

MANUAL DE MANTENIMIENTO

TDRac

MODELOS

TDR5s ac

TDR8i ac

TDR8+8s ac

TDR5s auto clean

TDR8i auto clean

TDR8s auto clean

TDR8+8s auto clean



AVISO -

Este manual se ha preparado para uso de técnicos de servicio de mantenimiento capacitados y no debe ser utilizado por ninguna persona que no esté calificada. Si asistió a capacitaciones para este producto, usted califica para realizar todos los procedimientos que figuran en este manual. El manual no es de ningún modo un manual exhaustivo. Si no asistió a las capacitaciones para este producto, deberá leer por completo el procedimiento de reparación que desea realizar para determinar si cuenta con las herramientas, instrumentos y habilidades necesarias que se necesitan para realizar el procedimiento. Aquellos procedimientos para los cuales no cuenta con las habilidades, herramientas o instrumentos necesarios deberán realizarlos un técnico capacitado. Queda terminantemente prohibida la reproducción de este manual o cualquier uso del manual, sin expreso consentimiento por escrito de Fri-Jado.



PÁGINA VACÍA

Versiones		
Versión	Issue date dd/mm/yy	Observaciones
1803	15/03/2017	Primer lanzamiento
1809	19/10/2018	Instrucciones de instalación adaptadas
1810	19/10/2018	Desempaquetar instrucciones cambiadas y cambios menores en vistas explosionada
1905	28/05/2019	Extendido con dibujo de dimensiones TDR8+8 ac
09/2022	27/09/2022	Importante actualización general
20260109	09/01/2026	Gráficos añadidos y actualizados

INDICE

Indice	3
TDRac, datos técnicos	6
TDR-ac Installation	6
Introducción.....	8
Desembalaje de la unidad.....	8
Situación	10
Suministro eléctrico.....	10
Patas / ruedas	11
Anclaje de la unidad.....	11
Conexiones de electricidad, agua y drenaje	12
Conexiones de electricidad, agua y drenaje TDR7+7 ac / TDR8+8ac.....	12
Requisitos de agua	13
Conexión del tubo de drenaje	14
Extracción del rostizador.....	14
Recogida de grasa	15
Ciclo de prueba	15
Instrucciones para los usuarios.....	15
TDR 5 ac sobre soporte	16
TDR 5 ac con campana	17
TDR 7/8 ac sobre soporte	18
TDR 7/8ac con campana	19
TDR 7+7 ac / 8+8 ac.....	20
TDR 5ac en contador.....	21
TDR 7/8 ac en contador.....	22
Software, controlador “s” (pantalla táctil)	23
Encendido	23
Vista general de menús versión del sw 1.00.17.....	23
Ejecución de un programa de preparación	24
Creación de un programa de preparación	25

Edición de un programa de preparación	25
Ejemplo de mensaje de error	26
Ajustes del volumen de audio y los sonidos	26
El programa de limpieza	27
Limpieza de la pantalla táctil (durante el funcionamiento)	27
Proceso de limpieza TDRac (3 ciclos)	28
Sistema de 2 bombas y válvulas en acción durante la limpieza	29
Sistema de 1 bomba y válvulas en acción durante la limpieza	31
Prueba I/O	33
Intercambio de datos con la unidad USB	34
Actualización del software TDRac (S-control)	35
Corrección de preparación automática	36
Parámetros predeterminados Versión 1.00.38 TDRs-ac 230V EUR	37
Explicación de los parámetros	41
Software, controlador "i"	45
descripción general de los menús TDR ac	45
descripción general de los menús TDR ac	46
ajustes TDRac	47
ajustes TDR ac	47
primer ajuste y diagnóstico Tools TDRac	48
primer ajuste y diagnóstico Tools TDR ac	48
prueba de interfaz TDR ac (i-control)	49
Actualización del software TDRac (i-control)	51
Default parameters Version 6.01.00 TDRac (i-control)	53
Proceso de limpieza TDRac (3 fases) (parámetro "ciclos de limpieza")	55
Pruebas eléctricas	57
Medición de los elementos calentadores	57
Medición de la lámpara de 500W	58
Medición del motor (de accionamiento) del rotor	59
Medición del sensor PT1000	59
Medición de la válvula del motor	60
Medición de la bomba	60
Procedimientos de servicio	61
Acceso para realizar tareas de servicio en las piezas de TDR-ac	61
Acceso para realizar tareas de servicio en las piezas de unidades apiladas	63
Motor del soplador	65
Motor del soplador en la unidad inferior de TDR8+8ac	66
Elemento calentador TDR5ac y (TDR8ac hasta n.º de serie 100099039)	67
Elemento calentador TDR8ac (desde el n.º de serie 100099040) y 8+8ac	68
Motor de accionamiento del rotor	69
Solución de problemas	71
Vista general de códigos de error de TDRac	71
Solución de problemas por síntoma	72
Solución de problemas por pieza/función.	75
Solución de problemas por pieza/función.	75
Vista general del sistema hidráulico	79
Listas de piezas y vistas ampliadas	80
TDR ac, Partes eléctricas	80
TDR ac, Lista de piezas eléctricas	81
TDR ac, Partes eléctricas	82
TDR ac, Lista de piezas eléctricas	83
TDR ac, Paneles de control	84
TDR 5s ac, Lista de piezas Paneles de control	85

TDR 8i ac, Lista de piezas Paneles de control	85
TDR 8s ac, Lista de piezas Paneles de control	85
TDR ac, Puertas.....	86
TDR5 ac, Lista de piezas Puertas.....	87
TDR8(+8) ac, Puertas exteriores	87
TDR8(+8) ac, Puertas interiores	87
TDRac, Iluminación y sensores	88
TDR ac, Lista de piezas Iluminación y sensores	89
TDR ac, Rotor	90
TDR ac, Lista de piezas Rotor	91
TDR ac, Ventilador y calefacción	94
TDR5 ac, Lista de piezas Ventilador y calefacción	95
TDR8 ac, Ventilador y calefacción hasta nr. de serie 100104166.....	95
TDR8 ac desde 100104167 y TDR8+8ac, Ventilador y calefacción	95
TDR ac, partes asociadas, soplador y calefacción	95
TDR ac, Sistema de limpieza desde el número de serie 100108720	96
TDR ac, Lista de piezas, Sistema de limpieza desde nr. de serie 100108720	97
TDR ac, Sistema de limpieza hasta el número de serie 100108719	98
TDR ac, Lista de piezas, Sistema de limpieza hasta nr. de serie 100108719	99
TDR5 ac, hoja de metal	100
TDR5 ac, Lista de piezas hoja de metal	101
TDR8 ac, hoja de metal	102
TDR8 ac, Lista de piezas hoja de metal	103
TDR5 ac, Bastidor.....	104
TDR5 ac, Lista de piezas Bastidor.....	105
TDR8 ac, Bastidor.....	106
TDR8 ac, Lista de piezas Bastidor.....	107
TDR8 ac, Bastidor inferior abierta	108
TDR8 ac, Lista de piezas, Bastidor inferior abierta.....	109
TDR8+8 ac, piezas (adicionales).....	110
TDR8+8 ac, Lista de piezas (adicionales)	111
TDR5 ac, hoja de metal hasta nr. de serie 100103281.....	112
TDR5 ac, Lista de piezas hoja de metal hasta nr. de serie 100103281	113
TDR8 ac hoja de metal hasta nr. de serie 100104166.....	114
TDR8 ac Lista de piezas hoja de metal hasta nr. de serie 100104166	115
TDR8 ac Bastidor hasta nr. de serie 100104166	116
TDR8 ac Lista de piezas Bastidor hasta nr. de serie 100104166	117
TDR8+8 ac, piezas (adicionales) hasta 100104166	118
TDR8+8 ac, Lista de piezas (adicionales) hasta 100104166.....	119
TDR5 ac Bastidor hasta nr. de serie 100103281	120
TDR5 Lista de piezas Bastidor hasta nr. de serie 100103281	121
TDRac, Sistema de limpieza, Hasta nr. de serie 100087797.....	122
TDRac, Lista de piezas Sistema de limpieza Hasta 100087797	123
Sujetadores	124
Diagramas eléctricos	126
Diagrama de circuito TDRac del número de serie 100108720	126
Diagrama de cableado TDRac desde el nr. de serie 100108720	127
Descripción general de la placa de E/S con placa de interfaz (2 bombas).....	128
Descripción general de la placa de E/S con placa de interfaz (1 bomba).....	129
Diagrama de circuito TDR ac (1 bomba y resistencia de bomba).....	130
Diagrama de cableado TDR ac (1 bomba y resistencia de bomba)	131
Diagrama de circuito TDR ac Hasta el número de serie. 100108719.....	132
Diagrama de cableado TDR ac Hasta el número de serie. 100108719	133

TDRAC, DATOS TÉCNICOS

Consulte la placa de identificación para obtener las especificaciones adecuadas de la unidad. Los datos eléctricos pueden variar en función del país.

European models

Model			TDR 5-AC	TDR 8-AC	TDR 8+8-AC
Dimensiones	Anchura	mm	885	1050	1050
	Profundidad	mm	760	915	915
	Altura	mm	1735	1795	2135
Peso	Bruto	kg	250	300	480
	Neto	kg	180	250	430
Temperatura ambiente máxima		°C	35	35	35
Presión acústica		dB (A)	< 70	< 70	< 70
Instalación eléctrica	Tensión	V	3N ~ 400/230	3N ~ 400/230	3N ~ 400/230
	Frecuencia	Hz	50/60	50/60	50/60
Default units (TDR8-ac Hi Speed)	Potencia necesaria	kW	6,6	13,6	27,2
	Corriente nominal máx.	A	10	20	40
Enchufe	CEE-form	A	16	32	63
	Longitud	m	aprox. 2,2	aprox. 2,2	aprox. 2,2
Unidades de baja potencia	Potencia necesaria	kW		10.5	21
	Corriente nominal máx.	A		16	31
Enchufe	CEE-form	A		16	32
	Longitud	m	approx. 2.2	approx. 2.2	approx. 2.2
Water connection	Aerated	inch	¾ (1x)	¾ (1x)	¾ (1x from serial nr. 100099813)
Agua	presión	kPa	200 – 500	200 – 500	200 – 500
	Acidez	pH	7.0 - 8.0	7.0 - 8.0	7.0 - 8.0
	Cloruros	ppm	<30	<30	<30
	Dureza ¹	dH	<4	<4	<4
Drenaje	Conexión abierta	mm	mín. DI 40mm / 1 1/2"	mín. DI 40mm / 1 1/2"	mín. DI 40mm / 1 1/2"
	Altura máxima	Ver dibujos			

¹ Consulte el capítulo "requisitos de agua" para obtener información detallada

Modelos americanos

			TDR-AC
Dimensiones aprox.	Anchura	pulgadas	41
	Profundidad	pulgadas	38½
	Altura	pulgadas	70½
Peso	Bruto	lbs	662
	Neto	lbs	552
Temperatura ambiente máxima		°F	95
Presión acústica		dB (A)	< 70
Instalación eléctrica	Tensión	V	3 ~ 208
	Frecuencia	Hz	50/60
	Potencia necesaria	kW	12
	Corriente nominal máx.	A	35,5
Enchufe	NEMA		15 - 50P
	Longitud	pulgadas	75
Conexión de agua	Ventilada	pulgadas	¾
Agua	presión	kPa	200 – 500
	Acidez	pH	7,0 - 8,0
	Cloruros	ppm	<30
	Dureza ¹	dH	<4
Drenaje	Conexión abierta	pulgadas	mín. 1 5/8
	Altura máxima	Ver dibujos	

INTRODUCCIÓN

- Desembalaje de la unidad.
- Retire el palet debajo de la unidad con la ayuda de una carretilla elevadora.
- Coloque la unidad en su situación.
- Compruebe que haya suficiente espacio libre alrededor de la unidad (véase el diagrama de instalación).
- Compruebe el suministro eléctrico.
- Anclaje de la unidad.
- Conecte el agua.
- Conecte el drenaje.
- Recogida de grasa.
- Haga un ciclo de prueba a 220 °C.
- Dé instrucciones al usuario.

DESEMBALAJE DE LA UNIDAD

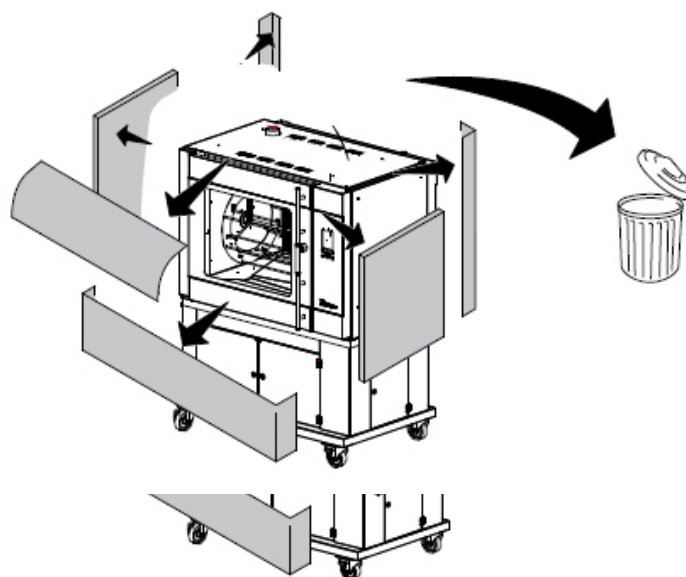
Inmediatamente después de desembalar el horno, compruebe que no se hayan producido daños durante el envío. Si se determina que el horno ha sufrido daños, guarde el material de embalaje y póngase en contacto con el transportista.

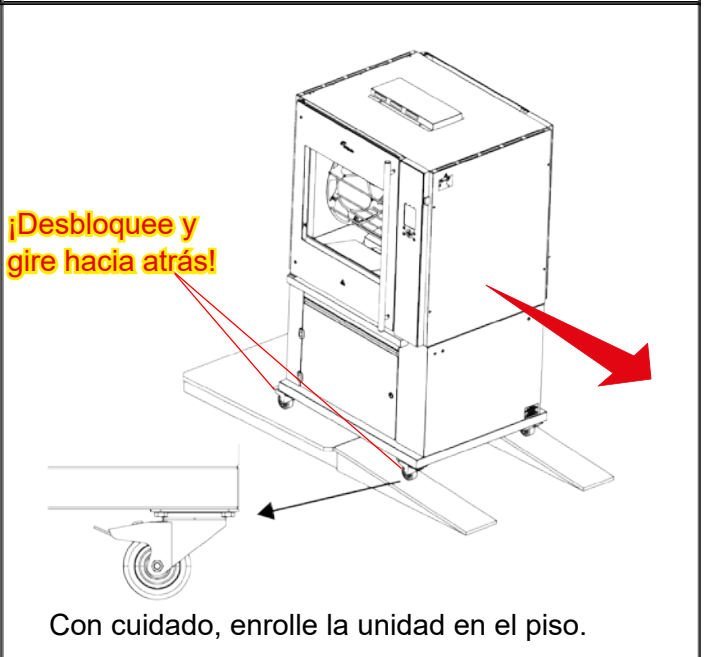
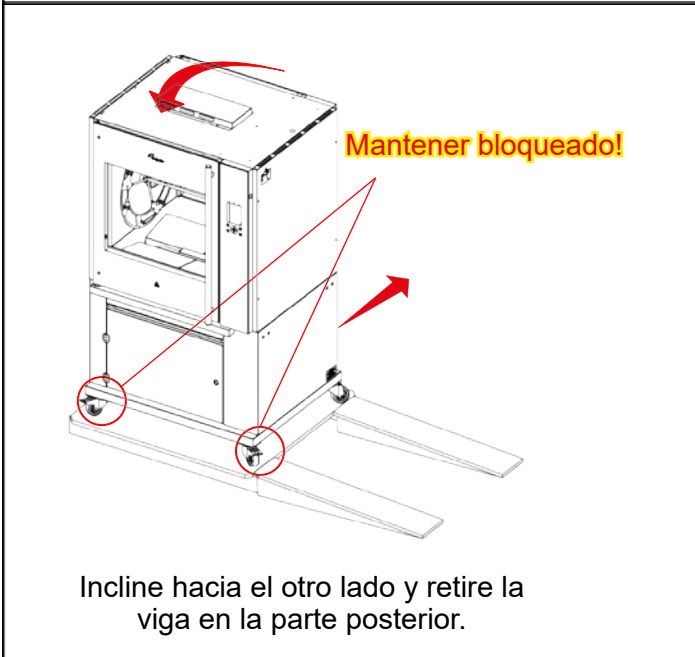
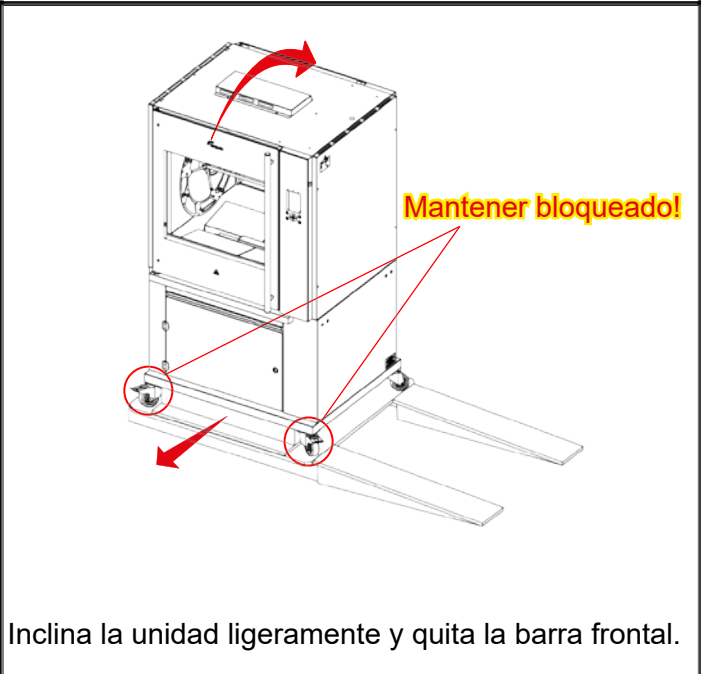
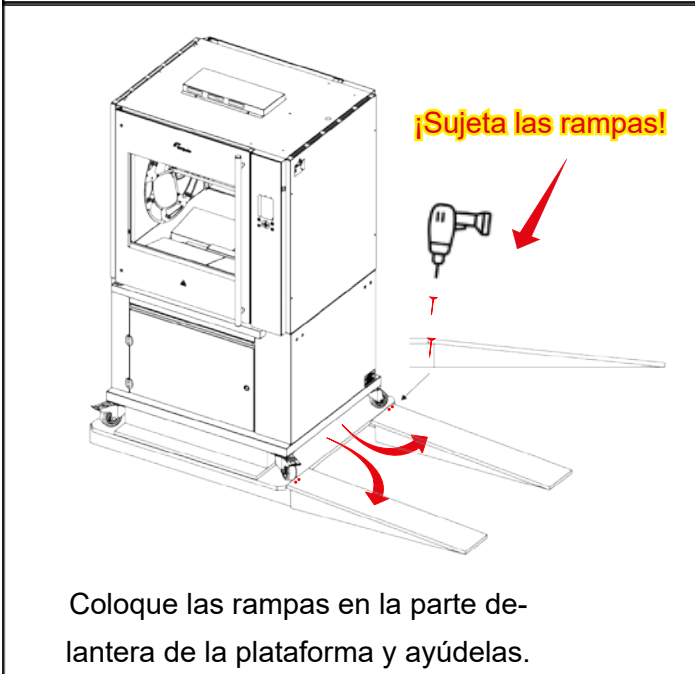
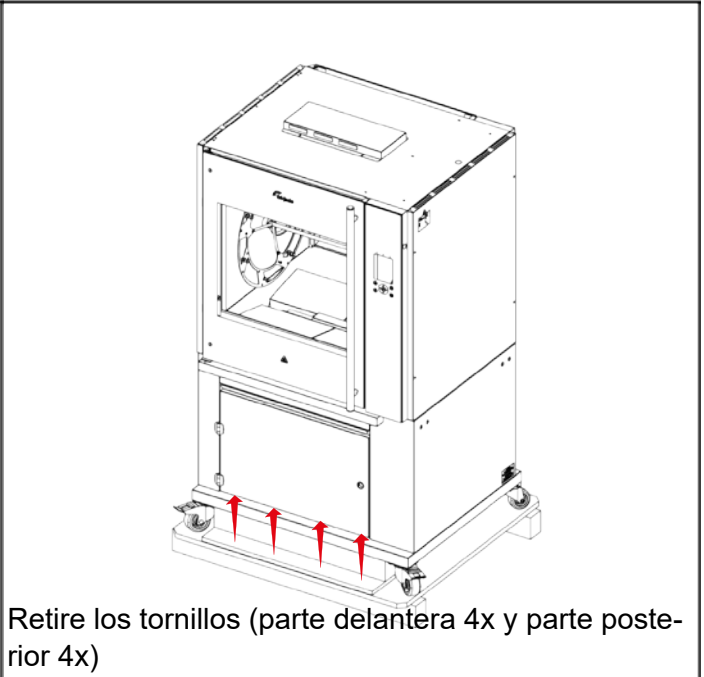
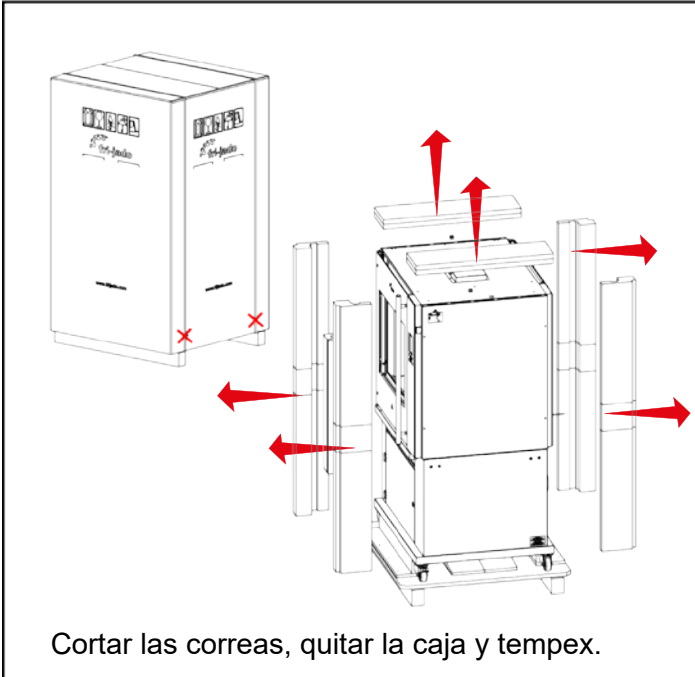
La forma estándar de retirar el horno de un palet es con una carretilla elevadora.

La forma alternativa se explica en la página siguiente.

Haz esto con al menos 2 personas.

Eliminar el embalaje según la legislación local.



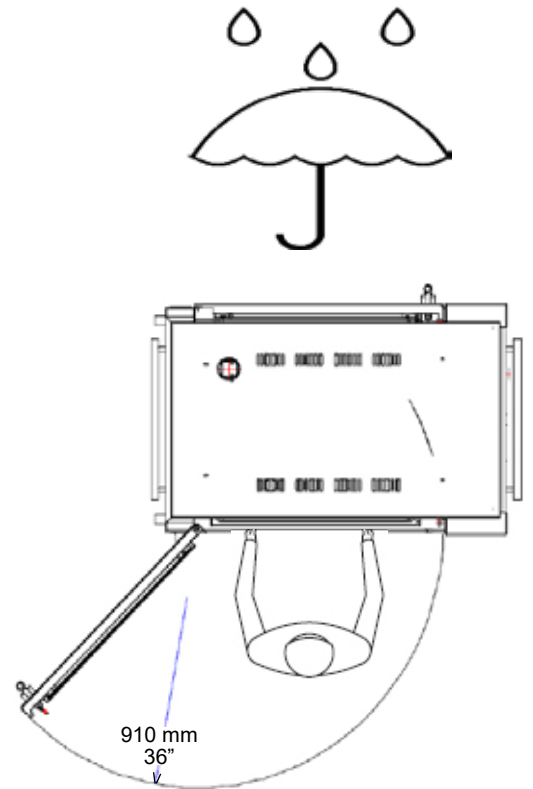


SITUACIÓN

El horno debe instalarse sobre una superficie nivelada. El lugar de instalación debe dejar el suficiente espacio para un mantenimiento y un manejo adecuados.

¡El horno debe estar protegido contra la caída de humedad!

IMPORTANTE: Deje suficiente espacio alrededor del rostizador para sacar o introducir fácilmente el rotor. Si la base tiene ruedas (giratorias), el suelo sobre el que descansa debe estar nivelado.



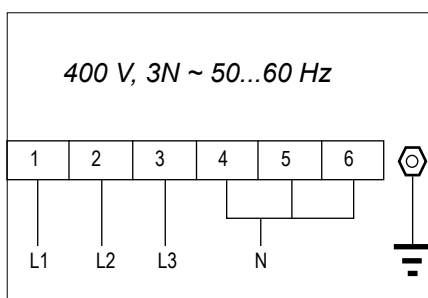
SUMINISTRO ELÉCTRICO

Antes de la instalación, pruebe el servicio eléctrico para asegurarse de que sea conforme con las especificaciones en la placa de identificación de la máquina que se encuentra en el panel lateral derecho, cerca de los controles. El cable de conexión para la unidad debe estar equipado con una conexión de enchufe aprobada. Si se va a utilizar una conexión permanente, el cable de conexión debe estar conectado a un interruptor de encendido/apagado manual que debe estar instalado cerca de la unidad de una manera claramente visible.

La unidad debe estar conectada de acuerdo con una de las siguientes figuras.

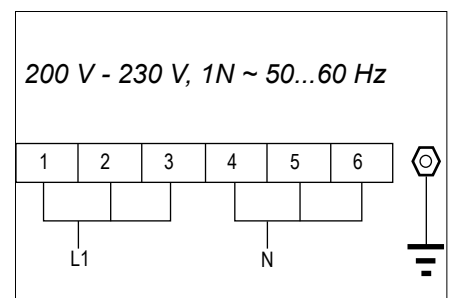
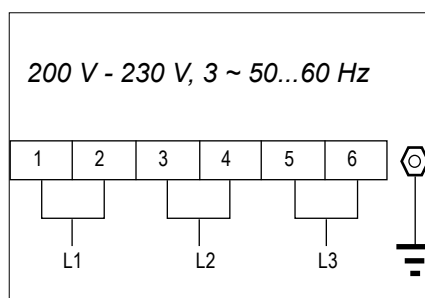
¡Predeterminado de fábrica!

Modelos europeos



¡Predeterminado de fábrica!

Modelos americanos



PATAS / RUEDAS

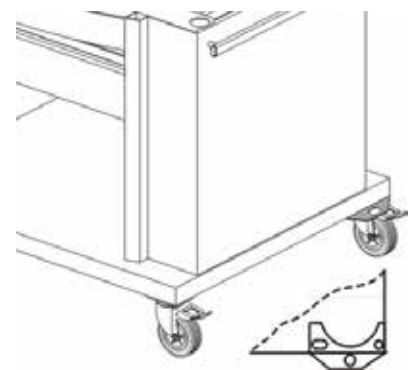
El TDR ac se coloca sobre un soporte con 2 ruedas giratorias y 2 ruedas giratorias con bloqueo.

