

FREIDORAS A GAS



MODELO
FG7N113 – FG7N213
FG7N117 – FG7N217
FG9C121 – FG9C221

MANUAL DE
INSTALACIÓN

SUMARIO

1. INSTALACIÓN	Pag. 2
1.1 ADVERTENCIAS IMPORTANTES	Pag. 2
1.2 COLOCACIÓN	Pag. 2
1.3 SALIDA DE HUMOS	Pag. 3
CONEXIÓN BAJO CAMPANA EXTRACTORA	Pag. 3
1.4 CONEXIÓN GAS	Pag. 3
INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN	Pag. 3
CONTROLS EFECTUABLES ANTES DE LA INSTALACIÓN	Pag. 4
CONTROL DE LA POTENCIA TÉRMICA	Pag. 5
CONTROL DE LA PRESIÓN DEL GAS	Pag. 5
1.5 CONEXIÓN CON UN GAS DISTINTO	Pag. 5
1.6 CONEXIÓN A LA RED	Pag. 6
2. INSTRUCCIONES DE USO	Pag. 7
2.1 PUESTA EN MARCHA	Pag. 7
2.2 REGULACIÓN	Pag. 8
3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	Pag. 9
3.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO	Pag. 9
3.2 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	Pag. 9
3.3 ELEMENTOS DE CONTROL Y DE SEGURIDAD	Pag. 9

1. INSTALACIÓN

1.1 ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Leer atentamente el presente manual, ya que contiene informaciones importantes sobre la seguridad de la instalación, sobre su utilización y sobre el mantenimiento del aparato. Conservar con cuidado este manual para que pueda ser consultado por los operadores.

- La instalación debe efectuarse siguiendo las instrucciones del constructor y por personal profesionalmente cualificado.
- El equipo está diseñado para uso profesional, sólo debe ser utilizado por personal capacitado para operar el equipo.
- Desactivar el aparato en caso de avería o de mal funcionamiento. Para las posibles reparaciones, dirigirse a un centro de asistencia técnica autorizado por el constructor y exigir recambios originales.
- Evite el uso inadecuado de la freidora.
- No coloque alimentos húmedos en el aceite.
- El no respetar lo anteriormente expuesto puede comprometer la seguridad del aparato.

El aparato es conforme a las siguientes normativas:

- compatibilidad electromagnética E.M.C. Directiva CEE2004/108 relativa a la limitación de las interferencias;
- prescripciones vigentes para la prevención de accidentes e incendios;
- normas para la realización de las instalaciones eléctricas;
- normas para el montaje de la instalación de gas;
- normas higiénicas.

1.2 COLOCACIÓN

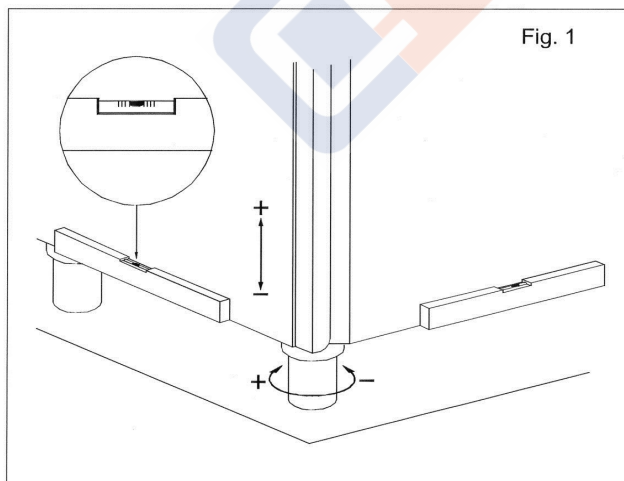


Fig. 1

Sacar el aparato del embalaje, comprobar su integridad y colocarlo en el lugar en que va a ser utilizado.

Nivelarlo horizontalmente y regular la altura manipulando las patas regulables según se indica en (Fig. 1).

Si el aparato se coloca contra una pared, éste deberá poder soportar temperaturas de hasta 80°C y si es inflamable, es necesario que se aplique un aislante térmico.

