

09/2011

# **Mod: E17/BM4T-N**

**Production code: 373096**

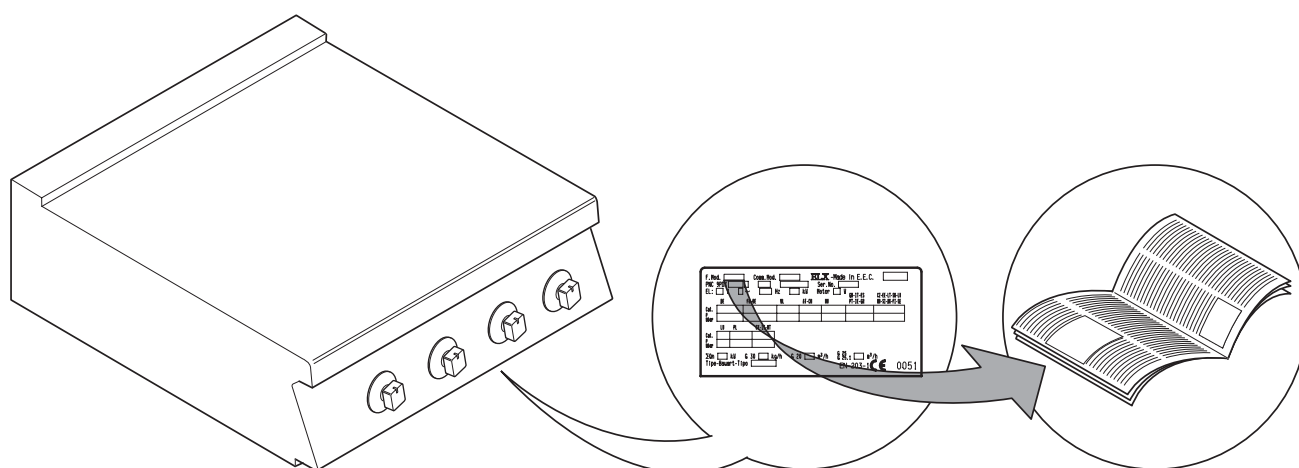


**Diamond**  
catering equipment

## ÍNDICE

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. UNIÓN DE VARIOS EQUIPOS / FIGURAS .....</b>          | <b>2</b>  |
| <b>II. PLACA DE CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS .....</b> | <b>37</b> |
| <b>III. ADVERTENCIAS GENERALES .....</b>                   | <b>38</b> |
| <b>IV. ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE .....</b>                 | <b>39</b> |
| 1. EMBALAJE .....                                          | 39        |
| 2. USO .....                                               | 39        |
| 3. LIMPIEZA .....                                          | 39        |
| 4. ELIMINACION .....                                       | 39        |
| <b>V. INSTALACIÓN .....</b>                                | <b>39</b> |
| 1. NORMAS DE REFERENCIA .....                              | 39        |
| 2. DESEMBALAJE .....                                       | 39        |
| 3. EMPLAZAMIENTO .....                                     | 39        |
| 4. TERMOSTATO DE SEGURIDAD .....                           | 40        |
| 5. CONEXIONES .....                                        | 40        |
| 6. ANTES DE COMPLETAR LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN ..... | 40        |
| <b>VI. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO .....</b>             | <b>41</b> |
| 1. USO DEL BAÑO MARÍA .....                                | 41        |
| 2. USO DEL CONSERVADOR DE PATATAS .....                    | 42        |
| <b>VII. LIMPIEZA .....</b>                                 | <b>42</b> |
| 1. PARTES EXTERNAS .....                                   | 42        |
| 2. OTRAS SUPERFICIES .....                                 | 42        |
| 3. CAL .....                                               | 42        |
| 4. PERÍODOS DE INACTIVIDAD .....                           | 43        |
| 5. PARTES INTERNAS .....                                   | 43        |
| <b>VIII. MANTENIMIENTO .....</b>                           | <b>43</b> |
| 1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO .....                         | 43        |

## 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)

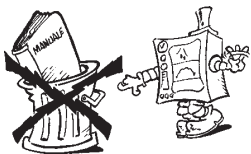
**TABLA A - Datos técnicos de los equipos de gas y eléctricos**

| MODELOS                                             |                 | +7BM EDB000<br>400 m m | +7BM EHB000<br>800 m m | +7BM EHB00N<br>800 m m | +7CSEDC000<br>400 m m |
|-----------------------------------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| DATOS TÉCNICOS                                      |                 |                        |                        |                        |                       |
| Capacidad de la cuba (hasta la marca de referencia) | litros          | 5                      | 10                     | 10                     | -                     |
| Conexión ISO 7/1                                    | Ø               | -                      | -                      | -                      | -                     |
| Potencia térmica nominal                            | kW              | -                      | -                      | -                      | -                     |
| Tipo de construcción                                |                 | -                      | -                      | -                      | -                     |
| Tensión de alimentación                             | V               | 220-230                | 380-400                | 230                    | 230                   |
| Fases                                               | No.             | 1N                     | 3N                     | 3                      | 1N                    |
| Frecuencia                                          | Hz              | 50/60                  | 50/60                  | 50/60                  | 50/60                 |
| Potencia máxima                                     | kW              | 1,4-1,5                | 2,7-3                  | 3                      | 1                     |
| Sección del cable de alimentación                   | mm <sup>2</sup> | 1,5                    | 1,5                    | 1,5                    | 1,5                   |

### III. ADVERTENCIAS GENERALES



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



- Conservarlo para consultas futuras.

