità dell'acqua • Detergente scadente • Risciacquo insufficiente	• Utilizzare il detergente specifico • Ripetere il risciacquo
Il pilota non si accende	• Controllare il circuito dell'accenditore piezoelettrico • Il pilota è ostruito • Rubinetto del gas chiuso • Rubinetto del gas o termostato danneggiato	• Sostituire cavo, candelella o piezo • Sostituire/Pulire ugello pilota • Aprire rubinetto gas • Sostituire rubinetto o termostato (vedi cap.7 Sostituzione componenti)
Il pilota si accende ma non rimane accesa la fiamma	• Termocoppia danneggiata • Intervenuto termostato di sicurezza • Valvola gas danneggiata	• Sostituire Termocoppia • Riarmare il termostato di sicurezza • Sostituire valvola gas
L'apparecchiatura non cuoce correttamente	• Problemi pressioni gas • Posizionamento bulbo termostato valvola gas • Valvola gas • Verificare tipologia di vasca (ferro, acciaio inox, compound)	• Verificare pressione gas all'ugello • Mettere il bulbo nella posizione corretta • Contattare servizio di assistenza tecnica autorizzata
Si spegne la fiamma bruciatore durante il funzionamento	• Problemi di pressione gas • Aria primaria non adeguata • Ugelli sbagliati	• Verificare la pressione gas dinamica (tutte le macchine accese) • Regolare aria primaria • Sostituire ugelli
Non arriva acqua all'interno della vasca	• La saracinesca di rete dell'acqua è chiusa.	• Aprire la saracinesca di rete dell'acqua.
Ribaltamento vasca bloccato	• Sistema di ribaltamento danneggiato	• Contattare servizio di assistenza tecnica autorizzata
Gli indicatori luminosi rimangono spenti.	• L'interruttore principale non è inserito. • E' scattato il differenziale e/o il magnetotermico.	• Inserire l'interruttore principale. • Ripristinare il differenziale e/o il magnetotermico.



Se non è possibile risolvere la causa del problema spegnere l'apparecchio, e chiudere tutte le rubinetterie di alimentazione, successivamente contattare il servizio di assistenza tecnica autorizzata.



Messa fuori servizio e smantellamento dell'apparecchiatura



OBBLIGO DI SMALTIRE I MATERIALI SPECIALI UTILIZZANDO LA PROCEDURA LEGISLATIVA IN VIGORE NEL PAESE DOVE L'APPARECCHIATURA VIENE SMANTELLATA.

Al SENSI delle Direttive (vd. Sez. 0.1) relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



La messa fuori servizio e lo smantellamento dell'apparecchiatura deve essere effettuato da personale specializzato, sia elettrico che meccanico, che deve indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale quali indumenti idonei alle operazioni da effettuare, guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche, caschi ed occhiali di protezione.



Prima di iniziare lo smontaggio bisogna creare attorno all'apparecchiatura uno spazio sufficientemente ampio ed ordinato in modo tale da permettere tutti i movimenti senza rischi

E' necessario:

- Togliere tensione alla rete elettrica.
- Scollegare l'apparecchiatura dalle rete elettrica.
- Rimuovere i cavi elettrici in uscita dall'apparecchiatura.
- Chiudere il rubinetto di immissione acqua (valvola di rete) dalla rete idrica.
- Scollegare e rimuovere i tubi dell'impianto idrico dall'apparecchiatura.
- Scollegare e rimuovere il tubo di uscita scarico acque grigie.



Dopo tale operazione potrebbe formarsi una zona bagnata attorno all'apparecchiatura per cui prima di procedere nelle ulteriori operazioni è necessario asciugare le zone bagnate

Ripristinata la zona operativa in modo descritto è necessario:

- Smontare i pannelli di protezione.
- Smontare l'apparecchiatura nelle sue parti principali.
- Separare le parti dell'apparecchiatura in base alla loro natura (es. materiali metallici, elettrici etc.) ed avviarle presso i centri di raccolta differenziata.



