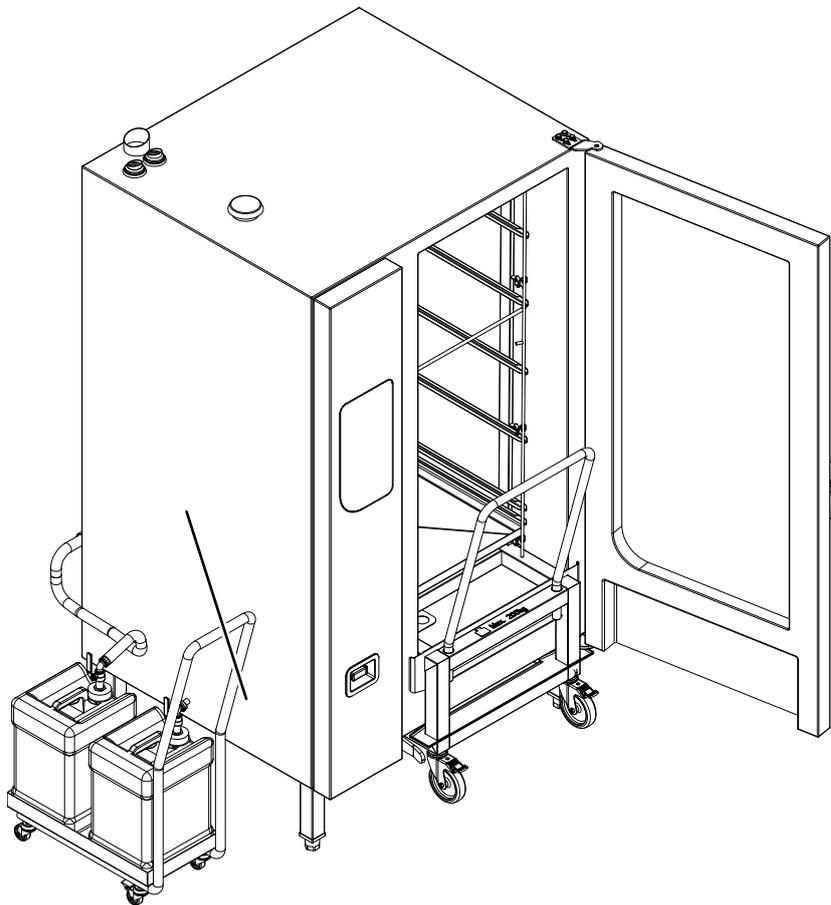


# FlexFusion® GAS PLATINUM COMBI incl. recogida de grasa





Henny Penny Corporation  
P.O.Box 60  
Eaton, OH 45320  
EE.UU.

Teléfono +1 937 456-8400  
Fax +1 937 456-8402

Teléfono gratuito en EE.UU.  
+1 937 417-8417  
Fax +1 937 417-8434

[www.hennypenny.com](http://www.hennypenny.com)

<b>1 Resumen de contraseñas</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Introducción</b> .....	<b>8</b>
2.1 Acerca de este manual .....	8
2.2 Garantía .....	8
<b>3 Indicaciones de seguridad</b> .....	<b>9</b>
<b>4 Descripción de funcionamiento</b> .....	<b>10</b>
4.1 DynaSteam .....	10
4.2 WaveClean .....	11
<b>5 Abrir y cerrar el aparato</b> .....	<b>13</b>
5.1 Panel de mando .....	13
5.2 Pared lateral .....	14
<b>6 Resumen de los componentes</b> .....	<b>15</b>
6.1 Panel de control / unidad de control .....	15
6.2 Lado izquierdo .....	16
6.3 Lado derecho .....	19
6.4 Volver .....	20
<b>7 Menú de servicio - test de aparatos</b> .....	<b>21</b>
7.1 Menú de servicio .....	21
Acceder al menú de servicios .....	21
Resumen del menú de servicio .....	22
7.2 Información del aparato .....	23
7.3 Informaciones de estado .....	24
7.4 CombiDoctor .....	27
7.5 Prueba de relés .....	30
7.6 Prueba WaveClean .....	32
7.7 Calibración del sensor de temperatura .....	33
7.8 Prueba DynaSteam .....	36
7.9 Vaciar el agua .....	37
7.10 Fecha y hora .....	38
7.11 Ajustar la altura de colocación .....	38
7.12 Ajustes de audio .....	39
7.13 Seleccionar tonos de señal .....	39
7.14 Exportar datos transmitidos .....	39
7.15 Actualización de software .....	40
7.16 Importar contenidos adicionales .....	40
7.17 Libro de recetas del fabricante importador .....	40
7.18 Cargar ajustes OEM .....	41
7.19 Restablecer datos .....	42

7.20 Copia de seguridad de los datos .....	42
7.21 Mantenimiento del filtro de agua .....	43
7.22 Importar datos de contacto .....	43
7.23 Ajuste de unidades .....	44
7.24 Ajustes de parámetros .....	44
7.25 Guardar tarjeta SD .....	46
7.26 Recuperar tarjeta SD .....	47
7.27 Luz de fondo .....	47
7.28 Contador de servicio .....	47
7.29 Ajustes para favoritos .....	47
7.30 Relé de repuesto .....	48
<b>8 Resumen de estado acceso directo .....</b>	<b>50</b>
<b>9 Ajustes de Sam's Club .....</b>	<b>51</b>
9.1 Acceso al área de servicio .....	51
9.2 Cargar ajustes .....	51
Introduzca el código OEM .....	51
Selecc. libro de coc. ....	52
9.3 Importar libro de cocina del fabricante .....	53
<b>10 Software .....</b>	<b>54</b>
10.1 Actualización de software .....	54
10.2 Importar contenidos adicionales .....	56
<b>11 Modo de feria .....</b>	<b>58</b>
<b>12 Electrónica .....</b>	<b>59</b>
12.1 Vista general del control .....	59
12.2 Disposición de la placa de circuitos de control .....	60
12.3 Ocupación de la placa de circuitos de control .....	61
12.4 Resumen de fusibles .....	63
<b>13 Técnica de gas .....</b>	<b>65</b>
13.1 Fundamentos .....	65
13.2 Ajuste de CO2 .....	66
13.3 Adaptación del tipo de gas .....	73
13.4 Comprobación de la presión de conexión .....	76
13.5 Comprobación de la presión offset .....	77
<b>14 Sistema de evacuación de grasas .....</b>	<b>79</b>
14.1 Descripción de funcionamiento .....	79
14.2 Descripción general de los componentes del sistema de drenaje de grasa .....	80
14.3 Esquema general del sistema de drenaje de grasa .....	82
14.4 Limpieza y mantenimiento .....	83

<b>15 Mensajes de fallo y búsqueda de fallos</b> .....	<b>85</b>
<b>15.1 Símbolos en caso de fallo</b> .....	<b>85</b>
<b>15.2 Funcionamiento de emergencia</b> .....	<b>86</b>
<b>15.3 Área de sensor de temperatura</b> .....	<b>87</b>
Sensor de la cámara de cocción defectuoso (694, 695) .....	87
Sensor superior de la cámara de cocción defectuoso (696, 728) .....	88
Sensor inferior de la cámara de cocción defectuoso (697, 729) .....	89
Sensor de temperatura del núcleo defectuoso (699, 700) .....	90
Sensor interno de temperatura del núcleo defectuoso (714, 716) .....	90
Sensor de vahos defectuoso (710) .....	91
Temperatura de sifón muy elevada (SOF_ID20, ID21) .....	92
Peligro de congelación (TMP_ID72, MMI_ID51) .....	92
Exceso de temperatura en la cámara de cocción (ID18, ID73) .....	93
<b>15.4 Área de motor</b> .....	<b>94</b>
Ventilador defectuoso o limitador de temperatura activado (702) .....	95
Ventilador defectuoso. Se ha cancelado el programa de cocción (701) .....	97
Ventilador superior defectuoso. Conmutación automática a modo de emergencia (703, 705) .....	97
Ventilador inferior defectuoso. Conmutación automática a modo de emergencia (704, 706) .....	97
Error del ventilador (FAN_ID23) .....	100
Error del ventilador superior (FAN_ID24) .....	100
Error de ventilador inferior (FAN_ID25) .....	101
<b>15.5 Área de agua</b> .....	<b>102</b>
Presión del agua insuficiente (709) .....	102
La presión del agua es demasiado baja, la limpieza se detiene .....	104
<b>15.6 Área de electrónica / control</b> .....	<b>105</b>
Aumento de la temperatura de la electrónica (MMI_ID53, MMI_ID54) .....	105
Temperatura excesiva de la electrónica (MMI_ID50) .....	107
Fallo de acceso a EEPROM externo (SOF_ID12) .....	109
Conexión CAN errónea .....	109
5001:Actualización de software fallida .....	109
5007: memoria insuficiente para la actualización de software .....	109
5008: ninguna versión nueva encontrada .....	110
5009: no se ha podido iniciar la aplicación. La aplicación se reinicia. ....	110
5010: no se ha podido iniciar la aplicación. ¿Restablecer la copia de seguridad de la configuración? .....	112
5013: No se ha podido restaurar la aplicación .....	112
La batería del MMI debe ser reemplazada (1478) .....	112
El aparato se ha reiniciado tras una interrupción de corriente .....	114
Puerta abierta. El proceso de cocción se ha detenido .....	114
<b>15.7 Área de gas</b> .....	<b>116</b>
No hay gas (OTH_ID1) .....	116
No hay gas (arriba)(OTH_ID2) .....	117

No hay gas (abajo)(OTH_ID3) .....	118
No hay llama (OTH_ID4) .....	118
No hay llama (arriba)(OTH_ID5) .....	118
No hay llama (abajo)(OTH_ID6) .....	118
Error del soplador de gas (OTH_ID7) .....	119
Error del soplador de gas (arriba)(OTH_ID8) .....	119
Error soplador de gas (abajo)(OTH_ID9) .....	119
Fallo de comunicación E/S y electrónica de encendido (OTH_ID25) .....	119
Fallo de comunicación E/S y electrónica de encendido (arriba)(OTH_ID26) .....	120
Fallo de comunicación E/S y electrónica de encendido (abajo)(OTH_ID27) .....	120
Error de gas (GAS_ID12) .....	122
Fallo de llama durante el funcionamiento (GAS_ID13) .....	122
15.7.1 Error de cableado de la electroválvula de gas (OTH_ID13) .....	122
15.7.2 Error de cableado de la electroválvula de gas (arriba) (OTH_ID14) ...	122
15.7.3 Error de cableado de la electroválvula de gas (abajo) (OTH_ID15) ...	123
15.7.4 Error general de gas (OTH_ID16) .....	123
15.7.5 Fallo general del gas (arriba) (OTH_ID17) .....	123
15.7.6 Fallo general de gas (abajo) (OTH_ID18) .....	123
<b>15.8 Comprobar los componentes de gas .....</b>	<b>124</b>
Comprobación de los electrodos .....	124
Comprobar la válvula magnética de gas .....	125
Comprobar el intercambiador de calor .....	126
<b>15.9 Sistema de evacuación de grasas .....</b>	<b>127</b>
Bomba de grasa .....	127
Electroválvula de descarga .....	128
<b>16 Esquema de conexiones .....</b>	<b>129</b>

# 1 Resumen de contraseñas

Margen	Contraseña	Descripción	Descrito en
Menú de servicio incl. calibración de gas CO <sub>2</sub>	1967	Área de servicio para técnicos autorizados.	Instrucciones de servicio
Instalación / puesta en servicio	2100	Ajuste de todos los parámetros básicos (por ejemplo, fecha y hora).	Manual de instalación
Calibración de gas CO <sub>2</sub>	999	Comprobación y calibración de los valores de escape de gas. Solo con el tipo de energía gas.	Instrucciones de servicio Manual de instalación
Ajustes de red	2000	Introducción del direccionamiento de red. Solo con aparatos con control por Touchscreen.	Manual de instalación
Ajustes básicos / usuario	111	Ajuste de valores básicos para el usuario, funciones, actualización de software.	Instrucciones de funcionamiento
Bloqueo de pantalla	369	Desactivación del bloqueo de pantalla durante la cocción. Solo con aparatos con control por Touchscreen.	Instrucciones de funcionamiento
Modo de feria	888	Activación / desactivación del modo de medición con fines de presentación.	Instrucciones de servicio

# 2 Introducción

## 2.1 Acerca de este manual

Este manual de servicio contiene la información requerida por el técnico de servicio para la localización profesional y correcta de averías, la reparación y el mantenimiento de la unidad. El técnico de servicio debe observar además el contenido de las instrucciones de instalación y las instrucciones de funcionamiento.

**Grupo objetivo** El grupo objetivo de estas instrucciones de servicio es el personal capacitado que conoce el funcionamiento técnico y la operación de la unidad y que está capacitado para trabajar en equipos eléctricos.

**Ilustraciones** Todas las ilustraciones de estas instrucciones de servicio son ejemplares. Pueden existir diferencias con el presente aparato.

**Piezas de recambio** Para garantizar la alta seguridad de funcionamiento de la unidad y de cada uno de sus componentes, es imprescindible utilizar únicamente piezas de recambio originales.  
La identificación exacta de las piezas de recambio se realiza a través de la base de datos en línea.

## 2.2 Garantía

La garantía se anulará y la seguridad del aparato no se podrá garantizar en los siguientes casos:

- reforma o modificaciones técnicas en el aparato,
- uso indebido,
- ejecución inadecuada de la puesta a punto, manejo o mantenimiento del aparato,
- errores derivados de la no observación de las instrucciones de este manual.

### 3 Indicaciones de seguridad

En los trabajos de servicio, el técnico de servicio debe conocer y tener en cuenta las normas locales en vigor. Además, deben tenerse en cuenta las indicaciones de las instrucciones de servicio.

#### PELIGRO

##### **Peligro de muerte por descarga eléctrica**

- ✓ Desconecte el aparato de la tensión antes de realizar los trabajos en el gas y la electricidad.
- Deje el aparato sin tensión en todos los polos y asegúrelo contra su reconexión.
- Compruebe que se ha desconectado la tensión eléctrica.

#### PELIGRO

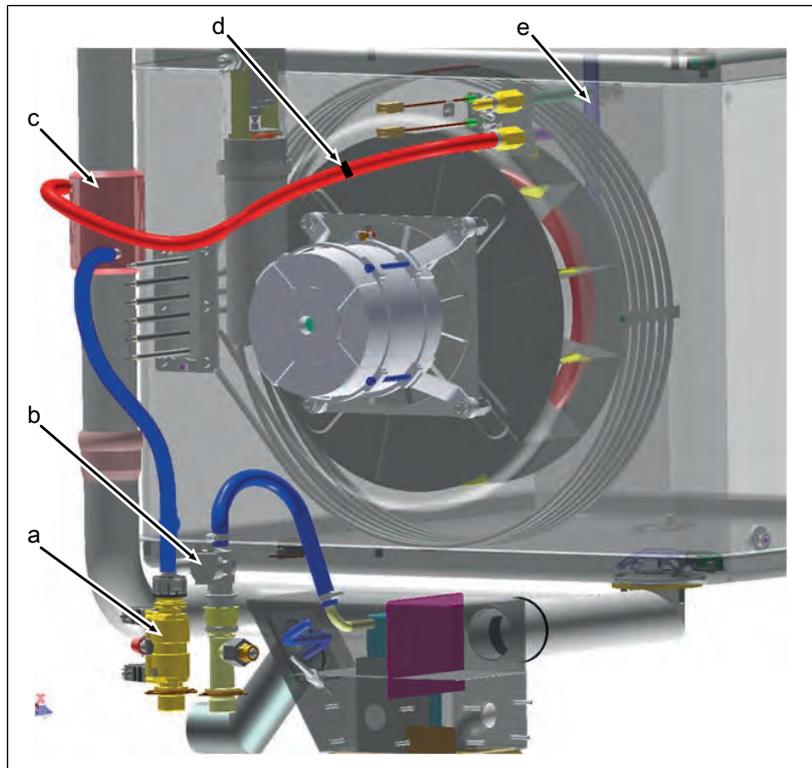
##### **Peligro de muerte por gas**

- ✓ Desconecte el aparato del suministro de gas antes de realizar trabajos con el gas.
- Cierre la entrada de gas de la instalación y asegúrela contra reconexión.

## 4 Descripción de funcionamiento

### 4.1 DynaSteam

Vista general



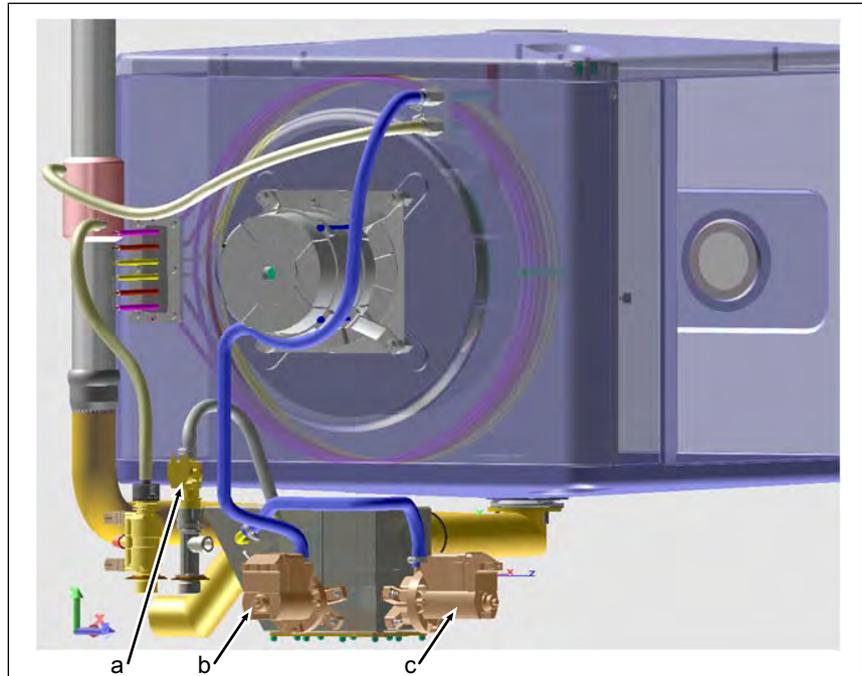
- |   |  |   |                         |
|---|--|---|-------------------------|
| a | Unidad de inyección de vapor con presostato  | d | Reducción               |
| b | Válvula magnética para apagado de vahos      | e | Tubo de entrada de agua |
| c | Intercambiador de calor (hasta aprox. 50° C) |   |                         |

- Descripción**
- El sistema electrónico acciona la unidad de inyección de vapor DynaSteam. Esta regula el volumen de agua para la generación de vapor. DynaSteam garantiza que, independientemente de la presión del agua, se suministra exactamente el volumen de agua requerido. Condición previa para ello es una presión del flujo de agua en la instalación de entre 2 y 6 bar. La presión del agua es controlada por un presostato.
  - La unidad de inyección de vapor DynaSteam no posee medios de calibración y su regulación es electrónicamente.
  - El intercambiador de calor precalienta el agua hasta 50°C. Para ello se utiliza el calor del tubo de salida de aire.
  - El agua accede a través del tubo de entrada a la rueda del ventilador en la cámara de cocción. La rueda del ventilador genera pequeñas gotas de agua que se evaporan en la atmósfera caliente del horno. El agua se evapora en la cámara de cocción y

en la rueda del ventilador. La renovación del agua en la manguera estabiliza el flujo de agua de la unidad de inyección de vapor pulsante.

## 4.2 WaveClean

### Resumen de funciones



a Válvula magnética K12

c Bomba G24

b Bomba G16

Para la limpieza totalmente automática WaveClean dispone de los siguientes niveles de limpieza:

- Breve: dura aprox. una hora
- Normal: dura aprox. dos horas
- Extra: dura aprox. tres horas

### Descripción

1. Comprobación de la temperatura de la cámara de cocción.
  - ↳ Enfriamiento automático de la cámara de cocción si  $> 55^{\circ}\text{C}$ .
2. Coloque el cartucho WaveClean.
3. Intercambio de agua del contenido del sifón a través de la bomba del sifón G24 y la válvula magnética K12.
4. Circulación del agua a través de la bomba G16. Ello ocasiona la limpieza previa de la cámara de cocción. A continuación, nuevo cambio de agua del sifón.
  - ↳ La calefacción calienta la cámara de cocción a  $55^{\circ}\text{C}$ .

5. Inicio de la limpieza.
  - ↳ Motor del ventilador y bomba WaveClean G16 activos.
  - ↳ Calefacción activa. Calentamiento de la cámara de cocción a aprox. 70°C.
  - ↳ Derretido de la primera capa de cera en el cartucho WaveClean. El detergente cae a la cámara de cocción y se mezcla con el agua.
  - ↳ El motor del ventilador funciona en ambos sentidos de giro, así como a diferentes velocidades.
  - ↳ La duración de la fase de limpieza depende del programa seleccionado.
6. Nuevo intercambio de agua del contenido del sifón a través de la bomba del sifón G24 y la válvula magnética K12.
7. Inicio del aclarado.
  - ↳ Idéntico al paso 5 (limpieza).
  - ↳ Diferencias: Calentamiento de la cámara de cocción a 92°C. Derretido de la segunda capa de cera en el cartucho WaveClean. El aclarante cae a la cámara de cocción y se mezcla con el agua.
  - ↳ Lavado a continuación para llevar el valor pH a un nivel normal.
8. En los programas "normal" y "extra" se produce adicionalmente un secado de la cámara de cocción por aire caliente.
9. A continuación aparece una indicación para la retirada del cartucho WaveClean que debe ser confirmada.

---

### INFORMACIÓN

A pesar de poseer tiempos de limpieza diferentes, todos los niveles de limpieza requieren la misma cantidad de agua.

Durante la limpieza se envían unos 3 litros de agua a la cámara de cocción a través de la unidad de inyección de vapor.

---

#### Cancelar WaveClean

---

### INFORMACIÓN

#### Lavado forzoso WaveClean

El lavado forzoso de WaveClean se inicia automáticamente en caso de error o con una cancelación anticipada por el operador. Su duración es de 12 minutos. Se realiza una entrada en la memoria HACCP y en la de diagnóstico.

---

## 5 Abrir y cerrar el aparato

### 5.1 Panel de mando

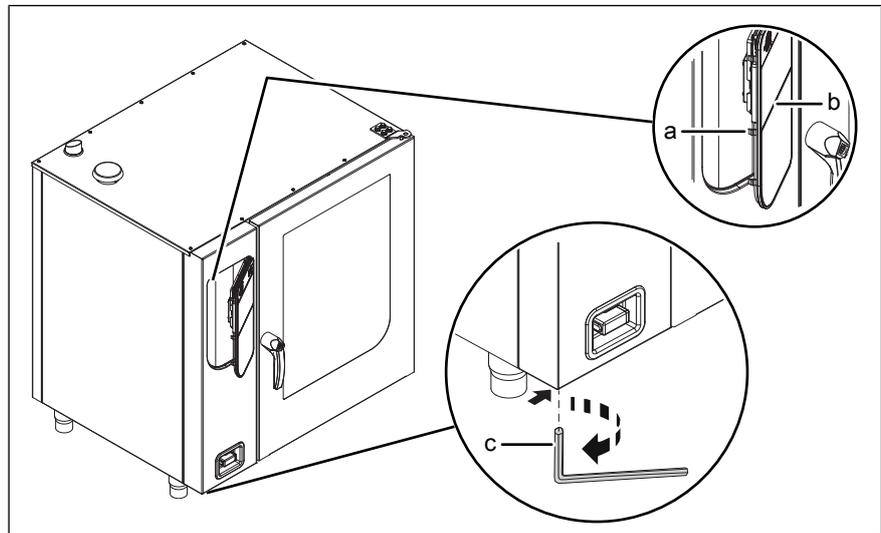


Imagen: Abrir el panel de mando

- |   |                 |   |                |
|---|-----------------|---|----------------|
| a | Bloqueo (levas) | b | Panel de mando |
| c | Llave Allen     |   |                |

#### Abrir el panel de mando

1. Introducir un llave Allen (del 5) en el tornillo y girar en el sentido de las agujas del reloj.
  - ↳ El panel de mando está desbloqueado.
  - ↳ El panel de mando se abre automáticamente.
2. Extraer la llave Allen.

#### Cerrar el panel de mando

### ATENCIÓN

#### **Daños por vapor o humedad**

No debe haber ningún espacio de separación entre el panel de mando y la carcasa.

1. Presione el panel de mando en la parte izquierda y manténgalo presionado.
  - ↳ Repita varias veces si es necesario.
  - ↳ El panel de mando se encaja de forma audible.
- ↳ El panel de mando está asegurado contra una abertura no autorizada.

### 5.2 Pared lateral

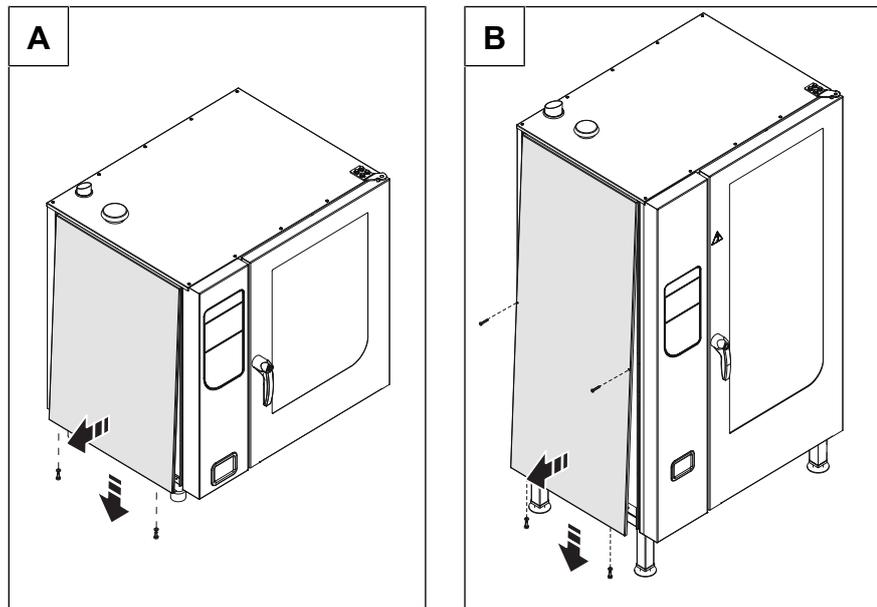


Imagen: A Tamaño 6.x y 10.x; B Tamaño 20.x

#### Retirada de la pared lateral

1. Desatornille los tornillos de la pared lateral.
2. Empuje la pared lateral por debajo del borde inferior hacia delante.
3. Retire la pared lateral.

#### Colocación de la pared lateral

### ATENCIÓN

#### **Daños materiales debido a una carcasa no estanca**

- Comprobar las juntas al colocar las piezas de la carcasa.
- Sustituir las juntas dañadas.

1. Coloque la pared lateral en el borde superior.
2. Presione la pared lateral con cuidado hacia abajo.
3. Fije la pared lateral con tornillos.
4. Compruebe que la pared lateral apoye en todos sus lados.

## 6 Resumen de los componentes

### 6.1 Panel de control / unidad de control

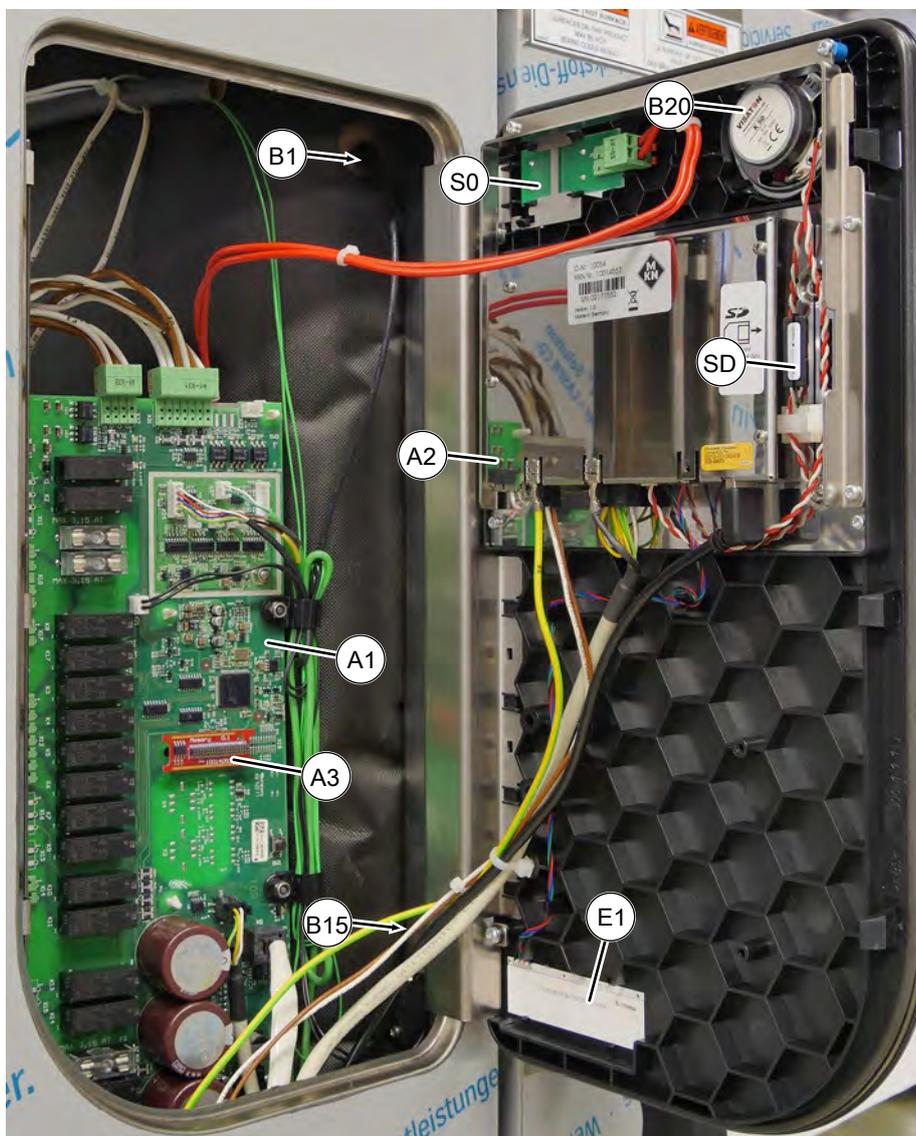
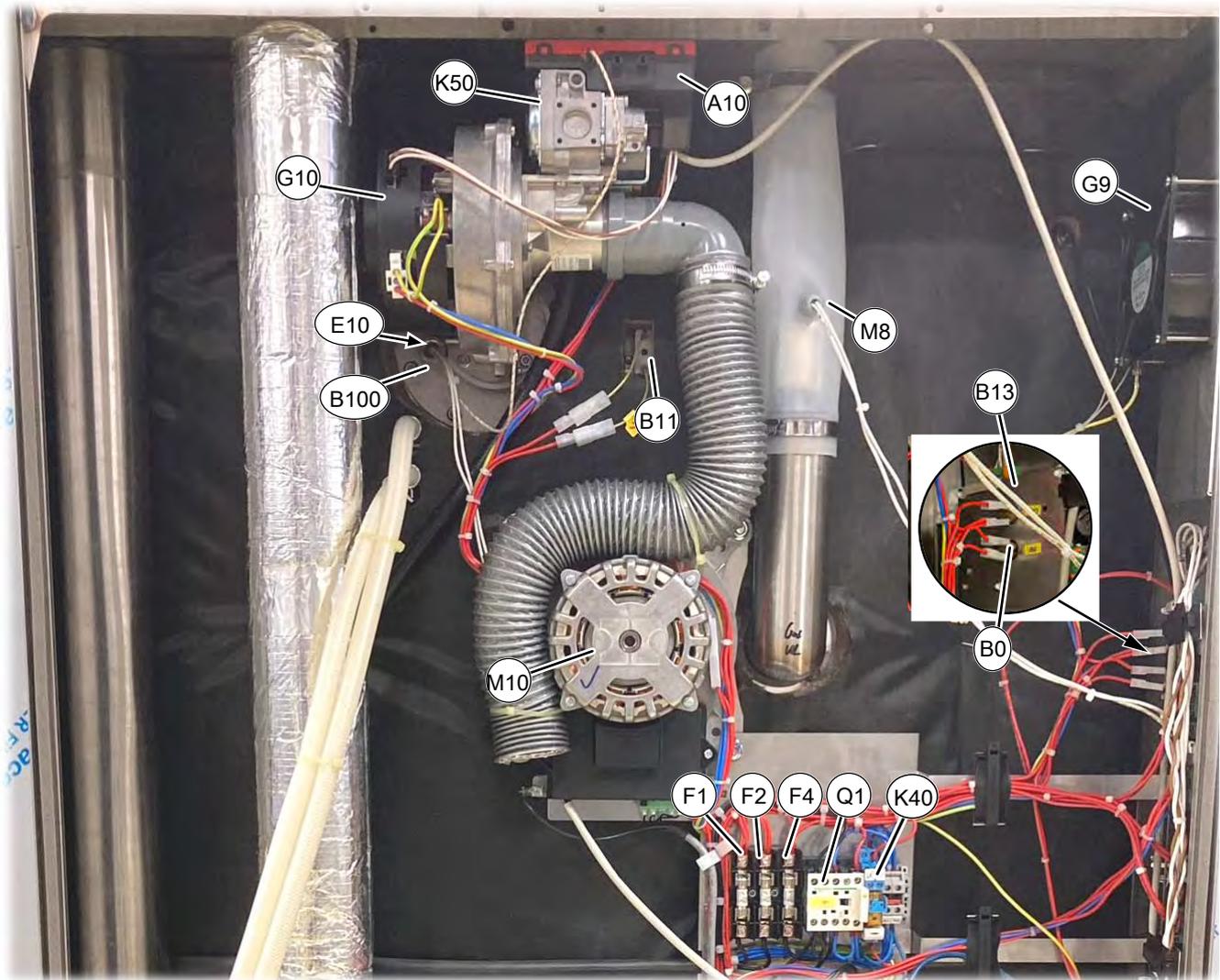