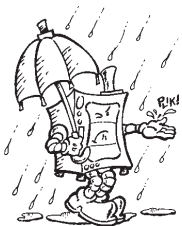
- **PELIGRO DE INCENDIO** - Dejar en torno al equipo un espacio libre y limpio de combustibles. No acercar materiales inflamables.



- Instalar el aparato en un lugar ventilado para evitar la formación de mezclas peligrosas de gases incombustibles en el ambiente de instalación.
- La recirculación de aire deberá tener en cuenta el aire de combustión  $2 \text{ m}^3/\text{h}/\text{kW}$  necesario para la potencia de gas instalada, así como del “bienestar” de las personas que trabajan en la cocina.
- Una ventilación inadecuada puede causar asfixia. No obstruir el sistema de ventilación del ambiente en el que está instalado 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 está destinado a uso industrial. Cualquier uso diferente del indicado se considera **inadecuado**.
- 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.
- **Instruir** adecuadamente al personal que debe utilizar el equipo. 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 residuo 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 en vacío o en condiciones que comprometan el rendimiento (ej. no dejar las puertas o las tapas abiertas, etc.); el aparato se utiliza en un lugar ventilado, para evitar la formación de mezclas peligrosas de gas imcombustible en el local. 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.

### 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 debe empotrarse. Dejar por lo menos 10 cm entre el equipo y las paredes laterales y posteriores.
- Aislar adecuadamente las superficies que quedan a una distancia menor de la indicada.
- Dejar una distancia adecuada entre el equipo y las paredes si son 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 las patas.
- (Fig. 1C) Girar 180° una de las dos placas ubicadas dentro del equipo.
- (Fig. E) 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. FIJACIÓN AL SUELO

Para evitar el vuelco de equipos monobloque de medio módulo instalados individualmente es necesario fijarlos al suelo siguiendo las instrucciones que se suministran con el accesorio (F206136).

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

Seguir atentamente las instrucciones que se suministran con el accesorio.

### 3.4. SELLADO DE JUNTAS ENTRE EQUIPOS

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

## 4. 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.

### 4.1. EQUIPOS ELÉCTRICOS

#### 4.1.1. CONEXIÓN ELÉCTRICA (Fig. 4A - Tab.A).

**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 el cable de alimentación a la regleta como se indica en el esquema eléctrico que se suministra con el equipo.
- El cable de protección tiene que pasar a través de un tubo de protección (donde se haya previsto) y se debe bloquear con el prensaestopas en la entrada del tubo.
- Bloquear el cable de alimentación con el prensaestopas.

**AVISO** El fabricante se exime de toda responsabilidad si no se respetan las normas para la prevención de accidentes.

### 4.1.2. CABLE DE ALIMENTACIÓN

En general, nuestros equipos se suministran sin cable de alimentación. El instalador debe usar un cable flexible con aislamiento de goma H05RN-F. Proteger el tramo de cable que queda fuera del equipo con un tubo metálico o de plástico rígido.

### 4.1.3. 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.

### 4.2. CONEXIÓN A TIERRA Y NODO EQUIPOTENCIAL

Conectar el equipo a una toma de tierra; e incluirla en un nodo equipotencial mediante el tornillo que está debajo del bastidor, en la parte anterior derecha. El tornillo lleva el símbolo .

### 4.3. DESAGÜE

El desagüe debe realizarse a través de un tubo colector capaz de resistir a temperaturas de 100 °C. El vapor que se genera durante el desagüe no debe llegar al equipo.

## 5. 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).

### 5.1. RESTABLECIMIENTO

- Esperar a que el equipo se enfríe: 90°C es una temperatura adecuada para el restablecimiento.
- 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.

