

08/2014

# Mod: E22/SF4T-N

Production code: 393098

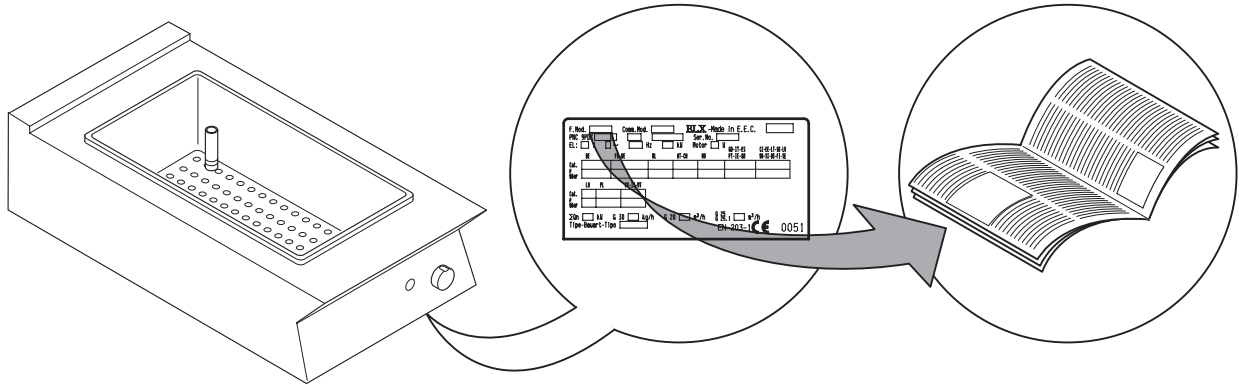


**Diamond**  
catering equipment

## ÍNDICE

<b>I. UNIÓN DE EQUIPOS / FIGURAS</b>	<b>2</b>
<b>II. PLACA DE CARACTERÍSTICAS y DATOS TÉCNICOS</b>	<b>45</b>
<b>III. ADVERTENCIAS GENERALES</b>	<b>46</b>
<b>IV. ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE</b>	<b>47</b>
1. EMBALAJE	47
2. USO	47
3. LIMPIEZA	47
4. ELIMINACIÓN	47
<b>V. INSTALACIÓN</b>	<b>47</b>
1. NORMAS DE REFERENCIA	47
2. DESEMBALAJE	47
3. EMPLAZAMIENTO	48
4. SALIDA DE HUMOS	48
5. CONEXIONES	48
6. TERMOSTATO DE SEGURIDAD	50
7. ANTES DE COMPLETAR LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN	50
<b>VI. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO</b>	<b>51</b>
1. USO DEL BAÑO MARÍA	51
2. USO DEL CONSERVADOR DE PATATAS	52
<b>VII. LIMPIEZA</b>	<b>52</b>
1. PARTES EXTERNAS	52
2. OTRAS SUPERFICIES	52
3. CAL	52
4. PERIODOS DE INACTIVIDAD	52
5. COMPONENTES INTERNOS	52
<b>VIII. MANTENIMIENTO</b>	<b>53</b>
1. MANTENIMIENTO	53

## II. PLACA DE CARACTERÍSTICAS y DATOS TÉCNICOS



### ATENCIÓN

Este manual contiene las instrucciones de uso de diferentes equipos. Para saber exactamente el código del equipo que se ha comprado, consultar la placa de datos, ubicada debajo del panel de control (véase figura anterior).

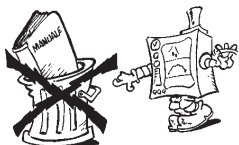
TABLA A - Datos técnicos de los equipos de gas			
MODELOS		+9BMGDB000 400mm	+9BMGHB000 800mm
DATOS TÉCNICOS			
Capacidad de la cuba	litros máx.	26	52
Conexión ISO 7/1	Ø	1/2"	1/2"
Potenciatérmica nominal	kW	3	6.2
Tipo de construcción		A1	A1

TABLA A - Datos técnicos de los equipos eléctricos				
MODELOS		BAGNOMARIA		SCALDAPATATE
		+9BMEDB000 400mm	+9BMEHB000 800mm	+9CSEDC000 400mm
DATOS TÉCNICOS				
Tensión de alimentación	V	230	400	230
Fases	Nº.	1+N	3+N	1+N
Frecuencia	Hz	50/60	50/60	50/60
Potencia máxima nominal	kW	2.2	6.6	1
Sección cable de alimentación	mm <sup>2</sup>	1.5	1.5	1.5

### III. ADVERTENCIAS GENERALES



- Leer atentamente este manual de instrucciones antes de usar el equipo.