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS - DANE TECHNICZNE - TECHNISCHE DATEN

MODELLO		Dimensioni vasca (cm)	Capacità vasca (l)	Bruciatori gas (kW)	Tot (kW)	Consumi totali gas						Attacco gas Ø "	Assorbimento el (W)	Al. elettr. (kW)
						G20 m³/h	G25 m³/h	G25.1 m³/h	G25.3 m³/h	G30 kg/h	G31 kg/h			
MODEL		Tank dimensions (cm)	Tank capacity (l)	Gas burners (kW)	Tot (kW)	Total gas consumption						Gas coupling Ø "	Power consumption (W)	Electrical supply (kW)
						G20 m³/h	G25 m³/h	G25.1 m³/h	G25.3 m³/h	G30 kg/h	G31 kg/h			
MODELE		Dimensions de la cuve (cm)	Capacité cuve (l)	Brûleurs gaz (kW)	Tot (kW)	Consommation totale de gaz						Fixation gaz Ø "	Consommation d'énergie (W)	Alim. éle (kW)
						G20 m³/h	G25 m³/h	G25.1 m³/h	G25.3 m³/h	G30 kg/h	G31 kg/h			
MODELO		Dimensiones balde (cm)	Cabida balde (l)	Quemador gas (kW)	Tot (kW)	Consumo total de gas						Conexión gas Ø "	Consumo de energia (W)	Alim. elé (kW)
						G20 m³/h	G25 m³/h	G25.1 m³/h	G25.3 m³/h	G30 kg/h	G31 kg/h			
MODELL		Wanne-abmessungen (cm)	Wanne-faehigkeit (l)	Gasbrenners (kW)	Tot (kW)	Gesamt Gasverbrauch						Gas-Anschluss Ø "	Stromverbrauch (W)	Stromversorgung (kW)
						G20 m³/h	G25 m³/h	G25.1 m³/h	G25.3 m³/h	G30 kg/h	G31 kg/h			
SU ARMADIO / ON CABINET / SUR ARMOIRE / SOBRE ARMARIO / AUF SCHRANK														
	GBR(I)77	71x48x15	60	13.5	13.5	1,429	1,662	-	1,623	1,065	1,049	1/2"	-	-
	GBR...8/98	79x69x20	80	20	20	2,115	2,460	2,271	2,404	1,576	1,533	1/2"	30	230V/1N/50 Hz
TOP														
	GBR...98T	80x69x20	80	21	21	2,222	2,585	-	-	1,656	1,631	1/2"	30	230V/1N/50 Hz



INFORMATION ON NEW GAS DUTCH The appliance was configured for the appliance category K (I2K) and is suitable for the use of G and G+ distribution gases according to the specifications as included in the NTA 8837:2012 Annex D with a Wobbe index of 43.46 – 45.3 MJ/m³ (dry, 0 °C, upper value) or 41.23 – 42.98 (dry, 15 °C, upper value). This appliance can moreover be converted and/or be calibrated for the appliance category E (I2E). This therefore implies that the appliance "is suitable for G+ gas and H gas or is demonstrably suitable for G+ gas and can demonstrably be made suitable for H gas" within the meaning of the "Dutch Decree of 10 May 2016 regarding amendment of the Dutch Gas Appliances Decree and the Dutch Commodities (Administrative Fines) Act in connection with the changing composition of gas in the Netherlands as well as technical amendment of some other decrees.



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS - DANE TECHNICZNE - TECHNISCHE DATEN



1. I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm - Le diamètres des gicleurs sont exprimés en 1/100mm - Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
2. RDA: Regolazione dell' aria primaria; Regulation of primary air; Réglage de l'air primaire; Primärlufteinstellung; Regulación de la entrada del aire

AT	Austria	EE	Estonia	IS	Iceland	PL	Poland
AL	Albania	ES	Spain	IT	Italy	PT	Portugal
BE	Belgium	FI	Finland	LT	Lithuania	RO	Romania
BG	Bulgaria	FR	France	LV	Latvia	SE	Sweden
CH	Switzerland	GB	United Kingdom	LU	Luxembourg	SI	Slovenia
CY	Cyprus	GR	Greece	MK	Macedonia	SK	Slovakia
CZ	Czech Republic	HR	Croatia	MT	Malta	TR	Turkey
DE	Germany	HU	Hungary	NL	Netherlands		
DK	Denmark	IE	Ireland	NO	Norway		

