

---

# Manual de instalación, uso y mantenimiento

HORNOS MIXTOS, POR CONVECCIÓN Y VAPOR

SBPE061 | SBPE101 | SBPE102 | SBPE201 | SBPE202  
SBPG061 | SBPG101 | SBPG102 | SBPG201 | SBPG202

**Steam  
box**  
EFFICIENT COMBI-OVENS

<b>1. Instalación</b>	<b>3</b>	<b>4. Componentes de control y seguridad</b>	<b>28</b>
1.1. Advertencias generales y de seguridad	3	4.1. Electroválvula	28
1.2. Colocación	4	4.2. Microinterruptor magnético de la puerta	28
1.3. Regulación de las bisagras y del perno de cierre de la puerta	5	4.3. Protección térmica del motor	28
1.4. Conexión de agua	6	4.4. Termostato de seguridad de la cámara de cocción	28
1.4. Conexión de la descarga	6	4.5. Control de llama	28
1.6. Conexión eléctrica	7	<b>5. Qué hacer si</b>	<b>29</b>
1.7. Conexión del gas	9	5.1. Problemas más comunes	29
1.8. Descarga de los humos	10	5.2. Controles que pueden ser efectuados solo por un técnico autorizado	29
1.9. Puesta en funcionamiento y ensayo del horno	12	5.3. Gestión de recambios	29
<b>2. Instrucciones de uso</b>	<b>13</b>	<b>6. Especificaciones</b>	<b>32</b>
2.1. Información preliminares	13	6.1. Datos técnicos	32
2.2. Cocción por convección	14	<b>7. Esquemas de instalación</b>	<b>33</b>
2.3. Cocción mixta por convección/vapor	15	7.1. Mod. SBPE061	33
2.4. Cocción a vapor	16	7.2. Mod. SBPG061	34
2.5. Pre calentamiento	17	7.3. Mod. SBPE101/SBPE102	35
2.6. Cocción a espadilla	18	7.4. Mod. SBPG101/SBPG102	36
2.7. Cocción con $\Delta T$	19	7.5. Mod. SBPE201	37
2.8. Programación	20	7.6. Mod. SBPG201	38
2.9. Enfriamiento	22	7.5. Mod. SBPE202	39
2.10. Válvula de descarga	23	7.5. Mod. SBPE202	40
2.11. Lavado	24	<b>8. Descripción de las alarmas</b>	<b>41</b>
2.11. Tecla ESC	25	<b>8. Panel de control</b>	<b>43</b>
<b>3. Mantenimiento</b>	<b>26</b>		
3.1. Limpieza	26		
3.2. Descarga de humedad	27		
3.3. Limpieza del vidrio	27		
3.4. Limpieza del filtro de aireación	27		

Apreciado cliente,

Le agradecemos que haya adquirido uno de nuestros productos.

Este horno forma parte de una línea de aparatos proyectada específicamente para la panadería y la pastelería, compuesta de hornos de gas y eléctricos de diferentes capacidades. Son hornos que unen una gran facilidad de uso, ergonomía y control de cocción con un diseño agradable y moderno.

El horno tiene una garantía de 12 meses contra eventuales defectos de fabricación, válida desde la fecha indicada en la factura de venta. La garantía cubre el normal funcionamiento del horno y no incluye materiales de consumo (bombillas, guarniciones etc.) y averías causadas por operaciones de instalación, desgaste, mantenimiento, reparación, descalcificación y limpieza equivocadas, modificaciones y uso impropio.

El fabricante se reserva en todo momento el derecho de aportar al producto las modificaciones que considere necesarias o útiles.

# 1. Instalación

---

## 1.1. Advertencias generales y de seguridad

- Lea atentamente este manual antes de la instalación y de la puesta en funcionamiento del horno, ya que el texto ofrece importantes indicaciones relativas a la seguridad de instalación, uso y de mantenimiento del aparato.
- Conserve con cuidado y en un lugar fácilmente accesible este manual para cualquier ulterior consulta por parte de los operadores.
- Adjunte siempre el manual en caso de transferencia del horno; si fuese necesario, se solicitará una nueva copia al vendedor autorizado o directamente a la empresa fabricante.
- En cuanto se ha quitado el embalaje, asegúrese de que el horno esté íntegro y no presente daños causados por el transporte. En ningún caso se instalará nunca ni se pondrá en funcionamiento un aparato dañado; ante cualquier duda póngase en contacto en seguida con la asistencia técnica o el vendedor de confianza.
- La instalación, el mantenimiento extraordinario y las operaciones de reparación del aparato deben ser efectuadas únicamente por personal profesionalmente calificado y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- El aparato ha sido proyectado para cocinar alimentos en ambientes cerrados y debe ser empleado únicamente para esta función: por lo tanto, cualquier uso diferente debe ser evitado porque es impropio y peligroso.
- El horno debe ser usado solo por personal adecuadamente preparado para su utilización. Para evitar el riesgo de accidentes o daños al aparato es fundamental que el personal reciba con regularidad precisas instrucciones relativas a la seguridad.
- El horno no debe ser utilizado por personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales o por personas sin experiencia o conocimiento, a menos que estén supervisadas o formadas sobre el uso del aparato por una persona responsable de la seguridad.
- Es necesario supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato ni lo usan.
- Durante el funcionamiento es necesario prestar atención a las zonas a alta temperatura de la superficie exterior del aparato que, en condiciones de ejercicio, pueden incluso superar los 60° C.
- En caso de avería o de mal funcionamiento, el aparato debe desactivarse; para la eventual reparación diríjase solamente a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y exija partes de recambio originales.
- No coloque otras fuentes de calor, como por ejemplo freidoras o planchas de cocción cerca del horno.
- No deposite ni utilice sustancias inflamables cerca del aparato.
- En caso de falta de utilización amplia del horno, deben interrumpirse tanto la distribución del agua como de la energía eléctrica.
- Antes de de la puesta en funcionamiento del aparato controle que se hayan quitado todas las partes del embalaje, teniendo cuidado después de eliminarlas de manera conforme a la normativa vigente.
- Cualquier modificación en la instalación del horno que sea necesaria deberá ser aprobada y efectuada por parte de personal técnico autorizado.
- No se admiten modificaciones de ningún tipo en el cableado del horno.
- La falta de respecto de las anteriores advertencias puede poner en peligro tanto la seguridad del horno como la suya propia.

# 1. Instalación

## 1.1. Advertencias generales y de seguridad

Las versiones de gas del horno son conformes con los requisitos esenciales de la directiva de gas 2009/142/CEE y por lo tanto están dotadas de certificado de examen CE expedido por un organismo notificado. Éstas cumplen las prescripciones de las siguientes normas de gas:

- EN 203 + posteriores actualizaciones;
- EN 437 + posteriores actualizaciones.

Para la instalación deben respetarse las prescripciones de seguridad contenidas en:

- Normas UNI CIG n° 7222-7723-8723 + posteriores actualizaciones.

El aparato es conforme con los requisitos esenciales de las directivas de baja tensión 73/23/CEE y 2006/95/CEE. Ésta cumple las prescripciones de las siguientes normas eléctricas:

- EN 60335-1 + posteriores actualizaciones;
- EN 60335-2-42 + posteriores actualizaciones;
- EN 55104 / EN 55014 + posteriores actualizaciones;
- EN 61000 + posteriores actualizaciones.

El aparato es conforme con los requisitos esenciales de la directiva de compatibilidad electromagnética.

## 1.2. Colocación

Los aparatos han sido proyectados para ser instalados en locales cerrados, no pueden ser usados al aire libre y no pueden ser expuestos a la lluvia.

El lugar designado para la instalación del horno debe presentar una superficie rígida, plana y horizontal que debe poder sostener con seguridad tanto el peso del conjunto aparato/soporte como el de la carga con la máxima capacidad.

El aparato debe colocarse en un local adecuadamente ventilado.

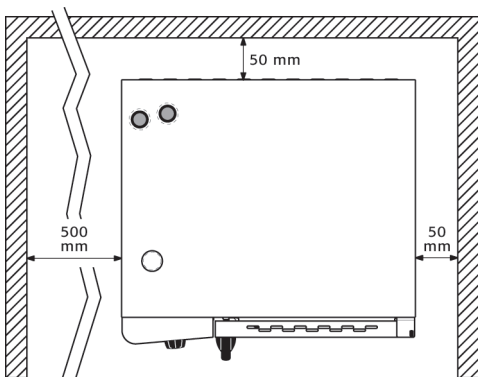


Fig. 1

El horno debe instalarse solo en un soporte estable.

Debe quitarse el embalaje del aparato, comprobar la integridad y colocarse en el lugar de utilización teniendo en cuenta que no se puede colocar encima de o contra paredes, protecciones, paredes divisorias, muebles de cocina o revestimientos de material inflamable.

Se recomienda respetar escrupulosamente la normativa anti-incendio vigente.

Debe mantenerse una **distancia mínima de 50 mm** en todos los lados entre el horno y las paredes o las otras herramientas. Se aconseja **dejar 500 mm** de espacio entre el costado izquierdo del horno y la correspondiente pared de la habitación (**Fig. 1**) para permitir una fácil instalación del horno y su posterior mantenimiento.

# 1. Instalación

## 1.2. Colocación



Fig. 2

Todos los materiales utilizados para el embalaje son compatibles con el ambiente; éstos pueden conservarse sin peligro o ser eliminados según la normativa vigente.

El horno debe ponerse en posición horizontal: para regular la altura de las patas niveladoras se actúa, con la referencia de un nivelador de burbujas de aire, como se indica en la **Fig. 2**.

Los desniveles o inclinaciones de una cierta importancia pueden influir negativamente en el funcionamiento del horno.

Quite de los paneles exteriores del aparato toda la película protectora quitándola lentamente, para evitar que queden restos de cola.

Controle que las aperturas y las ranuras de aspiración o de eliminación del calor no estén obstruidas de ninguna manera.

## 1.3. Regulación de las bisagras y del perno de cierre de la puerta

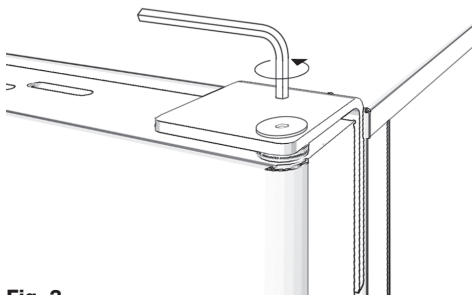


Fig. 3

Una vez que el horno se ha colocado correctamente en el lugar designado para la instalación, es necesario comprobar el cierre y la estanqueidad de la garnición de la puerta en la cámara del horno.

Las bisagras de la puerta se regulan para asegurar la máxima estanqueidad de la puerta del horno durante el funcionamiento. Se puede regular tanto la bisagra superior como la inferior.

Para regular la estanqueidad de la puerta, si fuese necesario, aflojar el bulón (**Fig. 3**) y desplazar la puerta a la posición deseada. Una vez finalizada la regulación, ajustar nuevamente el bulón.

El perno de cierre de la puerta puede regularse tanto en altura como en profundidad para eliminar eventuales salidas de vapor durante la cocción.

Para regular la posición del perno de cierre de la puerta aflojar el bulón (**Fig. 4**) y desplazar el perno a la posición deseada (alto/bajo); también se puede enroscar el perno para aumentar la presión ejercida por la puerta en la garnición o desenroscar el perno para disminuirla. Una vez finalizada la regulación, ajustar nuevamente el bulón asegurándose de haber colocado hacia abajo la sujeción de cierre de la cerradura.

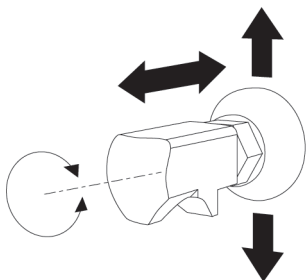


Fig. 4

# 1. Instalación

## 1.4. Conexión de agua

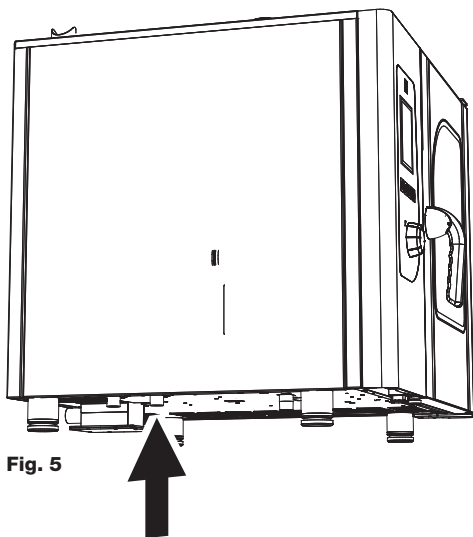


Fig. 5

La presión del agua debe ser como máximo de (250 Kpa) 2,5 bar. Si la presión del agua de la red de distribución fuese superior a este valor es necesario instalar una válvula reductora de presión antes del horno.