ANCLAJE DE LA UNIDAD

Advertencia: Las normas de seguridad exigen que, cuando este aparato esté conectado correctamente al suministro de energía eléctrica mediante un conducto flexible, se proporcionen los medios adecuados para limitar el movimiento del aparato sin depender de o transmitir tensión al conducto eléctrico. Esto significa que, como parte de la instalación, la unidad base o inferior de los modelos apilados debe fijarse a la estructura del edificio (normalmente pared o suelo) para limitar el movimiento del aparato y, por tanto, ayudar a prevenir daños en el conducto durante las operaciones de limpieza, mantenimiento y servicio.

Se proporciona un anclaje con el soporte, como se muestra en el siguiente dibujo. En función del recorrido del conducto flexible, el soporte debe instalarse junto con la rueda en una esquina de la base utilizando los elementos de fijación suministrados. El orificio abierto restante en el centro del soporte de anclaje se utilizará para fijar un extremo del anclaje (cadena, cable, etc. suministrado localmente). El otro extremo del anclaje debe fijarse a un punto de anclaje en la estructura del edificio.

Nota: *La longitud del anclaje debe ser más corta que el conducto flexible para garantizar que no se transmita tensión al conducto durante el movimiento del aparato.*



CONEXIONES DE ELECTRICIDAD, AGUA Y DRENAJE

Las conexiones de electricidad, agua y drenaje se encuentran en la parte posterior de la unidad.

Modelos europeos 400 V

Conexión eléctrica
Enchufe CEE de 16 A,
L= 2,5 mtr (98")



Manguera de suministro de agua

G 3/4", L= 1,1 mtr (43")

Enjuague el grifo de agua antes de conectar



Manguera de drenaje,

Ø 33 x Ø 25, L= 1,2 mtr

(Ø 1 5/16 x Ø 1", L= 47")

Consulte el capítulo "conexión del tubo de drenaje" si desea información adicional.



CONEXIONES DE ELECTRICIDAD, AGUA Y DRENAJE TDR7+7 AC / TDR8+8AC

Las conexiones de energía, agua y drenaje se pueden encontrar en el costado de la unidad.

Modelos europeos 400 V

Conexión eléctrica
Cee formulario 63 A,
L= 2,5 metros (98")



Nota: las unidades de bajo consumo TDR8ac tienen un enchufe de forma Cee de 32 A.

1x manguera de suministro de agua (a partir del número de serie 100099813)

G 3/4", L= 1,1 mtr (43")

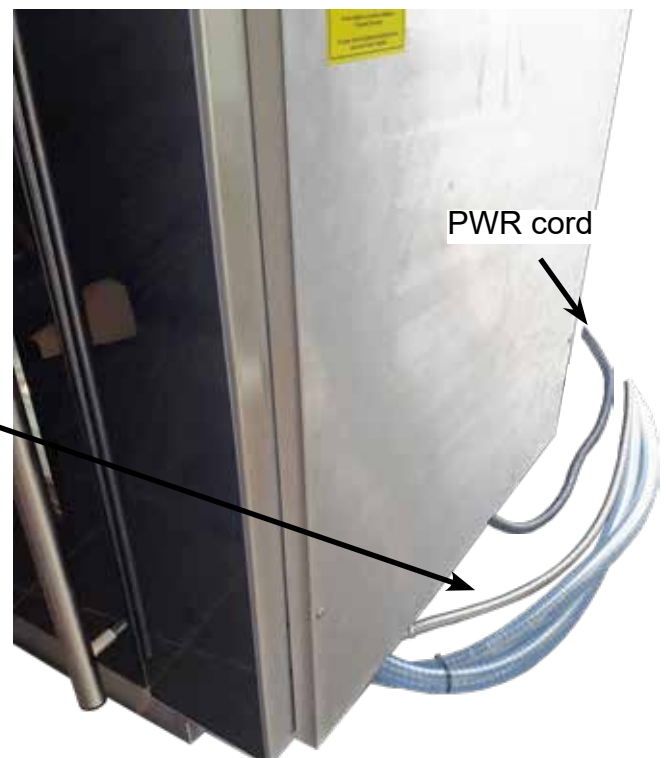
Enjuague el grifo de agua antes de conectar



2x Manguera de drenaje, Ø 33 x ø 25, L= 1,2 mtr

(Ø 1 5/16 x ø 1", L= 47")

Consulte el capítulo "conexión del tubo de drenaje" para obtener más información.



PWR cord

REQUISITOS DE AGUA

El agua del grifo suministrada debe tener las siguientes condiciones:

1. Presión mínima 200 kPa (2 bar)
2. Presión máxima 500 kPa (5 bar)
3. Temperatura máxima de agua 55 °C (130 °F)
4. Acidez pH 7.0 - 8.0
5. Cloruros inferiores a 30 ppm
6. Utilice un prefiltro de sedimentos o una criba para la reducción de sílice y otros sedimentos no disueltos.

Dureza del agua y filtros desincrustantes.

7. Se recomienda un filtro desincrustante cuando la dureza del agua sea $> 4^{\circ}$ dH (4 Granos/Gal).
8. Un filtro desincrustante es obligatorio cuando la dureza del agua es $> 20^{\circ}$ dH (20 Granos/Gal).

Tenga en cuenta que la capacidad limpiadora de las tabletas de limpieza disminuirá con agua más dura.

La derivación del filtro desincrustante, si corresponde, debe ajustarse a cero.

Consulte el manual de los filtros para determinar la capacidad del filtro. Esta capacidad del filtro debe ajustarse en los parámetros del administrador.

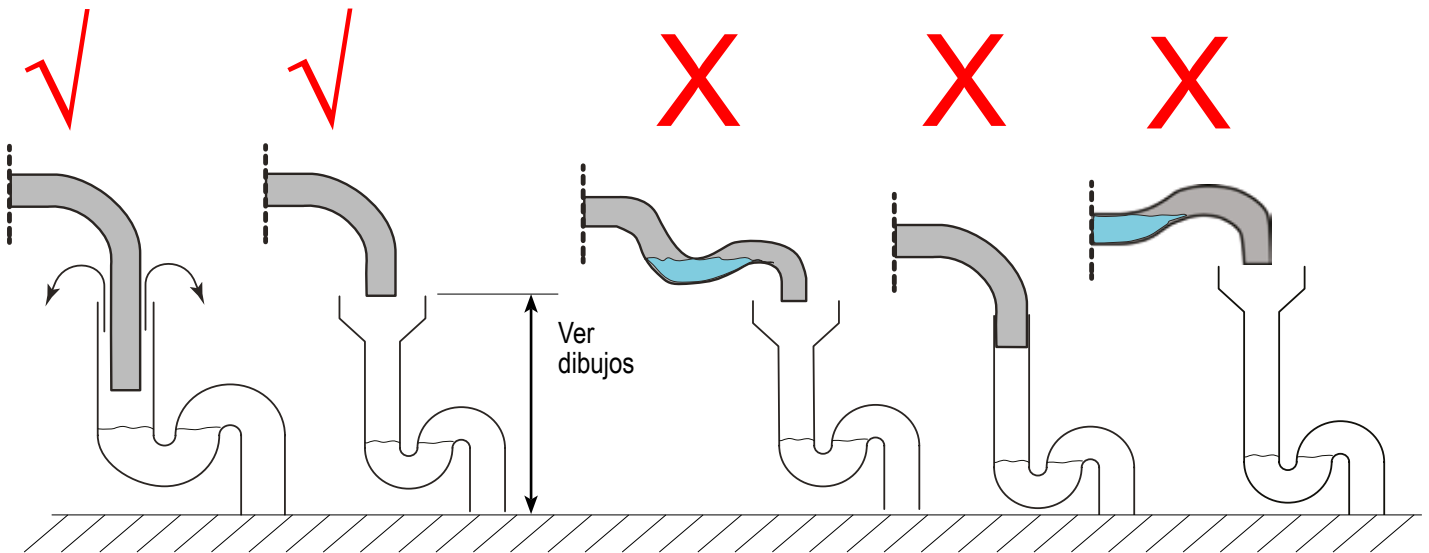
CONEXIÓN DEL TUBO DE DRENAJE

Se recomienda un sistema de drenaje abierto con un embudo de 110 mm (4 1/2"). El tubo de drenaje tiene un diámetro exterior de 33 mm (1 5/16").

- ¡No está permitido hacer una conexión cerrada!
- Asegúrese de que el tubo no esté doblado y esté inclinado hacia abajo al embudo de drenaje.
- El diámetro interior mínimo de la tubería de alcantarillado debe ser de 40 mm (1 1/2 ").
- Se recomienda encarecidamente utilizar un sifón en el alcantarillado del cliente para evitar que salgan olores del alcantarillado .
- Consulte los siguientes ejemplos.

Diseños posibles de drenaje

Diseños erróneos de drenaje



EXTRACCIÓN DEL ROSTIZADOR

Se recomienda una campana extractora cuando la unidad NO se entrega con la campana extractora especial de Fri-Jado montada. El TDR produce aproximadamente 10 m³ (350 cf) de vapor durante un ciclo de preparación. Al colocar el rostizador debajo de una campana extractora, se deben considerar las siguientes indicaciones:

- La capacidad mínima de la campana extractora debe ser de 800 m³/h (25000 cf/h).
- La campana extractora debe extenderse como mínimo 20 cm (8") en todos los lados del rostizador.
- La campana extractora debe tener una altura libre, por encima del rostizador, de un mínimo de 30 cm (12").
- El rostizador debe ser fácilmente accesible con fines de servicio.
- La campana extractora debe tener instalaciones para drenar cualquier condensación, hacia un drenaje.

RECOGIDA DE GRASA

Coloque el cubo, que se entrega con la unidad, dentro del soporte debajo del tubo de drenaje.

También es posible colocar otros contenedores en la estructura inferior para recoger la grasa.

Nota 1: En un ciclo, pueden salir 5 litros (1,3 galones) de grasa.

Nota 2: La temperatura de la grasa puede llegar hasta 80 °C (176 °F).

Asegúrese de que el contenedor cumpla con los requisitos anteriores.

CICLO DE PRUEBA

El horno debe ser quemado para liberar los olores que puedan resultar del calentamiento de las superficies nuevas del horno. Haga funcionar el horno a una temperatura máxima de 220 °C durante 30 minutos. Normalmente se desprenderá un humo con un olor desagradable durante este periodo de quemado.

INSTRUCCIONES PARA LOS USUARIOS

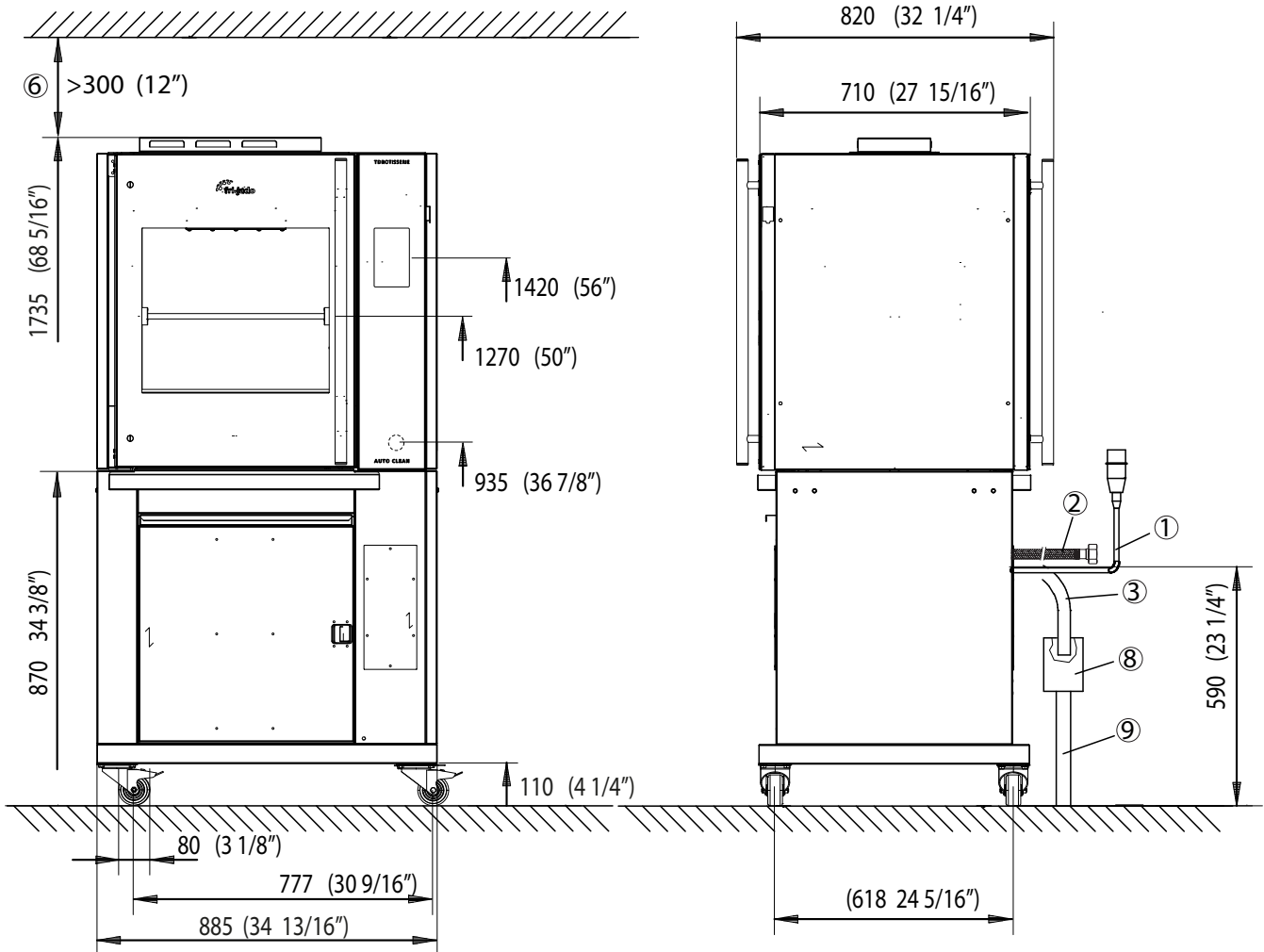
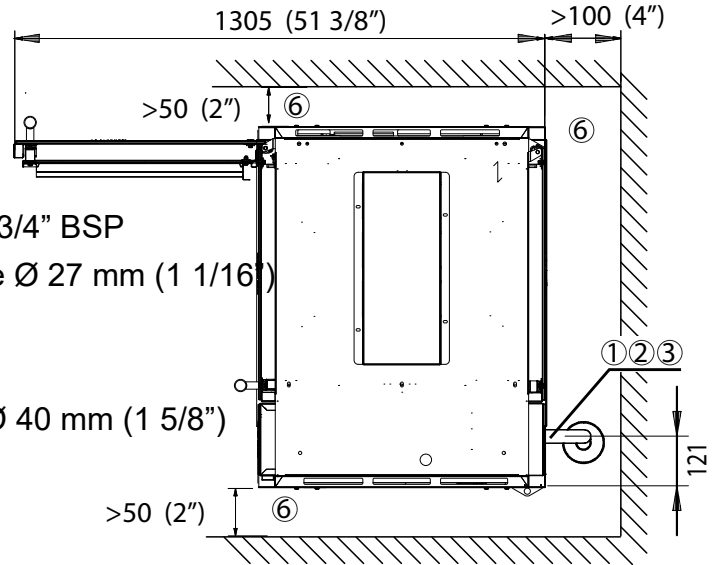
Después de la instalación del rostizador, el usuario de la unidad debe recibir instrucción.

La instrucción debe cubrir los siguientes temas:

- Programación y opciones.
- Funcionamiento de la unidad.
- Espacio libre de la unidad para la refrigeración del motor de accionamiento y los sopladores.
- Repaso del manual del usuario.
- Cómo ejecutar el programa de limpieza y colocar las tabletas de limpieza.
- Limpieza del dispensador de tabletas y los filtros inferiores tras la finalización del programa de limpieza.
- Mantenimiento periódico:
 - o Limpieza de la placa del ventilador cada 3 meses.
 - o Mantenimiento anual por parte del agente de servicio.
- Cómo reaccionar para llamadas de información o servicio.

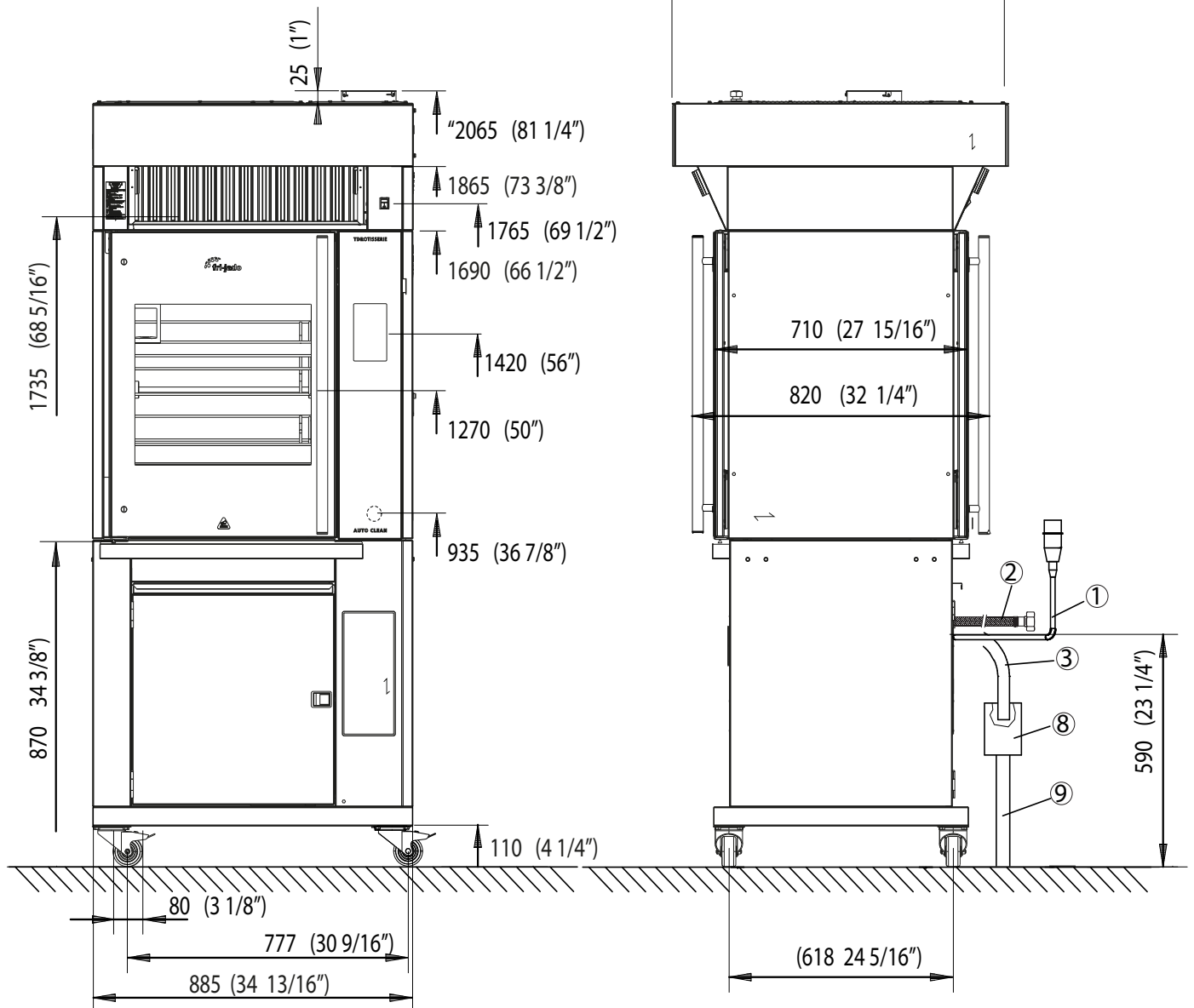
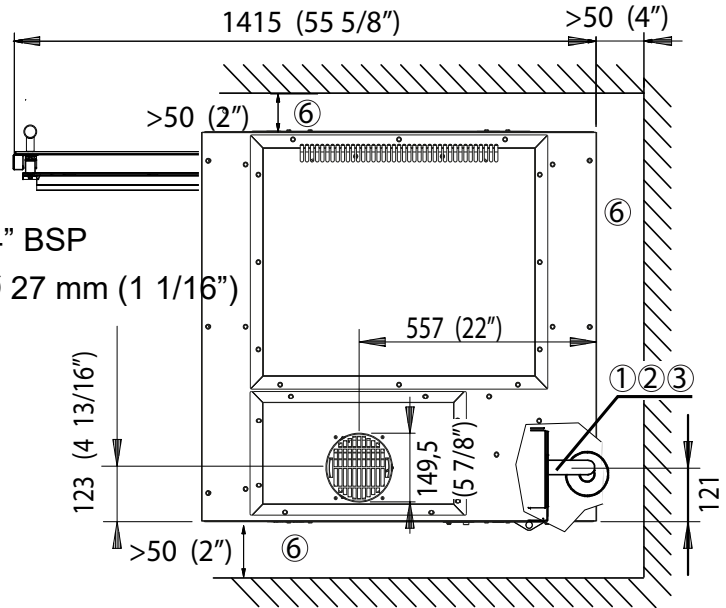
TDR 5 AC SOBRE SOPORTE

- ① Situación de conexión de red
- ② Situación de conexión de agua G 3/4" BSP
- ③ Situación de manguera de drenaje Ø 27 mm (1 1/16")
- ⑥ Espacio mínimo necesario
- ⑧ Ejemplo de embudo
- ⑨ Tubería de alcantarillado D.E. ≥ Ø 40 mm (1 5/8")



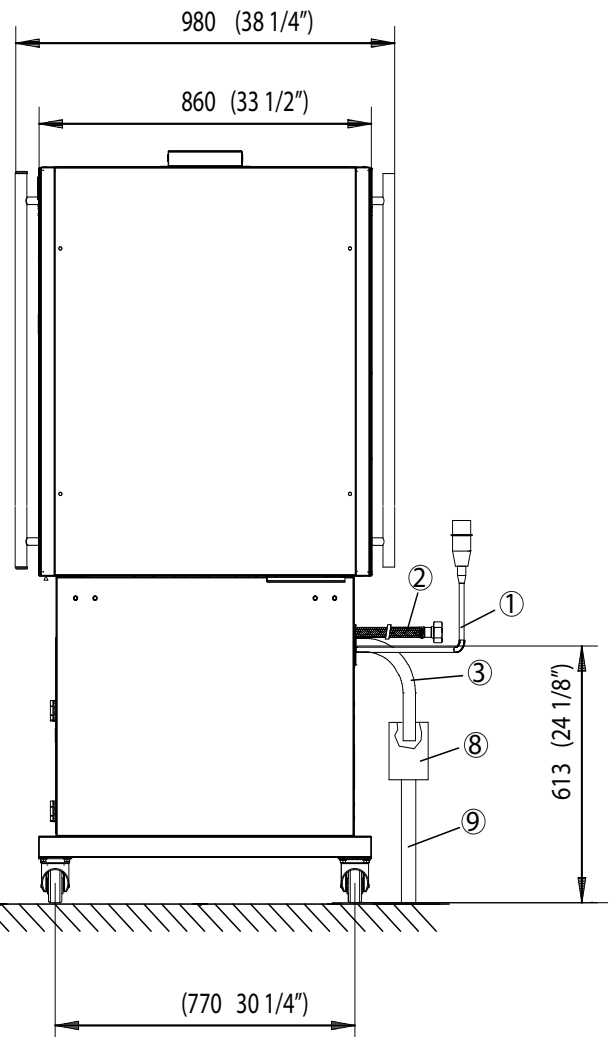
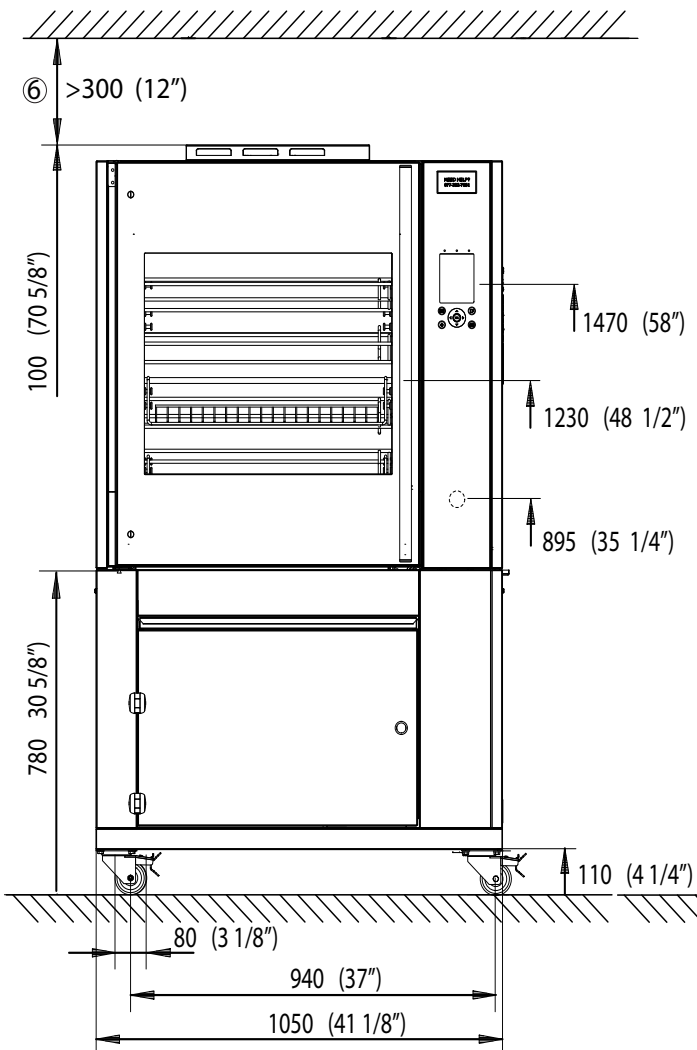
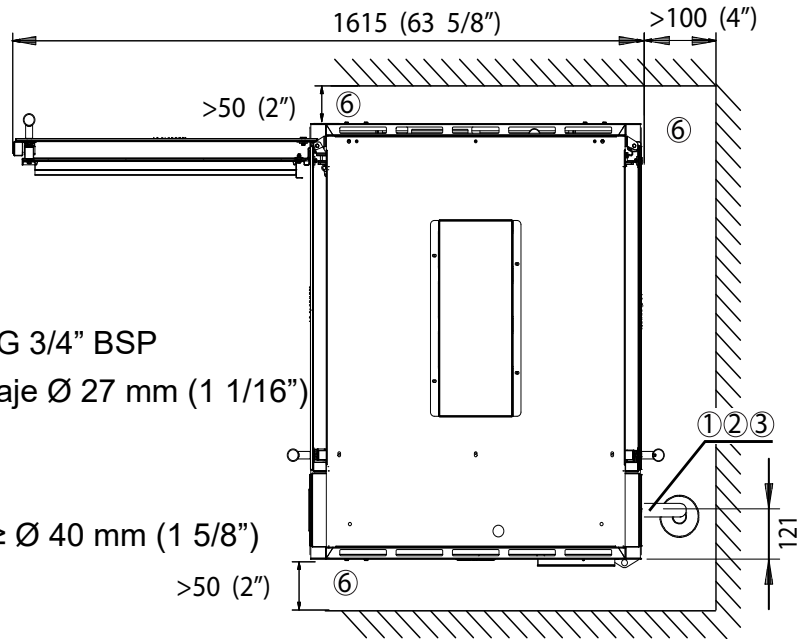
TDR 5 AC CON CAMPANA