IT, IE, GR, GB, ES, PT, BG, CZ, DK, FI, EE, SE, HR, LT, LU, LV, NO, PL, RO, SI, SK, TR, AL, MK

Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo - Modellek			GBR(I)77	GBR...8/98	GBR...98T
Tipo – Type – Bauart - Típus			A1	A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal - Névleges teljesítmény	(kW)		13,5	20	21
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas - Gázfogyasztás	G20	m³/h	1,429	2,115	2,222
	G30/31	kg/h	1,065/1,049	1,576/1,533	1,656/1,431
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G20 20 mbar*		270L	1/4" 360L****	1/4" 360L****
R.D.A.-X mm			22	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Órláng (max 0,25 kW)	G20 20 mbar*		36	36	36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G30/31 28-30/37 mbar* G30/G31 30/30 mbar G31 37 mbar*		185K	1/4" 235L	1/4" 225/300W
R.D.A.-X mm			20	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Órláng (max 0,25 kW)	G30/31 28-30/37 mbar* G30/G31 30/30 mbar* G31 37 mbar*		19	19	19

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure

****Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 13,5 mbar for GBR...8/98, 13,8 mbar for GBR...98T



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS -
DANE TECHNICZNE - TECHNISCHE DATEN

AT, CH					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo - Modellek			GBR(I)77	GBR...8/98	GBR...98T
Tipo – Type – Bauart - Típus			A1	A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal - Névleges teljesítmény	(kW)		13,5	20	21
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas - Gázfogyasztás	G20	m³/h	1,429	2,115	2,222
	G30/31	kg/h	1,065/1,049	1,576/1,533	1,656/1631
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G20 20 mbar*		270L	1/4" 360L****	1/4" 360L****
R.D.A.-X mm			22	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G20 20 mbar*		36	36	36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G30/31 50 mbar*		160L	1/4" 210L	1/4" 195/300W
R.D.A.-X mm			22	open	22
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G30/31 50 mbar*		19	19	19

BE, FR					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo - Modellek			GBR(I)77	GBR...8/98	GBR...98T
Tipo – Type – Bauart - Típus			A1	A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal - Névleges teljesítmény	(kW)		13,5	20	21
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas - Gázfogyasztás	G20	m³/h	1,429	2,115	2,222
	G25	m³/h	1,662	2,460	2,585
	G30/31	kg/h	1,065/1,049	1,576/1,533	1,656/1,631
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G20/G25 20/25 mbar*		270L	1/4" 340L	1/4" 350L
R.D.A.-X mm			22	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G20/G25 20/25 mbar*		36	36	36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G30/31 28-30/37 mbar*		185K	1/4" 235L	1/4" 225/300W
R.D.A.-X mm			20	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G30/31 28-30/37 mbar*		19	19	19

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure

****Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 13,5 mbar for GBR...8/98, 13,8 mbar for GBR...98T



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS - DANE TECHNICZNE - TECHNISCHE DATEN

DE				
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo – Modellek			GBR(I)77	GBR...8/98
Tipo – Type – Bauart – Típus			A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal - Névleges teljesítmény	(kW)		13,5	20
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas - Gázfogyasztás	G20	m³/h	1,429	2,115
	G25	m³/h	1,662	2,460
	G30/31	kg/h	1,065/1,049	1,576/1,533
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G20 20 mbar*		270L	1/4" 360L ***
R.D.A.-X mm			22	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Őrláng (max 0,25 kW)	G20 20 mbar*		36	36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G25 20 mbar*		275/350L	1/4" 410L ****
R.D.A.-X mm			22	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Őrláng (max 0,25 kW)	G25 20 mbar*		36	36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G30/31 50 mbar*		160L	1/4" 210L
R.D.A.-X mm			22	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Őrláng (max 0,25 kW)	G30/31 50 mbar*		19	19

