

06/2018

Mod: G9/M15I8

Production code: BBG150I98

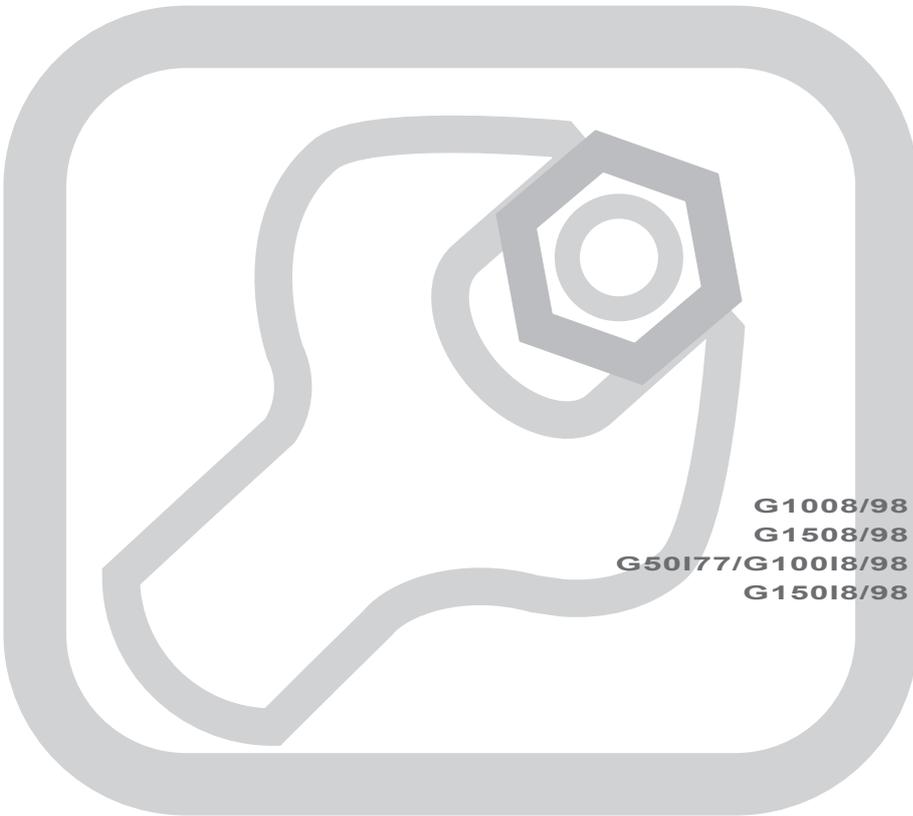


Diamond
catering equipment



**INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
PARA EL OPERARIO TÉCNICO CUALIFICADO**

ES



**G1008/98
G1508/98
G50I77/G100I8/98
G150I8/98**

**G100T98
G150T98
G100IT98
G150IT98**

04/2018 - Ed 3 - Cod. n° 181640



**GAS
GAZ
GÁS
GAZOWY
ГАЗОВОЕ ИЗДЕЛИЕ**



0. IDENTIFICACIÓN DOCUMENTO

0.1 MARCO NORMATIVO DE REFERENCIA

1. INFORMACIÓN PARA LOS OPERARIOS

Introducción - Objetivo del documento - Cómo leer el documento - Conservación del documento - Destinatarios - Programa de formación operadores - Predisposiciones a cargo del cliente - Contenido del suministro - Destino de uso - Condiciones límite de funcionamiento y ambientales admitidas - Prueba y garantía - Autorización

2. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

Descripción de los pictogramas - Indicaciones generales de seguridad - Tareas y cargos - Zonas de trabajo y zonas peligrosas - Equipo necesario para la instalación - Indicaciones sobre los riesgos residuales - Modalidad operativa para olor a gas en el ambiente

3. EMPLAZAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO

Obligaciones/Prohibiciones/Consejos /Recomendaciones

Seguridad para el desplazamiento - Introducción - Desplazamiento/Transporte - Almacenamiento Eliminación del embalaje - Nivelación y fijación - Montaje en “batería”

4. CONEXIÓN A LAS FUENTES DE ENERGÍA

Conexión del suministro hídrico - Conexión a la red de desagüe de aguas grises - Posicionamiento tubo de recogida líquido detergente - Conexión suministro de gas - Cambio tipo de gas

5. OPERACIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

Puesta en funcionamiento primera puesta en marcha - Control y ajuste de los equipos de suministro de gas - Detección presión entrada gas - Descripción de las modalidades de parada - Puesta en funcionamiento para la primera puesta en marcha

6. CAMBIO TIPOLOGÍA DE GAS

Control de la presión dinámica aguas arriba - Control de la presión del inyector - Sustitución inyector quemador piloto - Sustitución inyector quemador - Regulación del caudal térmico

7. SOSTITUCIÓN COMPONENTES

8. MANTENIMIENTO ORDINARIO

Tabla resumen - Troubleshooting

9. DESGUACE

Puesta fuera de servicio y desguace del equipo

10. DATO TÉCNICOS (de pág. A)

TABLAS DATOS TÉCNICOS - ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

0.

IDENTIFICAZIONE DOCUMENTO - DOCUMENT IDENTIFICATION
 IDENTIFICATION DU DOCUMENT - IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO
 DOKUMENT-KENNDATEN - IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO
 IDENTYFIKACJA DOKUMENTU - DOCUMENTIDENTIFICATIE - ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТА

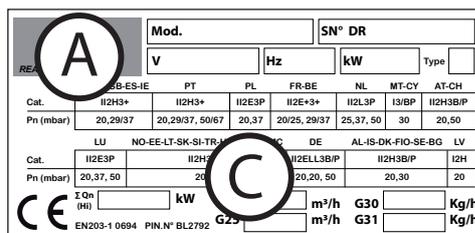
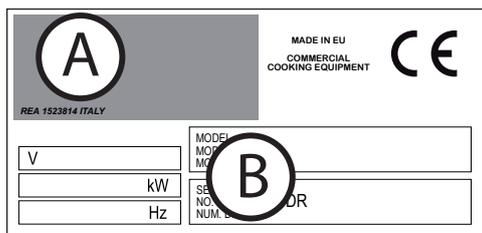
CODICE DEL DOCUMENTO - DOCUMENT CODE - CODE DU DOCUMENT CÓDIGO DEL DOCUMENTO - DOKUMENTNUMMER - CÓDIGO DO DOCUMENTO KOD DOKUMENTU - DOCUMENTCODE - КОД ДОКУМЕНТА:	N° 181640
EDIZIONE - EDITION - EDITION - EDICIÓN - AUSGABE - EDIÇÃO - WYDANIE - EDITIE - РЕДАКЦИЯ:	2018 Rev. 3 - 04/2018
TIPO DI DOCUMENTO - TYPE OF DOCUMENT - TYPE DE DOCUMENT - TIPO DE DOCUMENTO - DOKUMENTTYP - TIPO DE DOCUMENTO - TYP DOKUMENTU - DOCUMENTTYPE - ТИП ДОКУМЕНТА:	M.I.
MODELLO - MODEL - MODÈLE - MODELO - MODELL - МОДЕЛЬ:	GAS
ANNO DI COSTRUZIONE - YEAR OF CONSTRUCTION - ANNÉE DE FABRICATION - AÑO DE FABRICACIÓN - HERSTELLUNGSJAHR - ANO DE FABRICO - ROK PRODUKCJI - BOUWJAAR - ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ:	2018
CONFORMITÀ - CONFORMITY - CONFORMITÉ - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - KONFORMITÄT - CONFORMIDADE - ZGODNOŚĆ - CONFORMITEIT - НОРМАТИВНОЕ СООТВЕТСТВИЕ:	CE

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

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

B - Apparechiatura Elettrica - Electrical Appliance - Appareil Electrique - Sistema eléctrico - Elektrogerät - Aparelhagem elétrica - Urządzenie Elektryczne - Elektrisch Apparaat - Электрооборудование.

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



0.1

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO - STANDARDS OF REFERENCE TABLEAU NORMATIF DE REFERENCE - MARCO REGLAMENTARIO DE REFERENCIA - REFERENZNORMEN - QUADRO NORMATIVO DE REFERÊNCIA - RAMY REGULACYJNE ODNIESIENIA - TABEL MET NORMREFERENTIES - СПРАВОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ СТАНДАРТЫ

	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-GAZ ELETTRICO ELECTRIC ELECTRIQUE ELÉCTRICO ELEKTRISCH ELÉTRICO ELEKTRYCZNY ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ELEKTRISK	EN 437 EN 203-1 EN 203-2-3 EN 203-3	EN 62233:2008; EN 60335-2-47:2003 + A1:2008 + A11 :2012 EN 60335-1	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)

1. INFORMACIÓN PARA LOS OPERARIOS

Introducción

Instrucciones originales. Este documento ha sido redactado por el fabricante en su propio idioma (italiano). La información contenida en este documento es para uso exclusivo del operador autorizado para utilizar el aparato en cuestión. Los operarios deben contar con la formación adecuada sobre el funcionamiento y la seguridad. Las indicaciones específicas sobre seguridad (Obligación - Prohibición - Peligro) están incluidas en el capítulo específico del tema tratado. Este documento no puede ser entregado a terceros para su consulta sin la autorización por escrito del fabricante. El texto no puede ser utilizado en otros documentos sin la autorización por escrito del fabricante. La utilización de: Figuras/Imágenes/Dibujos/Esquemas incluidas en el documento, son puramente indicativas y están sujetas a modificaciones. El fabricante se reserva el derecho de realizar las modificaciones sin obligación de previo aviso.

Objetivo del documento

Toda interacción entre el operador y el aparato, a lo largo de toda la vida útil del mismo, ha sido analizada meticulosamente tanto en la fase de diseño como en la fase de redacción de este documento. Por lo tanto, es nuestra esperanza de que este documento pueda facilitar el mantenimiento de la eficiencia característica del aparato. El cumplimiento escrupuloso de las indicaciones aquí contenidas, reducen al mínimo el riesgo de accidentes en el lugar de trabajo y/o los daños económicos.

Cómo leer el documento

El documento está dividido en capítulos que recogen por temas toda la información necesaria para utilizar el aparato sin riesgo alguno. Cada capítulo está compuesto por apartados, cada apartado puede incluir puntualizaciones tituladas con un subtítulo y una descripción.

Conservación del documento

Este documento forma parte integrante del suministro, por lo tanto deberá ser guardado y debidamente utilizado durante toda la vida operativa del aparato.

Destinatarios

La información contenida en este documento es para uso exclusivo del operario homogéneo (Técnico especializado y autorizado), es decir todos los operarios autorizados para desplazar, transportar, instalar, mantener, reparar y desguazar el aparato. Recomendamos a los operarios homogéneos la lectura del manual de servicio para que dispongan de una visión amplia sobre el tema.

Programa de formación para operarios

Bajo específica solicitud del usuario, es posible realizar un curso de formación para los operarios encargados de utilizar el aparato, siguiendo el procedimiento indicado en la confirmación de pedido.

Según la solicitud será posible realizar en el establecimiento del fabricante o del usuario, los cursos de formación para:

- Operario homogéneo encargado del mantenimiento eléctrico/electrónica (Técnico especialista).
- Operario homogéneo encargado del mantenimiento mecánico (Técnico especialista).
- Operario heterogéneo encargado de la conducción de la máquina (Conductor - Usuario final).

Predisposiciones a cargo del cliente

Salvo eventuales acuerdos contractuales diferentes, corren a cargo del cliente:

- las predisposiciones de los locales (incluidas las obras de mampostería y/o canalizaciones necesarias);
- pavimento antideslizante sin asperezas;
- predisposición del lugar de instalación y la instalación misma del aparato de acuerdo con lo indicado en el layout (plano de cimentación);
- predisposición de los servicios auxiliares adecuados a las necesidades de la instalación (red eléctrica, red híbrida, red de gas, red de desagüe);
- predisposición de la instalación eléctrica de conformidad con las normativas vigentes en el lugar de instalación;
- iluminación adecuada, de conformidad con las normativas vigentes en el lugar de instalación;
- dispositivos de seguridad antes y después de la línea de alimentación de energía (interruptores diferenciales, instalaciones de puesta a tierra equipotencial, válvulas de seguridad, etc.) previstos en la legislación vigente en el país de instalación;
- instalación de puesta a tierra conformidad con las normativas vigentes
- predisposición, si fuera necesario (ver especificaciones técnicas) de una instalación para el ablandamiento del agua.