- ① Situación de conexión de red
- ② Situación de conexión de agua G 3/4" BSP
- ③ Situación de manguera de drenaje Ø 27 mm (1 1/16")
- ⑥ Espacio mínimo necesario
- ⑧ Ejemplo de embudo
- ⑨ Tubería de alcantarillado
D.E. ≥ Ø 40 mm (1 5/8")



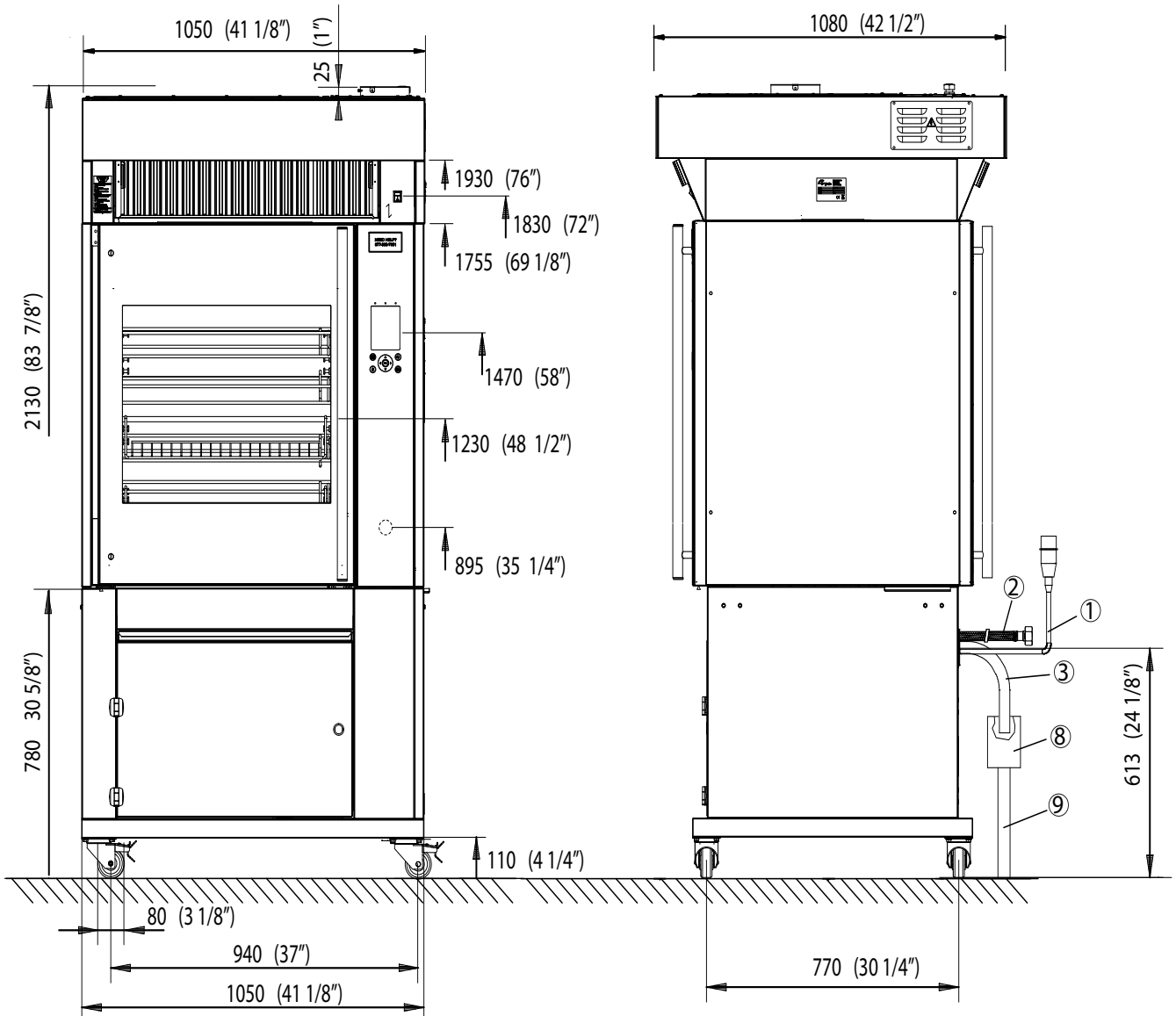
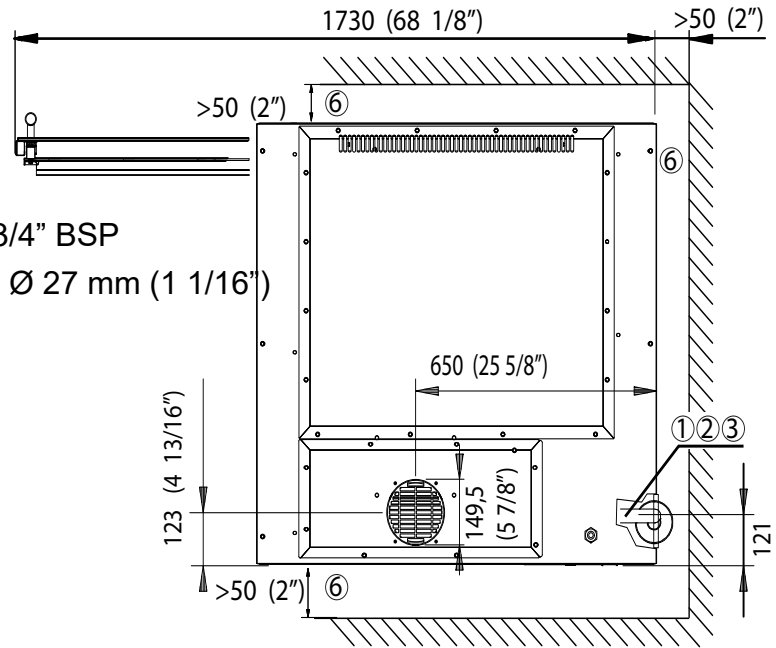
TDR 7/8 AC SOBRE SOPORTE

- ① Situación de conexión de red
- ② Situación de conexión de agua G 3/4" BSP
- ③ Situación de manguera de drenaje Ø 27 mm (1 1/16")
- ⑥ Espacio mínimo necesario
- ⑧ Ejemplo de embudo
- ⑨ Tubería de alcantarillado D.E. ≥ Ø 40 mm (1 5/8")



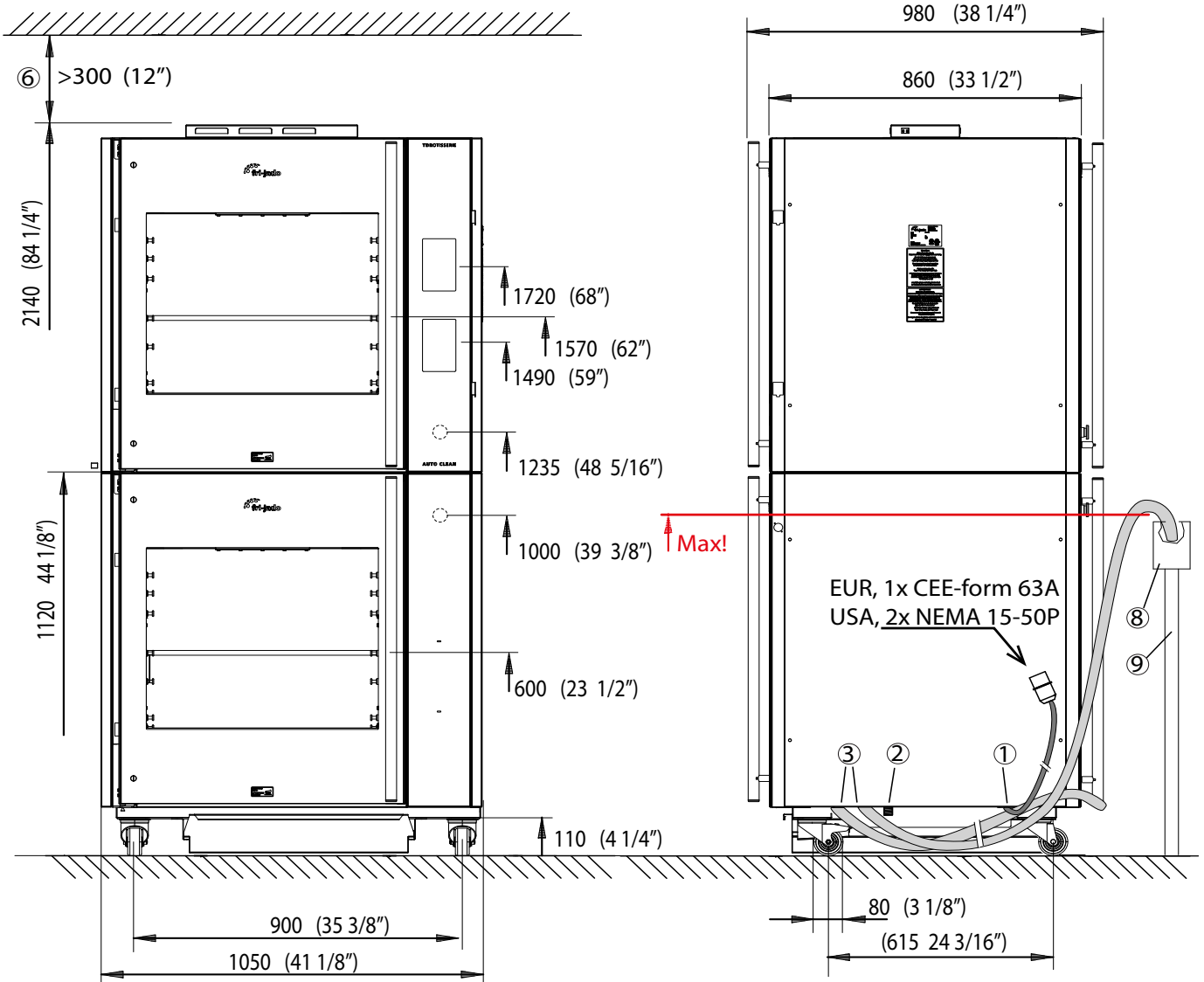
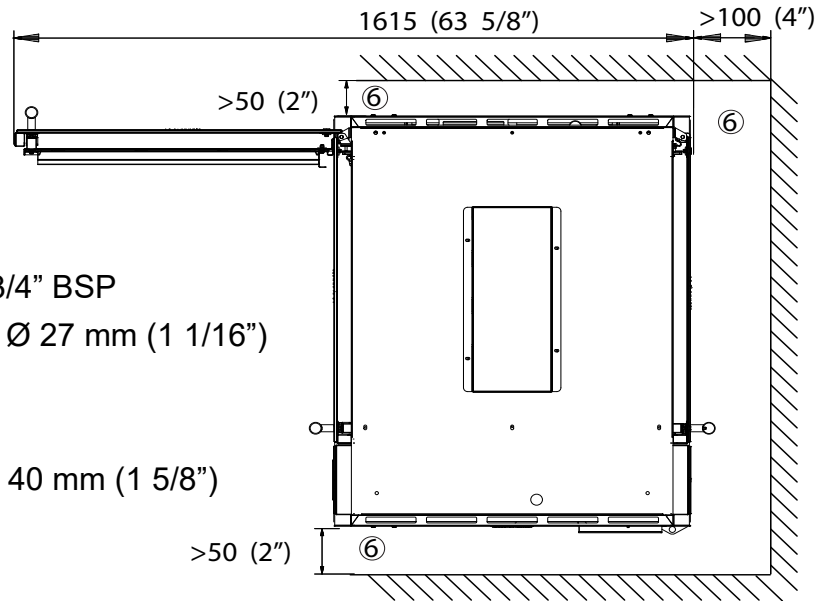
TDR 7/8AC CON CAMPANA

- ① Situación de conexión de red
- ② Situación de conexión de agua G 3/4" BSP
- ③ Situación de manguera de drenaje Ø 27 mm (1 1/16")
- ⑥ Espacio mínimo necesario
- ⑧ Ejemplo de embudo
- ⑨ Tubería de alcantarillado
D.E. ≥ Ø 40 mm (1 5/8")

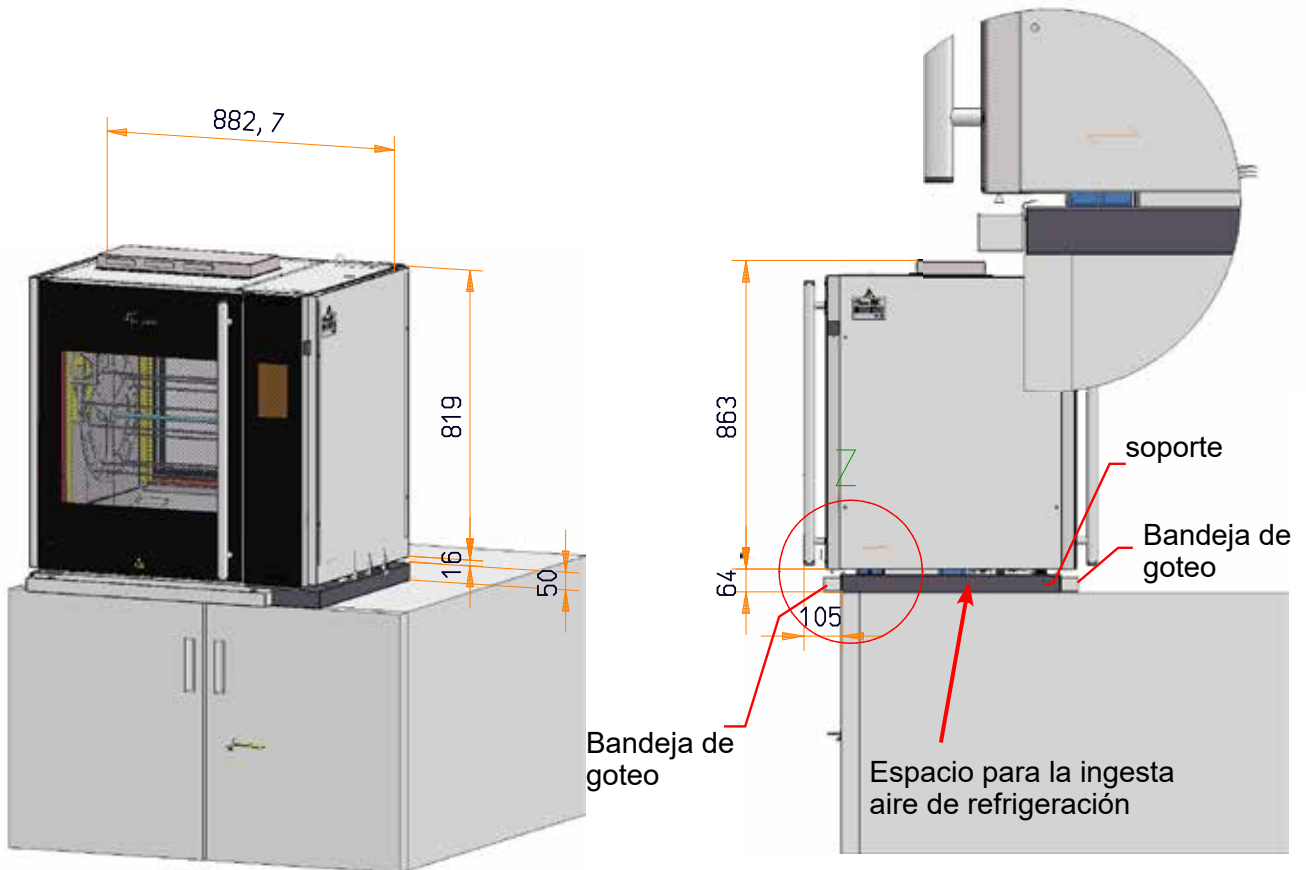


TDR 7+7 AC / 8+8 AC

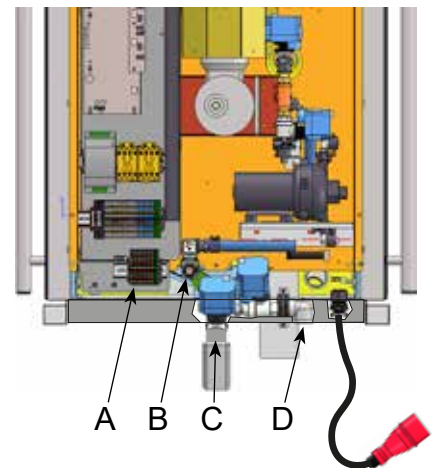
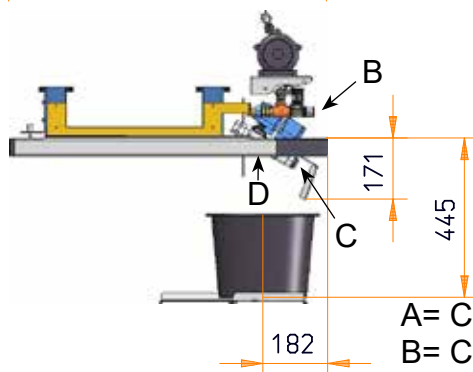
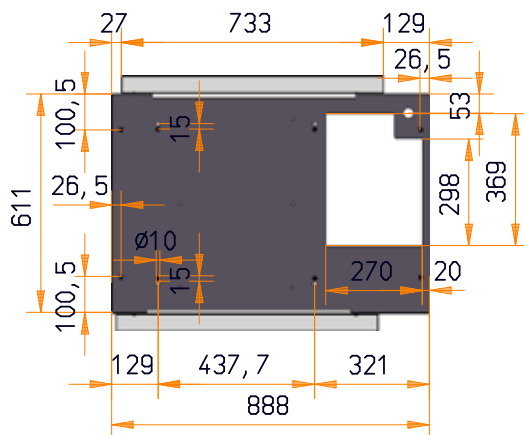
- ① Situación de conexión de red
- ② Situación de conexión de agua G 3/4" BSP
- ③ Situación de manguera de drenaje Ø 27 mm (1 1/16")
- ⑥ Espacio mínimo necesario
- ⑧ Ejemplo de embudo
- ⑨ Tubería de alcantarillado D.E. ≥ Ø 40 mm (1 5/8")



TDR 5AC EN CONTADOR

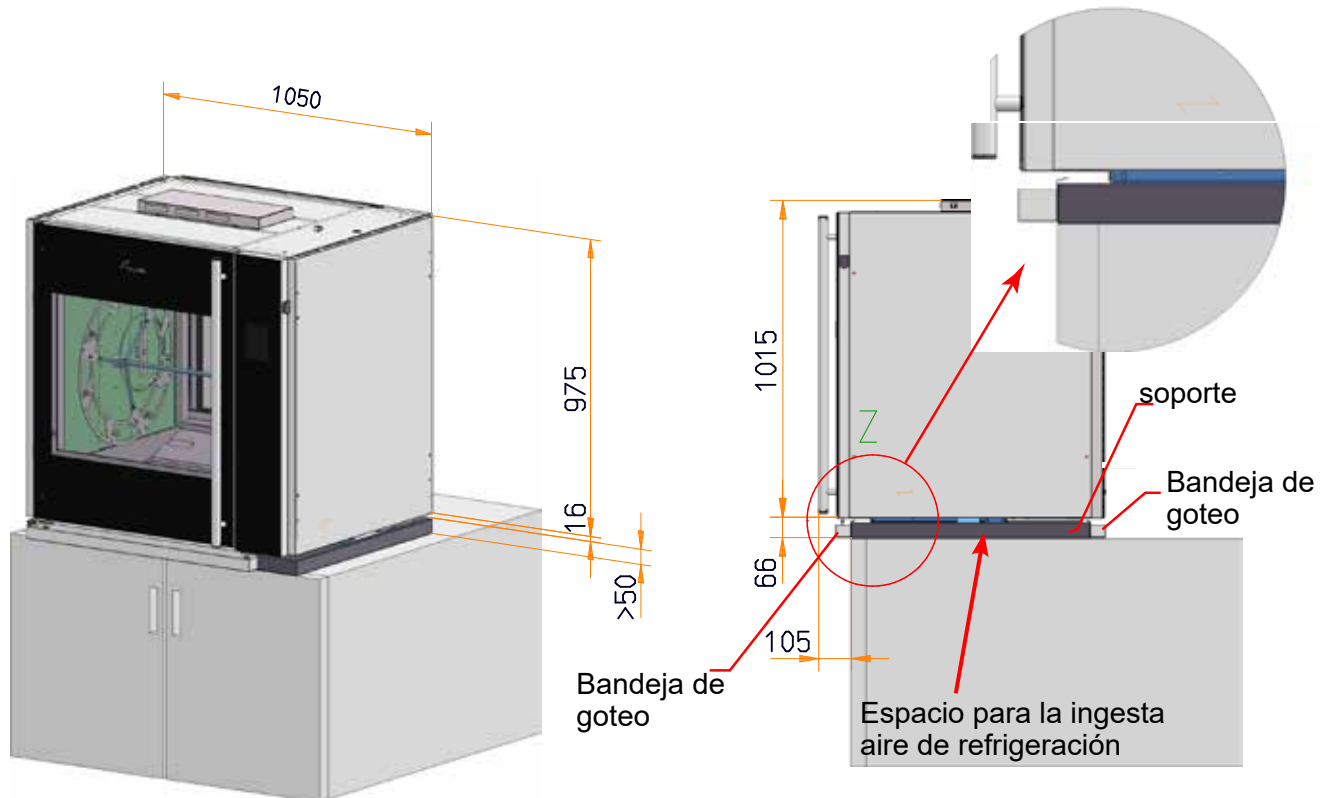


Dimensiones de la huella, vistas desde arriba

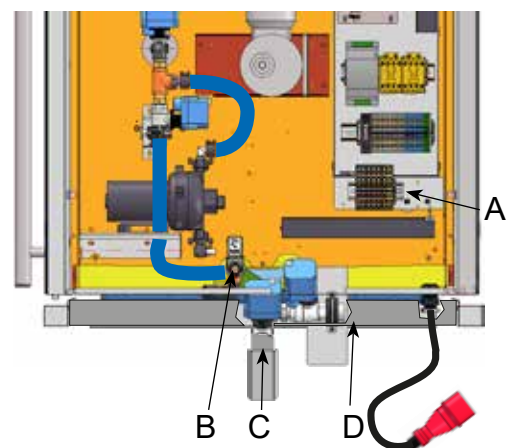
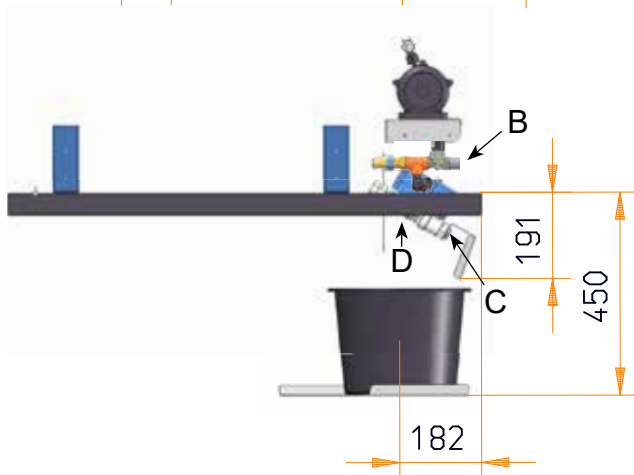
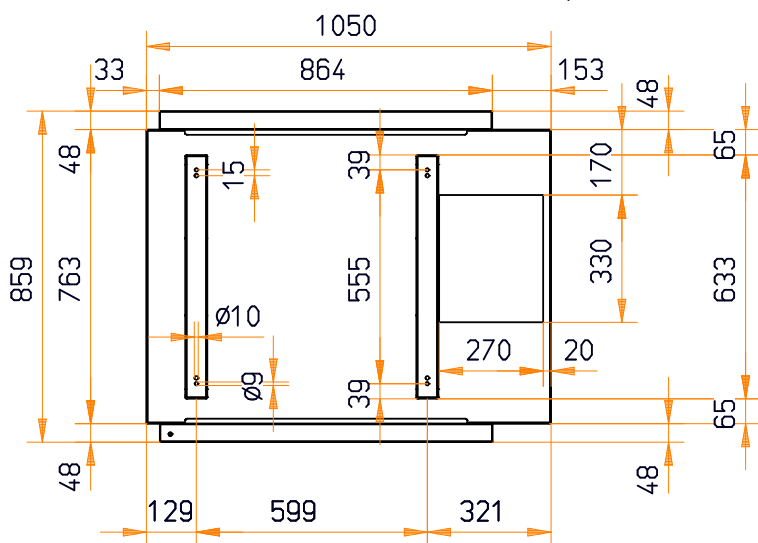


- A= Conexión de alimentación
- B= Conexión de agua 3/4"
- C= Drenaje de grasa
- D= Pilar manguera desagüe aguas residuales 3/4"

TDR 7/8 AC EN CONTADOR



Dimensiones de la huella, vistas desde arriba



- A= Conexión de alimentación
- B= Conexión de agua 3/4"
- C= Drenaje de grasa
- D= Pilar manguera desagüe aguas residuales 3/4"

ENCENDIDO

Toque alguna parte de la pantalla



Toque el símbolo de encendido/apagado



Pantalla de inicio



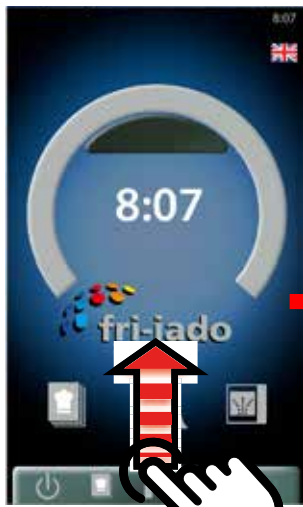
Funciones principales

- Idioma
- Encendido/apagado o detener programa
- Menú de recetas
- Pantalla de inicio
- Programa de limpieza
- Función de ayuda
- Ajustes
- Limpieza de la pantalla táctil (bloquea la pantalla durante 60s.)

Otros símbolos

- Pausa
- Tiempo adicional
- Continuar
- Crear receta
- Editar receta
- Confirmar
- Paso atrás
- Eliminar
- Tocar pantalla
- Deslizar

VISTA GENERAL DE MENÚ VERSIÓN DEL SW 1.00.17



- Menú de recetas
- Mensajes (en construcción)
- Ajustes de los menús de responsable y servicio (véase abajo)
- Menú de registro y mantenimiento
- Menú de ayuda (en construcción)
- Limpiar pantalla. Bloquea la pantalla táctil durante 60 segundos.
- Acerca de. Ofrece información sobre el software y el hardware.
- Captura de pantalla. Solo disponible con una conexión wifi.



El código PIN de responsable puede elegirse libremente.

0000 = acceso libre.

El código PIN de servicio es 4878.

Al acceder al menú Servicio, también se desbloquea el menú Responsable.

Una vez abierto el menú Responsable o Servicio, permanece desbloqueado durante 30 minutos.

Consulte las listas de parámetros al final de este capítulo.