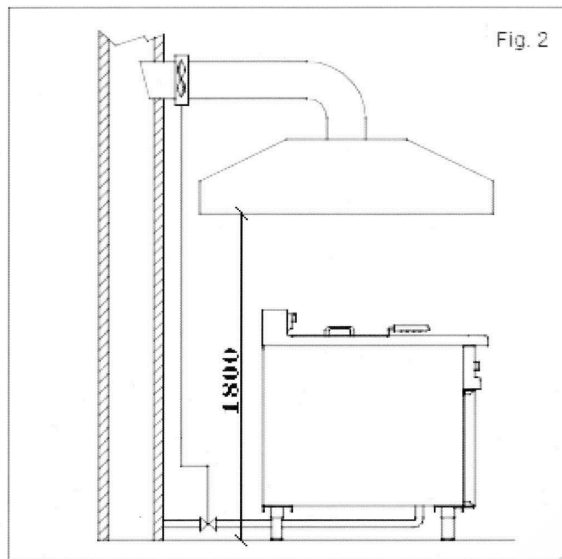
Quitar la película protectora despegándola lentamente para evitar que queden restos de adhesivo.

No obstruir las aberturas o ranuras de aspiración o eliminación del calor, y colocar el aparato bajo una campana de aspiración que debe ser instalada según las normas.

1.3 SALIDA DE HUMOS

Los aparatos deben ser instalados en locales adecuados para la evacuación de los productos de la combustión, respetando las normas de su instalación.

CONEXIÓN BAJO CAMPANA EXTRACTORA



Cuando el aparato se instala bajo una campana extractora hay que comprobar que se respeten las siguientes indicaciones:

El volumen aspirado tiene que ser superior al de los gases quemados producidos (véase la normativa vigente).

La alimentación del gas se tiene que controlar con este sistema y se tiene que interrumpir cuando su cantidad descienda por debajo de los valores establecidos.

La reintroducción del gas en el aparato se podrá hacer sólo manualmente.

La parte terminal del conducto de evacuación del aparato tiene que ser colocada en la parte interior de la proyección del perímetro de base de la campana (Fig. 2).

1.4 CONEXIÓN GAS

INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN

Las operaciones de instalación, las posibles adaptaciones a otros tipos de gas, la puesta en marcha y la eliminación de los inconvenientes en las instalaciones deberán ser realizadas únicamente por personal cualificado, según las reglas y normas en vigor.

Las instalaciones del gas, las conexiones eléctricas y los locales en los que se instalen los aparatos tienen que ajustarse a las reglas y normas en vigor. En especial, hay que tener en cuenta que el aire necesario para la combustión de los quemadores es de 2 m³/h por kW de potencia instalada.

Tienen que respetarse las normas para prevenir accidentes y las normas de seguridad contra incendios y antipánico en los locales abiertos al público.

CONTROLES EFECTUABLES ANTES DE LA INSTALACIÓN

Controlar sobre la placa técnica situada en el interior de la puerta o sobre el lado izquierdo que el aparato hayasido probado y homologado para el tipo de gas de que dispone el usuario.

Controlar que los inyectores montados en el aparato correspondan al tipo de gas disponible. Comprobar con los datos de la placa técnica que la capacidad del reductor de presión sea suficiente para alimentar el aparato(Fig. 3).

Fig. 3

			CAT / KAT	GAS/ GAZ	G30	G31	G20	G25	G25.1		
CE			II2H3+	Pmbar	30	37	20			IT	
			II2E+3+	Pmbar	28	37	20	25		FR	
			II2E+3+	Pmbar	28	37	20	25		BE	
			II2H3B/P	Pmbar	30	30	20			DK	
			II2H3+	Pmbar	28	37	20			ES	GR
TIPO / TYPE		A1	II2H3+	Pmbar	28	37	20			IE	
MOD.			II2L3B/P	Pmbar	30	30		25		NL	
Nr.			II2H3+	Pmbar	30	37	20			PT	
			II2H3+	Pmbar	28	37	20			GB	
M QnKw			II2ELL3B/P	Pmbar	50	50	20	20		DE	
			I2E	Pmbar			20			LU	
G30-G31 Kg/h	G20 m³/h	G25 m³/h	II2H3B/P	Pmbar	50	50	20			AT	CH
			II2H3B/P	Pmbar	30	30	20			SE	
			II2H3B/P	Pmbar	30	30	20			FI	
			I3B/P	Pmbar	30	30				NO	
			II2H3+	Pmbar	28	37	20			CH	
			II2HS3B/P	Pmbar	30	30	25		25	HU	
			II2H3B/P	Pmbar	30	30	20			CZ	

Evitar la interposición de reductores de sección entre el reductor y el aparato. Es aconsejable montar un filtro degas antes del regulador de presión para garantizar un buen funcionamiento.