Contenido del suministro

- Equipo
- Tapa/Tapas
- Cesta de metal/Cestas de metal
- Parrilla de soporte para la cesta
- Tubos y/o cables para realizar las conexiones a las fuentes de energía (solamente en los casos previstos que se indican en el pedido de trabajo).

El contenido del suministro puede variar de acuerdo con el pedido.

ESTE MANUAL ES DE PROPIEDAD DEL FABRICANTE Y QUEDA PROHIBIDA CUALQUIER REPRODUCCIÓN, INCLUSO PARCIAL, DEL MISMO.

1. INFORMACIÓN PARA LOS OPERARIOS

Destino de uso

Este dispositivo ha sido diseñado para el uso profesional. Se considera “Uso Propio” del aparato tratado en este documento el tratamiento para la cocción o la regeneración de productos destinados para uso alimenticio, cualquier otro uso se considerará “Uso Impropio” y por lo tanto peligroso. El aparato deberá ser utilizado en los términos previstos declarados en el contrato y dentro de los límites de capacidad previstos y descritos en los apartados correspondientes.

Condiciones límite de funcionamiento y ambientales admitidas

El aparato ha sido diseñado exclusivamente para funcionar en locales de acuerdo con los límites técnicos y de capacidad previstos. Para que el aparato funcione correctamente y de manera segura, será necesario seguir las siguientes indicaciones.

El aparato deberá instalarse en un lugar idóneo, cuyas características permitan realizar las tareas normales de manejo y mantenimiento ordinario y extraordinario. Por lo tanto, habrá que preparar el espacio operativo para las tareas de mantenimiento para no comprometer la seguridad del operario.

Además el local deberá cumplir las siguientes características necesarias para la instalación:

- humedad relativa máxima: 80%;
- temperatura mínima del agua de enfriamiento > + 10 °C;
- el pavimento deberá ser antideslizante y el equipo deberá estar posicionado en plano;
- el local deberá estar equipado con una instalación de ventilación e iluminación tal y como previsto por las normativas vigentes en el país del usuario;
- el local debe estar provisto de un sistema de desagüe para las aguas grises, también deberá contar con interruptores y válvulas de bloqueo que interrumpan, si fuera necesario, toda forma de alimentación antes del aparato;
- Las paredes y superficies cerca del aparato deberán ser ignífugas y/o estar aisladas de las posibles fuentes de calor.

Prueba y garantía

Prueba: el fabricante ha realizado la prueba del aparato durante las fases de montaje en la sede de la planta de producción. Todos los certificados relativos a la prueba realizada serán entregados al cliente.

Garantía: la garantía es de 12 meses a partir de la fecha de facturación, cubre las piezas defectuosas, cuya sustitución y transporte corren a cargo del comprador. Las partes eléctricas, los accesorios y cualquier otro objeto desmontable no están cubiertas por la garantía.

Los costes de mano de obra relativos a la intervención de los técnicos del fabricante en la sede del cliente, para la eliminación de los defectos bajo garantía, corren a cargo del revendedor, excepto los casos en los que la naturaleza del defecto permita al cliente solucionar el problema directamente en el lugar.

Quedan excluidos de la garantía todas las herramientas y los materiales de consumo que el fabricante ha entregado junto con los aparatos.

La intervención de mantenimiento ordinario o por causas procedentes de la instalación incorrecta no está cubierta por la garantía. La validez de la garantía sólo se extiende al comprador original.

El fabricante se considera responsable del aparato en su configuración original.

El fabricante se exime de toda responsabilidad por el uso incorrecto del aparato, por daños causados después de realizar operaciones no previstas en este manual o no autorizadas previamente por el fabricante mismo.

La garantía decae en los casos siguientes:

• Daños causados por el transporte y/o el desplazamiento; en dicho caso el cliente deberá comunicarse con el revendedor y el transportista vía fax o RR y anotar en las copias de los documentos de transporte lo sucedido. El técnico especialista encargado de la instalación del aparato, evaluará según el daño ocurrido si es posible realizar la instalación.

La garantía decae también en presencia de:

- Daños causados por la instalación incorrecta.
- Daños causados por el deterioro de las piezas debido al uso impropio.
- Daños causados por el uso de repuestos no recomendados o no originales.
- Daños causados por el mantenimiento incorrecto y/o daños causados por la falta de mantenimiento.
- Daños causados por el incumplimiento de los procedimientos descritos en este documento.

Autorización

Se entiende por autorización, el permiso de realizar una actividad relativa al aparato.

La autorización la concede el responsable del aparato (fabricante, comprador, firmante, concesionario y/o titular del local).

Descripción de los pictogramas

	Señalizaciones de peligro Situación de peligro inmediato que podría provocar lesiones graves o la muerte. Situación de peligro posible que podría provocar lesiones graves o la muerte.
	¡Alta tensión! ¡Cuidado! ¡Peligro de muerte! El incumplimiento puede causar lesiones graves o la muerte
	Peligro de altas temperaturas, el incumplimiento puede causar lesiones graves o la muerte.
	Peligro de salida de materiales con alta temperatura, el incumplimiento puede causar lesiones graves o la muerte.
	Peligro de aplastamiento extremidades durante el desplazamiento y/o el posicionamiento, el incumplimiento puede causar lesiones graves o la muerte.
	Señalizaciones de prohibición Prohibición para las personas no autorizadas de realizar cualquier tipo de intervención (incluidos los niños, las personas discapacitadas y aquellas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas). Prohibición para el operario heterogéneo de realizar cualquier tipo de operación (mantenimiento y/o otro) de competencia técnica cualificada y autorizada. Prohibición para el operario homogéneo de realizar cualquier tipo de actividad (instalación, mantenimiento y/u otro) sin haber previamente leído la documentación completa. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
	Señalizaciones de obligación Obligación de leer las instrucciones antes de realizar cualquier intervención.
	Obligación de desconectar la alimentación eléctrica antes del aparato cada vez que sea necesario trabajar con el aparato en condiciones de seguridad .
	Obligación de usar gafas de protección.
	Obligación de usar guantes de protección.
	Obligación de usar casco de protección.
	Obligación de usar calzado de protección.
	Otras señalizaciones Indicaciones para efectuar un procedimiento correcto, el incumplimiento puede causar una situación de peligro.
	Consejos y recomendaciones para realizar un procedimiento correcto
	Operario "Homogéneo" (Técnico Cualificado) Operario experto y autorizado para el desplazamiento, transporte, instalación, mantenimiento, reparación y desguace del equipo.
	Operario "Heterogéneo" (Operario con competencias y tareas limitadas). Persona autorizada y encargada del funcionamiento del aparato con protecciones activas y capaz de llevar a cabo tareas sencillas.
	Símbolo de la puesta a tierra
	Símbolo para conexión al sistema Equipotencial
	Obligación de respetar las normativas vigentes para la eliminación de residuos

2. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

Información general sobre la seguridad

	Cualquier modificación técnica que influye en el funcionamiento o la seguridad del aparato, debe ser realizada solamente por personal técnico del fabricante o por técnicos oficialmente autorizados por el mismo. De lo contrario, el fabricante declina toda responsabilidad relativa a las modificaciones o a los daños que podrían derivar de las mismas.
	En el momento de la recepción del aparato compruebe la integridad del mismo y de sus componentes (p.ej Cable de alimentación) antes del uso; en presencia de anomalías no ponga en marcha el aparato y contacte con el servicio técnico más cercano.
	Antes de realizar las conexiones, controle los datos técnicos indicados en la placa del aparato y, los datos técnicos contenidos en este manual.
	En las líneas de alimentación (eléctrica-hídrica- gas) antes del aparato, deben instalarse dispositivos de bloqueo que desconecten la alimentación eléctrica cada vez que sea necesario trabajar en el equipo en condiciones de seguridad.
	Conectar en secuencia el aparato a la red hídrica y de desagüe, sucesivamente a la red de gas, comprobar que no haya pérdidas y luego proceder con las conexiones a la red eléctrica.
	El aparato no ha sido diseñado para trabajar en atmósferas explosivas, por lo tanto queda prohibida la instalación y el uso del aparato en dichas situaciones.
	Colocar la estructura entera respetando las alturas y las características de instalación incluidas en los capítulos específicos de este manual.
	¡Atención! <ul style="list-style-type: none"> • El aparato no ha sido diseñado para la instalación empotrada. • El aparato debe funcionar en ambientes ventilados de modo adecuado. • Las salidas del aparato deben estar despejadas (no obstruidas por cuerpos extraños).
	El aparato de gas deben ser colocado debajo de una campana extractora cuya instalación debe contar con las características técnicas de acuerdo con las normativas vigentes en el país de utilización.
	El aparato, una vez que se ha conectado a las fuentes de energía y descarga, debe permanecer estático (no debe poderse desplazar) en el lugar previsto para la utilización y el mantenimiento. La conexión incorrecta puede provocar peligros.
	En caso de necesidad, utilice un cable flexible para la conexión a la línea eléctrica con características no inferiores al tipo con aislamiento en goma modelo H07RN-F. La tensión de alimentación soportada por el cable, con el aparato en funcionamiento, no debe alejarse del valor de la tensión nominal $\pm 15\%$ indicada en la tabla de los datos técnicos.
	El aparato debe estar incluido en un sistema "Equipotencial" de puesta a tierra.
	La descarga del aparato debe ser encauzada en la red de desagüe de aguas grises de manera abierta "de vaso", no sifonada.
	Este aparato debe ser utilizado sólo para las finalidades indicadas. Cualquier otro uso se considera "IMPROPIO" y por lo tanto el fabricante se exime de toda responsabilidad por los daños a las personas y o cosas consecuentes
	Las indicaciones específicas sobre seguridad (obligación - prohibición -peligro) están incluidas en el capítulo específico del tema tratado.
	No obstruir las aperturas y/o ranuras de aspiración o expulsión del calor

2. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

2.1 TAREAS Y CARGOS REQUERIDAS PARA LOS OPERARIOS

	Operario “Homogéneo” (TÉCNICO CUALIFICADO) Operario experto y autorizado para el desplazamiento, transporte, instalación, mantenimiento, reparación y desguace del equipo.
	Prohibición para el operario homogéneo de realizar cualquier tipo de actividad (instalación, mantenimiento y/u otro) sin haber previamente leído la documentación completa.
	La información contenida en este documento es para uso exclusivo del operario técnico cualificado y autorizado para realizar el desplazamiento, la instalación y el mantenimiento de los equipos en cuestión.
	Los operarios técnicos deben contar con la formación adecuada sobre el funcionamiento y la seguridad. Los operarios técnicos deben comportarse respetando las normas de seguridad requeridas.

Zona de trabajo y zonas peligrosas

Para establecer mejor el campo de intervención y las respectivas zonas de trabajo, se establece la siguiente clasificación:

- **Zonas peligrosas:** cualquier zona dentro y/o cerca de una máquina en la que la presencia de una persona expuesta constituye un riesgo para la seguridad y la salud de esta persona.
- **Persona expuesta:** cualquier persona que se encuentre enteramente o en parte en una zona peligrosa.

	Guardar una distancia mínima del aparato durante el funcionamiento para no perjudicar la seguridad del operario en caso de situación imprevista.
	El operario heterogéneo, debe haber leído este documento. En ningún caso deberá intervenir para operaciones de control y mantenimiento que le corresponden al personal especializado y autorizado (Operario homogéneo).

Además se consideran zonas peligrosas:

- Todas las áreas de trabajo internas al aparato.
- Todas las áreas protegidas por específicos sistemas de protección y seguridad tales como barreras fotoeléctricas, fotocélulas, paneles de protección, puertas interbloqueadas, cárteres de protección.
- Todas las zonas internas a centralitas de mando, armarios eléctricos y cajas de derivación.
- Todas las zonas alrededor del aparato en funcionamiento cuando no se cumplen las distancias mínimas de seguridad.