- Conservarlo para consultas futuras.



- **PELIGRO DE INCENDIO - Dejar en torno al equipo un espacio libre y limpio de combustibles. No acercar materiales inflamables al equipo.**



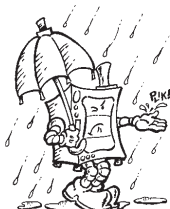
- Instalar el equipo en un local bien aireado para evitar la formación de mezclas peligrosas de gases incombustibles en el local.
- La recirculación del aire debe garantizar el volumen de aire necesario para la combustión 2 m<sup>3</sup>/h/kW de potencia de gas, así como el “bienestar” de las personas que trabajan en la cocina.

- **Una ventilación inadecuada puede causar asfixia. No obstruir el sistema de ventilación del ambiente en que se instalará el equipo. No obstruir los orificios de aireación y descarga de ningún equipo.**




- **Mantener a la vista los números telefónicos de emergencia.**

- La instalación, el mantenimiento y la adaptación a otro tipo de gas deben ser efectuados por personal cualificado y autorizado por el fabricante. Para solicitar asistencia hay que dirigirse a un centro técnico autorizado por el fabricante. Utilizar recambios originales.
- Este equipo ha sido diseñado para cocinar alimentos y y está destinado a uso industrial. Cualquier otro uso ha de considerarse **incorrecto**.
- Este aparato no es apto para ser utilizado por niños ni personas con discapacidad física, sensorial o psíquica, o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios, excepto cuando lo hagan bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o que les haya instruido en el manejo.



- El personal que utiliza el equipo debe estar **capacitado**. Vigilar el equipo durante el funcionamiento.
- Desactivar el equipo en caso de avería o de mal funcionamiento.
- No limpiar el equipo ni el suelo con productos o soluciones que contengan cloro (hipoclorito de sodio, ácido clorhídrico o muriático, etc.). No limpiar el acero con instrumentos metálicos, cepillos ni esponjas tipo Scotch Brite.
- Evitar que el aceite o la grasa toquen partes de plástico.

- No dejar que se incrusten la suciedad, la grasa o los restos de comida.
- No lavar el equipo con chorros de agua directos.
- El símbolo  aplicado al producto indica que **no** se ha de tratar como un desecho doméstico, sino que se ha de eliminar correctamente para evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud del hombre. Para mayor información sobre el reciclaje de este producto, contactar con el agente o el distribuidor local del producto, el servicio de asistencia posventa o el organismo local encargado de la recogida de residuos.

**El incumplimiento de estas medidas puede comprometer la seguridad del equipo y dejar la garantía sin efecto.**

## IV. ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

### 1. EMBALAJE



Los materiales del embalaje no son contaminantes. Pueden conservarse sin problemas o quemarse en una instalación de combustión de residuos adecuada.

Los componentes de plástico reciclables llevan el símbolo:



**Polietileno:**

película externa del embalaje, bolsa de instrucciones, bolsa de boquillas de gas.



**Polipropileno:**

paneles superiores del embalaje, flejes.



**Poliestireno expandido:** protecciones angulares.

### 2. USO

Nuestros equipos ofrecen prestaciones y rendimientos elevados. Para ahorrar energía eléctrica, agua y gas no hay que utilizarlos vacíos o en condiciones que comprometan el rendimiento (p. ej. no dejar las puertas o las tapas abiertas, etc.). Este equipo debe utilizarse en un local bien ventilado, para evitar la formación de mezclas peligrosas de gases incombustibles.

Si es posible, hay que precalentar el equipo antes del uso.

### 3. LIMPIEZA

Para reducir la emisión de sustancias contaminantes se aconseja limpiar el equipo (por fuera y si es necesario por dentro) con productos cuya biodegradabilidad supere el 90 % (más información en el capítulo V "LIMPIEZA").

### 4. ELIMINACIÓN



No abandonar el equipo en el medio ambiente. Más del 90% del peso de cada equipo corresponde a metales reciclables (acero inoxidable, hierro, aluminio, acero galvanizado, cobre, etc.).

Antes de eliminar los equipos, deberán dejarse inutilizables; para ello, quitar el cable de alimentación y todos los dispositivos de cierre de compartimientos o cavidades (cuando estén presentes) a fin de impedir que alguien pueda quedar encerrado en su interior.