La presión mínima del agua para un correcto funcionamiento del horno debe ser superior a 0,5 bar.

El horno tiene una entrada para agua descalcificada (**Fig. 5**). Se recomienda siempre la instalación de un descalcificador para que la dureza del agua en la entrada del aparato se sitúe en valores comprendidos entre 8° y 10° F.

Antes de la conexión, deje salir una cantidad de agua suficiente para limpiar el conducto de eventuales residuos ferrosos. Comprobar que el filtro de la electroválvula esté limpio (véase párrafo 5.2).

Conecte el conducto de "Agua" a la red de distribución del agua fría específica e interponer un grifo de interceptación.

Asegúrese de que el grifo de interceptación esté colocado en el lugar y de manera que el operador lo pueda accionar fácilmente en cualquier momento.

Atención: en caso de avería del tubo de carga del agua, éste debe ser sustituido con uno nuevo mientras el viejo y averiado no debe volver a sustituirse.

## 1.5. Conexión de la descarga

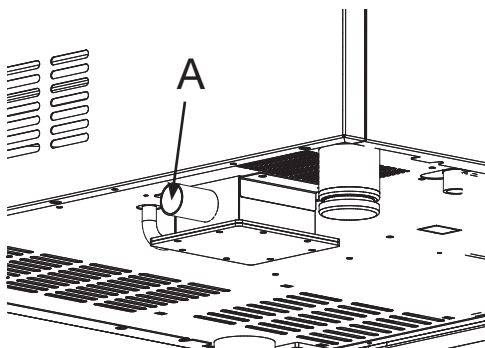


Fig. 6

El horno está dotado de un dispositivo de descarga del agua; este dispositivo está colocado debajo de la parte posterior del aparato y presenta dos tubos con un diámetro de 28 mm.

Proceder a la conexión del tubo que sale del dispositivo de descarga (**Fig. 6, Ref. A**). El dispositivo de descarga es un sifón; se aconseja, en cualquier caso, conectar el tubo en un embudo abierto.

Comprobar que el sifón interior se llene de agua y, en caso contrario, llenarlo introduciendo H<sub>2</sub>O a través de la descarga presente en la cámara de cocción.

# 1. Instalación

## 1.6. Conexión eléctrica

MOD	SBHE061	NR	000000/01/08		
POWER SUPPLY	3N 400V AC 50 HZ				
OVEN POWER kW	10,0	BOILER POWER kW	1,0		
TOT. POWER kW	11,4	CE	G <sub>κ</sub>	IP	

Fig. 7

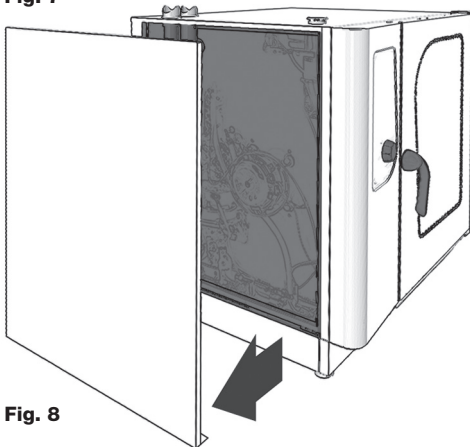


Fig. 8

La instalación eléctrica, como prescrito y especificado en la normativa en vigor, debe estar dotada de una puesta a tierra eficiente. Es posible garantizar la seguridad eléctrica del aparato únicamente en presencia de una instalación eléctrica realizada según las normas.

Antes de efectuar la conexión eléctrica, deben controlarse los valores de tensión y de frecuencia de la red eléctrica para comprobar que sean conformes a las necesidades del aparato indicadas en la chapa técnica (**Fig. 7**).

Para la conexión directa a la red de alimentación es necesario interponer entre el aparato y la red misma un dispositivo, con dimensiones según la carga, que asegure la desconexión y cuyos contactos tengan una distancia de apertura que permita la completa desconexión en las condiciones de la categoría de sobretensión III, conforme a las reglas de instalación; también este dispositivo debe ser colocado en un lugar y de una manera que permita un fácil accionamiento en cualquier momento por parte del operador.

Ponga el interruptor general al que se conectará el enchufe del cable de alimentación en la posición 0 (cero). Haga que personal profesionalmente calificado compruebe que la sección de los cables de la toma sea adecuada a la potencia absorbida por el aparato.

Desenrosque los tornillos que fijan el costado izquierdo del horno y quítelo (**Fig. 8**).

El cable flexible debe ser de policloropreno o de elastomero sintético debajo de vaina equivalente resistente al aceite. Use un cable de sección adecuada a la carga correspondiente a cada aparato, como indicado en la tabla (**tab. 1**).

Modelos	SBPE061	SBPG061	SBPE101	SBPG101	SBPE102	SBPG102	SBPE201	SBPG201	SBPE202	SBPG202
Tensión	3N 400V	1N 230V	3N 400V	1N 230V	3N 400V	1N 230V	3N 400V	1N 230V	3N 400V	1N 230V
Frecuencia (Hz)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Potencia absorbida (kW)	10,4	12+0,4	15,7	19+0,7	25,8	28+0,8	30,8	38+0,8	51,6	56+1,6
Sección del cable alimentación (mm <sup>2</sup> )	5 x 2,5	3 x 1,5	5 x 4	3 x 1,5	5 x 6	3 x 1,5	5 x 10	3 x 1,5	5 x 10	3 x 1,5

tab. 1

# 1. Instalación

## 1.6. Conexión eléctrica

Hornos eléctricos	Hornos de gas
L1 L2 L3 N $\perp$	L N $\perp$ Entre fase y $\perp$ <b>debe haber</b> una diferencia de potencial de 230 V.

tab. 2



Fig. 9

Para efectuar la conexión eléctrica, consulte los esquemas eléctricos presentes como apéndice de este manual.

Pase el cable de alimentación en el agujero del prensacable que se encuentra en la parte inferior, a la izquierda del horno.

Conecte el cable al tablero de bornes siguiendo las indicaciones incluidas en la **tab. 2**.

Bloquee el cable con el prensacable.

La tensión de alimentación con la máquina en funcionamiento no debe separarse del valor de la tensión nominal de  $\pm 10\%$ .

El aparato debe incluirse en un sistema equipotencial cuya eficacia debe comprobarse según cuanto indicado en la normativa en vigor. Para la conexión hay un borne, colocado en el armazón y marcado con el símbolo de **Fig. 9**, al cual debe conectarse un cable con sección mínima de 10 mm<sup>2</sup>.

Para los hornos de gas, esperar a que haya finalizado también la conexión del gas al aparato antes de volver a montar el costado del horno; para los hornos eléctricos volver a montar el costado del horno.



# 1. Instalación

## 1.7. Conexión del gas (solo para hornos de gas)

		CAT		G30	G31	G20	G25	COUNTRY		
CE		II 2H3+	P mbar	28-30	37	20	/	IT-ES-IE-PT GR-GR-CH		
		II 2H3B/P	P mbar	30	30	20	/	IT-GR-PT-IE-NO LV-CZ-SK-SI		
TYPE	A <sub>1</sub>	B <sub>11</sub>	II 2E+3+	P mbar	28-30	37	20	25	FR-BE	
MOD			II 2H3B/P	P mbar	50	50	20	/	AT-CH	
NR			II 2ELL3B/P	P mbar	50	50	20	20	DE	
			II 2L3B/P	P mbar	30	30	/	25	NL	
Σ Q <sub>n</sub>		kW		II 2E3+	P mbar	28-30	37	20	/	LU
G30	G20	G25	I 2B/P	P mbar	30	30	/	/	MT-IS-HU-CY	
			I 3+	P mbar	28-30	37	/	/	CY	
kg/h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	I 2E	P mbar	/	/	20	/	PL	
PREDISPOSTO A GAS - PREVU AU GAZ PRESET FOR GAS - EINGESTELLT AUF GAS PREDISPUSTO A GAS - PREDISPOSTO A GAS				A				mbar		
				kW IP		EN 203-1		MADE IN ITALY		

Fig. 10

## Prescripciones para la instalación

Las operaciones de instalación y de puesta en funcionamiento del horno deben ser efectuadas únicamente por personal calificado según los reglamentos y las normas en vigor.

Las instalaciones del gas, las conexiones eléctricas y los locales de instalación de los aparatos deben ser conformes con los reglamentos y las normas vigentes.

Tener presente que el aire necesario para la combustión de los quemadores es de 2 m<sup>3</sup>/h por kW de potencia instalada.

En los ejercicios abierto al público deben respetarse las normas para la prevención de los accidentes y las normativas de seguridad anti-incendio y antipánico.

La conexión al racor de alimentación del gas puede ser efectuada utilizando tuberías metálicas flexibles, interponiendo un grifo de interceptación homologado en un punto fácilmente accesible.

Preste atención que el tubo flexible metálico de conexión al racor de entrada del gas no toque partes sobrecalentadas del horno y que no esté sometido a esfuerzos de torsión o extensión.

Emplee bridas de fijación conformes a las normas de instalación.

## Comprobaciones que se deben efectuar antes de la instalación

Controle en la chapa técnica colocada en el lado izquierdo del horno (Fig. 10, Ref. A) que el aparato se haya ensayado para el tipo de gas disponible en la sede del usuario.

Controle con los datos indicados en la chapa técnica (Fig. 10) que el caudal del reductor de presión sea suficiente para la alimentación del aparato.

Evite interponer reducciones de sección entre el reductor y el aparato.

Se aconseja montar un filtro de gas antes del regulador de presión para garantizar un funcionamiento óptimo del horno.

## Nota

El horno está calibrado en el origen para el funcionamiento con el tipo de gas especificado en el momento del pedido.

El tipo de gas para el cual está regulado el horno se indica en la chapa técnica colocada en el aparato (Fig. 10, Ref. A).

**Durante el ensayo, cerciorarse de que los calibrados de fábrica efectuados en los quemadores sean adecuados para el tipo específico de instalación, a través del análisis de los gases producidos por la combustión (CO<sub>2</sub> y CO) y la comprobación de la capacidad térmica.**

Más específicamente, con el horno en funcionamiento a pleno régimen, los valores de CO no diluido presente en la descarga deben permanecer en 1000 ppm. Si se detecta la presencia de CO no diluido más allá de dicho límite, será necesario comprobar las regulaciones de los quemadores, operación que debe ser realizada únicamente por un técnico autorizado por el fabricante, el cual aportará las debidas modificaciones a los dispositivos que controlan la combustión y a los relativos parámetros.

Los datos detectados deben anotarse y son parte integrante de la documentación técnica del aparato.

## 1. Instalación

### 1.7. Conexión del gas (solo para hornos de gas)

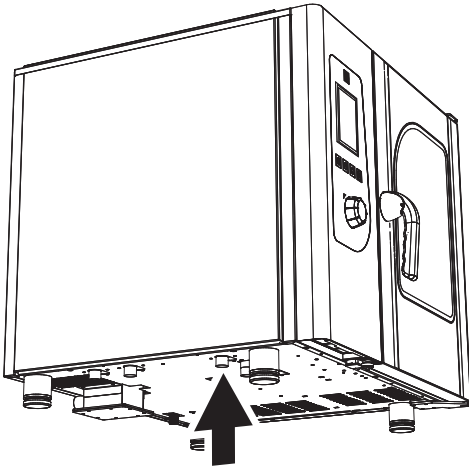


Fig. 11

Conecte el horno a la instalación de alimentación del gas mediante un tubo especial de G 3/4" con sección interna no inferior a 20 mm de diámetro (**Fig. 11**).

Prevea grifos o compuertas que tengan un diámetro interno no inferior al tubo de racor encima indicado.

Después de la conexión a la red del gas es necesario controlar que no haya fugas en las juntas y en los racores. Con este objetivo utilizar agua con jabón o un producto que genere espuma específico para la localización de pérdidas.