CONTROL DE LA POTENCIA TÉRMICA

Durante la primera instalación y cada vez que se realice un servicio de mantenimiento o adaptación a otro tipo de gas, es necesario medir la capacidad térmica nominal. Esta medida se puede hacer usando el método volumétrico con la ayuda de un cuenta-litros y de un cronómetro. Después de haber comprobado la presión de conexión y el diámetro de los inyectores de los quemadores, medir la capacidad horaria del gas y comprobareste dato con el de la tabla de datos técnicos en el apartado "consumo de gas". Se admite una tolerancia del $\pm 5\%$ del valor nominal.

TIPOS DE GAS	PRESIÓN en mbar		
	NOM.	MIN.	MAX.
GAS METANO G20	20	18	25
G.P.L. G30/31	28-30/37	25/25	35/45

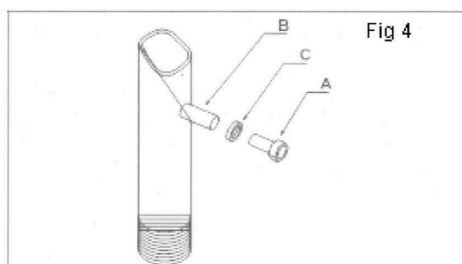
El aparato deberá alimentarse con uno de los gases cuyas características y presión se indican en la siguiente tabla: Conectar el aparato a un tubo especial para gas con una sección interior que no sea inferior a 16mm de diámetro para conexiones de G1/2" y para conexiones de G3/4" de diámetro no inferior a los 20mm.

El racor debe ser de metal y el tubo puede ser fijo o flexible. Tener cuidado para que el tubo metálico flexible de conexión con el racor de gas no toque partes recalentadas ni que esté enroscado. Utilizar abrazaderas conforme a las normas de instalación.

Predisponer llaves o válvulas cuyo diámetro interior no sea inferior al tubo de racor antes mencionado. Tras realizar la conexión a la red del gas es necesario comprobar que no haya escapes de gas en las juntas ni en los racores. Utilizar para ello agua con jabón o un producto espumoso especial para detectar las pérdidas.

NO USAR NUNCA CERILLAS ENCENDIDAS

CONTROL DE LA PRESIÓN DEL GAS

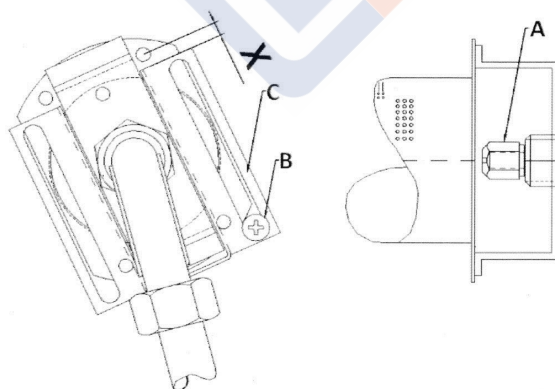


La presión del gas de alimentación debe medirse a la altura de la toma de presión (Fig. 4) - (Rif. B) tras haber quitado el tornillo (Rif. A). Conectar la toma de presión un medidor por medio de un tubo flexible (por ejemplo, un manómetro del líquido, con una resolución mínima de 0,1mbar) y medir la presión a la entrada mientras funciona el aparato. Si el valor de la presión no está comprendido dentro de los límites inferior y superior que se indican en la tabla, no se podrá instalar el aparato.

Apagar el aparato, desconectar el manómetro, volver a poner el tornillo sin olvidarse de colocar la arandela (Ref. C) y ponerse en contacto con el suministrador de gas para comprobar la presión de la red. Para ello podría ser necesario introducir un regulador de presión antes del aparato.

1.5 CONEXIÓN CON UN GAS DISTINTO

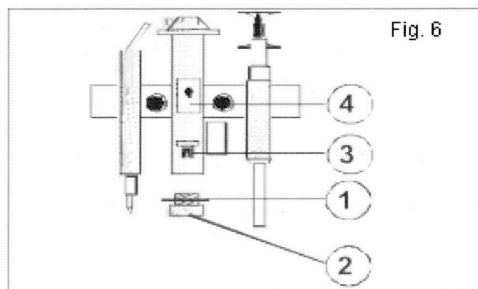
SUSTITUCIÓN INYECTOR QUEMADOR PRINCIPAL (Fig. 5)



- A Inyector
- B Tornillo sujeta-estribo
- C Estribo regulación aire primario

- Abrir la puerta o puertas.
 - Desenroscar los inyectores (ref. A) y sustituirlos con los que correspondan al gas elegido según los datos de la placa técnica.
- Los inyectores están marcados en centésimas de milímetro.

