

MANUAL DE USO
**HORNO MIXTO
CON Y SIN
GENERADOR DE VAPOR
VERSIÓN M**



Servicio de asistencia técnica



ÍNDICE

	PÁG.
1 • ADVERTENCIAS GENERALES	3
2 • ADVERTENCIAS ESPECIALES	4
3 • PANTALLAS Y TECLAS	5
4 • PREPARACIÓN PARA LA COCCIÓN	6
5 • FUNCIONAMIENTO DEL HORNO	7
6 • MANEJO DEL SENSOR DE AGUJA	8
7 • CONSEJOS PARA UTILIZAR EL SENSOR DE AGUJA	9
8 • CONSEJOS PRÁCTICOS	10
9 • LIMPIEZA DIARIA	11
10 • MANTENIMIENTO ORDINARIO	12
11 • DESINCRUSTACIÓN DE LA CALDERA	12
12 • MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	13
13 • QUÉ HACER CUANDO...	14

VERSIÓN

M - Electromecánicos estándar con mandos manuales, humectador e iluminación.

El fabricante declina toda responsabilidad ante eventuales errores de impresión o transcripción de este documento. Asimismo se reserva el derecho de introducir en sus productos todas las modificaciones que considere necesarias o pertinentes sin alterar las características esenciales de los mismos.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio, de textos o imágenes del presente manual sin previa autorización escrita del fabricante.

ALI SPA. - 01.09.2004

1 • ADVERTENCIAS GENERALES

Solamente personal autorizado por el fabricante o por el servicio de asistencia puede realizar la instalación, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento del horno.

- 1.1 • Leer atentamente las advertencias y las normas de seguridad para el uso y el mantenimiento que ofrece el manual.
Conservar el manual en buen estado.

- 1.2 • Este aparato debe utilizarse **solamente para la finalidad para la que ha sido fabricado**, es decir, la cocción de alimentos. Todo otro uso se considerará impropio y peligroso.

- 1.3 • El aparato puede ser mantenido solamente por personal técnico que haya recibido capacitación específica.

- 1.4 • El horno no debe funcionar sin supervisión.

- 1.5 • Durante el funcionamiento algunas de las superficies del horno están calientes. ¡Cuidado!

- 1.6 • Solicitar al instalador las instrucciones para utilizar el ablandador de agua. Si el sistema de ablandado no se mantiene correctamente podrían producirse problemas técnicos.

- 1.7 • Todos los datos del aparato que se deben comunicar al servicio de asistencia técnica al solicitar una intervención se encuentran en la placa de características.

- 1.8 • Para que el servicio de asistencia pueda entender el problema que afecta al horno, el usuario **debe describirlo con claridad al efectuar la llamada.**

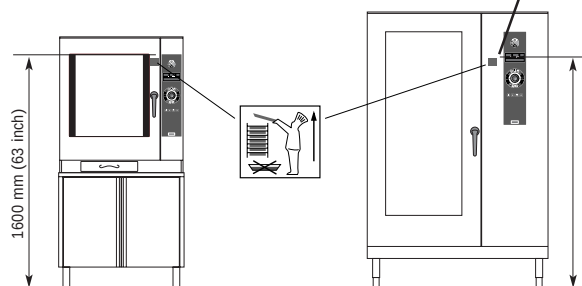
		
TYP. ME 061 "P"		2003
NR xxxxxxxxxxxx		
3N AC	400 V	50 Hz
8 kW		kPa 200 - 500 
IPX 5  - 03		

		
LX TYP. MG 101 "P"		TYP.
2003	NR xxxxxxxxxxxx	
AC 230 V	50 Hz	1.00 kW
		kPa 200 - 500 
ΣQ_n 18 kW		
A3 ☐	B13 ☒	B23 ☐
IT	Cat. II 2H3+	P mbar 20; 28-30/37
IPX 5  0085		

- 1.9 • El horno debe instalarse en un ambiente **bien ventilado.**

- 1.10 • En caso de averías o fallos de funcionamiento **el horno debe apagarse de inmediato.**

- 1.11 • Adhesivo de seguridad
• Altura máxima para los recipientes con líquido.