## V. INSTALACIÓN



• Antes de instalar el equipo, hay que leer atentamente las instrucciones de instalación y mantenimiento ilustradas en este manual.

- La instalación, el mantenimiento y la adaptación a otro tipo de gas deben ser efectuados por personal cualificado y autorizado por el fabricante.
- Si no se respetan las instrucciones de instalación, adaptación y modificación del equipo, éste puede dañarse; además, es peligroso para las personas y la garantía del fabricante pierde su validez.

### 1. NORMAS DE REFERENCIA

- Instalar el equipo según lo prescrito por las normas de seguridad y las leyes de cada país.
- **ITALIA:** instalar el equipo según las normas de seguridad UNI-CIG 8723, Ley Nr. 46 del 5 Marzo de 1990 y DM 12-4-96.

### 2. DESEMBALAJE

**¡ATENCIÓN!**

**Controlar que el equipo no haya sufrido daños durante el transporte.**

- La empresa transportista es responsable de la seguridad de la mercancía durante el transporte y la entrega.
- Examinar el embalaje antes y después de la descarga.
- Reclamar ante la empresa transportista en caso de daños aparentes u ocultos y señalar cualquier daño o falta en el albarán.
- El conductor debe firmar el albarán: de lo contrario, la empresa transportista puede rechazar la reclamación (el transportista puede proveer el formulario necesario).



- Desembalar el equipo prestando atención en no dañarlo. Utilizar guantes de

protección.

- Quitar lentamente la película protectora de las superficies metálicas y limpiar los residuos de cola con un disolvente adecuado.
- En caso de daños o defectos que sólo es posible descubrir tras desembalar el equipo, solicitar a la empresa transportista que realice una inspección de la mercancía en un plazo máximo de 15 días.
- Conservar toda la documentación contenida en el embalaje.

### 3. EMPLAZAMIENTO

- Mover el equipo con cuidado para no dañarlo ni poner en peligro a las personas. Mover y emplazar el equipo con una paleta.
- En el esquema de instalación de este manual de instrucciones se facilitan las medidas del equipo y la posición de las conexiones (gas, electricidad y agua). Controlar que en el lugar de instalación todo esté a punto para efectuar las conexiones.
- El equipo puede instalarse individualmente o adosarse a otros equipos de la misma gama.
- No deben empotrarse. Dejar al menos 10 cm entre el equipo y las paredes laterales o posteriores.
- Aislar adecuadamente del equipo las superficies que quedan a una distancia menor de la indicada.
- Mantener una distancia adecuada entre el equipo y las paredes combustibles. No almacenar ni usar materiales o líquidos inflamables cerca del equipo.

- Entre el equipo y las paredes laterales debe haber espacio suficiente para el mantenimiento y las reparaciones.
- Una vez colocado el equipo, controlar que esté bien nivelado y, si es necesario, regularlo. Si el equipo no está bien nivelado, puede funcionar mal.

### 3.1. UNIÓN DE VARIOS EQUIPOS

- (Fig. 1A) Desenroscar los 4 tornillos de fijación de los paneles de mando y quitar dichos paneles.
- (Fig. 1B) En los laterales de los dos equipos que se desea unir, quitar el tornillo más cercano al panel de mandos.
- (Fig. 1D) Acercar los equipos y nivelarlos enroscando o desenroscando los pies.
- (Fig. 1C) Girar 180º una de las dos placas ubicadas dentro del equipo.
- (Fig. 1E) Desde el interior del panel de mandos, unir las por la parte delantera enroscando un tornillo de cabeza hexagonal M5x40 (suministrado de serie) en el segmento opuesto.

### 3.2. INSTALACIÓN EN PUENTE, VOLADIZO O ZÓCALO DE CEMENTO

Seguir atentamente las instrucciones que se suministran con el accesorio. Seguir las instrucciones que se adjuntan al producto opcional seleccionado.

### 3.3 SELLADO DE JUNTAS ENTRE EQUIPOS

Seguir las instrucciones que se suministran con la pasta selladora opcional.

## 4. SALIDA DE HUMOS

### 4.1 EQUIPOS DE TIPO “A1”

Colocar los equipos de tipo “A1” debajo de la campana de aspiración para asegurar la extracción de los vapores generados durante la cocción y los humos.

### 4.2 EQUIPOS DE TIPO “B”

(de conformidad con la definición contenida en el Reglamento Técnico de instalación DIN-DVGW G634: 1998)

Si en la placa de características aparece indicado sólo el tipo Axx, quiere decir que dichos equipos no han sido proyectados para ser conectados directamente a una chimenea o a un conducto de evacuación de humos con salida al exterior. No obstante, el equipo se puede instalar debajo de una campana de aspiración o de un sistema análogo de extracción forzada de humos.