**Es conveniente hacer efectuar con vencimiento anual, en conformidad con las normas específicas, el mantenimiento periódico de los hornos de gas por parte de un técnico autorizado; en esta ocasión se efectuará el análisis de los gas combustos y el control de la potencia térmica.**

### 1.8. Descarga de los humos

Los hornos, en el respeto de las normas para la instalación, deben ponerse en obra en locales adecuados para la evacuación de los productos de la combustión.

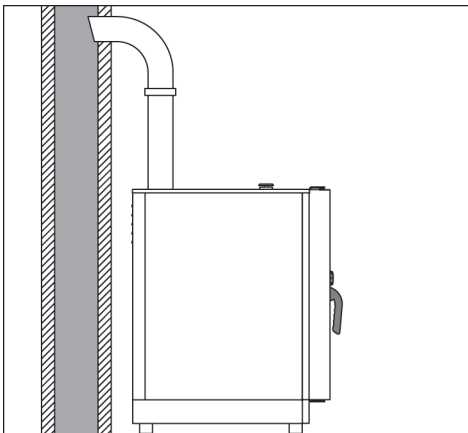


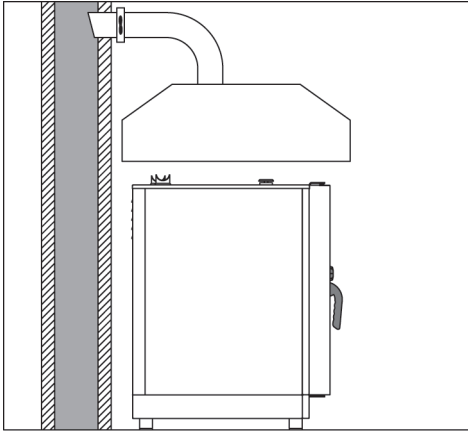
Fig. 12

Se puede conectar la descarga de los hornos de dos maneras.

- Mediante conexión a un conducto natural, como una chimenea de humos de tiro natural de eficiencia segura para evacuar los productos de la combustión directamente al exterior (**Fig. 12**). El proseguimiento se produce hacia el exterior o en una chimenea mediante el distribuidor. Esta intervención debe garantizar que la evacuación de los humos no se vea obstaculizada por obstrucciones y/o por la excesiva longitud del tubo de descarga (como máximo 3 m).

# 1. Instalación

## 1.8. Descarga de los humos



**Fig. 13**

- Mediante un sistema de evacuación forzada, como una campana provista de aspirador mecánico. En este caso la alimentación del gas al aparato debe ser controlada directamente por este sistema y debe interrumpirse si el caudal baja por debajo de los valores prescritos. Cuando el aparato se instala debajo de campana aspirante necesita comprobar que se respeten las siguientes indicaciones:
  - a) el volumen aspirado debe ser superior al de los gas combustos generados (véase la normativa en vigor);
  - b) el material con el cual se compone el filtro de la campana debe poder resistir la temperatura de los gas combustos que, en la salida del distribuidor, pueden alcanzar los 300° C;
  - c) la parte terminal del conducto de evacuación del aparato debe colocarse en el interior de la proyección del perímetro de base de la campana;
  - d) la readmisión de los gases en el aparato debe poderse realizar solo manualmente (**Fig. 13**).

# 1. Instalación

---

## 1.9. Puesta en funcionamiento y ensayo del horno

Antes de poner en funcionamiento el horno, deben efectuarse escrupulosamente todas las comprobaciones necesarias para cerciorarse de la conformidad de las instalaciones y de la instalación del aparato a las normas legales y a las indicaciones técnicas y de seguridad presentes en este manual.

Además, deben cumplirse los siguientes puntos:

- La temperatura ambiental del lugar de instalación del horno debe ser superior a +4° C.
- La cámara de cocción debe estar vacía.
- Todos los embalajes deben quitarse completamente, incluida la película protectora aplicada en las paredes del horno.
- Las purgas y las ranuras de aireación deben estar abiertas y libres de obstrucciones.
- Deben volver a montarse las piezas del horno eventualmente desmontado para efectuar la instalación.
- El interruptor eléctrico general debe cerrarse y los grifos de interceptación del agua y del gas situados antes del aparato deben abrirse.

### Ensayo

El ensayo del horno se efectúa completando un ciclo de cocción de muestra que permita comprobar el correcto funcionamiento del aparato y la ausencia de anomalías o problemas.

Encienda el horno mediante la tecla del interruptor principal **T1** (fig. 1).

Fije un ciclo de cocción con temperatura a 150° C, tiempo a 10 min. y humedad a 5% / min.

Pulse la tecla **T16** "Start/Stop" (fig. 1).

Compruebe escrupulosamente los puntos de la siguiente lista:

- Las luces en la cámara de cocción pulsando la tecla específica se encienden y después de 45 segundos, si no se apagan antes pulsando nuevamente la tecla, se apagan automáticamente.
- El horno se para si se abre la puerta y vuelve a funcionar cuando la puerta se vuelve a cerrar.
- El termostato de regulación de la temperatura en la cámara de cocción interviene cuando se alcanza la temperatura fijada y el elemento o elementos de calentamiento se apagan temporalmente; la intervención del termostato se indica con el apagado temporal del led **L2** (fig. 1) en el panel de control de control del horno.
- El motor del ventilador o ventiladores efectúa la inversión automática del sentido de rotación; la inversión se produce cada 3 minutos.
- En los hornos con dos ventiladores en la cámara de cocción, los motores tienen el mismo sentido de rotación.
- Comprobar la salida de agua en dirección del ventilador del tubo de introducción de humedad en la cámara de cocción.
- Al final del ciclo de cocción el horno emite una señal sonora de aviso con una duración de aproximadamente 15 segundos.

### IMPORTANTE



En el caso de bloqueo de los procedimientos de configuración de las fases de cocción, o para resolver otros posibles bloqueos del panel de control, presione, más de una vez, la tecla **T13** (fig. 1).

El panel de control se pone en cero y en la pantalla **D1** (fig. 1) sólo se visualiza la temperatura actual de la cámara de cocción.

## 2. Instrucciones de uso

### 2.1. Información preliminar

El aparato ha sido proyectado para cocinar alimentos en ambientes cerrados y debe ser empleado únicamente para esta función: por lo tanto, cualquier uso diferente debe ser evitado porque es impropio y peligroso.

Durante el funcionamiento vigile el aparato.

Antes de efectuar la cocción, se aconseja precalentar el horno a una temperatura aproximadamente +30°/+40° C superior a la necesaria.

Una vez conectado a la red eléctrica, el horno queda en condición de "stand-by" (espera) y las pantallas **D5** y **D6** (fig. 14) indican respectivamente la hora y los minutos actuales.

El panel de control del horno cuenta con un mando **M** (Fig. 14) para introducir y modificar los parámetros de funcionamiento del aparato. Este mando también puede pulsarse para seleccionar una función o confirmar un determinado parámetro. El mando actúa en un codificador digital y por lo tanto es de rotación continua (no hay final de recorrido). Los parámetros regulados por el codificador varían en sentido horario creciente.

Del estado de espera, presionando la tecla **T1** (fig. 14) se pasa al estado de "encendido" luego del reset de la tarjeta (Algunos segundos); la pantalla **D1** (fig. 14) indica la temperatura en la cámara de cocción y el horno está listo para recibir la configuración de cocción.

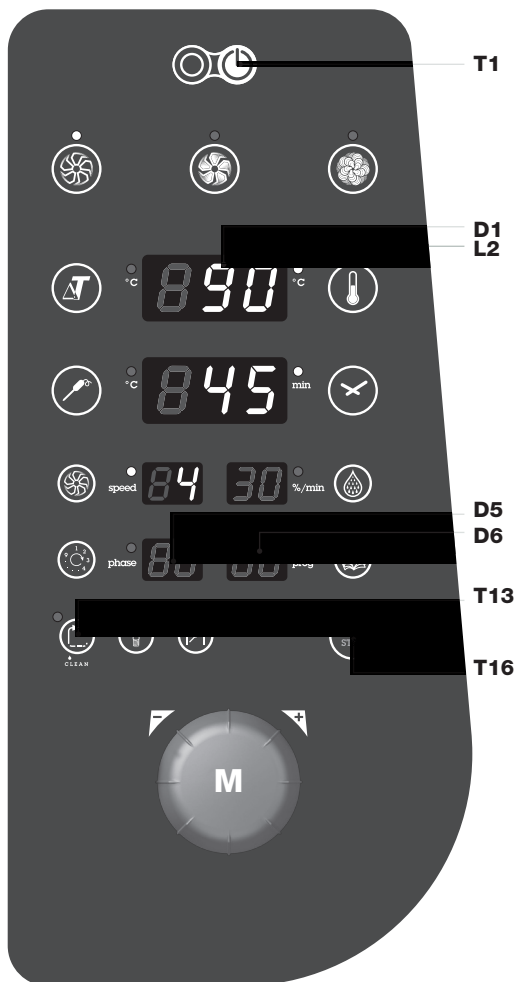


Fig. 14

## 2. Instrucciones de uso

### 2.2. Configuración manual - cocción por convección

Una vez que se haya encendido el horno presionando la tecla **T1** (fig. 15), seleccione la modalidad de cocción por convección presionando la tecla **T2** (fig. 15). Active la configuración de la temperatura de cocción deseada presionando la tecla **T6**, indicada por el parpadeo del led **L2**: configure el valor de la temperatura accionando el mando **M** (hasta 300 °C) y confirme la selección presionando la tecla **T6** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección del tiempo de cocción (el led **L4** parpadea).

Configure el valor del tiempo de cocción accionando el mando **M** y confirme la selección presionando la tecla **T8** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección de la velocidad del ventilador (el led **L5** parpadea).

Configure la velocidad de rotación del ventilador (hay disponibles 6 velocidades) y confirme la selección presionando la tecla **T9** o el mando **M** del codificador.

Presione la tecla **T16** Start para iniciar la cocción.



Fig. 15

## 2. Instrucciones de uso

### 2.3. Configuración manual - cocción mixta por convección/vapor

Una vez que se haya encendido el horno presionando la tecla **T1** (fig. 16), seleccione la modalidad de cocción mixta por convección/vapor presionando la tecla **T3**. Active la configuración de la temperatura de cocción deseada presionando la tecla **T6**, indicada por el parpadeo del led **L2**: configure el valor de la temperatura accionando el mando **M** (fino a 270 °C) y confirme la selección presionando la tecla **T6** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección del tiempo de cocción (el led **L4** parpadea).



Configure el valor del tiempo de cocción accionando el mando **M** y confirme la selección presionando la tecla **T8** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección de la humedad en la cámara de cocción (el led **L6** parpadea).

Configure el valor de la humedad accionando el mando **M** (configuración del valor con graduación de 5%) y confirme la selección presionando la tecla **T10** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección de la velocidad del ventilador (el led **L5** parpadea).

Configure la velocidad de rotación del ventilador (hay disponibles 6 velocidades) y confirme la selección presionando la tecla **T9** o el mando **M** del codificador.

Presione la tecla **T16** Start para iniciar la cocción.

Fig. 16

## 2. Instrucciones de uso

### 2.4. Configuración manual - cocción a vapor

Una vez que se haya encendido el horno presionando la tecla **T1** (fig. 17), seleccione la modalidad de cocción a vapor presionando la tecla **T4**. Active la configuración de la temperatura de cocción deseada presionando la tecla **T6**, indicada por el parpadeo del led **L2**: configure el valor de la temperatura accionando el mando **M** (el valor por defecto es de 100°C, máximo 120° C) y confirme la selección presionando la tecla **T6** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección del tiempo de cocción (el led **L4** parpadea).

Configure el valor del tiempo de cocción accionando el mando **M** y confirme la selección presionando la tecla **T8** o el mando **M** del codificador.

Presione la tecla **T16** Start para iniciar la cocción.



Fig. 17



## 2. Instrucciones de uso

### 2.5. Pre calentamiento de la cámara de cocción

Una vez que se haya encendido el horno presionando la tecla **T1** (fig. 18), seleccione la modalidad de cocción deseada presionando la tecla correspondiente (**T2 - T3 - T4**).

Active el pre calentamiento de la cámara de cocción teniendo presionada la tecla de la función temperatura **T6** y presionando luego la tecla de la modalidad de pre calentamiento de la cocción utilizada (por ej. **T3**).