2.2 EQUIPO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN

El operario técnico autorizado para poder realizar correctamente las operaciones de instalación deberá dotarse de las herramientas específicas tales como:

Destornillador de corte de 3 y 8 mm	Giratubos ajustable	Piezas de uso gas (tubos, juntas, etc.)
Destornillador de punta plana y punta de cruz media	Tijeras de electricista	Piezas de uso hídrico (tubos, juntas, etc.)
Llave de tubo hexagonal de 8 mm	Detector de fugas de gas	Piezas de uso eléctrico (cables, borneros, tomas industriales etc.)
Llave fija de 8 mm	Niples MM 1”	Kit cambio tipo de gas suministrado por el fabricante

	Además de las herramientas indicadas será necesario un dispositivo para la elevación del aparato, este dispositivo deberá cumplir todas las normativas vigentes relativas a los medios de elevación.
---	--

2. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA SEGURIDAD

2.3 INDICACIÓN SOBRE LOS RIESGOS RESIDUALES

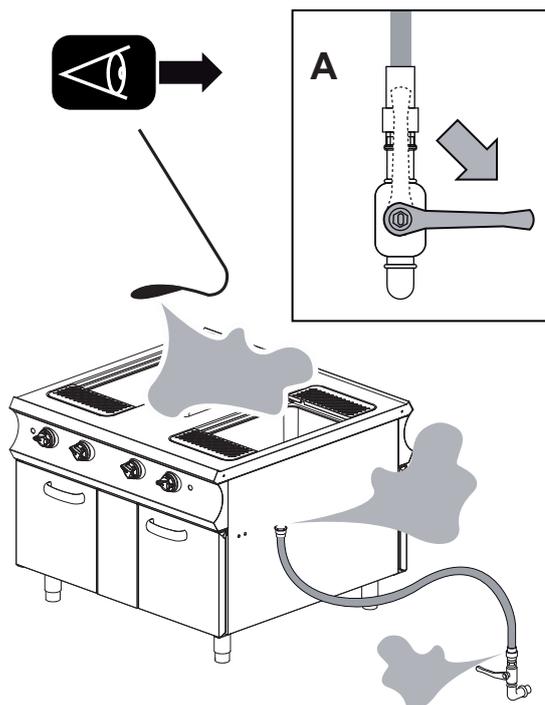
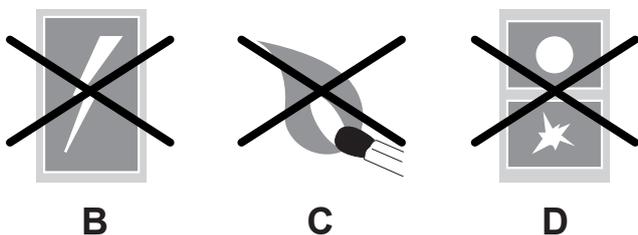
Si bien han sido adoptadas las normas de “buena técnica de fabricación” y las disposiciones legislativas que reglamentan la fabricación y la comercialización del producto mismo; aún así permanecen “riesgos residuales” que, por la misma naturaleza del aparato no ha sido posible eliminar. Estos riesgos incluyen:

	Riesgo residual de electrocución: Este riesgo existe en caso de que se deban intervenir los dispositivos eléctricos o electrónicos habiendo tensión.
	Riesgo residual de quemaduras: Este riesgo existe si se entra en contacto accidentalmente con materiales a altas temperaturas.
	Riesgo residual de quemaduras por salida del material. Este riesgo existe en caso que se entre en contacto accidentalmente con recipientes que estén muy llenos de líquidos y/o de sólidos que en fase de calentamiento cambian de forma (pasan del estado sólido al líquido). Si se utilizan de forma inadecuada pueden causar quemaduras. En fase de trabajo los recipientes utilizados se deben colocar en niveles fácilmente visibles.
	Riesgo residual de explosión Este riesgo existe cuando: <ul style="list-style-type: none"> • hay olor a gas en el ambiente; • se usa el aparato en una atmósfera que contiene sustancias que puedan explotar; • se utilizan alimentos en recipientes cerrados (por ejemplo frascos o latas) si éstos no son adecuados al propósito; • se utiliza con líquidos inflamables (como por ejemplo alcohol).
	Riesgo residual de incendio: Este riesgo existe cuando: <ul style="list-style-type: none"> • se utiliza la marmita como freidora.

2.4 MODALIDAD OPERATIVA EN CASO DE OLOR A GAS EN EL AMBIENTE

 **En presencia de olor a gas en el ambiente, es obligatorio adoptar con máxima urgencia los procedimientos descritos a continuación.**

- Desconecte inmediatamente la alimentación de gas (cierre la llave de paso, detalle A).
- Ventile inmediatamente el local.
- No accione ningún dispositivo eléctrico en el ambiente (Detalle B-C-D).
- No accione ningún dispositivo que pueda producir chispas o llamas (Detalle B-C-D).
- Utilice un medio de comunicación externo al ambiente con presencia de olor a gas para comunicarse con los organismos competentes (empresa eléctrica y/o bomberos).



Obligaciones - Prohibiciones - Consejos - Recomendaciones

	En el momento de la recepción del suministro, abra el embalaje de la máquina, compruebe que la máquina y los accesorios no hayan sufrido daños durante el transporte; si los hubiera comuníquese inmediatamente con el transportista y no realice la instalación, acuda al personal cualificado y autorizado. El fabricante no se responsabiliza de los daños causados durante el transporte.
	Prohibición para las personas no autorizadas de realizar cualquier tipo de intervención (incluidos los niños, las personas discapacitadas y aquellas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas).
	Leer las instrucciones antes de realizar cualquier intervención.
	Utilizar un equipo de protección idóneo para las operaciones a efectuar. En lo que respecta a los equipos de protección individual, la Comunidad Europea ha promulgado las directivas a las cuales los operarios deberán atenerse de forma obligatoria. Ruido aéreo ≤ 70 dB
	Queda tajantemente prohibido alterar o desmontar las placas y los pictogramas instalados en el aparato.
	Desconectar cualquier forma de alimentación (eléctrica - gas - hídrica) antes del aparato cada vez que sea necesario trabajar en condiciones de seguridad.
	No dejar objetos o material inflamable cerca del aparato.
	Las indicaciones específicas sobre seguridad (obligación - prohibición - peligro) están incluidas en el capítulo específico del tema tratado.
	Cuando sea necesario trabajar en el interior del equipo (conexiones, puesta en funcionamiento, operaciones de control, etc.) prepare el equipo para las operaciones necesarias (desmontaje paneles, eliminación de los suministros eléctrico-gas-hídrico) en cumplimiento de las condiciones de seguridad.

Seguridad para el desplazamiento

	El incumplimiento de las instrucciones que se muestran a continuación, exponen al peligro de lesiones graves.
	Las operaciones de instalación deben ser efectuadas por operarios técnicos cualificados y autorizados, en cumplimiento de las leyes vigentes en materia y con la utilización de materiales adecuados y descritos.
	Utilizar prendas de protección individual, las cuales cumplir los requisitos de la directiva CE sobre equipos de protección individual.
	El operario autorizado para las operaciones de desplazamiento e instalación del aparato debe organizar, en su caso, un "plano de seguridad" para garantizar la incolumidad de las personas involucradas en las operaciones. Además, deberá atenerse y aplicar rigurosa y escrupulosamente las leyes y las normativas relativas a las obras móviles.
	Comprobar que los medios de elevación utilizados cuenten con la capacidad adecuada para las cargas a izar y estén en buen estado de mantenimiento.
	Realizar las operaciones de desplazamiento utilizando medios de elevación con capacidad adecuada para el peso del aparato aumentado de un 20%.
	Seguir las indicaciones contenidas en el embalaje y/o en el aparato antes de realizar el desplazamiento.
	Controlar el baricentro de carga antes de izar el aparato.
	Izar el aparato a una altura mínima del suelo para que sea posible desplazarlo.
	No permanecer ni pasar por debajo del aparato durante la elevación y el desplazamiento.

3.1 PREMISA

El aparato, según los casos, se entrega tal y como se describe a continuación:

1. Bloqueado en una bancada de madera con revestimiento interior de material adecuado para el embalaje (detalle A). La elección de la solución de embalaje depende de la distancia del transporte, de las indicaciones del cliente y del tiempo de permanencia del aparato en su embalaje.

En el embalaje figuran los datos siguientes:

- destino
- códigos
- indicaciones sobre seguridad e instrucciones

El transporte de los equipos puede ser:

por camión

por contenedor.

En ambos casos está previsto el mismo tipo de embalaje.

3.2 DESPLAZAMIENTO - TRANSPORTE



La posición del aparato embalado debe ser conforme a las indicaciones de los pictogramas y de los mensajes presentes en el envoltorio externo del embalaje.



No permanecer ni pasar por debajo del aparato durante la elevación y el desplazamiento. El incumplimiento de estas instrucciones expone al peligro de lesiones graves.

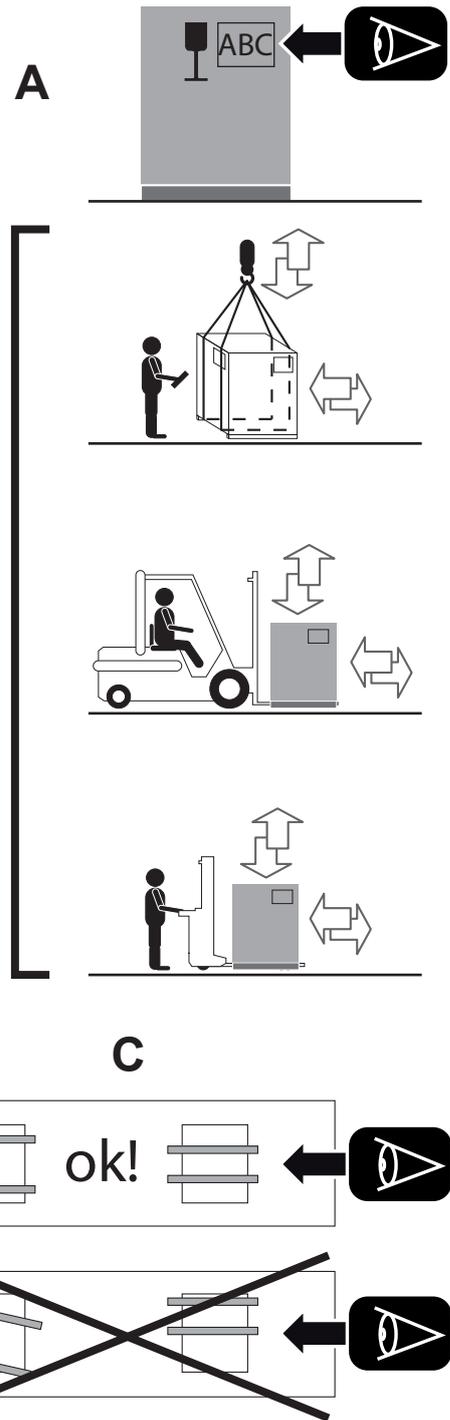
- Posicionar el medio de elevación prestando atención al baricentro de la carga a izar (detalle B - C).
- Izar el aparato en la medida necesaria para su desplazamiento.
- Posicionar el aparato en el lugar previsto para el emplazamiento.

3.3 ALMACENAMIENTO

Los métodos de almacenamiento de los materiales deben prever paletas, recipientes, encauzadores, vehículos, equipos y dispositivos de elevación adecuados para impedir daños por vibraciones, golpes, abrasiones, corrosiones, temperatura u otra condición que pueda presentarse.

Las partes almacenadas deben ser controladas periódicamente para detectar el posible deterioro.

3.4 ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE



	La eliminación de los materiales de embalaje corre a cargo del destinatario quien deberá realizarlo de conformidad con las leyes vigentes en el país de instalación del aparato.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmonte, en secuencia, las cantoneras de protección superiores y los laterales; 2. Quitar el material de protección utilizado para el embalaje. 3. Izar el aparato en la medida necesaria y quitar la bancada; 4. Posicionar el aparato en el suelo. 5. Quitar el medio utilizado para la elevación. 6. Eliminar de la zona de las operaciones todo el material que se ha quitado.
	Una vez quitado el embalaje el equipo no debe mostrar alteraciones, abolladuras u otras anomalías. De lo contrario, contacte inmediatamente con el servicio técnico.