2 • ADVERTENCIAS ESPECIALES

- 2.1 • Antes de realizar la primera cocción con el horno es preciso limpiar la cámara (ver el apartado "*Limpieza diaria*").
- 2.2 • Al terminar la jornada de trabajo es necesario limpiar tanto la cámara de cocción como el resto del horno para asegurar un buen funcionamiento y prolongar su vida útil.
- 2.3 • **No limpiar el horno con chorros de agua a presión.**
- 2.4 • Para la limpieza cotidiana deben utilizarse sólo **productos alcalinos** adecuados. No utilizar materiales o productos abrasivos capaces de dañar las superficies.
- 2.5 • Cuando se termina de utilizar el horno es obligatorio desactivarlo y cerrar los suministros de agua y electricidad (o gas).
- 2.6 • **No dejar que la sal de cocina se deposite** sobre las superficies de acero del horno. Los depósitos accidentales se deben eliminar de inmediato con agua.
- 2.7 • **Abrir la puerta del horno con cuidado** después de la cocción con vapor: el vapor que sale de la cámara está muy caliente y puede ser peligroso para el operador.
- 2.8 • Las aberturas y rendijas de ventilación del revestimiento externo no deben obstruirse.

- 2.9 • Para que el horno siga funcionando correctamente por mucho tiempo el mantenimiento extraordinario debe realizarse por lo menos una vez al año. Se aconseja suscribir un contrato de mantenimiento con el servicio de asistencia técnica.

Si no se cumplen los requisitos de seguridad, el funcionamiento del horno puede verse afectado y el operador se expone a situaciones peligrosas.

El fabricante declina toda responsabilidad si el horno se modifica sin autorización, si se altera su función original o si no se cumplen las instrucciones del manual.

3 • DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS

INTRODUCCIÓN

En esta página se describen las teclas de servicio inmediato (son las que pueden activar en cualquier momento los servicios

suplementarios disponibles mientras el aparato está funcionando).

3.1 • TECLAS DE SERVICIO INMEDIATO

Tecla de humidificación.

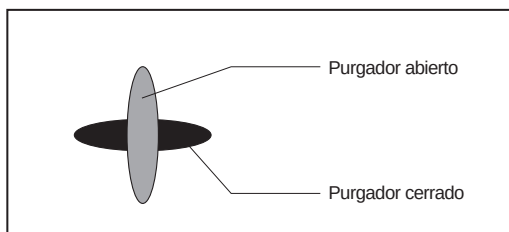
Si se mantiene apretada la tecla **25** el vaporizador introduce agua en la cámara para que aumente el porcentaje de humedad. La entrada de vapor se interrumpe cuando se suelta la tecla. Debe utilizarse cuando los alimentos requieren más humedad durante la cocción.

Mariposa del purgador de la cámara de cocción.

La mariposa **39** sirve para abrir o cerrar el purgador. Se debe utilizar cuando los platos sueltan mucha humedad durante la cocción, pero no durante la cocción con vapor.

Tecla de iluminación de la cámara de cocción.

La luz de la cámara facilita el control de la cocción y se enciende al pulsar la tecla **29**.



4 • ETAPAS DE LA COCCIÓN

OPERACIONES

4.1 • SELECCIÓN

Girar el selector **41** para escoger el modo de cocción: convección **42**, vapor **43** o mixto **44**.

4.2 • PROGRAMACIÓN

Programar la temperatura de cocción con el mando **18**.

4.3 • PROGRAMACIÓN - INICIO

Programar el tiempo de cocción con el selector **21**.

El horno comienza la cocción.

Existe la alternativa de programar la regulación de la temperatura de cocción por medio de la sonda de aguja:

- pulsar **46** para activar la función;
- pulsar **23** para programar la temperatura (el valor va apareciendo en pantalla).