La activación del pre calentamiento es señalada por el parpadeo del led con la modalidad de cocción activa.

La puesta en marcha del pre calentamiento se indica en la pantalla **D2**.



Fig. 18

## 2. Instrucciones de uso

### 2.6. Cocción en modalidad Espadilla

Una vez que se haya encendido el horno presionando la tecla **T1** (fig. 19), seleccione la modalidad de cocción deseada presionando la tecla correspondiente (**T2 - T3 - T4**).

Seleccione la modalidad Espadilla presionando la tecla **T7**. Configure el valor de la temperatura deseada en el corazón del producto accionando el mando **M** (Nota: al cambiar la temperatura de la espadilla varía también la configuración de la temperatura de la cámara de cocción, que debe ser al menos 5° C superior). Confirme la selección presionando la tecla **T7** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección de la temperatura de la cámara de cocción (el led **L2** parpadea).

Configure el valor de la temperatura accionando el mando **M** y confirme la selección presionando la tecla **T6** o el mando **M** del codificador.

Continúe definiendo los parámetros siguientes de la fase de cocción en función del tipo de cocción preseleccionada.

Presione la tecla **T16** Start para iniciar la cocción.



Fig. 19

## 2. Instrucciones de uso

### 2.6. Cocción en modalidad $\Delta T$

Una vez que se haya encendido el horno presionando la tecla **T1** (fig. 20), seleccione la modalidad de cocción deseada presionando la tecla correspondiente (**T2 - T3 - T4**).

Seleccione la modalidad  $\Delta T$  presionando la tecla **T5**. Configure el valor de la diferencia de temperatura deseada entre el corazón del producto y la cámara de cocción accionando el mando **M**. Confirme la selección presionando la tecla **T5** o el mando **M** del codificador. La pantalla pasa automáticamente a la selección de la temperatura de la espadilla (el led **L3** parpadea).

Configure el valor de la temperatura en el corazón del producto accionando el mando **M** y confirme la selección presionando la tecla **T7** o el mando **M** del codificador.

Continúe definiendo los parámetros siguientes de la fase de cocción en función del tipo de cocción preseleccionada.

Presione la tecla **T16** Start para iniciar la cocción.

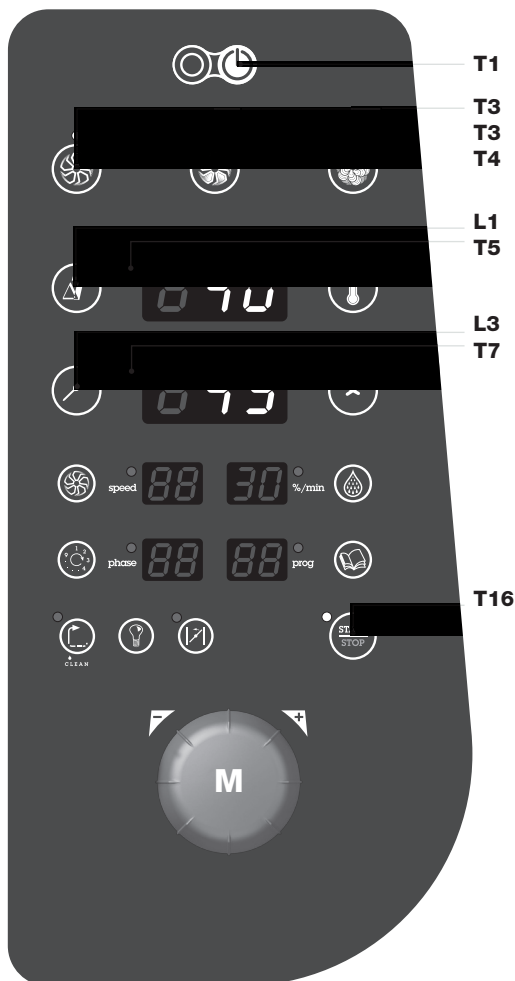


Fig. 20

## 2. Instrucciones de uso

### 2.7. Memorización de los programas de cocción

Cada fase individual de la cocción anteriormente ilustrada, puede ser memorizada para componer un nuevo programa de cocción.

Una vez terminada la configuración de la fase, pulse la tecla Phase **T11**(fig. 21). La pantalla de las fases de cocción **D5** visualiza el número de la fase, indicando la memorización ocurrida. Se puede, luego, pasar a la configuración de la nueva fase girando el mando **M** del codificador. La pantalla de las fases de cocción **D5** visualiza el número de la nueva fase, que será confirmado al presionar el mando **M**. Luego es posible pasar a la introducción de los parámetros de la nueva fase.

Cada programa individual puede estar compuesto por una cantidad máxima de 9 fases.

Una vez que se haya completado la configuración de las fases de un programa, éste se memoriza presionando la tecla Libro **T12** durante 3 segundos.

En la pantalla **D6** aparece el primer programa disponible, que puede ser confirmado o modificado accionando el mando **M**. El texto MEM visualizado en la pantalla D2 confirma que se memorizó el programa.

La cantidad máxima de programas que se pueden memorizar es 99.

Los programas memorizados pueden transferirse a una memoria externa a través de un puerto USB colocado debajo del panel de control del horno (fig.22).

Para importar las recetas, introduzca la memoria USB y presione el mando **M** seguido de la tecla **T12**. La pantalla **D2** (fig. 21) visualiza *UP*.

Para exportar las recetas, introduzca la memoria USB y presione el mando **M** seguido de la tecla **T11**. La pantalla **D2** (fig. 21) visualiza *don*.



Fig. 21

**D2**

**T11**

**D5**

**T12**

**D6**

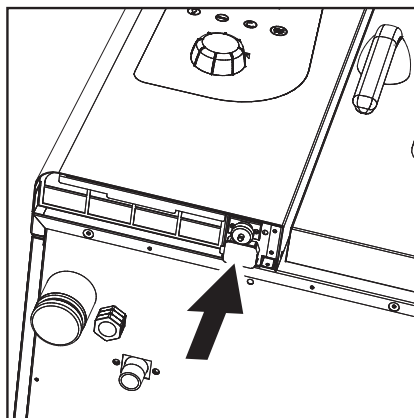


Fig. 22

## 2. Instrucciones de uso

### 2.8. Carga, modificación y/o cancelación de los programas de cocción

Para acceder a un programa memorizado, presione la tecla Libro **T12** y seleccione el número del programa, visualizado en el visor **D6**, mediante el mando **M**. Confirme la selección presionando el mando **M**.

Para modificar una fase del programa, presione la tecla Phase **T11** y seleccione la fase que desea modificar. Varíe los parámetros como desee y confirme la modificación presionando el mando **M**.

Guarde el cambio del programa manteniendo presionada la tecla Libro **T12** durante 3 segundos. En la pantalla **D2** aparece el texto **MEM** para confirmar que se memorizó el programa.

Para acceder a un programa memorizado presione la tecla Libro **T12** y seleccione el número del programa, visualizado en la pantalla **D6**, mediante el mando **M**. Confirme la selección presionando el mando **M**. Seleccione, mediante la tecla Phase **T11**, la fase **1** del programa y mantenga presionada la tecla Phase **T11** durante 3 segundos.

Para realizar la cancelación parcial de un programa memorizado presione la tecla Libro **T12** y seleccione el número del programa, visualizado en la pantalla **D6**, mediante el mando **M**. Confirme la selección presionando el mando **M**. Seleccione, mediante la tecla Phase **T11**, la fase del programa desde la que se desea cancelar y mantenga presionada la tecla Phase **T11** durante 3 segundos. SE ELIMINARÁ LA FASE SELECCIONADA Y TODAS LAS FASES SIGUIENTES.



Fig. 23

## 2. Instrucciones de uso

### 2.9. Enfriamiento de la cámara de cocción

La función de enfriamiento permite al operador bajar rápidamente la temperatura en la cámara de cocción.

Para realizar un ciclo de enfriamiento de la cámara de cocción es necesario, con el horno en estado de espera de mandos pero no en funcionamiento (se visualiza sólo la temperatura de la cámara de cocción en la pantalla **D1** - fig. 24), presione la tecla Start **T16**. En la pantalla **D2** se visualiza el mensaje **C--** al confirmar la puesta en marcha del procedimiento de enfriamiento. La pantalla **D3** visualiza la velocidad máxima de funcionamiento del ventilador y el LED **L9** indica la apertura de la válvula de purga de la humedad.



Fig. 24

## 2. Instrucciones de uso

### 2.10. Válvula de descarga de humedad

La descarga de humedad tiene la función de expulsar la humedad que puede formarse en la cámara durante el ciclo de cocción.

Cuando se enciende el horno la válvula está siempre cerrada. Al final del ciclo de cocción la válvula permanece en la posición en la que se encuentra en aquel momento.

Pulsando la tecla **T15** (fig. 25) se ordena la apertura o el cierre de la válvula de descarga de humedad. Mientras la válvula maniobra no se puede impartir un nuevo mando.

La apertura de la válvula es señalada por el cambio de estado de la tecla LED **L9**.

También con la válvula cerrada no hay ningún riesgo de sobrepresiones en la cámara de cocción dado que éstas están controladas por la descarga.

Durante la función de enfriamiento de la cámara de cocción el estado de la válvula se fuerza en abierto y no se puede cambiar el estado manualmente. Al final del enfriamiento la válvula se cierra automáticamente.



### 2.9. Iluminación de la cámara

La iluminación de la cámara de cocción se enciende pulsando la tecla **T14** (fig. 25) y se apaga del mismo modo; el encendido de las luces es temporizado y termina automáticamente después de 45.

La apertura de la puerta del horno causa el apagado temporal de la iluminación; cuando se cierra la puerta las luces vuelven a encenderse durante el período restante hasta alcanzar los 45 segundos.

### 2.10. Apagado

El horno se apaga presionando la tecla "0" del interruptor principal **T1** (fig. 25).

Los grifos de interceptación de agua y gas situados antes del aparato deben cerrarse.

En el momento del apagado del horno puede suceder que la ventilación del compartimento técnico colocado detrás del panel de mandos permanezca en funcionamiento para finalizar el enfriamiento.

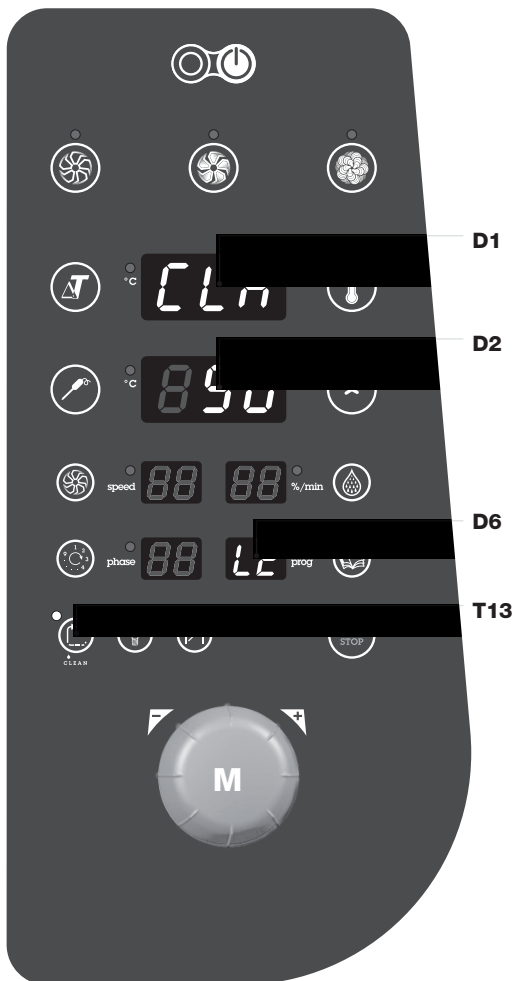
Fig. 25

## 2. Instrucciones de uso

### 2.11. Lavado

La tecla **T13** (fig. 26) de puesta en cero de las configuraciones corrientes combinada con la presión del mando **M**, permite acceder a las funciones de lavado. El horno, que cuenta con lavado automático, admite 4 niveles de lavado: L1=Soft, L2=Normal, L3=Intensivo, MA=Manual.

Presionando, por lo tanto, simultáneamente la tecla **T13** y el mando **M**, en la pantalla **D6** se visualiza el número correspondiente al nivel de lavado y en la pantalla **D2** se visualiza la duración del lavado. El nivel de lavado indica el grado de intensidad del mismo.