3.5 ELIMINACIÓN DE LOS MATERIALES DE PROTECCIÓN

Las superficies externas del aparato están protegidas por un revestimiento de película adhesiva que debe ser quitada manualmente una vez finalizada la fase de emplazamiento.

Limpiar esmeradamente el aparato, externa e internamente, quitando manualmente todo el material utilizado para proteger las distintas partes.

	Preste atención a las superficies de acero inoxidable para no dañarlas, especialmente, evite utilizar productos corrosivos; no utilice material abrasivo o herramientas afiladas.
	No limpie el aparato con chorros de agua a presión y/o directos.
	No utilice materiales agresivos tales como disolventes para limpiar el aparato. Lea con atención las indicaciones contenidas en la etiqueta de los productos detergentes utilizados, utilice los equipos de protección individual idóneos para las operaciones a efectuar (ver medios de protección indicados en la etiqueta del envase)
	Enjuague las superficies con agua potable y séquelas con un paño absorbente u otro material no abrasivo.

LIMPIEZA PARA LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Aplique con un pulverizador normal el líquido detergente sobre toda la superficie del compartimento de cocción y con una esponja no abrasiva limpie esmeradamente toda la superficie.

Una vez finalizada la operación, enjuague con abundante agua potable el compartimento de cocción.

Deje salir el líquido con detergente y/u otras impurezas por el específico agujero de salida.

Una vez finalizadas correctamente las operaciones descritas, seque esmeradamente con un paño no abrasivo el compartimento de cocción. De ser necesario, repita las operaciones descritas arriba para un nuevo ciclo de limpieza.

Limpie con detergente y agua potable también las partes desmontadas y luego séquelas.

Una vez terminadas las operaciones, coloque las piezas desmontadas en los alojamientos correspondientes de los varios equipos.

3.6 NIVELACIÓN Y FIJACIÓN

Posicionar el aparato en el lugar de trabajo (ver condiciones límite de funcionamiento y ambientales admitidas) previamente adaptado.

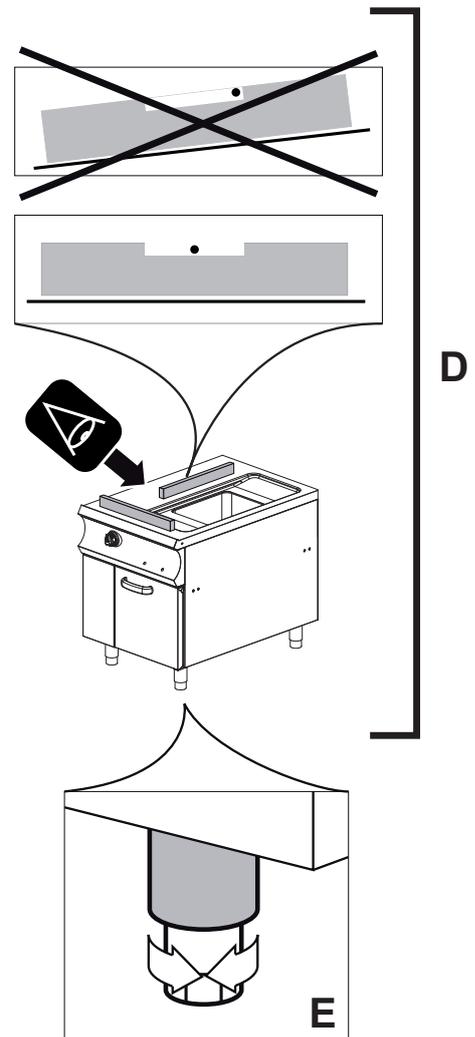
La nivelación y fijación prevé: el ajuste del aparato como unidad individual independiente.

Posicionar un nivel de burbuja sobre la estructura (detalla D).

Ajustar las patas de nivelación (detalle E) siguiendo las indicaciones proporcionadas por el nivel de burbuja.



La nivelación perfecta se consigue regulando el nivel de burbuja y las patas en relación al ancho y a la profundidad del aparato



Montaje en "batería"

Quitar los mandos y destornillar los tornillos de fijación del panel de mandos en ambos equipos (detalle F).



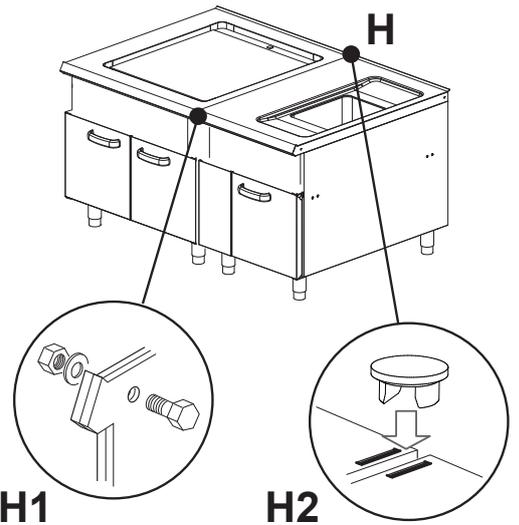
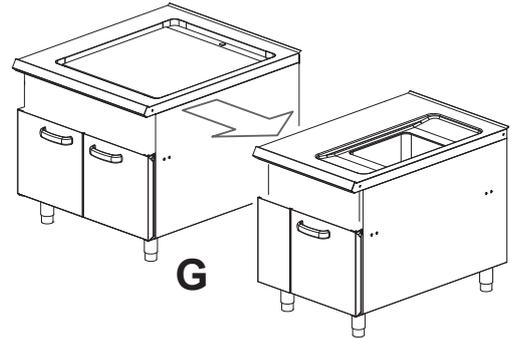
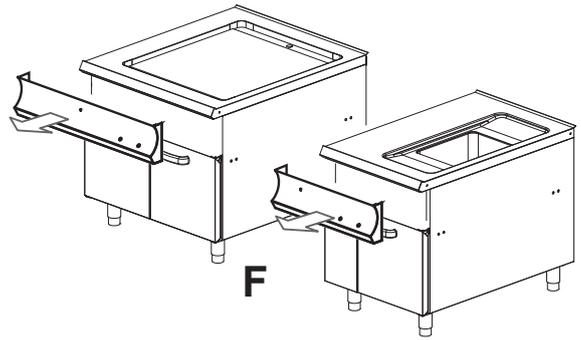
La distancia mínima de las paredes tiene que ser de 10 cm, si fuera inferior es aconsejable aislar las paredes inmediatamente adosadas al aparato mediante tratamientos ignífugos y/o aislantes.

Colocar los aparatos de modo que los costados se adhieran perfectamente el uno al otro (detalle G). Nivelar el aparato tal y como se ha descrito anteriormente (detalle E).

Introducir los tornillos de fijación en sus alojamientos y bloquear ambas estructuras mediante las tuercas de bloqueo (detalle H1).

Introducir la tapa de fijación, incluida en el suministro, entre los dos aparatos (detalle H2).

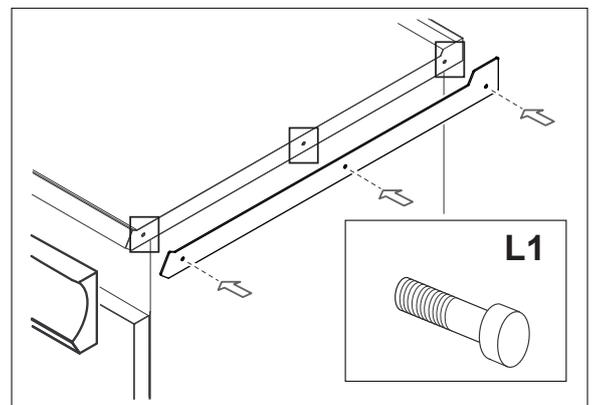
Repetir, de ser necesario, la secuencia de las operaciones de nivelado y fijación para los otros aparatos.



Introducción terminal (opcional)

Para introducir el terminal, es necesario posicionarlo y fijarlo mediante los tornillos correspondientes incluidos en el suministro (detalle L1).

Tras realizar correctamente las operaciones descritas, volver a colocar en sus alojamientos las máscaras y los mandos de los distintos aparatos.



ADVERTENCIAS GENERALES



Estas operaciones deben ser efectuadas por operarios técnicos cualificados y autorizados, en cumplimiento de las leyes vigentes en materia y con la utilización de materiales adecuados y descritos.



Antes de realizar la conexión, controle los datos indicados en la placa del aparato y, los datos técnicos contenidos en este manual



Conectar en secuencia el aparato a la red hídrica y de desagüe, sucesivamente a la red de gas, comprobar que no haya pérdidas y luego proceder con las conexiones a la red eléctrica



En las líneas de alimentación (eléctrica, hídrica y de gas) deben instalarse interruptores y válvulas de bloqueo que desconecten la alimentación eléctrica cada vez que sea necesario trabajar en el equipo en condiciones de seguridad



El aparato debe estar incluido en un sistema "Equipotencial" de puesta a tierra



El aparato se entrega sin cables de alimentación eléctrica, sin tubos para la conexión a la red hídrica, de desagüe y gas

4.1 CONEXIÓN DEL SUMINISTRO HÍDRICO



The water supply must be installed according to EN 1717 and the local current regulations and periodically reviewed and / or replaced in accordance with local compliance into force, by an authorized technician

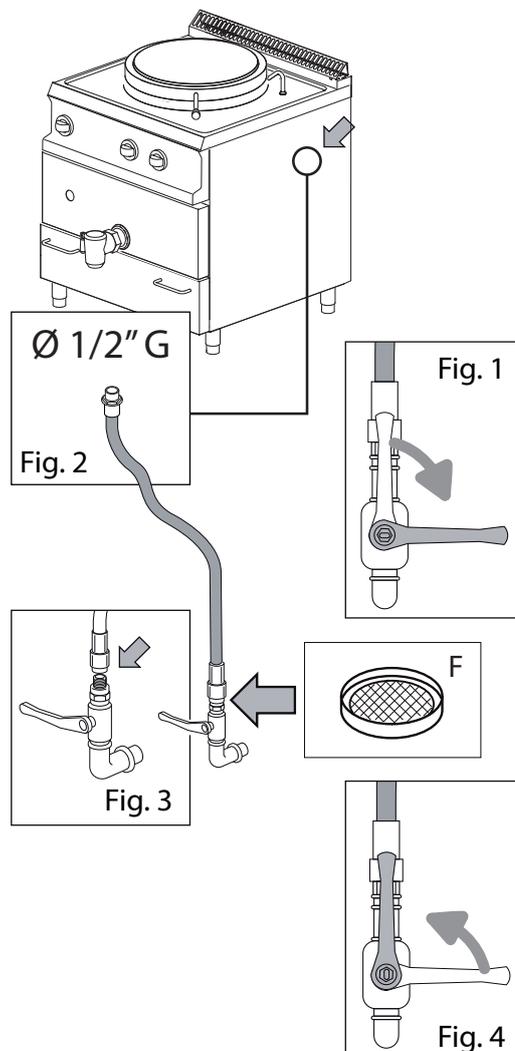
Para realiza la instalación correcta, es indispensable que:

1. El aparato está alimentado con agua potable con una presión de ejercicio comprendida entre un valor mínimo de 200 kPa a uno máximo de 400 kPa; además debe garantizar una capacidad mínima de 1,5 l/min y resistir a una temperatura no inferior a los 25°.
2. El tubo de entrada de agua está conectado a la red de distribución mediante una llave de paso (de fácil localización y acceso por parte del operario) que habrá que cerrar cuando el aparato no está funcionando o cuando deben efectuarse operaciones de mantenimiento (Fig. 1).
3. Entre la llave de paso y el tubo que conecta el aparato está instalado un filtro mecánico para impedir la entrada de residuos ferrosos que al oxidarse, pueden perjudicar y oxidar la cuba.