La cocción comienza cuando se termina de programar.

4.4 • FIN DE LA COCCIÓN

Si se ha seleccionado un tiempo de cocción infinito hay que apagar el horno a mano girando el selector de modo **41**.

Si se han programado un tiempo de cocción o una temperatura límite para el sensor de aguja, en el instante en el que se alcanzan el tiempo o la temperatura programados el horno se apaga, la cocción termina y se oye una señal acústica. Para silenciarla es suficiente abrir la puerta del horno.

Extraer la preparación de la cámara de cocción siguiendo las indicaciones del apartado 2.7 (Capítulo "Advertencias especiales").

EN LOS MODELOS DE GAS

Cuando la tecla **27** se ilumina, quiere decir que los quemadores están bloqueados. Para que se vuelvan a encender hay que volver a pulsar la tecla.

5 • FUNCIONAMIENTO DEL HORNO

OPERACIONES

5.1 • INTERRUPTOR GENERAL Y SELECTOR DEL MODO DE COCCIÓN Y DE ENFRIAMIENTO

Para encender el horno es preciso girar el selector **41** hasta el modo de cocción deseado:

42 por convección

43 con vapor

44 mixto

El testigo luminoso ubicado encima del selector **41** se enciende para indicar que el horno recibe tensión.

Para enfriar la cámara de cocción más rápido es necesario abrir la puerta y llevar el selector hasta el símbolo **45**. De esta manera se activa la ventilación para que la temperatura baje más rápido. Esta función es muy útil cuando al terminar una cocción debe programarse otra que requiere una temperatura mucho más baja.

5.2 • SELECTOR DE TEMPERATURA

Con el selector **18** se pueden seleccionar las temperatura de cocción o de precalentamiento de la cámara vacía.

Cuando el horno alcanza esta temperatura el testigo del selector se apaga. Este testigo actúa como el de un termostato:

si está encendido significa que están funcionando las resistencias del horno eléctrico o los quemadores del horno de gas; si está apagado, las resistencias o los quemadores no están funcionando.

5.3 • SELECTOR DEL TIEMPO DE COCCIÓN

Con el selector **21** puede programarse el tiempo de cocción. Si la cocción no se debe regular con el tiempo hay que ponerlo en el símbolo de infinito "∞" para que el horno se encienda.

Si se programa un intervalo de tiempo, cuando el intervalo termina el horno se apaga y emite una señal acústica que se puede silenciar abriendo la puerta del horno o apagándolo. Si se selecciona el tiempo infinito, el horno debe apagarse a mano llevando el selector a la posición 0.

Mientras el testigo permanece encendido el horno está funcionando.

EN LOS MODELOS DE GAS

Cuando la tecla **27** se ilumina, quiere decir que los quemadores están bloqueados. Para que se vuelvan a encender hay que volver a pulsar la tecla.

6 • FUNCIONAMIENTO CON SENSOR DE AGUJA

OPERACIONES

Atención

Cuando el horno se regula con el sensor de aguja no es posible programar el tiempo de cocción.

Enchufar el sensor en el conector **26**. Clavarlo en la preparación (en la página siguiente se explica la manera correcta de hacerlo).

- 1 • Seleccionar el modo de cocción como se acaba de explicar;
- 2 • Con el selector **18** se pueden seleccionar las temperatura de cocción o de precalentamiento de la cámara vacía.
- 3 • Pulsar **46** para activar la función;
- 4 • Programar la temperatura del sensor pulsando **23**; esta temperatura permanece algunos segundos visualizada en el display hasta que vuelve a aparecer la temperatura real del centro de la preparación.
- 5 • Cuando en el centro se alcanza la temperatura programada, el horno se apaga y emite una señal acústica que se puede silenciar abriendo la puerta o apagando el horno.