#### 4.2.1 CHIMENEA DE CONEXIÓN

- Quitar la rejilla de la salida de humos.
- Instalar la chimenea de conexión según las instrucciones que se suministran con el accesorio (opcional).

#### 4.2.2 INSTALACIÓN DEBAJO DE UNA CAMPANA DE ASPIRACIÓN

- Poner el equipo debajo de la campana de aspiración (ver la figura).
- Levantar el tubo de salida de los humos sin variar la sección.
- No interponer interruptores de tiro.
- Determinar la altura del tubo de salida y la distancia a la campana de aspiración en conformidad con las normas vigentes.
- La parte terminal del conducto de salida tiene que estar a 1,8 m como mínimo de la superficie de apoyo del equipo.

**¡Nota!** El sistema tiene que garantizar que: a) la salida de humos no pueda obstruirse; b) la longitud del tubo de salida no sea superior a 3 m. Utilizar un adaptador para empalmar los conductos de salida con diámetros diferentes.

## 5. CONEXIONES



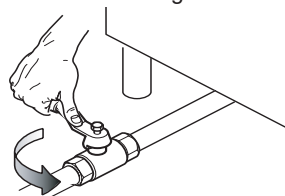
- Cualquier trabajo de instalación o de mantenimiento de la instalación de alimentación (gas, corriente eléctrica o agua) tiene que ser efectuado solamente por la compañía o por un instalador autorizado.
- Para saber exactamente el código del equipo que se ha comprado, consultar la placa de datos.
- Para el tipo y la posición de las redes, consultar el esquema de instalación.

### 5.1. EQUIPOS DE GAS

**¡AVISO!** este equipo está preparado y probado para funcionar con gas G20 20 mbar; para adaptarlo a otro tipo de gas, seguir las instrucciones del apartado 5.1.6. de este capítulo.

#### 5.1.1. ANTES DE EFECTUAR LA CONEXIÓN

- Comprobar que el equipo esté preparado para el tipo de gas con el cual se alimentará. En caso contrario, efectuar las operaciones indicadas en el capítulo: “Adaptación/regulación de equipos de gas”.
- Instalar una llave/válvula de paso del gas con cierre rápido. Instalar la llave/válvula en un lugar fácilmente accesible.



- Limpiar el polvo, la suciedad y los objetos extraños de los conductos de conexión ya que pueden dificultar la alimentación.
- La línea de alimentación del gas ha de asegurar el caudal necesario para el funcionamiento de todos los equipos conectados a la red. En caso contrario, los equipos conectados a dicha red no funcionan correctamente.
- **¡Atención!** Si el equipo no está bien nivelado, la combustión es incorrecta y el equipo funciona mal.

#### 5.1.2. CONEXIÓN

- Antes de efectuar la conexión al tubo de gas, quitar la protección de plástico del empalme de gas del equipo.
- El equipo está preparado para la conexión en el lado inferior derecho; para los top, la conexión del gas se puede efectuar en el empalme posterior tras desenroscar el tapón metálico de cierre y enroscarlo herméticamente en el anterior.
- Una vez efectuada la instalación, controlar que no existan pérdidas en los empalmes mediante una solución de agua y jabón.

### 5.1.3. VERIFICACIÓN DE LA PRESIÓN DE CONEXIÓN

Consultar la placa de datos del equipo para controlar que éste sea adecuado al tipo de gas empleado (si no corresponde, seguir las instrucciones del apartado. "Adaptación a otro tipo de gas"). La presión de conexión se mide con el equipo en marcha mediante un manómetro (resolución mínima de 0,1 mbar).

- Quitar el panel de mandos.
- Quitar el tornillo de retén "N" de la toma de presión y conectar el manómetro "O" (fig. 2A y 2B).
- El valor leído por el manómetro debe estar comprendido entre los límites indicados en la tabla B (ver el Apéndice del manual).
- De lo contrario, no encender el equipo y consultar con la compañía de gas.

### 5.1.4 REGULADOR DE PRESIÓN DEL GAS

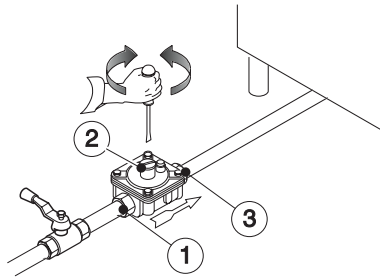
- El diámetro de la línea de alimentación del gas ha de ser adecuado al caudal de gas necesario para el funcionamiento de todos los equipos conectados a aquella.