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure

***Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 13,5 mbar for GBR...8/98, 13,8 mbar for GBR...98T

****Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 12,5 mbar for GBR...8/98, 11,5 mbar for GBR...98T



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS - DANE TECHNICZNE - TECHNISCHE DATEN

NL					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo - Modellek			GBR(I)77	GBR...8/98	GBR...98T
Tipo – Type – Bauart - Típus			A1	A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal - Névleges teljesítmény	(kW)		13,5	20	21
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas - Gázfogyasztás	G20	m³/h	1,429	2,115	2,222
	G25	m³/h	1,662	2,460	2,585
	G25.3	m³/h	1,623	2,404	-
	G30/31	kg/h	1,065/1,049	1,576/1,533	1,656/1,631
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G20 20 mbar*		270L	1/4" 360L ***	-
R.D.A.-X mm			22	open	-
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Zündbrenner - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G20 20 mbar*		36	36	-
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G25 25 mbar*		260/350L	1/4" 410L ****	1/4" 415L ****
R.D.A.-X mm			22	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G25 25 mbar*		36	36	36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G25.3 25 mbar*		260/350L	1/4" 410L **	-
R.D.A.-X mm			22	open	-
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Zündbrenner - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G25.3 25 mbar*		36	36	-
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G30/31 30/30 mbar*		185K	1/4" 235L	1/4" 225/300W
R.D.A.-X mm			20	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G30/31 30/30 mbar*		19	19	19

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure

**Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 12,5 mbar for GBR...8/98

***Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 13,5 mbar for GBR...8/98, 13,8 mbar for GBR...98T

****Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 12,5 mbar for GBR...8/98, 11,5 mbar for GBR...98T



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS - DANE TECHNICZNE - TECHNISCHE DATEN

PT					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo			GBR(I)77	GBR...8/98	GBR...98T
Tipo – Type – Bauart			A1	A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal	(kW)		13,5	20	21
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas	G20	m³/h	1,429	2,115	2,222
	G30/31	kg/h	1,065/1,049	1,576/1,533	1,656/1631
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal	G20 20 mbar*		270L	1/4” 360L ***	1/4” 360L ***
R.D.A.-X mm			22	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)	G20 20 mbar*		36	36	36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal	G30/31 50/67 mbar*		160L	1/4” 210L	1/4” 195/300W
R.D.A.-X mm			22	open	22
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)	G30/31 50/67 mbar*		19	19	19

MT, CY, IS					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo - Modellek			GBR(I)77	GBR...8/98	GBR...98T
Tipo – Type – Bauart - Típus			A1	A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal - Névleges teljesítmény		(kW)	13,5	20	20
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas - Gázfogyasztás		G30/31	kg/h	1,065/1,049	1,576/1,533
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő		G30/31 30 mbar*		185K	1/4" 235L
R.D.A.-X mm			20	open	open
BY PASS-Ø-1/100mm			-	-	-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Főégő (max 0,25 kW)		G30/31 30 mbar*		19	19

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure

***Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 13,5 mbar for GBR...8/98, 13,8 mbar for GBR...98T



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS - DANE TECHNICZNE - TECHNISCHE DATEN

HU			
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo – Modellek			GBR...8
Tipo – Type – Bauart - Típus			A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal - Névleges teljesítmény	(kW)		20 (18,5 kW for G25.1)
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas - Gázfogyasztás	G20	m³/h	2,115
	G25.1	m³/h	2,271
	G30/31	kg/h	1,576/1,533
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G20 25 mbar*		1/4" 360L ***
R.D.A.-X mm			open
BY PASS-Ø-1/100mm			-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G20 25 mbar*		36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G25.1 25 mbar*		1/4" 410L ****
R.D.A.-X mm			open
BY PASS-Ø-1/100mm			-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G25.1 25 mbar*		36
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő	G30/31 29/37 mbar*		1/4" 235L
R.D.A.-X mm			open
BY PASS-Ø-1/100mm			-
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto - Örláng (max 0,25 kW)	G30/31 29/37 mbar*		19