El ciclo de lavado se pone en marcha presionando la tecla Start **T16**. El inicio del ciclo de lavado se confirma desde la pantalla **D1** que muestra el mensaje CLN.

#### Lavado manual de la cámara de cocción.

El ciclo de lavado se compone de 4 fases:

- en la primera fase, con una duración de 5", en la cámara se genera vapor para humedecer las superficies;
- cuando se produce la señal acústica que avisa de que se ha completado la primera fase, abra la puerta del horno y pulverice las paredes de la cámara con un detergente para hornos. NO USAR PRODUCTOS A BASE DE CLORO;
- cerrar la puerta del horno. Comienza un nuevo ciclo de vapor;
- cuando se produce la señal acústica, abra la puerta del horno y enjuague abundantemente utilizando el grifo específico.

En los hornos dotados de función de lavado automático las fases antes descritas se realizan de manera automática. Con este tipo de hornos, para efectuar el lavado, conecte el tubo de la bomba a un tanque de detergente.

En los hornos que no cuenten con lavado automático está disponible la función Manual.

Fig. 26



## 2. Instrucciones de uso

### 2.12. Tecla “ESC”

En el caso de bloqueo de los procedimientos de configuración de las fases de cocción, o para resolver otros posibles bloqueos del panel de control, presione, más de una vez, la tecla ESC **T13** (fig. 27).

El panel de control se pone en cero y en la pantalla **D1** sólo se visualiza la temperatura actual de la cámara de cocción.

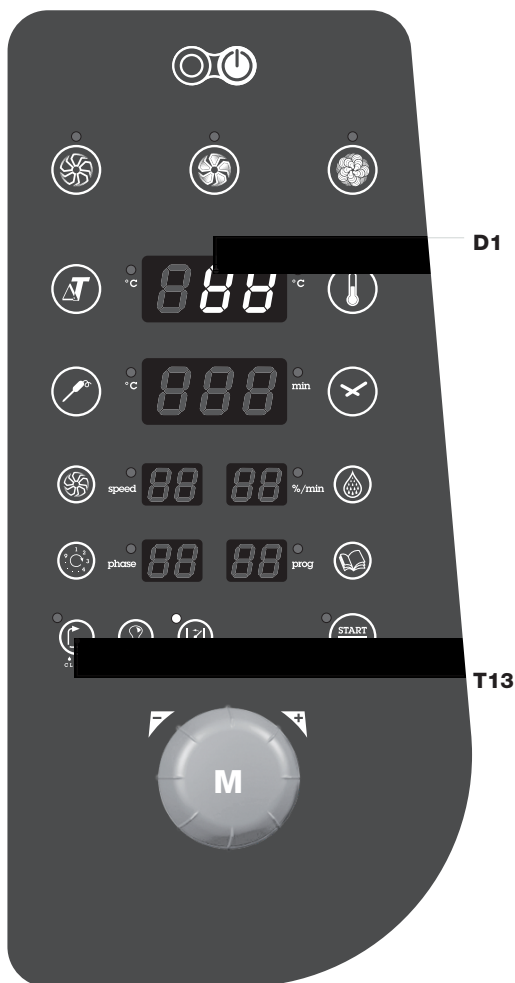


Fig. 27

## 3. Mantenimiento

---

### 3.1. Limpieza

Al final de cada día de trabajo, es necesario limpiar el aparato, tanto por motivos de higiene como para evitar averías de funcionamiento.

El horno no debe limpiarse nunca con chorros de agua directa o a alta presión. De la misma manera, para la limpieza del aparato no se utilizan varillas de hierro, escobillas o rascadores de acero común; si es necesario se puede usar lana de acero inoxidable, frotándola en el sentido del satinado de las chapas.

Espere a que la cámara de cocción esté fría.

Quite las protecciones porta bandejas.

Quite los residuos que se pueden extraer manualmente y ponga las partes extraíbles en el lavavajillas.

Para la limpieza de la cámara de cocción se debe utilizar agua tibia jabonosa. Después deben enjuagarse abundantemente todas las superficies afectadas, teniendo cuidado de que no queden restos de detergente.

Para limpiar las partes exteriores del horno usar un paño húmedo y un detergente no agresivo.

## 3. Mantenimiento

### 3.2. Descarga de humedad

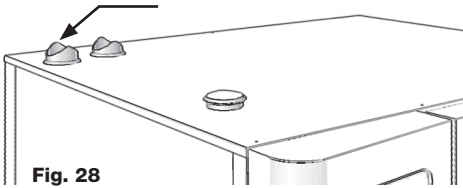


Fig. 28

La descarga de humedad expulsa los vapores producidos en el interior de la cámara de cocción.

Controle que éste esté siempre limpio y perfectamente libre de obstrucciones.

### 3.3. Limpieza del vidrio



Fig. 29

La limpieza del vidrio de la puerta puede ser efectuada tanto en el lado exterior como en el interior. Con este objetivo, se debe girar en sentido horario el tope que sujeta en su posición el vidrio interno (**Fig. 29**) y, una vez abierto el vidrio, éste se limpiará con un detergente adecuado. No deben usarse nunca materiales abrasivos.

El vidrio después debe volver a cerrarse de manera correcta y bloquearse en posición girando en sentido anti-horario el tope específico.

### 3.4. Limpieza del filtro de aireación del panel de mandos

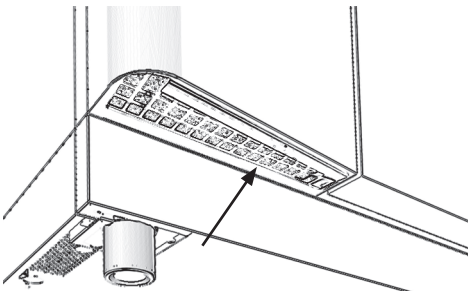


Fig. 30

La limpieza del filtro de aireación del panel de mandos del horno (**Fig. 30**) se efectúa al menos una vez al mes lavando el filtro en el lavavajillas.

Para sacar el filtro tirar hacia abajo con los dedos haciendo fuerza en el punto de apoyo específico.

Es conveniente sustituir el filtro al menos cada año o incluso con mayor frecuencia si el horno opera en ambientes en los cuales hay una alta concentración de harinas o sustancias parecidas.

En cualquier caso el filtro se sustituye cuando está gastado o dañado; éste se solicita como recambio al proveedor.

## 4. Componentes de control y seguridad

---

### 4.1. Electroválvula

La electroválvula es el dispositivo que distribuye el agua en los tiempos y en los modos preestablecidos.

### 4.2. Microinterruptor magnético de la puerta

El microinterruptor de puerta es el dispositivo que interrumpe el ciclo de cocción del horno en el momento de la apertura de la puerta.

En el siguiente cierre de la puerta el ciclo interrumpido reinicia normalmente.

No accionar este dispositivo manualmente con la puerta del horno abierta.

### 4.3. Protección térmica del motor

El motor de la ventilador está provisto de una protección térmica incorporada que interrumpe el funcionamiento en caso de sobrecalentamiento.

El restablecimiento del funcionamiento del motor es automático y se produce en cuanto baja la temperatura, volviendo así a los límites de seguridad.

### 4.4. Termostato de seguridad de la cámara de cocción

Si la temperatura en la cámara de cocción alcanza los 350° C, el termostato de seguridad interrumpe la alimentación a los elementos de calentamiento del horno.

Este dispositivo de seguridad puede ser restablecido solo por un técnico del servicio de asistencia ya que son necesarios ulteriores controles.

### 4.5. Control de llama (presente solo en los hornos de gas)

El control de llama, mediante el electrodo específico, garantiza el normal funcionamiento del quemador o quemadores.

En caso de apagado accidental o de mal funcionamiento del quemador o quemadores, el sistema entra en error no grave, la alimentación del gas se cierra y el ciclo de cocción se interrumpe temporalmente a la espera de la intervención del operador. En la pantalla se muestra el mensaje principal de alarma no grave "GAS", si el problema se refiere al único quemador presente en el horno o al quemador superior en presencia de dos quemadores, y eventualmente se muestra el mensaje secundario de alarma no grave "GAS LO", si el PROBLEMA se refiere al quemador inferior en presencia de dos quemadores. En este momento, para poner en marcha el procedimiento de restablecimiento del bloqueo de llama, es necesario pulsar durante 1 segundo el mando **M** del codificador; Este procedimiento se compone de estas fases: espera de 2 segundos, activación del relé de restablecimiento durante 1,5 segundos, espera de 2 segundos. En consecuencia, si el procedimiento ha tenido un resultado favorable, la cocción reinicia regularmente. En caso contrario el horno permanece en error y se repite el procedimiento.

## 5. Qué hacer si

### 5.1. Problemas más comunes

**Si se produce una anomalía grave es importantísimo apagar el aparato, usando el interruptor omnipolar, y cerrar los grifos de interceptación del agua colocados antes del aparato.**



Problema	Posible solución
El horno no se pone en marcha	Controlar que el interruptor omnipolar esté cerrado y que haya tensión de red.
	Controlar que el grifo de interceptación del gas colocado antes del aparato esté abierto.
	Comprobar la integridad de los fusibles de protección del horno.
	Asegurarse de que la puerta del horno esté bien cerrada.
	Comprobar que se hayan configurado correctamente los parámetros del ciclo de cocción.
	Cerciorarse de que el horno no esté en estado de error.
Si después de estas operaciones el horno aun no se pone en marcha, ponerse en contacto con la asistencia.	
Se para el ventilador durante el funcionamiento	Apagar el horno y esperar a que la protección térmica del motor se restablezca automáticamente.
	Cerciorarse de que las aperturas de enfriamiento no estén obstruidas.
Si se repite el problema ponerse en contacto con la asistencia.	
La iluminación interna no funciona	Utilizar bombillas resistentes al calor.
	Sustituir las bombillas siguiendo los siguientes pasos: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Cerciorarse de que el interruptor omnipolar colocado antes del horno esté abierto y que el aparato esté frío.</li><li>■ Abrir el vidrio interior de la puerta del horno.</li><li>■ Sacar los vidrios de protección de las lámparas.</li><li>■ Sustituir las bombillas de iluminación.</li></ul>
Si se repite el problema ponerse en contacto con la asistencia.	
No se introduce agua desde los tubos del humidificador	Controlar que el grifo de interceptación del agua esté abierto.
Si se repite el problema ponerse en contacto con la asistencia.	
El horno se pone en error "GAS"	Controlar que el grifo de interceptación del gas colocado antes del aparato esté abierto.
	Efectuar el procedimiento de restablecimiento del bloqueo de llama (véase párrafo 4.5).
	Hacer que un técnico compruebe que la secuencia de conexión eléctrica sea correcta y que entre fase y $\perp$ haya una diferencia de potencial de 230 V.
Si el horno continua sin funcionar, por la falta de encendido de los quemadores, ponerse en contacto con la asistencia.	

## 5. Qué hacer si

### 5.2. Controles que pueden ser efectuados solo por un técnico autorizado

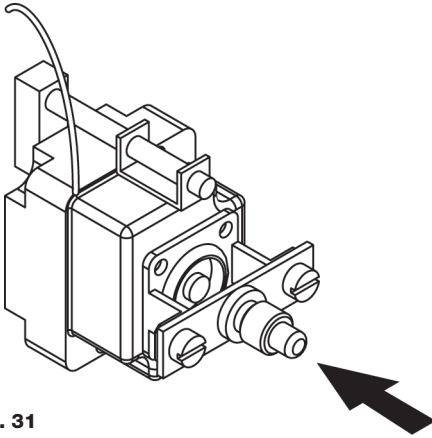


Fig. 31

**Quite la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier regulación o intervención.**



#### Rearme del termostato de seguridad

Desenrosque los tornillos que fijan el panel de mandos y ábralo, haciéndolo girar en las guías hacia la izquierda.

Busque el termostato, colocado en la parte baja a la izquierda del compartimento técnico, y apriete en el pulsador rojo hasta que se advierta un ruido mecánico ("clic") que confirmará que se ha realizado el cierre de los contactos (**Fig. 31**).

Es posible que el termostato intervenga a causa de los esfuerzos mecánicos a las cuales el horno puede haber estado sometido durante el transporte.

Una continua intervención del termostato de seguridad indica un mal funcionamiento del aparato y hace indispensable indagar las causas.