SUSTITUCIÓN INYECTOR QUEMADOR PILOTO (Fig. 6)



- Quitar el tapón de rosca (Ref. 2), extraer el inyector (Ref. 3) y sustituirlo con el que corresponde al tipo de gas elegido.
- Montar de nuevo el tapón de rosca.
- Comprobar la hermeticidad del tapón con un producto espumoso.

Una vez finalizada la conversión o la adaptación para cada tipo de gas, es OBLIGATORIO pegar la placa correspondiente, que se facilita junto a los inyectores, encima de la placa técnica.

REGULACIÓN AIRE PRIMARIO QUEMADOR PRINCIPAL (Fig. 5)

- Quitar el tornillo de fijación (Ref. B) del manguito de regulación de aire primario (Ref. C).
- Colocar el manguito (Ref. C) a la distancia "X" en función del tipo de gas instalado (ver la tabla de datos técnicos en el apartado "aire primario").
- Poner de nuevo el tornillo de fijación (Ref. B).
- Sellar con pintura el componente regulado para evitar cualquier manipulación.

NOTA: se considera que el aire primario está regulado de forma exacta cuando se garantiza con seguridad que la llama no se despegue con el quemador en frío y no se produzca un retorno de la llama con el quemador encendido.

Una vez finalizadas las operaciones para la transformación del tipo de gas, comprobar la hermeticidad de las partes que se han desmontado mediante la prueba de las pompas de jabón o con los productos espumosos aconsejados: está prohibido el uso de llamas para detectar las fugas de gas.

1.6 CONEXIÓN A LA RED

- Antes de realizar la conexión eléctrica, asegurarse de que la tensión y la frecuencia de la placa técnica sean las mismas que las de la instalación de alimentación presente.
- El aparato que se entrega está preparado para funcionar según los datos que se indican en la placa técnica situada en el interior de la puerta.
- Para realizar la conexión, localizar la caja de derivación en el interior del aparato y conectar el cable de alimentación estándar, dotado de enchufe y apto para la carga absorbida, siguiendo las indicaciones que aparecen en el bloque terminal. Enchufarlo en un enchufe adecuado asegurándose de que éste último esté dotado de un contacto a tierra adecuado según la normativa en vigor.
- Para realizar una conexión directa con la red de alimentación es necesario interponer entre el aparato y la red un interruptor omnipolar adecuado para la carga y cuyos contactos tengan una distancia mínima de apertura de 3mm.
- La tensión de alimentación, mientras funciona la máquina, no debe alejarse del valor de la tensión nominal de $\pm 10\%$.
- El aparato debe asimismo estar incluido en un sistema equipotencial cuya eficacia debe ser probada según lo establecido por las normas en vigor.

Antes de entregar el aparato al usuario es necesario:

- comprobar que funcione correctamente;
- comunicar al usuario las instrucciones de uso.

2. INSTRUCCIONES DE USO

El aparato sólo se podrá destinar al uso para el que ha sido expresamente concebido. Cualquier otro uso se considera impropio.

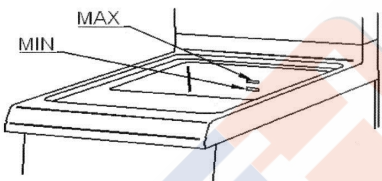
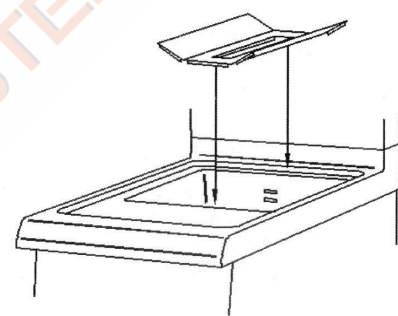
Vigilar el aparato mientras esté funcionando.