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure

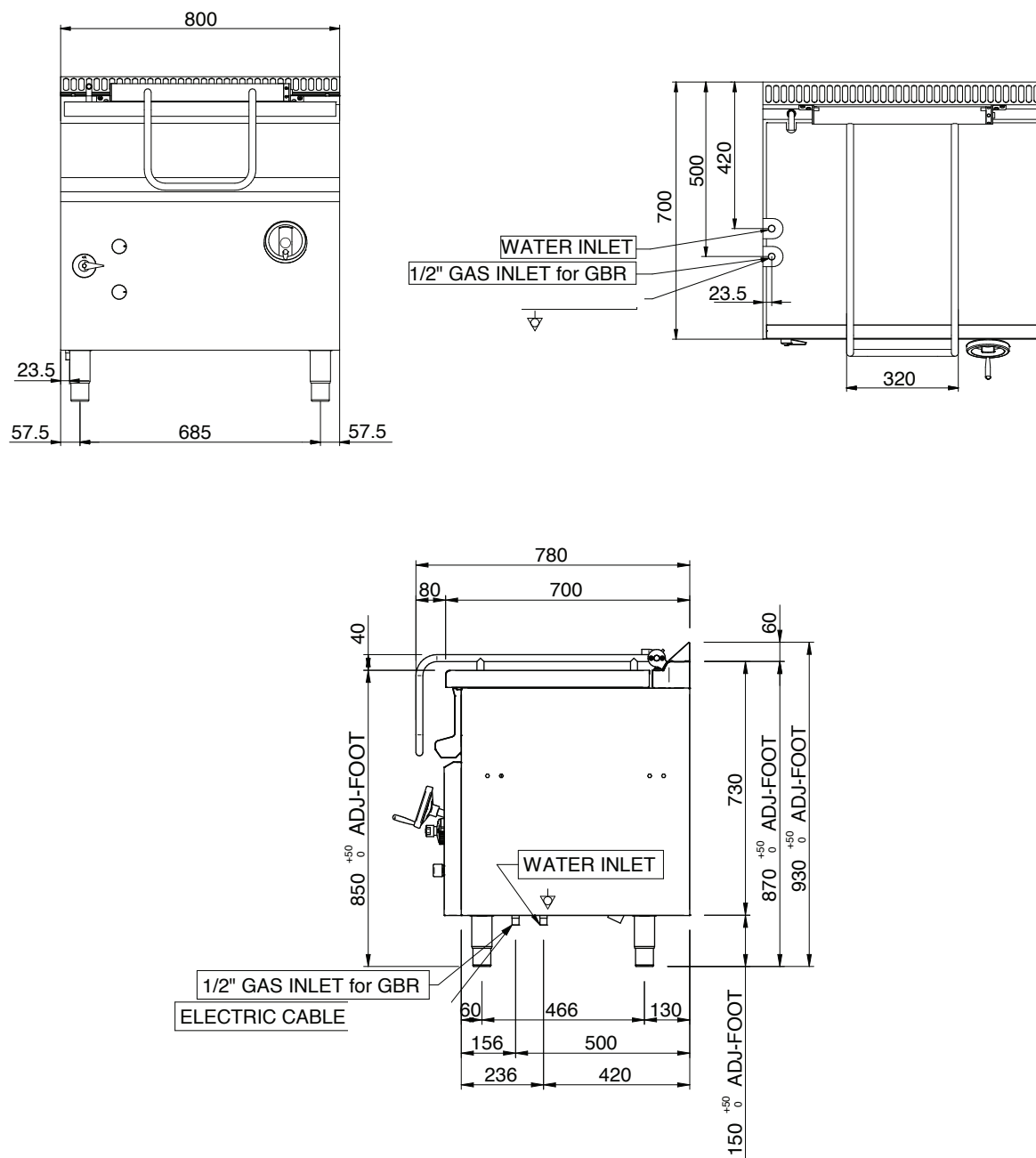
***Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 13,5 mbar

****Con regolatore di pressione / governed appliances - Pressione all'ugello / Injector pressure 12,7 mbar



SCHEMI D'INSTALLAZIONE - INSTALLATION DIAGRAM - SCHEMAS D'INSTALLATION
- INSTALLATIONSPLÄNE - ESQUEMAS DE INSTALACIÓN - SCHEMATY MONTAŻOWE