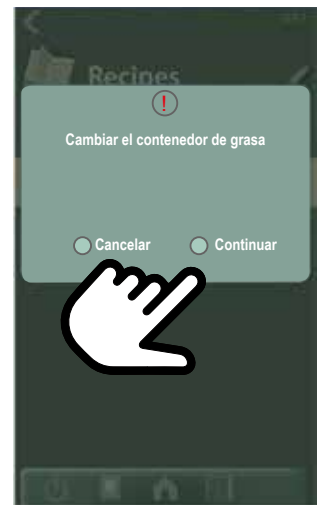
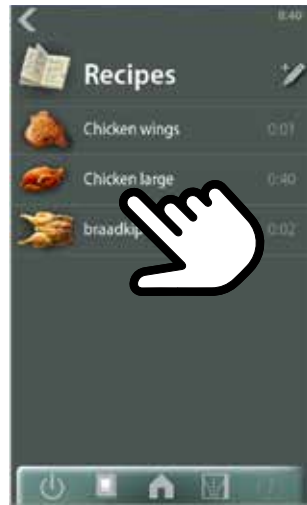
EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA DE PREPARACIÓN

Pulse el icono de recetas

Seleccione un programa

Inicie el programa

Compruebe el contenedor de grasa y pulse "continuar"



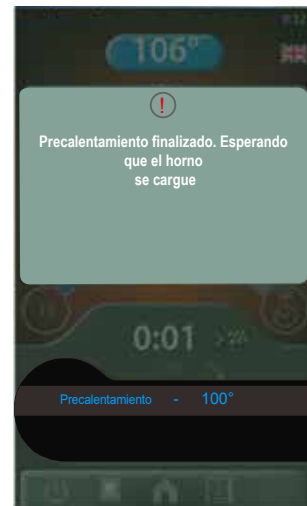
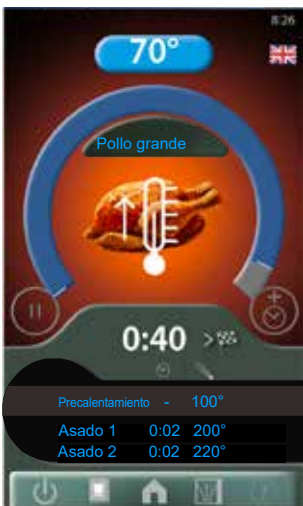
Los siguientes 4 pasos solo son aplicables en caso de que el programa de preparación tenga un paso de precalentamiento.

Se inicia el precalentamiento.
Se muestra la temperatura real.

Precalentamiento finalizado, abra la puerta.

Cargue los productos y cierre la puerta.

Pulse



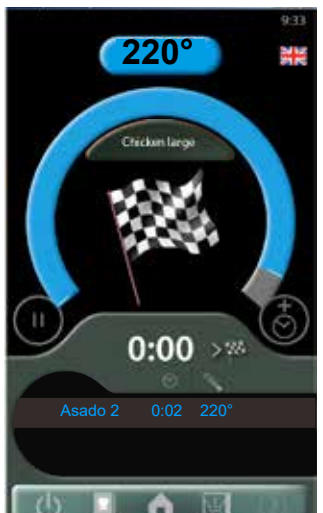
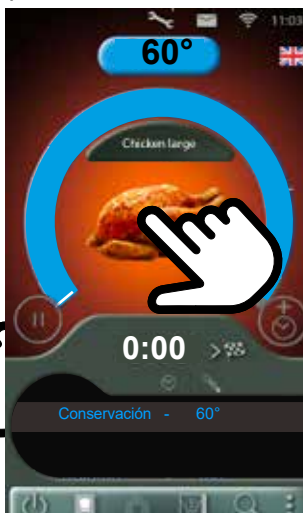
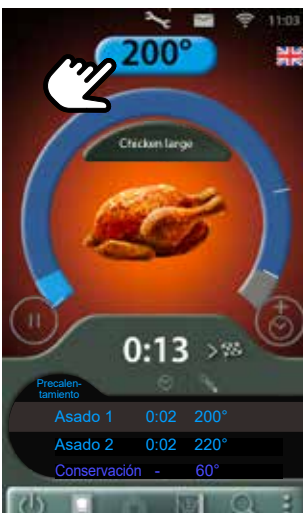
Programa en marcha.
Pulse para ver la temperatura real.

= Botón de pausa

Se emite un breve sonido al ir al siguiente paso.
Pulse el icono "aumentar" para añadir tiempo adicional, si lo desea.

Programa en paso de conservación, si corresponde. Toque la pantalla para detener el sonido

Fin del programa cuando no se ha programado conservación.

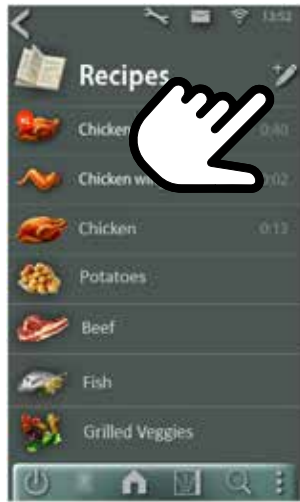


CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE PREPARACIÓN

Pulse el icono de recetas



Pulse el icono



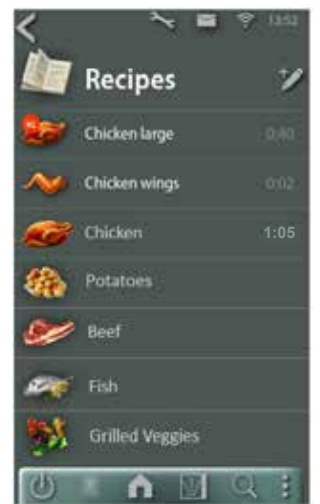
Seleccione un icono de producto y teclee el nombre de la receta. Seleccione o cambie el nombre del paso, si corresponde. Arrastre hacia arriba para un paso adicional de preparación.



Pulse el tiempo y la temperatura y ajuste.



Pulse cuando esté listo



EDICIÓN DE UN PROGRAMA DE PREPARACIÓN

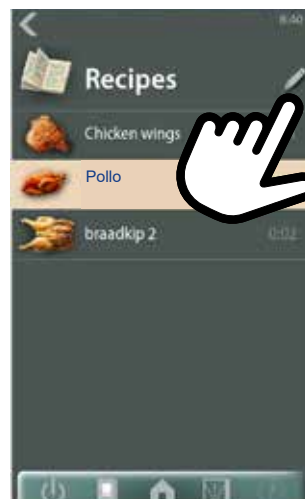
Pulse el icono de recetas



Seleccione un programa



Pulse el icono para editar la receta resaltada. Ahora siga los pasos que se describen anteriormente.



EJEMPLO DE MENSAJE DE ERROR

Ejemplo de fallo del motor durante la preparación.



El error puede encontrarse en el menú "Registro"



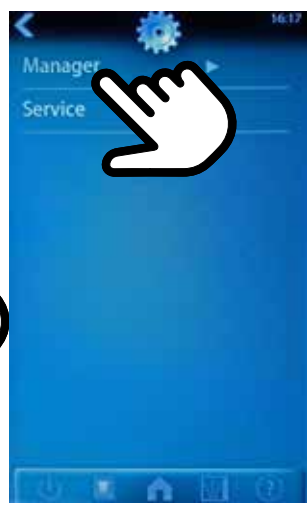
Seleccione el error



Se muestran los metadatos

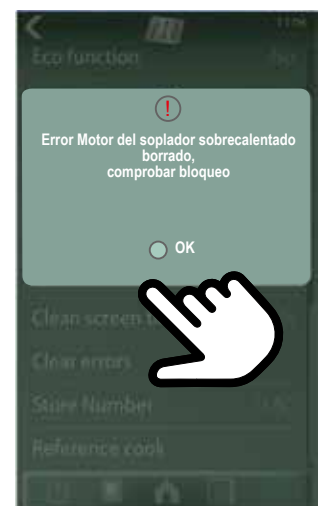
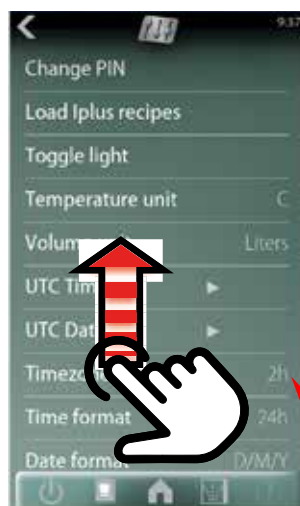


Vaya al menú Responsable para borrar el error.



En el menú Responsable:

Desplácese a "Borrar errores" y pulse



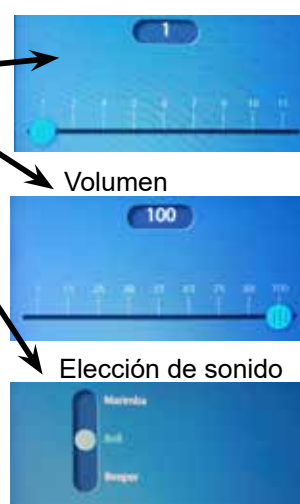
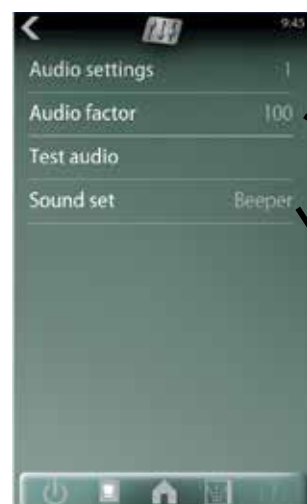
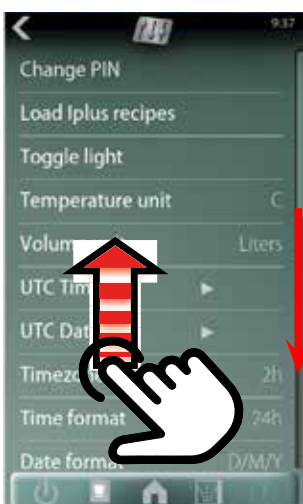
AJUSTES DEL VOLUMEN DE AUDIO Y LOS SONIDOS

En el menú Responsable:

Desplácese a "Audio" y pulse

4 opciones.

Con "Probar audio" puede comprobarse el volumen o sonido seleccionado.



Esta es la ausencia de ajuste. Pueden escucharse distintos sonidos en combinación con "Probar audio".

Volumen

Elección de sonido

(El pitido tiene el volumen más alto)

EL PROGRAMA DE LIMPIEZA

Pulse el icono de limpieza



Seleccione un programa



Si la unidad está demasiado caliente, se enfriará en primer lugar.



Ahora se le indica que coloque el detergente.

Siga las instrucciones que se encuentran en el recipiente con detergente.

Coloque el detergente.



Pulse para poner en pausa, si corresponde.



Pulse para continuar



El programa de limpieza ha finalizado.

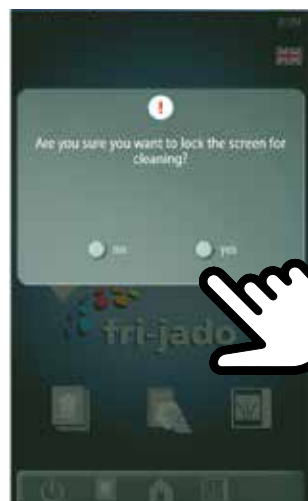


LIMPIEZA DE LA PANTALLA TÁCTIL (DURANTE EL FUNCIONAMIENTO)

Pulse el icono



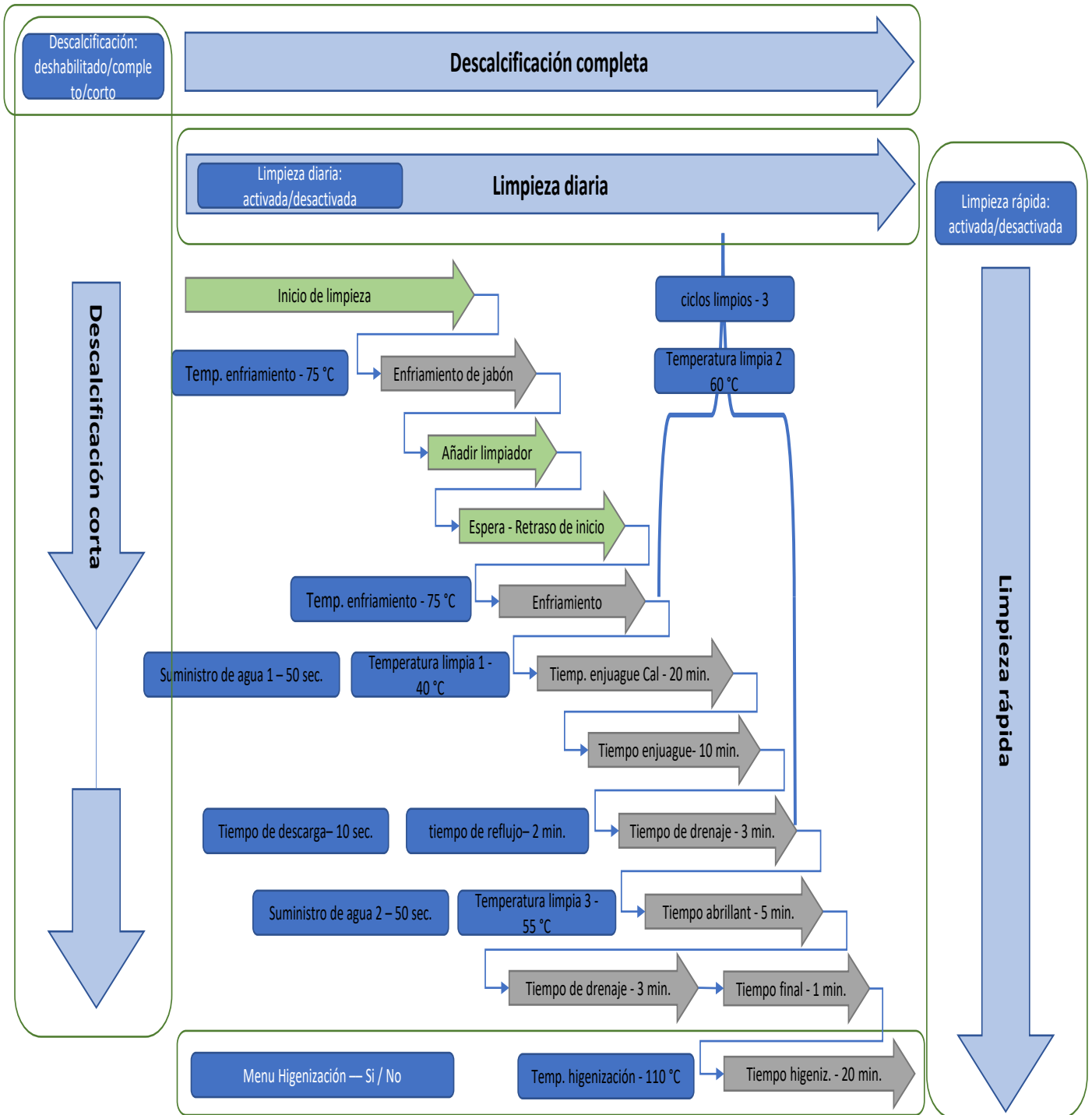
Pulse "yes"



La pantalla está bloqueada durante 60 segundos y se inicia una cuenta atrás



PROCESO DE LIMPIEZA TDRAC (3 CICLOS)



Ajuste del parámetro

Acción/retardo del usuario

Fase del proceso

Ciclo del proceso

SISTEMA DE 2 BOMBAS Y VÁLVULAS EN ACCIÓN DURANTE LA LIMPIEZA

Posición de la válvula durante la preparación

preparación

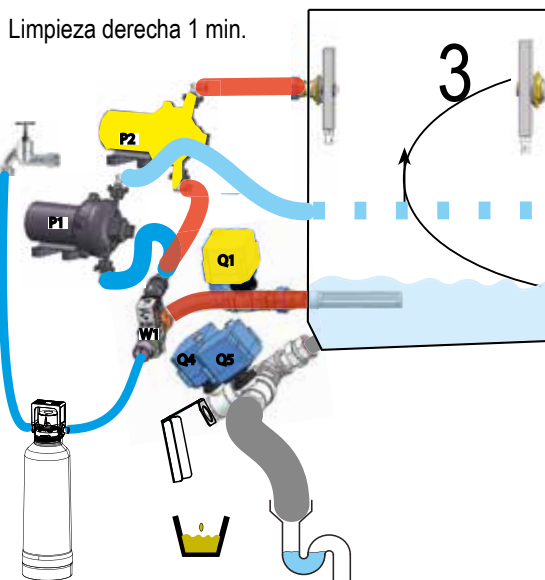
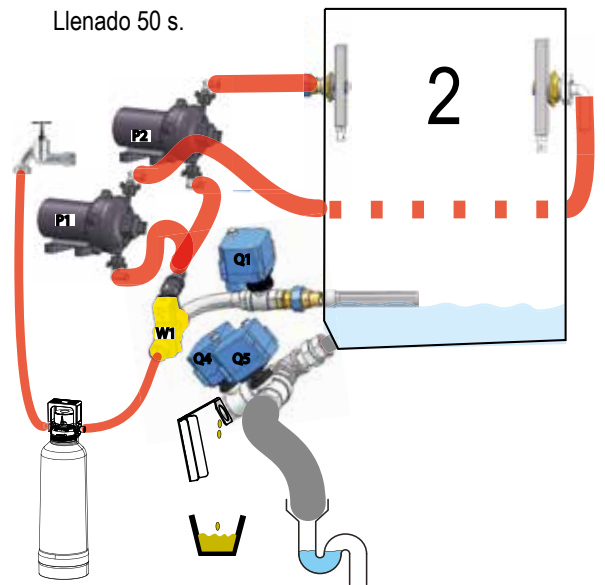
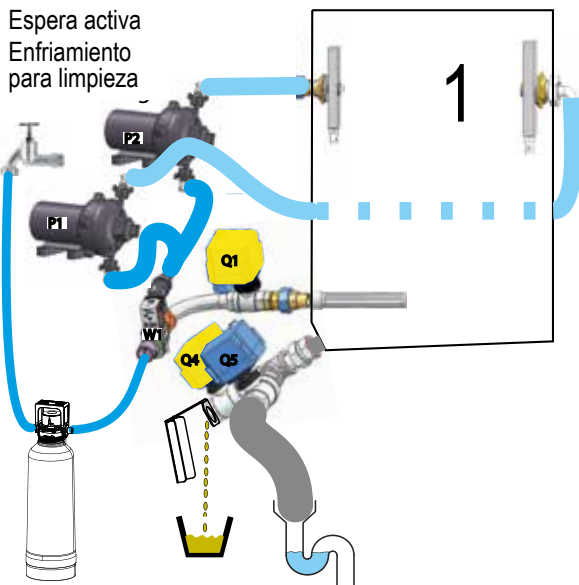
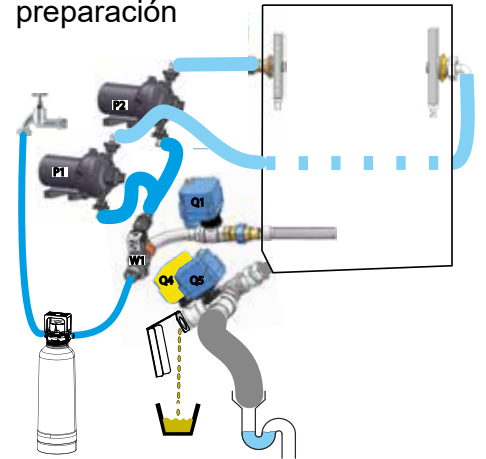
Las imágenes siguientes muestran cada fase del programa de limpieza.

- Los tubos en rojo, están fluyendo
- Las bombas o válvulas en amarillo están activas/abiertas.
- Hay que añadir jabón después de la fase 1

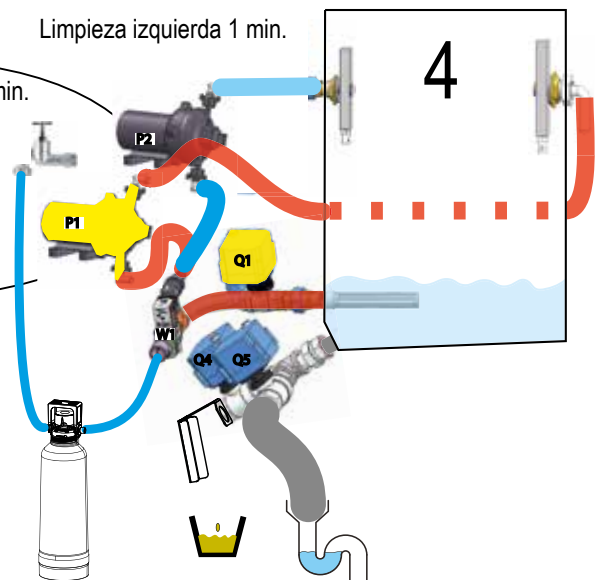
- El primer ciclo sigue a la fase 1 hasta la 10.
- El segundo ciclo sigue la fase 2 hasta la 10.
- El tercer ciclo sigue la fase 2 hasta la 9 y luego la 5 como última fase.

Las fases 3 y 4 se ensayan alternativamente, durante 1 minuto cada una, a lo largo de un periodo de 20 minutos, con el calentamiento encendido y después, durante 10 minutos con el calentamiento apagado.

El tercer ciclo solo tiene el calentamiento encendido.



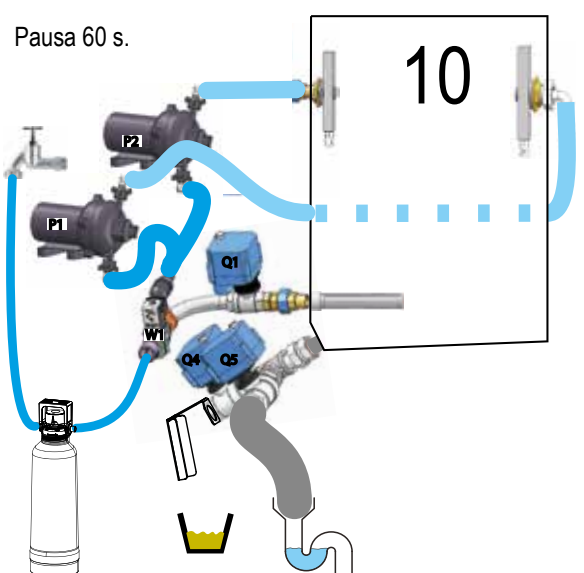
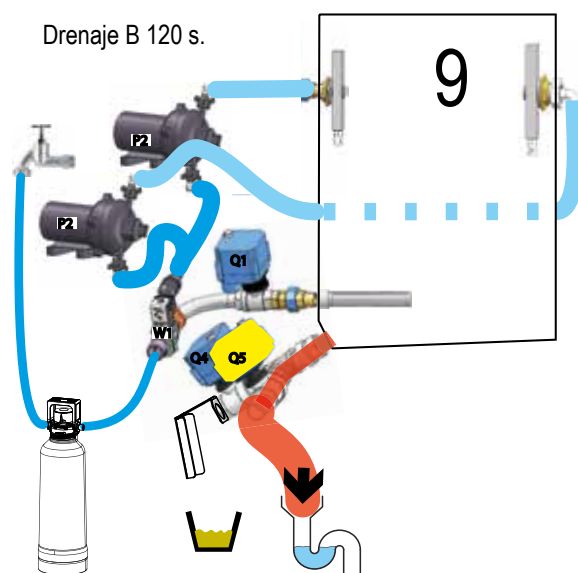
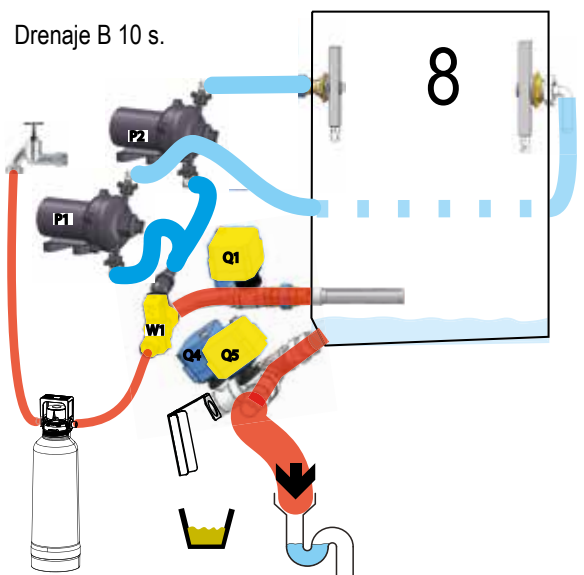
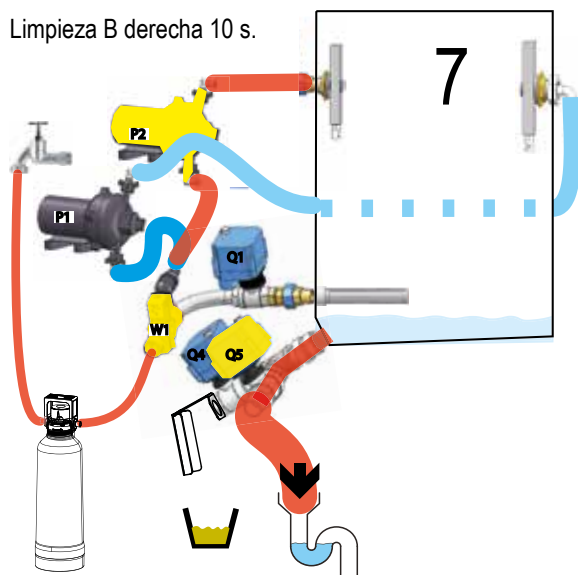
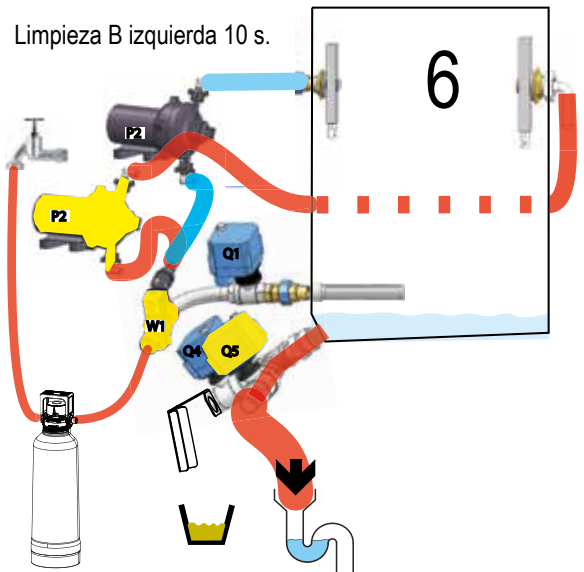
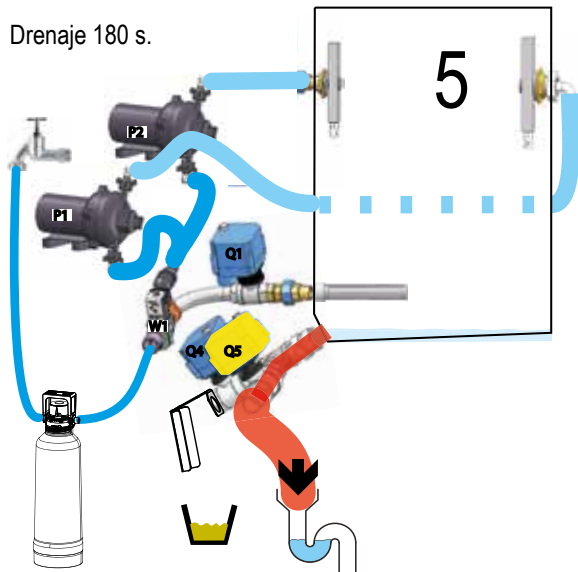
Caliente 20 min.
Fría 10 min.