Si la presión del gas es superior a la indicada o es difícil de regular (no estable), hay que instalar un regulador de presión (código 927225), aguas arriba del equipo, en un punto fácilmente accesible.

Conviene montar el regulador de presión horizontalmente para que la presión de salida sea correcta:

- "1" lado conexión del gas a la red.
- "2" regulador de presión;
- "3" lado conexión del gas al equipo;

La flecha del regulador (→) indica la dirección del gas.



**¡NOTA!** Estos modelos han sido diseñados y certificados para funcionar con metano o propano. Si se utiliza metano, el regulador de presión del colector ha de estar en 8" w.c. (20 mbar).

### 5.1.5. CONTROL DEL AIRE PRIMARIO

El aire primario está bien regulado cuando, con el quemador frío, la llama no se separa, y, con el quemador caliente, no se produce un retorno.

- Desenroscar el tornillo "A" y colocar el aireador "E" a la distancia "H" que se indica en la tabla a; enroscar el tornillo "A" y sellar con esmalte (fig. 3A).

### 5.1.6. ADAPTACIÓN A OTRO TIPO DE GAS

En la tabla B "Datos técnicos/boquillas" se indica con qué boquillas se han de sustituir las instaladas por el fabricante (el número está grabado en el cuerpo de la boquilla).

Al terminar la adaptación, controlar que se hayan efectuado las operaciones de la siguiente lista:

Control	Ok
• cambio boquillas quemador	
• correcta regulación del aire primario de los quemadores	
• cambio boquillas piloto	
• cambio tornillos de mínimo	
• correcta regulación pilotos si es necesaria	
• correcta regulación presión alimentación (véase tabla "Datos técnicos/boquillas")	
• pegar el adhesivo (suministrado de serie) con los datos del nuevo tipo de gas	

#### 5.1.6.1 SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA DEL QUEMADOR PRINCIPAL

- Desenroscar la boquilla "C" y sustituirla con la correspondiente al gas elegido (Tabla. B, fig. 3A) como se indica en la tabla siguiente.
- El diámetro de la boquilla está indicado en centésimas de milímetro en su cuerpo.
- Enroscar la boquilla "C" hasta el tope.

#### 5.1.6.2 SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA DEL QUEMADOR PILOTO

- Desenroscar el empalme "H" y sustituir la boquilla "G" con la adecuada al tipo de gas (Tabla B, fig. 3B).
- El número que identifica la boquilla está indicado en su cuerpo.
- Enroscar el empalme "H".

## 5.2. EQUIPOS ELÉCTRICOS

### 5.2.1. CONEXIÓN ELÉCTRICA (Fig. 4A - Tabla C).

**¡AVISO!** Antes de efectuar la conexión hay que verificar si la tensión y la frecuencia de red coinciden con las indicadas en la placa de datos.

- Quitar los tornillos de fijación del panel de mandos y desmontarlo para poder acceder a la regleta de conexiones (fig. 4A 1-2).
- Conectar a la regleta el cable de alimentación como se indica en el esquema eléctrico suministrado con el equipo.
- Bloquear el cable de alimentación con el prensacable.

**¡AVISO!** El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de las normas contras accidentes.


### 5.2.2. CABLE DE ALIMENTACIÓN

En general, nuestros equipos se suministran sin cable de alimentación. El instalador debe usar un cable flexible de características no inferiores al tipo con aislamiento de goma H05RN-F. Proteger el tramo del cable exterior del equipo con un tubo metálico o de plástico rígido.

### 5.2.3. INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN

Instalar un interruptor de protección aguas arriba del equipo. La distancia de apertura de los contactos y la corriente de dispersión máxima deben ser conformes a la normativa vigente.

### 5.3. CONEXIÓN A TIERRA Y NODO EQUIPOTENCIAL

Conectar el equipo a una toma de tierra; incluirlo luego en un nodo equipotencial mediante el tornillo que está debajo del bastidor, en la parte anterior derecha. El tornillo se indica con el símbolo .

## 6. TERMOSTATO DE SEGURIDAD

Algunos de nuestros modelos llevan un termostato de seguridad que interviene automáticamente cuando detecta valores de temperatura superiores a un valor establecido y corta la alimentación de gas (equipos de gas) o de electricidad (equipos eléctricos).