Visualización durante la cocción de la temperatura programada

Si durante la cocción se desea volver a visualizar la temperatura que se ha programado para el sensor:

- 6 • Pulsar brevemente una tecla **23**;
- 7 • La temperatura programada aparece en el display durante aproximadamente 3 segundos, al cabo de los cuales reaparece automáticamente la temperatura efectiva del centro de la preparación.

Modificación durante la cocción de la temperatura programada

Para subir o bajar la temperatura de cocción mientras el horno está trabajando:

- 8 • Mantener presionada por lo menos 2 segundos las teclas **[+] 23** (incremento) o **[-] 23** (decremento);
- 9 • Soltar la tecla cuando en el display se lee la nueva temperatura programada;
- 10 • Unos segundos más tarde reaparece automáticamente la temperatura real del centro de la preparación.

Antes de clavar el sensor de aguja en la preparación hay que verificar si está bien enchufado en el panel del horno.

Cuando el sensor no se utiliza debe permanecer guardado en su funda con el tapón de seguridad colocado.

7 • CONSEJOS PARA UTILIZAR EL SENSOR DE AGUJA

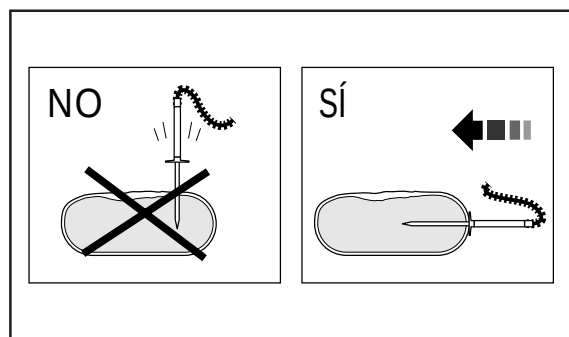
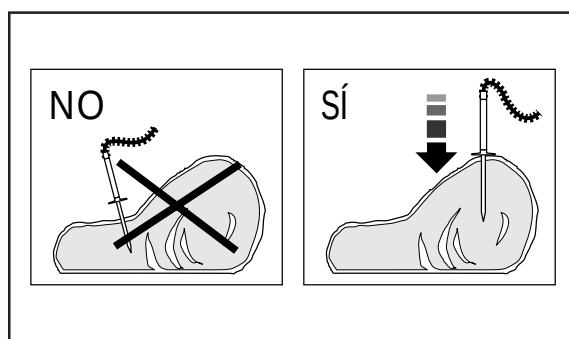
La posición del sensor de aguja es esencial para una buena cocción. El sensor se debe clavar de arriba hacia abajo en el centro de la preparación cuya temperatura se desea. Si el espesor del trozo elegido es menor que el doble de la longitud de la aguja, hay que introducirla paralela al plano de apoyo hasta que la punta alcance el centro del trozo (ver las figuras).

Se aconseja escoger el trozo que se encuentra en el centro de la cámara.

Sensor opcional: bajo pedido es posible utilizar un sensor de aguja especial para las piezas delgadas o envasadas al vacío cuya conexión no requiere hacer modificaciones en el panel frontal del horno.

Ventajas:

- mejor control de la cocción, sin errores ni desperdicios;
- mayor precisión independientemente del tipo y del peso de la preparación;
- ahorro de tiempo (el monitoreo de la cocción es automático);
- más higiene, porque al conocer la temperatura exacta del centro de la pieza no es necesario manipularla ni pincharla durante la cocción.



El sensor de aguja es ideal para cocer:

- piezas grandes en las que es importante monitorear la cocción del centro (roast-beef, salmón asado, etc.).

8 • CONSEJOS PRÁCTICOS

8.1 • PRECALENTAMIENTO DE LA CÁMARA

Precalentar la cámara es muy importante para lograr una buena cocción.

Se aconseja llevar la cámara vacía a una temperatura entre 15 y 25% más alta que la que se utilizará para la cocción.

Si se piensa cocer con vapor la cámara debe precalentarse por convección porque de esta manera se pueden programar temperaturas por encima de 130 °C.

8.2 • CARGA DE LA CÁMARA

La profundidad de la bandeja debe ser adecuada a la altura del contenido.