Las fases 3 y 4 se ensayan alternativamente, durante 1 minuto cada una, a lo largo de un periodo de 20 minutos, con el calentamiento encendido y después, durante 10 minutos con el calentamiento apagado.

El tercer ciclo solo tiene el calentamiento encendido.

En el caso de una fase de higiene, será como la fase 10, pero solo con el calentamiento encendido.



SISTEMA DE 1 BOMBA Y VÁLVULAS EN ACCIÓN DURANTE LA LIMPIEZA

Posición de la válvula durante la preparación

preparación

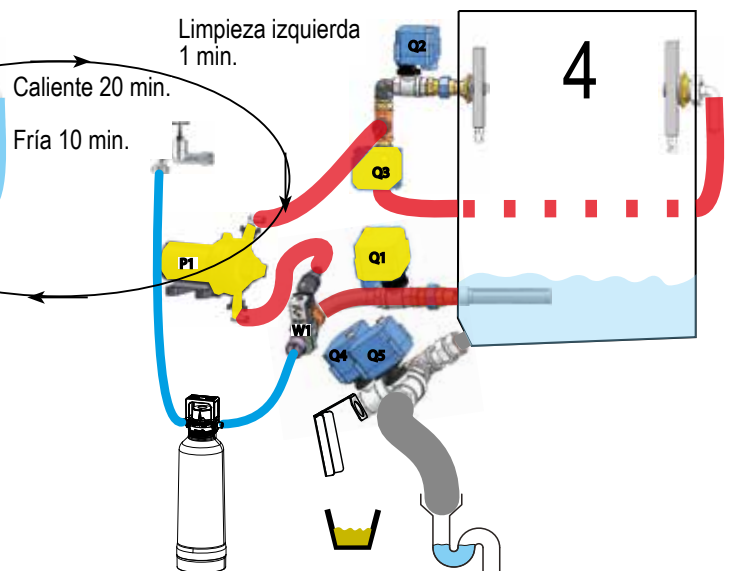
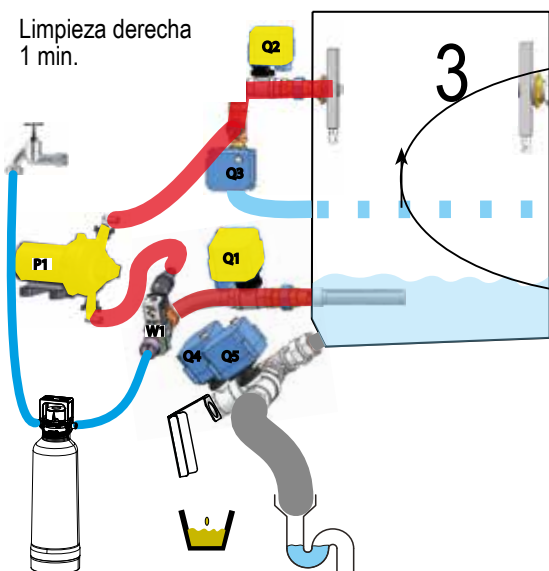
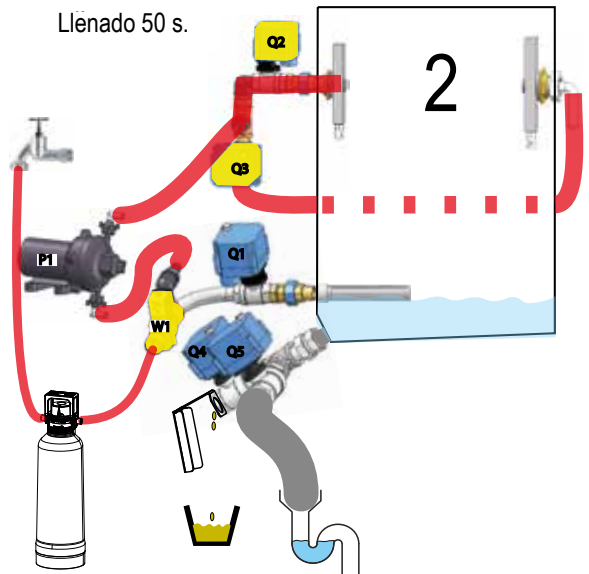
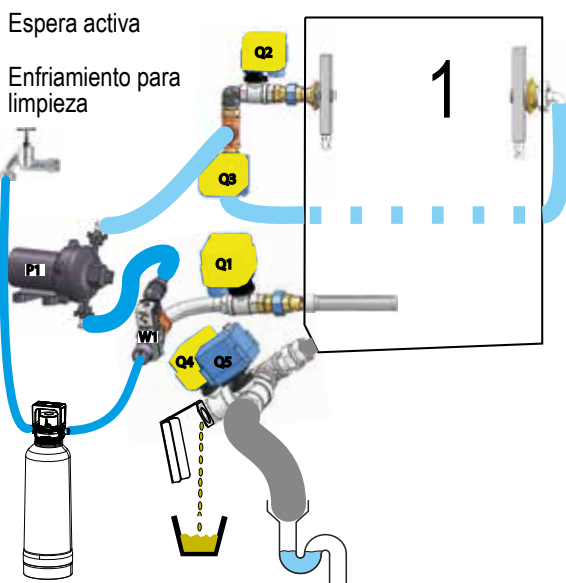
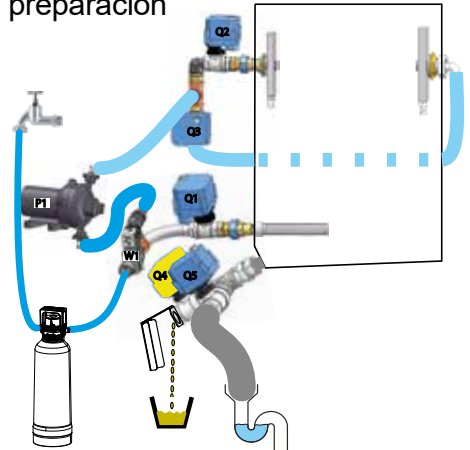
Las imágenes siguientes muestran cada fase del programa de limpieza.

- Los tubos en rojo, están fluyendo
- La bomba o válvulas en amarillo están activas/abiertas.
- Hay que añadir jabón después de la fase 1

- El primer ciclo sigue a la fase 1 hasta la 10.
- El segundo ciclo sigue la fase 2 hasta la 10.
- El tercer ciclo sigue la fase 2 hasta la 9 y luego la 5 como última fase.

Las fases 3 y 4 se ensayan alternativamente, durante 1 minuto cada una, a lo largo de un periodo de 20 minutos, con el calentamiento encendido y después, durante 10 minutos con el calentamiento apagado.

El tercer ciclo solo tiene el calentamiento encendido.

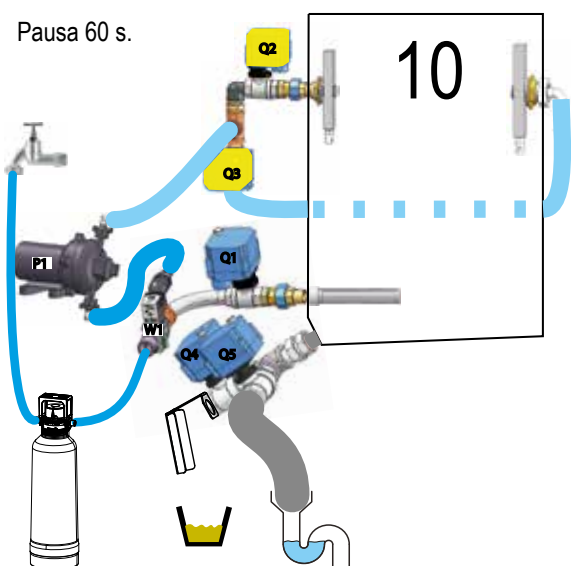
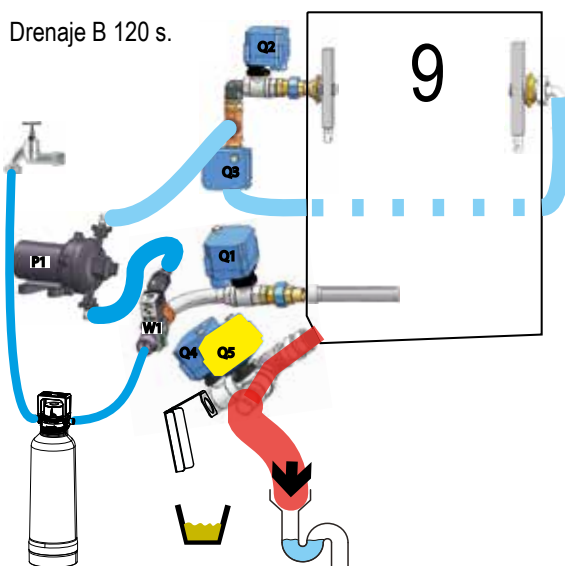
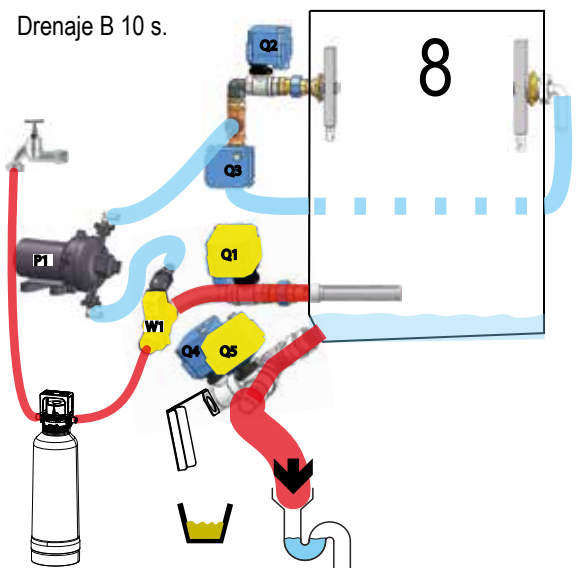
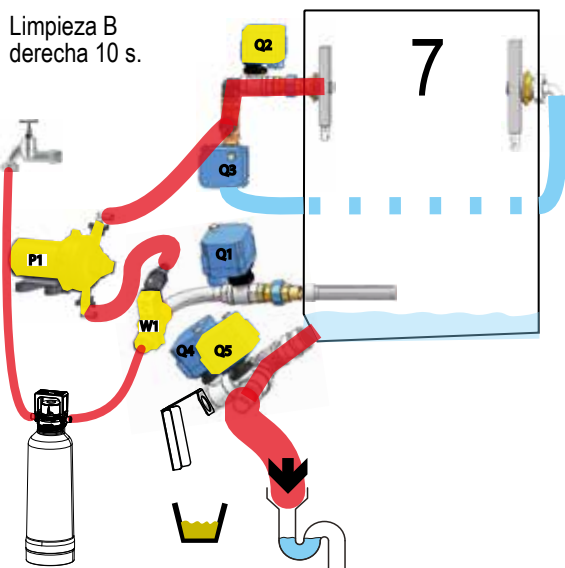
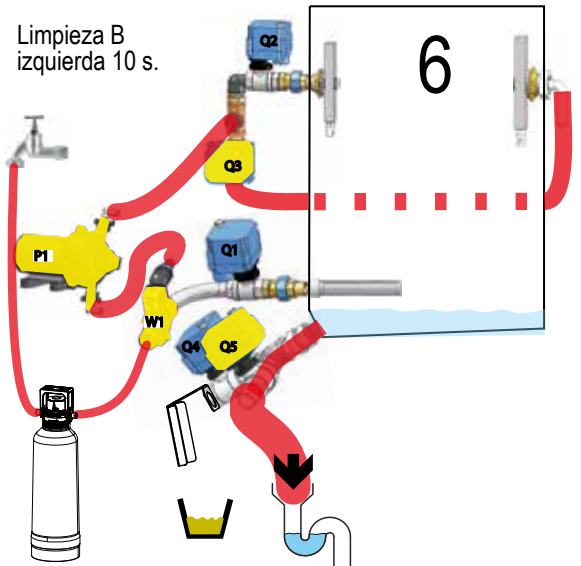
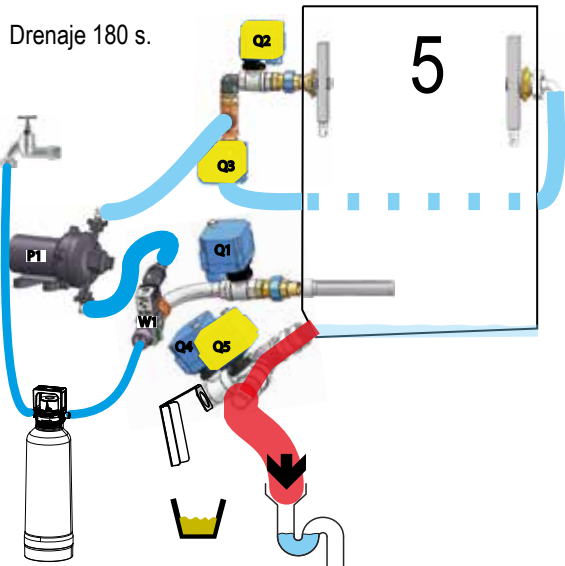


Caliente 20 min.
Fría 10 min.

Las fases 3 y 4 se ensayan alternativamente, durante 1 minuto cada una, a lo largo de un periodo de 20 minutos, con el calentamiento encendido y después, durante 10 minutos con el calentamiento apagado.

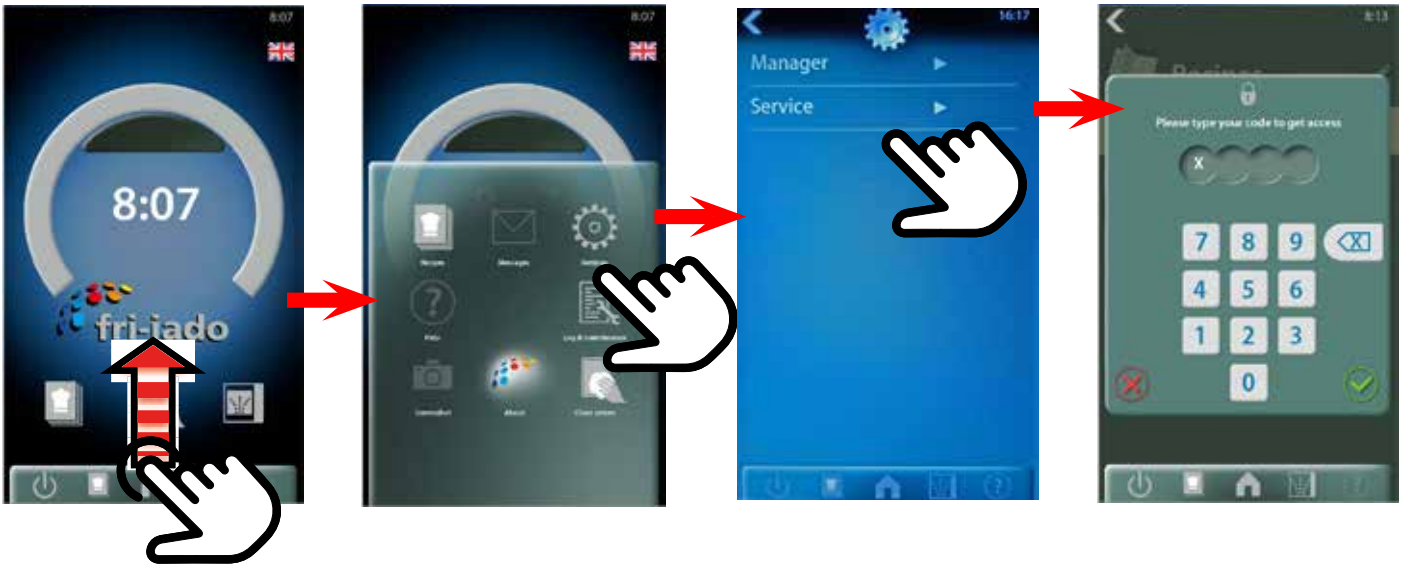
El tercer ciclo solo tiene el calentamiento encendido.

En el caso de una fase de higiene, será como la fase 10, pero solo con el calentamiento encendido.



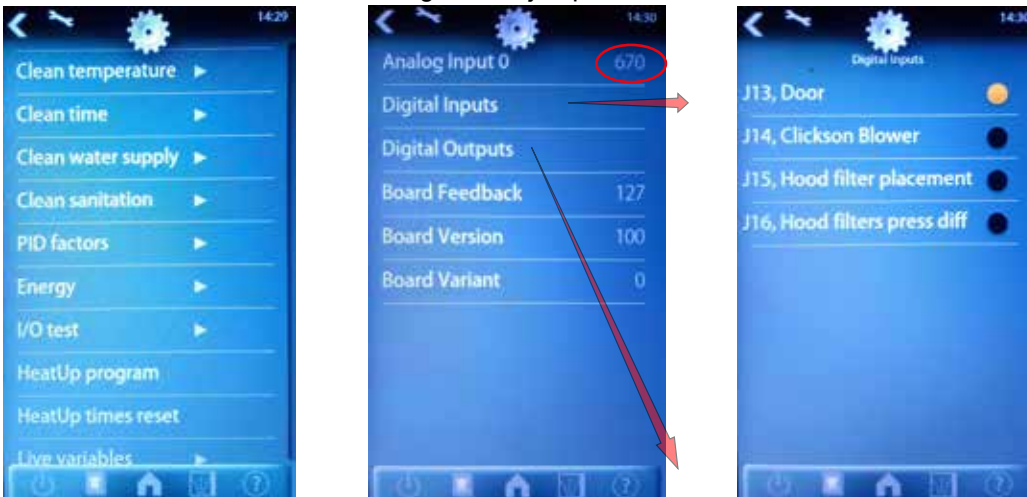
Acceda al menú Servicio

4878



Seleccione "Prueba I/O"

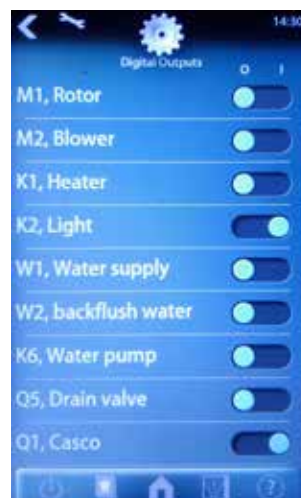
"Entrada analógica" muestra la temperatura de PT1000 (en 0,1 grados)
El siguiente ejemplo es 67°C



"Entradas digitales" muestra las entradas disponibles y también los contactos que están cerrados.

J13 muestra que la puerta está cerrada.

J14 muestra un termistor abierto en el soplador, que genera un error del soplador.



"Salidas digitales" muestra las salidas disponibles y también las que están activadas.

Pulse el botón para activar o desactivar la salida que desee.

Consulte el capítulo "software i-controller" (Prueba I/O) para tener una vista general del hardware de las salidas.

INTERCAMBIO DE DATOS CON LA UNIDAD USB



La contraseña de servicio es 4878.
Al acceder al menú Servicio, también se desbloquea el menú Responsable.

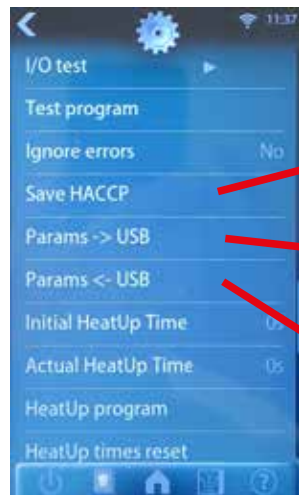


Copia las recetas del controlador a la unidad USB

Copia las recetas de la unidad USB al controlador. Las recetas existentes se sobrescribirán.

Copia las recetas de i-control de la unidad USB al controlador. Las recetas actuales se sobrescribirán.

Copia las recetas de la unidad USB al controlador. Las recetas se añadirán a las recetas actuales.



Copia los archivos HACCP de los últimos 3 días en la unidad USB.

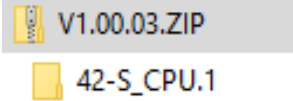
Copia la lista de parámetros del controlador a la unidad USB.

Copia la lista de parámetros de la unidad USB al controlador. Los parámetros actuales se sobrescribirán.

Preparación del software (firmware)

El software está en un archivo .zip. El nombre corresponde a la versión de software. Por ejemplo: *V1_00_3.zip*.

1. Extraiga el archivo zip.



2. Copie o mueva la carpeta "42-S_CPU.1" a la unidad USB.



Actualización del software (firmware)

1. Desconecte el suministro de red.



2. Conecte la unidad USB.



3. Conecte el suministro de red.



4. Aparecen los siguientes mensajes:

Bootloader version V4.03.04

-USB stick found
starting upgrade

-Copying update.tar

-in progress .. %

-USB can be removed

-Removing current application

-Extracting archive .. %

-Please remove USB stick

5. Desconecte la unidad USB y espere hasta que vuelva la pantalla.



¡Importante para el primer ajuste!

En el menú Servicio, el parámetro "aplicar puesta servicio" debe establecerse como "yes".

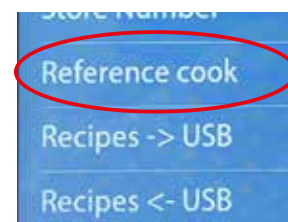
De lo contrario, los programas de preparación se perderán tras una desconexión de la alimentación.

¡En caso de que una placa nueva acabe de ponerse en una unidad, debe establecerse el tipo de dispositivo correcto! -> TDRac

CORRECCIÓN DE PREPARACIÓN AUTOMÁTICA

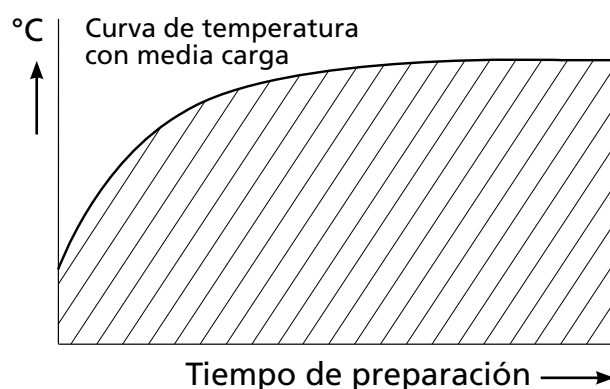
La corrección de preparación automática añadirá o restará tiempo automáticamente al tiempo de preparación programado para tener una calidad de preparación constante. Para activarlo, el parámetro "autocorrección" debe establecerse como "hora".

Vaya al menú Responsable --> Preparación referencia y actívelo. A continuación, seleccione un (nuevo) programa.



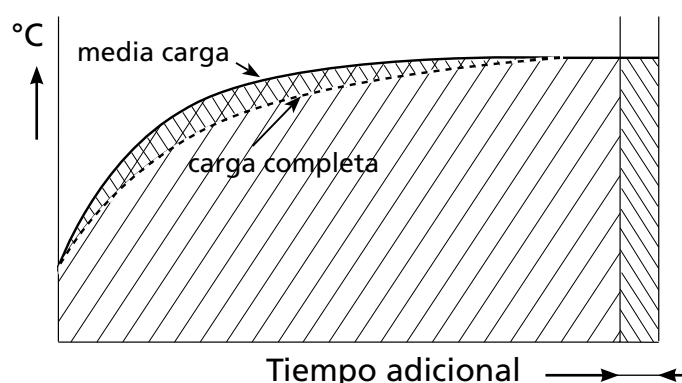
Se recomienda hacer esa preparación con media a 3/4 de carga.

El programa calcula la superficie del diagrama por debajo de la línea curva. (temperatura * tiempo). El resultado es el denominado número de calor. Este número de calor se almacena en el programa de preparación.



Todos los programas de preparación posteriores intentarán obtener el mismo número de calor.

El segundo diagrama muestra un ejemplo con carga completa. La unidad tarda más tiempo en alcanzar la temperatura de preparación programada. Vea la línea discontinua. La superficie por encima de la línea discontinua representa la parte que falta del número de calor. La corrección de preparación añadirá esta parte que falta tras el tiempo de preparación normal. Por tanto, se añade un tiempo adicional para alcanzar el número de calor deseado.



También es posible que se deduzca tiempo en caso de que se haya introducido una carga menor en el horno.

Se sumará tiempo en caso de:

- Una carga mayor.
- Una carga más fría. (directa del congelador)
- Una tensión de red inferior.
- Alguien ha abierto la puerta.

Se restará tiempo en caso de:

- Una carga menor.
- Una carga más caliente. (descongelada)
- Una tensión de red superior.

Tenga en cuenta que:

En caso de que se modifique el tiempo o la temperatura en el programa de preparación, el número de calor se adaptará con esta cantidad.

El número de calor se almacena en el programa de preparación. En el caso de que se copie dicho programa, el número de calor se incluye.

Es posible que, en caso de que el programa haya cambiado mucho, la corrección de preparación ya no sea capaz de funcionar bien. En ese caso, el programa debe borrarse y reprogramarse con parámetros válidos.

Es posible desactivar esta función de corrección de preparación automática en los parámetros de servicio. Consulte "Listado de parámetros" -> "autocorrección".