ES recomendable, antes de conectar el último tramo de tubería de la conexión, dejar salir una cantidad determinada de agua para eliminar del tubo los residuos ferrosos

- Conectar un extremo del tubo de alimentación con el racor del aparato (Fig. 2);
- Conectar el extremo opuesto del tubo equipado con filtro, con la llave de paso (Fig. 3-3F).
- Abrir la llave de paso y comprobar visualmente la estanqueidad de la conexión (Fig. 4).



Características Agua

Dureza: Softened Max. 7°TH (5°e, 4°h, 70ppm)
 Calidad: Chloride Cl⁻: 100 mg/l max. / Chlorine Cl₂: 0.2mg/l max
 Conductividad: Min 20 µS/cm. T max 40°

4. CONEXIÓN A LAS FUENTES DE ENERGÍA

4.2 CONEXIÓN A LA RED DE DESAGÜE AGUAS GRISAS

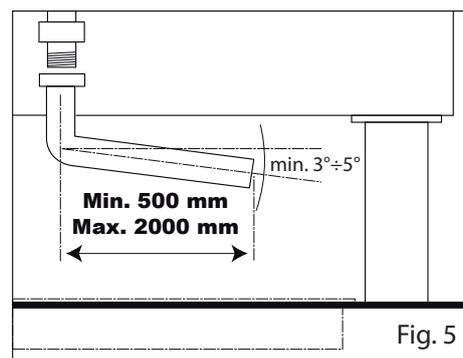
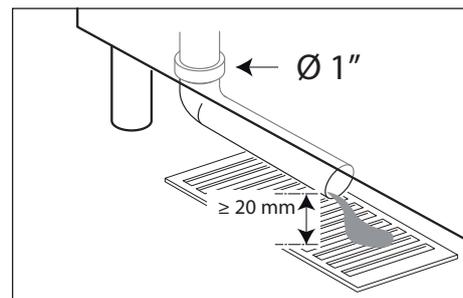
Para realiza la instalación correcta, es indispensable que:

1. La conexión a la descarga de red debe ser de tipo tipo "ABIERTA NO SIFONADA" de acuerdo con las normas de higiene locales vigentes. El material empalme y contención debe soportar temperaturas elevadas de unos 100°C en la salida del aparato.
2. Para eliminar correctamente el agua por la red de desagüe, asegúrese de que no haya obstáculos de ningún tipo a lo largo de la línea.
3. Comprobar el correcto pendiente del dispositivo de contención y salida de aguas grises. El dispositivo debe dejar fluir sin problemas las aguas grises en el desagüe de red.



Increase the angle of incidence (from 3° to 5° approximately) of the drain into the system whenever any backwater occurs.)

- Connect an edge of the drain pipe to the appliance connection;
- Convey the opposite edge of the pipe to the open drain (with no trap).
- Make a visual check of the connection seal and of the drain water downflow.



See schematic drawing (Fig. 5).

4.3 CONEXIÓN SUMINISTRO DE GAS

Características del lugar de instalación

El lugar de instalación del aparato debe contar con las siguientes características:

- Local ventilado, de acuerdo con lo dispuesto en las normativas locales vigentes.
- La campana extractora encima del aparato debe estar funcionando cuando se utiliza el aparato.
- La distancia entre el aparato y el filtro de la campana extractora debe ser al menos 20 cm.



El aparato, una vez que se ha conectado a las fuentes de energía y descarga, debe permanecer estático (no debe poderse desplazar) en el lugar previsto para la utilización y el mantenimiento.

Conexión gas tipo tipo A1 (bajo la campana)



En la red se debe instalar una válvula de seguridad antes de la línea de alimentación general, ésta debe ser de fácil localización y acceso por parte del operario (Fig. 3)



Para realizar la conexión a la red, es necesario utilizar un tubo de suministro de gas flexible cuya longitud no sobrepase los 1,5 m (compatible con las roscas especificadas en EN ISO 228-1 o EN 10226-1/-2)



El tubo de suministro de gas debe cumplir las disposiciones locales vigentes, asimismo debe ser examinado y/o sustituido por personal técnico autorizado de acuerdo con las disposiciones locales vigentes.



La salida del aparato es tipo "macho" de 1/2" G. El tubo de conexión debe ser de tipo "hembra" da 1/2" G

Cerrar (en su caso) la válvula de alimentación de red (Fig. 1).

Conectar el tubo para el empalme de la válvula de red con el aparato (Fig. 1-2).



Los tubos deben ser enroscados firmemente en los respectivos enganches



Realizar una prueba para comprobar si hay pérdidas de gas una vez abierta la válvula de red (Fig. 4)

Al finalizar las operaciones descritas, cerrar la válvula de red (Fig. 3).



En caso de que fuera necesario sustituir el inyector para que sea idóneo para otro tipo de gas de alimentación, ver el procedimiento descrito en las Operaciones para la puesta en servicio (ver cap. 5)

4.4 CAMBIO TIPO DE GAS



El aparato sale del establecimiento con la preparación para el tipo de alimentación que figura en la placa de datos. Cualquier otra configuración que modifique los parámetros programados, deberá ser autorizada por el fabricante o su mandatario



La transformación de un tipo de alimentación a otro, debe ser efectuada por personal técnico cualificado y autorizado para el tipo de intervención a efectuar. El procedimiento correcto a realizar para la transformación se describe en el manual específico



Inyectores - By Pass - Inyectores piloto - Diafragmas - y aquello que sea necesario para la transformación gas, deberán ser solicitados directamente al fabricante



Al final de la transformación de un tipo de alimentación a otro, sustituya la placa situada en el aparato con los parámetros nuevos incluidos en el documento adhesivo proporcionado



Las placas a sustituir en algunos casos (equipo horno) pueden ser dos, una externa cerca de la conexión gas y otro interna

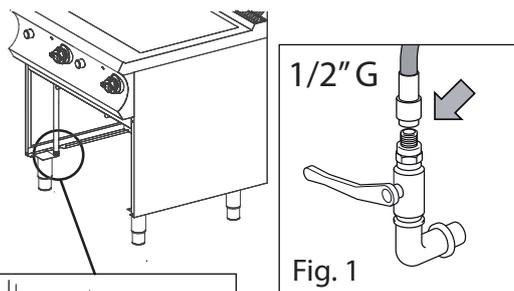


Fig. 1

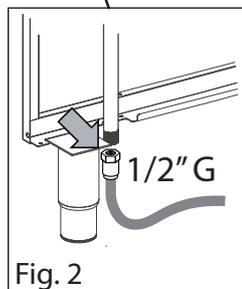


Fig. 2

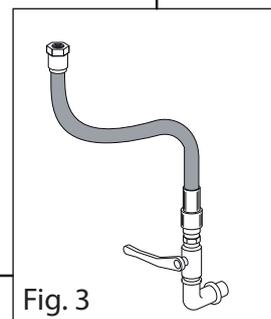


Fig. 3

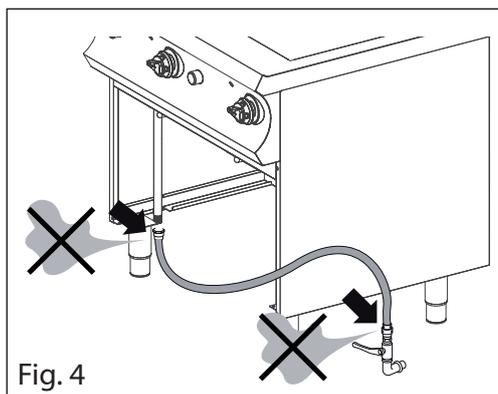
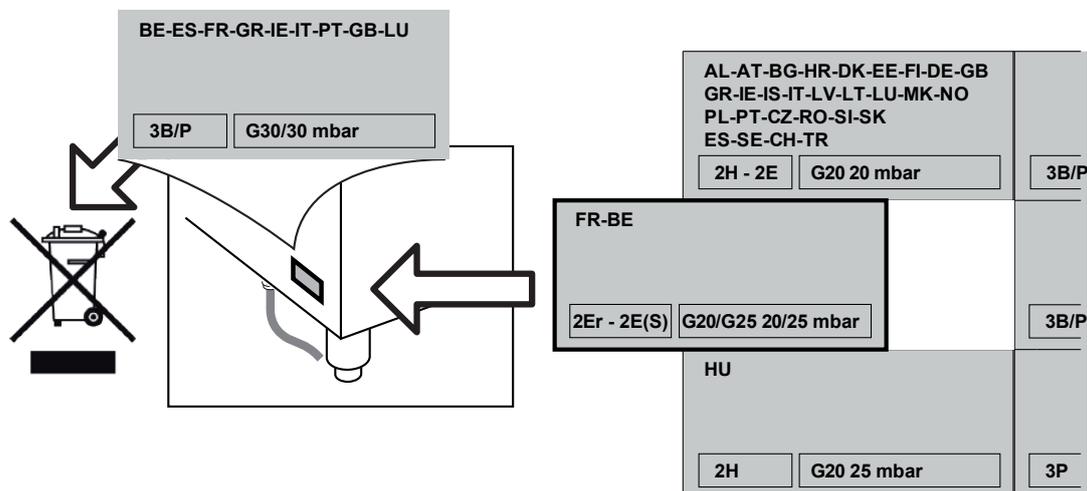


Fig. 4



5. OPERACIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

ADVERTENCIAS GENERALES



Los operarios tienen la obligación de documentarse adecuadamente utilizando el presente manual antes de realizar cualquier intervención, adoptando las medidas de seguridad específicas para que la interacción hombre-máquina ocurra en condiciones de seguridad.



Cualquier modificación técnica que influye en el funcionamiento o la seguridad del aparato, debe ser realizada solamente por personal técnico del fabricante o por técnicos oficialmente autorizados por el mismo. De lo contrario, el fabricante declina toda responsabilidad relativa a las modificaciones o a los daños que podrían derivar de las mismas.



Cuando se utiliza por primera vez el aparato, aunque se disponga de la debida formación, será necesario simular algunas operaciones de prueba para memorizar más rápidamente las funciones principales del aparato, p.ej. encendido, apagado, etc.



El aparato que se entrega ha sido sometido a prueba por parte del fabricante y está preparado con el tipo de gas y alimentación eléctrica indicada en la placa montada

5.1 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Una vez finalizadas las operaciones de mantenimiento y conexión a las fuentes de energía (incluidas aquellas correspondientes a las conexiones a la red de desagüe, donde está prevista) es necesario realizar una serie de operaciones:

1. Limpieza de los materiales de protección (aceites, grasas, siliconas, etc.) en el interior y el exterior del compartimiento de cocción (ver apdo 3.5)
2. Análisis de los gases de combustión (sólo para los modelos con alimentación por gas)
3. Verificaciones y controles generales:
 - Verificación de la apertura de los interruptores y válvulas de red (p.ej agua, electricidad, gas cuando previsto);
 - Verificación de las salidas (cuando previsto);
 - Verificación y control de los sistemas de aspiración humos/vapores externos (cuando previsto);
 - Verificación y control de los paneles de protección (todos los paneles deben estar montados correctamente)

5.2 CONTROL Y AJUSTE DE LOS EQUIPOS DE SUMINISTRO DE GAS



Una vez finalizadas las operaciones de conexión descritas en los apartados anteriores, el aparato, si bien ha sido calibrado correctamente durante la fase de prueba, requiere una verificación parcial de los parámetros programados directamente en el lugar de destino final



El primer parámetro a controlar permite comprobar, mediante el tipo de alimentación proporcionada por la entidad de suministro, la correcta presión presente

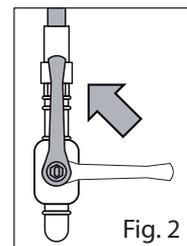
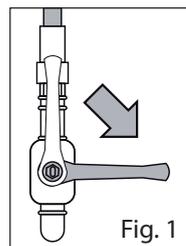
5. OPERACIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

5.3 DETECCIÓN PRESIÓN ENTRADA GAS

La presión está medida con un medidor de presión 0 ÷ 80 mbar.

La toma de presión por lo general se encuentra cerca de la conexión gas en la rampa de alimentación.

- Cerrar la llave de corte arriba del aparato (Fig. 1);
- Desatornillar el tornillo de la toma de presión (Fig. 3);
- Colocar el instrumento de medida (medidor de presión);
- Abrir la llave de corte arriba del aparato (Fig. 2);
- Encender los quemadores a la máxima potencia y ver la presión leída por el instrumento.