### 6.1. RESTABLECIMIENTO

- Esperar a que el aparato se haya enfriado lo suficiente.
- Accionar el pulsador rojo en el cuerpo del termostato de seguridad.

**¡AVISO!** Si para efectuar el restablecimiento es necesario desmontar una protección (por ejemplo: panel de mandos), dicha operación tiene que efectuarla un técnico. Si se manipula el termostato de seguridad, la garantía pierde su validez.

## 7. ANTES DE COMPLETAR LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN

Controlar todos los empalmes con una solución de agua jabonosa para verificar que no haya escapes de gas. No usar llamas libres para localizar escapes de gas. Encender los quemadores de forma individual y conjunta para verificar el funcionamiento de las válvulas de gas, los quemadores y el encendido. Regular la llama de los quemadores al mínimo, de forma individual y conjunta. Al terminar dichas operaciones, el instalador debe formar al usuario en el uso correcto del equipo. Si el aparato no funciona correctamente tras haber efectuado todos los controles, es necesario ponerse en contacto con el centro de asistencia local.

# VI. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

## 1. USO DEL BAÑO MARÍA

### Precauciones generales

- Este equipo es para uso industrial y ha de ser manejado por personal capacitado.
- Utilizarlo únicamente para la finalidad prevista; para la cocción indirecta en recipientes y para mantener los alimentos calientes al baño María. Cualquier otro uso debe considerarse incorrecto.
- No usar el aparato en vacío durante un tiempo prolongado o en condiciones que puedan comprometer su rendimiento. Además, se recomienda precalentar el equipo inmediatamente antes del uso.

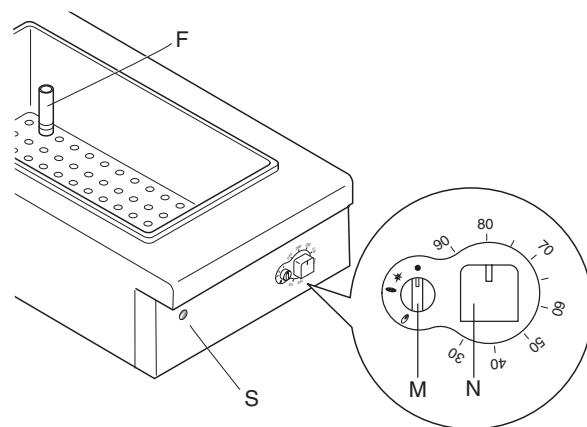
### 1.1 CARGA DEL AGUA

Llenar la cuba con agua hasta el nivel indicado por la marca en la pared posterior. El rebosadero "F" permite vaciar el agua sobrante.

### ¡Atención!

**No utilizar nunca el aparato sin agua en la cuba, es decir, en seco.**

### 1.2 MODELOS DE GAS



### Encendido

Los mandos de la válvula termostática presentan las siguientes posiciones:

#### Mando M:

- Posición de "apagado"
- ★ Posición de "encendido del piloto"
- 🔥 Posición "piloto encendido"
- Posición "encendido"

- Girar el mando "M" en sentido contrario a las agujas del reloj de la posición ● a la posición ★.
- Apretar a fondo el mando "M" y girarlo hasta la posición ● para encender el piloto. Si no se enciende, hay que repetir la operación.

Mantener el mando "M" presionado durante 20 segundos, soltarlo y controlar que la llama del piloto permanezca encendida; en caso contrario, hay que repetir la operación.

**¡Atención! Si el mando se coloca de nuevo en “apagado” y el quemador piloto se apaga, hay que esperar a que transcurran 60 segundos para que el mando se desbloquee y sea posible encender el quemador piloto.**

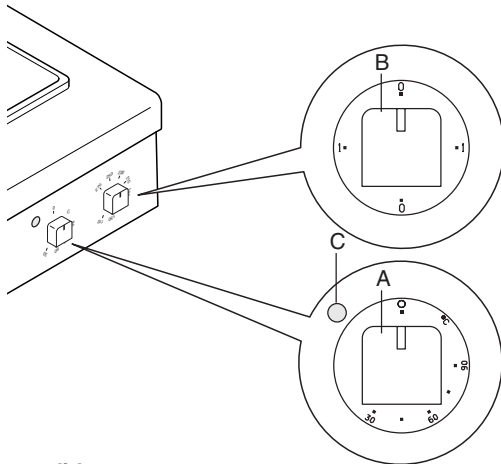
- Para encender el quemador principal hay que girar el mando “M” en sentido contrario a las agujas del reloj de la posición 0 a la posición 1.
- Para regular la temperatura, poner el mando “N” en el valor deseado.