PARÁMETROS PREDETERMINADOS VERSIÓN 1.00.38 TDRS-AC 230V EUR

Acerca de / versión del software				1.00.34	
Responsable					
	Cambiar PIN			0	0000 - 9999
	Luz			on	on - off
	Unidad de temperatura			°C	°C - °F
	Unidad de volumen			lit	lit-gal
	Hora UTC			Local time	
	Fecha UTC			Actual date	
	Zona horaria			0h	-12 / 12
	Formato Tiempo			24 hr	24 hr - AM/PM
	Formato Día			D/M/Y	D/M/Y - M/D/Y
	Alarma			on	on - off
	Editar			no	no - yes
	Peso			no	no - yes
	Modo Precalentam.			continue	no - 1x - continue
	Temp. Precalentam.			150	50-150 °C
	Modo ECO			no	no - yes
	Audio	Ajuste Audio		1	1 -11
		Factor de Audio		100	1-100
		Test de Audio			
		Conjunto de sonido		Marimba	Marimba-Bell-Beeper
	Sonido Display			on	on - off
	Capacidad del filtro			∞	50 - 30000 or "∞" for infinite
	Filtro de cal				Remaining capacity of lime filter
	Sustituir filtro				no - yes
	Tiemp limp pantalla			60	10-60 sec
	Número de tienda				
	preparación de referencia				
	Recetas -> USB				
	Recetas <- USB				
	Añadir recetas<-USB				
Servicio				4878	
	Tipo de dispositivo			TDR AC	TDR AC, TDR S
	Temperatura inteligente			off	on - off
	Auto-corrección			off	off - on
	Factor de corrección			4	1 - 10
	Idioma			english	english - deutsch - francais - nederlands - espanol - japanese - danish - italiano - russian
	Variable ECO			2	1 - 9
	Guardar errores				save error history on usb
	Borrar hist. errores				
	Depuración RS585			off	on - off
	Modo Demo			off	on - off
	Parámetros Demo	Tiempo de limpieza		5	2-40 min
		Tiempo de drenaje		5	2-40 min

		Tiempo de suministro 1		40	1-120 sec
	Demostración de inicio limpio			no	no-yes
	Tiempo apagado auto.			60 min	no or 10 - 240
	Cambiar PIN			****	read out of the manager pin code
	Duración del drenaje			40 sec.	10 -40
	Drenaje de grasa			open	open - auto
	Ciclos de limpieza			3	
	Menu temp.limp.	temp 1	TDR5	45 °C	25 - 60
		temp 1	TDR8	48 °C	25 - 60
		temp 2		60 °C	25 - 60
		temp 3		55 °C	10 - 70
		temp segura jabón		75 °C	25 - 100
		Temp. enfriamiento		75° C	25 - 100
	Menu tiempo limp.	Tiemp. enjua. Cal.	TDR5	15 min	5 - 40
		Tiemp. enjua. Cal.	TDR8	40 min	5 - 40
		Tiempo de enjuague	TDR5	25 min.	5 - 40
		Tiempo de enjuague	TDR8	10 min.	5 - 40
		Tiempo de drenaje		3 min	1 - 3
		Tiempo de descarga		10 sec	5 - 60
		tiempo de reflujo		2 min	1 - 15
		Tiempo final		1 min	1 - 15 min
		Tiempo abrillant.		10 min	1-30 min
	Suministro de agua	Suministro de agua 1		50 sec	1 - 120
		Suministro de agua 2		50 sec	1 - 120
		Intervalo de recarga		20 min	1 - 60
		Tiempo de recarga		5 sec	1 - 30
	Menu Higenización	Paso higenización		no	no - yes
		Tiempo higeniz.		20	0 - 30 min
		Temp. higenización		110	25-125 °C
	AVISO: descalcificación			0	0-30
	AVISO: Limp. diaria			0	0-30
	Forzar limpieza			on	on - off
	Limpieza rápida			enabled	enabled - disabled
	Limpieza diaria			enabled	enabled - disabled
	Descalcific.			Full	disabled-full-short
	Borrar todos (progr)				no - yes
	Campana			off	on - off

	PID	Factor P		100	0 - 100
		Factor I		5	0 - 100
		Factor D		100	0 - 500
		Factor IMAX		100	10 - 300
		Rele		80	16 - 160
	Energía	voltaje		230	1 - 260
	Prueba I/O	Entrada analógica 0		240	
		Entradas digitales			read the inputs and set the outputs
		Salidas digitales			read the inputs and set the outputs
		Comentarios de la Junta			read the inputs and set the outputs
		Versión del tablero			read the inputs and set the outputs
		Variante de tablero			read the inputs and set the outputs
	Probar programa				no - yes
	Ignorar errores			no	no - yes
	Guardar HACCP				save haccp log on usb
	Días HACCP			10	1 - 99
	Parametros->USB				save parameters on usb
	Parametros<-USB				load parameters from usb
	Tiempo calent. Ini.			0 sec	
	Tiempo calent. real			0 sec	
	Programa de calentamiento				no - yes
	Puesta a cero de los tiempos de calentamiento				no - yes
	Apagar las luces			Disabled	Disabled - enabled
	teléfono inteligente wifi			Blocked	Blocked - Allowed
	WIFI Nube			Disabled	Disabled - enabled
	Wi-Fi RSSI				no - yes
	reinicio automático wifi			60	0 - 240
	Iniciar config				no - yes
	Restablecer chip wifi				no - yes
	Restablecer a la configuración de fábrica				no - yes
	Recetas de reinicio de hechos				no - yes
	Datos de reinicio de hechos				no - yes
	Restablecimiento de la comisión				no - yes
	Comisión aplicar				no - yes
	Identificación del cliente			0	0 - 10
	reinicio suave				no - yes
	reiniciar duro				no - yes
	Sensibilidad de deslizamiento			25	0 - 100

Variables en vivo	Contadores de estado	Activo total		
		Operación total		
		Pre calentamiento total		
		Restablecer total de pre calentamiento		no - yes
		Agregado manualmente		
		Poner a cero el total manual		no - yes
		Correcciones de cocina		
		Restablecer corrección		no - yes
	Contadores de salida	Calentador		
		Restablecer el tiempo del calentador		no - yes
		soplador		
		Restablecer el tiempo del ventilador		no - yes
		Rotor		
		Restablecer el tiempo del rotor		no - yes
		Luz		
		Restablecer tiempo de luz		no - yes
		Bomba		
		Restablecer el tiempo de la bomba		no - yes
	Contadores inicio/fin	recetas #empezadas		
		#recetas terminadas		
		#comenzó limpieza rápida		
		#terminado limpieza rápida		
		#comenzó la limpieza diaria		
		#terminado de limpieza diaria		
		#desincrustación completa iniciada		
		#desincrustación completa finalizada		
		#comenzó una descalcificación corta		
		#finalizado descalcificación corta		
		Restablecer Inicio/Termina		no - yes
	hora UTC del sistema			
	tiempo de comisión			
	Tiempo de filtro de cal			

EXPLICACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Level 1	Level 2	Level 3
Cambiar PIN		Opción para cambiar el código PIN del responsable
Luz		Opción para encender o apagar la luz interior.
Unidad de temperatura		Cambia las unidades de temperatura de Fahrenheit a Celsius o de Celsius a Fahrenheit.
Unidad de volumen		Cambia las unidades de volumen de litros a galones o de galones a litros.
Hora UTC		Establece la hora local
Fecha UTC		Establece la fecha local
Zona horaria		Opción para establecer una desviación de la zona horaria (12 a +12 horas)
Formato Tiempo		Opción para seleccionar el formato de hora deseado
Formato Día		Opción para seleccionar el formato de fecha deseado
Alarma		Activa o desactiva las alarmas
Editar		Permite al usuario final cambiar y guardar recetas
Peso		Opción para activar o desactivar la pregunta al inicio de una receta para una carga baja/media o completa.
Modo Pre calentam.		Opción para activar o desactivar el precalentamiento. !x significa una vez al principio del día, continúe significa en cada inicio de receta.
Temp. Pre calentam.		Opción para establecer la temperatura predeterminada deseada de precalentamiento
Modo ECO		Opción para activar o desactivar la función Eco. El modo Eco ahorra energía para utilizar el calor residual al final de la receta. (esto aumentará el tiempo total de la receta)
Audio	Ajuste Audio	Opción para establecer el sonido de audio deseado (tono)
	Factor de Audio	Opción para ajustar el volumen de audio
	Test de Audio	Función para probar las opciones de audio establecidas
	Conjunto de sonido	Opción para establecer el sonido/melodía deseado
Sonido Display		Opción para activar o desactivar el pitido al tocar el teclado.
Capacidad del filtro		Opción para establecer la capacidad de filtrado real del sistema de filtrado de agua utilizado en relación con la calidad del agua en el lugar. Establezca "-" si no hay filtro instalado.
Filtro de cal		Muestra la capacidad restante del filtro de cal.
Sustituir filtro		Cuando se sustituya el filtro de cal, establezca como "yes" para que el contador se restablezca a la capacidad del filtro inicial.
Tiempo limp pantalla		Opción para establecer el tiempo de limpieza de la pantalla sin respuesta del controlador.
Número de tienda		Aquí puede introducir el número de la tienda u otras referencias de la misma
preparación de referencia		
Recetas -> USB		Copia todas las recetas del rostizador a la llave USB.
Recetas <- USB		Copia todas las recetas de una llave USB al rostizador.
Añadir recetas<- USB		Copia las recetas seleccionadas de una llave USB al rostizador.
Tipo de dispositivo		Opción para establecer el tipo correcto de dispositivo para que la configuración del horno esté activa.
Temperatura inteligente		No cambie
Auto-corrección		Opción para activar o desactivar la función de autocorrección que añade tiempo si es necesario (debido a una alta carga de producto o pérdida de temperatura) al tiempo restante.
Factor de corrección		Con este ajuste, puede cambiar el efecto de la autocorrección.
Idioma		Opción para seleccionar el idioma deseado
Variable ECO		Opción para establecer la influencia del modo Eco
Guardar errores		Opción para guardar el historial/registro de errores en una llave USB.
Borrar hist. errores		Opción para borrar el historial/registro de errores
Depuración RS585		Opción para activar o desactivar la depuración de RS485

Level 1	Level 2	Level 3
Modo Demo		Opción para activar o desactivar el modo de demostración del asador, por ejemplo, durante una feria comercial. (no se activará la alimentación de los principales componentes de alta potencia)
Parámetros Demo	Rinse time	Opción para establecer el tiempo de limpieza cuando se activa el modo de demostración
	Drain time	Opción para establecer el tiempo de drenaje cuando se activa el modo de demostración
	Supply time 1	Opción para establecer el tiempo de suministro (de agua) cuando se activa el modo de demostración
Demostración de inicio limpio		Opción para iniciar un ciclo de limpieza de demostración
Tiempo apagado auto.		Opción para apagar el rostizador automáticamente después del tiempo establecido cuando no se utiliza. Si se establece como "no", el rostizador no se apagará automáticamente.
Cambiar PIN		Opción para cambiar el código PIN del responsable
Duración del drenaje		Establece el tiempo de apertura de la válvula de drenaje y de la válvula de retrolavado
Drenaje de grasa		Opción para controlar el drenaje de grasa mediante la receta o abierto por defecto
Ciclos de limpieza		Establece el número de ciclos de limpieza repetidos durante la limpieza
Menu temp.limp.	temp 1	Establece la temperatura de limpieza durante el ciclo 1
	temp 2	Establece la temperatura de limpieza durante el ciclo 2
	temp 3	Establece la temperatura de limpieza durante el ciclo 3
	temp segura jabón	Establece la temperatura "segura" a la que se debe enfriar antes de añadir el jabón al horno al principio del ciclo de limpieza.
	Temp. enfriamiento	Establece la temperatura de enfriamiento antes de que se inicie la limpieza
Menu tiempo limp.	Tiemp. enjua. Cal.	Establece el tiempo para el paso de limpieza en caliente en el ciclo de limpieza
	Tiempo de enjuague	Establece el tiempo para el paso de limpieza en el ciclo de limpieza
	Tiempo de drenaje	Establece el tiempo para el paso de apertura del drenaje en el ciclo de limpieza
	Tiempo de descarga	Establece el tiempo para el paso de aclarado en el ciclo de limpieza
	tiempo de reflujó	Establece el tiempo para el paso de retrolavado en el ciclo de limpieza
	Tiempo final	Establece el tiempo para el paso final en el ciclo de limpieza
	Tiempo abrillant.	Establece el tiempo para el paso de abrillantado en el ciclo de limpieza
Suministro de agua	Suministro de agua	Establece el tiempo 1 para el llenado del horno con agua limpia
	Suministro de agua	Establece el tiempo 2 para el llenado del horno con agua limpia
	Intervalo de recarga	Tiempo de intervalo para añadir agua durante la limpieza
	Tiempo de recarga	Establece el tiempo para la adición de agua durante la limpieza
Menu Higenización	Paso higenización	Opción para activar o desactivar un paso de higiene
	Tiempo higeniz.	Establece el tiempo para el paso de higiene en el ciclo de limpieza
	Temp. higenización	Establece la temperatura durante el paso de higiene
AVISO: descalcificación		Número de ciclos de preparación tras los cuales se recibe una advertencia de limpieza completa
AVISO: Limp. diaria		Número de ciclos de preparación tras los cuales se recibe una advertencia de limpieza diaria
Forzar limpieza		Opción para activar una limpieza forzada
Limpieza rápida		Opción para activar un ciclo de limpieza rápida
Limpieza diaria		Opción para activar un ciclo de limpieza diaria
Descalcific.		Opción para ajustar el ciclo de desincrustación en un ciclo completo/corto o de desactivar el ciclo de desincrustación
Borrar todos (progr)		Opción para eliminar todas las recetas del controlador

Level 1	Level 2	Level 3
Campana		Opción para activar la campana opcional
PID	Factor P	Ajustes de regulación de temperatura (P= Proporcional)
	Factor I	Ajustes de regulación de temperatura (I= Integración)
	Factor D	Ajustes de regulación de temperatura (D= Diferenciación)
	Factor IMAX	Ajustes de regulación de temperatura
	Rele	Controla la cantidad de conmutaciones del relé en tiempo
Energía	voltaje	Establece la tensión real
Prueba I/O	Entrada analógica 0	
	Entradas digitales	lee las entradas de; door (J13), Clickson Blower (J14), Hood filter placement (J15), Hood filter press diff (J16)
	Salidas digitales	Define las salidas de; Rotor (M1), Blower (M2), Heater (K1), Light (K2), Water supply (W1), Backflush water (W2), Water pump (K6), Drain valve (Q5), Casco (Q1), Spray right (Q2), Spray left (Q3), Fat drain (Q4)
	Comentarios de la Junta	Lee el valor de retroalimentación
	Versión del tablero	Lee la versión de placa
	Variante de tablero	Lee la variante de placa
Probar programa		Yes activa un ciclo de limpieza
Ignorar errores		Si se establece como "yes", el controlador no muestra errores
Guardar HACCP		Opción para guardar el registro HACCP en una llave USB
Días HACCP		Opción para definir la cantidad de días que se almacena el registro HACCP
Parametros->USB		Copia los parámetros del rostizador a la llave USB.
Parametros<-USB		Carga los parámetros de una llave USB al rostizador.
Tiempo calent. Ini.		Tiempo de calentamiento registrado durante la preparación inicial
Tiempo calent. real		Tiempo de calentamiento registrado durante la última preparación
Programa de calentamiento		"Yes" activa el programa de calentamiento y muestra el tiempo de calentamiento en segundos. Nota: si el horno está demasiado caliente cuando se activa el calentamiento, se enfriará primero
Puesta a cero de los tiempos de calentamiento		Restablece los tiempos de calentamiento registrados
Apagar las luces		Opción para desactivar o activar las luces de interior durante la preparación
teléfono inteligente wifi		Opción para permitir una conexión con un Smartphone
WIFI Nube		Opción para permitir una conexión con el sitio web Fri-Jado Smart Connect.
Wi-Fi RSSI		Muestra el nivel de señal de la conexión WiFi. Los valores están entre -101dBm y -1dBm. En la práctica los valores están entre -85dBm y -25dBm. Una mala conexión sería -85dBm, una muy buena conexión sería -25dBm.
reinicio automático wifi		"Si establece aquí un tiempo de >= 5 minutos, la máquina comprobará periódicamente si el WiFi no recibe más mensajes durante el intervalo de tiempo establecido. En caso de que no haya habido comunicación durante ese intervalo de tiempo, se reiniciará la comunicación WiFi. Esto está pensado para poder recuperar automáticamente cualquier pérdida de la conexión WiFi si hubiera problemas a largo plazo".
Iniciar config		"Esto permite forzar a la máquina a iniciar una nueva configuración en la nube. Los datos del antiguo punto de acceso WiFi se borrarán en ese momento y, tras unos segundos, aparecerá un símbolo de smartphone en la esquina superior derecha de la barra de estado de la pantalla. Desde el momento en que aparezca ese símbolo del smartphone, el usuario podrá establecer la configuración de la nube en la máquina a través del smartphone".
Restablecer chip wifi		Esta opción reinicia el chip wifi con una señal de reinicio electrónico y reinicia la comunicación wifi en el software.
Restablecer a la configuración de fábrica		Restablece los ajustes de fábrica
Recetas de reinicio de hechos		Restablece los ajustes de fábrica
Datos de reinicio de hechos		Restablece los datos de fábrica

Level 1	Level 2	Level 3
Restablecimiento de la comisión		Restablece la fecha de puesta en servicio establecida
Comisión aplicar		Opción para aplicar la fecha/hora actual para la puesta en servicio
Identificación del cliente		Al introducir un código de cliente coincidente se indican las secuencias y explicaciones correctas en la función de ayuda
reinicio suave		Esto realiza un reinicio "parcial" de todo el software S control. Esto significa que todo el software se reinicia internamente sin que se emita una señal de restablecimiento eléctrico externo.
reiniciar duro		Esto realiza un reinicio "completo" (electrónico) de todo el software S control, que es similar a apagar y encender la máquina.
Sensibilidad de deslizamiento		Esta opción permite ajustar la sensibilidad de la pantalla táctil.
VARIABLES EN VIVO	Contadores de estado	Total de horas que el horno ha estado activo
		Total de horas que el horno ha estado operativo
		Total de horas de precalentamiento
		"Yes" restablece el total de precalentamiento
		Total de horas de tiempo añadido
		"Yes" restablece el total añadido manualmente
		Total de horas de correcciones de preparación
		"Yes" restablece el total de correcciones de preparación
	Contadores de salida	Muestra las horas de activación del calentador
		Restablece el contador del calentador
		Muestra las horas de activación del soplador
		Restablece el contador del soplador
		Muestra las horas de activación del rotor
		Restablece el contador del rotor
		Muestra las horas de activación de la luz
		Restablece el contador de la luz
		Muestra las horas de activación de la bomba
		Restablece el contador de la bomba
	Contadores inicio/fin	Número de recetas iniciadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de recetas finalizadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de limpiezas rápidas iniciadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de limpiezas rápidas finalizadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de limpiezas diarias iniciadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de limpiezas diarias finalizadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de desincrustaciones completas iniciadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de desincrustaciones completas finalizadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de desincrustaciones cortas iniciadas tras el último restablecimiento del contador.
		Número de desincrustaciones cortas finalizadas tras el último restablecimiento del contador.
		Restablecimiento de todos los contadores de inicio y fin
	hora UTC del sistema	Establece la hora y la fecha
	tiempo de comisión	Hora y fecha de la puesta en servicio
	Tiempo de filtro de cal	Fecha y hora de la última instalación del filtro de agua

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS MENÚS TDR AC



Botones de selección

Monitor

Botón de marcar

En la tecla de apagado

Para ingresar a la configuración de TDR AC, presione la tecla de encendido / apagado durante 3 segundos.
La pantalla principal mostrará 3 opciones:
Funcionar
Programa
Ajustes



Funcionar

El menú del operador permitirá al usuario ejecutar programas de cocina y limpieza

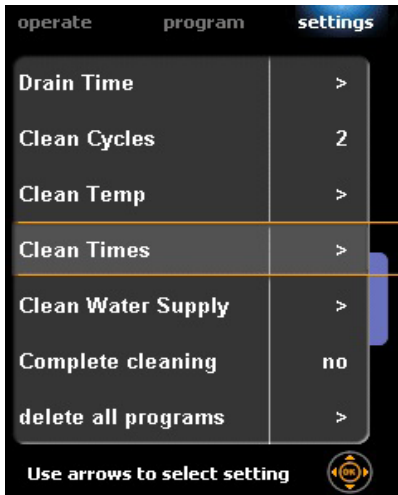


Programa

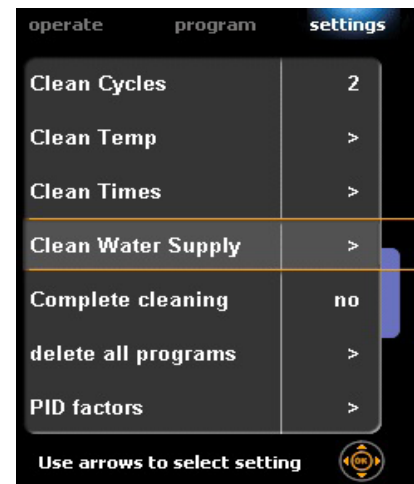
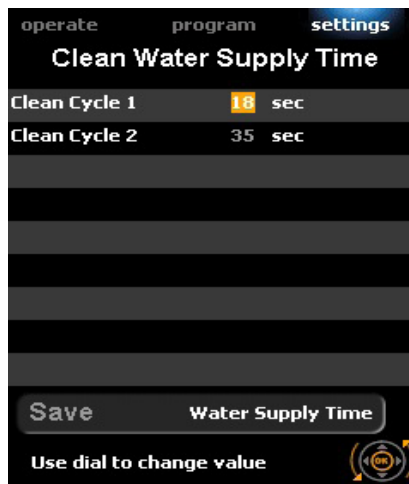
Dentro del menú del programa, el usuario puede editar o agregar programas de cocina adicionales.

Los programas de cocina pueden ser protegidos por "código pin".

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS MENÚS TDR AC



Una descripción general de los diversos pasos del programa de limpieza.
 Vaya a: Configuraciones-> servicio. La cantidad de tiempo de los distintos pasos se puede ajustar en minutos o segundos.





Información

La pantalla de información mostrará la siguiente información sobre el rostizador:

- El dispositivo (TDRi)
- Firmware versión CPU
- último error
- Firmware versión E/S placa de circuito

Manager

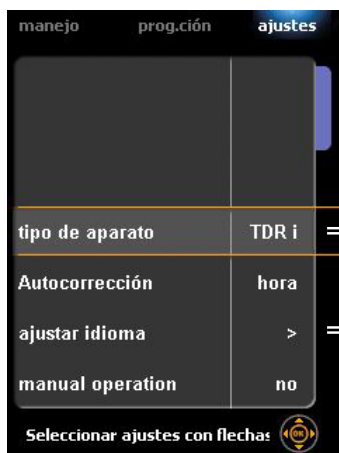
La configuración del administrador se usa para cambiar las configuraciones locales como temperatura, fecha / hora o para cargar recetas. Se puede encontrar una descripción general completa en el manual de servicio de TDR ac.

No se requiere código pin si se establece en el valor predeterminado "0000"

Servicio

En el manual de servicio de TDR ac se encuentra disponible una descripción completa de la configuración del servicio. Use el código PIN 4878 para ingresar al menú.

Configuración de servicio misceláneo

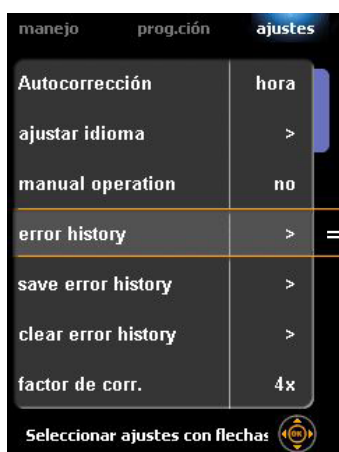


Tipo de aparato

Despu6s de reemplazar una placa de CPU, el tipo de dispositivo debe completarse.

Elegir lenguaje

La siguiente configuraci6n despu6s de reemplazar una placa es establecer el idioma en local.



Historial de errores

Leer

Ahorre en un dispositivo USB

Borrar errores



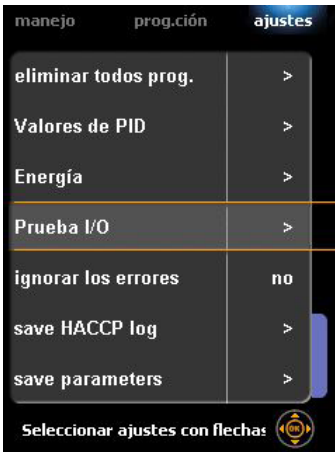
Men6 de programa de c6digo Pin

Vaya a: ajustes-> responsable-> cambiar c6d. secreto para proteger el programa y el men6 del administrador con un c6digo PIN.

El sistema no solicitar6 un c6digo PIN si se usa el valor 0000 predeterminado.

Puede ver el c6digo PIN del programa a trav6s de: Ajustes-> servicio-> c6digo secreto

PRUEBA DE INTERFAZ TDR AC (I-CONTROL)



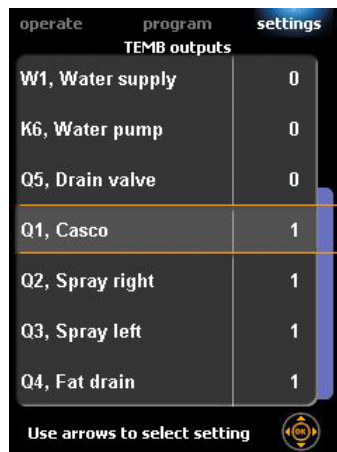
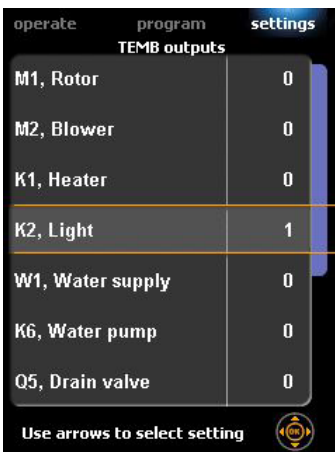
Varias pruebas de E / S se pueden ejecutar:
Ir a: ajustes -> servicio -> prueba I/O



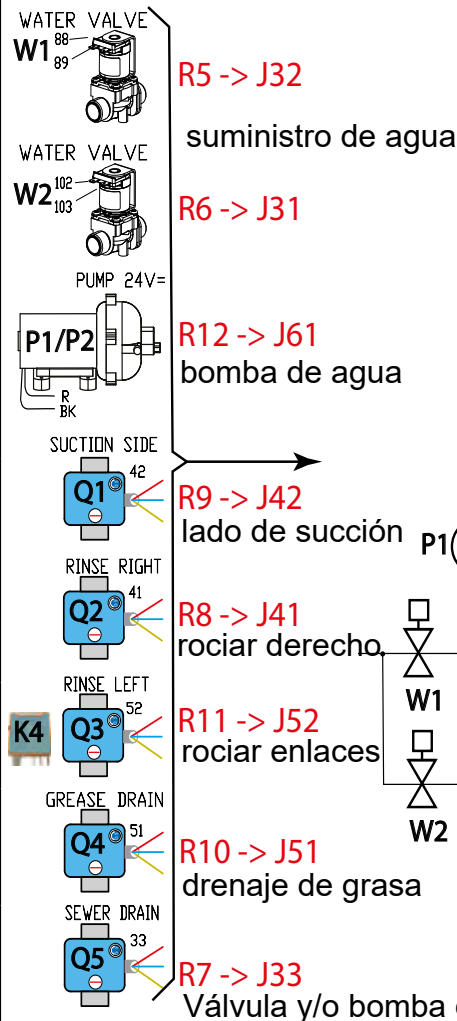
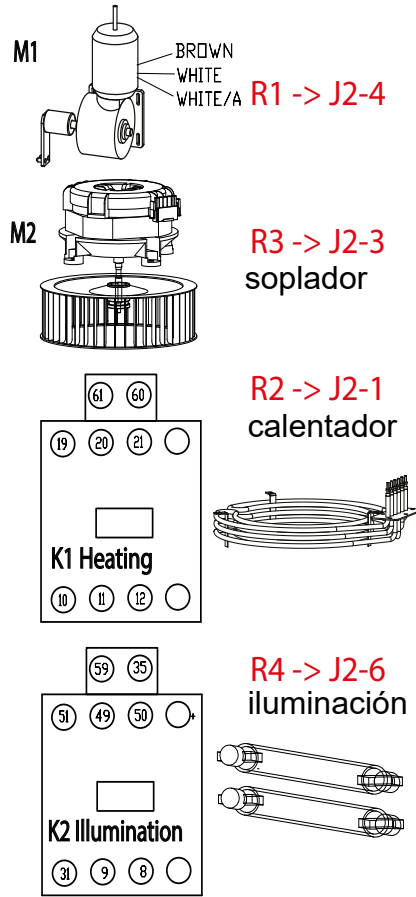
Todas las partes eléctricas conmutadas se pueden probar a través de salidas TEMP.