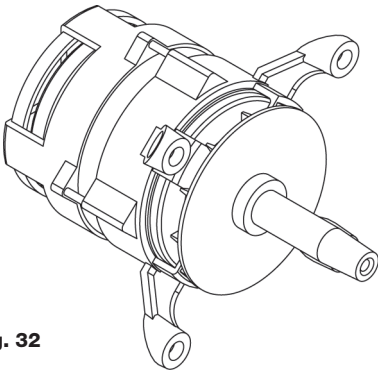


Fig. 32

#### Protección térmica del motor

La protección térmica del motor es de restablecimiento automático y si ésta interviene se debe comprobar la limpieza de las ranuras, la eficiencia de los dispositivos de enfriamiento y la rotación regular y sin roces del motor.

Se recomienda quitar la alimentación eléctrica.

#### Fusibles de protección

Los fusibles de protección sirven para proteger de sobretensiones las tarjetas electrónicas del horno. Éstos se encuentran en la parte inferior del compartimento técnico, cerca del pulsador de rearme del termostato de seguridad.

## 5. Qué hacer si

### 5.2. Controles que pueden ser efectuados solo por un técnico autorizado

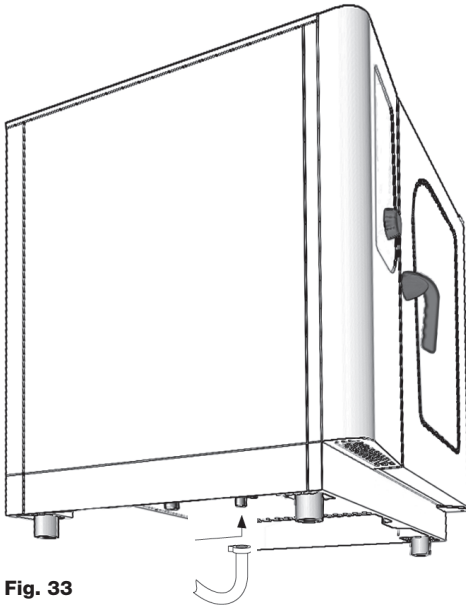


Fig. 33

#### Filtro de agua

Si el horno no carga más agua, controlar el filtro de la entrada de la electroválvula que se encuentra debajo del horno siguiendo los siguientes pasos:

- cerrar el grifo del agua situado antes del aparato;
- desconectar el tubo de conexión de la red de agua;
- quitar con una pinza el filtro colocado dentro de la electroválvula;
- limpiarlo de eventuales impurezas y volver a colocarlo correctamente en su sede;
- restablecer la conexión del tubo.

#### Control de llama



##### Atención:

El control de llama funciona correctamente solo si la conexión eléctrica del horno se ha efectuado respetando la posición de la fase y del neutro. Entre fase y  $\perp$  debe haber una diferencia de potencia de 230 V.

### 5.3. Gestión de recambios

La sustitución de piezas de recambio debe ser efectuada únicamente por personal del centro de asistencia autorizado.

Para identificar los códigos de las piezas de recambio, póngase en contacto con el servicio de asistencia.

**Una vez identificadas unívocamente las piezas de recambio necesarias, el servicio de asistencia enviará un pedido regular escrito a la empresa fabricante en el cual se indicarán claramente el modelo del aparato, el relativo número de matrícula, la tensión y la frecuencia de la alimentación eléctrica, además naturalmente del código y la descripción de las piezas afectadas.**

## 6. Especificaciones

### 6.1. Datos técnicos

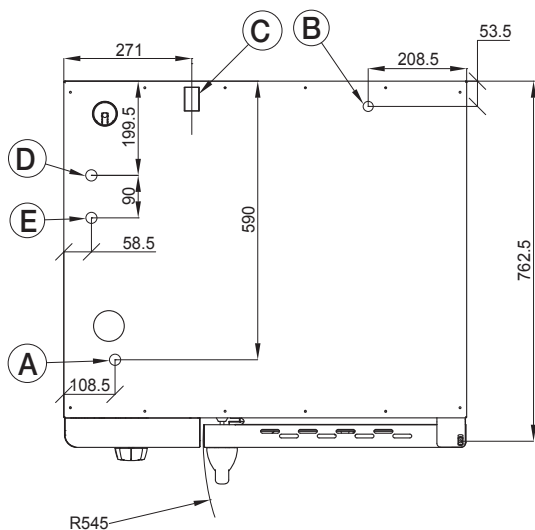
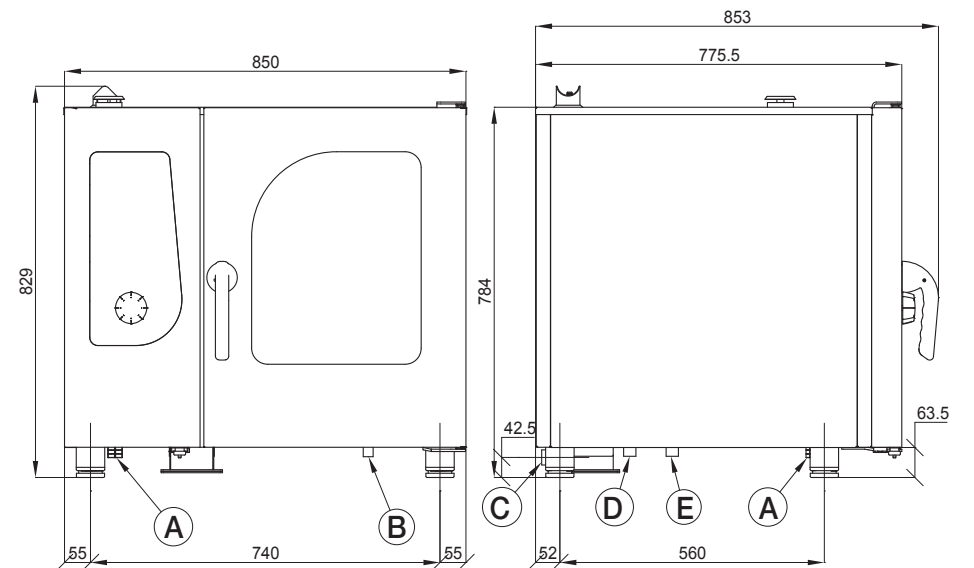
Modelos	SBPE061	SBPE101	SBPE102	SBPE201	SBPE202
<b>Capacidad de carga Distancia entre ejes de bandejas</b>	6 GN 1/1	10 GN 1/1	10 GN 2/1	20 GN 1/1	20 GN 2/1
<b>Alimentación</b>	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica
<b>Potencia eléctrica cámara de cocción (kW)</b>	10	15	25	30	50
<b>Potencia eléctrica total (kW)</b>	11	16,4	16,4	32,8	52,8
<b>Voltaje / Tensión</b>	3N 400V 50 Hz	3N 400V 50 Hz	3N 400V 50 Hz	3N 400V 50 Hz	3N 400V 50 Hz
<b>Dimensiones exteriores L x P x H (mm)</b>	853x775x785	853x775x1065	853x775x1065	928x835x1845	1198x911x1845

Modelos	SBPG061	SBPG101	SBPG102	SBPG201	SBPG202
<b>Capacidad de carga Distancia entre ejes de bandejas</b>	6 GN 1/1	10 GN 1/1	10 GN 2/1	20 GN 1/1	20 GN 2/1
<b>Alimentación</b>	Gas	Gas	Gas	Gas	Gas
<b>Potencia de gas cámara de cocción (kW)</b>	12 + 1,4 $\zeta$	19 + 1,4 $\zeta$	28 + 2,8 $\zeta$	34 + 2,8 $\zeta$	56 + 2,8 $\zeta$
<b>Voltaje / Tensión</b>	1N 230V 50 Hz	1N 230V 50 Hz	1N 230V 50 Hz	1N 230V 50 Hz	1N 230V 50 Hz
<b>Dimensiones exteriores L x P x H (mm)</b>	853x775x785	853x775x1065	853x775x1065	928x835x1845	1198x911x1845



## 7. Esquemas de instalación

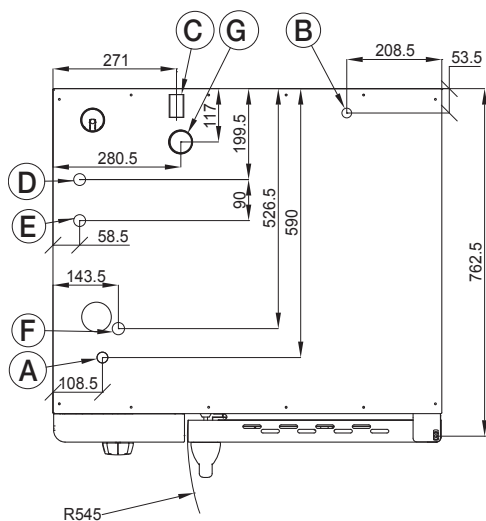
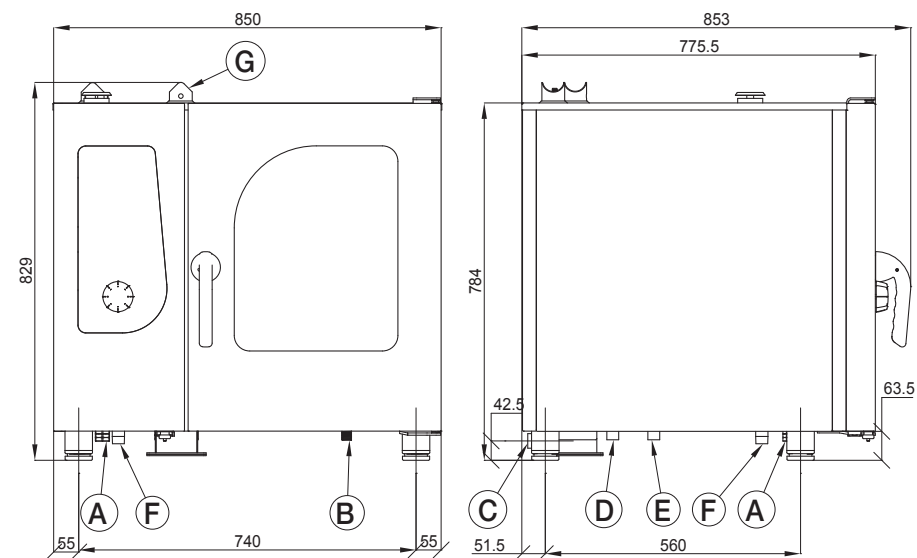
### 7.1. Mod. SBPE061



- (A) Conexión eléctrica
- (B) Entrada de agua grifo (G1/2)
- (C) Descarga (tubo Ø 32)
- (D) Entrada de agua no descalcificada (G3/4)
- (E) Entrada de agua descalcificada (G3/4)

## 7. Esquemas de instalación

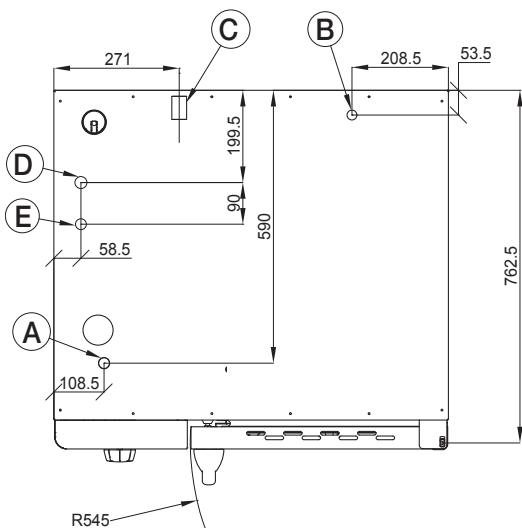
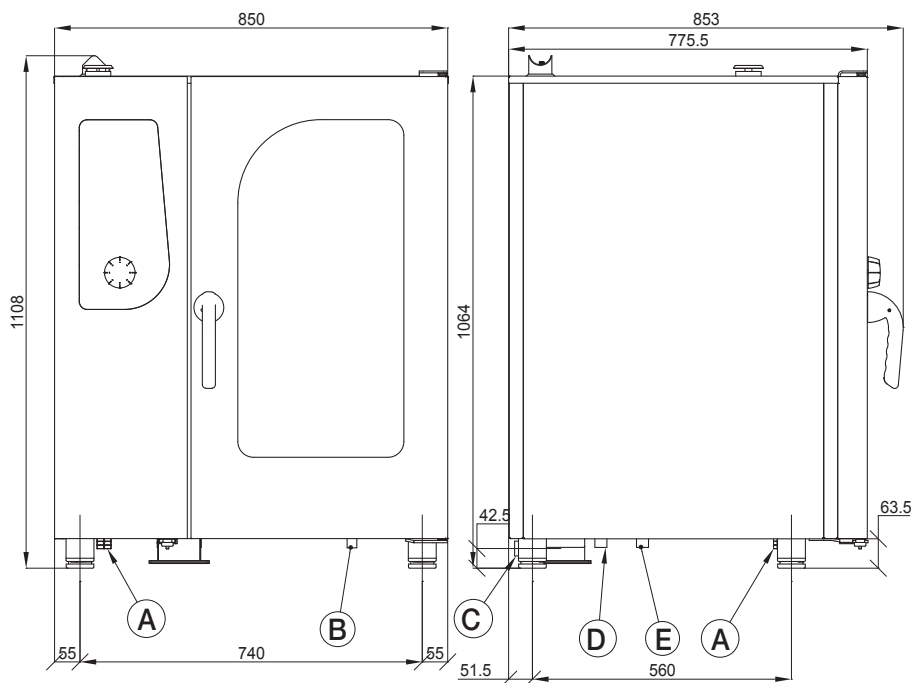
### 7.2. Mod. SBPG061