**¡NOTA!** En caso de emergencia, el quemador piloto se puede encender de modo manual acercando una llama al quemador piloto a través del orificio “S” y mantenimiento presionado el mando “M” en la posición “Encendido piloto.”

#### Apagado

- Girar el mando “M” en el sentido de las agujas del reloj de la posición 1 a la posición 0.
- Apretarlo a fondo y girarlo a la posición 0; soltarlo y llevarlo a la posición 0.

### 1.3. MODELOS ELÉCTRICOS



#### Encendido

- Encender el interruptor que está instalado aguas arriba del equipo.
- Para modelos de 800 mm: girar el mando del conmutador “B” hasta la posición “1”
- Girar el mando del termostato “A” hasta la temperatura deseada.
- El encendido del testigo verde “C” indica que la máquina está bajo tensión.

#### Apagado

Poner el mando en la posición “0”.

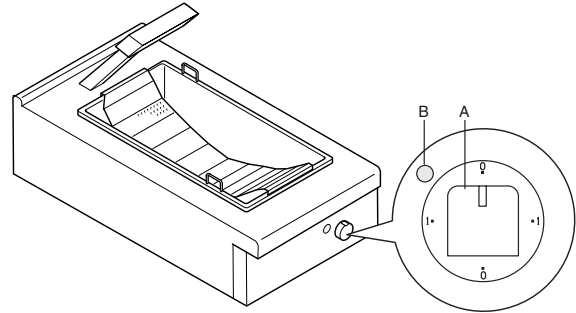
### 1.4. VACIADO DEL AGUA

Una vez terminada la cocción, quitar el rebosadero “F” para vaciar el agua de la cuba e impedir que se formen sedimentos corrosivos.

## 2. USO DEL CONSERVADOR DE PATATAS

#### Precauciones generales

- Este equipo es para uso industrial y ha de ser manejado por personal capacitado.
- Utilizarlo únicamente para la finalidad prevista; para mantener calientes los alimentos fritos. Cualquier otro uso debe considerarse incorrecto.



#### Encendido

- Encender el interruptor que está instalado aguas arriba del equipo.
- Girar el mando del interruptor “A” hasta la posición “1”. El encendido del testigo “B” indica que el aparato está funcionando y se está calentando gracias a una lámpara (resistencia) de infrarrojos.

#### Apagado

- Llevar el mando “A” a la posición “0”.
- Apagar el interruptor eléctrico que está instalado línea arriba del equipo.

---

## VII. LIMPIEZA

---

### ¡ADVERTENCIA!

Antes de limpiar el equipo hay que desconectar la alimentación eléctrica.

### 1. PARTES EXTERNAS

SUPERFICIES DE ACERO SATINADO (diariamente)

- Limpiar todas las superficies de acero: Cuando la suciedad es reciente se elimina con facilidad.
- Eliminar la suciedad, la grasa y los residuos de comida de las superficies de acero, cuando se hayan enfriado, utilizando un paño o una esponja, y agua con jabón o detergente. Luego, secar bien todas las superficies limpiadas.
- Si la suciedad, la grasa o los residuos de comida se han incrustado, hay que pasar un paño o una esponja en el sentido del satinado y aclarar varias veces: el frotamiento circular y las partículas depositadas en el paño o la esponja pueden rayar el satinado.
- Los objetos de hierro pueden dañar el acero: las superficies dañadas se ensucian con mayor facilidad y están más expuestas a la corrosión.
- Volver a satinar si es necesario.

SUPERFICIES ENNEGRECIDAS POR EL CALOR (cuando sea necesario)

La exposición a altas temperaturas puede hacer que aparezcan aureolas oscuras que pueden eliminarse siguiendo las instrucciones del apartado anterior.

### 2. OTRAS SUPERFICIES

CUBAS/RECIPIENTES CALENTADOS (cada día)

Limpiar las cubas o los recipientes de los equipos usando agua hirviendo, con sosa (desengrasante) si es necesario. Utilizar los accesorios (opcionales o de serie) indicados en la lista para quitar los alimentos incrustados.

### 3. CAL

SUPERFICIES DE ACERO (cuando es necesario)

Quitar los sedimentos de cal (manchas o aureolas) dejados por el agua en las superficies de acero, utilizando productos adecuados, naturales (por ejemplo: vinagre) o químicos (por ejemplo: STRIPAWAY™ fabricado por ECOLAB).