## 6. ANTES DE COMPLETAR LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN

Controlar todos los empalmes con agua y jabón 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 aparato. 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

- Leer atentamente el presente manual, ya que suministra importantes indicaciones de seguridad para instalación, el uso y el mantenimiento.
  - Conservar cuidadosamente el manual para futuras consultas por parte de distintos operadores.
  - La instalación del aparato y la adaptación a otros tipos de gas deben ser realizadas solamente por profesionales cualificados.
  - Para las reparaciones, acudir exclusivamente a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y exigir partes de recambio originales.
- La inobservancia de estas recomendaciones puede comprometer la seguridad del aparato.
- Nuestros aparatos son estudiados y optimizados mediante pruebas de laboratorio con el fin de obtener prestaciones y rendimientos elevados. Para reducir el consumo de electricidad, gas y agua se aconseja no usar el aparato durante largo tiempo vacío o en condiciones que puedan comprometer su rendimiento (por ej. con las puertas o tapas abiertas, etc.). Además se recomienda precalentar el aparato inmediatamente antes del uso.
  - Utilizarlo únicamente para la cocción indirecta en recipientes y para mantener los alimentos calientes al baño María. Cualquier otro uso ha de considerarse incorrecto.

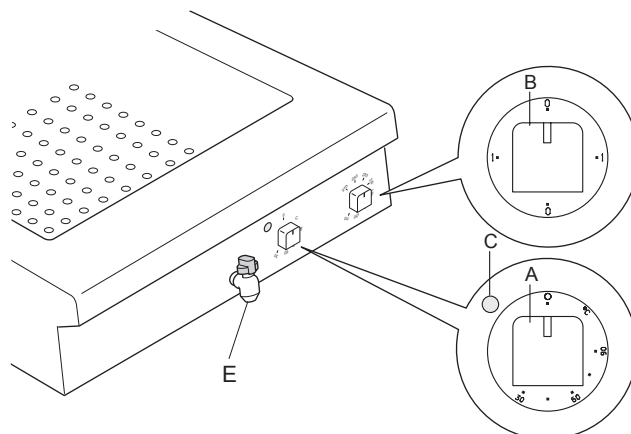
#### 1.1. CARGA DE AGUA

- Llenar la cuba de agua hasta la marca de referencia.
- La cuba se ha de llenar de agua de forma manual.

#### Atención

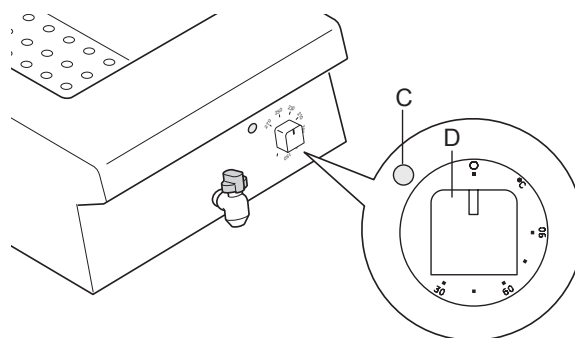
**No utilizar nunca el aparato sin agua en la cuba, es decir, en seco.**

### 1.2. MODELOS ELÉCTRICOS



#### Encendido (modelos de 800 mm)

- Encender el interruptor que hay aguas arriba del aparato.
- girar el mando del conmutador “B” hasta la posición “I”.
- Girar el mando “A” del termostato hasta la temperatura deseada.
- El encendido del testigo verde “C” indica que la máquina está bajo tensión.



#### Encendido (modelos de 400 mm)

- Encender el interruptor que está instalado aguas arriba del equipo.
- Girar el mando “A” que activa el conmutador y el termostato, según la temperatura deseada, al mismo tiempo.
- El piloto verde “C” se enciende cuando la máquina recibe tensión.
- La cuba se ha de llenar de agua de forma manual.

#### Apagado

Poner el mando en la posición “0”.

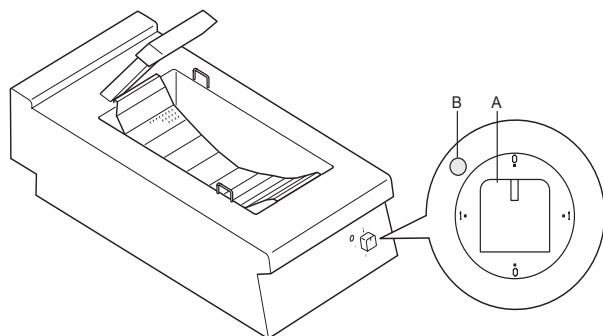
### 1.3. VACIADO DEL AGUA

- Colocar un recipiente debajo del tubo de desagüe para recoger el agua.
- Apretar y girar la llave en sentido contrario a las agujas del reloj para vaciar la cuba de agua.

## 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 mantener calientes los alimentos fritos. Cualquier otro uso ha de 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 aguas 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.

**AVISO** – Si el equipo es eléctrico, hay que impedir que el agua se infiltre entre los componentes: para evitar cortocircuitos y fenómenos de dispersión que determinarían el disparo de los dispositivos de protección.

### 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:

- Cerrar las llaves y los interruptores generales que se encuentran aguas arriba del equipo.
- Pasar enérgicamente por todas las superficies de acero inoxidable un paño apenas embebido en aceite de vaselina para crear 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.
- Si el interior del equipo está sucio, limpiarlo.
- Examinar y limpiar el sistema de descarga.

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

---

# VIII. MANTENIMIENTO

---

## 1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

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