Al cabo de la lectura:

- Cerrar la llave de corte arriba del aparato (Fig. 1).
- Montar de nuevo el tornillo con la arandela de estanqueidad gas en el alojamiento correspondiente, abrir el grifo de corte antes del aparato (Fig. 2) y comprobar que no hay fugas de gas.



Si la presión medida es inferior del 20% en comparación con la presión nominal (p.ej. G20 20 mbar \leq 17 mbar) interrumpir la instalación y contactar con el servicio de suministro de gas



Si la presión medida es superior del 20% en comparación con la presión nominal (p.ej. G20 20 mbar \geq 25 mbar) interrumpir la instalación y contactar con el servicio de suministro de gas



El fabricante no reconoce la garantía de los aparatos en los casos en que la presión del gas es inferior o superior a los valores descritos arriba

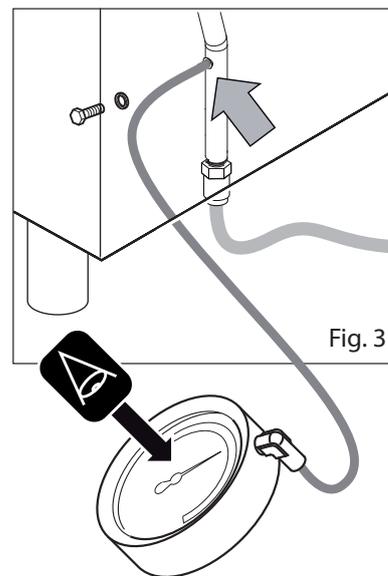


Comprobar que no hay fugas de gas



Tras controlar la presión y el tipo de alimentación gas, podría ser necesario:

1. Sustitución del inyector (en caso de que el tipo de gas de red sea distinto al tipo para el que el equipo está preparado) - ver cap. 6)



5. OPERACIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS MODALIDADES DE PARADA



En las condiciones de parada por anomalía de funcionamiento y emergencia, es obligatorio, en caso de peligro inminente, cerrar todos los dispositivos de bloqueo de las líneas de alimentación antes del aparato (eléctrica-hídrica-gas).

Parada por fallo de funcionamiento

Componente de seguridad

Parada: En situaciones o circunstancias que puede ser peligrosas, el componente de seguridad se activa e interrumpe automáticamente la producción de calor. El ciclo de producción se interrumpe hasta que soluciona la causa del fallo.

Reinicio: Una vez que se ha solucionado el problema que ha conllevado la activación del componente de seguridad, el operario técnico autorizado puede reanudar el funcionamiento del aparato mediante los mandos específicos.

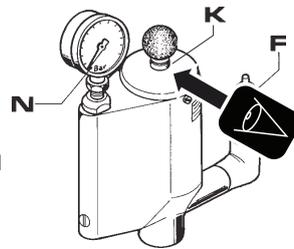
5.5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA



Es preciso limpiar esmeradamente el aparato para eliminar cualquier residuo de material extraño con la primera puesta en marcha del aparato o después de periodo prolongado de inactividad (ver apdo 3.5)



Quite el bloque de la válvula de seguridad de presión en la cámara (ver apart. K)



Tras realizar correctamente las operaciones es posible proceder con el uso normal del aparato, ver: "Puesta en funcionamiento diaria".

Puesta en funcionamiento diaria

1. Abra las llaves de red antes del aparato (Gas - Hídrica - Eléctrica).
2. Asegúrese de que la salida de agua (si está prevista) no esté obstruida.
3. Compruebe el correcto funcionamiento del sistema de aspiración del local.
4. Asegúrese de que el aparato esté perfectamente limpio.

Tras finalizar correctamente las operaciones descritas, realice las operaciones de "Puesta en marcha de la producción" descritas en el manual de uso incluido en el suministro individual de cada aparato.

Puesta fuera de servicio diaria

Una vez finalizadas las operaciones descritas arriba, será necesario:

1. Cierre las llaves de red antes del aparato (Gas - Hídrica - Eléctrica).
2. Asegúrese de que los grifos de desagüe (si están previstos) se encuentren en la posición "Cerrado".
3. Asegúrese de que el aparato esté perfectamente limpio ver apdo 3.5.

Puesta fuera de servicio prolongada en el tiempo

En caso de inactividad prolongada en el tiempo, será necesario efectuar todos los procedimientos descritos para la puesta fuera de servicio diaria y proteger las partes más expuestas a los fenómenos de oxidación tal y como se describe a continuación:

1. Utilice agua tibia apenas jabonosa para la limpieza de las piezas;
2. Aclare las partes cuidadosamente, no utilice chorros de agua a presión y/o directos.
3. Seque con cuidado todas las superficies utilizando material no abrasivo;
4. Pase un paño no abrasivo apenas embebido con aceite de vaselina por todas las superficies en acero inoxidable para crear una película protectora sobre la superficie.

En el caso de aparatos con puertas y juntas en goma, deje la puerta ligeramente abierta para que pueda ventilarse u aplique talco de protección por todas las superficies de la junta en goma.

Ventile periódicamente los aparatos y los locales.



Para comprobar que el aparato cuente con condiciones técnicas óptimas, será necesario someterlo al menos una vez al año a operaciones de mantenimiento llevadas a cabo por un técnico autorizado por el servicio técnico.

6. CAMBIO TIPOLOGÍA DE GAS

6.1 CONTROL DE LA PRESIÓN DINÁMICA AGUAS ARRIBA

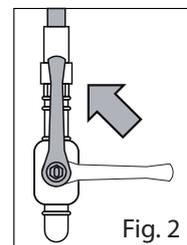
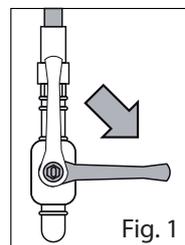
Para realizar el control de la presión, ver el procedimiento que se describe en el apdo. 5.3

6.2 CONTROL DE LA PRESIÓN DEL INYECTOR

La presión está medida con un medidor de presión 0 ÷ 80 mbar.

La toma de presión se encuentra generalmente arriba del porta-boquilla,

- Cerrar la llave de corte arriba del aparato (Fig. 1);
- Desatornillar el tornillo de la toma de presión (Fig. 4);
- Colocar el instrumento de medida (medidor de presión);
- Abrir la llave de corte arriba del aparato (Fig. 2);
- Encender el quemador a la máxima potencia y detectar la presión leída por el instrumento.



Al cabo de la lectura:

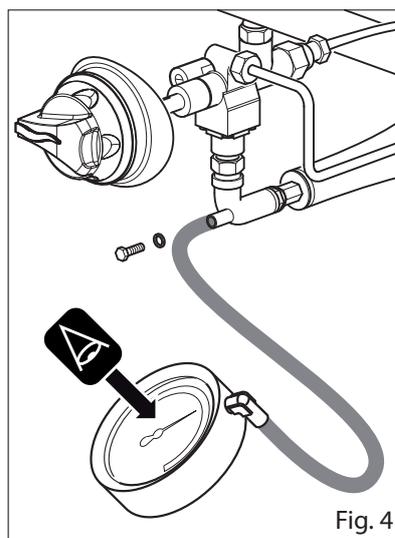
- Cerrar la llave de corte arriba del aparato (Fig. 1).
- Montar de nuevo el tornillo con la arandela de estanqueidad gas en el alojamiento correspondiente, abrir el grifo de corte antes del aparato (Fig. 2) y comprobar, tras encender el quemador, que no hay fugas de gas.



Si la presión medida es inferior del 20% respecto a la presión de entrada interrumpir la instalación y ponerse en contacto con el servicio de asistencia.



Si la presión medida es superior a la presión de entrada interrumpir la instalación y ponerse en contacto con el servicio asistencia



6.3 SUSTITUCIÓN INYECTOR QUEMADOR PILOTO

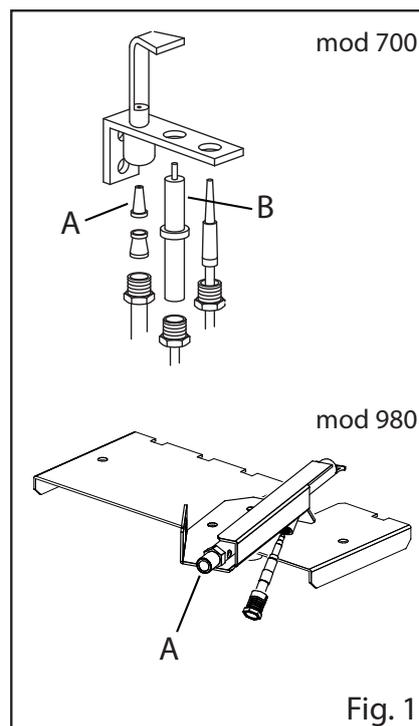
- Cierre el grifo de interceptación ubicado antes del aparato.
- Abra la puerta inferior de la cacerola

MODELO 700

- Desmante el cuerpo del quemador
- Desmante la bujía a fin de evitar dañarla durante la sustitución del inyector (Fig. 1/B).
- Desatornille la tuerca y desmante el inyector del piloto (el inyector está enganchado en el bicono).
- Sustituya el inyector del piloto (Fig. 1/A) con el correspondiente al gas preseleccionado según lo indicado en la tabla de referencia.
- Atornille la tuerca con el inyector nuevo.
- Monte la bujía.
- Encienda el quemador del piloto para comprobar que no haya pérdidas de gas.

MODELO 980

- Quite el panel de protección cubre lana.
- Desatornille la tuerca y desatornille el inyector del piloto.
- Sustituya el inyector del piloto (Fig. 1/A) con el correspondiente al gas preseleccionado según lo indicado en la tabla de referencia.
- Atornille la tuerca con el inyector nuevo.
- Encienda el quemador del piloto para comprobar que no haya pérdidas de gas.



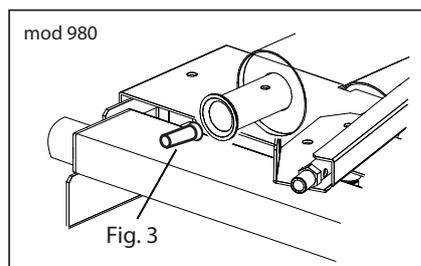
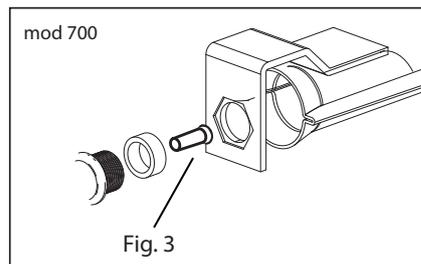
6. CAMBIO TIPOLOGÍA DE GAS

6.4 SUSTITUCIÓN INYECTOR QUEMADOR

- Cerrar la llave de corte arriba del aparato.
- Desatornillar el inyector de su propio alojamiento (Fig. 3).
- Sustituir el inyector con lo correspondiente al gas seleccionado según la Tabla de referencia.
- Atornillar con fuerza el inyector en el adecuado alojamiento.



Comprobar que no hay fugas de gas



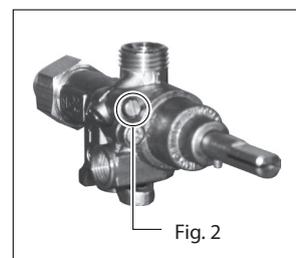
6.5 REGULACIÓN DEL CAUDAL TÉRMICO

En los modelos previstos, el caudal térmico reducido se obtiene con el tornillo del mínimo by-pass (Fig. 2) "calibrado" y atornillado a fondo (véase Tabla Gas de referencia).

- Abrir la llave de interceptación arriba del aparato;



En caso de sustitución del tornillo poner un sello de detección alteración sobre el mismo al cabo de la detección



7. SOSTITUCIÓN COMPONENTES



Quando sea necesario trabajar en el interior del aparato (operaciones de control, sustituciones etc.) prepare el equipo para las operaciones necesarias (desmontaje paneles, eliminación de los suministros eléctrico-gas-hídrico) en cumplimiento de las condiciones de seguridad.