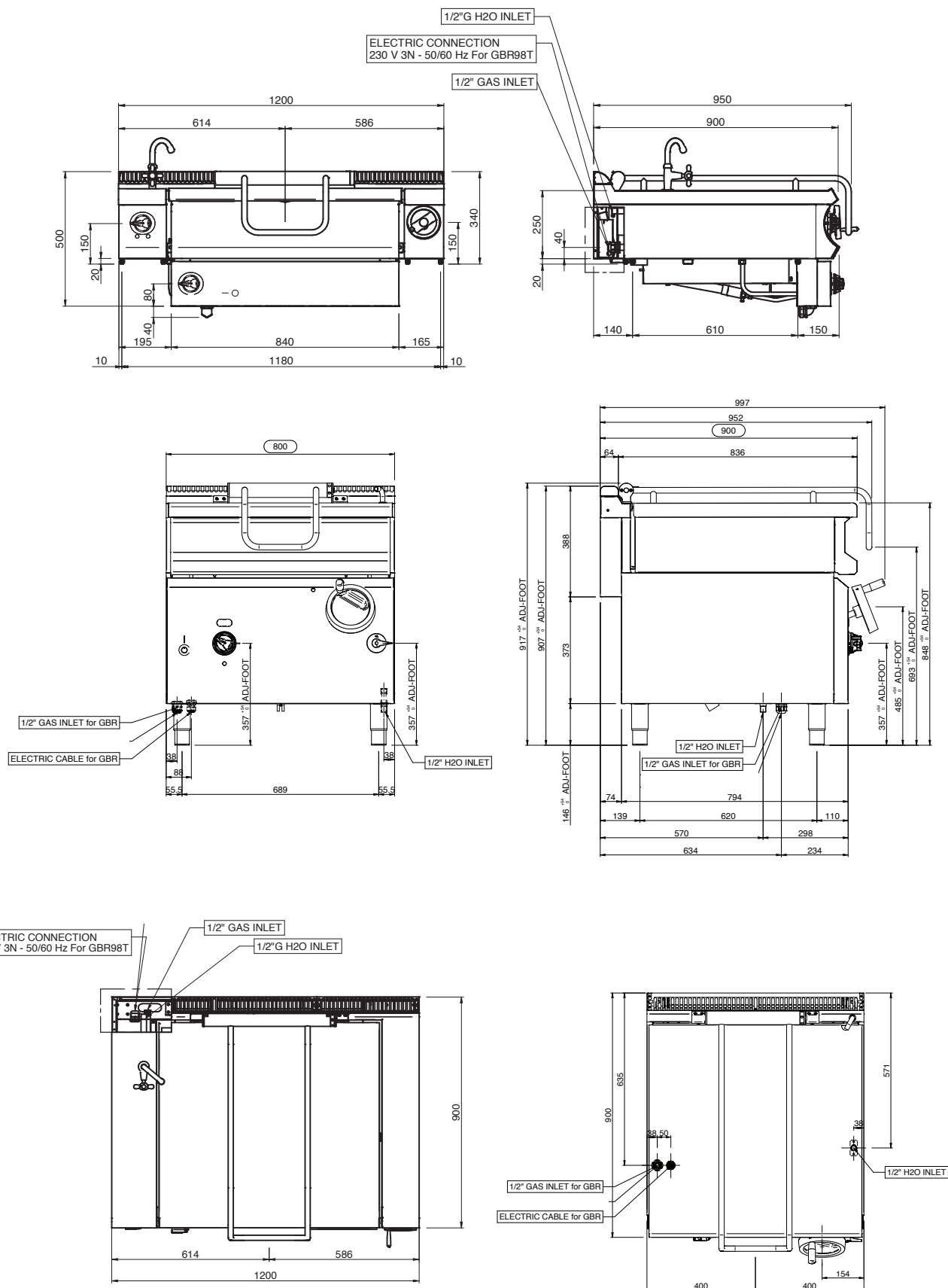
GBR(I)77





SCHEMI D'INSTALLAZIONE - INSTALLATION DIAGRAM - SCHEMAS D'INSTALLATION
- INSTALLATIONSPLÄNE - ESQUEMAS DE INSTALACIÓN - SCHEMATY MONTAŻOWE