Para que la cocción sea uniforme es preferible distribuir la carga entre varias bandejas bajas que utilizar una sola muy profunda.

Las cargas admitidas se indican en la tabla:

Bandejas	Capacidad máxima de la fuente	Capacidad máxima del horno
6 x GN 1/1	4 kg	24 kg
7 x GN 2/1	8 kg	56 kg
10 x GN 1/1	4 kg	40 kg
10 x GN 2/1	8 kg	80 kg
20 x GN 1/1	4 kg	80 kg
20 x GN 2/1	8 kg	160 kg
40 x GN 1/1	4 kg	160 kg

Notas: al cargar el horno hay que tener en cuenta no sólo el peso de la preparación sino también el tamaño, la consistencia y el grosor de los trozos.

Atención

No colocar recipientes con líquidos a más de 1,6 m de altura (véase el apartado 1.11).

8.3 • PRODUCTOS CONGELADOS Y ULTRACONGELADOS

El precalentamiento y la distribución de la carga dentro del horno deben adecuarse a las características de cada preparación. Las espinacas congeladas, por ejemplo, no pueden cocinarse a temperaturas demasiado altas porque si se secan por fuera dan resultados mediocres.

8.4 • TIPOS DE BANDEJAS

Los mejores resultados se obtienen cuando se escoge el recipiente adecuado para cada preparación: bandejas de aluminio o de hoja de aluminio para productos de panadería y bollería, bandejas perforadas para cocer con vapor, rejillas para las patatas pre-fritas, etc.

8.5 • DISTANCIA ENTRE LAS BANDEJAS

Al cargar la cámara de cocción es muy importante dejar espacio entre las bandejas para que el aire circule. Si el calor se distribuye de forma homogénea se obtiene un resultado más uniforme que cuando el contenido de la bandeja inferior entra en contacto con el fondo de la bandeja superior.

8.6 • OPTIMIZACIÓN DE LAS DOSIS DE CONDIMENTOS

En este tipo de horno se puede cocinar prácticamente sin aceite, mantequilla, grasas o aromas.

El método de cocción exalta el sabor de los alimentos y mantiene las propiedades nutritivas, con evidentes ventajas dietéticas y gastronómicas.

9 • LIMPIEZA DIARIA

9.1 • UNA LIMPIEZA MINUCIOSA...

... es indispensable para lograr una cocción impecable y un buen rendimiento porque:

- el sabor característico de cada alimento se mantiene inalterado;
- dentro del horno no quedan residuos que producen humo al quemarse;
- se ahorra energía;
- el horno dura más y necesita menos mantenimiento;
- resulta más fácil y más rápido limpiar el horno:
 - el detergente debe actuar 5'
 - el ciclo de vapor dura 10'
 - aclarar requiere 5'
 - secar requiere 5'

9.2 • ATENCIÓN

No limpiar el horno por fuera con chorros de agua directos o con agua a presión.

No limpiar las superficies de acero con sustancias corrosivas o abrasivas, lana de hierro o cepillos metálicos porque se pueden dañar de manera irreversible. En poco tiempo los detergentes demasiado agresivos (**ácidos o fuertemente alcalinos**) pueden **dañar en poco tiempo las guarniciones de la puerta e impedir que cierre herméticamente.**

El horno se puede lavar por fuera con una esponja y una solución de agua caliente y detergente para uso doméstico.