Ir a: ajustes -> servicio -> prueba I/O -> TEMP salidas

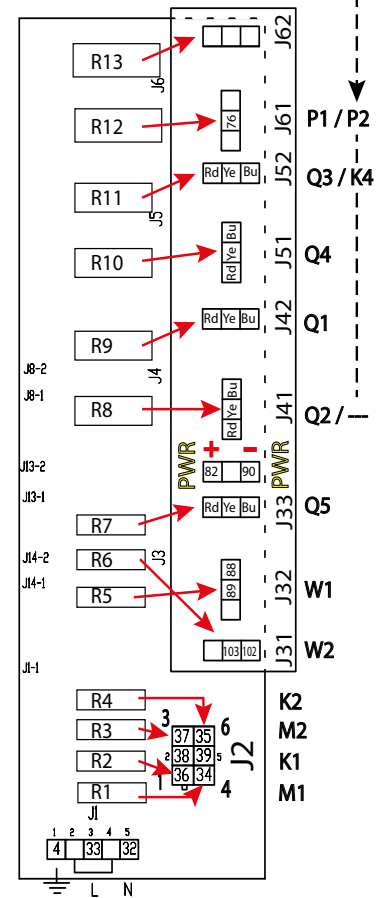
Consulte la página siguiente para obtener una descripción general de los conectores y relés. Tenga en cuenta que un led se iluminará si se enciende un relé.



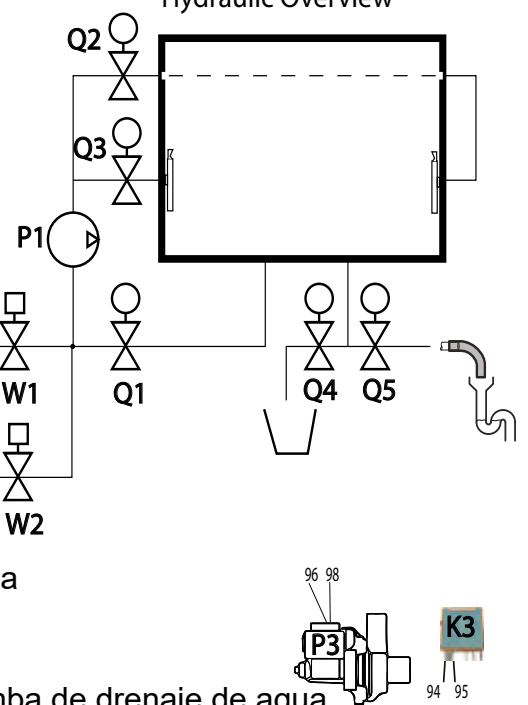
Dispositivo	Relé	Conector
M1 Rotor	R1	J2-4
M2 Blower	R3	J2-3
Soplador		
K1 Heater	R2	J2-1
Calentador		
K2 Light	R4	J2-6
iluminación		
W1 Water Supply	R5	J32
suministro de agua		
K6 Water Pump	R12	J61
bomba de agua		
Q1 Casco	R9	J42
lado de succión		
Q2 Spray Right	R8	J41
rociar derecho		
Q3 Spray Left	R11	J52
rociar enlaces		
Q4 Fat Drain	R10	J51
drenaje de grasa		
Q5 Drain Valve	R7	J33
Válvula y/o bomba de drenaje de agua		



2 pumps system



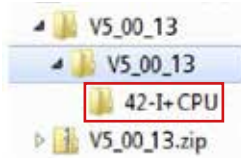
Hydraulic Overview



Preparación del software (firmware)

El software está en un archivo .zip. El nombre corresponde a la versión de software. Por ejemplo: V5_00_13.zip.

Tras la extracción



1. Extraiga el archivo zip.



2. Copie o mueva la carpeta "42-I+CPU" a la unidad USB.

Actualización del software (firmware)

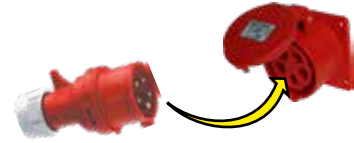
1. Desconecte el suministro de red.



2. Conecte la unidad USB.



3. Conecte el suministro de red.



4. Aparecen los siguientes mensajes:

Bootloader version V1.02.02

-USB stick found
starting upgrade

-Checking CRC

-Copying file
-Loading application

-Checking CRC

-Please remove USB stick
to start application

5. Desconecte la unidad USB.



¡En caso de que la placa acabe de ponerse en una unidad, debe ajustarse al tipo de dispositivo correcto! -> TDRac

PÁGINA EN BLANCO

Level 1	Level 2	Level 3		Default	Possibilities
Information				6.01.00	software version
Manager					
	Cambiar código PIN			0000	0000 - 9999
	Guardar Recetas				save cookbook to USB
	Cargar Recetas				load cookbook from USB
	Cargar mensajes				
	Luz			on	on off
	Temperatura			°C	°C - °F
	Unidad de volumen, filtro			lit	lit-gal
	Fijar tiempo			Local time	
	Establece la fecha			Actual date	
	Formato de tiempo			24 hr	24 hr - AM/PM
	Formato de fecha			DMY	DMY - MDY
	Señal de alarma			yes	no - yes
	Modo de precalentamiento			yes	no - 1x - yes
	Precalentamiento delta			0	-50°C to + 50°C or -90°F to +90°F
	Inicio de receta automática			yes	no - yes
	Juego de zumbador			0	0 - 4
	Tono de tecla			yes	no - yes
	Filtro de capacidad de agua			-	50 - 30000 or "-" for infinite
	Filtro de cal				Remaining capacity of lime filter
	Filtro de cal reemplazado			no	no - yes
	Borrar error				no - yes
Service				4878	
	Tipo de dispositivo			TDRi	STGi, Multi, BSi, STOi, TRC, ACR, TDRi
				time	no - time
	Idioma			english	englisch - deutsch - francais - nederlands - espanol - japanese - danish - italiano - russian
	Operación manual			no	no - yes
	Historial de errores				overview of last 200 errors
	Guardar el historial de errores				save error history on usb
	Factor correcto			3x	1x - 10x
	Depurar			no	no - yes

Level 1	Level 2	Level 3		Default	Possibilities
	Modo de demostración			no	no - yes
	Parámetros de demostración				
	Apagado automático			60 min	no or 10 - 240
	Código PIN			****	read out of the manager pin code
	Compensación del sensor			0 °C	-5°C - 5°C
	Drenaje abierto			open	open - programmed
	Tiempo de drenaje			40 sec.	10 - 40
	Limpieza			2	2 - 4
	Temperatura de limpieza	Clean temp		55 °C	25 - 60
	Temperatura fresca	Cool temp		75° C	25 - 100
	Tiempos de limpieza	Rinse heat time		20 min	5 - 40
	Limpieza	Rinse time		10 min.	5 - 40
	Drenar	Drain time		3 min	2 - 10
	Limpieza B	Rinse B time		10 sec	5 - 60
	Drenar B	Drain B time		2 min	1 - 5
	Final	Final time		1 min	1 - 15
	Agua limpia	Clean cycle 1		40 sec	1 - 120
		Clean cycle 2		80 sec	1 - 120
	limpieza completa			yes	no - yes
					no - yes
		P		100	0 - 100
		I		5	0 - 100
		D		100	0 - 500
		iMax		100	10 - 300
		Relay actions:		80	16 - 160
		Volts		230	1 - 260
		Model		TDR	TDR
					read the inputs and set the outputs
				no	no - yes
	save HACCP log				save haccp log on usb
	save parameters				save parameters on usb
	load parameters				load parameters from usb

Ciclo 1

Enfriamiento
 •Enfriamiento <75°C
 [Temp. limpieza 25-60°C]

Limpieza
 •Tiempo de suministro de agua 50 s.
 [Ciclo de limpieza 1 1-120 s.]
 •Limpieza en caliente TDR5ac 15 min
 •Limpieza en caliente TDR8ac 40 min
 [Tiempo de limpieza en caliente 5-40 min.]
 •Temperatura TDR5ac 45°C
 •Temperatura TDR8ac 48°C
 [Temp. limpieza 1, 10-70°.]
 •Limpieza en frío TDR5ac 25 min.
 •Limpieza en frío TDR8ac 10 min.
 [Tiempo de limpieza 5-40 min.]

Drenaje
 • Tiempo de drenaje 3 min.
 [Tiempo de drenaje 2-10 min.]

Limpieza
 •Limpieza + drenaje 10 s.
 [Tiempo de limpieza B 5-60 s.]
 •Drenaje 2 min. [1-5 min.]
 •Agua retrolavado

Pausa
 •60 s.

Ciclo 2

Limpieza
 •Tiempo de suministro de agua 50 s.
 [Ciclo de limpieza 1 1-120 s.]
 •Limpieza en caliente TDR5ac 15 min
 •Limpieza en caliente TDR8ac 40 min
 [Tiempo de limpieza en caliente 5-40 min.]
 •Temperatura TDR5ac 60°C
 •Temperatura TDR8ac 60°C
 [Temp. limpieza 2, 10-70°.]
 •Limpieza en frío TDR5ac 25 min.
 •Limpieza en frío TDR8ac 10 min.
 [Tiempo de limpieza 5-40 min.]

Drenaje
 • Tiempo de drenaje 3 min.
 [Tiempo de drenaje 2-10 min.]

Limpieza
 •Limpieza en frío + drenaje 10 s.
 [Limpieza B 5-60 s.]
 •Drenaje de agua 2 min.
 [Tiempo de drenaje B 1-5 min.]
 •Retrolavado

Pausa
 • Drenaje 60 s.

Ciclo 3 (abrillantado)

Limpieza
 •Tiempo de suministro de agua 50 s.
 [Ciclo de limpieza 1 1-120 s.]
 •Limpieza abrillantado 10 min
 [Tiempo de limpieza en caliente 5-40 min.]
 •Temperatura 55°C
 [Temp. limpieza 3, 10-70°.]

Drenaje
 • Tiempo de drenaje 3 min.
 [Tiempo de drenaje 2-10 min.]

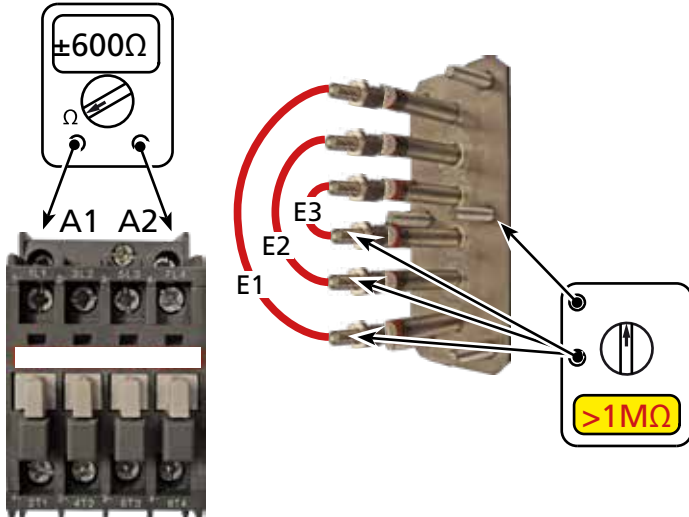
Limpieza
 •Limpieza + drenaje 10 s.
 [Tiempo de limpieza B 5-60 s.]
 •Drenaje 2 min. [1-5 min.]
 •Agua retrolavado

Finalización
 • Drenaje 60 s.

PÁGINA EN BLANCO

ADVERTENCIA: Desconecte la energía eléctrica a la máquina en la caja de circuitos principal. Coloque una etiqueta en la caja de circuitos que indique que el circuito está siendo reparado.

MEDICIÓN DE LOS ELEMENTOS CALENTADORES



230V Elemento calentador TDR 5

E1	1800W	29 Ω	7,8A
E2	1800W	29 Ω	7,8A
E3	1800W	29 Ω	7,8A

230V Elemento calentador TDR 8

	En 20A / 13,6kW o unidades 40A / 27,2kW apiladas		
E1	4400W	12 Ω	
E2	4000W	13,1 Ω	
E3	4000W	13,1 Ω	
	En 16A / 10,5kW o unidades 31A / 10,5 kW apiladas		
E1	3300W	16 Ω	
E2	3000W	17,5 Ω	
E3	3000W	17,5 Ω	

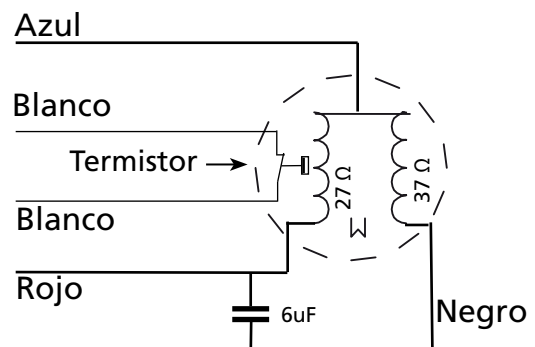
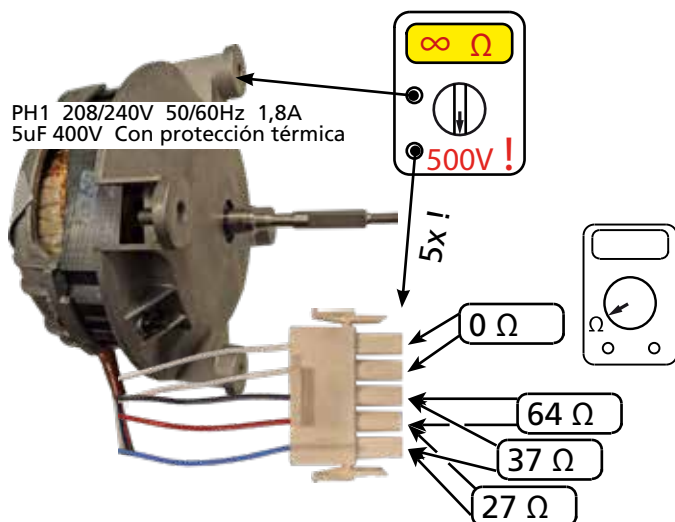
Si los calentadores han estado almacenados durante un periodo prolongado, la humedad puede entrar y la resistencia de aislamiento puede bajar. Por tanto, es recomendable medir esta resistencia de aislamiento antes del montaje.

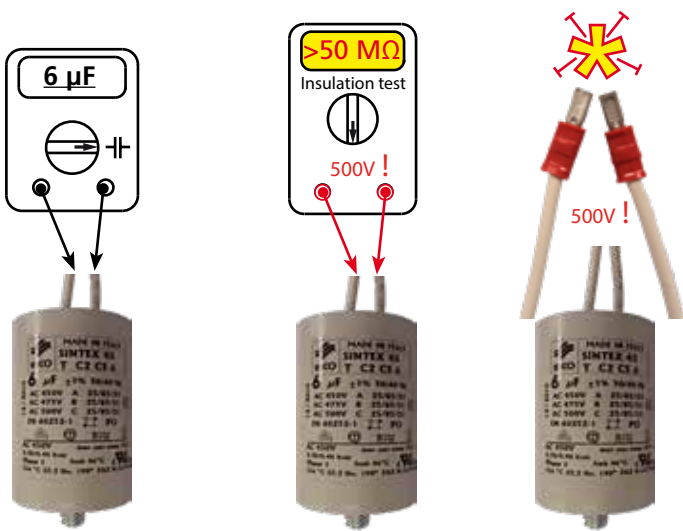
En caso de que esta resistencia de aislamiento sea demasiado baja, podría considerarse la posibilidad de secar el calentador en un horno durante 24 horas a 130°C (266°F). Cuanto más tiempo, mejor.

Recomendación:

- Mantenga un stock limitado.
- Almacene en un espacio acondicionado (por ejemplo, en una caja con gel de sílice)

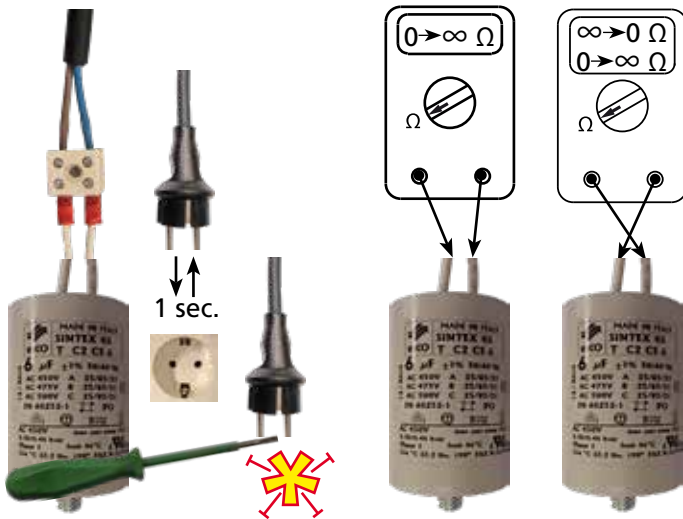
Soplador del rostizador





Carga con un cable de prueba

Comprobación con ohmímetro



El condensador 6µF

Generalidades

Incluso con un medidor de capacitancia es imposible determinar con seguridad si el condensador está bien o no, porque puede tener fugas cuando está conectado a la alimentación de red.

Con frecuencia una rápida comprobación óptica puede ofrecer más información. Busque fugas de aceite o protuberancias (bultos).

Medición con un verificador de aislamiento en la posición de 500V.

¡Trabaje en condiciones de seguridad de acuerdo con la legislación local!

El valor no alcanzará $\infty \Omega$, pero subirá y bajará un poco. Cuando esté por encima de $50M\Omega$, estará correcto. Desconecte los cables de prueba mientras el valor esté en la posición más alta. ¡Ahora el condensador está cargado con $\pm 500VCC!$

Déjelo durante unos segundos y, posteriormente, junte los cables. Debe surgir una chispa fuerte. Si no es así, el condensador tiene fugas (está perdiendo su carga).

También es posible cargar el condensador conectándolo brevemente al suministro de red (208V~). Debe surgir la misma chispa. Haga esto unas cuantas veces. El condensador no se cargará cuando se desconecten los cables durante el "cruce de cero" de la onda sinusoidal de la red.

No pasa nada si se produce una chispa una vez.

Medición con un ohmímetro.

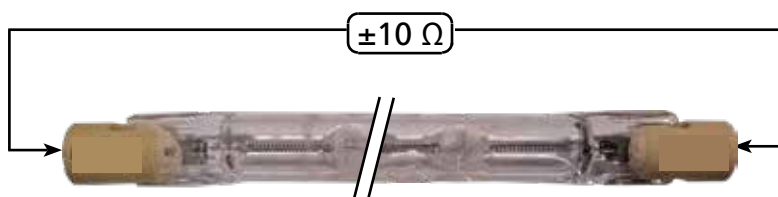
¡Asegúrese de que el condensador esté vacío!

El valor subirá hasta alcanzar $\infty \Omega$. Intercambie los cables de prueba. El valor bajará, pasará por "0" y volverá a subir.

Si no es así, el condensador está roto.

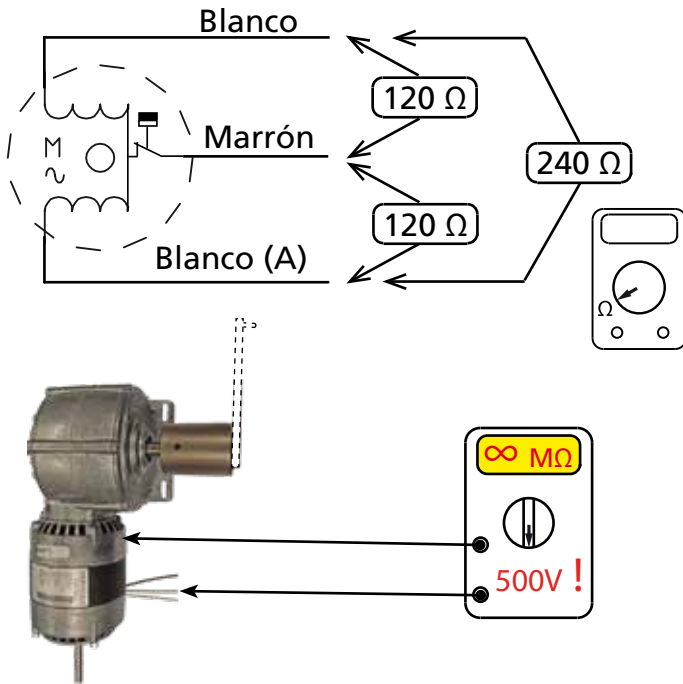
Si todo está correcto, todavía no es seguro que el condensador esté bien. ¡Podría tener fugas cuando está conectado a la alimentación de red!

MEDICIÓN DE LA LÁMPARA DE 500W



230V 500Watt

MEDICIÓN DEL MOTOR (DE ACCIONAMIENTO) DEL ROTOR



MEDICIÓN DEL SENSOR PT1000

La temperatura del horno se controla mediante un sensor PT1000, montado en la parte superior en el lateral.

Consulte la vista general de la resistencia de los sensores PT1000.



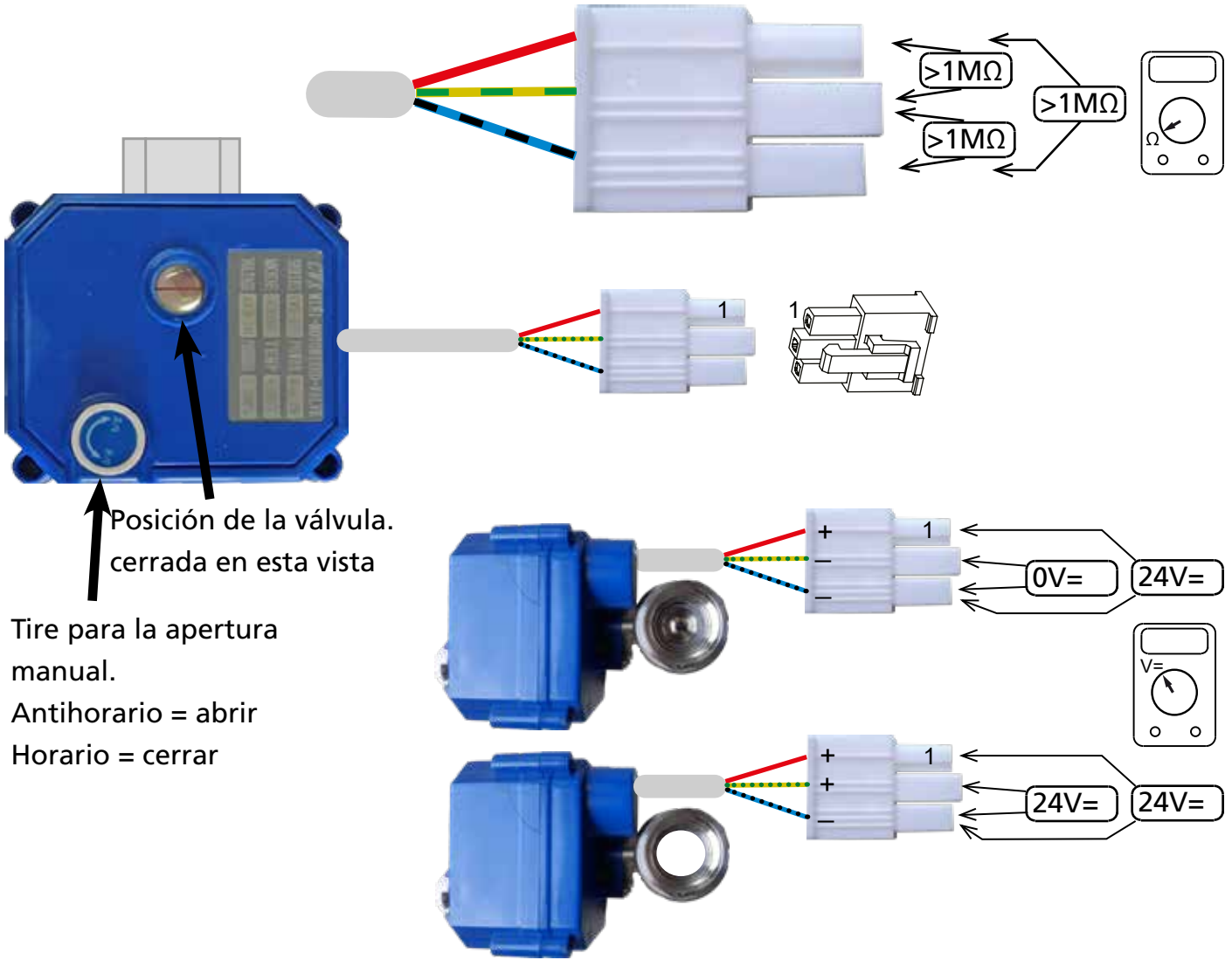
Sensor PT1000

°C	PT1000
-20	921,60
-10	960,90
0	1000,00
10	1039,00
20	1077,90
25	1097,40
30	1116,70

°C	PT1000
40	1155,40
50	1194,00
60	1232,40
70	1270,00
80	1308,90
90	1347,00
100	1385,00
110	1422,00

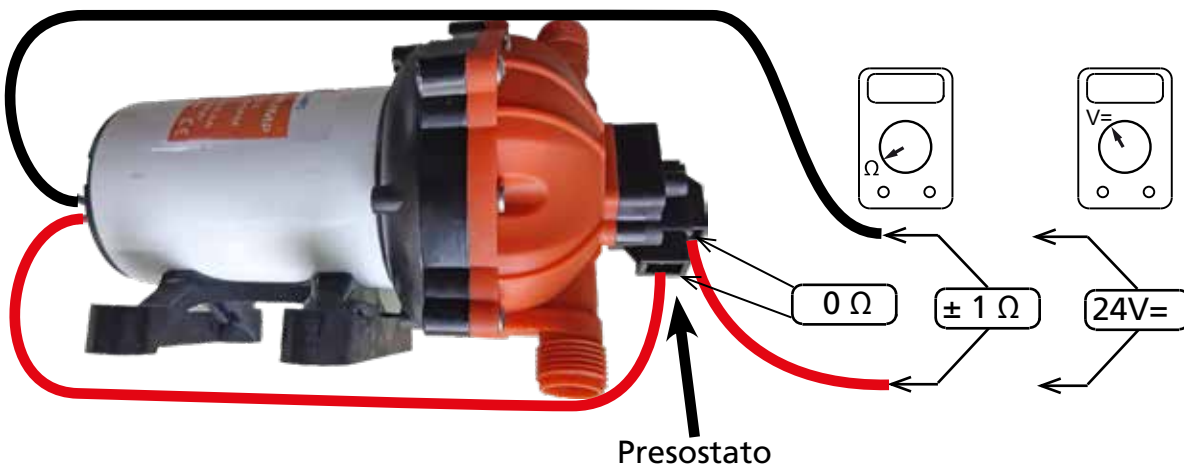
°C	PT1000
120	1460,60
130	1498,20
140	1535,80
150	1573,10
200	1758,43
250	1940,81
300	2120,30

MEDICIÓN DE LA VÁLVULA DEL MOTOR



MEDICIÓN DE LA BOMBA

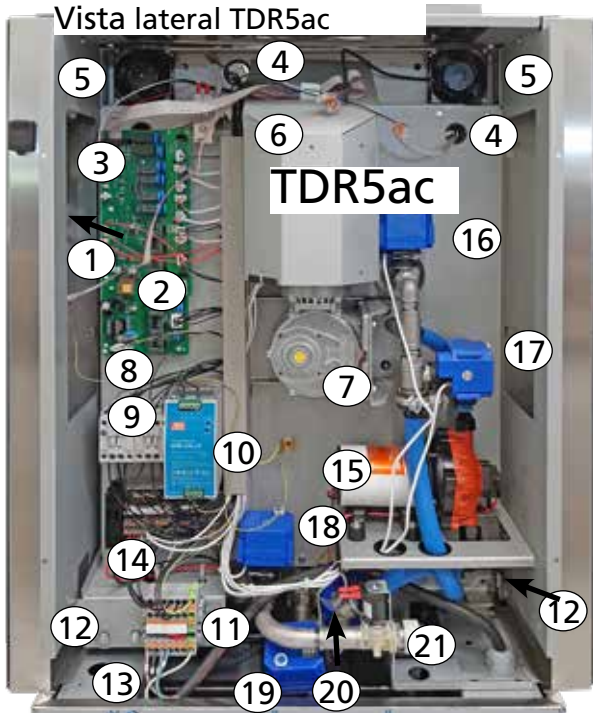
2 amp. en funcionamiento libre
5-6 amp. a plena carga



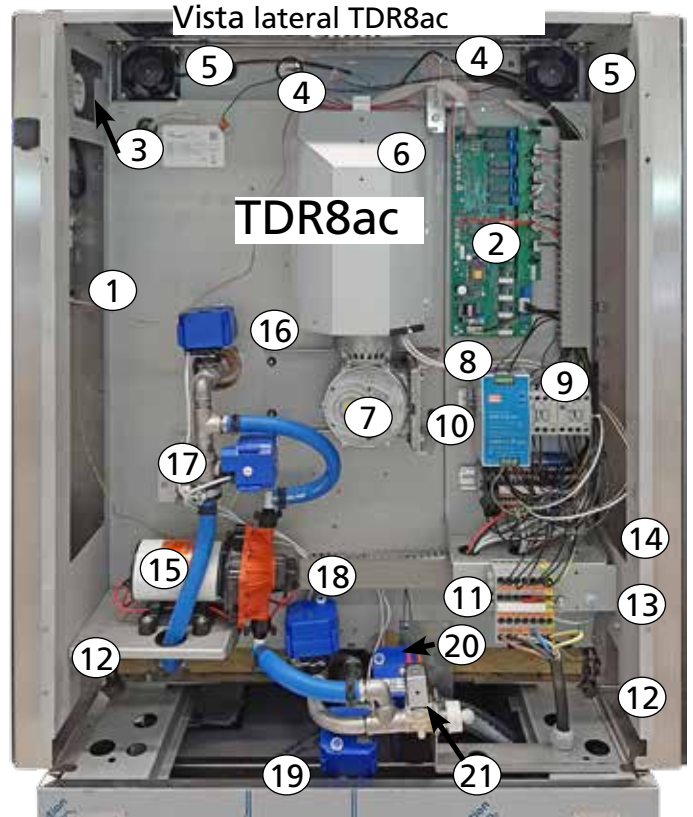
ADVERTENCIA: Desconecte la energía eléctrica a la máquina en la caja de circuitos principal. Coloque una etiqueta en la caja de circuitos que indique que el circuito está siendo reparado.