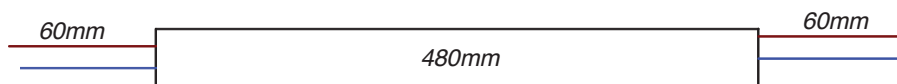
GBRVI(VC)98T / GBR(VI)8/98



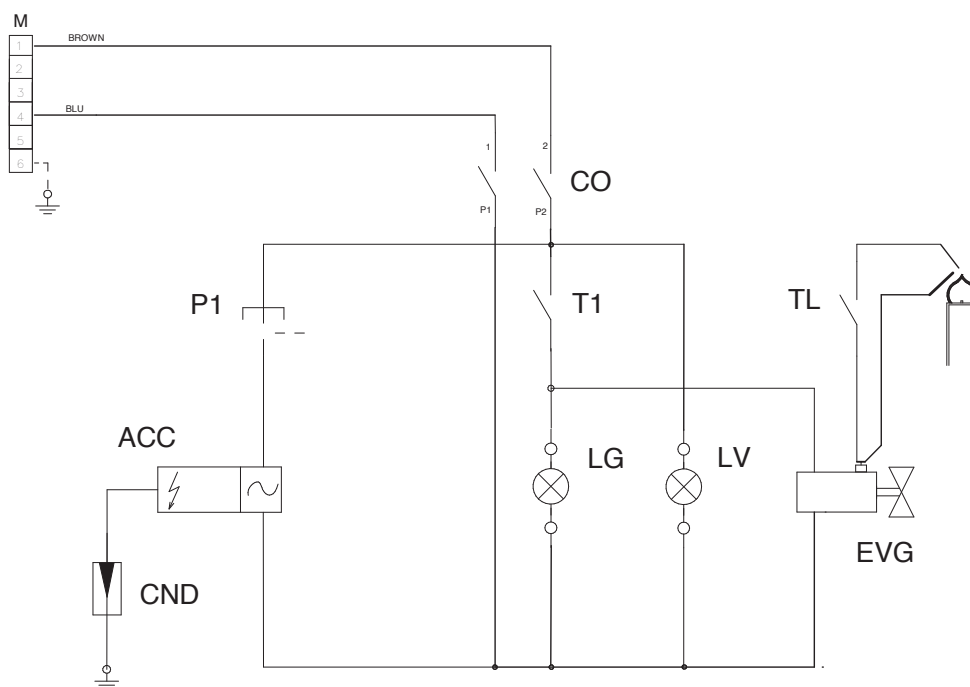


SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE - SCHALTPLAN - ESQUEMA ELECTRICO

CABLE 480



GBR(I)77



	ITALIANO	FRANCAIS	ENGLISH	DEUTSCH
M	MORSETTIERA	PENNEAU DE CONTROLE	TERMINAL BLOCK	KLEMMENLEISTE
CO	COMMUTATORE	COMMUTEUR	SWITCH	KOMMUTATOR
LV	LAMPADA VERDE	LAMPE VERTE	GREEN LAMP	GRUENE LAMP
LG	LAMPADA ARANCIONE	LAMPE ORANGE	ORANGE LAMP	ORANGE LAMP
ACC	ACCENDITORE	BRIQUET	LIGHTER	FEUERZEUG
EVG	ELETTROVALVOLA GAS	ELECTROVANNE GAS	SOLENOID GAS	MAGNET GAS
T1	TERMOSTATO DI LAVORO	THERMOSTAT	TERMINAL BLOCK	THERMOSTAT ARBEITEN
TL	TERMOSTATO DI SICUREZZA	THERMOSTAT DE SECURITE'	SAFETY THERMOSTAT	SICHERHEITSTHERMOSTAT
P1	PULSANTE PIEZOELETTRICO	BOUDON PIEZO	BUTTON PIEZO	BUTTON PIEZO
CND	CANDELETTA	BOUGIE DE ALLUMAGE	GLOW IGNITION	ZUNDKERZE

GBR...8/98