9.3 • PARA LIMPIAR LA CÁMARA DE COCCIÓN

... al terminar la jornada de trabajo:

- 1 • poner el selector de modo en "enfriamiento con la puerta abierta" **45** y dejar que la cámara llegue hasta 50 °C. Si el horno estuviera frío hay que precalentarlo con vapor hasta 50 °C.
- 2 • quitar los restos de alimentos que se han depositado sobre las paredes y las rejillas durante la cocción con una espátula que no raye el acero;
- 3 • aplicar un limpiahornos en aerosol para uso doméstico. El limpiahornos debe ser alcalino pero no corrosivo;
- 4 • cerrar la puerta y dejar actuar el limpiahornos como aconseja el fabricante (en general, de 5 a 10 minutos);
- 5 • calentar el horno con vapor entre 4 y 10 minutos. Apagar el horno y abrir la puerta lentamente.
- 6 • limpiar las paredes de la cámara y las guarniciones de la puerta con una esponja humedecida con agua fría. Se aconseja utilizar la ducha de mano opcional.
- 7 • calentar el horno por convección unos 5 minutos;
- 8 • interrumpir y cerrar el agua y el gas (o la electricidad).
Dejar la puerta entreabierta mientras no se utiliza el horno.

10 • MANTENIMIENTO ORDINARIO

10.1 • PERIÓDICAMENTE...

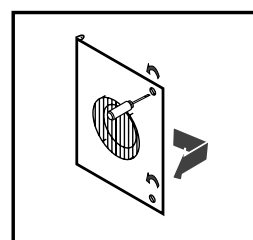
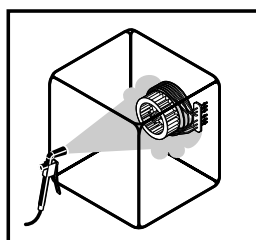
... limpiar el deflector y las rejillas porta-bandejas.

Para ello es necesario:

- interrumpir el funcionamiento y cerrar el agua y el gas (o la electricidad);
- extraer las rejillas porta-bandejas;
- aflojar los tornillos del deflector con un destornillador de tamaño adecuado;
- extraer el deflector y lavarlo con agua corriente a mano o en el lavavajillas
- para limpiar y aclarar a fondo la cámara de cocción se aconseja adquirir la ducha de mano opcional;
- secar con un paño limpio;
- montar nuevamente el deflector y apretar los tornillos.

10.2 • EN CASO DE INACTIVIDAD PROLONGADA

Antes de comenzar las vacaciones o la temporada de inactividad es preciso limpiar el horno a fondo. Mientras no se trabaja con el horno la puerta de la cámara debe quedar entreabierta. Cerrar el suministro de electricidad, agua y gas. Aplicar sobre las superficies exteriores un producto protector de los que se venden en el comercio.



11 • DESINCRUSTACIÓN DE LA CALDERA

El generador de vapor se debe desincrustar cuando el horno está frío y limpio. Normalmente esto sucede por las mañanas, antes de iniciar los ciclos de cocción (ver el apartado "*Limpieza diaria*") La frecuencia de desincrustación depende de la dureza del agua y de las horas de funcionamiento de la caldera.

Las incrustaciones deterioran el generador de vapor y pueden llegar a impedir que funcione.

Para mantener un buen nivel de eficiencia se aconseja desincrustar la caldera cada 200 horas de trabajo. Si la caldera no se desincrusta con la frecuencia necesaria se reducen las prestaciones del horno. Cuando esto ocurre hay que desincrustar el aparato inmediatamente, sin perder más tiempo.

OPERACIONES

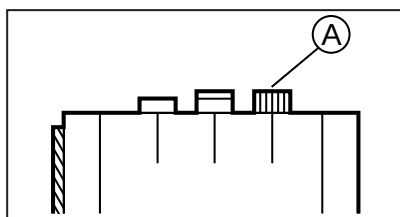
11.1 • CÓMO AÑADIR DESINCRUSTADOR

- 1 • Cerrar la llave que regula el paso del agua ablandada hacia la caldera y el humidificador.
- 2 • Encender el horno con el interruptor general poniendo el selector **41** en convección **42**. Esperar hasta que la caldera se vacíe completamente y controlar si el agua sale por el caño de desagüe.
- 3 • A los 5 minutos abrir el tapón "A".
- 4 • Cargar el desincrustador diluido (la concentración correcta se lee en el envase), teniendo en cuenta la capacidad de la caldera (ver la tabla de la página 13).