- Ⓐ Conexión eléctrica
- Ⓑ Entrada de agua grifo (G1/2)
- Ⓒ Descarga (tubo Ø 32)
- Ⓓ Entrada de agua no descalcificada (G3/4)
- Ⓔ Entrada de agua descalcificada (G3/4)
- Ⓕ Conexión de gas (R 3/4)
- Ⓖ Descarga de humos

## 7. Esquemas de instalación

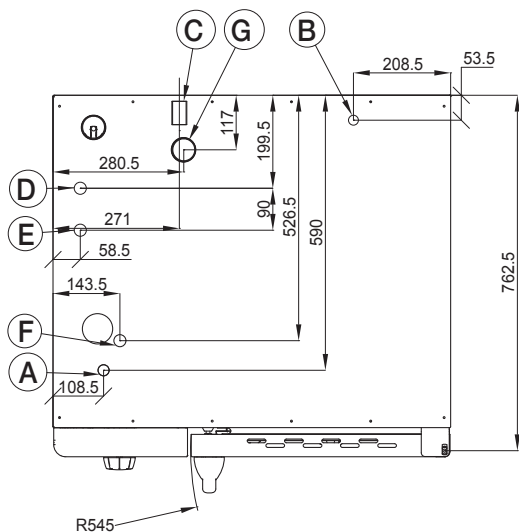
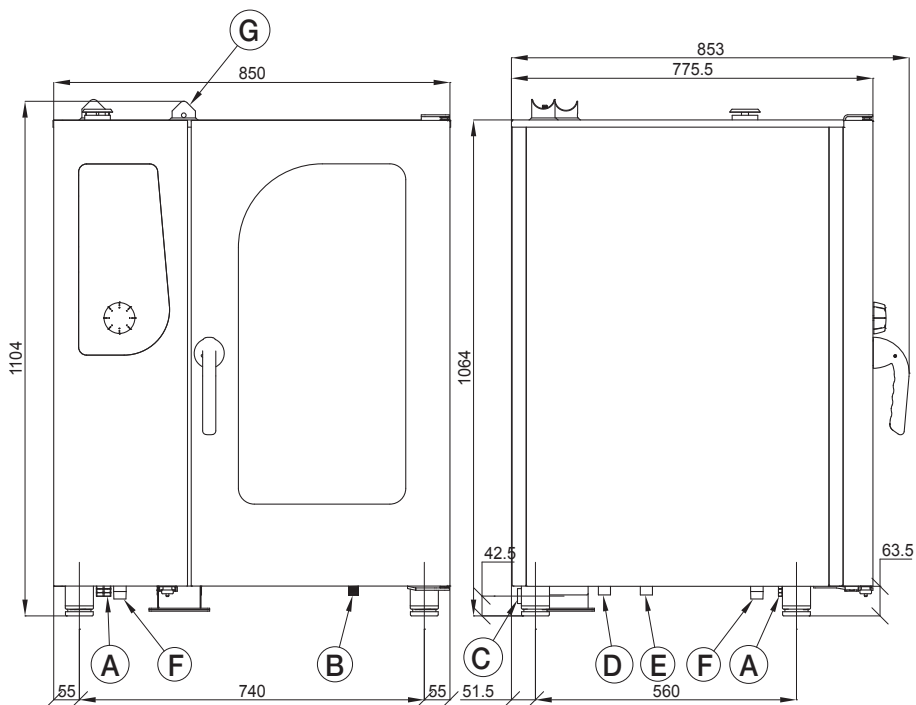
### 7.3. Mod. SBPE101



- Ⓐ Conexión eléctrica
- Ⓑ Entrada de agua grifo (G1/2)
- Ⓒ Descarga (tubo Ø 32)
- Ⓓ Entrada de agua no descalcificada (G3/4)
- Ⓔ Entrada de agua descalcificada (G3/4)

## 7. Esquemas de instalación

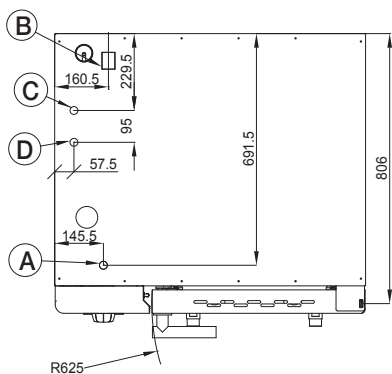
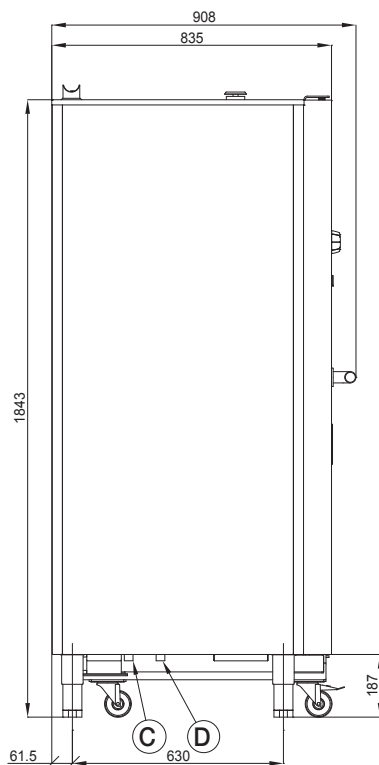
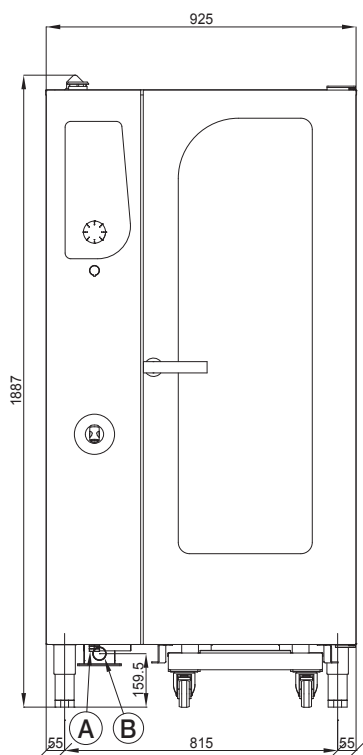
### 7.4. Mod. SBPG101



- Ⓐ Conexión eléctrica
- Ⓑ Entrada de agua grifo (G1/2)
- Ⓒ Descarga (tubo Ø 32)
- Ⓓ Entrada de agua no descalcificada (G3/4)
- Ⓔ Entrada de agua descalcificada (G3/4)
- Ⓕ Conexión de gas (R 3/4)
- Ⓖ Descarga de humos

## 7. Esquemas de instalación

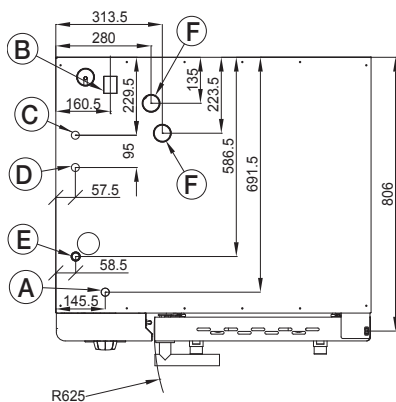
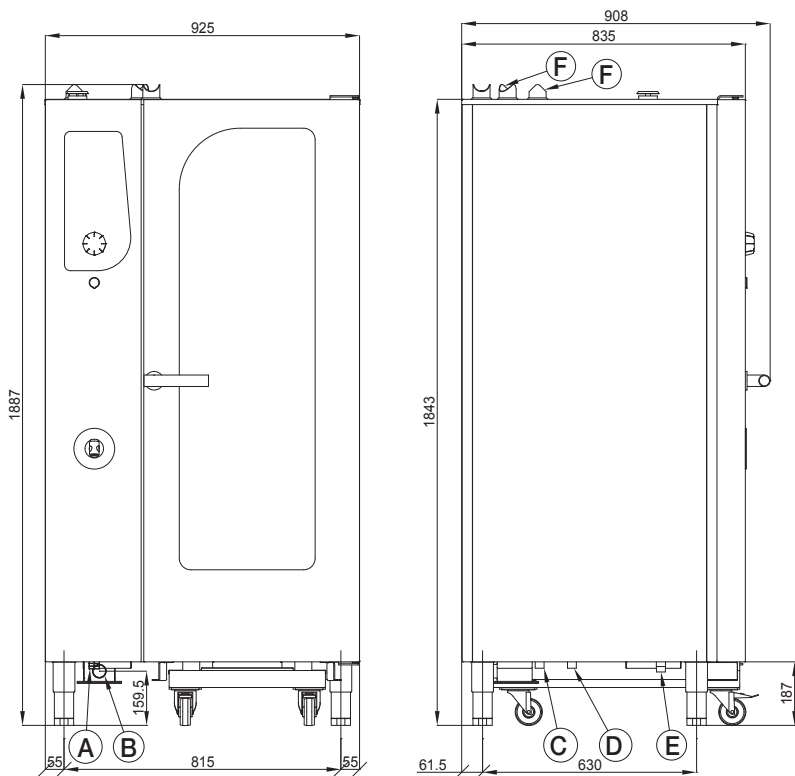
### 7.5. Mod. SBPE201



- Ⓐ Conexión eléctrica
- Ⓑ Entrada de agua grifo (G1/2)
- Ⓒ Descarga (tubo Ø 32)
- Ⓓ Entrada de agua no descalcificada (G3/4)
- Ⓔ Entrada de agua descalcificada (G3/4)