Antes de continuar, consulte el apart. 2.2 y:

1. Desmonte las llaves y la parte delantera (Fig. 1/A)

7.1 SUSTITUCIÓN DEL GRIFO

- Desatornille las conexiones de entrada (por ej. Fig. 2/E) y salida de gas (Fig. 2/A y B)
- Desatornille la alimentación del quemador del piloto (Fig. 2/D)
- Desatornille el termopar (Fig. 2/D)
- Monte el grifo nuevo
- Atornille nuevamente todas las conexiones



Controle la retención del gas con los instrumentos correspondientes

7.2 SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA (indirectas)

- Desatornille las conexiones de entrada (por ej. Fig. 2/E), salida de gas (Fig. 2/A y B) y las conexiones eléctricas
- Desatornille la alimentación del quemador del piloto (Fig. 2/D)
- Desatornille el termopar (Fig. 2/D)
- Monte el grifo nuevo
- Atornille nuevamente todas las conexiones



Controle la retención del gas con los instrumentos correspondientes

7.3 SUSTITUCIÓN DEL TERMOPAR

- Desatornille el cuerpo del piloto (solo para modelos 980 - Fig. 3/E)
- Desatornille el termopar del grifo (Fig. 2/D)
- Desatornille el termopar del piloto (Fig. 3/A para 700 - Fig. 3/F para 980)
- Monte el termopar nuevo y atornille las conexiones

7.4 SUSTITUCIÓN DE LA BUJÍA

- Desatornille el cuerpo del piloto (solo para modelos 980 - Fig. 3/E)
- Desconecte el cable de alta tensión de la bujía (Fig. 3/B para 700 - Fig. 3/G para 980)
- Desatornille la tuerca (Fig. 3/C para 700 - Fig. 3/H para 980)
- Monte la bujía nueva
- Conecte el cable de alta tensión (Fig. 3/B para 700 - Fig. 3/G para 980)

7.5 SUSTITUCIÓN DEL PIEZOELECTRICO

- Quite los grifos de descarga de la cacerola, carga de la cámara y nivel de la cámara (Fig. 1/B)
- Quite el panel central (Fig. 1/C)
- Desconecte el cable del encendedor piezoeléctrico (Fig. 3/D)
- Desmonte el encendedor que se debe sustituir
- Monte el nuevo encendedor piezoeléctrico



Al colocar nuevamente las partes que se han quitado, no invierta la posición de los componentes

Al finalizar las operaciones, vuelva a montar:

1. La parte delantera, las llaves (Fig. 1/A) y el panel (Fig. 1/B)



Si es necesario, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica autorizado y consulte el Manual Técnico

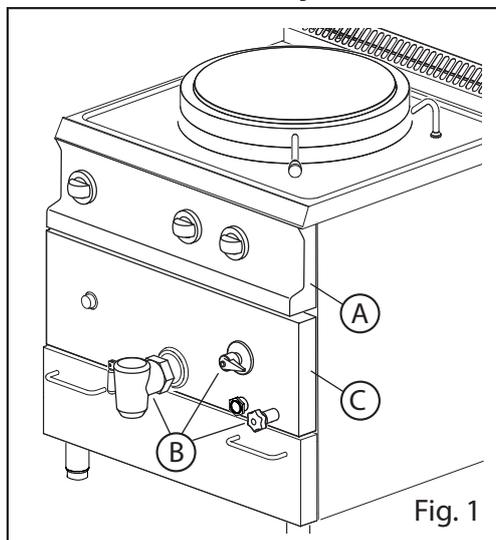


Fig. 1

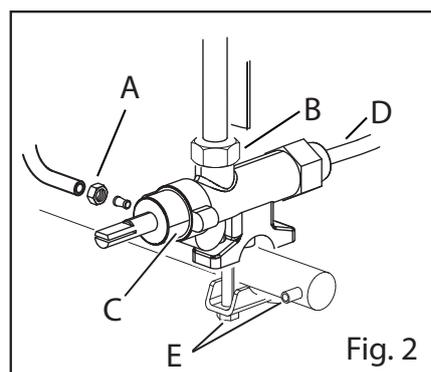


Fig. 2

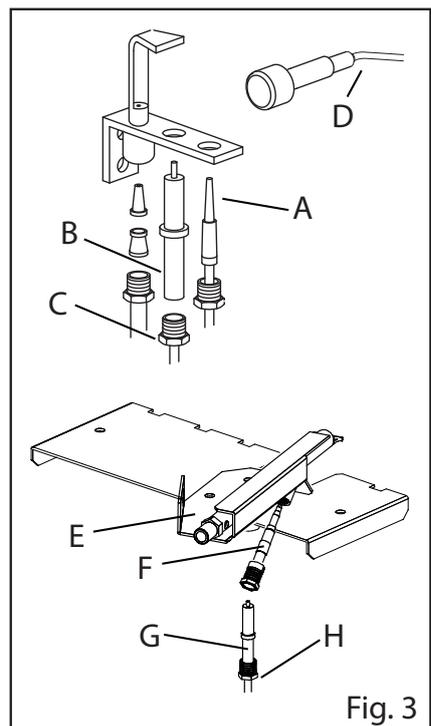


Fig. 3

8. MANTENIMIENTO ORDINARIO

Tabla resumen: competencias - intervención - frecuencia

	Operario "Heterogéneo" Persona autorizada y encargada del funcionamiento del aparato con protecciones activas y capaz de llevar a cabo tareas sencillas.
	Operario "homogéneo" Operario experto y autorizado para el desplazamiento, transporte, instalación, mantenimiento, reparación y desguace del equipo.

	OPERACIONES PERIÓDICAS A EFECTUAR	FRECUENCIA DE LAS OPERACIONES
	Limpieza para la primera puesta en marcha	A la llegada después de la instalación
	Limpieza aparato	Diaria
	Limpieza partes en contacto con productos alimenticios	Diaria
	Limpieza chimenea	Anual
	Control del termostato	Anual
	Control de la válvula de seguridad	Semestral
	Engrase de los grifos de gas	Cuando sea necesario

	Si se comprueba un desperfecto en el equipo, el operador general realiza una primera inspección y, si está autorizado, elimina la causa de la avería y reinicia el equipo para que funcione correctamente.
	Si no se puede resolver la causa del problema, apague el equipo, desconéctelo de la red eléctrica y cierre toda la grifería de alimentación; luego, contáctese con el servicio de atención al cliente.
	El encargado de mantenimiento técnico interviene si el operador general no logra identificar la causa del problema o cuando para reiniciar el equipo deba ejecutar operaciones para las que no se encuentra autorizado.

Troubleshooting



Si el equipo no funciona correctamente, intente resolver los problemas sencillos con la ayuda de esta tabla

ANOMALÍA	POSIBLE CAUSA	INTERVENCIÓN
No se puede encender el equipo	<ul style="list-style-type: none"> El interruptor principal no está conectado Se ha desactivado el diferencial o el magnetotérmico 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte el interruptor principal Restablezca el diferencial o el magnetotérmico
El agua no se descarga	<ul style="list-style-type: none"> La descarga está obstruida 	<ul style="list-style-type: none"> Limpie el filtro de la descarga Libere la descarga de eventuales residuos
Las paredes internas de la cuba están cubiertas de depósitos calcáreos	<ul style="list-style-type: none"> El agua es demasiado dura, el ablandador se ha terminado 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte el equipo a un ablandador. Regenere el ablandador. Descalcifique el compartimiento de cocción
Hay manchas en el compartimiento de cocción	<ul style="list-style-type: none"> Calidad del agua Detergente de mala calidad Enjuague insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Filtre el agua (ver Manual Técnico) Utilice el detergente recomendado Repita el enjuague
El equipo de gas no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> Grifo del gas cerrado Presencia de aire en la tubería Encendedor piezoeléctrico averiado 	<ul style="list-style-type: none"> Abra el grifo del gas Repita las operaciones de encendido Sustituya el piezoeléctrico
El piloto no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> Falta gas El piloto no permanece encendido Boquilla del piloto obstruido Boquilla del piloto no idóneo La válvula no suministra gas de alimentación al piloto 	<ul style="list-style-type: none"> Abra el grifo de alimentación de gas Compruebe la eficiencia del termostato de seguridad (ver Manual Técnico) o del termopar Limpie el orificio de la boquilla o sustitúyalo Sustituya la boquilla del piloto Compruebe los contactos de permiso de encendido / Sustituya la válvula de gas
El quemador principal no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> Con piloto encendido Grifo valvulado o válvula de gas dañada 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la eficiencia del termostato de funcionamiento o presostato (ver el Manual Técnico) Sustituya el grifo valvulado (ver el Manual Técnico) Sustituya la válvula de gas (ver el Manual Técnico)
No se enciende el quemador principal (indirectas)	<ul style="list-style-type: none"> Falta de agua dentro de la cámara Presostato de la cámara dañado 	<ul style="list-style-type: none"> Llene la cámara Sustituya el presostato
Purga excesiva de la válvula de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de agua demasiado alto Presencia de depósitos calcáreos dentro de la cámara 	<ul style="list-style-type: none"> Con la máquina fuera de uso, abra el grifo del dispositivo de rebosamiento y descargue el agua en exceso Descalcifique la cámara (ver el Manual Técnico)
No se carga la cámara (indirectas)	<ul style="list-style-type: none"> Falta agua de alimentación Grifo dañado Tubo obstruido por los depósitos calcáreos 	<ul style="list-style-type: none"> Abra el grifo de red Sustituya el grifo de llenado de la cámara Libere los tubos de los depósitos calcáreos o sustitúyalos
No sale agua caliente/fría del suministro de carga de la cacerola	<ul style="list-style-type: none"> Falta agua de alimentación Grifo de agua dañado Tubo obstruido por los depósitos calcáreos 	<ul style="list-style-type: none"> Abra el grifo de red Sustituya el grifo de llenado de la cámara Libere los tubos de los depósitos calcáreos o sustitúyalos



Si no se puede resolver la causa del problema, apague el equipo y cierre toda la grifería de alimentación; luego, contacte con el servicio autorizado de asistencia técnica



Puesta fuera de servicio y desguace del equipo



OBLIGACIÓN DE ELIMINAR LOS MATERIALES ESPECIALES UTILIZANDO EL PROCEDIMIENTO LEGISLATIVO VIGENTE EN EL PAÍS DONDE SE EFECÚA EL DESGUACE DEL EQUIPO.

De acuerdo con las Directivas (ver Secc. 0.1) relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos, y a la eliminación de residuos. El símbolo del contenedor tachado situado en el aparato o en su envase indica que al final de su vida útil el producto debe ser recogido por separado de los demás residuos.

La recogida selectiva de este aparato al final de su vida útil es organizada y gestionada por el fabricante. El usuario que quiere eliminar este aparato, deberá por lo tanto ponerse en contacto con el fabricante y seguir el sistema que él ha adoptado para realizar la recogida selectiva del aparato al final de su vida útil.

La recogida selectiva adecuada para el sucesivo reciclaje de aparato, el tratamiento o la eliminación compatible con el medio ambiente, contribuye a evitar los posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud; además favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que constituyen el aparato.

La eliminación abusiva del producto por parte del propietario del equipo conlleva la aplicación de sanciones administrativas previstas en la normativa vigente.



La puesta fuera de servicio y la eliminación del aparato debe ser realizada por personal cualificado, tanto eléctrico como mecánico, que deberá utilizar los equipos de protección individual idóneos a las operaciones a efectuar, guantes protectores, calzado de seguridad, cascos y gafas de protección.



Antes de empezar el desmontaje es preciso dejar alrededor del aparato un espacio lo suficientemente amplio y ordenado para permitir todos los movimientos sin riesgos

Es necesario:

- Desconectar la corriente de la red eléctrica.
- Desconectar el aparato de la red eléctrica.
- Quitar los cables eléctricos de salida del aparato.
- Cerrar el grifo de suministro de agua (válvula de red) de la red hídrica.
- Desconectar y quitar los tubos de la instalación hídrica del aparato.
- Desconectar y quitar el tubo de desagüe de aguas grises.