Imagen: Zona de panel de mando táctil FKE/ FKG

- |     |                                 |     |                                  |
|-----|---------------------------------|-----|----------------------------------|
| A1  | Placa de circuitos de control   | A2  | Panel de mando                   |
| A3  | Memoria digital                 | B1  | Sensor de temperatura del núcleo |
| B15 | Interruptor del relé de láminas | B20 | Altavoz                          |
| E1  | Inserción con iluminación LED   | S0  | Interruptor Encendido / Apagado  |
| SD  | Tarjeta SD                      |     |                                  |

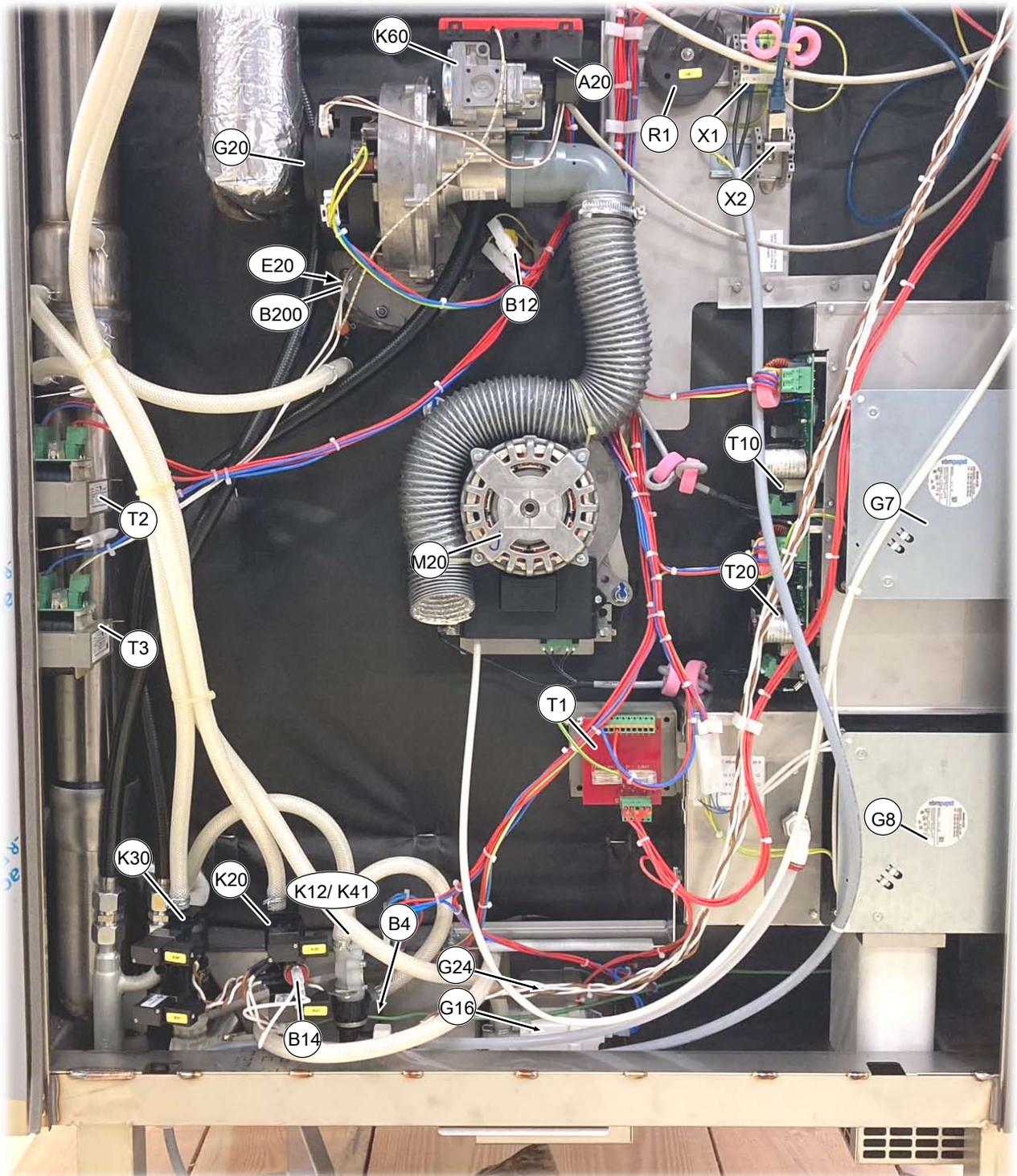
## 6.2 Lado izquierdo

### Zona superior



A10	Electrónica de encendido	B0	Interruptor térmico 158°F NC
B11	Limitador de temperatura de seguridad	B13	Interruptor térmico 122°F NO
B100	Termoelectrodo	E10	Electrodo de ionización
F1	Fusible lento 10 A	F2	Fusible lento 10 A
F4	Fusible lento 6 A	G9	Ventilador de refrigeración (119 x 119 mm)
G10	Ventilador de gas	K 40	Relé
K 50	Válvula magnética de gas	M8	Electroimán de elevación
Q1	Contactador principal		

Zona inferior



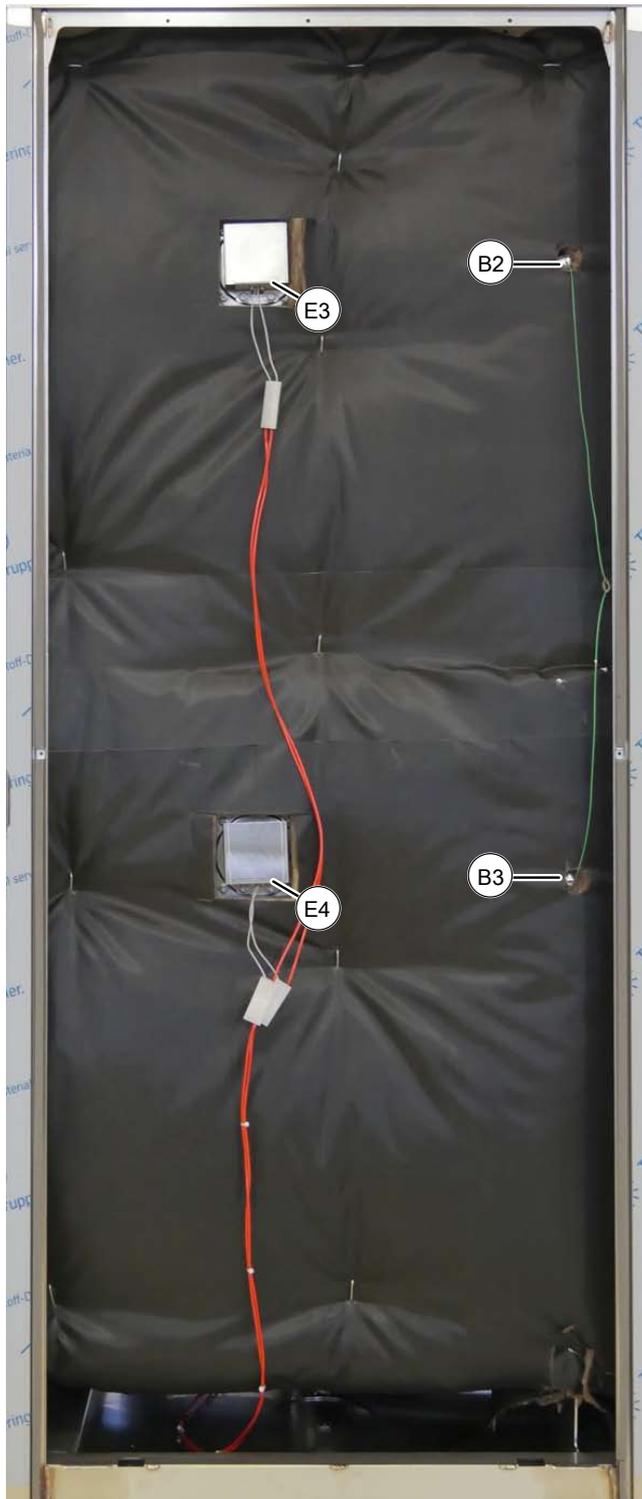
FM06-143B

## Resumen de los componentes

---

A20	Electrónica de encendido	B4	Sensor de vahos
B12	Limitador de temperatura de seguridad	B14	Interruptor de presión
B200	Termoelectrodo	E20	Electrodo de ionización
G7	Ventilador de refrigeración (180 x 180 mm)	G8	Ventilador de refrigeración (180 x 180 mm)
G16	Bomba de circulación	G20	Ventilador de gas
G24	Bomba de vaciado	K12	Vapor de la electroválvula
		K41	Sistema de engrase por lavado de la electroválvula
K 20	Unidad DynaSteam con presostato	K 21	Unidad DynaSteam sin presostato
K 60	Válvula magnética de gas	M20	Motor del ventilador
R1	Filtro	T1	Suministro de transformador
T2	Transformador para electrodo de incandescencia (arriba)	T3	Transformador para electrodo de incandescencia (abajo)
T10	Fuente de alimentación para el motor del ventilador (arriba)	T20	Fuente de alimentación para el motor del ventilador (abajo)
X1	Borne de conexión de red	X2	Puerto Ethernet

### 6.3 Lado derecho



- B2 = sensor de la cámara de cocción superior
- B3 = sensor de la cámara de cocción inferior
- E3 = lámpara de la cámara de cocción
- E4 = lámpara de la cámara de cocción

FKE/ FKG – Vista derecha

## 6.4 Volver



Imagen: Sistema de evacuación de grasas

C40 Condensador

G40 Sistema de bombeo de grasa

## 7 Menú de servicio - test de aparatos

### 7.1 Menú de servicio

El área de servicio permite comprobar el funcionamiento de los distintos componentes, ajustar la configuración básica y actualizar el software.

#### Acceder al menú de servicios



→ Pulse el campo "Funciones del aparato".



→ Toca el campo "Ajustes".

→ Introducir el PIN 1967 y confirmar.

↳ Indicador de menú de servicio.

### Resumen del menú de servicio

- Selección de elemento de menú**
- Visualización de los elementos de menú en el área izquierda.
  - Cambio de página desplazando hacia arriba y hacia abajo.
  - Selección del elemento de menú pulsando sobre este.

## 7.2 Información del aparato

### Vista general

- Descripción** Visualización de información específica del aparato
- Versión de software
  - Versión del libro de cocina
  - Configuración del aparato
  - Número de serie
  - Fecha del último diagnóstico CombiDoctor.
  - Datos de contacto

### Vista general



**Abandonar la información del aparato** Pulse el campo *Volver*.

### Dejar la zona

Pulse el campo *Volver*.

## 7.3 Informaciones de estado

### Estado 1 Circuito de calefacción

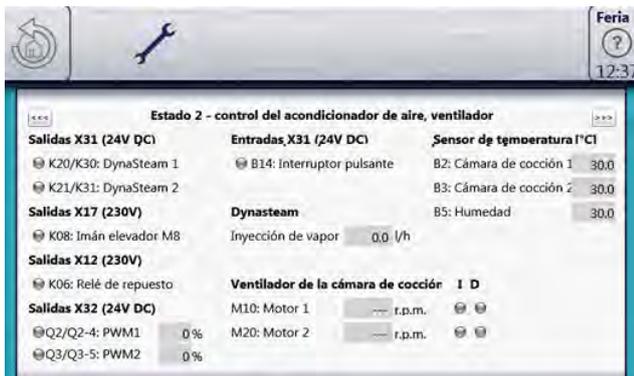


Modulación de duración de impulsos

IOP Instalación para optimización de potencia (opcional).

B3 Sensor inferior de la cámara de cocción. Solo disponible para aparato estacionario 20.x.

### Estado 2 Control del acondicionador de aire, ventilador



B14 Presostato en la unidad DynaSteam

Modulación de duración de impulsos

M20 Motor inferior del ventilador. Solo disponible para aparato estacionario 20.x.

B3 Sensor inferior de la cámara de cocción. Solo disponible para aparato estacionario 20.x.

**Estado 3**  
**WaveClean**



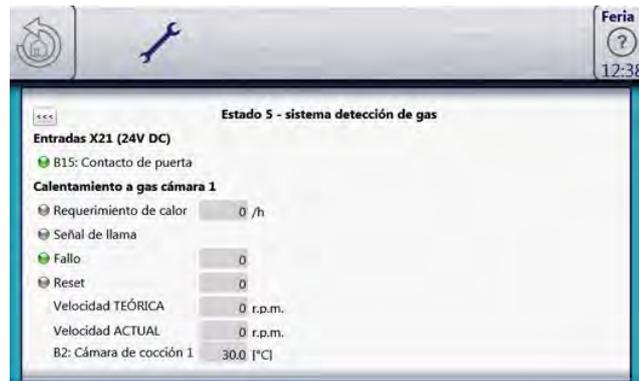
- K04 Válvula magnética para apagado de vahos y llenado del sifón
- B15 Interruptor del relé de láminas
- B14 Presostato en la unidad DynaSteam
- B3 Sensor inferior de la cámara de cocción. Solo disponible para aparato estacionario 20.x

**Estado 4**  
**Otros**



- K10 Accionamiento de la campana de condensación opcional
- B15 Interruptor del relé de láminas
- K03, K07 No se utiliza
- K13, K14 No se utiliza
- B3 Sensor inferior de la cámara de cocción. Solo disponible para aparato estacionario 20.x

### Estado 5 Sistema de gas



- B15 Interruptor del relé de láminas
- Cámara 1 Sistema de calefacción superior
- Cámara 2 Sistema de calefacción inferior. Solo disponible para aparato estacionario 20.x
- Señal de llama La llama ha sido detectada por el electro de ionización / electrónica de encendido.
- Fallo LED verde si se ha informado de errores desde la electrónica de encendido y total de errores en la última hora.
- Reset LED verde si se ha enviado una señal de reset desde la placa de I/O a la electrónica de encendido y total de errores en la última hora.

## 7.4 CombiDoctor

### Descripción

El CombiDoctor permite una comprobación automática del control del acondicionador de aire y de la limpieza automática WaveClean. Las pruebas pueden realizarse una por una o como prueba total. Para su ejecución tenga en cuenta las indicaciones en la Touchscreen.

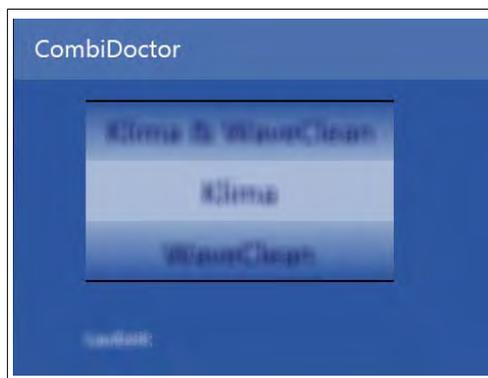


Imagen: Selección CombiDoctor Prueba

### CombiDoctorIniciar

- Selección de programa** → Seleccionar el programa mediante regulación del rodillo.
- Ejecutar el programa** → Pulsar el campo "START".
- Evaluación** → El resultado de la prueba aparece en la Touchscreen.
  - ↳ Entrada en la memoria HACCP.

### Descripción de los pasos de prueba

#### Paso 1 (comprobación del contacto de puerta)

1. Abra y vuelva a cerrar la puerta de la cámara de cocción.
  - ↳ Si se supera con éxito la prueba, comienza el siguiente paso de prueba.
  - ↳ Si no se detecta que la puerta se ha abierto y se ha vuelto a cerrar dentro del período indicado (60 segundos), no se ha superado la prueba.

#### Paso 2 (preparación WaveClean)

1. Preparación para prueba WaveClean.  
Cambio automático de agua mediante bomba sifón y válvula magnética para el apagado de vahos.

### **Paso 3 (potencia de calefacción)**

1. Comprobación de la potencia de calefacción.
  - ↳ El indicador cambia a verde = prueba superada.
  - ↳ El indicador cambia a rojo = prueba no superada.
- ↳ Comprobación de la alimentación de tensión de la instalación.
- ↳ Comprobación de placa caliente
- ↳ Comprobación de relé semiconductor
- ↳ Comprobación del fusible interno del circuito de carga (según el modelo de aparato).

### **Paso 4 (generación de vapor)**

1. Comprobación de generación de vapor DynaSteam<sup>2</sup>.
  - ↳ El indicador cambia a verde = prueba superada.
  - ↳ El indicador cambia a rojo = prueba no superada.
- ↳ Asegúrese del suministro de agua de la instalación.
- ↳ Pruebas de generación de vapor DynaSteam.
- ↳ Comprobación de posible calcificación en tubo de entrada de agua.

### **Paso 5 (reducción de vapor)**

1. Comprobación de reducción de vapor (electroimán de elevación).
  - ↳ El indicador cambia a verde = prueba superada.
  - ↳ El indicador cambia a rojo = prueba no superada.
- ↳ Comprobación de electroimán de elevación mediante prueba de relé. Hay un fallo en el componente o en la placa de circuitos de control. Compruebe los fusibles asociados.

### **Paso 6 (bomba de circulación WaveClean)**

1. Comprobación de bomba de circulación WaveClean.
  - ↳ El indicador cambia a verde = prueba superada.
  - ↳ El indicador cambia a rojo = prueba no superada. No se han evaluado las pruebas 7 y 8.
- ↳ Comprobación de la bomba de circulación mediante prueba de relé. Hay un fallo en el componente o en la placa de circuitos de control. Compruebe el fusible de la placa de circuitos de control.

### **Paso 7 (entrada de agua WaveClean)**

1. Comprobación de la válvula magnética para apagado de vahos.
  - ↳ El indicador cambia a verde = prueba superada.
  - ↳ El indicador cambia a rojo = prueba no superada.
- ↳ Asegúrese del suministro de agua de la instalación.
- ↳ Comprobación de la válvula magnética mediante prueba de relé. Hay un fallo en el componente o en la placa de circuitos de control. Compruebe el fusible de la placa de circuitos de control.

### **Paso 8 (bomba sifón WaveClean)**

1. Comprobación de la bomba sifón WaveClean.
  - ↳ El indicador cambia a verde = prueba superada.
  - ↳ El indicador cambia a rojo = prueba no superada.
- ↳ Comprobación de la bomba sifón mediante prueba de relé. Hay un fallo en el componente o en la placa de circuitos de control. Compruebe el fusible de la placa de circuitos de control.

### **Paso 9 (regulación de temperatura)**

1. Comprobación de la regulación de temperatura.
  - ↳ La temperatura de la cámara de cocción debe ser de 140 °C dentro del tiempo interno indicado.
  - ↳ El indicador cambia a verde = prueba superada.
  - ↳ El indicador cambia a rojo = prueba no superada.
- ↳ Compruebe la suciedad del área del sensor de la cámara de cocción.
- ↳ Compruebe las temperaturas a través de la calibración en el menú de servicio.
- ↳ En caso necesario, cambie el sensor de la cámara de cocción o la placa de circuitos de control.

## 7.5 Prueba de relés

### Vista general

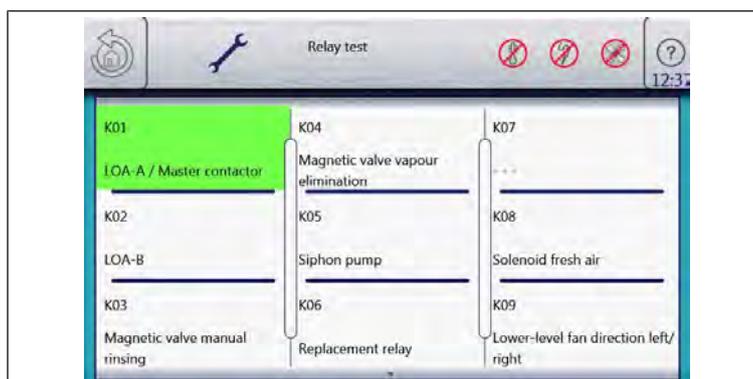


Imagen: Prueba de relés, página 1

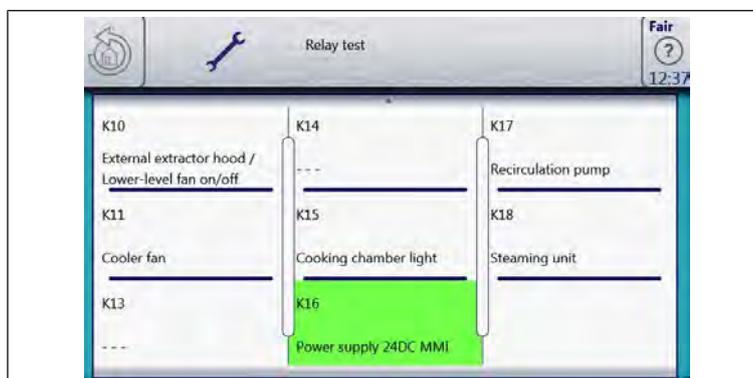


Imagen: Prueba de relés, página 2

### Resumen de relés

Relé	Conector	N.º	Descripción	Información Electro	Información Gas
K1	X10	2	Contactora principal Q1	208 V CA	120 V CA
K3			<i>No se utiliza</i>		
K4	X12	3	Válvula magnética para apagado de vahos K12	208 V CA	120 V CA
K5	X12	4	Bomba de sifón G24	208 V CA	120 V CA
K6	X12	5	Relé de repuesto K6	208 V CA	120 V CA
K7			<i>No se utiliza</i>		
K8	X17	1	Electroimán de elevación de aire fresco M8	208 V CA	120 V CA
K9			<i>No se utiliza</i>		
K10	X13	1/2	Control de la campana de condensación	Sin potencial	
K 10			<i>No se utiliza</i>		
K11	X14	2	Ventilador de refrigeración G7	208 V CA	120 V CA

Relé	Conector	N.º	Descripción	Información Electro	Información Gas
K13	X15	2	Relé K40 para bomba de grasa	208 V CA	120 V CA
K14	X15	4	Electroválvula K41 Sistema de engrase	208V AV	120 V CA
K15	X1	2	Iluminación de la cámara de cocción	208 V CA	120 V CA
K16	X9	1/2	Alimentación del panel de mando (MMI)	24 V CC	24 V CC
K17	X12	1	Bomba de circulación G16 (sólo con la puerta de la cámara de cocción cerrada)	208 V CA	120 V CA
K 18	X31	1 -4	Unidad de inyección de vapor (conexión directa, no a través de relé)	24 V CC	24 V CC

## Descripción

La prueba permite el control individual de varias funciones.

- Comprobación de los relés.
- Pruebas de componentes individuales.

## Activar/desactivar función

**Activar función** → Pulse el botón de la zona que desea comprobar.

↳ La función está activa.

↳ El botón de la función seleccionada aparece resaltado en verde.

**Desactivar función** → Pulse el botón verde del campo que desea desactivar.

↳ La función está inactiva.

↳ Aparece resaltado en gris.

---

## INFORMACIÓN

Se pueden activar varias funciones al mismo tiempo.

---

## 7.6 Prueba WaveClean

### Descripción

- Programa de prueba WaveClean para la comprobación de funcionamiento.
  - ↳ Bomba de circulación
  - ↳ Bomba de sifón
  - ↳ Válvula magnética para el llenado de agua
  - ↳ Sellado / estanqueidad de la puerta Área de la puerta.

---

### INFORMACIÓN

La prueba sólo sirve para comprobar el funcionamiento y no para limpiar la cámara de cocción.

---

### Iniciar la prueba

- Pulse el botón "START".
  - ↳ Comprobación de la temperatura de la cámara de cocción.
  - ↳ Enfriamiento automático de la cámara de cocción si  $> 70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $158\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).
- Lavar y llenar y el sifón.
  - ↳ Vaciado a través de la bomba G24.
  - ↳ Llenado a través de la válvula magnética K12.
- Circulación y calentamiento.
  - ↳ La bomba de circulación G16 está conectada.
  - ↳ Calentar la cámara de cocción a  $55\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $131\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).
- Lavado de DynaSteam y de sifón
  - ↳ La válvula de humidificación está conectada.
  - ↳ Nuevo cambio de agua del sifón.

La prueba WaveClean concluye después de 30 minutos.

### Prueba final

- Es posible cancelar en cualquier momento.
- Pulse el botón "STOP".
    - ↳ Descarga automática del sifón.

## 7.7 Calibración del sensor de temperatura

### Descripción

**Descripción** → Rango de calibración para el sensor de la cámara de cocción y el sensor de temperatura del núcleo.

↳ Comprobación de la calibración.

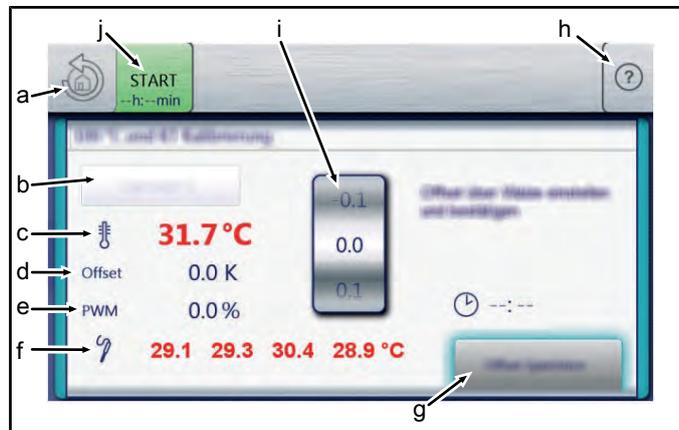
↳ Ejecución de la calibración.

La calibración del sensor de la cámara de cocción y del sensor de temperatura del núcleo se realizan en un paso.

### INFORMACIÓN

Los aparatos vienen calibrados de fábrica. Una nueva calibración solo es necesario en casos excepcionales.

#### Vista general



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| a | Volver a la prueba de aparatos   | f | Valores de medida de temperatura del núcleo |
| b | Cambio entre cámara de cocción 1 (arriba) / 2 (abajo) Solo en aparatos de dos cámaras 20.x | g | Guardar offset modificado                   |
| c | Temperatura de la cámara de cocción  | h | Función auxiliar (sin uso)                  |
| d | Offset guardado  | i | Ajuste del offset                           |
| e | Promedio de demanda de calor   | j | Tecla "Start/Stopp"                         |

#### Codificación de colores de los valores de temperatura

### INFORMACIÓN

Durante la calibración se muestran las temperaturas en colores:

Rojo = temperatura fuera del rango de calibración válido

Verde = temperatura dentro del rango de calibración válido

### Comprobar calibración

---

#### INFORMACIÓN

Los aparatos de doble cámara (20.x) están dotados de dos sensores de cámara de cocción.

---

#### Separación obligatoria de ambas cámaras

---

#### INFORMACIÓN

Para las mediciones de temperatura es obligatoria una separación en dos áreas (cámaras). Esto puede realizarse por ejemplo colocando una chapa de horno en la inserción central del carro de bandejas.

---

**Condición previa** Dos termómetros digitales calibrados o dos equipos de medición de dos canales.

La temperatura en la cámara de cocción es  $< 100^{\circ}\text{C}$ .

→ Coloque las sondas térmicas de los dos equipos de medición en la cámara de cocción inferior y en la superior respectivamente. Fije el sensor de temperatura del núcleo en la parte central de la cámara inferior.

↳ Utilice para ello una parrilla.

↳ Oriente las puntas de los sensores hacia arriba para evitar fallos de medición.

**Comprobación de la calibración** → Pulsar el campo "START".

↳ La cámara de cocción se calienta a  $100^{\circ}\text{C}$ .

↳ Indicador de la temperatura actual en la Touchscreen.

→ Espere hasta que la temperatura de la cámara de cocción mostrada sea de  $100^{\circ}\text{C} (\pm 1^{\circ}\text{C})$ .

↳ Compare la temperatura mostrada de la cámara de cocción con el equipo de medición externo.

↳ El equipo de medición externo para la cámara de cocción 1 superior debe mostrar una temperatura entre  $99^{\circ}\text{C}$  y  $99,5^{\circ}\text{C}$ .

→ Pulse el campo "Cámara de cocción 1"

↳ Cambio a la cámara de cocción 2 inferior

↳ El campo cambia a "Cámara de cocción 2"

↳ El equipo de medición externo debe mostrar una temperatura entre  $99^{\circ}\text{C}$  y  $99,5^{\circ}\text{C}$ .

→ Si los valores se encuentran dentro del rango, la comprobación ha finalizado.

↳ Pulse el campo "STOP".

→ Si uno de los valores se encuentra fuera de ese rango, deberá efectuarse una calibración.

↳ Continúe con la calibración (véase „Calibrar el sensor de la cámara de cocción“, Página 35).

## Calibrar el sensor de la cámara de cocción

### INFORMACIÓN

Los aparatos de doble cámara (20.x) están dotados de dos sensores de cámara de cocción.

#### Separación obligatoria de ambas cámaras

### INFORMACIÓN

Para las mediciones de temperatura es obligatoria una separación en dos áreas (cámaras). Esto puede realizarse por ejemplo colocando una chapa de horno en la inserción central del carro de bandejas.

**Condición previa** Ejecute *Comprobación de calibración* y no apague el aparato.

→ (véase „*Comprobar calibración*“, Página 34)

↳ Las cámaras de cocción 1 y 2 muestran 100°C.

#### Calibración

→ Adapte el valor de offset mediante regulación del rodillo.

→ Cambio entre las vistas de la cámara inferior y superior con los campos "Cámara de cocción 1" y "Cámara de cocción 2"

↳ Deje pasar 10 minutos de tiempo de adaptación.

↳ Los equipos de medición externos deben mostrar una temperatura entre 99°C y 99,5°C.

→ En caso necesario, vuelva a adapta el offset.

↳ Deje pasar 10 minutos de tiempo de adaptación.

→ Si el valor está dentro del rango, guarde la calibración.

#### Guardar la calibración

→ Pulse el campo "Guardar Offset".

↳ Se graba el valor establecido.

↳ Calibración automática del sensor de temperatura del núcleo.

#### Cancelar la calibración

→ Pulse el campo "STOP".

↳ La calibración termina.

#### Abandonar la calibración

→ Pulse el campo *Volver*.

#### Guardar la calibración en tarjeta SD

→ Los datos se guardan adicionalmente en la tarjeta SD .

## 7.8 Prueba DynaSteam

### Descripción

#### INFORMACIÓN

Los aparatos de dos cámaras (20.x) disponen de dos unidades de inyección de vapor DynaSteam con accionamiento paralelo. El volumen de agua indicado se refiere a una sola cámara. Ejecute la prueba DynaSteam para cada cámara por separado.

**Descripción** La prueba DynaSteam permite comprobar el funcionamiento del sistema de humidificación DynaSteam.

La calibración no es posible / necesaria.

**Requisito previo** → Acceso al tubo de entrada de agua en la cámara de cocción.  
↳ Bastidor colgante izquierdo o carro de bandejas retirados.  
↳ Chapa conductora de aire en la cámara de cocción desbloqueada y abierta.

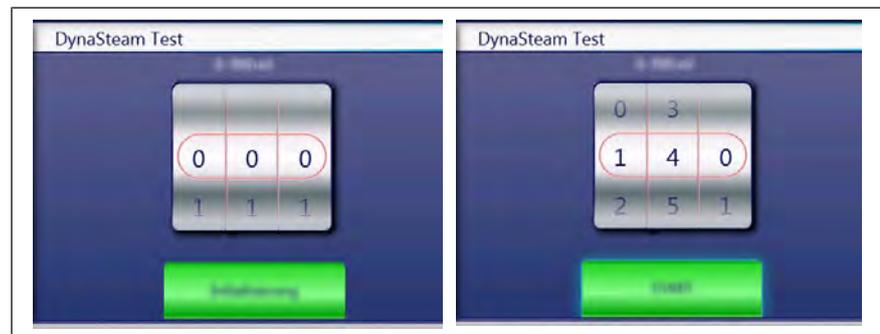


Imagen: Visión general de la prueba DynaSteam

### Iniciar la prueba

- Pulse el campo "Inicialización".
  - ↳ Prelavado automático.
  - ↳ El campo cambia a "START".
- Ajuste el volumen de agua a través de los rodillos.
- Pulsar el campo "START".
  - ↳ Activación de la electroválvula de humidificación.
  - ↳ El agua entra en la cámara de cocción desde el tubo de entrada de agua.

## Comprobar el volumen de agua

Recoja el agua que sale desde el tubo de entrada de agua con un recipiente graduado.

→ Inicie la prueba de agua.

↳ Una vez que haya pasado la cantidad de agua preestablecida, el mando se detiene automáticamente.

↳ Compare el volumen de agua con el valor establecido. Una diferencia de +/- 10% está fuera de la tolerancia.

## 7.9 Vaciar el agua

### Descripción

El vaciado de agua elimina los restos de agua en el aparato para prevenir daños por congelación durante el transporte o en caso de no utilización.

- Requisito previo**
- Ambas tomas de agua están conectadas al aire comprimido.
  - ↳ La presión no puede superar los 6 bar.
  - La temperatura de la cámara de cocción es < 130°C.