HERVIDORES O INTERSTICIOS (al menos una vez al mes)

- Desincrustar los dispositivos destinados a acumular y calentar el agua (por ejemplo: los intersticios de las marmitas con calentamiento indirecto) llenándolos con vinagre puro o con una solución de detergente químico (1/3) y agua (2/3).

VINAGRE

- Calentar 5 minutos
- Dejar actuar el vinagre por lo menos 20 minutos.
- Aclarar con agua abundante.

DETERGENTE

- Calentar 3 minutos
- Dejar actuar la solución por lo menos 10 minutos.
- Aclarar con agua abundante.

### 4. PERÍODOS DE INACTIVIDAD

Si el equipo no se utiliza durante un período prolongado, respetar las siguientes precauciones:

- Cerrar las llaves y los interruptores generales que se encuentran aguas arriba del equipo.
- Pasar por todas las superficies de acero inoxidable un paño embebido en aceite de vaselina para formar una película de protección.
- Airear el local periódicamente.
- Inspeccionar el equipo antes de volver a utilizarlo.
- Encender los equipos eléctricos a baja potencia durante 45 minutos, como mínimo, para evitar la rotura de los componentes debido a una rápida evaporación de la humedad acumulada.

### 5. PARTES INTERNAS (cada 6 meses)

¡AVISO! Estas operaciones deben ser efectuadas por un técnico especializado.

- Examinar las partes internas.
- Quitar la suciedad que se haya acumulado en el equipo.
- Examinar y limpiar el sistema de descarga.

¡NOTA! En condiciones particulares (por ejemplo: si el uso del equipo es intenso o si el ambiente es salino, etc.) se aconseja aumentar la frecuencia de la limpieza.

---

## VIII. MANTENIMIENTO

---

### 1. MANTENIMIENTO

Los componentes que requieren mantenimiento son accesibles desde el frente del equipo, previa extracción del panel de mandos y del panel frontal. Desconectar la alimentación eléctrica antes de abrir el equipo.

#### 1.1 ALGUNOS PROBLEMAS Y SUS SOLUCIONES (baño María)

El equipo puede presentar diferentes problemas.

- *El quemador piloto no se enciende.*

**Posibles causas:**

- La bujía no está bien sujeta o está mal conectada.
- El encendido o el cable de la bujía están dañados.
- La presión del gas en los tubos es insuficiente.
- La boquilla está obstruida.
- La válvula del gas es defectuosa.

- *El quemador piloto se apaga al soltar el mando de encendido.*

**Posibles causas:**

- El quemador piloto no calienta lo suficiente el termopar.
- El termopar es defectuoso.
- El mando del encendido del gas no se presiona lo suficiente.
- La presión del gas en la válvula es insuficiente.
- La válvula es defectuosa.

- *El quemador piloto todavía está encendido, pero el quemador principal no se enciende.*

**Posibles causas:**

- Pérdida de presión en el conducto del gas.
- La boquilla está obstruida o la válvula del gas es defectuosa.
- Los orificios de salida del gas del quemador están atascados.

### INSTRUCCIONES PARA SUSTITUIR LOS COMPONENTES (operación que debe efectuar un instalador especializado).

#### - VÁLVULA DEL GAS

- Desenroscar los tornillos de fijación del panel de mandos y quitarlo.
- Desenroscar los tubos del quemador piloto y el termopar.
- Desenroscar los tubos que llevan el gas a la válvula.
- Sustituir los componentes y volver a montar todas las piezas en el orden inverso.

#### - GRUPO DEL QUEMADOR PILOTO, TERMOPAR Y BUJÍA DE ENCENDIDO

- Aflojar los tornillos de fijación y extraer la bujía y el termopar.
- Destornillar los tubos del gas y los dos tornillos de fijación y extraer el quemador piloto.
- Sustituir los componentes y volver a montar todas las piezas en el orden inverso.

#### - QUEMADOR PRINCIPAL

- Desenroscar la conexión del gas del portaboquillas.
- Desenroscar los tornillos de fijación del quemador piloto y quitarlo.
- Quitar el panel frontal del quemador fijado con tornillos.
- Desenroscar los de fijación del quemador.
- Sustituir los componentes y volver a montar todas las piezas en el orden inverso.

### 1.2 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- Se recomienda ponerse en contacto con un técnico autorizado para que revise el equipo cada 12 meses. Se aconseja estipular un contrato de mantenimiento.