11 • DESINCRUSTACIÓN DE LA CALDERA

OPERACIONES

	GAS	ELÉCTRICOS
Modelos	Litros	Litros
6 x GN 1/1	2,5	3,5
7 x GN 2/1	-	11
10 x GN 1/1	4	11
10 x GN 2/1	6	12,5
20 x GN 1/1	6	18
20 x GN 2/1	20,5	30



- 5 • Cerrar el tapón "A".

11.2 • CÓMO ACTÚA EL DESINCRUSTADOR

- 6 • Abrir la llave de paso del agua. La caldera sigue cargando agua hasta llenarse.
- 7 • Para llenarse necesita unos 5 minutos.
- 8 • Apagar el horno y dejarlo reposar para que actúe el desincrustador. El tiempo aparece indicado en el envase (por lo general se necesitan al menos 2 horas).

11.3 • ACLARADO

- 9 • Al cabo de este tiempo, reencender el horno con la modalidad vapor (43). La caldera se descarga; si el agua no fluye, contactar con la asistencia técnica para que desatasque el desagüe y haga mantenimiento en la caldera.
- 10 • Programar una temperatura de 100 °C (18) durante 30 minutos (21).

Este ciclo tiene por objeto eliminar de la caldera y del sistema de distribución de vapor las partículas calcáreas que no se han desprendido.

Se aconseja repetir el aclarado de la caldera por lo menos dos veces.

Atención:

El operador debe vigilar atentamente el desarrollo de esta operación.

Para desincrustar el horno es preciso ponerse las prendas de seguridad (máscaras, guantes, etc.) que se indican en el envase del desincrustador.

12 • MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

- 12.1 • Para mantener el horno en las mejores condiciones de funcionamiento se aconseja hacerlo inspeccionar una vez por año por el servicio de asistencia técnica.

- 12.2 • Lo más seguro es suscribir un contrato de mantenimiento con dicho servicio.

13 • QUÉ HACER CUANDO...

En este apartado se describen fallos no graves que no comprometen la seguridad del horno y pueden ser resueltos por el usuario.

- 13.1 • ... el testigo de tensión no se enciende** después de girar el selector de modo. **Verificar** si el interruptor general de corriente está encendido o si la llave de paso del gas está abierta.
- 13.2 • ... en la cámara no se produce vapor** pese a que se ha seleccionado la cocción con vapor. **Verificar** si las llaves de paso del agua y del gas están abiertas.
- 13.3 • ... la ventilación del horno no se activa o el horno no se calienta** después de haberlo programado y encendido. **Observar** si la puerta está bien cerrada.

ADVERTENCIA SOBRE LOS MODELOS DE GAS

El encendedor de estos aparatos se restablece manualmente. Si el quemador se bloquea, la temperatura de la cámara no sube y la tecla **27** se ilumina. Pulsarla para que el horno se reencienda. Si el inconveniente se vuelve a repetir es necesario llamar al servicio de asistencia técnica.

13.4 • SEÑALES DE FALLO DEL SENSOR DE AGUJA

Si mientras se utiliza el sensor de aguja aparece el mensaje [**err**] en el display **(22)**, es necesario revisar si el sensor está bien enchufado en el conector frontal. Si aún así el mensaje de error no desaparece, hay que contactar con el servicio de asistencia técnica. De todas maneras, es posible seguir trabajando sin sensor.

Si el sensor no funciona correctamente a pesar de estar bien conectado, hay que contactar con el servicio de asistencia técnica.

***Nota:** antes de llamar al servicio de asistencia técnica tome nota de todos los datos que aparecen en la placa y prepare una descripción detallada del desperfecto para explicárselo al técnico (véase la pág. 3).*

NOTAS

[illegible]

NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

NOTAS

DESCRIPCIÓN DE LOS DISPLAYS Y DE LAS TECLAS

DISPLAYS, MANDOS Y TECLAS

VERSIÓN M

DISPLAYS, MANDOS Y TECLAS