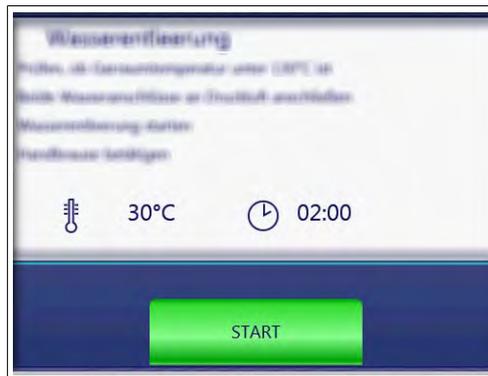


Imagen: Vista general

### Ejecutar el programa

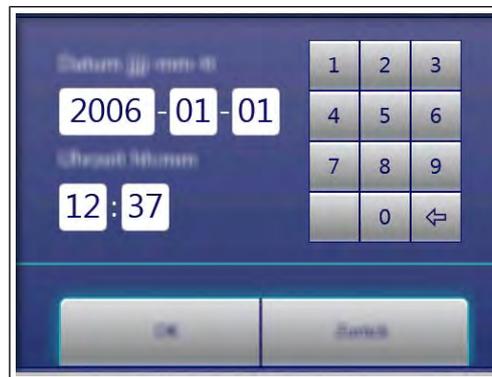
**Iniciar el vaciado de agua** → Pulsar el campo "START".

↳ Comienza el vaciado de agua automático.

↳ Indicador de la temperatura de la cámara de cocción y el tiempo restante.

**Cancelar el vaciado de agua** → Pulse el campo "STOPP".

## 7.10 Fecha y hora



- Pulse el valor que desea modificar.
- Introduzca los valores deseados mediante pulsación del bloque numérico.
- Pulse el campo "OK".
  - ↳ Se guardan las modificaciones.

## 7.11 Ajustar la altura de colocación

### Vista general



Imagen: Vista general

- Ajustar la altura de colocación**
  - Ajuste la altura de colocación mediante regulación de los rodillos.
  - Pulse el campo "OK".
    - ↳ Se guardan las modificaciones.
- Cancelar la selección**
  - Pulse el campo "Volver".

## 7.12 Ajustes de audio

### Vista general

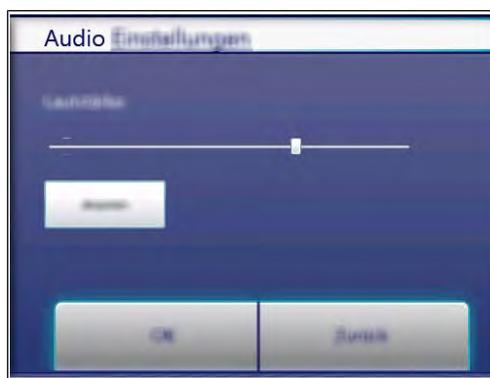


Imagen: Vista general

**Ajuste del volumen** → Ajuste el volumen deseado con la barra deslizando.

→ Pulse el campo "OK".

↳ Se guardan las modificaciones.

**Cancelar la selección** → Pulse el campo "Volver".

## 7.13 Seleccionar tonos de señal

**Ajuste de los tonos de señal** → Ajuste el perfil mediante regulación de los rodillos.

→ Pulse el campo "OK".

↳ Se guardan las modificaciones.

**Cancelar la selección** → Pulse el campo "Volver".

## 7.14 Exportar datos transmitidos

### Descripción

Exportación de los datos transmitidos a una memoria USB externa. Esta función solo es necesaria si así se acuerda.

### Exportación de datos transmitidos

→ Ejecución según las indicaciones en la Touchscreen.

→ Pulsar la tecla *Confirmación*.

↳ Comienza la exportación de los datos transmitidos.

## 7.15 Actualización de software

### Descripción

→ Actualización de software a través del puerto USB.

---

### INFORMACIÓN

Los sonidos, libros de cocina y vídeos no forman parte de la actualización de software. Para ello es necesaria la importación a través de "Importar contenido adicional".

---

### Efectuar actualización

- Realice según las instrucciones de la pantalla táctil y la descripción Software.
- Pulse el campo "OK".
  - ↳ Se inicia la actualización.
- A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.

## 7.16 Importar contenidos adicionales

### Descripción

Importación de contenidos adicionales (sonidos, vídeos, gráficos, textos de ayuda).

---

### INFORMACIÓN

La importación es obligatoria después de sustituir el panel de control.

---

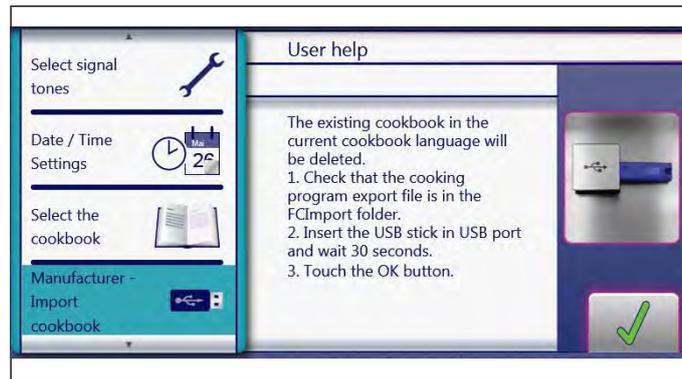
### Importar contenidos

Importación de contenidos adicionales a través de la interfaz USB. Véase también el capítulo *Importar contenidos adicionales*.

## 7.17 Libro de recetas del fabricante importador

### Descripción

El libro de recetas del fabricante está almacenado en la tarjeta SD. Como debe adoptarse al sustituir el panel de control, normalmente no es posible importarlo. Algunos grupos de clientes utilizan libros de cocina diferentes.



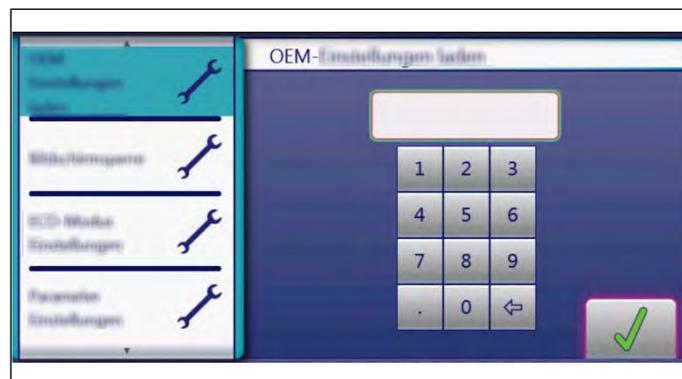
### Libro de recetas del fabricante importador

- Inserte la memoria USB
- Pulse el campo "Importar libro de recetas del fabricante".
- Pulse el campo "OK".
  - ↳ Los archivos se importarán.
  - ↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.
- Pulse el campo "OK".
- Reinicie el aparato con la tecla *Conectado Desconectado*.

## 7.18 Cargar ajustes OEM

### Descripción

Los ajustes OEM contienen ajustes por defecto definidos para grupos de clientes. Se cargan introduciendo el código OEM.



### Introduzca el código OEM

- Introduzca el código OEM y pulse el campo *Confirmación*.
  - ↳ Los datos se están cargando.
  - ↳ Se produce un reinicio automático del software.

### 7.19 Restablecer datos

#### Descripción

Función de importación de los parámetros guardados en la tarjeta SD.

---

#### INFORMACIÓN

La importación es obligatoria después de cambiar el panel de mando o la placa de circuitos de control.

---

#### Importar datos

- Requisito previo** aparece el menú de servicio
- Pulsa el botón "Restablecer datos".
  - Pulsar la tecla *Confirmación*.
    - ↳ Restablecimiento de los datos desde la tarjeta SD.
    - ↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.
  - Pulse el botón "OK".

### 7.20 Copia de seguridad de los datos

#### Descripción

Función de copia de seguridad de parámetros (por ejemplo, ajustes de cliente, valores de calibración). Grabación de los datos en la tarjeta SD interna así como en la memoria USB (si está insertada).

#### Proteger datos

- Requisito previo** Aparece el menú de servicio
- Pulsa el botón "Proteger datos".
  - Pulsar la tecla *Confirmación*.
    - ↳ Se realiza la grabación de los datos en la tarjeta SD.
    - ↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.
  - Pulse el botón "OK".

## 7.21 Mantenimiento del filtro de agua

### Descripción

Si se utiliza un filtro de agua en la conexión de agua blanda del aparato, puede aparecer un mensaje de mantenimiento una vez alcanzado el caudal almacenado. Para ello, debe determinarse e introducirse la capacidad del filtro correspondiente.

- Requisito previo**
- El filtro de agua alimenta únicamente a un horno mixto.
  - Únicamente la toma de agua blanda está conectada al filtro.



Imagen: Vista general

### Introduzca la cantidad de agua

- Introduzca el valor deseado mediante el teclado numérico.
- Pulse el botón "OK".
  - ↳ Se guardan las modificaciones.

## 7.22 Importar datos de contacto

### Descripción

Importación de datos de contacto de servicio. El operador puede acceder a ellos en "Información del aparato".

### Preparar los datos

- Ejecución según las indicaciones en la Touchscreen.
- Cree el archivo "ContactData.txt" con el editor que desee en su PC.
  - Abra el archivo en el PC.
  - Introduzca los datos de contacto distribuidos en 6 líneas de texto.
  - Grabe el archivo en la memoria USB.
    - ↳ El archivo debe quedar guardado en la carpeta "FCImport".

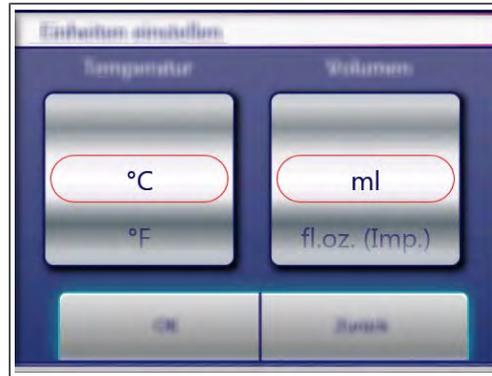
### Importar datos

- Ejecución según las indicaciones de mando en la Touchscreen.

- Pulsar la tecla *Confirmación*.
- ↳ Importación de los datos de contacto creados.
- ↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.

### 7.23 Ajuste de unidades

#### Vista general



#### Valores de cambio

1. Seleccione la temperatura y volumen deseados.
2. Pulse el botón "OK".

### 7.24 Ajustes de parámetros

#### Descripción

- Consulta y ajuste de otros parámetros.

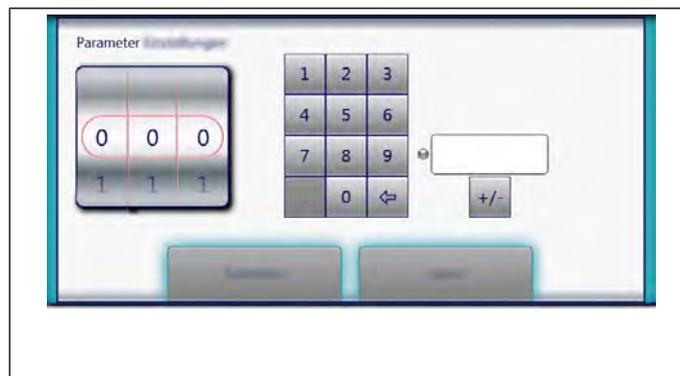


Imagen: Vista general

#### Selección de parámetros

- Seleccione los parámetros mediante regulación del rodillo.
- Pulse el botón "Leer".
- ↳ Visualización de los parámetros ajustados.

## Modificación de parámetros

→ Introduzca el valor deseado mediante el teclado numérico.

→ Pulsa el botón "Escribir".

↳ Se guardan las modificaciones.

## Resumen de parámetros

N.º	Ajuste básico	Valor estándar	Rango de ajuste	Explicación
7	Contraseña del menú de usuario	111	0 - 300	Contraseña para el menú de usuario (ajustes básicos)
16	Temperatura de offset de la cámara de cocción 1 (sensor superior con aparatos estacionarios 20.x)		-9,9 - +9,9°K	Posibilidad de acceder a los valores de offset de temperatura guardados. Estos valores pueden también modificarse y guardarse. Para la calibración se utiliza la función de calibración en el menú de servicio.
17	Temperatura de offset de la cámara de cocción 2 (sensor inferior con aparatos estacionarios 20.x)		-9,9 - +9,9°K	
18	Offset de temperatura Sous Vide		-9,9 - +9,9°K	
21	Offset de la temperatura del núcleo interior, sensor 1		-9,9 - +9,9°K	
22	Offset de la temperatura del núcleo interior, sensor 2		-9,9 - +9,9°K	
23	Offset de la temperatura del núcleo interior, sensor 3		-9,9 - +9,9°K	
24	Offset de la temperatura del núcleo interior, sensor 4		-9,9 - +9,9°K	
25	Offset de la temperatura del núcleo exterior, sensor 1		-9,9 - +9,9°K	
26	Offset de la temperatura del núcleo exterior, sensor 2		-9,9 - +9,9°K	
27	Offset de la temperatura del núcleo exterior, sensor 3		-9,9 - +9,9°K	
28	Offset de la temperatura del núcleo exterior, sensor 4		-9,9 - +9,9°K	
45	Funcionamiento del generador	0	0 = Apagado 1 = Encendido	Solo en caso de uso de generador en barcos.
48	Modo de apagado de vahos	1	0 = Low 1 = Normal 2 = High	Ajuste "Low": consumo de agua mínimo pero alta temperatura de condensación y alta emisión de vapores. Ajuste "High": consumo de agua máximo pero baja temperatura de condensación y escasa emisión de vapores.
49	Control de la luz de la cámara de cocción al abrir la puerta de la misma	0	0 -60 segundos	
50	Control de la luz de la cámara de cocción al cerrar la puerta de la misma	1	0 -60 segundos	

## Menú de servicio - test de aparatos

N.º	Ajuste básico	Valor estándar	Rango de ajuste	Explicación
602	Tiempo máximo sin suministro eléctrico para arranque en caliente	100 s	90 – 600 segundos	Tiempo durante el que puede proseguir el programa de cocción tras una interrupción del suministro eléctrico.
607	Ready to Cook activo	1	0 = Apagado 1 = Encendido	Con el valor "0", Ready2Cook está permanentemente desactivado.
609	Intervalo para almacenamiento de las temperaturas en el protocolo HACCP	120 s	1 – 180 segundos	
618	Ready to Cook – Intervalo para mensaje de finalización	60 s	0 – 300 segundos	Intervalo de recordatorio tras alcanzar la Ready2Cook temperatura
624	Estado SES	1	0 = Apagado 1 = Encendido	Con el valor "0" se desactiva SES de forma permanente.
625	SES Duración mínima de programa de cocción	6 Min.	4-6 minutos	Si el tiempo de ejecución total del programa de cocción es inferior a este valor, no se ejecuta SES.
655	Limitaciones para el idioma árabe	0	0 = Apagado 1 = Encendido	Con el valor "1" no aparece ningún indicador de programas de cocción con carne de cerdo
662	Bloqueo de pantalla activo	0	0 = Apagado 1 = Encendido	Indicador del punto de menú Bloqueo de pantalla
674	Arranque automático	0	0 = Sin arranque automático 1= Favoritos directos 2=Siempre	Inicio automático de un programa de cocción tras la selección de AutoChef/ Favorito
678	Botón de escaneado disponible	1	0 = Oculto 1= Visible	Indicador de la función de escaneado en la lista de títulos.
695	PIN para bloqueo de manejo	369	0 – 99999	
726	Recordatorio de limpieza	1800	0 = Apagado 1800 = Encendido	Activar / desactivar el recordatorio de limpieza WaveClean

## 7.25 Guardar tarjeta SD

### Descripción

Exportación de los datos de la tarjeta SD interna a una memoria USB externa.

### Proteger datos

Ejecución según las indicaciones en la Touchscreen.

→ Pulse el botón *OK*.

↳ Se realiza el guardado de los datos.

↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.

→ Pulse el botón *OK*.

## 7.26 Recuperar tarjeta SD

### Descripción

Importación de los datos de una copia de seguridad de la tarjeta SD de una memoria USB. Obligatorio después de cambiar la tarjeta SD.

### Restablecer datos

Ejecución según las indicaciones en la Touchscreen.

→ Pulsar la tecla *Confirmación*.

↳ Restauración de los datos desde la tarjeta SD.

→ Pulse el botón "OK".

↳ Reinicio automático del software.

## 7.27 Luz de fondo

- Cambio de luminosidad de la Touchscreen**
1. Seleccione la luminosidad deseada.
  2. Pulse el campo "OK".

## 7.28 Contador de servicio

**Descripción** Indicador de contadores de servicio, vida útil, uso de limpieza y consumidores. Para pasar de página se utilizan los cursores de la parte superior.

En estos momentos esta parte todavía está en desarrollo.

Actualmente no es posible una copia de seguridad de los datos.

## 7.29 Ajustes para favoritos

En el campo *Ajustes de los favoritos* se selecciona la vista del panel de control que aparecerá tras iniciar el aparato. De esta manera se limitan las funciones utilizables para el operador.

### 7.30 Relé de repuesto

#### Descripción

La placa de circuitos de control dispone de un relé de repuesto que permite su uso alternativo en caso de fallo del relé. Esto solo es posible para los relés indicados.

#### Localizar el relé defectuoso

- Acceda a la prueba de relés en el menú de servicio.
- ↳ Efectúe la prueba de relés. Localice el relé defectuoso mediante comprobación de la tensión de salida en las salidas correspondientes de la placa de circuitos de control.

#### Asignación del relé de repuesto

- Efectúe el cableado según se indica en la tabla.

Ejemplo: para el uso para K8 (electroimán de elevación M8), cambie el cable del conector X17.1 al X12.5.

---

## INFORMACIÓN

Rotule los cambios de cableado o deje una nota en el aparato.

---

#### Asignación del relé de repuesto

- Seleccione el relé localizado como defectuoso mediante el rodillo.
- Pulse el campo "OK".
- ↳ Se guardan las modificaciones.

#### Resumen de relés

Resumen de relés

Relé	Conector	Núm.	Descripción	Instrucción
K1	X10	2	Contactador principal Q1	Cambiar el cable del borne X10.2 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.
K1	X11	1	IOP A	Cambiar el cable del borne X11.1 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.
K2	X11	2	IOP B	Cambiar el cable del borne X11.2 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.
K4	X12	3	Válvula magnética para apagado de vahos K12	Cambiar el cable del borne X12.3 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.
K5	X12	4	Bomba de sifón G24	Cambiar el cable del borne X12.4 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.
K6	X12	5	Relé de repuesto K6	Cambiar el cable del borne X12.5 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.
K8	X17	1	Electroimán de elevación de aire fresco M8	Cambiar el cable del borne X17.1 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.

Relé	Conector	Núm.	Descripción	Instrucción
K17	X12	1	Bomba de circulación G16	Cambiar el cable del borne X12.1 al X12.5 y asignarlo al relé de reserva.

### Restaurar el estado original

Después de un cambio de la placa de circuitos de control debe restablecerse el estado original. Para ello será necesario el uso del relé de repuesto.

- Restablecer el estado original del cableado (de X12.5 a X.x).
- Acceda al "Relé de repuesto" en el menú de servicio.
- Seleccione "APAGADO" con el rodillo.
  - ↳ El relé de repuesto está desactivado.
- Pulse el campo "OK".
  - ↳ Se guardan las modificaciones.

## 8 Resumen de estado acceso directo

**Descripción** → Acceso directo al resumen de estado.

↳ Visualización de todos los procesos y temperaturas durante el funcionamiento.

**Vista general**



**Acceso al resumen de estado** → Pulse tres veces rápidamente sobre el campo no visible.

↳ El indicador cambia al resumen de estado de varias páginas (véase „7.3 Informaciones de estado“, Página 24).

**Abandonar el resumen de estado** → Pulse el campo *Volver*.

↳ La visualización cambia al proceso de cocción.

---

## INFORMACIÓN

El resumen de estado está destinado únicamente al técnico de servicio.

---

## 9 Ajustes de Sam's Club

### 9.1 Acceso al área de servicio

- Encendido del aparato.
- Pulse el campo "Funciones del aparato".
  - ↳ Visualización del menú *Funciones del aparato*.
- Toca el campo "Ajustes".
  - ↳ Indicador de ventana *PIN*.
- Introduzca la contraseña „1967“ y pulse el campo *Confirmación*.
- ↳ Visualización desde el área de servicio

### 9.2 Cargar ajustes

#### Introduzca el código OEM

Descripción general Código OEM

Socio OEM	Código OEM
	112769

- Cargue la página con el campo "Ajustes OEM" mediante barrido del área izquierda de menú.
- Pulse el campo "Cargar ajustes OEM".
- Introduzca el código OEM y pulse el campo *Confirmación*.
  - ↳ Los datos se están cargando.
- ↳ Se produce un reinicio automático del software.

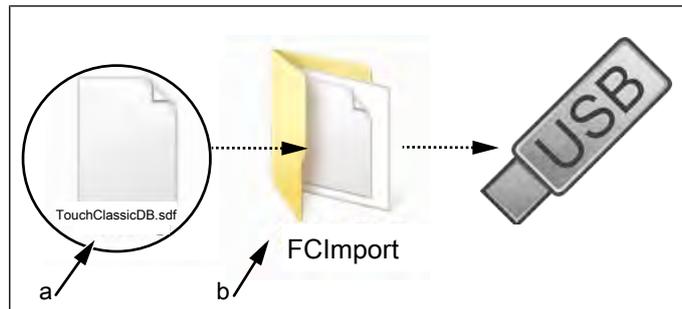
### Selecc. libro de coc.

**Requisito previo** Menú *Ajustes* visualizados

- Cargue la página con el campo "Ajustes OEM" mediante barrido del área izquierda de menú.
- Pulse "Seleccionar libro de cocina".
- Seleccione el libro de cocina y confirme con OK.
- Reinicie el aparato con la tecla *Conectado Desconectado*.
- ↳ Tras el reinicio el software salta directamente al indicador de favoritos.

## 9.3 Importar libro de cocina del fabricante

### Preparar memoria USB



a Archivo de actualización

b Carpeta FCImport

#### Requisito previo Memoria USB.

Tamaño máximo 64 GB. Formateo FAT (estándar).

El soporte de datos debe preferiblemente estar vacío.

Contenidos adicionales actuales. La actualización se suministra como archivo comprimido ZIP.

1. Abra el archivo ZIP descargado y descomprímalo. Por lo general, la carpeta descomprimida se ubica en el mismo directorio que la comprimida.
2. Copie la carpeta "FCImport" descomprimida en la memoria USB.
  - ↳ Puede haber subcarpetas en la carpeta. La estructura de directorios no debe modificarse.

### Importar libro de cocina

1. Inserte la memoria USB
2. Encendido del aparato.
3. Pulse el campo "Funciones del aparato".
  - ↳ Visualización del menú *Funciones del aparato*.
4. Toca el campo "Ajustes".
  - ↳ Indicador de ventana *PIN*.
5. Introduzca la contraseña „1967“ y pulse el campo *Confirmación*.
  - ↳ Visualización desde el área de servicio
6. Seleccione el campo "Importar libro de recetas del fabricante" en la zona izquierda del menú deslizando el dedo.
7. Pulse el campo "Importar libro de recetas del fabricante".
8. Pulse el campo "OK".
  - ↳ Los archivos se importarán.
  - ↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.
9. Pulse el campo "OK".
10. Reinicie el aparato con la tecla *Conectado Desconectado*.

## 10 Software

### 10.1 Actualización de software

#### Preparar memoria USB

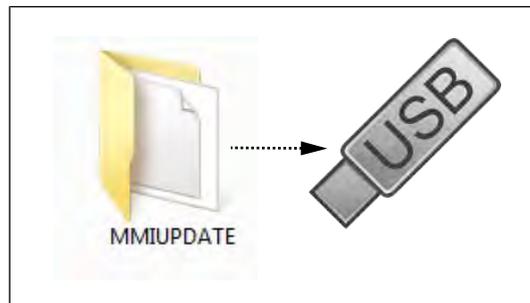
**Requisito previo** Memoria USB.

Tamaño máximo 64 GB. Formateo FAT (estándar).

El soporte de datos debe preferiblemente estar vacío.

Actualización en vigor del software. La actualización se suministra como archivo comprimido ZIP.

1. Abra el archivo ZIP descargado y descomprímalo. Por lo general, la carpeta descomprimida se ubica en el mismo directorio que la comprimida.
2. Copie la carpeta descomprimida "MMIUpdate" en la memoria USB.
  - ↳ La carpeta contiene los archivos de actualización
  - ↳ Los archivos tienen las extensiones ".ugl", ".ugln" y ".ugls".
  - ↳ Por ejemplo, "018400.ugl", "018400.ugln" y "018400.ugls" (actualización de software V1.84).



#### Realizar una actualización de software

1. Inserte la memoria USB
2. Encendido del aparato.
3. Pulse el campo "Funciones del aparato".
  - ↳ Visualización del menú *Funciones del aparato*.
4. Toca el campo "Ajustes".
  - ↳ Indicador de ventana *PIN*.
5. Introduzca la contraseña „1967“ y pulse el campo *Confirmación*.
  - ↳ Visualización desde el área de servicio
6. Seleccione el campo "Actualización de software" en la zona izquierda del menú deslizando el dedo.
7. Pulse el campo "Actualización de software".
8. Pulse el campo "OK".
  - ↳ Se inicia la actualización.
  - ↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.

9. Pulse el campo "OK".

↳ Se produce un reinicio automático del software.

---

**INFORMACIÓN**

La actualización puede llevar hasta 15 minutos. El software se reiniciará varias veces. No apague el aparato.

---

---

**INFORMACIÓN**

Tras la actualización puede aparecer una Touchscreen azul y el software no se inicia. En ese caso, apague el aparato y vuelva a encenderlo. En algunos casos, repítalo.

---

---

**INFORMACIÓN**

Los sonidos, libros de cocina y vídeos no forman parte de la actualización de software. Para ello es necesario importar el contenido adicional.

---

## 10.2 Importar contenidos adicionales

### Descripción

**Descripción** El contenido adicional incluye los siguientes archivos:

- Imágenes para AutoChef
- Información auxiliar
- Archivos de sonido

Importación de contenidos adicionales (sonidos, vídeos, gráficos, textos de ayuda).

---

## INFORMACIÓN

La importación es obligatoria después de sustituir el panel de control.

---

### Preparar memoria USB

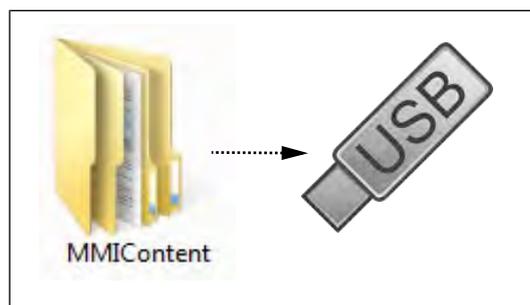
**Requisito previo** Memoria USB.

Tamaño máximo 64 GB. Formateo FAT (estándar).

El soporte de datos debe preferiblemente estar vacío.

Contenidos adicionales actuales. La actualización se suministra como archivo comprimido ZIP.

1. Abra el archivo ZIP descargado y descomprímalo. Por lo general, la carpeta descomprimida se ubica en el mismo directorio que la comprimida.
2. Copie la carpeta descomprimida "MMIContent" en la memoria USB.
  - ↳ En la carpeta existen otras subcarpetas. Estas no deben ser modificadas.



### Importar contenidos adicionales

1. Inserte la memoria USB
2. Encendido del aparato.
3. Pulse el campo "Funciones del aparato".
  - ↳ Visualización del menú *Funciones del aparato*.
4. Toca el campo "Ajustes".
  - ↳ Indicador de ventana *PIN*.

5. Introduzca la contraseña „**1967**“ y pulse el campo *Confirmación*.
  - ↳ Visualización desde el área de servicio
6. Seleccione el campo "Importar contenidos adicionales" en la zona izquierda del menú deslizando el dedo.
7. Pulse el campo "Importar contenidos adicionales".
8. Pulse el campo "OK".
  - ↳ Los archivos se importarán.
  - ↳ A continuación aparece una confirmación en la Touchscreen.
9. Pulse el campo "OK".

# 11 Modo de feria

**Descripción** El modo de medida permite el manejo de aparatos con fines de demostración.

**Condición previa** Para el funcionamiento se requiere suministro de tensión monofásico.

- Aparato conectado a L1 y N.
- ↳ Véase también el manual de instalación.

## Acceder a la selección



- Encender el aparato "I"
- Pulse el campo "Funciones del aparato".
- ↳ Se visualiza el menú *Funciones del aparato*.



- Pulse el campo "Ajustes".
- ↳ Se visualiza la ventana *PIN*.



- Introduzca la contraseña **888** y pulse el campo *Confirmación*.
- ↳ Se visualiza el menú *Modo de feria*.

## Activar el modo de feria

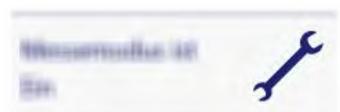


- Pulse el campo "Modo de feria desactivado" .
- ↳ Reinicio automático del software.
- ↳ El aparato se encuentra en modo de feria



- ↳ El modo de feria activo se muestra en la Touchscreen.

## Desactivar el modo de feria

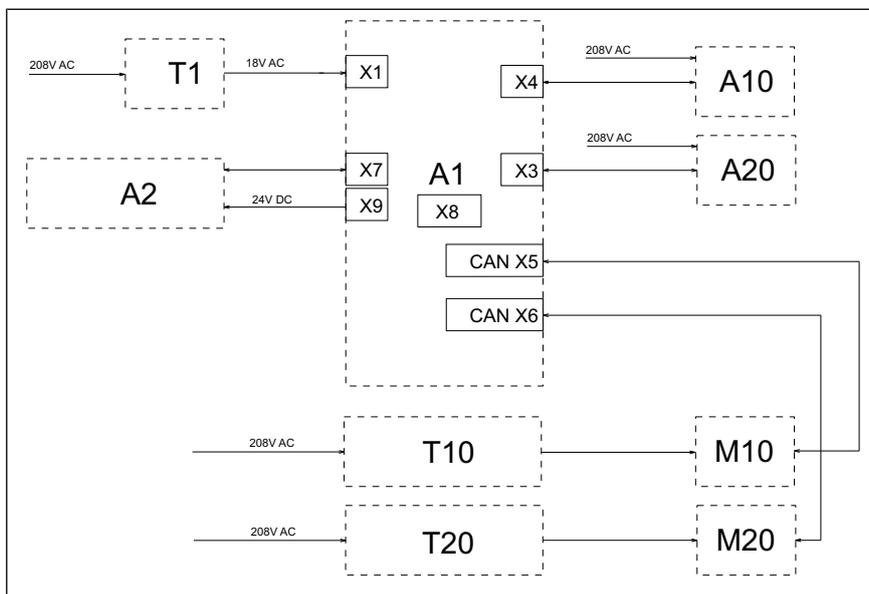


- Abra el menú *Modo de feria*.
- Pulse el campo "Modo de feria activado".
- ↳ Reinicio automático del software.
- ↳ El aparato se encuentra en el modo de funcionamiento normal.