2.1 PUESTA EN MARCHA

Antes de hacer funcionar el aparato por primera vez es necesario quitar todo el material de embalaje y limpiar a fondo la pila y las cestas para eliminar las grasas industriales de protección actuando como sigue:

- llenar la pila hasta el borde con agua y detergente normal, activar el calentamiento y dejar que hierva durante algunos minutos;
- vaciar el agua con la llave de drenaje y enjuagar bien con agua limpia;

NOTAS IMPORTANTES:

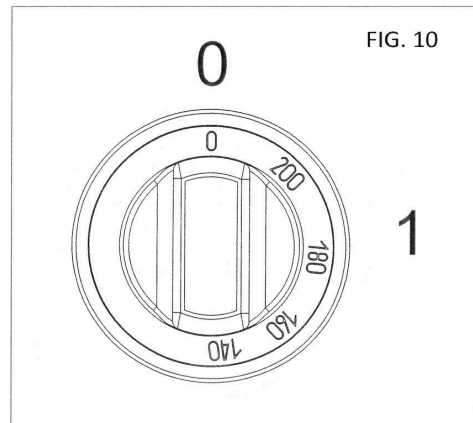
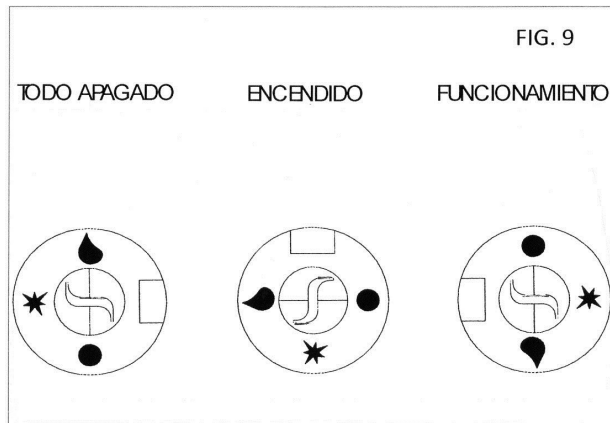
CARGAR EL ACEITE EN FRÍO HASTA EL INDICADOR DE NIVEL MÍNIMO. (Fig. 7)	DETENER EN LA CUBA EL MEZCLADOR PARA EL ACEITE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO. (Fig.8)
FIG. 7  El diagrama muestra una pila rectangular con un nivel de aceite marcado como 'MIN' y 'MAX'. Se indica que el aceite debe cargarse hasta el nivel mínimo.	FIG. 8  El diagrama muestra la pila de aceite con el mezclador detenido. Se indica que el aceite debe detenerse en la cuba durante el funcionamiento.

ATENCIÓN:

debe recordarse que el aceite viejo tiene un punto de encendido más bajo y su espuma suele rebosar. Se recuerda, además, que la introducción de alimentos muy húmedos y en grandes cantidades contribuye a la formación de espuma que puede rebosar.

2.2 REGULACIÓN

APARATOS CON VÁLVULA DE GAS ELÉCTRICA (FIG. 9)



El aparato está dotado de una válvula de gas con alimentación eléctrica 1N 230V AC 50Hz.

- Apretar el interruptor principal.
- Girar la perilla (Fig. 10) un clic hacia la derecha se encenderá la luz indicadora de color verde.

ENCENDIDO PILOTO

- Abrir la llave del gas principal fuera del aparato.
- Abrir la/las puerta/s.
- Girar y apretar la llave (Fig. 9) sobre la posición "ENCENDIDO" y mantenerla apretada hasta que la llama piloto se encienda y permanezca encendida.

ENCENDIDO DEL QUEMADOR PRINCIPAL

- Girar la perilla (Fig. 9) hasta la posición "FUNCIONAMIENTO".
- El indicador luminoso naranja se enciende durante la operación. Tan pronto como el aceite alcanza la temperatura establecida, el indicador luminoso naranja se apaga.
- Si la temperatura cae por debajo del valor establecido, los quemadores se reactivará automáticamente.
- Si apaga el piloto, la válvula bloquea automáticamente el flujo de gas y también se apaga el quemador principal.
- EVITAR EL SOBRECALENTAMIENTO DEL ACEITE

APAGADO DEL QUEMADOR PRINCIPAL

- Volver a colocar la llave (Fig. 10) en la posición "0".
- Volver a colocar la llave (Fig. 9) en la posición "ENCENDIDO".

APAGADO TOTAL

- Volver a colocar la llave (Fig. 9) en la posición "TODO APAGADO" y cerrar la llave principal del gas situada fuera del aparato.
- Desconectar el interruptor principal.
- Poner la tapa sobre la/s cuba/s.

DESCARGA DEL ACEITE

Para eliminar de la cuba del aceite utilizado, esperar que el aceite esté frío, abrir la puerta de la freidora, colocar la cuba de recolección del aceite con el filtro correspondiente si aún no está dispuesta debidamente y abrir el grifo.