Tras realizar esta operación podría formarse una zona mojada alrededor del aparato, por lo cual antes de proceder con otras operaciones será necesario secar las zonas mojadas.

Tras restablecer la zona operativa según la descripción, será necesario:

- Desmontar los paneles de protección.
- Desmontar el aparato en sus partes principales.
- Separar las partes del aparato según su naturaleza (p.ej. materiales metálicos, eléctricos etc.) y llevarlas a los centro de recogida selectiva.



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

MODELLO	Dimensioni pentola (cm)	Capacità vasca (lt)	Bruciatori gas (kW)	Resistenze el (kW)	Tot (kW)	Consumi totali gas						Alim (kW)
						G20 m ³ /h	G25 m ³ /h	G25.1 m ³ /h	G25.3 m ³ /h	G30 kg/h	G31 kg/h	
MODEL	Tank dimensions (cm)	Tank capacity (lt)	Gas burners. (kW)	El. heating elements (kW)	Tot (kW)	Total gas consumption						El supply (kW)
MODELE	Dimensions de la cuve (cm)	Capacite cuve (lt)	Bruleurs gaz (kW)	Résistances électriques (kW)	Tot (kW)	Consommation totale de gaz						Alim électrique (kW)
MODELO	Dimensiones balde (cm)	Cabida balde (lt)	Quemador gas (kW)	Resistencias eléctricas (kW)	Tot (kW)	Consumo total de gas						Alim eléctrica (kW)
MODELL	Wanneabmessungen (cm)	Wanne-faehigkeit (lt)	Gasbrenners (kW)	Elektrischen heizungen (kW)	Tot (kW)	Gesamt Gasverbrauch						Stromversorgung (kW)
SU ARMADIO / ON CABINET / SUR ARMOIRE / SOBRE ARMARIO / AUF SCHRANK												
G50I77	40x42	50	12.5	-	12.5	1,322	1,537	1,535	1,503	0,985	0,971	-
G1008/98	60x42	100	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-
G1508/98	60x54	150	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-
G100I8/98	60x42	100	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-
G150I8/98	60x54	150	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-
TOP												
G100T98	60x42	100	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-
G150T98	60x54	150	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-
G100IT98	60x42	100	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-
G150IT98	60x54	150	21	-	21	2,220	2,583	2,578	2,525	1,655	1,630	-



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 gicleur 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	Netherland		
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				G50I77	G100.../150...
Tipo – Type – Bauart				A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)		12,5	21
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20	m³/h	1,322	2,220
		G30/31	kg/h	0,985/0,971	1,655/1,630
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G20 20 mbar*		245/350L	200/350L
R.D.A.-X mm				-	-
BY PASS-Ø-1/100mm				150	180
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G20 20 mbar*		27	50
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G30/31 28-30/37 mbar*		175K	140K
		G30/G31 30/30 mbar			
		G31 37 mbar*			
R.D.A.-X mm				-	-
BY PASS-Ø-1/100mm				95	130
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 28-30/37 mbar*		19	30
		G30/G31 30/30 mbar*			
		G31 37 mbar*			

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure



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

AT, CH					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo		G50I77		G100.../150...	
Tipo – Type – Bauart		A1		A1	
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)		12,5 (12 kW G30/G31)	21 (22 kW G30/G31)
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20	m³/h	1,322	2,220
		G30/31	kg/h	0,946/0,932	1,733/1,708
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G20 20 mbar*		245/350L	200/350L
R.D.A.-X mm				-	-
BY PASS-Ø-1/100mm				150	180
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G20 20 mbar*		27	50
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G30/31 50 mbar*		145/250K	120/250M5
R.D.A.-X mm				-	-
BY PASS-Ø-1/100mm				80	110
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 50 mbar*		19	30

BE, FR					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo		G50I77		G100.../150...	
Tipo – Type – Bauart		A1		A1	
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)		12,5	21
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20	m³/h	1,322	2,220
		G25	m³/h	1,538	2,583
		G30/31	kg/h	0,985/0,971	1,655/1,630
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G20/G25 20/25 mbar*		245/350L	200/350L
R.D.A.-X mm				-	-
BY PASS-Ø-1/100mm				150	180
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G20/G25 20/25 mbar*		27	50
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G30/31 28-30/37 mbar*		175K	140K
R.D.A.-X mm				-	-
BY PASS-Ø-1/100mm				95	130
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 28-30/37 mbar*		19	30

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure



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

DE							
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo		G50I77		G100.../150...			
Tipo – Type – Bauart		A1		A1			
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)		12,5 (12 kW G30/31)		21 (22 kW G30/31) (20 kW G25)	
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20	m³/h	1,322		2,220	
		G25	m³/h	1,538		2,583	
		G30/31	kg/h	0,946/0,932		1,733/1,708	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G20 20 mbar*		245/350L		200/350L	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				150		180	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G20 20 mbar*		27		50	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G25 20 mbar*		280/410L		215/350L	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				150		180	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G25 20 mbar*		27		50	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G30/31 50 mbar*		145/250K		120/250M5	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				80		110	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 50 mbar*		19		30	

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure



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

NL							
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo		G50I77		G100.../150...			
Tipo – Type – Bauart		A1		A1			
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)		12,5		21	
Consumo gas - Gasconsumption - Consumption de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20 m ³ /h		1,322		2,220	
		G25 m ³ /h		1,538		2,583	
		G25.3 m ³ /h		1,503		2,525	
		G30/31 kg/h		0,985/0,971		1,630 (G31)	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő		G20 20 mbar*		245/350L		200/350L	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				150		180	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Zündbrenner - Quemador piloto - Órláng (max 0,25 kW)		G20 20 mbar*		27		50	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G25 25 mbar*		255/350L		210/350L	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				150		180	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G25 25 mbar*		27		50	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal - Főégő		G25.3 25 mbar*		255/350L		210/350L	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				150		180	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Zündbrenner - Quemador piloto - Órláng (max 0,25 kW)		G25.3 25 mbar*		27		50	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G30/31 30/30 mbar*		175K		140K	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				95		130	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 30/30 mbar*		19		30	

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure



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

PT							
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo		G50I77		G100.../150...			
Tipo – Type – Bauart		A1		A1			
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)		12,5 (12 kW G30/31)		21 (22 kW G30/31)	
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20	m³/h	1,322		2,220	
		G30/31	kg/h	0,946/0,932		1,733/1,708	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G20 20 mbar*		245/350L		200/350L	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				150		180	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G20 20 mbar*		27		50	
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G30/31 50/67 mbar*		145/250K		120/250M5	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				80		110	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 50/67 mbar*		19		30	

MT, CY, IS							
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo		G50I77		G100.../150...			
Tipo – Type – Bauart		A1		A1			
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)		12,5		21	
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G30/31	kg/h	0,985/0,971		1,655/1,630	
		G30/31 30 mbar*		175K		140K	
R.D.A.-X mm				-		-	
BY PASS-Ø-1/100mm				95		130	
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 30 mbar*		19		30	

*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure



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

HU				
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo			G50I77	G100.../150...
Tipo – Type – Bauart			A1	A1
Potenza nominale - Nominal thermal power - Puissance thermique nominale - Nominal - Wärmeleistung - Potencia tèrmica nominal		(kW)	12,5	21 (20kW G20)
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20	m ³ /h	1,532
		G25.1	m ³ /h	1,535
		G30/31	kg/h	0,985/0,971
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G20 25 mbar*		230/350L6
R.D.A.-X mm		G20 25 mbar*		-
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G25.1 25 mbar*		275/350L
R.D.A.-X mm		G25.1 25 mbar*		-
BY PASS-Ø-1/100mm		G20 25 mbar* G25.1 25 mbar*		150
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G20 25 mbar* G25.1 25 mbar*		27
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal - Hauptbrenner - Quemador principal		G30/31 30 mbar*		175K
R.D.A.-X mm				-
BY PASS-Ø-1/100mm				95
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote - Leitflamme - Quemador piloto (max 0,25 kW)		G30/31 30 mbar*		19

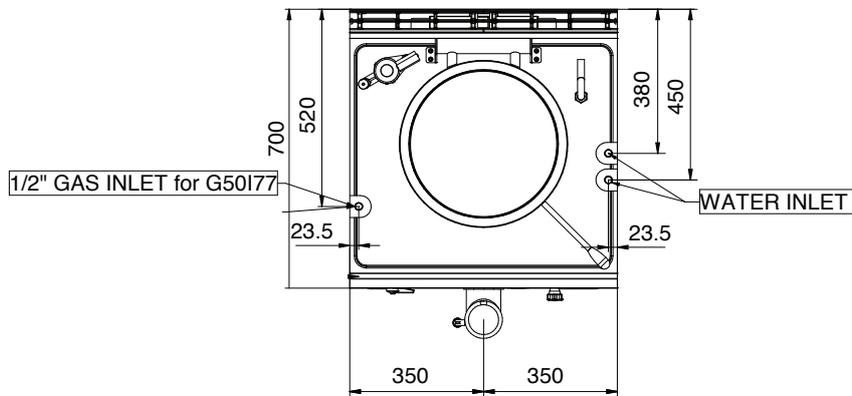
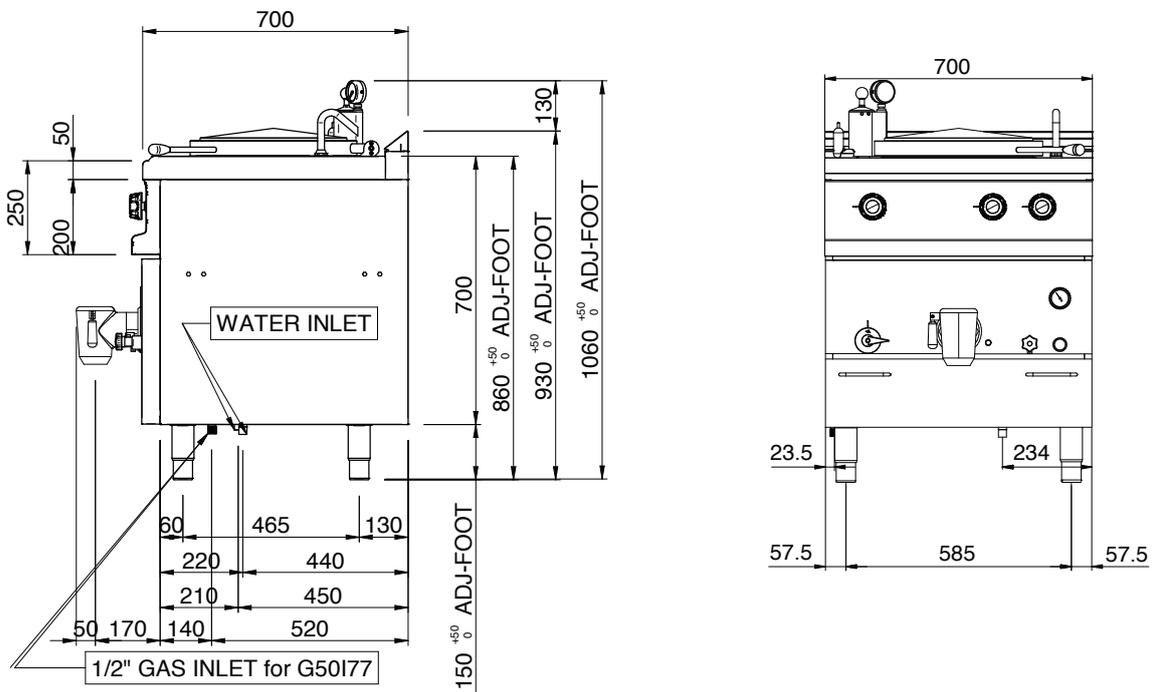
*Pressione gas alla rampa / Inlet gas pressure

ALL COUNTRIES				
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelo			G50I77	G100.../150...
Tipo – Type – Bauart			A1	A1
Potenza ridotta -		(kW)	3,85	5,7
Consumo gas - Gasconsumption - Consommation de gaz - Gasverbrauch - Consumo de gas		G20	m ³ /h	0,407
		G30/31	kg/h	0,303/0,299
				0,449/0,443



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

G50I77





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

G1008/98 - G1508/98 / G100I8/98 - G150I8/98