# 12 Electrónica

## 12.1 Vista general del control

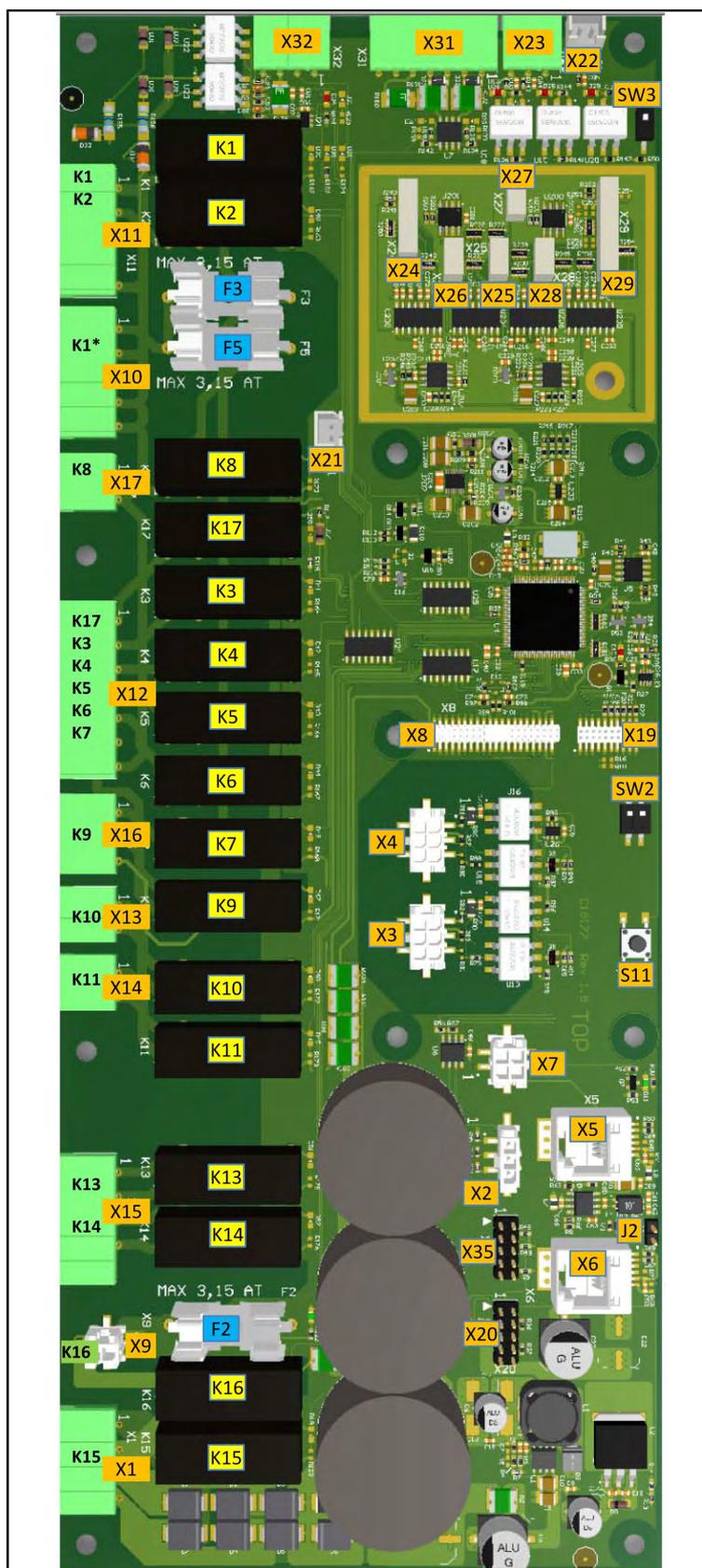
Esquema de bloques



Leyenda

A1	Placa de circuitos de control	M20	Motor inferior del ventilador (solo 20.x)
A2	Panel de mando	T1	Transformador
A10	Electrónica de encendido (superior) (solo el modelo de gas)	T10	Placa (superior) de circuitos de potencia
A20	Electrónica de encendido inferior (solo 20.x de gas)	T20	Placa inferior de circuitos de potencia (solo 20.x)
M10	Motor (superior) del ventilador	X8	Llave digital

## 12.2 Disposición de la placa de circuitos de control



## 12.3 Ocupación de la placa de circuitos de control

Conector X1	N.º	Descripción
	1	Entrada de 10,7 V CA para iluminación
	2	
	3/4	Alimentación de tensión E/S placa 18 V CA

**Conector X2** No se utiliza

**Conector X3** Electrónica de encendido digital para el sistema inferior

**Conector X4** Electrónica de encendido digital para el sistema superior

**Conector X5** Cable de bus CAN al motor superior M1

**Conector X6** Cable de bus CAN al motor inferior M2

**Conector X7** Comunicación MMI

**Conector X8** Clave digital. Contiene información específica del aparato.

Conector X9 (24 V CC)	N.º	Descripción
	1/2	Alimentación del panel de mando (MMI)

Conector X10 (120 V CA)	N.º	Descripción
	1	Relé de tensión de alimentación
	2	Salida K1, contactor principal Q1
	3	-
	4/5	N

**Conector X11 (120 V CA)** No se utiliza

Conector X12 (208 V CA)	N.º	Descripción
	1	Salida K17, bomba WaveClean G16
	2	-
	3	Salida K4, válvula magnética K12
	4	Salida K5, bomba de sifón G24
	5	Salida K6, relé de repuesto
	6	-
	7	N

**Conector X13** No se utiliza

Conector X14 (sin potencial)	N.º	Descripción
	1	Entrada K11, ventilador de refrigeración G7, G8, G9 (120 V CA)
	2	Salida K11, ventilador de refrigeración G7, G8, G9 (120 V CA)

**Conector X15 (120 V CA)**

N.º	Descripción
1	Entrada K13, línea de alimentación del fusible F1
2	Salida K13, relé K40 para el control de la bomba de grasa
3	Entrada K14, fusible de la línea de alimentación F1
4	Salida K14, válvula magnética K41

**Conector X16** No se utiliza

**Conector X17 (120 V CA)**

N.º	Descripción
1	Salida K8, electroimán de elevación M8
2	Neutro para solenoide lineal M8

**Conectores X19 / X20** No se utiliza

**Conector X21** Interruptor del relé de láminas de la puerta de la cámara de cocción B15

**Conectores X22 / X23** No se utiliza

**Conector X24** B1 Sensor de temperatura del núcleo 1

**Conector X25** B2, Sensor de la cámara de cocción superior 1

**Conector X26** B3, sensor de la cámara de cocción inferior 2

**Conector X27** B4 Sensor de vahos

**Conector X28** No se utiliza

**Conector X29** No se utiliza

**Conector X31 (24 V CC)**

N.º	Descripción
1	Salida +, válvula de unidad de inyección de vapor 1
2	Salida -, válvula de unidad de inyección de vapor 1
3	Salida +, válvula de unidad de inyección de vapor 2
4	Salida -, válvula de unidad de inyección de vapor 2
5	Salida +, presostato B14
6	Entrada +, del presostato B14
7	0 V

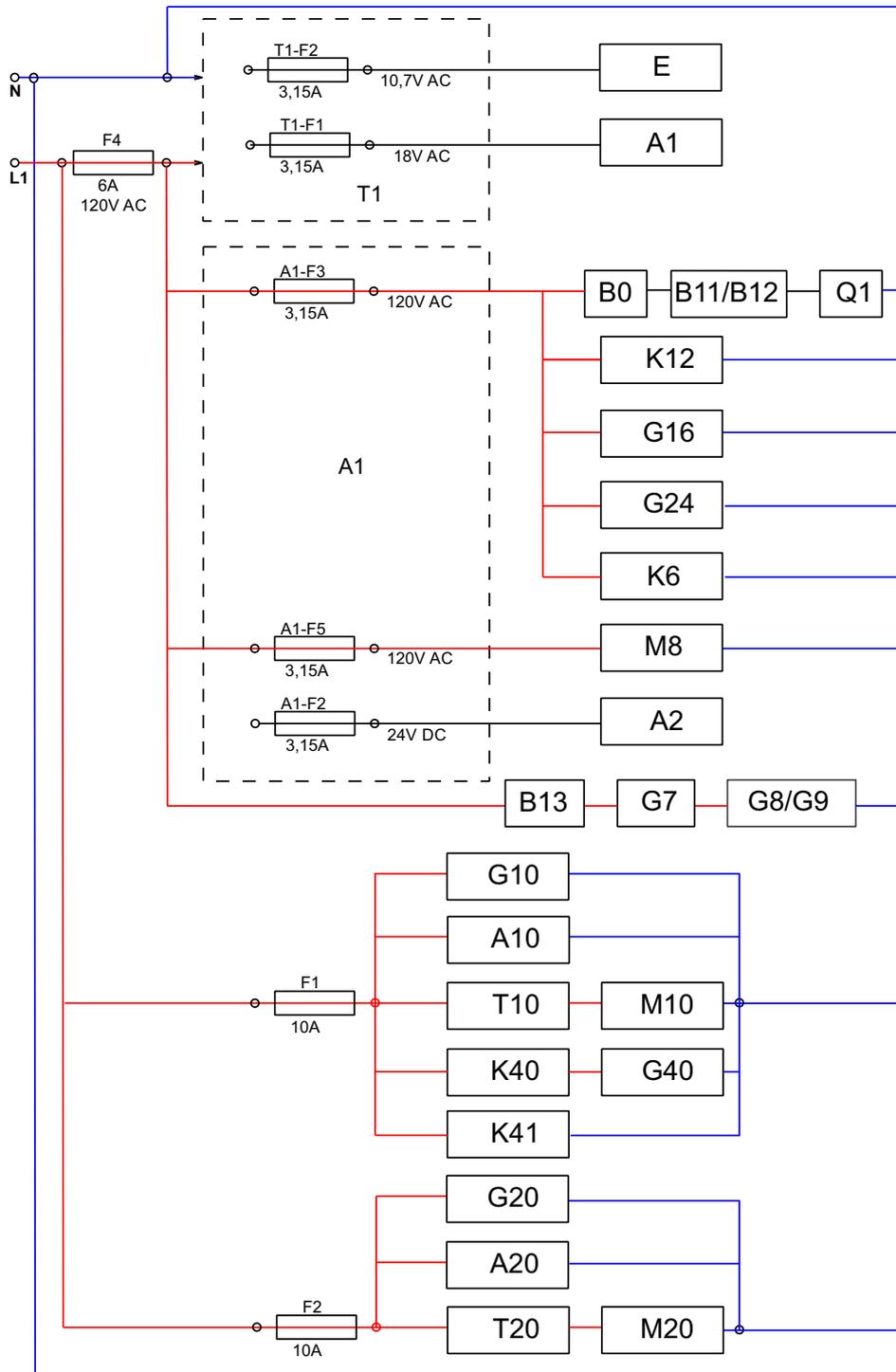
**Conector X32** No se utiliza

**Conector X35** No se utiliza

**Pulsadores** Los pulsadores no tienen función asignada y solo están destinados a fines de uso interno.

## 12.4 Resumen de fusibles

### Vista general



FM06-143B

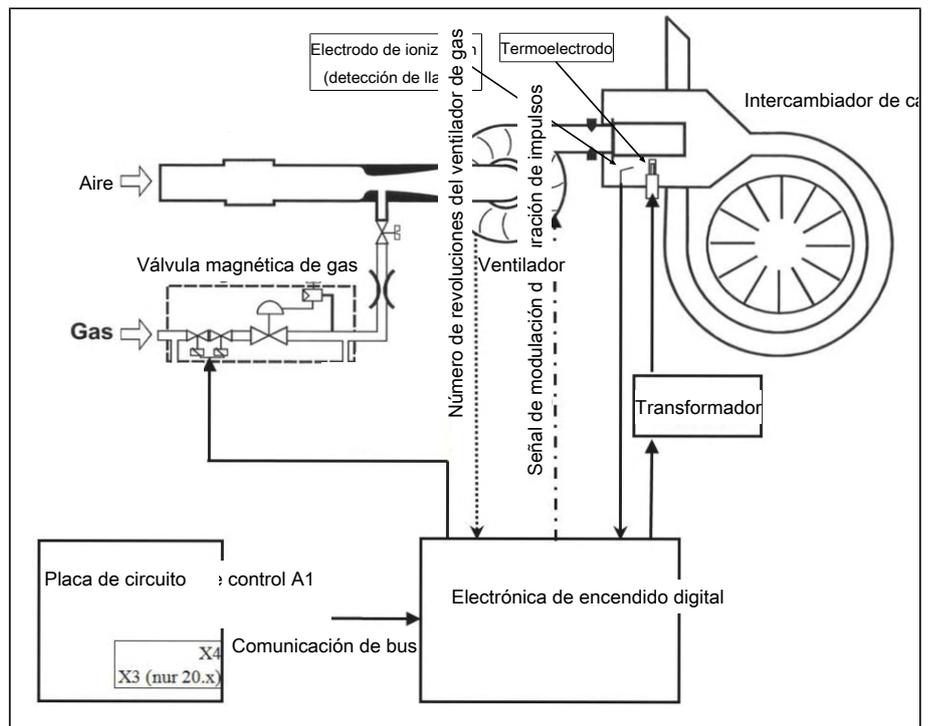
## Leyenda

A1	Placa de circuitos de control	A2	Panel de mando
A10	Electrónica de encendido superior	A20	Electrónica de encendido inferior
B0	Interruptor térmico 158°F NC	B11	Armario de cocción superior STB 1
B12	Cámara de cocción inferior STB 2	B13	Interruptor térmico 122°F NO
E	Iluminación de la cámara de cocción	F	Fusible
G7	Ventilador de refrigeración	G8/ G9	Ventilador de refrigeración
G10	Soplador de gas superior	G20	Soplador de gas inferior
G16	Bomba WaveClean	G24	Bomba del sifón
G40	Bomba de grasa	K 6	Relé de repuesto
K 12	Apagado de válvula magnética	K 40	Relé de control de la bomba de grasa
K 41	Electroválvula de lavado Sistema de engrase	M8	Electroimán de elevación
M10	Motor del ventilador superior	M20	Motor del ventilador inferior
Q1	Contactador principal	T1	Transformador
T10	Placa de potencia superior	T20	Tablero de potencia inferior

## 13 Técnica de gas

### 13.1 Fundamentos

#### Esquema de funcionamiento



#### Descripción de funcionamiento

1. La placa de circuitos de control emite una solicitud a la electrónica de encendido.
2. La electrónica de encendido arranca el ventilador de gas. Se emite una respuesta del número de revoluciones.
3. El termoelectrodo se conecta.
4. Después de un tiempo de precalentamiento de 2 segundos, se acciona adicionalmente la válvula magnética de gas.
5. Comienza el proceso de combustión.
6. La llama es detectada por la electrónica de encendido a través del electrodo de ionización.
7. La potencia de calefacción se regula a través de la velocidad del ventilador de gas.

## INFORMACIÓN

Se produce una comunicación permanente entre la placa de circuitos de control y la electrónica de encendido. Toda la información puede consultarse en el resumen de estado o en la calibración de CO<sub>2</sub>. Las averías se muestran mediante los correspondientes mensajes de fallo.

## 13.2 Ajuste de CO<sub>2</sub>

### Indicaciones de seguridad

#### PELIGRO

##### **Daños personales y materiales por descarga eléctrica**

- Los trabajos de comprobación y ajuste que solo puedan llevarse a cabo con la carcasa abierta y el aparato conectado a la red eléctrica deben ser realizados exclusivamente por personal técnico con formación profesional en electricidad.

#### ADVERTENCIA

##### **Peligro de intoxicación por gases de escape**

- Asegúrese de la correcta salida de los gases de escape y del suministro necesario de aire de combustión.
- Asegúrese de que el contenido máximo de CO en el gas de escape bruto es  $< 0,1 \text{ vol\%}$  o  $< 1.000 \text{ ppm}$ .

### Llamada del menú de ajustes

#### PELIGRO

##### **Daños personales y materiales por descarga eléctrica**

- Los trabajos de comprobación y ajuste que solo puedan llevarse a cabo con la carcasa abierta y el aparato conectado a la red eléctrica deben ser realizados exclusivamente por personal técnico con formación profesional en electricidad.

#### ADVERTENCIA

##### **Peligro de intoxicación por gases de escape**

- Asegúrese de la correcta salida de los gases de escape y del suministro necesario de aire de combustión.
- Asegúrese de que el contenido máximo de CO en el gas de escape bruto es  $< 0,1 \text{ vol\%}$  o  $< 1.000 \text{ ppm}$ .

### INFORMACIÓN

Algunas mediciones necesitan que el aparato se encuentre a temperatura de funcionamiento.

- El aparato se ha calentado por el funcionamiento, cuando la temperatura de la cámara de cocción se encuentra entre  $130 \text{ °C}$  —  $180 \text{ °C}$ .

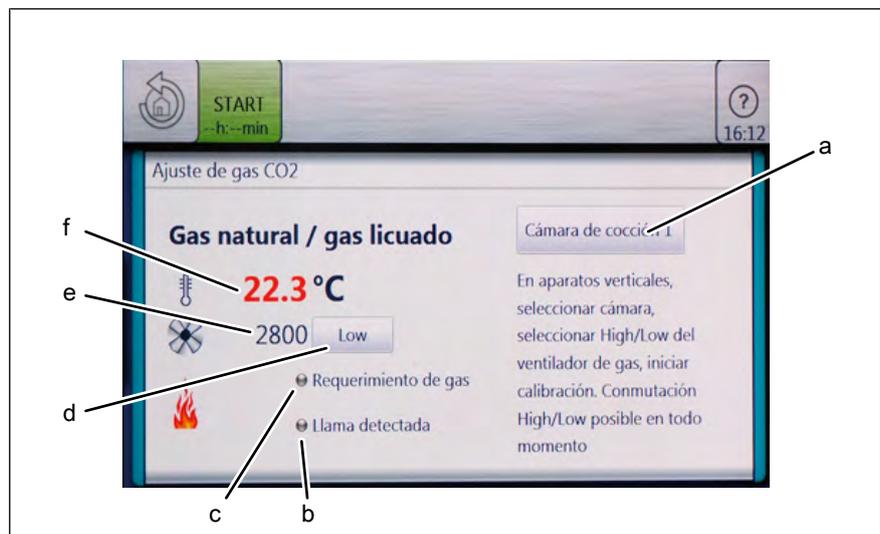
**Condición previa** Tubería de conexión de gas conectada  
 Estanqueidad fuera del aparato comprobada  
 Presión de conexión comprobada  
 Estanqueidad dentro del aparato comprobada  
 Pared lateral izquierda retirada

1. Compruebe la carga térmica nominal con carga máxima.
2. Compruebe la carga térmica nominal con carga parcial.
3. Compruebe el caudal de aire primario.
4. Compruebe los valores de gases de escape.

**Preparativos**

1. Encienda el aparato.
2. Pulse la tecla "Funciones del aparato".  
 ↳ Aparece el menú *Funciones del aparato*.
3. Pulse el campo "Ajustes".  
 ↳ Se abre la ventana *PIN*.
4. Introduzca la contraseña "999".
5. Pulse la tecla *Confirmación*.  
 ↳ Aparece el indicador *Ajuste de CO2*.

De forma alternativa también se puede acceder a través del menú de servicio.



- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| a Cámara de cocción (quemador) | d Potencia                                   |
| b Estado Llama reconocida      | e Número de revoluciones de insuflado de gas |
| c Estado Demanda de gas        | f Temperatura de la cámara de cocción        |

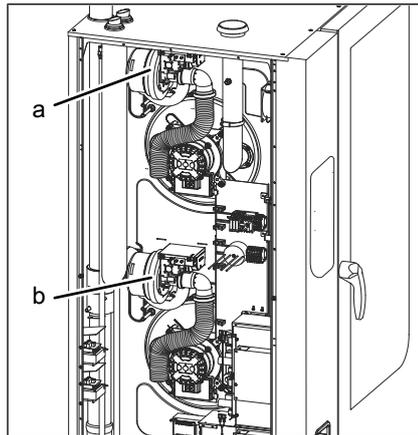


Imagen: Tamaño 2xx

a Quemador 1 (cámara de cocción 1)

b Quemador 2 (cámara de cocción 2)

### Comprobación y ajuste de los valores de los gases de escape

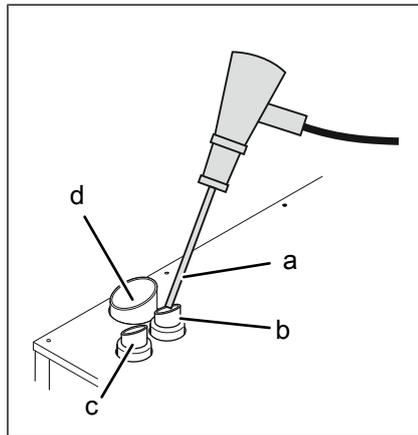


Imagen: Medición de gases de escape

a Manómetro

b Toberas del gas de escape, quemador 1

c Toberas del gas de escape, quemador 2 (solo tamaño 2XX)

d Conducto de salida del vapor

### Alto rendimiento (carga completa)

#### Comprobación de los valores de gases de escape

1. Llame a los *ajustes de CO<sub>2</sub>* (mediante la contraseña "999" o en el menú de servicio).
2. En el campo "Potencia" seleccione potencia máxima "High".
3. En modelo con dos quemadores, para el quemador 1, en el campo de cámara de cocción seleccione "Cámara de cocción 1".
4. Pulse la tecla "Start".
  - ↳ El estado de quemador "Demanda de gas" aparece en verde.
  - ↳ El estado de quemador "Llama reconocida" aparece en verde.
  - ↳ El aparato funciona a alta potencia (Carga máxima).

5. Medir el contenido de CO<sub>2</sub> de los gases de escape con un dispositivo homologado de medición de gases de escape en el tubo de escape a la temperatura de funcionamiento.
  - ↳ La temperatura de la cámara de cocción se muestra en verde.
  - ↳ Para regular la temperatura de la cámara de cocción, abra ligeramente la puerta de la cámara.
6. Compruebe si el contenido de CO medido se encuentra dentro del intervalo especificado.
  - ↳ Si el contenido de CO no se encuentra dentro del rango especificado, ajuste la configuración básica de gases (véase "Ajuste de los valores de gases de escape (configuración de CO<sub>2</sub>)").
7. En modelo con dos quemadores, repita en el segundo quemador el procedimiento previsto.

Tipo de gas	CO <sub>2</sub> con alto rendimiento	CO <sub>2</sub> a baja potencia	Intervalo de CO (ppm)	CO (ppm) óptimo
Gas natural	8,6 – 9,6 %	0,5 - 1,2% menos que con el ajuste alto	0 - 1000	< 100
Gas licuado de petróleo (LP)	10,0 – 11,0%			

### Ajustar los valores de los gases de escape

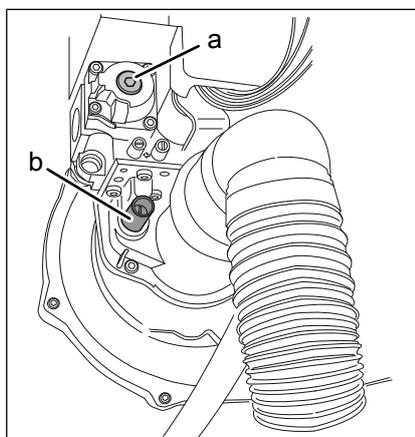


Imagen: Tornillos de ajuste en quemador

a Tornillo de ajuste de carga parcial (TX40)

b Tornillo de ajuste con carga total (hexágono interior 4 mm o destornillador 1,2 x 6,5 mm)

### INFORMACIÓN

#### Tipo y origen del peligro

Si el valor medido de los gases de combustión se desvía significativamente del valor objetivo, éste puede ajustarse mediante el tornillo de ajuste *Carga máxima*.

Si el valor de los gases de escape se aproxima al valor nominal, debe ajustarse primero la salida baja (carga parcial).

---

**Requisito previo** El aparato está en la configuración de CO<sub>2</sub>.

Tornillo de ajuste *Carga máxima* enroscado aprox. 10 mm.

1. En el campo "Potencia" seleccione potencia máxima "High".
2. Pulse la tecla "Start".
  - ↳ El estado de quemador "Demanda de gas" aparece en verde.
  - ↳ El estado de quemador "Llama reconocida" aparece en verde.
3. El aparato funciona a alta potencia (Carga máxima).
4. Medir el contenido de CO<sub>2</sub> de los gases de escape con un dispositivo homologado de medición de gases de escape en el tubo de escape a la temperatura de funcionamiento.
  - ↳ La temperatura de la cámara de cocción se muestra en verde.
  - ↳ Para regular la temperatura de la cámara de cocción, abra ligeramente la puerta de la cámara.
5. Compruebe si el contenido de CO<sub>2</sub> medido se encuentra dentro del intervalo especificado.
6. Ajuste el contenido de CO<sub>2</sub> al intervalo especificado utilizando el tornillo de ajuste para plena carga (potencia máxima).
  - ↳ Gire el tornillo de ajuste *Salida* hacia la derecha para reducir el contenido de CO<sub>2</sub>.
  - ↳ Gire el tornillo de ajuste *Salida* hacia la izquierda para aumentar el contenido de CO<sub>2</sub>.
  - ↳ Si el contenido de CO<sub>2</sub> sigue estando fuera del intervalo especificado, deberá ajustarse manualmente la carga térmica nominal. Para ello, retire el orificio de gas.
7. En modelo con dos quemadores, repita en el segundo quemador el procedimiento previsto.
8. Compruebe los valores de gases de escape.
9. Pulse el botón "Stop".
  - ↳ La llama se apaga.
  - ↳ El quemador está desconectado.

**Baja potencia (carga parcial)****Comprobación de los valores de gases de escape**

1. Llame a los *ajustes de CO<sub>2</sub>* (mediante la contraseña "999" o en el menú de servicio).
2. En el campo "Potencia" seleccione potencia mínima "Low".
3. En modelo con dos quemadores, para el quemador 1, en el campo de cámara de cocción seleccione "Cámara de cocción 1".
4. Pulse la tecla "Start".
  - ↳ El estado de quemador "Demanda de gas" aparece en verde.
  - ↳ El estado de quemador "Llama reconocida" aparece en verde.
  - ↳ El aparato funciona a baja potencia (carga parcial).
5. Medir el contenido de CO<sub>2</sub> de los gases de escape con un dispositivo homologado de medición de gases de escape en el tubo de escape a la temperatura de funcionamiento.
  - ↳ La temperatura de la cámara de cocción se muestra en verde.
  - ↳ Para regular la temperatura de la cámara de cocción, abra ligeramente la puerta de la cámara.
6. Compruebe si el contenido de CO medido se encuentra dentro del intervalo especificado.
  - ↳ Si el contenido de CO no se encuentra dentro del rango especificado, ajuste la configuración básica de gases (véase "Ajuste de los valores de gases de escape (configuración de CO<sub>2</sub>)").
7. En modelo con dos quemadores, repita en el segundo quemador el procedimiento previsto.

Tipo de gas	CO <sub>2</sub> con alto rendimiento	CO <sub>2</sub> a baja potencia	Intervalo de CO (ppm)	CO (ppm) óptimo
Gas natural	8,6 – 9,6 %	0,5 - 1,2% menos que con el ajuste alto	0 - 1000	< 100
Gas licuado de petróleo (LP)	10,0 – 11,0%			

## Ajustar los valores de los gases de escape

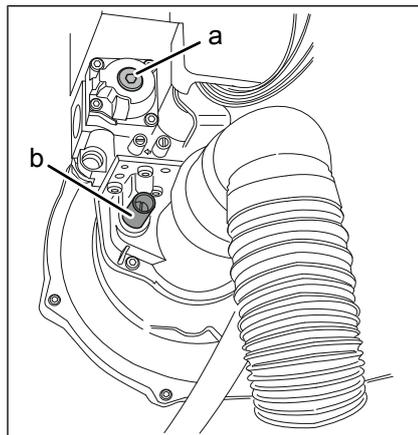


Imagen: Tornillos de ajuste en quemador

a Tornillo de ajuste de carga parcial (TX40)

b Tornillo de ajuste con carga total (hexágono interior 4 mm o destornillador 1,2 x 6,5 mm)

**Requisito previo** El aparato está en la configuración de CO<sub>2</sub>.  
Desenrosque el tapón de la válvula de gas.

1. Ajuste el campo "Potencia" a alta potencia "Baja".
2. En modelo con dos quemadores, para el quemador 1, en el campo de cámara de cocción seleccione "Cámara de cocción 1".
3. Pulse la tecla "Start".
  - ↳ El estado de quemador "Demanda de gas" aparece en verde.
  - ↳ El estado de quemador "Llama reconocida" aparece en verde.
  - ↳ El aparato funciona a baja potencia (carga parcial).
4. Medir el contenido de CO<sub>2</sub> de los gases de escape con un dispositivo homologado de medición de gases de escape en el tubo de escape a la temperatura de funcionamiento.
  - ↳ La temperatura de la cámara de cocción se muestra en verde.
  - ↳ Para regular la temperatura de la cámara de cocción, abra ligeramente la puerta de la cámara.
5. Compruebe si el contenido de CO<sub>2</sub> medido se encuentra dentro del intervalo especificado.
6. Ajuste el contenido de CO<sub>2</sub> al intervalo especificado para la salida mínima utilizando el tornillo de ajuste situado detrás del tapón.
  - ↳ Gire el tornillo de ajuste hacia la derecha para aumentar el contenido de CO<sub>2</sub>.
  - ↳ Gire el tornillo de ajuste en sentido antihorario para reducir el contenido de CO<sub>2</sub>.
7. Desenrosque la tapa de la válvula de gas.
8. En modelo con dos quemadores, repita en el segundo quemador el procedimiento previsto.
9. Compruebe los valores de gases de escape.

10. Pulse el botón "Stop".

↳ El quemador está desconectado.

### 13.3 Adaptación del tipo de gas

#### PELIGRO

##### **Daños personales y materiales por descarga eléctrica**

- Antes de realizar trabajos en el aparato, asegúrese de haber desconectado la tensión eléctrica.

#### PELIGRO

##### **Peligro de explosión o incendio en caso de escape de gas**

- Al purgar o desgasificar la instalación de gas y el aparato asegúrese de que el aire y el gas salen al exterior de forma adecuada sin ocasionar daños.

#### PELIGRO

##### **Peligro de explosión e incendio por funcionamiento del aparato con un tipo de gas erróneo debido a la ausencia de placa adicional de tipo de gas o a que esta es errónea.**

- Si se cambia a otro tipo de gas, sustituya la placa adicional de tipo de gas del aparato por la placa adicional de tipo de gas que se corresponda con el nuevo tipo de gas.

#### PELIGRO

##### **Daños personales y materiales por descarga eléctrica**

- Los trabajos de comprobación y ajuste que solo puedan llevarse a cabo con la carcasa abierta y el aparato conectado a la red eléctrica deben ser realizados exclusivamente por personal técnico con formación profesional en electricidad.

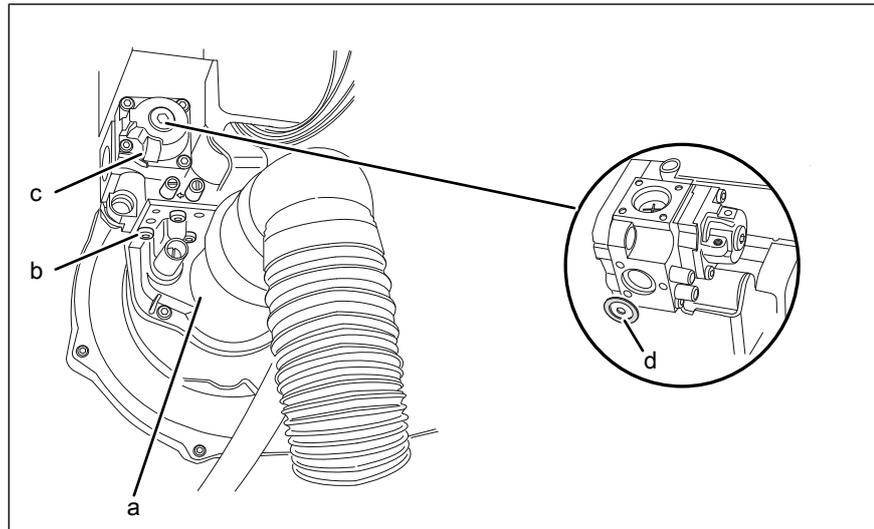


Imagen: Cambio de la cubierta protectora de gas

- |                    |  |
|--------------------|--|
| a Quemador         | c Válvula magnética de gas             |
| b Tornillos (TX25) | d Cubierta protectora de gas con junta |

### Condición previa Aparato sin tensión

Llave de cierre del gas del aparato cerrada

Pared lateral izquierda retirada

- Desenrosque los tonillos de la válvula magnética de gas.
- Retire la válvula magnética de gas.
- Extraiga la cubierta protectora de gas con junta.

## PELIGRO

### Peligro de asfixia y explosión si las juntas están dañadas

- Compruebe posibles daños en las juntas
  - Sustituya las juntas dañadas
  - Utilice exclusivamente juntas homologadas para su uso con gas
- 
- Seleccione la cubierta protectora de gas indicada para el tipo de gas existente y proceda a sustituirla mediante una junta por la cubierta protectora de gas existente. Sustituya la junta dañada en caso necesario.
  - Sustituya la placa adicional de tipo de gas del aparato por la placa adicional de tipo de gas que se corresponda con el tipo de gas existente.
  - Coloque la válvula magnética de gas y fíjela con tornillos.
  - En modelo con dos quemadores, repita en el segundo quemador el procedimiento previsto.
  - Abra la llave de cierre del gas del aparato, observe la presión de la tubería de conexión de gas.

**⚠ PELIGRO****Peligro de explosión o incendio en caso de escape de gas**

- Al purgar o desgasificar la instalación de gas y el aparato asegúrese de que el aire y el gas salen al exterior de forma adecuada sin ocasionar daños.

→ Compruebe la estanqueidad fuera del aparato.

**⚠ ADVERTENCIA****Peligro de intoxicación por gases de escape**

- Asegúrese de la correcta salida de los gases de escape y del suministro necesario de aire de combustión.
- Asegúrese de que el contenido máximo de CO en el gas de escape bruto es  $< 0,1 \text{ vol\%}$  o  $< 1.000 \text{ ppm}$ .

- Encienda el aparato.
- Compruebe la estanqueidad dentro del aparato.
- Realice los ajustes de  $\text{CO}_2$ .
- Desconecte el aparato y monte la pared lateral.

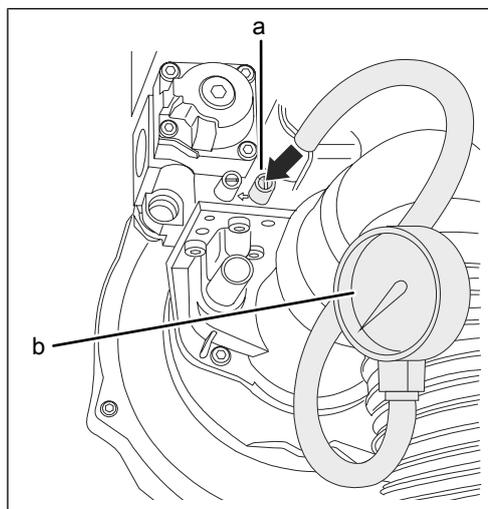
Válido a partir de S/N 16212356

**Orificios de gas CSA**

Tamaño del aparato	Orificio gas natural (Gas A)	Orificio para gas líquido (Gas E)
615	680	470
115	590	420
215	590	420
621	590	430
121	580	400
221	580	400

## 13.4 Comprobación de la presión de conexión

### Preparativos



a Conexión boquilla de medición de presión "IN      b Manómetro

**Condición previa** Tubería de conexión de gas conectada.  
Precisión de medición del manómetro mínima 0,1 mbar.

- Cierre la llave de cierre del gas del aparato.
- Desenrosque el tornillo de obturación del racor de medición de la presión de conexión.
- Conecte el manómetro.