El aceite irá saliendo por el grifo y la cuba se vaciará. Para conservar el aceite, se aconseja guardarlo en un lugar fresco después de haberlo filtrado.

3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

3.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO

Al terminar una jornada de trabajo es necesario limpiar el aparato, tanto por motivos de higiene como para evitar averías. No limpiar el aparato con chorros de agua directos o de alta presión; queda prohibido el uso de materiales inflamables, solventes, y no usar estropajos de hierro, cepillos nirascadores de acero común. Se puede usar lana de acero inoxidable, frotándola en el sentido del satinado.

Sobre las superficies de acero utilizar agua templada con jabón, enjuagar bien y secar con un paño suave. Para que se mantenga el brillo, limpiar de vez en cuando con POLISH líquido, fácil de encontrar.

No lavar la encimera ni el suelo con ácido muriático.

PILA PARA LA RECOGIDA DE ACEITE

Es necesario comprobar periódicamente que el nivel del aceite no alcance el borde del recipiente para la recogida de aceite y que el filtro esté limpio. Vaciar y limpiar el filtro con regularidad. Se puede agarrar fácilmente la bandeja gracias a un asa extraíble.

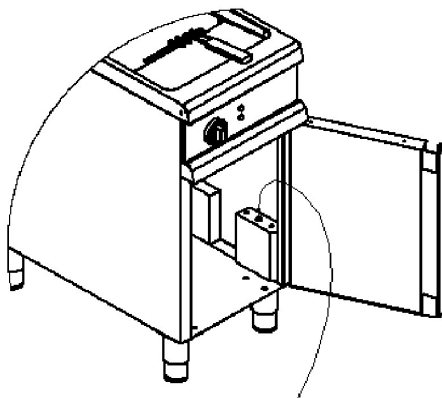
3.2 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Periódicamente (por lo menos una vez al año y dependiendo de la frecuencia con que se usa), someter el aparato a un control completo que incluya también un examen de la hermeticidad del circuito del gas, la comprobación de la integridad de los componentes y el posible engrasado de las llaves si es difícil maniobrarlas. Ponerse en contacto con un técnico especializado que tenga los requisitos profesionales necesarios. Para ello es aconsejable estipular un contrato de mantenimiento con un centro autorizado por la empresa.

3.3 ELEMENTOS DE CONTROL Y DE SEGURIDAD

En el caso de que la temperatura del aceite exceda los valores predeterminados, el termostato de seguridad activará e interrumpirá el circuito de gas. Para reiniciar la freidora, es necesario abrir la puerta y presionar el botón de reinicio en el termostato de seguridad. Para hacerlo, desenrosque el tornillo de seguridad, que se encuentra en la esquina inferior derecha del equipo, al lado de la puerta en la parte superior de la caja de acero inoxidable que lo contiene y presione el botón rojo dentro del orificio con la ayuda de una superficie plana varilla / herramienta.

Nota: No use una herramienta puntiaguda. (Fig. 11)



(Fig. 11)

Presione el botón del termostato de seguridad aquí para reiniciar la freidora después de quitar el tornillo.

TABLA DE DATOS TÉCNICOS FREIDORAS A GAS CATEGORÍA I12H3+

Mod.	Potencia Nominal kW P.C.I.	Cap. Vasca. N.º x Litres	Presión en (mbar) G30/G31 = 28-30/37 G20 = 20				Aire Primario "X" mm	
			Inyector		Piloto			
			G30 G31	G20	G30 G31	G20	G30 G31	G20
FG7N113	12,0	1 x 13	125	195	25	40	5	5
FG7N213	24,0	2 x 13	125	195	25	40	5	5
FG7N117	16,0	1 x 17	145	220	25	40	24	35
FG7N217	32,0	2 x 17	145	220	25	40	24	35
FG9C121	19,0	1 x 21	160	245	25	40	22	30
FG9C221	38,0	2 x 21	160	245	25	40	22	30

LA EMPRESA CONSTRUCTORA NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS DEBIDOS A UNA INSTALACIÓN INCORRECTA, UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL APARATO, INADECUADO MANTENIMIENTO, INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS VIGENTES Y USO INCOMPETENTE.

EL CONSTRUCTOR SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR SIN PREVIO AVISO LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS APARATOS PRESENTADOS EN ESTA PUBLICACIÓN.