## 7. Esquemas de instalación

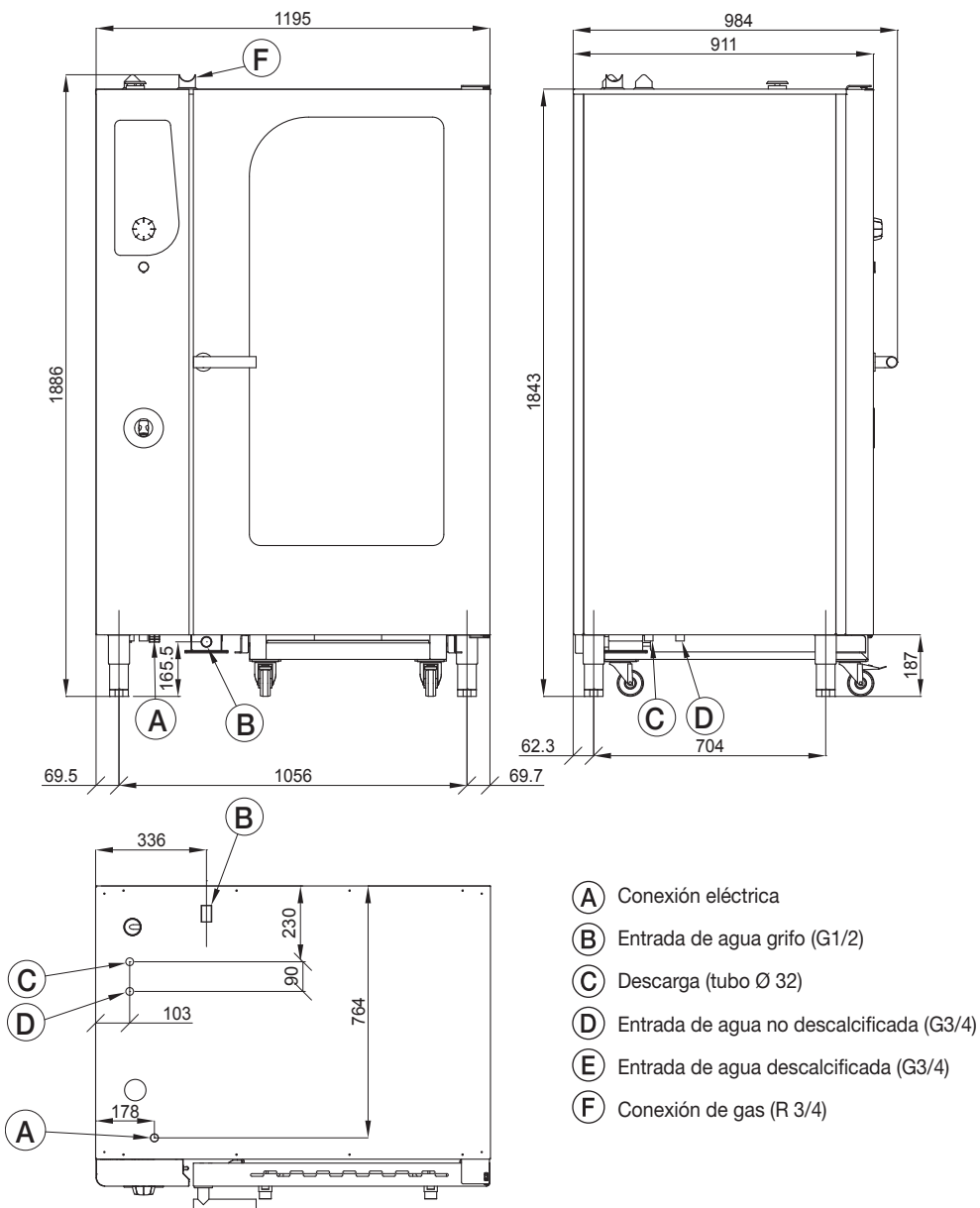
### 7.6. Mod. SBPG201



- Ⓐ Conexión eléctrica
- Ⓑ Entrada de agua grifo (G1/2)
- Ⓒ Descarga (tubo Ø 32)
- Ⓓ Entrada de agua no descalcificada (G3/4)
- Ⓔ Entrada de agua descalcificada (G3/4)
- Ⓕ Conexión de gas (R 3/4)
- Ⓖ Descarga de humos

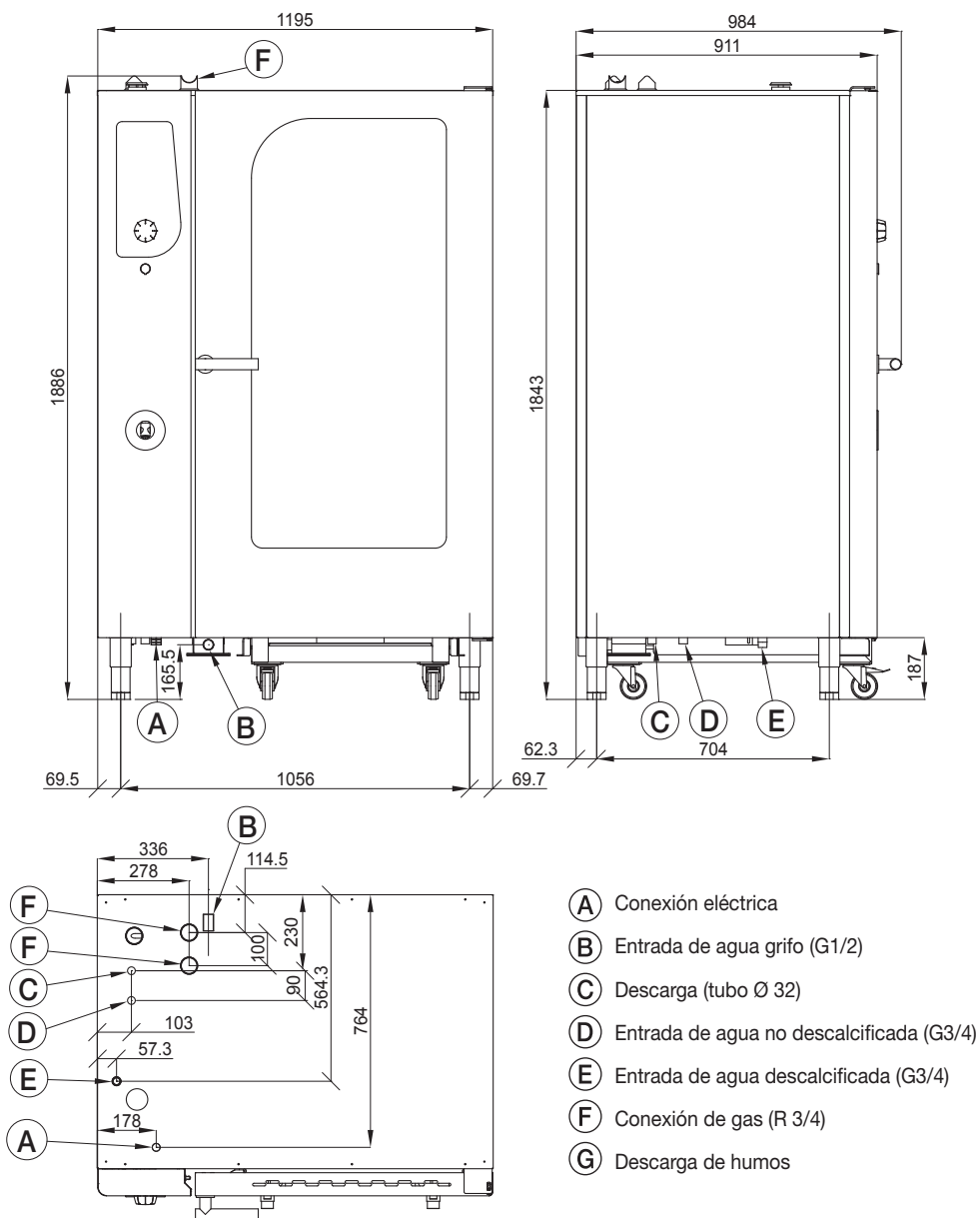
## 7. Esquemas de instalación

### 7.7. Mod. SBPE202



## 7. Esquemas de instalación

### 7.8. Mod. SBPG202





## 8. Descripción de las alarmas

En caso de alarma en la pantalla de temperatura D1 y en la pantalla de tiempo D2 aparece el nombre de identificación de la alarma en curso.

Se gestionan las siguientes alarmas

Nombre	Descripción	Acciones	SOLUCIÓN
<i>Sol</i>	Error sonda cámara	Bloqueo de cocción, restablecimiento automático.	Sustituir la sonda de la cámara.
<i>So3</i>	Error sonda espadilla	Restablecimiento manual.	Sustituir la sonda de la espadilla.
<i>Gas</i>	Bloqueo del quemador de gas	Bloqueo de cocción, de restablecimiento manual.	Apretar restablecimiento manual. (pulsador codificador)
<i>Gas Lo</i>	Bloqueo de segundo quemador de gas	Bloqueo de cocción, de restablecimiento manual.	Apretar restablecimiento manual. (pulsador codificador)
<i>Not</i>	Alarma motor	Bloqueo de cocción, de rearme automático.	Ponerse en contacto con la asistencia si se repite.
<i>Inu</i>	Alarma inverter motor	Bloqueo de cocción, de rearme automático.	Ponerse en contacto con la asistencia si se repite.
<i>Sic</i>	Térmico seguridad cámara	Bloqueo cocción, de rearme manual.	Ponerse en contacto con la asistencia si se repite.
<i>FRn</i>	Error tarjeta PWM (Timeout comunicación o problemas en la velocidad del ventilador)	Bloqueo de cocción.	Quitar y volver a dar tensión. Ponerse en contacto con la asistencia si se repite.
<i>FRn Lo</i>	Error segunda tarjeta PWM (Timeout comunicación o problemas en la velocidad del ventilador)	Bloqueo de cocción.	Quitar y volver a dar tensión. Ponerse en contacto con la asistencia si se repite.
<i>Air</i>	Alarma caudal de aire en quemador de gas	Bloqueo de cocción, de restablecimiento manual.	Comprobar si hay obstrucciones en la chimenea de descarga de humos de combustión, en caso contrario ponerse en contacto con la asistencia.
<i>Air Lo</i>	Alarma caudal de aire en segundo quemador de gas	Bloqueo de cocción, de restablecimiento manual.	Comprobar si hay obstrucciones en la chimenea de descarga de humos de combustión, en caso contrario ponerse en contacto con la asistencia.
<i>hit</i>	Temperatura del compartimento técnico demasiado elevada	Se bloquea la cocción, restablecimiento automático.	Comprobar la ventilación perimetral del horno (ranuras) y el correcto funcionamiento de los ventiladores de enfriamiento de los componentes.

## 8. Descripción de las alarmas

---

Nombre	Descripción	Acciones	SOLUCIÓN
<i>H2O</i>	Falta de agua para la producción de vapor	Se bloquea la cocción, restablecimiento automático.	Comprobar la conexión al conducto del agua y la apertura del grifo de interceptación.
<i>Con</i>	Error de comunicación con la tarjeta principal	Bloqueo de cocción.	Quitar y volver a dar tensión. Ponerse en contacto con la asistencia si se repite.
<i>SCR</i>	El agua del hervidor no se ha descargado correctamente	Bloqueo de cocción.	Quitar y volver a dar tensión. Ponerse en contacto con la asistencia si se repite.
<i>PoF</i>	Interrupción de la alimentación eléctrica	Bloqueo de cocción.	Apretar M durante 1 segundo.
<i>So4</i>	Alarma sonda control humedad 4	Bloqueo de cocción.	Sustituir la sonda de humedad 4
<i>So5</i>	Alarma sonda control humedad 5	Bloqueo de cocción.	Sustituir la sonda de humedad 5

LA EMPRESA FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR LOS DAÑOS DEBIDOS A UNA INSTALACIÓN EQUIVOCADA, MODIFICACIÓN DEL APARATO, USO IMPROPIO, MAL MANTENIMIENTO, FALTA DE RESPETO DE LAS NORMATIVAS VIGENTES E IMPERICIA EN EL USO.  
EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR SIN AVISO PREVIO LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS APARATOS PRESENTADOS EN ESTA PUBLICACIÓN.

## 9. Panel de control

- T1** Interruptor principal  
Modalidad de cocción:
- T2** Convección
- T3** Convección/vapor
- T4** Vapor
- T5** Selección de la función  $\Delta T$
- L1** LED de estado de la función  $\Delta T$
- D1** Pantalla de la temperatura de cocción
- L2** LED de estado de la función de temperatura de cocción
- T6** Temperatura
- T7** Selección de la función espadilla
- L3** LED de estado de la función espadilla
- D2** Pantalla del tiempo de cocción
- L4** LED de estado del tiempo de cocción
- T8** Tiempo
- D3** Pantalla de la velocidad de rotación del ventilador
- L5** LED de estado de la función de velocidad de rotación del ventilador
- T9** Velocidad de rotación del ventilador
- D4** Pantalla de la humedad en la cámara de cocción
- L6** LED de estado de la función humedad
- T10** Humedad
- D5** Pantalla de las fases de cocción
- L7** LED de estado de la función de fases de cocción
- T11** Tecla de selección de las fases de cocción
- D6** Pantalla de las recetas
- L8** LED de estado de la función recetas
- T12** Tecla de selección/memorización de las recetas
- L10** LED de estado de la función de puesta en cero/retorno a la configuración de base
- T13** Tecla de puesta en cero/retorno a la configuración de base
- T14** Tecla de encendido/apagado de la iluminación temporizada de la cámara de cocción (45 s)
- L9** LED de estado de la válvula de purga de la humedad
- T15** Válvula de purga de la humedad
- L11** LED de estado del horno: encendido = start
- T16** Inicio y parada del ciclo de cocción
- M** Mando del codificador digital para la regulación de los parámetros de funcionamiento del horno