**Medir la presión del gas**

- Vuelva a conectar la entrada de gas de la instalación.
- Encienda el aparato y hágalo funcionar a máxima potencia.
- Mida la presión de conexión.

Tipo de gas	Presión de flujo (pulgadas WC (mbar))	Rango de presión de flujo (pulgadas WC (mbar))
<b>ESTADOS UNIDOS:</b>		
Gas natural A	8 (20)	6,8 – 10 (17 — 25)
Gas LP Gas B/P E	12 (30)	10 – 14 (25-35)

La presión de conexión (presión estática) y la presión de flujo (presión dinámica) deben estar dentro de las especificaciones.

La presión de flujo debe medirse a la potencia calorífica máxima. Si hay otros aparatos de gas en la línea de alimentación in situ (por ejemplo, otro horno mixto), éstos deben funcionar en paralelo a la potencia máxima.

## 13.5 Comprobación de la presión offset

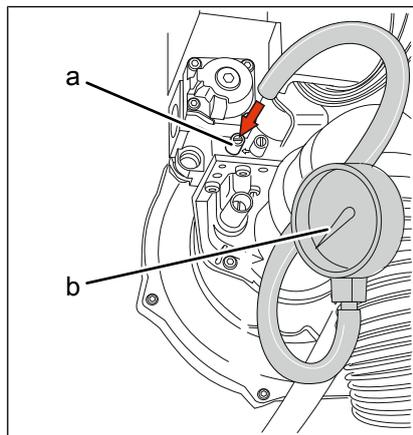


Imagen: Presión offset

a Espiga de medición "OUT" para impresión offset      b Manómetro

**Condición previa** Tubería de conexión de gas conectada  
 Estanqueidad fuera del aparato comprobada  
 Presión de conexión comprobada  
 Estanqueidad dentro del aparato comprobada  
 Pared lateral izquierda retirada  
 Precisión de medición del manómetro mínima 0,1 mbar.

1. Desenrosque el tornillo de obturación del racor de medición de la presión offset.
2. Conecte el manómetro.
3. Encienda el aparato.
4. Abra en el menú de servicio *Ajustes de CO2* o el menú de ajustes directamente mediante la contraseña *999*.
5. En el campo "Potencia" seleccione potencia mínima "Low".
6. En modelo con dos quemadores, para el quemador 1, en el campo de cámara de cocción seleccione "Cámara de cocción 1".
7. Pulse la tecla "Start".
  - ↳ El estado de quemador "Demanda de gas" aparece en verde.
  - ↳ El estado de quemador "Llama reconocida" aparece en verde.
  - ↳ El aparato funciona a carga parcial.
8. Mida la presión offset.
9. Compruebe si la presión offset medida está dentro del margen indicado.
10. En el campo "Potencia" seleccione potencia máxima "High".
  - ↳ El aparato funciona a carga máxima.
11. Mida la presión offset.
12. Compruebe si la presión offset medida está dentro del margen indicado.

13. Pulsar la tecla "Stopp".

↳ La llama se apaga.

↳ El quemador está desconectado.

14. Pulse dos veces la tecla *Volver*.

↳ Aparece el menú principal.

15. Apagar el aparato.

### Vista general de presión offset

Potencia	Alcance (pulgadas WC (mbar))	Óptimo (pulgadas WC (mbar))
High	-0,32 – 0 (-0,8 – 0)	- 0,22 ( -0,55)
Low	- 0,16 – 0 (-0,4 – 0)	- 0,06 (-0,15)

## 14 Sistema de evacuación de grasas

### 14.1 Descripción de funcionamiento

#### Sistema de evacuación de grasas

El sistema de drenaje de grasa debe activarse para cada paso de cocción según sea necesario. Durante un paso de cocción con un sistema de drenaje de grasa activado, la bomba de grasa se enciende a intervalos. Los intervalos y la duración del encendido se controlan mediante parámetros de software fijos.

Esta función sólo está disponible en los modos de funcionamiento vapor combinado y aire caliente.

#### Descarga automática

Durante el programa de limpieza automática WaveClean, el sistema separador de grasas también se enjuaga.

La manguera que va al recipiente de recogida no se enjuaga. Los intervalos y la duración del encendido se controlan mediante parámetros de software fijos.

## 14.2 Descripción general de los componentes del sistema de drenaje de grasa

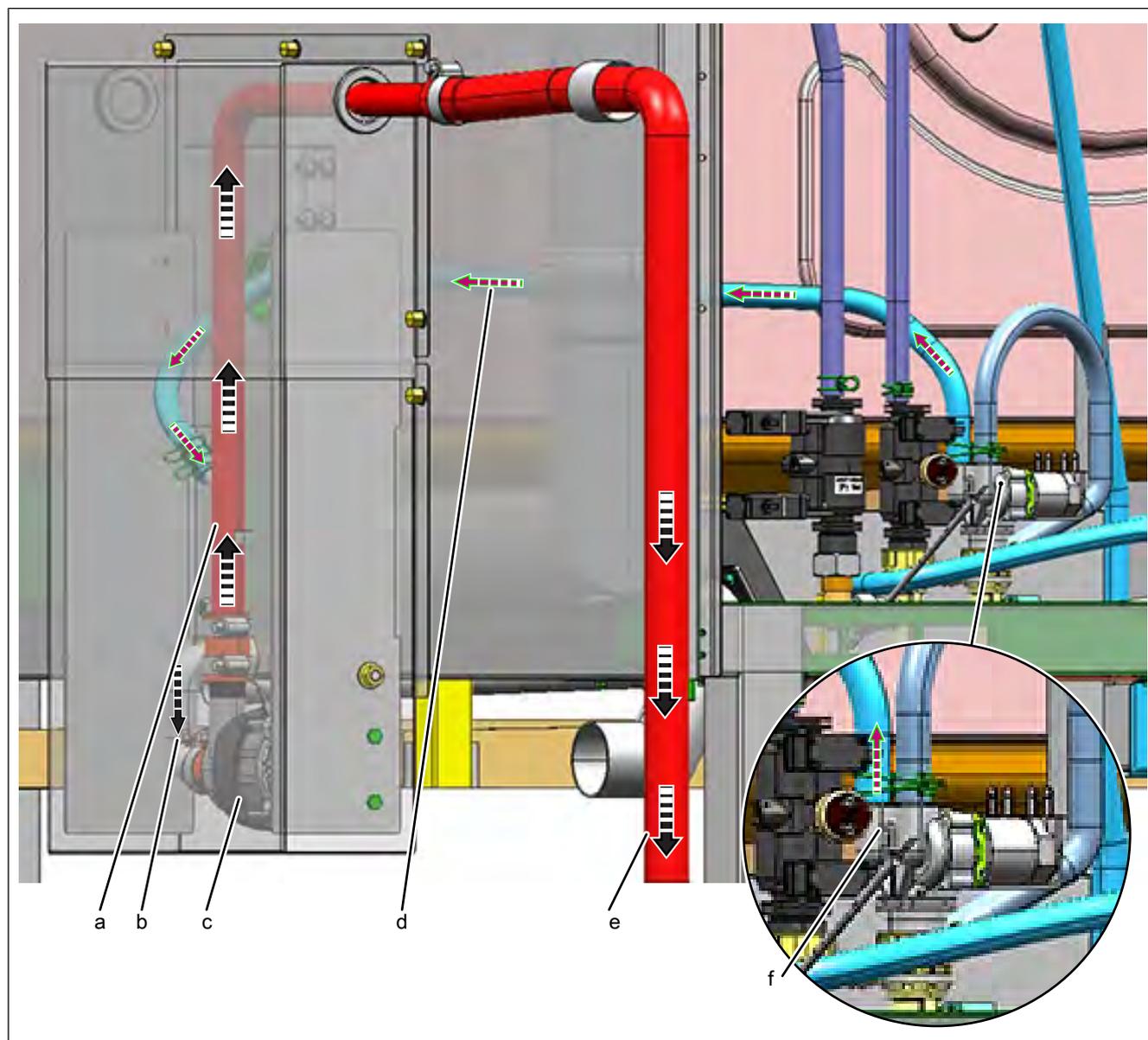


Imagen: Visión general del sistema de drenaje de grasa

- |   |                                |   |   |
|---|--------------------------------|---|---|
| a | Tubo elevador, MM10031053      | b | Drenaje de grasa de la caja sifónica a la bomba de grasa      |
| c | Bomba de grasa con condensador | d | Manguera de agua para enjuagar el sistema de drenaje de grasa |
| e | Manguera de drenaje de grasa   | f | Válvula de doble solenoide                                    |

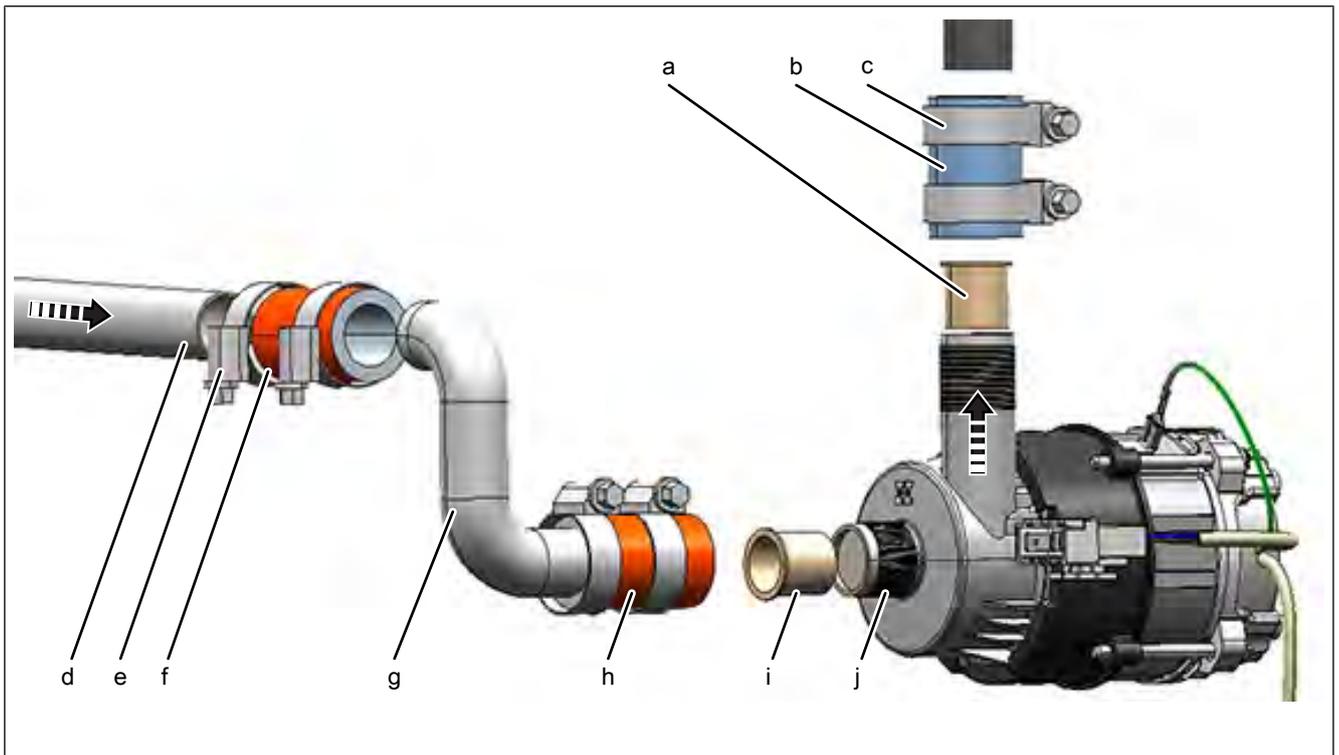


Imagen: Resumen de la bomba de grasa

- |   |                                    |   |  |
|---|------------------------------------|---|--|
| a | Reducción, MM10030670              | b | Manguera 20 x 5 x 45 mm, MM10031483          |
| c | Abrazadera de manguera, MM10012751 | d | Línea de alimentación desde la caja de sifón |
| e | Abrazadera de manguera, MM10012751 | f | Manguera 20 x 5 x 45 mm, MM10031483          |
| g | Codo de tubo, MM10031306           | h | Manguera 20 x 5 x 45 mm, MM10031483          |
| i | Reducción, MM10030670              | j | Bomba de grasa 120V, MM 10029936             |

### 14.3 Esquema general del sistema de drenaje de grasa

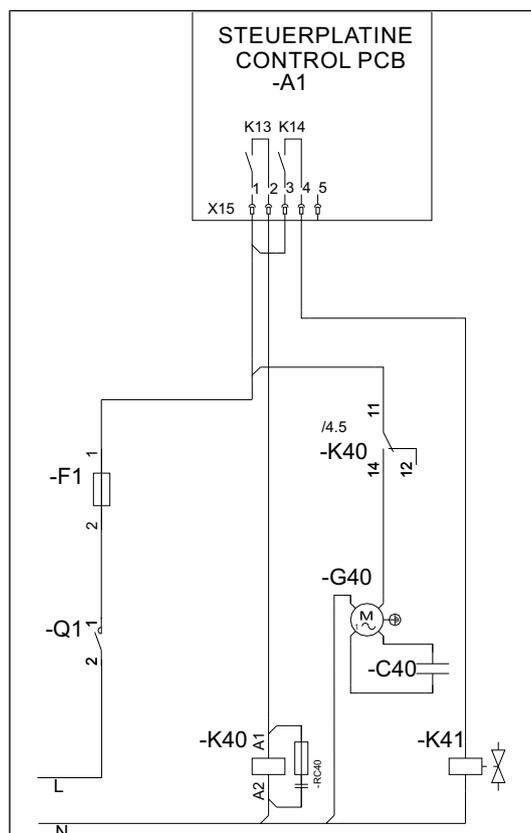


Imagen: Esquema del circuito separador de grasas

A1	Tarjeta de control, MM10013404	C40	Condensador, MM10031308
F1	Fusible, 10A, MM202643	G40	Bomba de grasa 120V, MM10029936
K 40	Relé, 120V, MM10017207	K 41	Electroválvula 120V, MM10030669

#### Control de la bomba de grasa

→ El relé K13 de la tarjeta de control A1 controla el relé K40 con 120 V.

↳ La bomba de grasa G40 está conectada.

#### Control de electroválvula para purgar el drenaje de grasa incl. bomba de grasa

→ El relé K14 de la tarjeta A1 controla la electroválvula K41 con 120 V.

↳ La electroválvula K41 está conectada.

## 14.4 Limpieza y mantenimiento

### Limpieza del sistema de evacuación de grasas

**Requisito previo** Programa de cocción finalizado

- Separe la manguera de drenaje de grasa de la bandeja de goteo de grasa.
- Conecte la manguera de drenaje de grasa a la manguera de agua existente.
- Enjuague el sistema durante aproximadamente un minuto.
- ↳ La limpieza ha terminado.
- Separe la manguera de agua de la manguera de drenaje de grasa.

### Prueba de funcionamiento del separador de grasas

- Separe la manguera de drenaje de grasa de la bandeja de goteo de grasa.
  - Coloque el accesorio de retrolavado en la manguera de drenaje de grasa.
  - Abrir la puerta de la cámara de cocción.
  - Eliminar el vagón de la horda
  - Utilice la ducha de mano para rociar agua en el espacio de cocción durante al menos 30 segundos.
  - Active la prueba de relés en el menú de servicio.
  - Active el relé K13. La bomba de grasa se enciende.
  - ↳ Se bombea agua/grasa al recipiente de recogida = sistema de bombeo OK.
  - ↳ No se bombea agua/grasa al recipiente colector = llevar a cabo la localización de averías.
- Pulse "K 13" para salir.

### Prueba de la función de descarga automática

- Requisito previo**
- Separe la manguera de drenaje de grasa de la bandeja de goteo de grasa.
  - Coloque el accesorio de retrolavado en la manguera de drenaje de grasa.
  - Abrir la puerta de la cámara de cocción.
  - Eliminar el vagón de la horda
  - Active la prueba de relés en el menú de servicio.
  - Active el relé K14.
  - ↳ La electroválvula K41 para el lavado está conectada.

- Transcurridos unos 30 segundos, active adicionalmente el relé K13.
- ↳ Se bombea agua al depósito colector = electroválvula OK.
- ↳ El agua y los grumos ocasionales de grasa se bombean a la bandeja de goteo = limpiar el sistema de drenaje de grasa. A continuación, repite la prueba.
- ↳ No se bombea agua al recipiente colector = realizar la localización de averías.
- Pulse "K 13" y "K14" para salir.

## 15 Mensajes de fallo y búsqueda de fallos

### 15.1 Símbolos en caso de fallo

En la barra de título aparece un símbolo adicional con algunos fallos.

Si no se reconoce el fallo exacto, desconectar el aparato y volver a conectar. En caso de avería hay un indicador del fallo exacto.

Indicador cambia al Touchscreen	Descripción
	Sensor de la cámara de cocción defectuoso. Aparato en funcionamiento de emergencia Funcionamiento de emergencia.
	Sensor de temperatura del núcleo defectuoso,
	Fallo en el ventilador. El aparato ya no está en funcionamiento. Apagar el aparato y encender de nuevo.

### 15.2 Funcionamiento de emergencia

#### Descripción

**Descripción** Para facilitar que en caso de fallo se pueda hacer un uso limitado, el aparato dispone de varios programas de emergencia propios diferentes. El funcionamiento de emergencia se activa automáticamente y aparece indicado. Tras solucionar el fallo indicado, el control cambia automáticamente al funcionamiento regular. No es necesario reiniciar (reset).

---

#### INFORMACIÓN

Los programas de emergencia sirven para hacer un uso limitado del aparato hasta su reparación. Es posible que difieran los resultados de cocción o las temperaturas.

---

#### Vista general

Fallo	Descripción
Sensor superior de la cámara de cocción defectuoso.	La medición de la temperatura de la cámara de cocción se produce exclusivamente a través del sensor inferior de la cámara de cocción.
Sensor inferior de la cámara de cocción defectuoso.	La medición de la temperatura de la cámara de cocción se produce exclusivamente a través del sensor superior de la cámara de cocción.
Sensor de vahos defectuoso	El software dirige el apagado de vahos. Esto aumenta el consumo de agua.
Sensor interno de temperatura del núcleo defectuoso. Se ha interrumpido el programa de cocción. El programa de cocción se puede iniciar de nuevo tras cambiar al sensor externo de temperatura del núcleo.	El sensor de temperatura del núcleo está desactivado.
Sensor externo de temperatura del núcleo defectuoso. Se ha interrumpido el programa de cocción. El programa de cocción se puede iniciar de nuevo tras cambiar al sensor interno de temperatura del núcleo.	

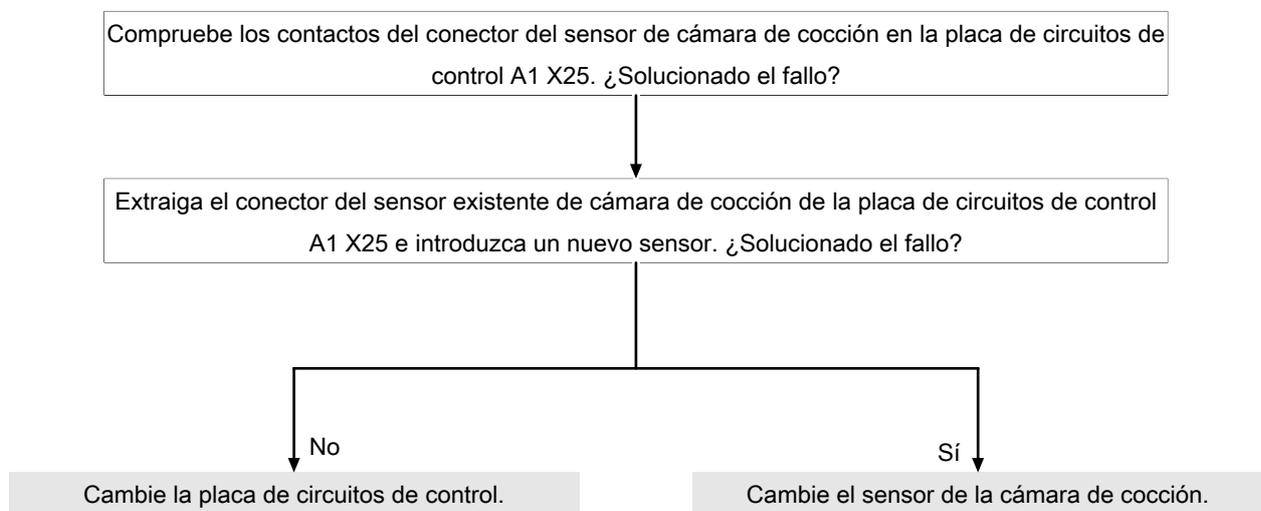
## 15.3 Área de sensor de temperatura

### Sensor de la cámara de cocción defectuoso (694, 695)

#### Descripción

El funcionamiento de emergencia se activa automáticamente y aparece indicado. El sensor de temperatura del núcleo asume la función del sensor de la cámara de cocción. Los programas de cocción con sensor de temperatura del núcleo ya no están disponibles.

#### Búsqueda de fallos

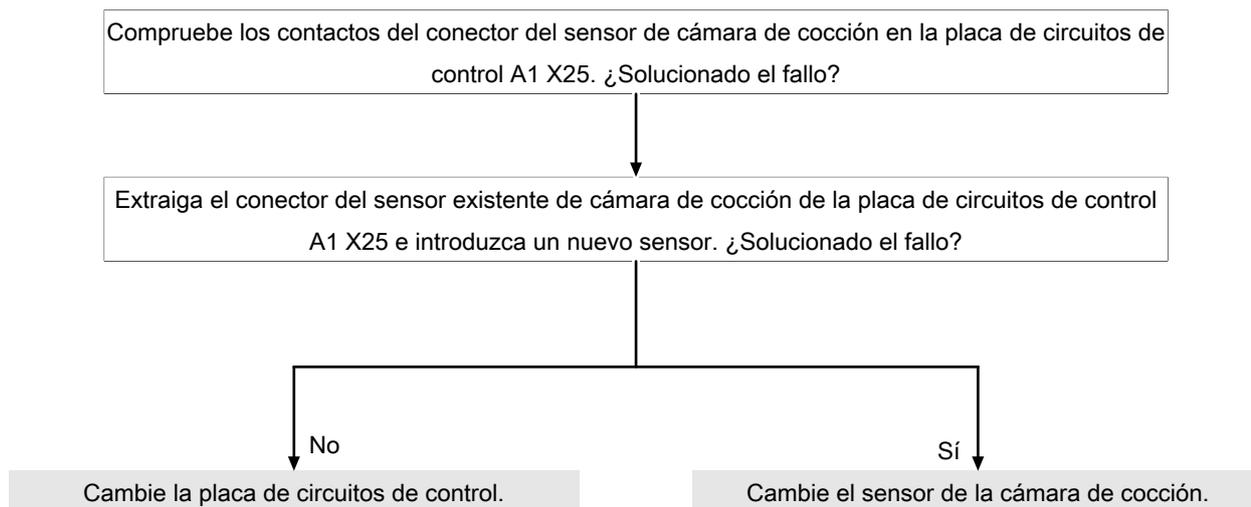


### Sensor superior de la cámara de cocción defectuoso (696, 728)

#### Descripción

El funcionamiento de emergencia se activa automáticamente y aparece indicado. La temperatura de la cámara de cocción se mide exclusivamente a través del sensor inferior de la cámara de cocción.

#### Búsqueda de fallos

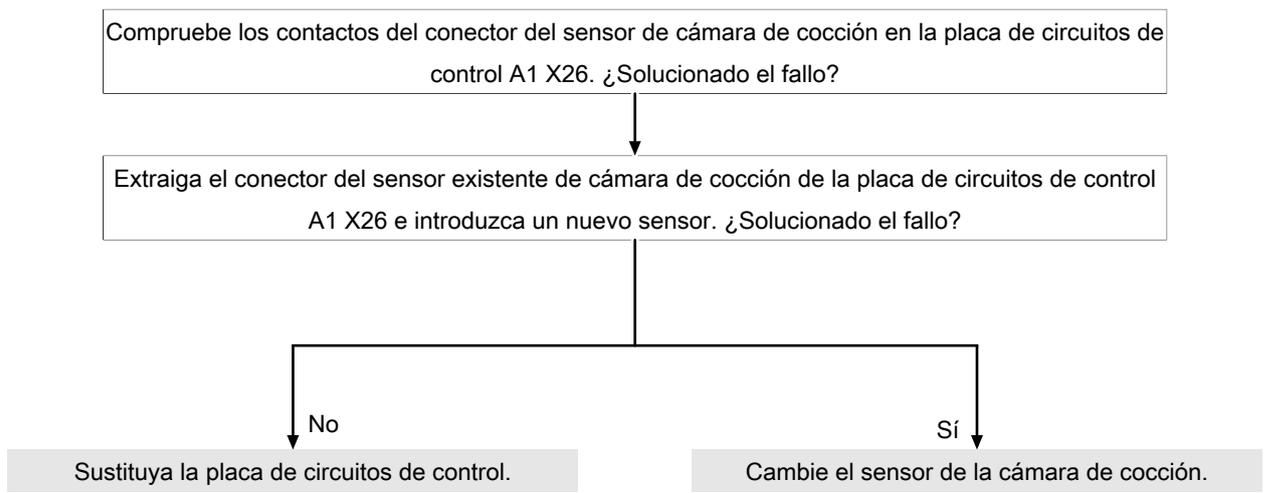


**Sensor inferior de la cámara de cocción defectuoso (697, 729)**

**Descripción**

El funcionamiento de emergencia se activa automáticamente y aparece indicado. La temperatura de la cámara de cocción se mide exclusivamente a través del sensor superior de la cámara de cocción.

**Búsqueda de fallos**



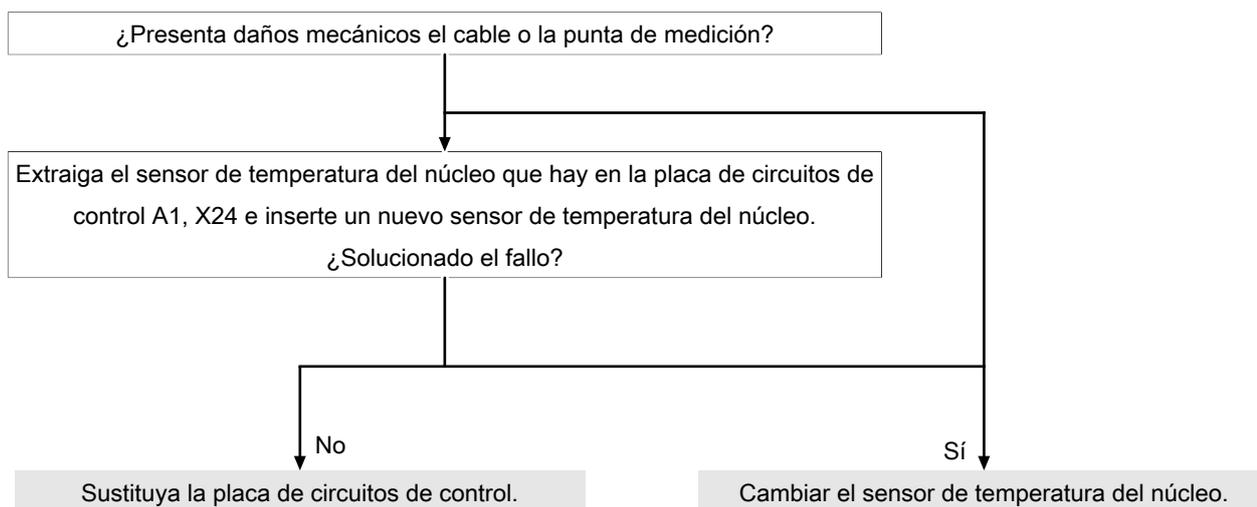
Como alternativa, extraiga el sensor de cámara de cocción superior de A1 X25 con fines de prueba e introduzca en A1 X26 para ver si el fallo "emigra".

### Sensor de temperatura del núcleo defectuoso (699, 700)

#### Descripción

La función de la temperatura del núcleo ya no está disponible.

#### Búsqueda de fallos



### Sensor interno de temperatura del núcleo defectuoso (714, 716)

#### Descripción

El sensor interno de temperatura del núcleo en la cámara de cocción se desactiva.

#### Búsqueda de fallos

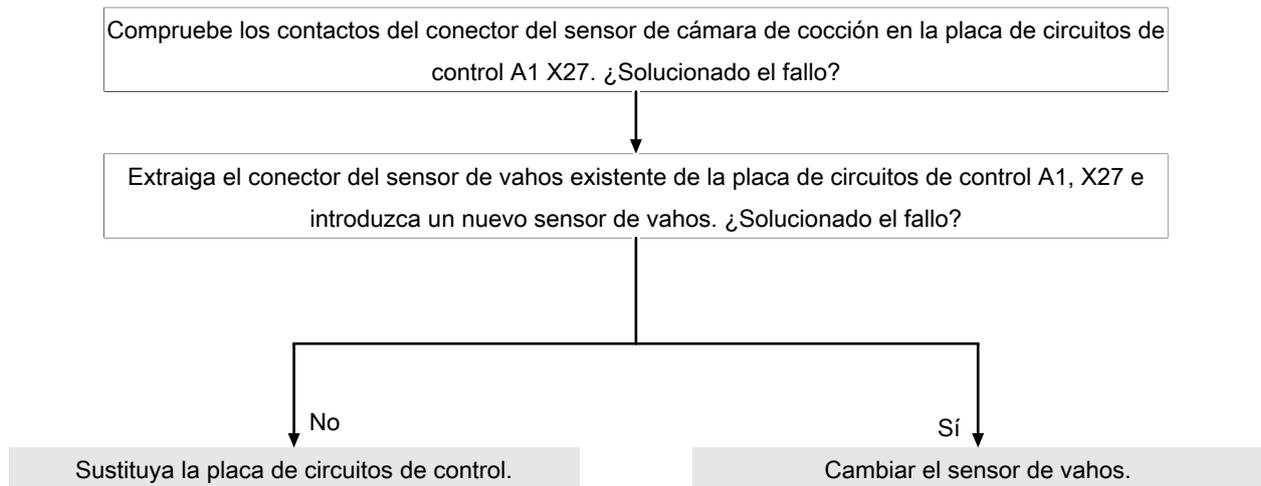
Idéntico al "Sensor de temperatura del núcleo defectuoso" (véase „Búsqueda de fallos”, Página 90).

## Sensor de vahos defectuoso (710)

### Descripción

En caso de fallo, el funcionamiento de emergencia se activa automáticamente y aparece indicado. El software controla el apagado de vahos. Esto aumenta el consumo de agua.

### Búsqueda de fallos



### Temperatura de sifón muy elevada (SOF\_ID20, ID21)

**Descripción** La temperatura en el sifón es > 100 °C. La medición se realiza en el sensor de vahos B4.

**Condición previa** Suministro de agua de la instalación disponible en ambas tomas de agua.

**Búsqueda de fallos**

- Efectúe una actualización del software a la versión 1.71 o superior. A partir de esta versión el fallo se ignora.
- Rellenar el sifón sobre cámara de cocción con dos litros de agua.
- Comprobación de válvula magnética para apagado de vahos K12 mediante la prueba de relés.
- Efectuar prueba WaveClean.

### Peligro de congelación (TMP\_ID72, MMI\_ID51)

#### Descripción

El aparato no está operativo. El sensor de temperatura en la placa de circuitos de control mide una temperatura de <0°C.

#### Búsqueda de fallos

- Aumente la temperatura ambiente y vuelva a encender el aparato.
- Cambie el emplazamiento del aparato.

### Exceso de temperatura en la cámara de cocción (ID18, ID73)

#### Descripción

La temperatura medida en la cámara de cocción está fuera del rango permitido superior a 310 °C. El aparato no estará operativo hasta que se enfríe la cámara de cocción. La medición se realiza a través del sensor de la cámara de cocción, el sensor de temperatura del núcleo y el sensor de humedad.

#### Búsqueda de fallos

→ Compruebe si el sensor de la cámara de cocción y la cesta protectora están sucios. Limpiar si es necesario.

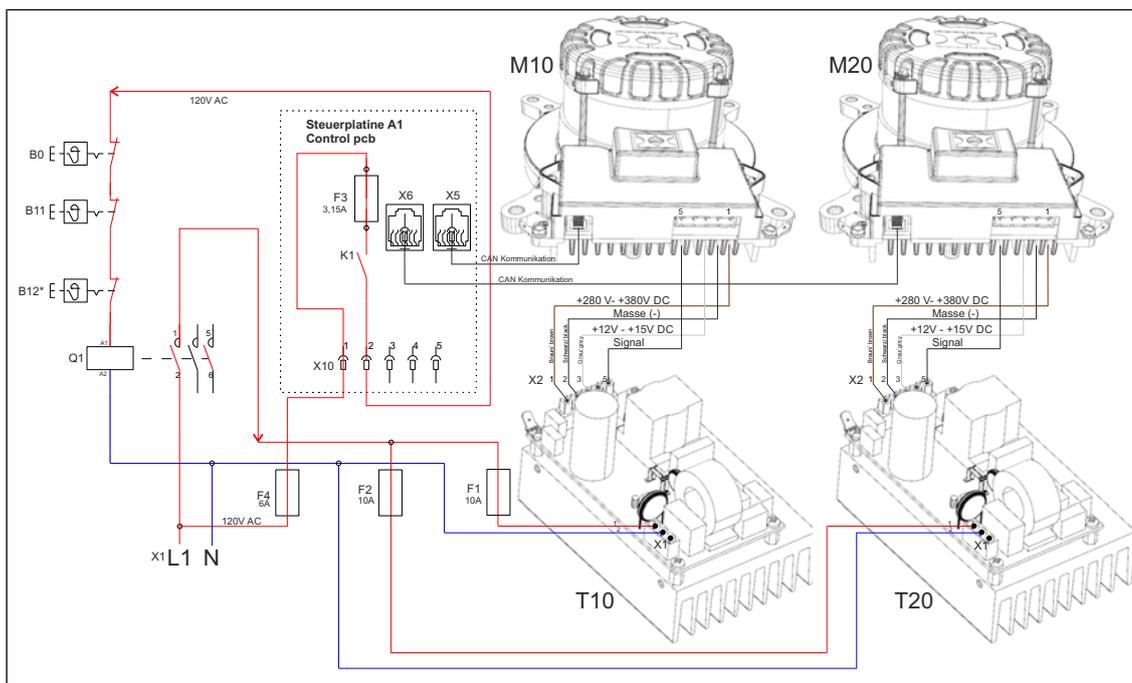
## 15.4 Área de motor

**⚠ PELIGRO**

**Advertencia de descarga eléctrica. ¡Peligro de muerte!**

Durante los trabajos en la placa de circuitos de potencia debe tenerse en cuenta que las piezas conductoras de tensión queden libres. Los trabajos en estos componentes no están permitidos durante el funcionamiento y hasta 3 minutos después de la desconexión. Incluso con el motor parado y el aparato sin tensión, los bornes de conexión y los componentes pueden aún conducir tensión peligrosa.

### Vista general



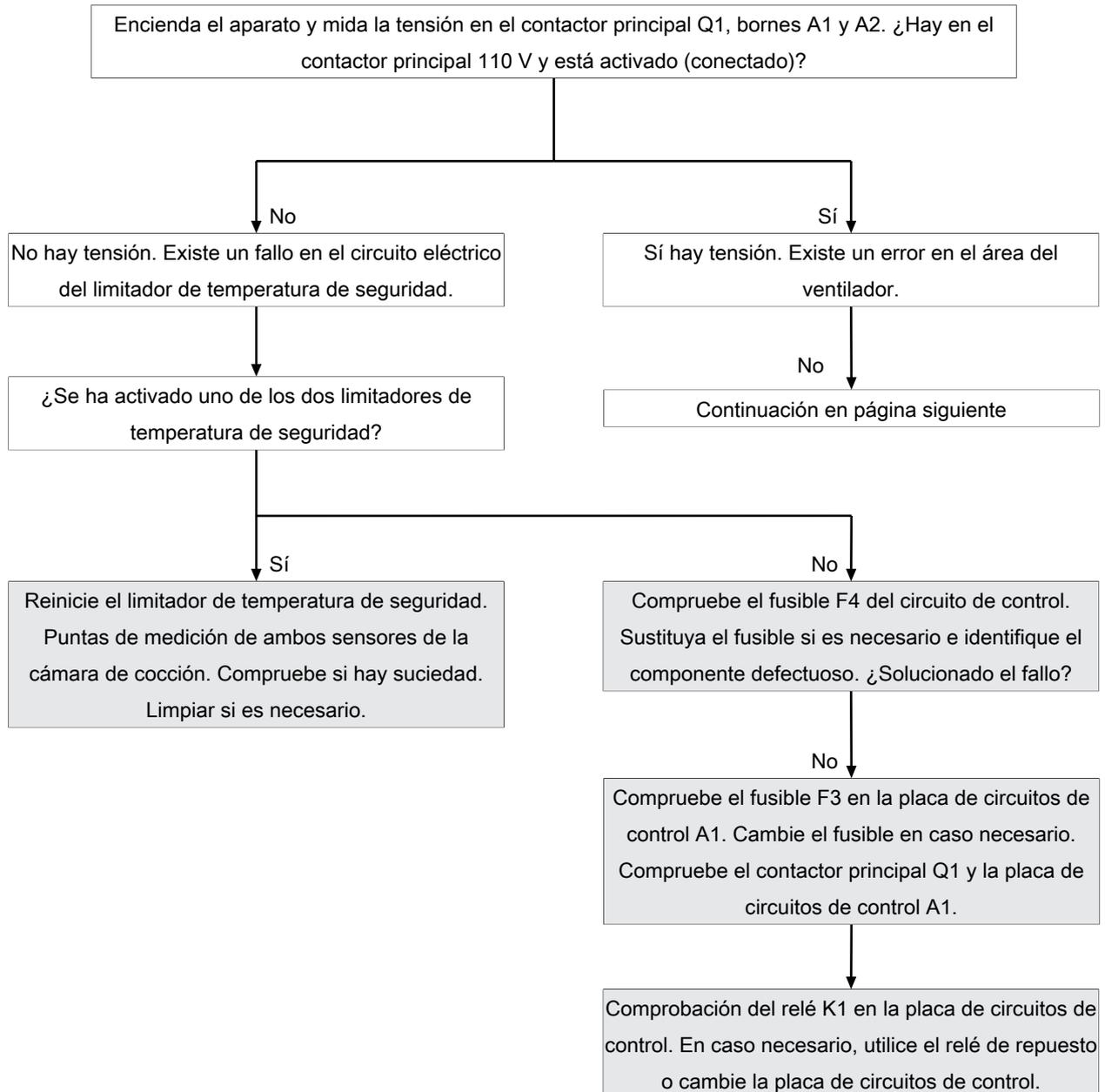
- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| A1  | Placa de circuitos de control                             | B0  | Interrupción térmica 158°F                             |
| B11 | Limitador de temperatura de seguridad                     | B12 | Limitador de temperatura de seguridad                  |
| F1  | Fusible 10 A  | F2  | Fusible 10 A   |
| F3  | Fusible de la placa de circuitos de control, lento 3,15 A | F4  | Fusible 6 A  |
| K1  | Relé en la placa de circuitos de control A1               | M1  | Motor del ventilador (arriba)                          |
| M2  | Motor del ventilador (abajo)                              | 0   |  |
| T20 | Fuente de alimentación de potencia para motor (abajo)     | T10 | Fuente de alimentación de potencia para motor (arriba) |

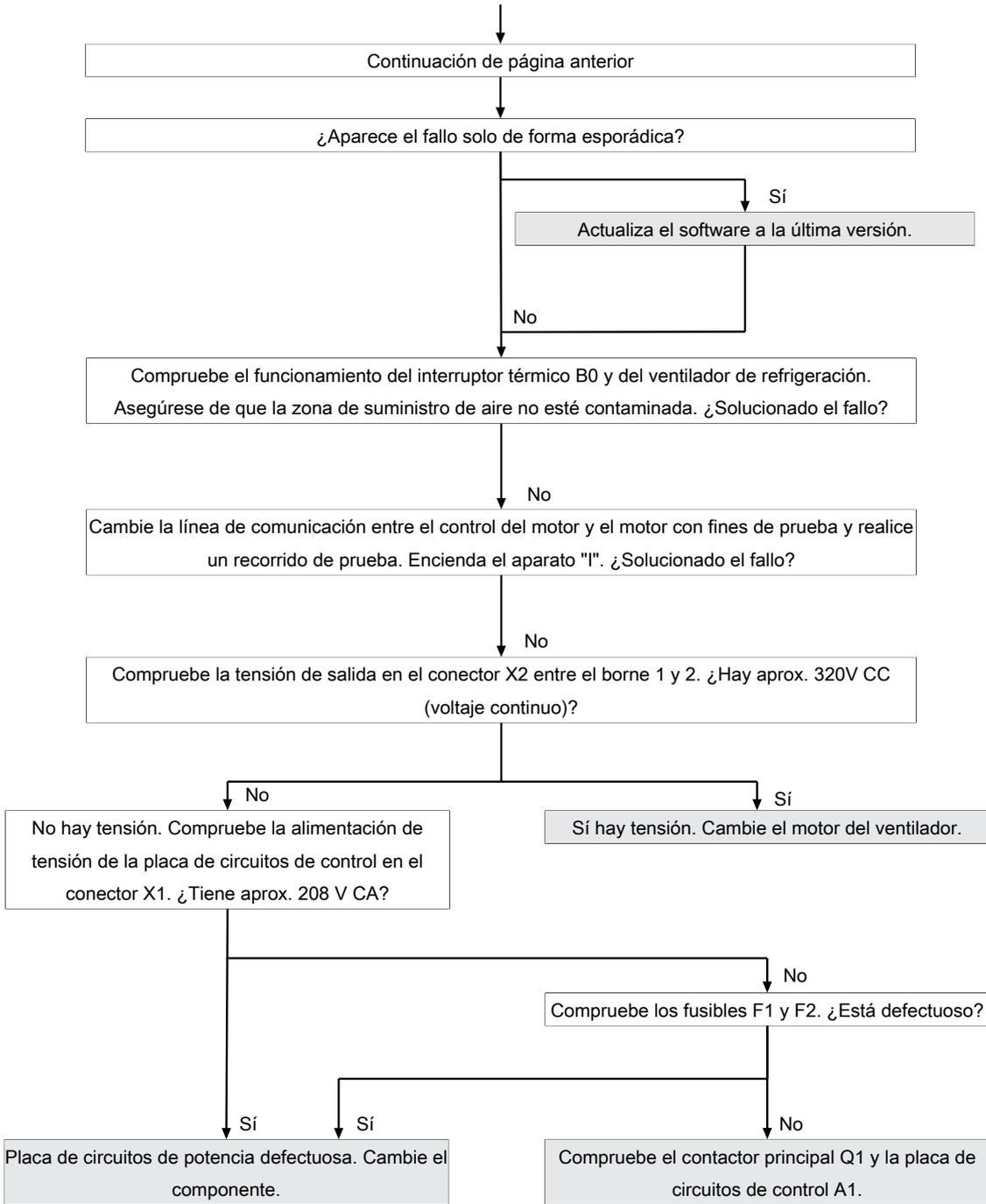
## Ventilador defectuoso o limitador de temperatura activado (702)

### Descripción

La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta a través del cable del bus CAN del motor del ventilador M10. Hay un fallo en el circuito eléctrico de seguridad o en el área del ventilador.

### Búsqueda de fallos





### **Ventilador defectuoso. Se ha cancelado el programa de cocción (701)**

#### **Descripción**

**Descripción** La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta, con el ventilador activado, a través del cable del bus CAN del motor del ventilador M10.

#### **Búsqueda de fallos**

Ventilador defectuoso o limitador de temperatura activado (702)

### **Ventilador superior defectuoso. Conmutación automática a modo de emergencia (703, 705)**

#### **Descripción**

La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta a través del cable del bus CAN del motor superior del ventilador M10.

#### **Búsqueda de fallos**

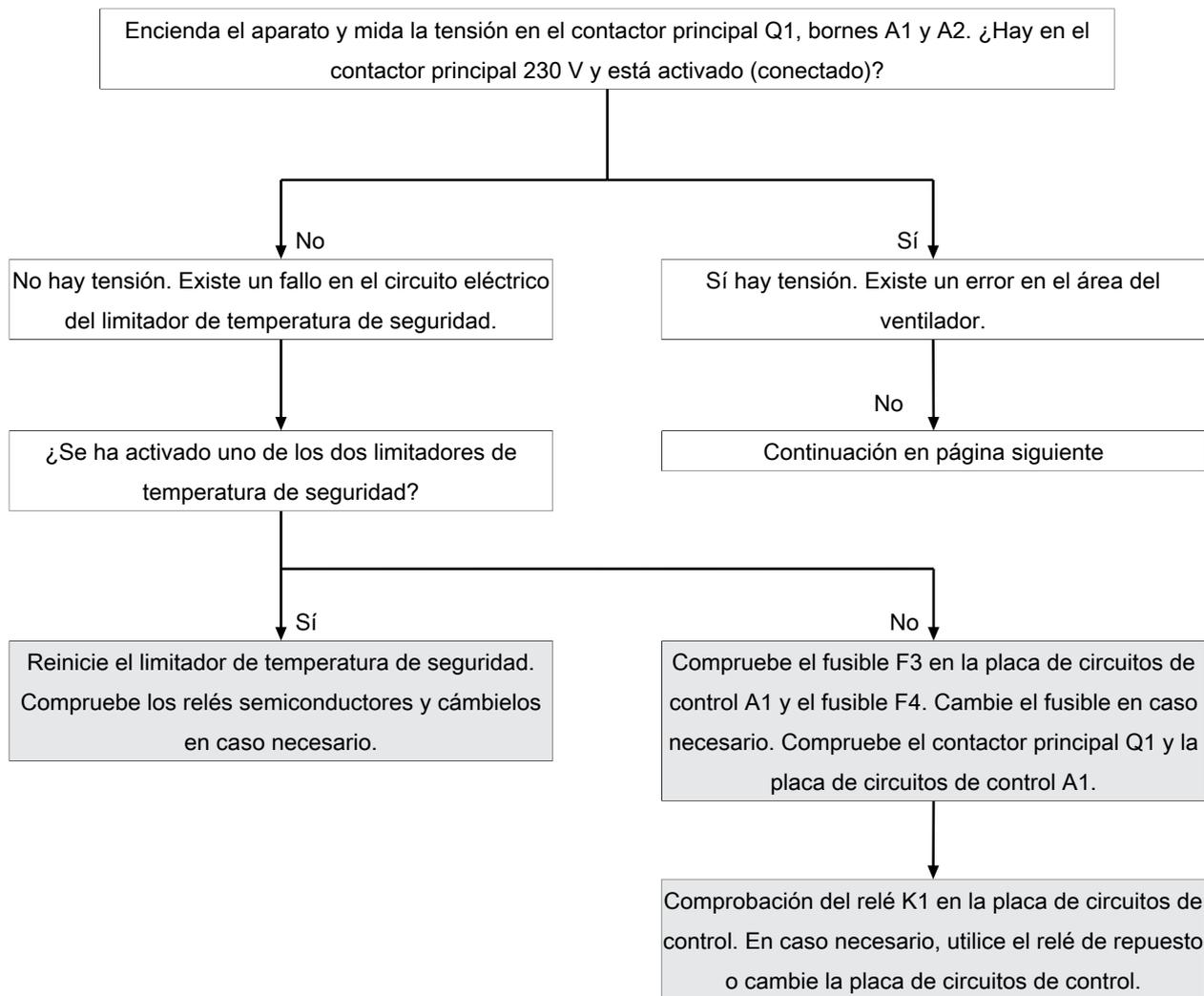
### **Ventilador inferior defectuoso. Conmutación automática a modo de emergencia (704, 706)**

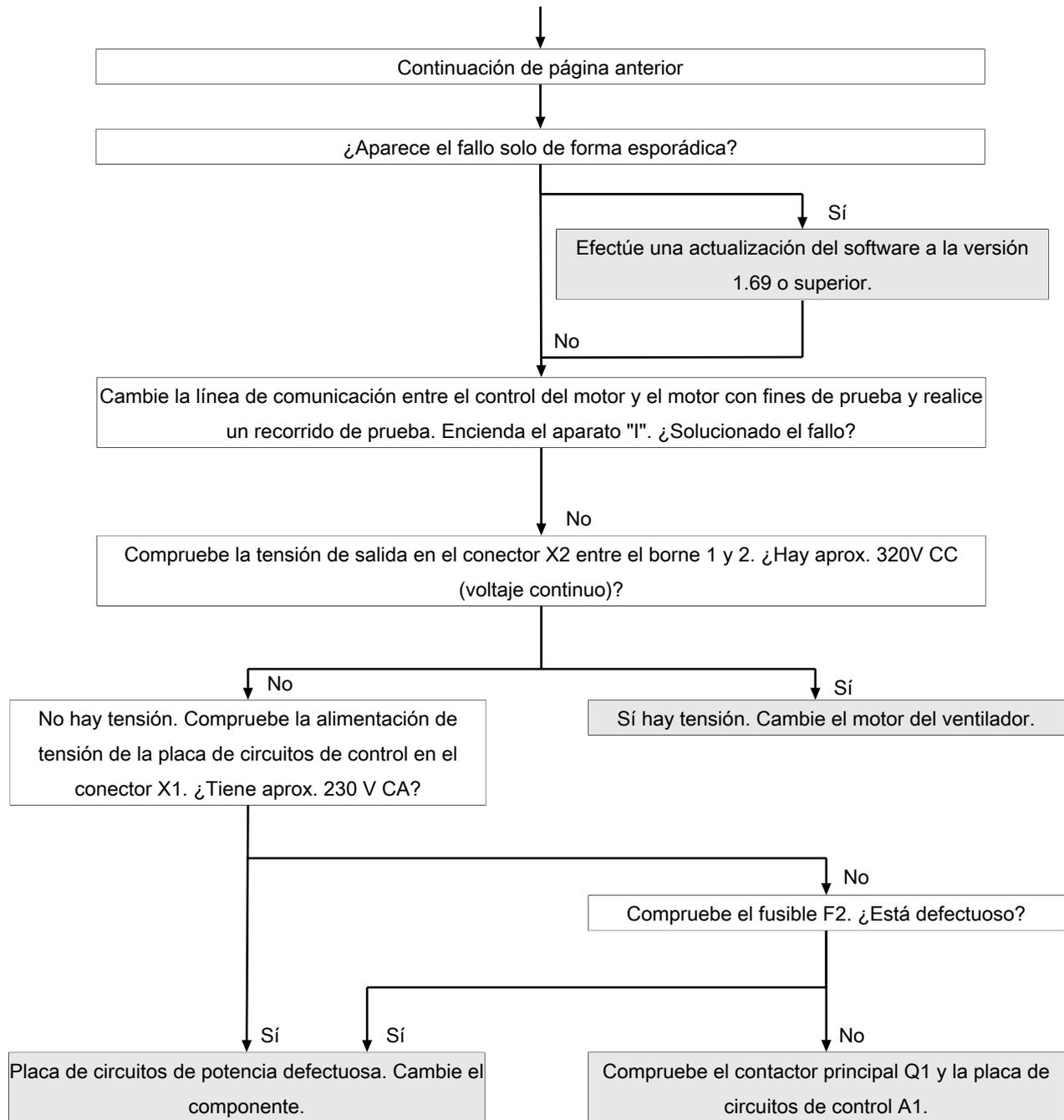
La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta a través del cable del bus CAN del motor inferior del ventilador M20. Existe un error en el circuito eléctrico de seguridad o en el área del ventilador.

#### **Descripción**

La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta a través del cable del bus CAN del motor inferior del ventilador M20. Existe un error en el circuito eléctrico de seguridad o en el área del ventilador.

## Búsqueda de fallos



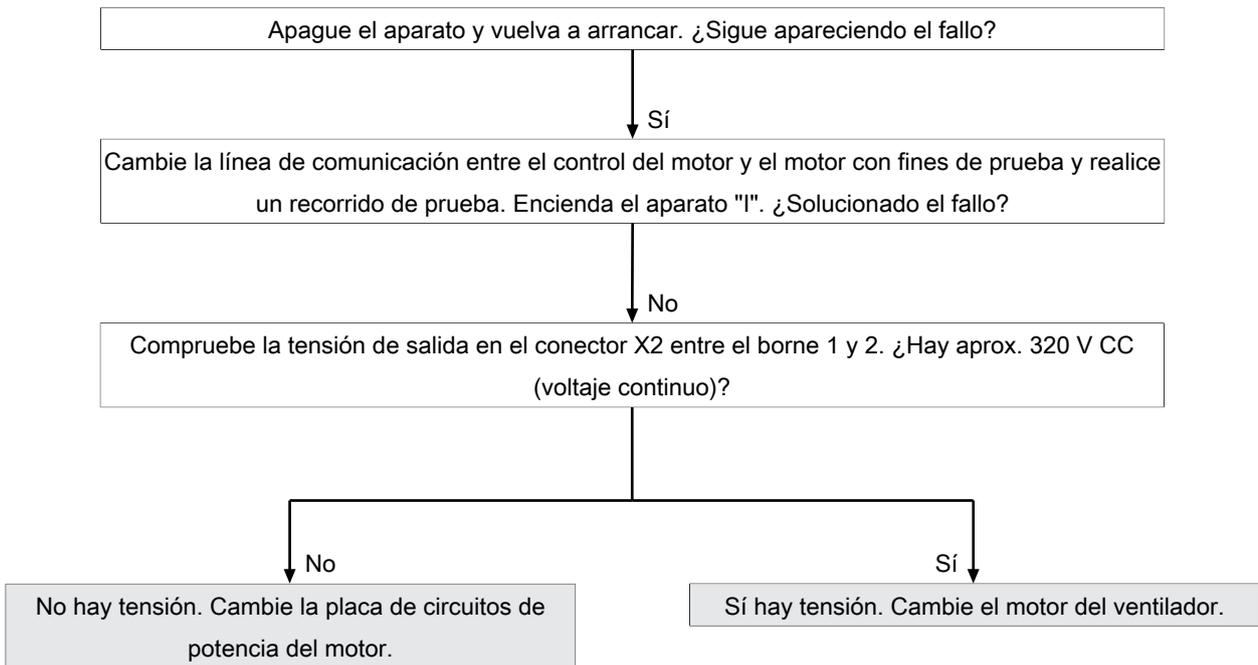


## Error del ventilador (FAN\_ID23)

### Descripción

La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta de las revoluciones del motor del ventilador M10. Hay un fallo en la alimentación de tensión de 320 V de la placa de circuitos de control o un fallo del ventilador.

### Búsqueda de fallos



## Error del ventilador superior (FAN\_ID24)

### Descripción

La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta de las revoluciones del motor del ventilador superior M10. Hay un fallo en la alimentación de tensión de 320 V de la placa de circuitos de control o un fallo del ventilador.

### Búsqueda de fallos

Véase "FAN\_ID23: Error de ventilador: intente reiniciar".

### Error de ventilador inferior (FAN\_ID25)

#### Descripción

La placa de circuitos de control A1 no recibe respuesta de las revoluciones del motor del ventilador inferior M20. Hay un fallo en la alimentación de tensión de 320 V de la placa de circuitos de control o un fallo del ventilador.

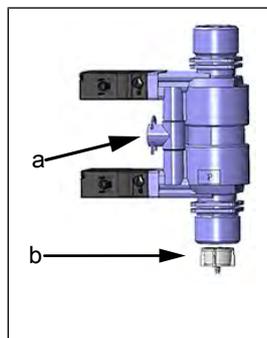
#### Búsqueda de fallos

Véase "FAN\_ID23: Error de ventilador: intente reiniciar".

## 15.5 Área de agua

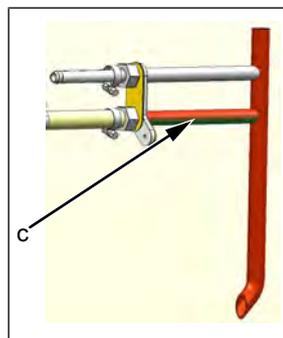
### Presión del agua insuficiente (709)

#### Vista general



a Presostato

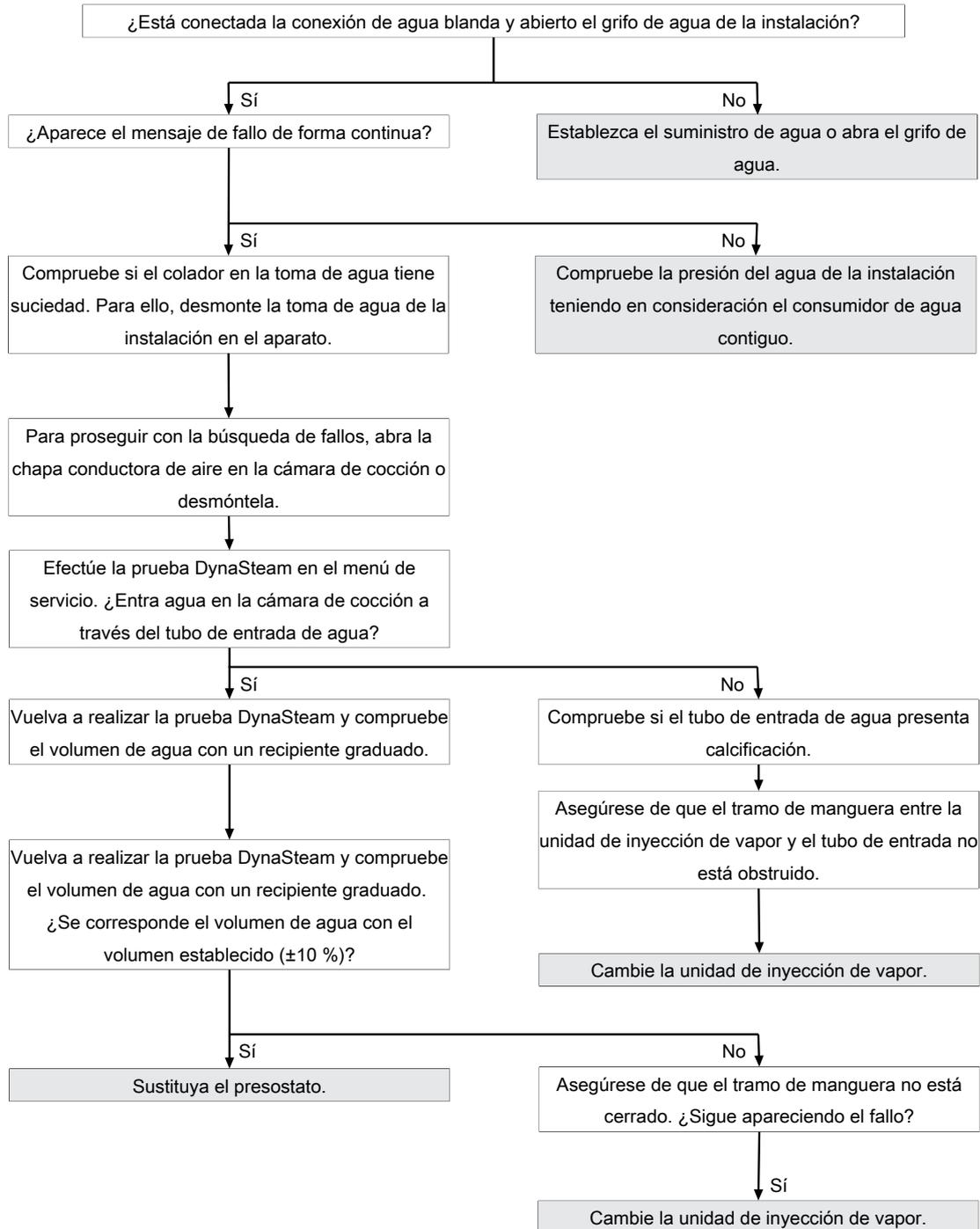
b Colador



c Tubo de entrada de agua en la cámara de cocción

#### Búsqueda de fallos

La presión del agua de la toma de agua blanda debe ser de al menos 2 bar.



### La presión del agua es demasiado baja, la limpieza se detiene

#### Descripción

El mensaje de fallo aparece cuando el presostato registra una presión del agua demasiado baja durante WaveClean. El programa se detiene hasta que se recupera la presión del agua.

#### Búsqueda de fallos

Garantice el suministro de agua de la instalación en la toma de agua blanda del aparato. La presión de flujo total de la toma de agua debe ser de al menos 2 bar. Si el fallo aparece de forma esporádica, compruebe la presión del agua de la instalación teniendo en consideración la instalación y el consumidor de agua contiguo.

## 15.6 Área de electrónica / control

### Aumento de la temperatura de la electrónica (MMI\_ID53, MMI\_ID54)

#### Descripción

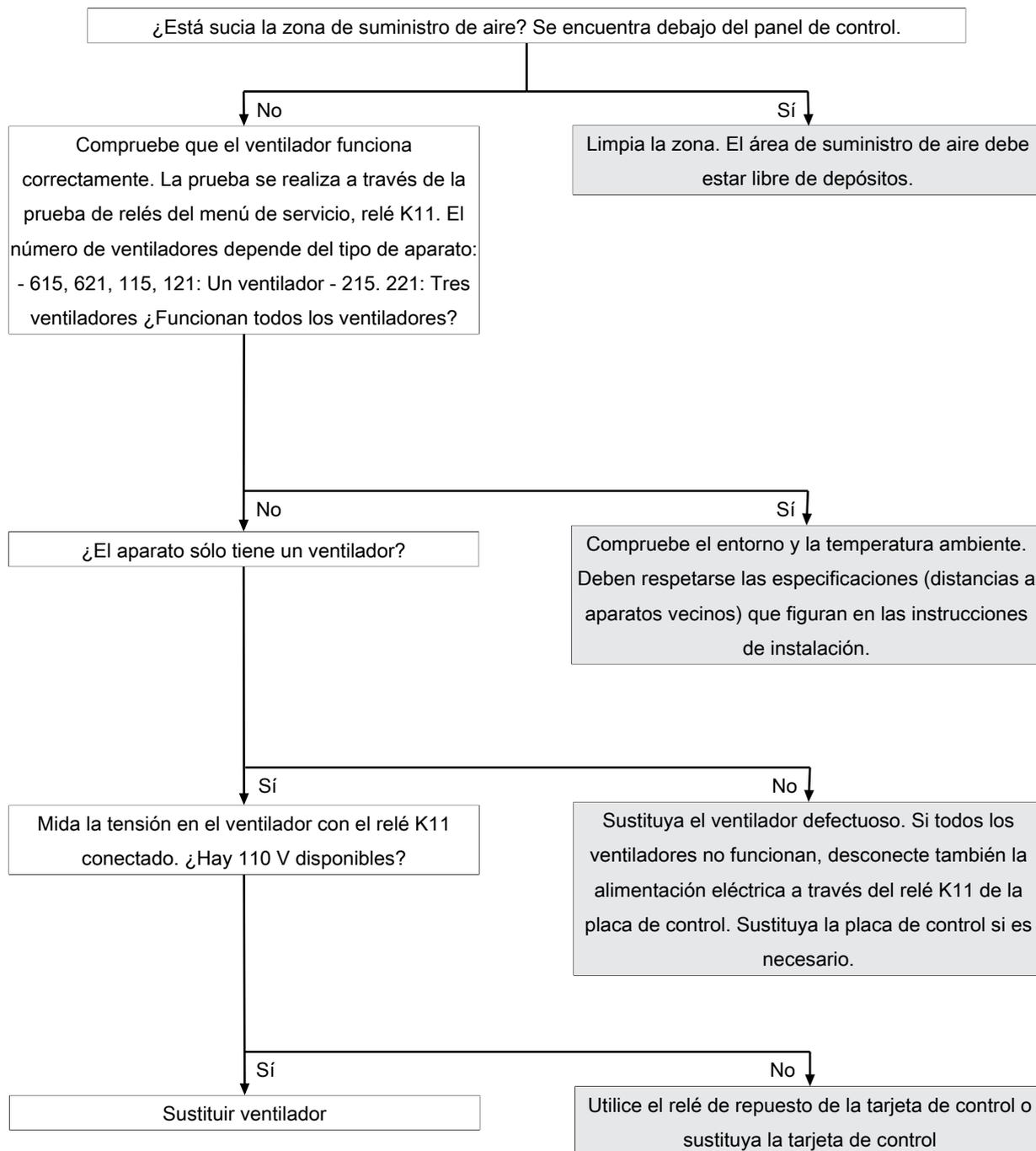
##### **MMI\_ID53:**

El sensor de temperatura en la placa de circuitos de control mide una temperatura de >65 °C (149 °F). Se continúa con el programa de cocina actual.

##### **MMI\_ID54:**

El sensor de temperatura en la placa de circuitos de control mide una temperatura de >78 °C (172 °F). Se continúa con el programa de cocina actual.

## Búsqueda de fallos

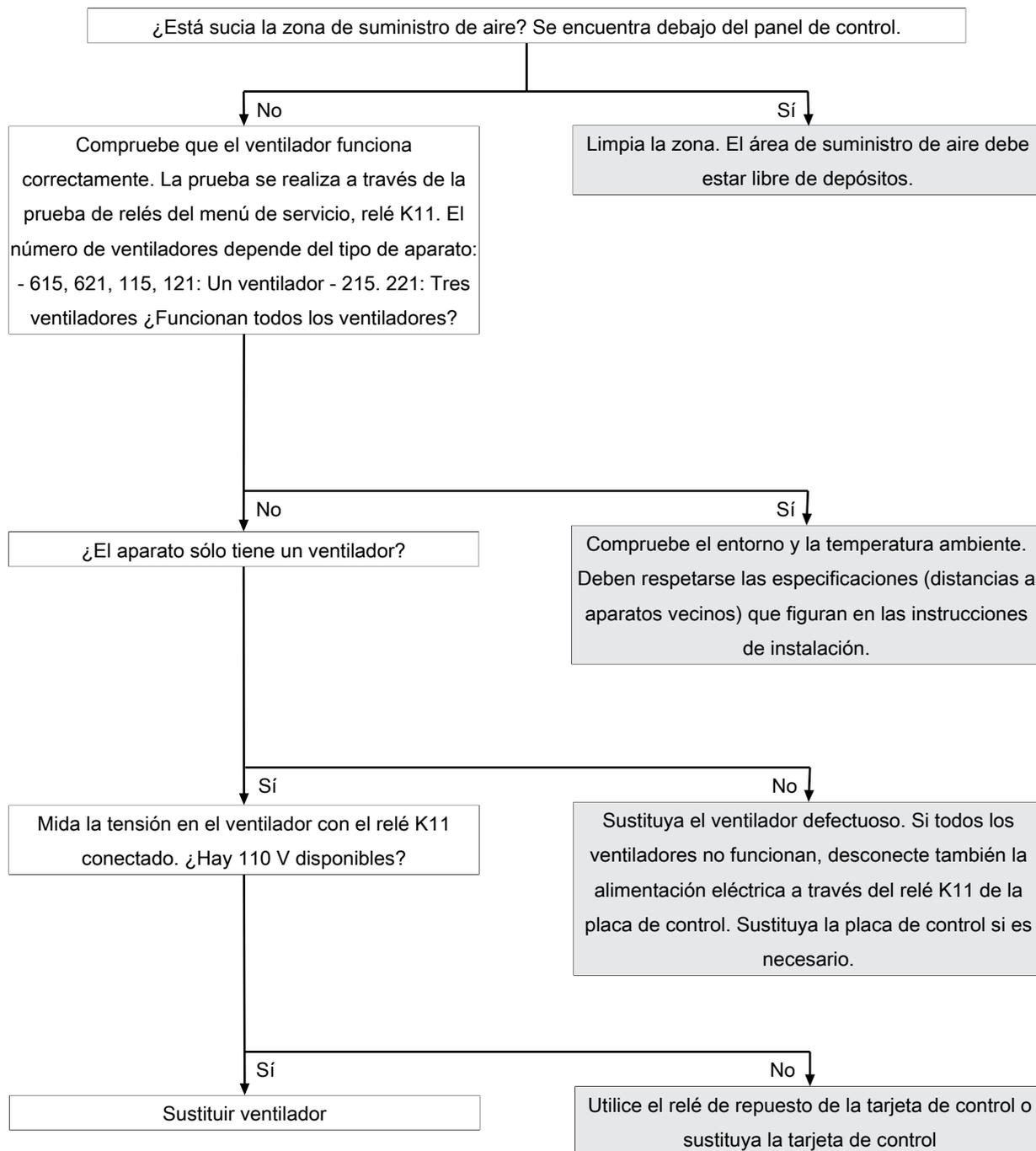


## Temperatura excesiva de la electrónica (MMI\_ID50)

### Descripción

El sensor de temperatura en la placa de circuitos de control mide una temperatura de >80 °C (176 °F). El aparato no estará listo para el servicio hasta que no se enfríe.

## Búsqueda de fallos



### Fallo de acceso a EEPROM externo (SOF\_ID12)

#### Descripción

No es posible el acceso a la llave digital (EEPROM).

#### Búsqueda de fallos

- Asegurarse de que la llave digital está totalmente encajada. El lado con el agujero señala a las conexiones del sensor.
- Placa de circuitos de control defectuosa.
- Clave digital defectuosa.

### Conexión CAN errónea

#### Descripción

Existe un fallo de comunicación entre el panel de mando y la placa de circuitos de control. También aparecen mensajes de fallo de las sondas térmicas y el ventilador en la Touchscreen.

#### Búsqueda de fallos

- Cambie el cable de comunicación entre el panel de mando y la placa de circuitos de control.
- Cambie la placa de circuitos de control.
- Cambie el panel de mando.

### 5001:Actualización de software fallida

#### Descripción

No es posible actualizar el software porque no se ha encontrado.

#### Búsqueda de fallos

- Comprueba el contenido de la memoria USB.
  - ↳ Actualización correcta disponible (adecuada para el dispositivo)
  - ↳ Actualización desempaquetada y copiada. Consulte también las instrucciones de instalación o las instrucciones de servicio.
- Comprueba el funcionamiento y el contacto de la memoria USB.
- Utilice una memoria USB alternativa

### 5007: memoria insuficiente para la actualización de software

#### Descripción

La memoria interna está llena. La versión actual se reinicia. La causa puede ser una importación de datos incorrecta (contenido adicional).

### Búsqueda de fallos

- Cambie el panel de mando. De forma alternativa siga operando con el software existente.
- Envíe el panel de mando al fabricante para la reparación.

## 5008: ninguna versión nueva encontrada

### Descripción

El mensaje es generado por las siguientes causas:

Memoria USB no detectada o inexistente

Contenidos necesarios de la memoria USB no guardados o guardados de forma incorrecta.

En el aparato está instalada una versión de software superior a la de la memoria USB.

### Búsqueda de fallos

- Compruebe el contenido y la estructura de la memoria USB.
- Garantice el funcionamiento de la interfaz USB.
  - ↳ En las memorias USB con LED, debe estar conectada.
  - ↳ Compruebe la comunicación. P. ej., mediante la exportación de los datos HACCP
- Utilice una memoria USB alternativa

Si aparece el mensaje tras actualizar el software, confirmar con "OK". En algunos casos esto puede ser necesario varias veces.

## 5009: no se ha podido iniciar la aplicación. La aplicación se reinicia.

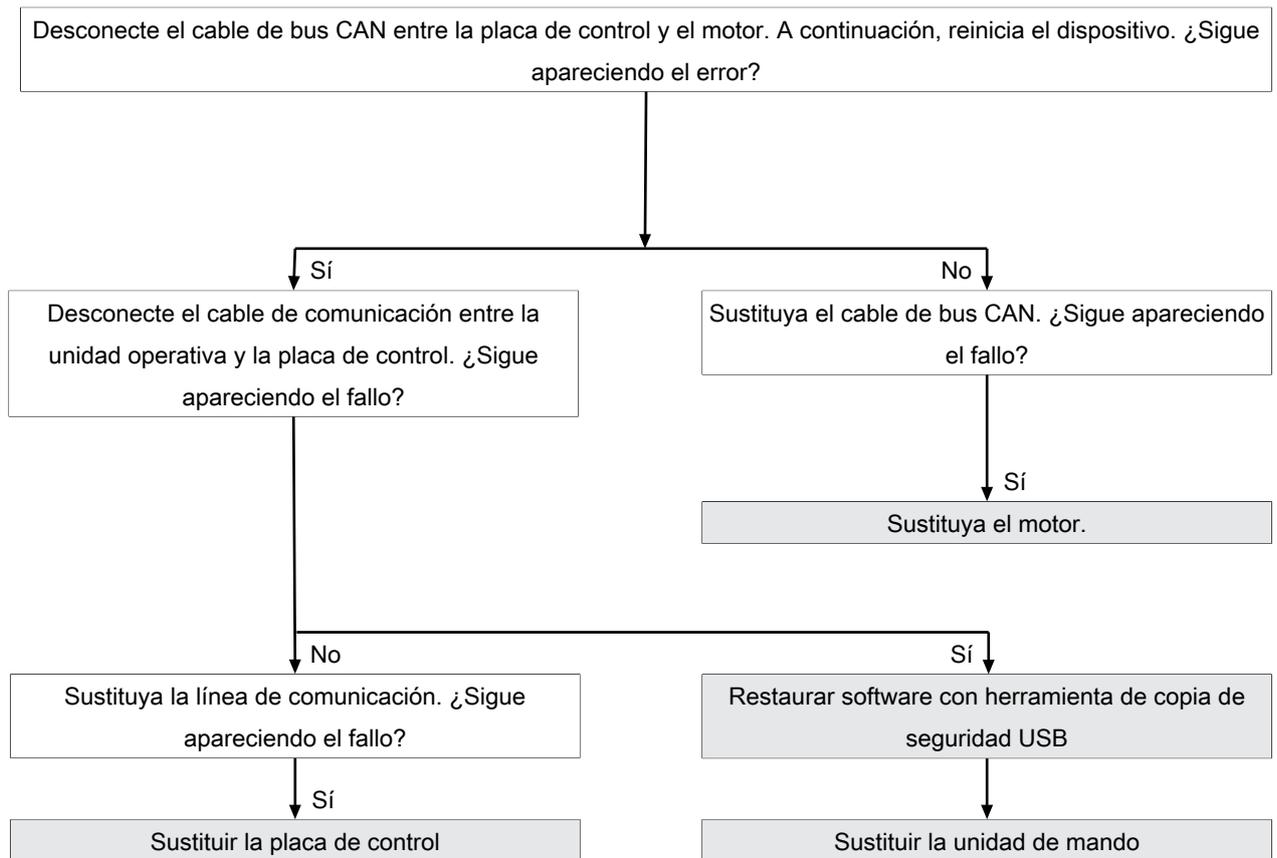
### Descripción

El software no arranca. Hay un fallo en la comunicación o el software está dañado.

### Búsqueda de fallos

- Confirme el mensaje con "OK".
  - ↳ El software se reiniciará.
- El error puede aparecer dos veces. Repita el procedimiento. Si el error sigue apareciendo, proceda como se describe en la guía de solución de problemas. A partir de la versión de software 1.78 (10/2018) es posible restablecer a través de una herramienta de rescate. Para ello, contacte con el fabricante.

La localización de averías se realiza desconectando las conexiones individuales del bus CAN. Esto genera otros mensajes de error. El factor decisivo es que ya no aparece el mensaje original "5009 o 5010".



### 5010: no se ha podido iniciar la aplicación. ¿Restablecer la copia de seguridad de la configuración?

#### Descripción

No es posible iniciar el software debido a un fallo. El sistema intenta restablecer la configuración.

#### Búsqueda de fallos

- Confirme el mensaje. Se inicia un restablecimiento automático.
- A continuación realice una actualización de software.
- Si sigue apareciendo el mensaje, hay que sustituir el panel de mando. A partir de la versión de software 1.78 (10/2018) es posible restablecer a través de una herramienta de rescate. Para ello, contacte con el fabricante.

### 5013: No se ha podido restaurar la aplicación

#### Descripción

No es posible iniciar el software debido a un fallo. El sistema intenta restablecer el software.

#### Búsqueda de fallos

- Confirme el mensaje. Se inicia un restablecimiento automático.
- A continuación realice una actualización de software.
- Si sigue apareciendo el mensaje, hay que sustituir el panel de mando. A partir de la versión de software 1.78 (10/2018) es posible restablecer a través de una herramienta de rescate. Para ello, contacte con el fabricante.

### La batería del MMI debe ser reemplazada (1478)

#### Descripción

La fecha y la hora se pierden o se restablecen tras el encendido. Los datos HACCP y de registro ya no se almacenan para su evaluación. La unidad de mando debe desmontarse para sustituirla.

#### Búsqueda de fallos

---

## INFORMACIÓN

### Tipo de batería

Pila necesaria: pila botón CR1220 3V.

- 
- Sustituir la batería**
- Desactivar el aparato
  - Desmontaje de la unidad operativa
  - Desconecte los cables de la unidad de control

- Retire la cubierta posterior de la pantalla. Para ello, retire los cuatro tornillos de fijación.
- Cambie la batería.
- El montaje se realiza siguiendo la secuencia de operaciones inversa.

### **Fijar fecha/hora**

- Restablecimiento del suministro eléctrico
- Ajuste la fecha y la hora en los ajustes básicos o en el menú de servicio.

---

## **INFORMACIÓN**

Después de cambiar la pila, es imprescindible ajustar la fecha/hora. De lo contrario, el mensaje de error seguirá apareciendo al encender el aparato.

---

### El aparato se ha reiniciado tras una interrupción de corriente

#### Descripción

El mensaje aparece tras una interrupción de la tensión de suministro con el programa de cocción activo.

#### Búsqueda de fallos

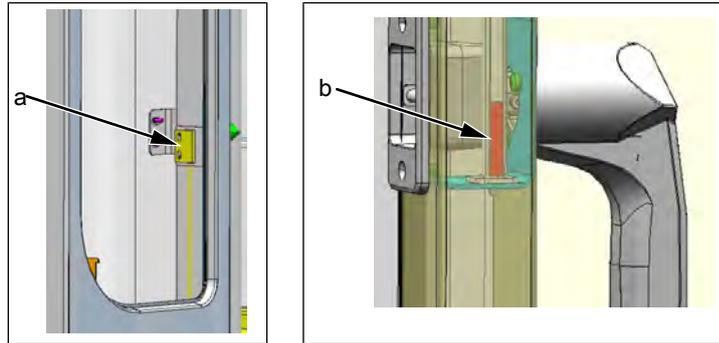
- Asegurarse de que el aparato no se ha apagado a través del interruptor "Encender/Apagar" con el programa de cocción activo. De esta manera se desconecta el control, lo que el software considera un fallo de corriente. Detener el programa de cocción antes de apagar.
- Asegurarse de la fiabilidad de la alimentación de tensión de la instalación.
- Comprobar la posición y función correcta del interruptor "Encender/Apagar".
  - ↳ El interruptor debe estar fijado de forma segura.
  - ↳ El interruptor está disponible por separado.
- Compruebe las conexiones eléctricas y las uniones atornilladas del terminal de conexión a la red, del transformador y de la zona del cable de alimentación del cuadro de control.
- Sustituya la placa de circuitos de control. Es la que suministra tensión al panel de mando.
- Sustituya el transformador.
- Sustituya el panel de mando.

### Puerta abierta. El proceso de cocción se ha detenido

#### Descripción

En un funcionamiento sin averías, el mensaje aparece cuando está abierta la puerta de la cámara de cocción con un programa de cocción activo. Si el mensaje se muestra con dicha puerta cerrada, existe un error en el interruptor de relé de láminas o en el imán de la puerta.

### Vista general



a Interruptor del relé de láminas

b Imán de la puerta

### Búsqueda de fallos

El estado de conmutación del interruptor de relé de láminas se puede comprobar en el resumen de estado.

1. Abrir la puerta de la cámara de cocción. Compruebe el funcionamiento del interruptor de relé de láminas con un imán externo.
  - ↳ El imán no se detecta. Compruebe el interruptor de relé de láminas y cámbielo si es necesario.
  - ↳ El imán se detecta. Compruebe la posición correcta de la puerta de la cámara de cocción y cámbiela en caso necesario.

### 15.7 Área de gas

#### No hay gas (OTH\_ID1)

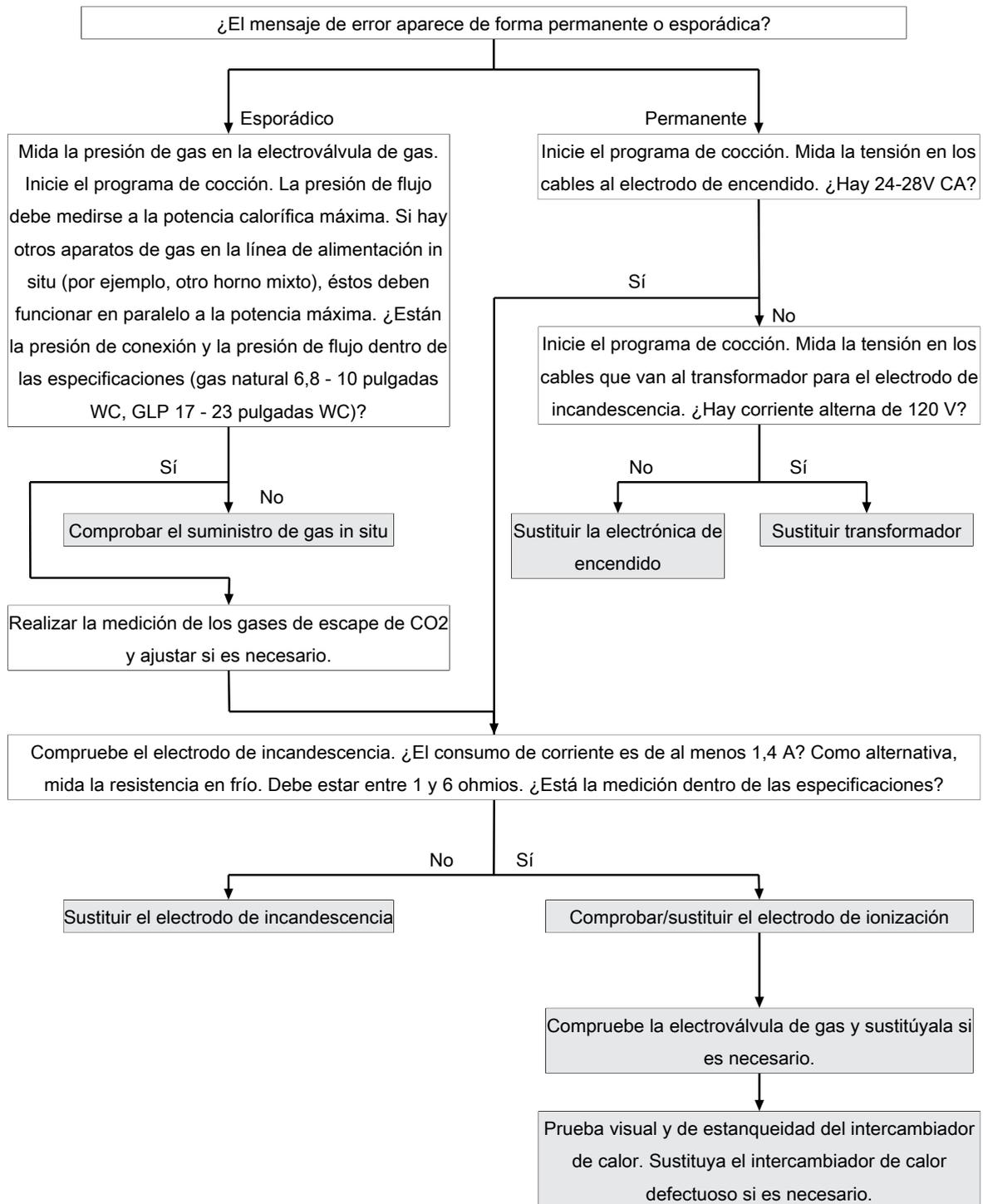
El mensaje de error aparece si no hay respuesta a la primera solicitud de gas al iniciar el programa. Si el mensaje de error aparece esporádicamente, suele haber un problema de suministro in situ.

---

#### **INFORMACIÓN**

Antes de empezar a solucionar problemas, compruebe la versión del software y actualícela si es necesario. Esta debe ser al menos la versión 1.88. A partir de esta versión, se optimiza el proceso de encendido.

---



**No hay gas (arriba)(OTH\_ID2)**

**Descripción**

El mensaje de error aparece si no hay respuesta a la primera solicitud de gas al iniciar el programa.

En los aparatos de pie, la avería afecta al quemador superior.

### Búsqueda de fallos

Solución de problemas como para el mensaje de error *No hay gas*

### No hay gas (abajo)(OTH\_ID3)

#### Descripción

El mensaje de error aparece si no hay respuesta a la primera solicitud de gas al iniciar el programa.

En los aparatos de pie, la avería afecta al quemador inferior.

### Búsqueda de fallos

Solución de problemas como para el mensaje de error *No hay gas*

### No hay llama (OTH\_ID4)

#### Descripción

El mensaje de error aparece si se ha detectado la llama durante la primera solicitud de gas al inicio del programa (realimentación del electrodo de ionización presente) y luego se ha vuelto a perder (sin realimentación del electrodo de ionización).

### Búsqueda de fallos

Solución de problemas como para el mensaje de error *No hay gas*

### No hay llama (arriba)(OTH\_ID5)

#### Descripción

El mensaje de error aparece si se ha detectado la llama durante la primera solicitud de gas al inicio del programa (realimentación del electrodo de ionización presente) y luego se ha vuelto a perder (sin realimentación del electrodo de ionización).

En los aparatos de pie, la avería afecta al quemador superior.

### Búsqueda de fallos

Solución de problemas como para el mensaje de error *No hay gas*

### No hay llama (abajo)(OTH\_ID6)

#### Descripción

**Descripción** El mensaje de error aparece si se ha detectado la llama durante la primera solicitud de gas al inicio del programa (realimentación del electrodo de ionización presente) y luego se ha vuelto a perder (sin realimentación del electrodo de ionización).

En los aparatos de pie, la avería afecta al quemador inferior.

### **Búsqueda de fallos**

Solución de problemas como para el mensaje de error *No hay gas*

### **Error del soplador de gas (OTH\_ID7)**

#### **Descripción**

Hay un error de comunicación entre el soplador de gas y la electrónica de encendido. El aparato ya no está listo para funcionar.

#### **Búsqueda de fallos**

Sustituya la electrónica de encendido y el cable de comunicación con el soplador de gas. Si la avería persiste, sustituya el soplador de gas.

### **Error del soplador de gas (arriba)(OTH\_ID8)**

#### **Descripción**

Hay un error de comunicación entre el soplador de gas y la electrónica de encendido. El aparato ya no está listo para funcionar.

#### **Búsqueda de fallos**

Sustituya la electrónica de encendido y el cable de comunicación con el soplador de gas. Si la avería persiste, sustituya el soplador de gas.

### **Error soplador de gas (abajo)(OTH\_ID9)**

#### **Descripción**

Hay un error de comunicación entre el soplador de gas y la electrónica de encendido. El aparato ya no está listo para funcionar.

#### **Búsqueda de fallos**

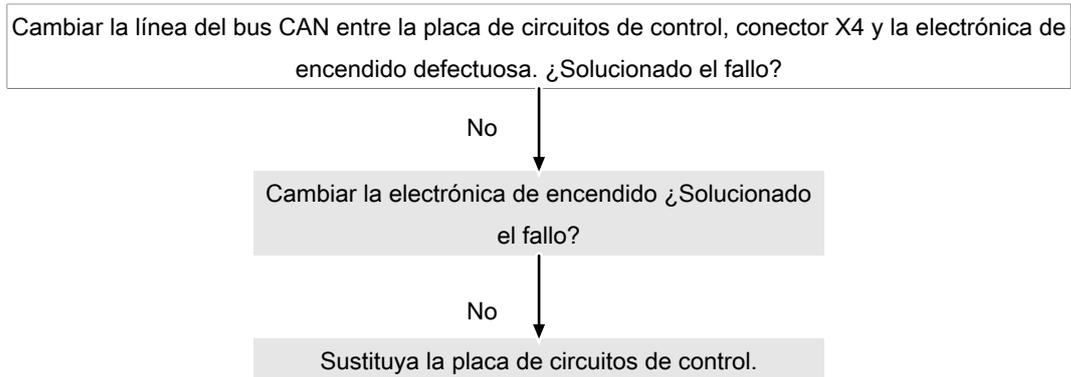
Sustituya la electrónica de encendido y el cable de comunicación con el soplador de gas. Si la avería persiste, sustituya el soplador de gas.

### **Fallo de comunicación E/S y electrónica de encendido (OTH\_ID25)**

#### **Descripción**

Existe un fallo de comunicación entre la placa de circuitos de control y la electrónica de encendido.

### Búsqueda de fallos

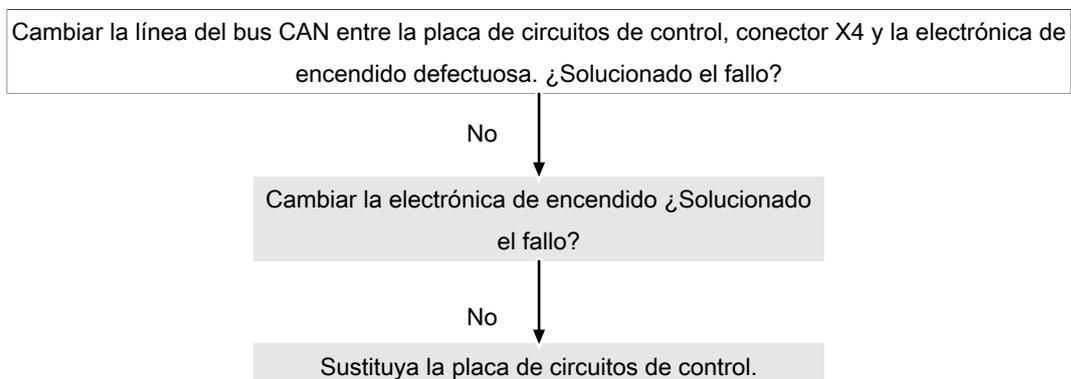


### Fallo de comunicación E/S y electrónica de encendido (arriba)(OTH\_ID26)

#### Descripción

Existe un fallo de comunicación entre la placa de circuitos de control y la electrónica de encendido del quemador superior.

#### Búsqueda de fallos

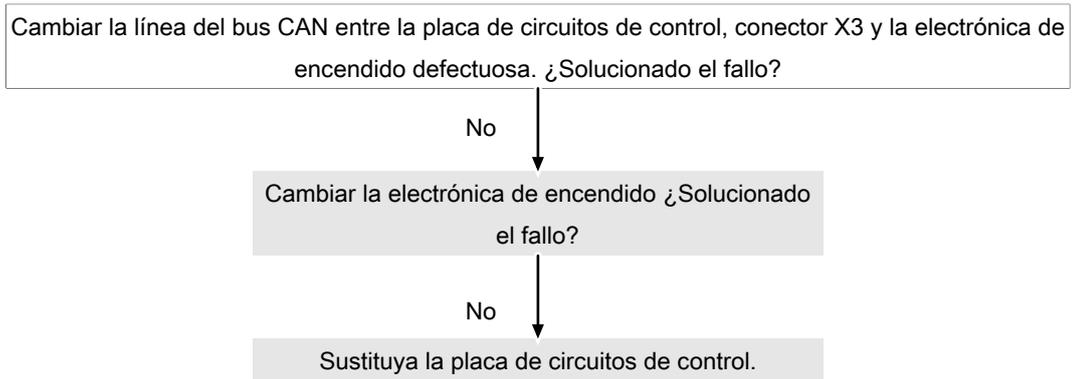


### Fallo de comunicación E/S y electrónica de encendido (abajo)(OTH\_ID27)

#### Descripción

Existe un fallo de comunicación entre la placa de circuitos de control y la electrónica de encendido del quemador inferior.

**Búsqueda de fallos**



### Error de gas (GAS\_ID12)

#### Descripción

El mensaje de fallo aparece de forma esporádica o permanente. El aparato ya no está listo para funcionar.

#### Búsqueda de fallos

Cambie la electrónica de encendido. Asegúrese de que la clavija del sistema electrónico de encendido no esté dañada.

### Fallo de llama durante el funcionamiento (GAS\_ID13)

#### Descripción

El mensaje de fallo aparece de forma esporádica o permanente.

#### Búsqueda de fallos

En caso de fallo repetido, cambie la electrónica de encendido. Si el fallo continua, contacte con el fabricante.

### 15.7.1 Error de cableado de la electroválvula de gas (OTH\_ID13)

#### Descripción

Hay un fallo en la electroválvula de gas

#### Búsqueda de fallos

Sustituya la electroválvula de gas. Asegúrese de que dispone de la pieza de recambio adecuada. Una electroválvula incorrecta puede provocar la aparición de este error.

### 15.7.2 Error de cableado de la electroválvula de gas (arriba) (OTH\_ID14)

#### Descripción

Hay un fallo en la válvula solenoide de gas superior. Sólo se aplica a los aparatos autónomos.

#### Búsqueda de fallos

Sustituya la electroválvula de gas. Asegúrese de que dispone de la pieza de recambio adecuada. Una electroválvula incorrecta puede provocar la aparición de este error.

### 15.7.3 Error de cableado de la electroválvula de gas (abajo) (OTH\_ID15)

#### Descripción

Hay un fallo en la válvula solenoide de gas inferior. Sólo se aplica a los aparatos autónomos.

#### Búsqueda de fallos

Sustituya la electroválvula de gas. Asegúrese de que dispone de la pieza de recambio adecuada. Una electroválvula incorrecta puede provocar la aparición de este error.

### 15.7.4 Error general de gas (OTH\_ID16)

#### Descripción

El error lo genera la caja de encendido. Hay un error interno

#### Búsqueda de fallos

Reiniciar el aparato. Si el fallo persiste, sustituya la caja de encendido.

### 15.7.5 Fallo general del gas (arriba) (OTH\_ID17)

#### Descripción

El error lo genera la caja de encendido. Hay un error interno

#### Búsqueda de fallos

Reiniciar el aparato. Si la avería persiste, sustituya la caja de encendido superior.

### 15.7.6 Fallo general de gas (abajo) (OTH\_ID18)

#### Descripción

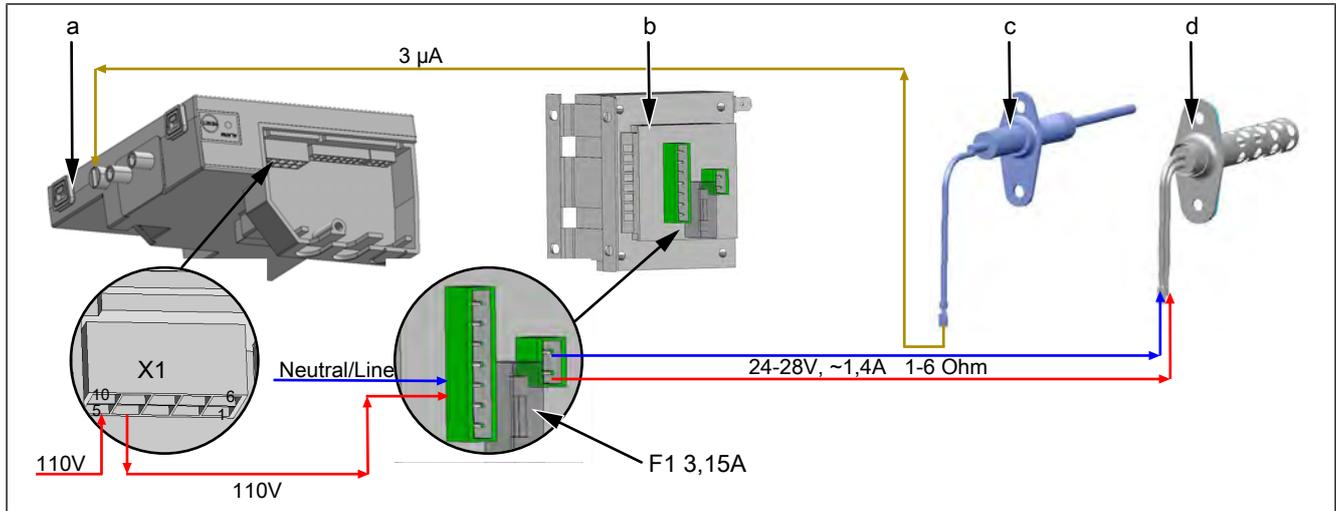
El error lo genera la caja de encendido. Hay un error interno

#### Búsqueda de fallos

Reiniciar el aparato. Si la avería persiste, sustituya la caja de encendido inferior.

## 15.8 Comprobar los componentes de gas

### Comprobación de los electrodos



- a Electrónica de encendido A10 / A20
- b Transformador T10 / T20
- c Electrodo de ionización (control ígneo) B100 / B200
- d Termoelectrodo F10 / F20

#### Termoelectrodo

- Preparativos**
- Seleccione e inicie la calibración del gas CO<sub>2</sub> en el menú de servicio.
  - No inicie la búsqueda de fallos hasta que no se ilumine *Demanda de gas* en verde.

## INFORMACIÓN

El transformador (b) solo recibe alimentación de tensión con una demanda de gas activa.

- Búsqueda de fallos**
- Compruebe la resistencia del electrodo de incandescencia cuando se haya enfriado. Para ello, retire el enchufe del transformador correspondiente (lado de salida de 24 V CA en T10 / T20). Realice la medición en el enchufe.
    - ↳ La resistencia debe estar entre 1 y 6 ohmios.
    - ↳ Sustituya el electrodo si la resistencia está fuera del rango.
  - Compruebe la tensión de salida en el transformador.
    - ↳ La tensión es de 24 voltios.
  - ↳ Compruebe la toma de corriente del termoelectrodo. Este debe ser como mínimo de 1,4 A.
  - Compruebe el fusible F1 en el transformador.
    - ↳ El fusible se ha activado.
    - ↳ Reemplace el fusible. Repite la prueba y cambie el termoelectrodo en caso necesario.

- Compruebe la tensión de alimentación en el transformador.
  - ↳ No hay tensión = asegure el conductor neutro. Cambie el transformador.
  - ↳ Sí hay tensión = cambie la electrónica de encendido.

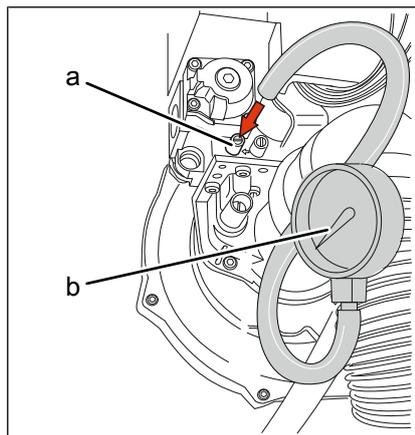
### Electrodo de ionización

- Preparativos**
- En el menú de servicio, seleccione la calibración de CO<sub>2</sub> y ejecútela.
  - No inicie la búsqueda de fallos hasta que no se ilumine *Demanda de gas* en verde.

**Búsqueda de fallos** Con el quemador activo (llama de gas), la corriente iónica del control ígneo (d) debe ser como mínimo de 3 µA. Aparte del electrodo de ionización, la causa del fallo puede estar también en la electrónica de encendido (a).

## Comprobar la válvula magnética de gas

### Preparar la comprobación



a Soporte de medición offset (OUT)      b Manómetro

**Condición previa** 1. Aparato sin tensión.

2. Entrada de gas de la instalación cerrada.
3. Pared lateral izquierda desmontada.

**Preparar la medición de presión**

4. Gire el tornillo de sellado del manguito de medición de presión (OUT) en la válvula magnética de gas.
5. Conecte el aparato de medición de gas. Conecte el aparato de medición de digital frente a la conexión. La precisión del manómetro debe ser como mínimo de 0,1 mbar.

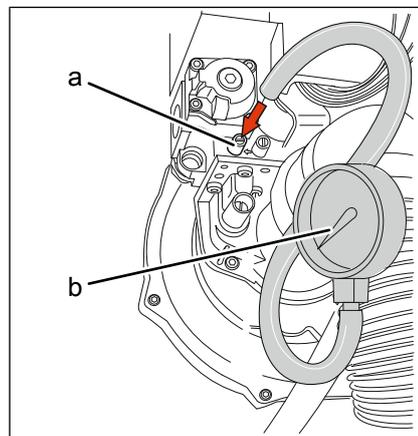
### Ejecutar la comprobación

- Conecte la entrada de gas de la instalación.
- Conecte la tensión.
- Encienda el aparato y hágalo funcionar a máxima potencia.

- Mida la presión del gas. Si el ventilador de gas se pone en marcha y la válvula magnética de gas aún no se ha accionado, debe ajustarse un valor de depresión de aprox. 3 mbar.
  - ↳ Si la generación de presión es muy baja, existe inestabilidad en el intercambiador de calor en el área entre la válvula magnética y el intercambiador de calor.
- Tras la apertura de la válvula magnética de gas a través de la electrónica de encendido se reduce la depresión a  $< 0,5$  mbar.
  - ↳ Si la depresión se mantiene invariable en unos 3 mbar., la válvula magnética de gas o la electrónica de encendido están defectuosas.

### Comprobar el intercambiador de calor

#### Preparar la comprobación



a Soporte de medición offset (OUT)      b Manómetro

#### Condición previa

1. Aparato sin tensión.
2. Entrada de gas de la instalación cerrada.
3. Pared lateral izquierda desmontada.

#### Preparar la medición de presión

4. Gire el tornillo de sellado del manguito de medición de presión (OUT) en la válvula magnética de gas.
5. Conecte el aparato de medición de gas. Conecte el aparato de medición de digital frente a la conexión. La precisión del manómetro debe ser como mínimo de 0,1 mbar.

#### Ejecutar la comprobación

Si el ventilador de gas se pone en marcha y la válvula magnética de gas aún no se ha accionado, debe ajustarse un valor de depresión de aprox. 3 mbar. Si no se genera depresión, existe inestabilidad en el intercambiador de calor de gas o en el tramo de conexión.

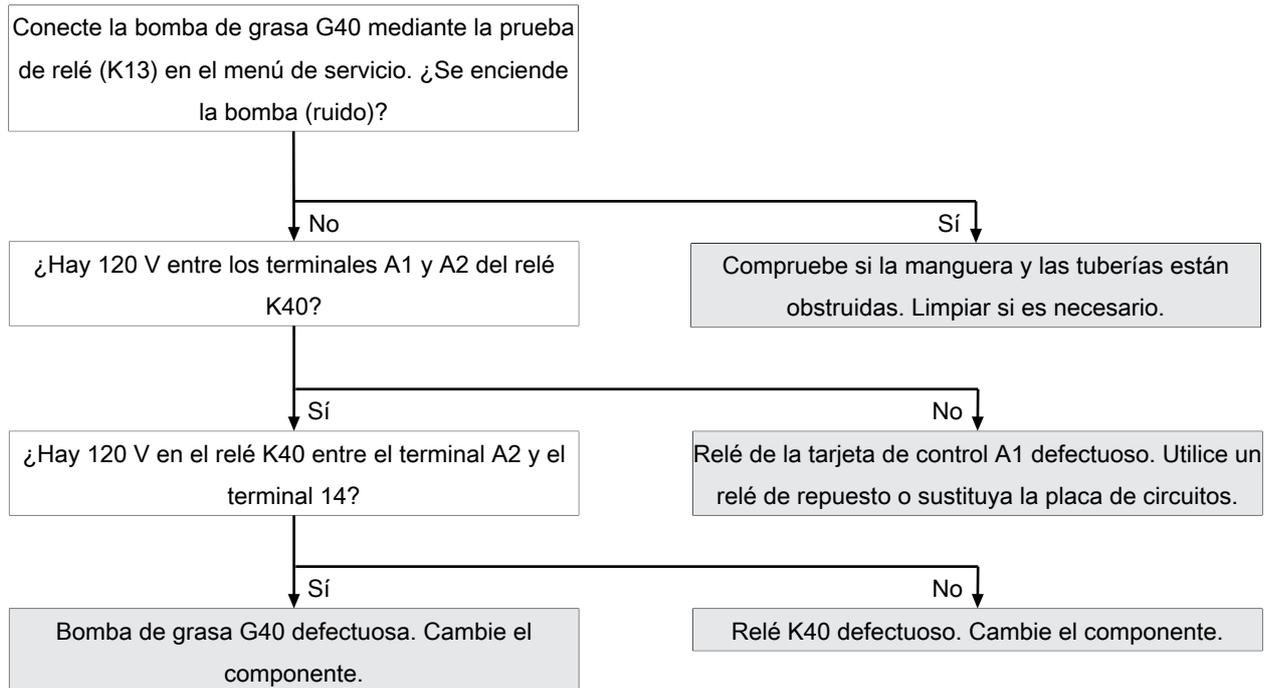
## 15.9 Sistema de evacuación de grasas

### Bomba de grasa

#### INFORMACIÓN

#### Tipo y origen del peligro

Coloque el accesorio de retrolavado en la manguera de drenaje de grasa antes de realizar la prueba.



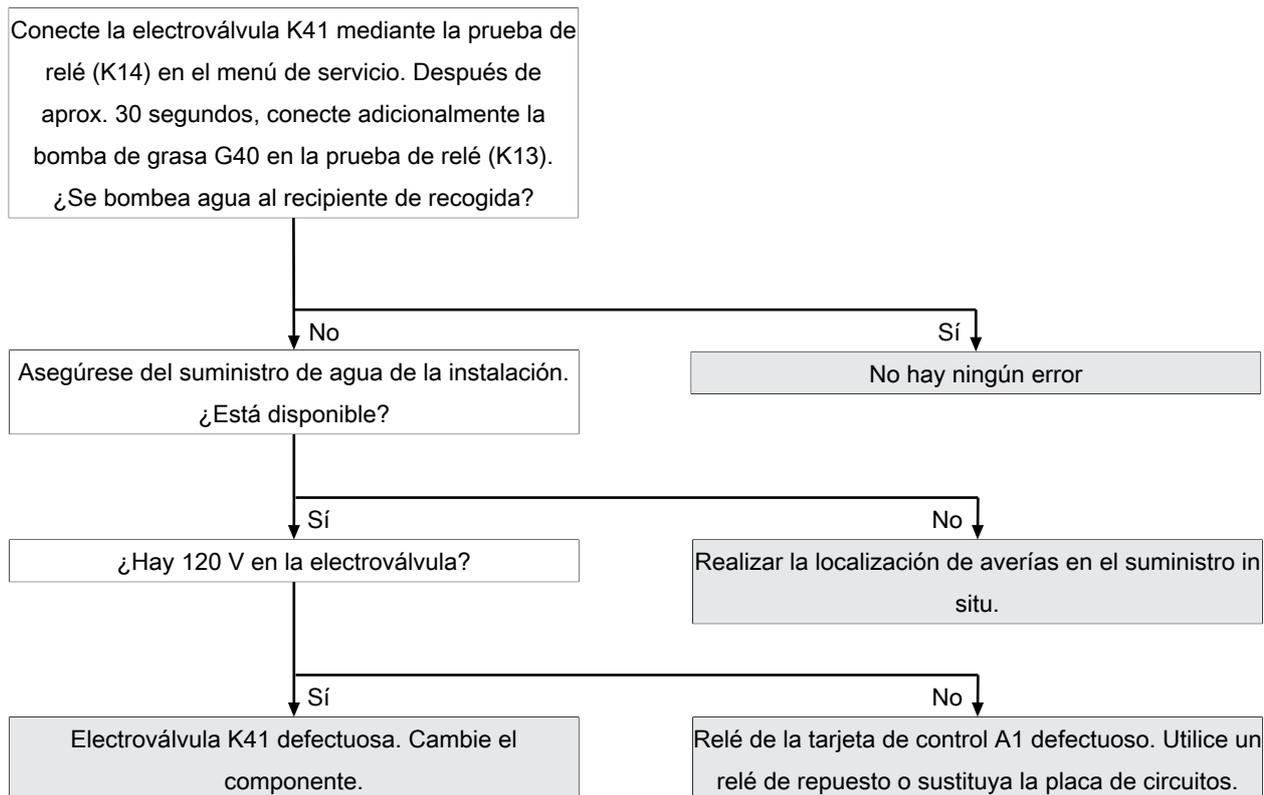
### Electroválvula de descarga

#### INFORMACIÓN

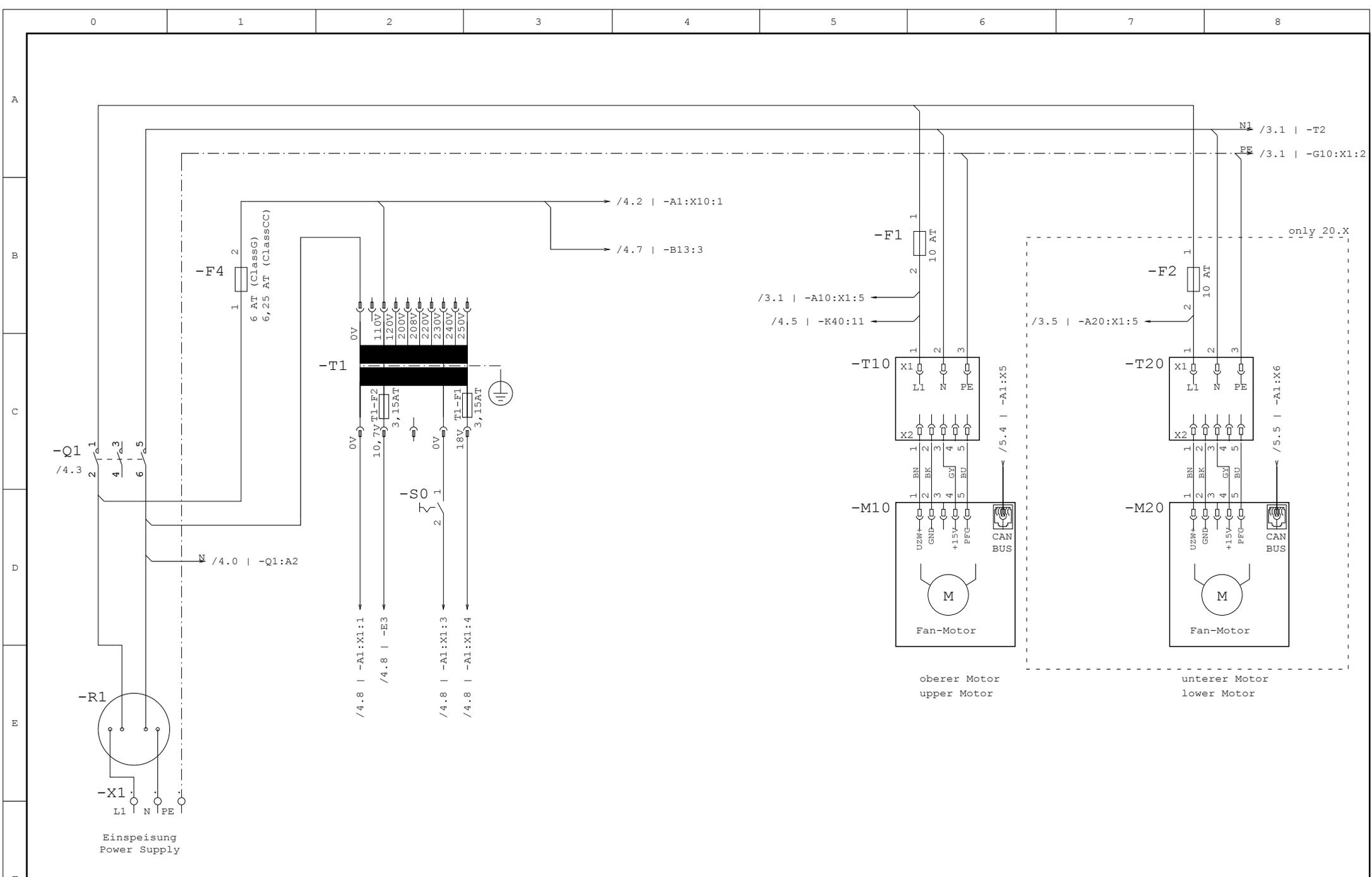
#### Tipo y origen del peligro

Coloque el accesorio de retrolavado en la manguera de drenaje de grasa antes de realizar la prueba.

Antes de probar la electroválvula, asegúrese de que la bomba de grasa funciona correctamente.



## 16 Esquema de conexiones



		Datum	Name				
C	Class CC hinzu	24.11.22	woy	Gez.	23.04.21	WOY	
B	div. Änder.	22.03.22	woy	Gepr.			
A	G40 hinzu	20.05.21	woy	Frei.			
In.	Änderung	Datum	Name	Norm: DIN 81346			

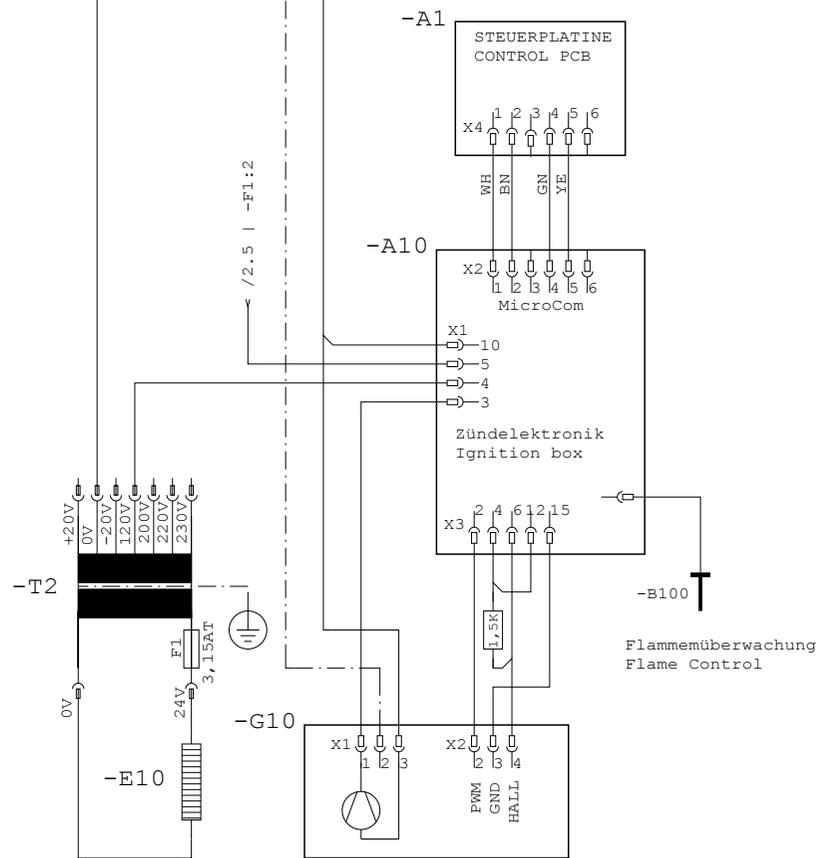
  

	Benennung		10014439 WIRING FPG/FGG 1NPE 60HZ 120V	
	Zeichnungsnummer		10014439-0PS06WC	
Ers. f.:		Ers. d.:		

/2.8 | -Q1:5 → N1  
 /2.8 | -X1:PE → PE

N1  
 PE

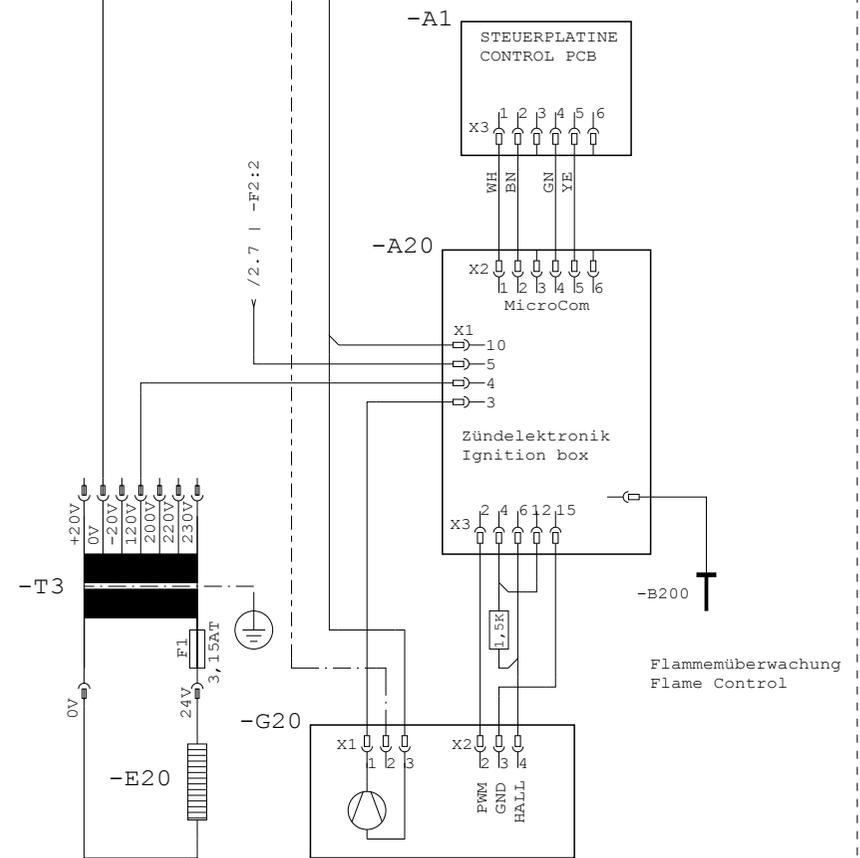
only 20.X



Glühelktrode oben  
 upper Glow Electrode

Gasgebläse oben  
 upper Gas Fan

Flammemüberwachung  
 Flame Control



Glühelktrode unten  
 lower Glow Electrode

Gasgebläse unten  
 lower Gas Fan

Flammemüberwachung  
 Flame Control

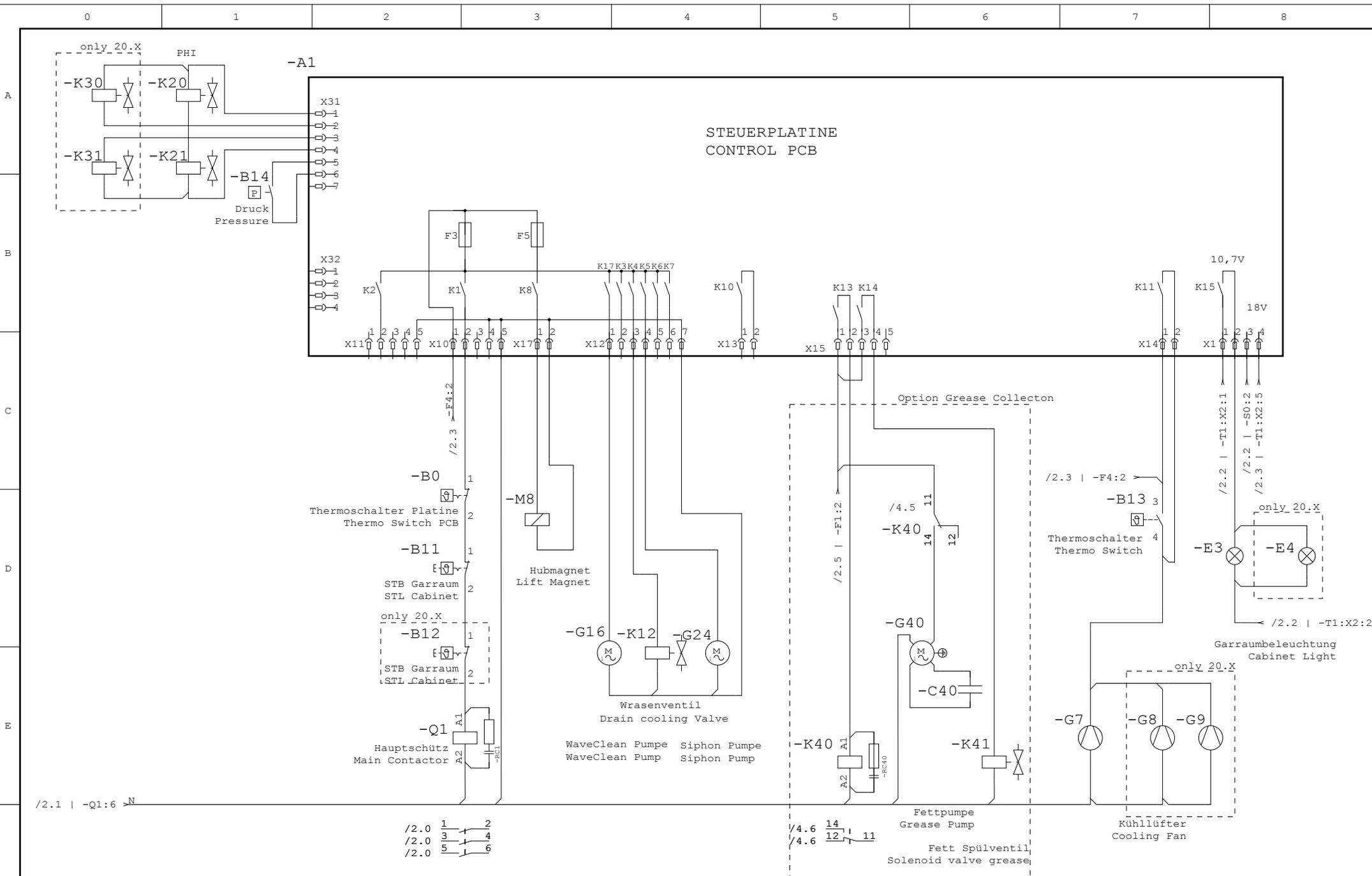
		Datum	Name		
C	Class CC hinzu	24.11.22	woy	Gez.	23.04.21 WOY
B	div. Änder.	22.03.22	woy	Gepr.	
A	G40 hinzu	20.05.21	woy	Frei.	
In.	Änderung	Datum	Name	Norm:	DIN 81346



Benennung  
 10014439 WIRING FPG/FGG 1NPE 60HZ 120V  
 Zeichnungsnummer  
 10014439-0PS06WC

Maßst. Seite/n  
 3 / 6

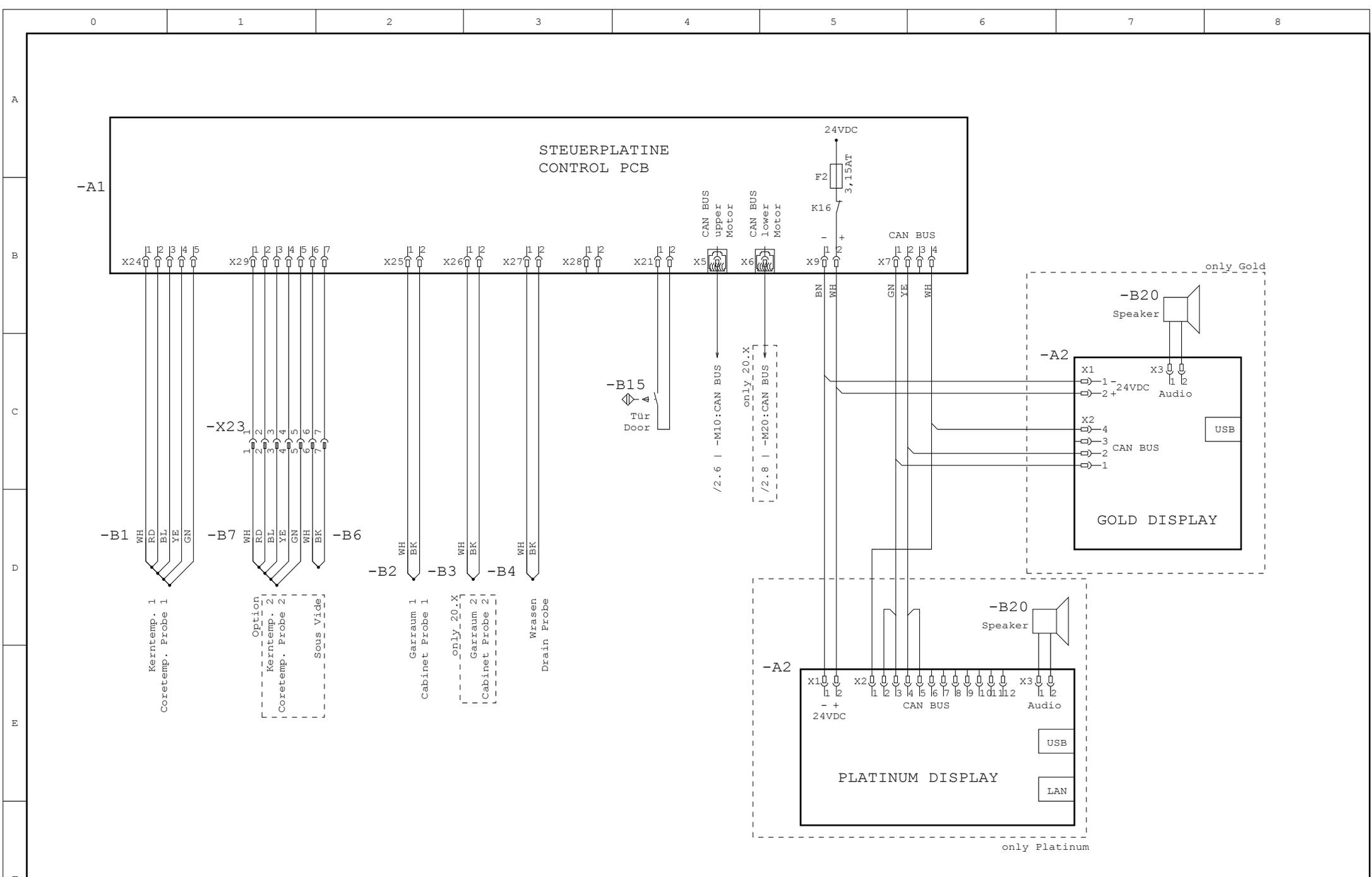
Ers. f.:  
 Ers. d.:



In.	Änderung	Datum	Name	Norm: DIN 81346
C	Class CC hinzu	24.11.22	woy Gez.	23.04.21 WOY
B	div. Änder.	22.03.22	woy Gepr.	
A	G40 hinzu	20.05.21	woy Frei.	



Benennung		10014439 WIRUNG FPG/FGG 1NPE 60HZ 120V	
Zeichnungsnummer		10014439-0PS06WC	
Ers. f.:		Ers. d.:	
Maßst.	4 / 6	Seite/n	



In.	Änderung	Datum	Name	Norm: DIN 81346
C	Class CC hinzu	24.11.22	woy Gez.	23.04.21 WOY
B	div. Änder.	22.03.22	woy Gepr.	
A	G40 hinzu	20.05.21	woy Frei.	



Benennung		10014439 WIRING FPG/FGG 1NPE 60HZ 120V	
Zeichnungsnummer		10014439-0PS06WC	
Ers. f.:		Ers. d.:	
Maßst.	Seite/n	5 / 6	

Benennung Denomination	MKN Nr. MKN no.	Bezeichnung	Description	Sicherung auf Platine Fuse on board	Bemerkung Comment
A1	10013404	Steuerplatine	Control pcb		
A2	10014258	Bedienpanel (Platinum)	Operation panel (Platinum)	F2	
A2	10014257	Bedienpanel (Gold)	Operation panel (Gold)	F2	
A10/A20	10014192	Zündelektronik 110 V	Ignition box 110 V		A20 nur/only 20.X
B0	10014580	Thermoschalter 70°C aus	Thermo Switch 70°C off		
B1	10013578	Kerntemperaturfühler	Core temperature probe		nur/only 6.X/10.X
	10013579	Kerntemperaturfühler	Core temperature probe		nur/only 20.X
	10013515	Kerntemperaturfühler	Core temperature probe		nur/only Gold 6.X/10.X
	10013516	Kerntemperaturfühler	Core temperature probe		nur/only Gold 20.X
B2/B3	10013520	Garraumfühler	Cabinet probe		B3 nur/only 20.X
B4	10013521	Wrasen-Temperaturfühler	Drain probe		nur/only 6.X/10.X
	10013522	Wrasen-Temperaturfühler	Drain probe		nur/only 20.X
B6	10013517	Sous Vide Temperaturfühler	Sous Vide temperature probe		Option
B7	10013518	Kerntemperaturfühler (extern)	Core temperature probe (external)		Option
B11/B12	202806	Sicherheitstemperaturbegrenzer 320 °C	Safety limit switch 320 °C		B12 nur/only 20.X
	202805	Sicherheitstemperaturbegrenzer 310 °C	Safety limit switch 310 °C		nur/only 6.X
B13	202746	Thermoschalter 50 °C ein	Thermoswitch 50 °C on		
B14	202601	Druckschalter 2 A	Pressure switch 2 A		
B15	10013771	Reedkontaktschalter	Reed contact switch		
B100/B200	201177	Ionisationselektrode (Flammenüberwachung)	Ionisation electrode (flame control)		B200 nur/only 20.X
	203679	Halogenlampe 12V 20W	Halogen bulb 12V 20W		
E3/E4	203678	Lampenfassung	Lamp socket		
	201176	Glühelktrode, 24 V	Glow ignition electrode; 24 V		E20 nur/only 20.X
F1/F2	202643	Sicherung Fein 10A Träge Class G	Fuse Fine 10A Slow Class G		F2 only 20.X
	10034929	Sicherung Fein 10A Träge Class CC	Fuse Fine 10A Slow Class CC		
F4	202644	Sicherung Fein 6A Träge Class G	Fuse Fine 6A Slow Class G		
	10016452	Sicherung Fein 6,25A Träge Class CC	Fuse Fine 6,25A Slow Class CC		
A1-F2/F3/F5	203742	Sicherung 3,15 A Träge; 20 x 5 mm	Fuse 3,15 A ; 20 x 5 mm		
G7/G8	202607	Lüfter 115V; 180x180 mm	Cooling fan 115V; 180x180 mm		nur/only 20.X
G9	202617	Lüfter 115V;119x119 mm	Cooling fan; 115V;119x119 mm		
G7	202617	Lüfter 115V;119x119 mm	Cooling fan; 115V;119x119 mm		6.X/10.X
G10/G20	202606	Gasgebläse 120V	Gas blower 120V		G20 nur/only 20.X
G16/G24	202613	Pumpe 120 V; 60 Hz	Pump 120 V; 60 Hz		
G40	10029936	Pumpe 130V, 50/60Hz	Pump 130V, 50/60Hz		Option Grease col.
K12	201193	Magnetventil	Solenoid valve	F3	
K12/K41	10030669	2-fach Magnetventil 120V	double Solenoid valve 120V	F3	Option Grease col.
K20/K21	10018740	Beschwädungseinheit o. Druckschalter	Water steaming unit w/o pressure switch		without WaveClean
	10018741	Beschwädungseinheit m. Druckschalter	Water steaming unit w pressure switch		
K40	10017207	Relais 120V	Relais 120V		Option Grease col.
M8	10014407	Hubmagnet 120 V AC	Lift magnet 120 V AC	F5	
M10/M20	10014663	Motor	Motor		M20 nur/only 20.X
Q1	10014510	Schütz 19 A, 120 V	Contactore 19 A, 120 V	F3	
R1	10014134	Netzfilter	Line filter		
RC1	10014511	RC-Kombination	RC-combination		
RC12,16,24	203698	RC-Kombination	RC-combination		
R10/R20	10014077	Verbindungskabel mit Widerstand	Connecting cable incl. resistor		
S0	10014588	Schalter Ein / Aus	Switch On/Off		
T1	10013658	Steuertrafo 100 VA	Transformer 100 VA		
T2/T3	203999	Steuertrafo 108 VA	Transformer 108 VA		T3 nur/only 20.X
T10/T20	10014664	Leistungsplatine für Motor	Power pcb for motor		T20 nur/only 20.X
X1		Netzanschlussklemme	Main supply terminal		

		Datum	Name
C	Class CC hinzu	24.11.22	woy Gez.
B	div. Änder.	22.03.22	woy Gepr.
A	G40 hinzu	20.05.21	woy Frei.
In.	Änderung	Datum	Name



Benennung  
10014439 WIRING FPG/FGG 1NPE 60HZ 120V  
Zeichnungsnummer  
10014439-0PS06WC  
Maßst. Seite/n  
6 / 6  
Ers. f.: Ers. d.:

Norm: DIN 81346





Henny Penny Corp., Eaton, Ohio 45320, Revised 30/05/2024



Henny Penny Corporation  
P.O.Box 60  
Eaton, OH 45320  
EE.UU.

Teléfono +1 937 456-8400  
Fax +1 937 456-8402

Teléfono gratuito en EE.UU.  
+1 937 417-8417  
Fax +1 937 417-8434

[www.hennypenny.com](http://www.hennypenny.com)