ACCESO PARA REALIZAR TAREAS DE SERVICIO EN LAS PIEZAS DE TDR-AC

Vista lateral TDR5ac



Vista lateral TDR8ac



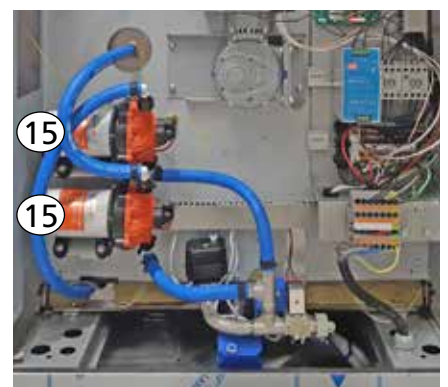
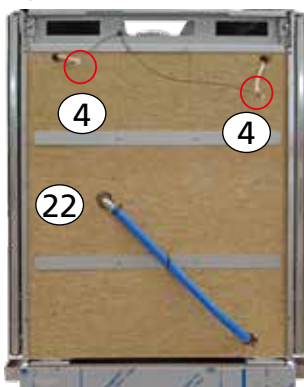
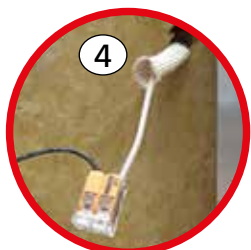
Desatornille 4 tornillos y abra el panel del compartimento eléctrico.
Lo mismo para el panel del lado opuesto hasta alcanzar el cableado de la luz y también para "desbloquear" el panel superior.
Retire el panel superior y el panel del soplador en el interior, hasta alcanzar el motor del soplador y el elemento calentador.

1. Placa de CPU y LCD y teclado
2. Placa de alimentación y E/S.
3. Altavoz
4. Conexión de lámpara
5. Ventiladores de enfriamiento
6. Sensor de temperatura PT 1000.
7. Motor de accionamiento del rotor
8. Fusible de la placa (1A 5x20 de acción lenta).
9. Contactores (izquierda = calentamiento, derecha = luz)
10. Suministro de alimentación 24V 10A (con protección contra cortocircuitos)

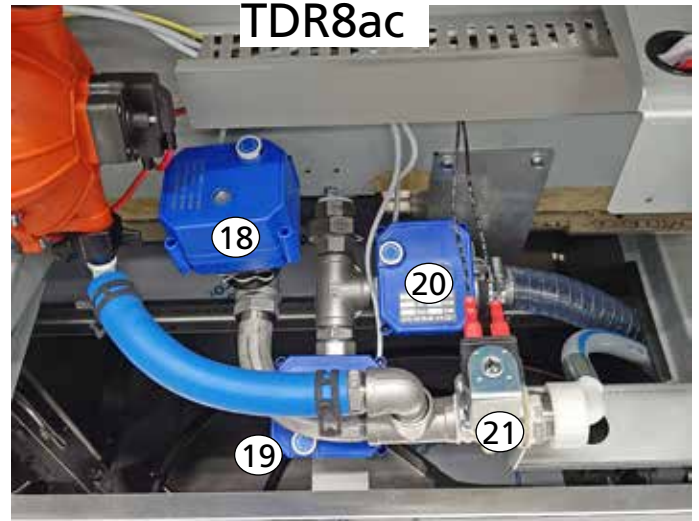
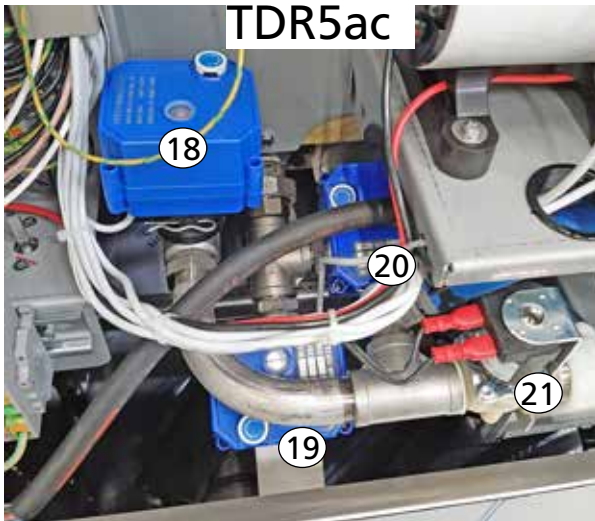
11. Bloque de conexión de red
12. Interruptor de puerta
13. Condensadores
14. Termostato de límite alto
15. Bomba de limpieza
16. Válvula del motor, limpieza derecha
17. Válvula del motor, limpieza izquierda
18. Válvula del motor, lado de succión
19. Válvula del motor, drenaje de grasa
20. Válvula del motor, drenaje de agua de desecho (alcantarillado)
21. Válvula de solenoide, entrada de agua (10 l/min)
22. Codo de conexión brazo de limpieza izquierdo

Los modelos posteriores tienen 2 bombas n.º 15 y las válvulas n.º 16 y 17 se han retirado

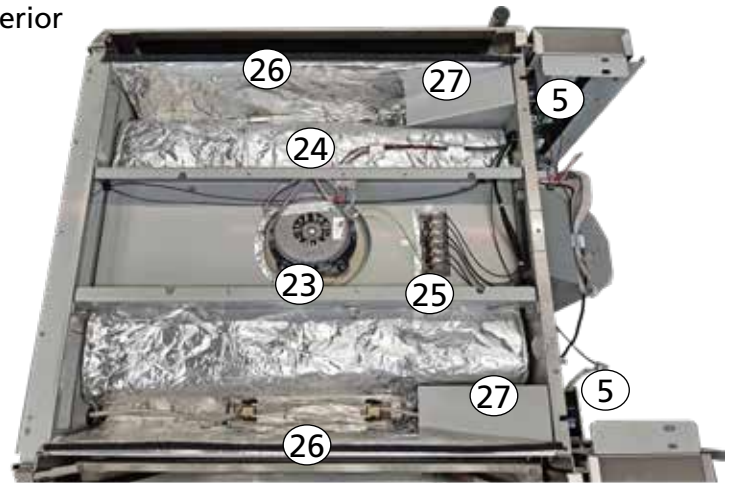
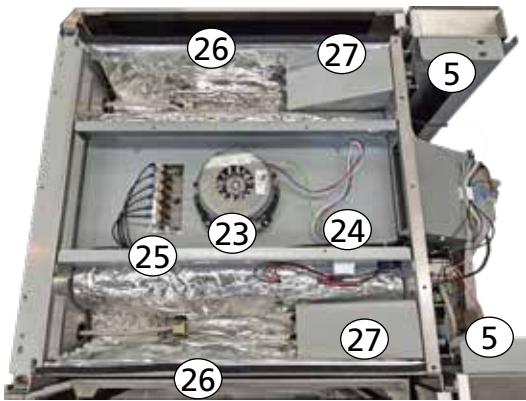
vista del lado opuesto TDR8



Vista de cerca de las válvulas de entrada de agua y de las válvulas de drenaje



Vista superior



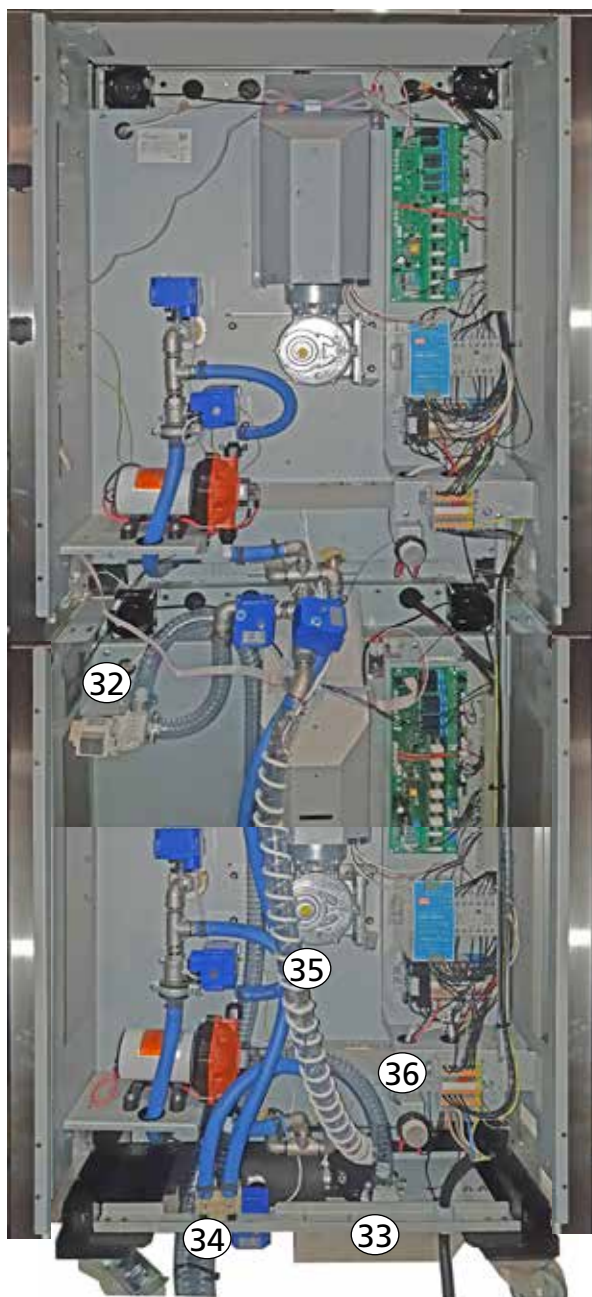
- 23. Motor del soplador
- 24. Conexión de enchufe/toma de 5 polos del soplador
- 25. Conexiones del elemento calentador.
- 26. Iluminación
- 27. Embudo de aire enfriamiento de lámpara
- 28. Elemento calentador

- 29. Turbina
- 30. Sensor PT1000
- 31. Sensor, termostato de límite alto.

Vista interior (con panel del soplador retirado)



ACCESO PARA REALIZAR TAREAS DE SERVICIO EN LAS PIEZAS DE UNIDADES APILADAS

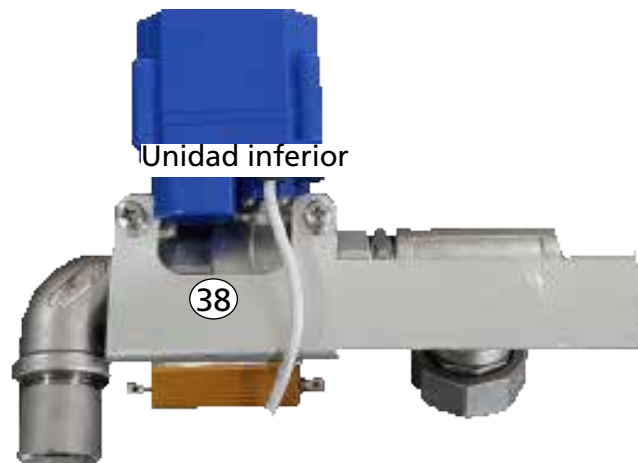
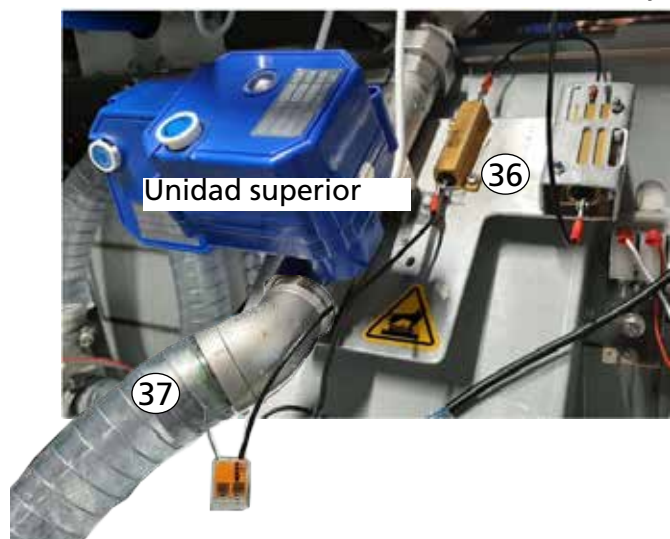


- 32. Unidad superior de bomba de agua de desecho
- 33. Unidad inferior de bomba de agua de desecho
- 34. Válvula de solenoide doble, entrada de agua.
- 35. Manguera de drenaje de grasa calentada.
- 36. Termostato de la manguera de drenaje calentada
- 36. Unidad superior de calentamiento de drenaje
- 37. Manguera calentada
- 38. Unidad inferior de calentamiento de drenaje



Los modelos posteriores tienen 2 bombas cada uno.

Calentamiento del drenaje desde el n.º de serie 100104167



Descargo de responsabilidad – Manipulación y uso del vidrio

Esta unidad contiene componentes fabricados con vidrio templado. Aunque el vidrio templado está diseñado para soportar mayores esfuerzos mecánicos, sigue siendo susceptible a romperse si se manipula de forma incorrecta o si se somete a cargas puntuales, impactos o estrés térmico.

Al realizar trabajos de servicio o mantenimiento en esta unidad, el usuario debe llevar en todo momento el equipo de protección personal adecuado, que incluye, entre otros:

Guantes de protección

Protección ocular (gafas de seguridad)

El vidrio debe manipularse con extremo cuidado. Evite impactos, caídas, torsiones o el contacto con superficies duras o afiladas.

Cuando el vidrio se retire, se coloque a un lado o se almacene, deberá colocarse únicamente sobre una superficie protegida, preferiblemente:

un paño suave, o

cartón, o

otro material plano que absorba los impactos.

El incumplimiento de estas instrucciones de seguridad puede provocar la rotura o fragmentación del vidrio, lo que puede causar lesiones personales y/o daños en la unidad. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños o lesiones derivados de una manipulación incorrecta o del incumplimiento de estas instrucciones.

MOTOR DEL SOPLADOR

Desmontaje del conjunto del soplador en TDR5ac, TDR8ac y la unidad superior de TDR8+8ac

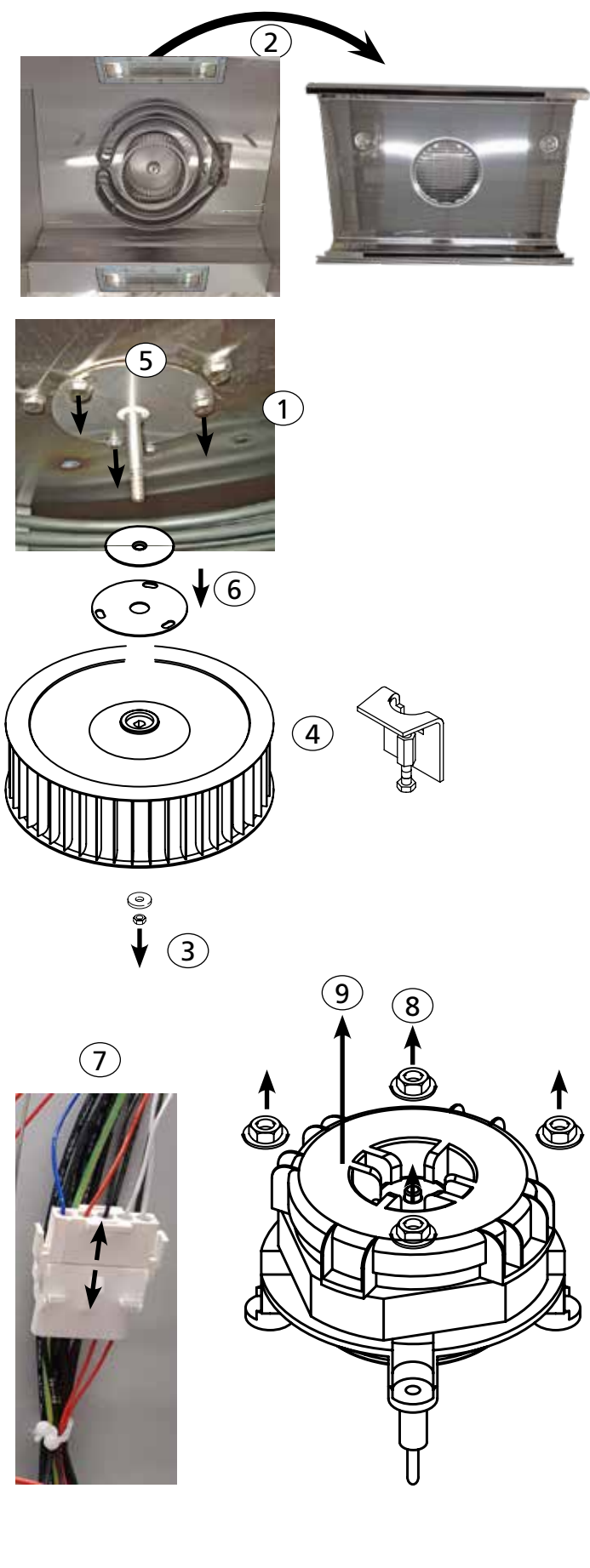
1. Retire ambos paneles laterales y el panel superior.
2. Retire el panel del soplador.
3. Retire la tuerca M5 y la arandela del eje del motor.
4. Saque la turbina del eje. Con el nuevo kit de soplador se entrega un extractor.
5. Desatornille 3 tornillos.
6. Saque la junta del eje con la placa de presión.
7. Desconecte el cableado del soplador.
8. Desenrosque 4 tuercas.
9. Saque el motor.

Montaje del conjunto del soplador

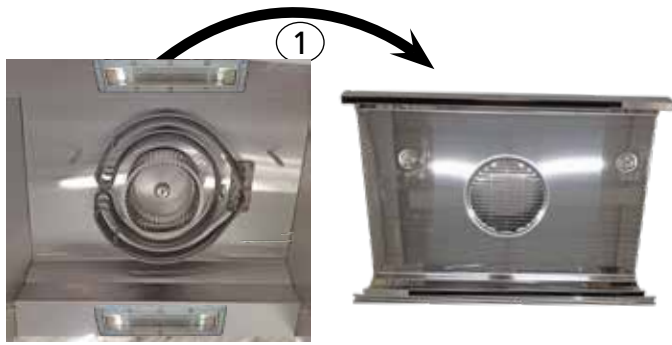
Esto debe hacerse en orden inverso al de desmontaje.

¡Muy importante!

- Primero monte el motor y apriete bien las 4 tuercas.
- A continuación, monte la junta del eje.
- Nunca afloje ni apriete las 4 tuercas del motor con posterioridad.
- Si fuera necesario, afloje primero la junta del eje.
- Compruebe el sentido de giro.

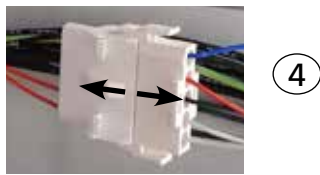


MOTOR DEL SOPLADOR EN LA UNIDAD INFERIOR DE TDR8+8AC



Desmontaje del conjunto del soplador en la unidad inferior de TDR8+8ac

1. Retire el panel del soplador.
2. Desatornille 10 tornillos alrededor de la turbina. El conjunto bajará un poco. Si no es así, la junta se ha pegado. Afloje el disco de montaje del techo.
3. Gire el conjunto un poco hacia la derecha, manténgalo firme y déjelo bajar.
4. Desconecte el enchufe de 5 polos.

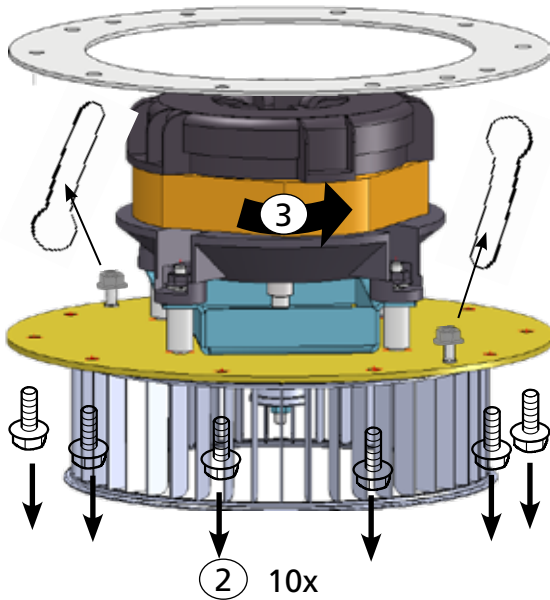


Montaje del conjunto del soplador

Esto debe hacerse en orden inverso al de desmontaje.

¡Muy importante!

- Limpie los restos de la junta.
- Aplique la nueva junta suministrada.



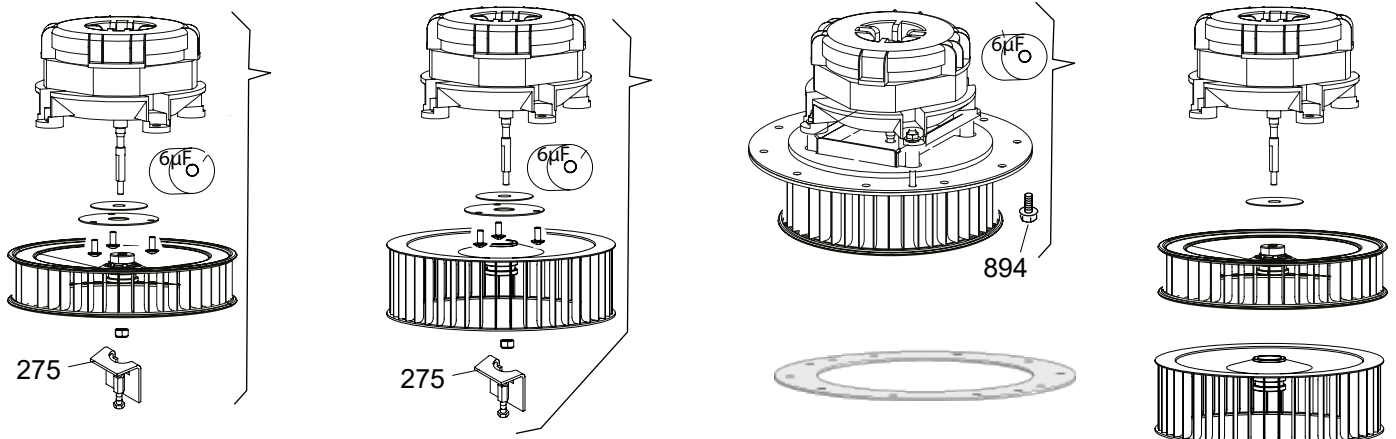
Las siguientes piezas están disponibles para servicio (dibujos de las vistas desglosadas)

TDR5ac

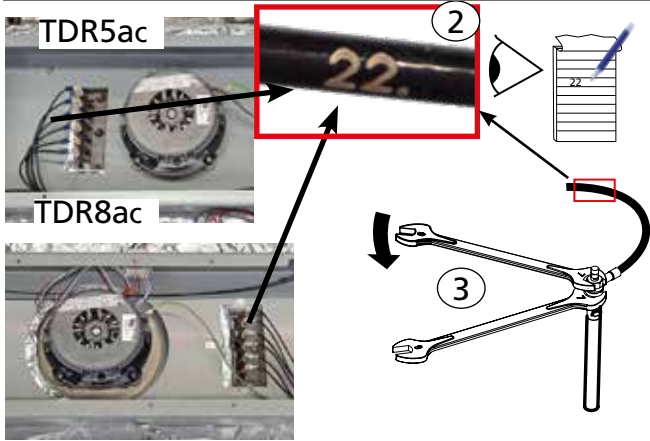
TDR8ac
TDR8+8 unidad superior

TDR8+8
unidad inferior
junta

Motor suelto
Turbinas

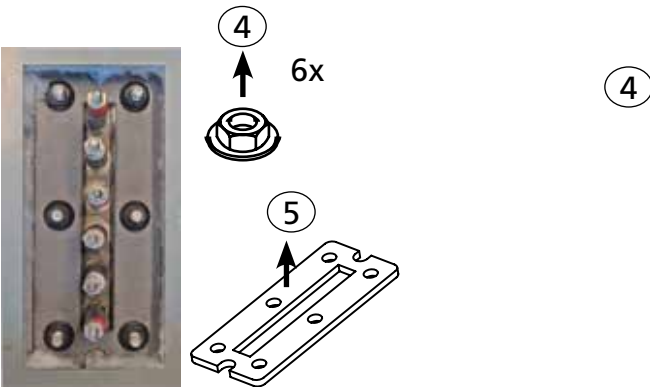


ELEMENTO CALENTADOR TDR5AC Y (TDR8AC HASTA N.º DE SERIE100099039)



Desmontaje del elemento calentador.

1. Retire ambos paneles laterales y el panel superior.
2. Tome nota del número de cableado y escríbalo si es necesario.
3. Desconecte el cableado. ¡Nota! ¡Sujete la tuerca trasera con una llave de extremo abierto!
4. Desenrosque 6 tuercas M6.
5. Saque la placa de presión.
6. Retire el panel del soplador.
7. Desenrosque las tuercas M4 que fijan el elemento calentador al techo. Esta es una en un TDR5 y 3 en un TDR7/8.
8. Retire la junta de grafito del elemento calentador. Limpie también los residuos del techo.

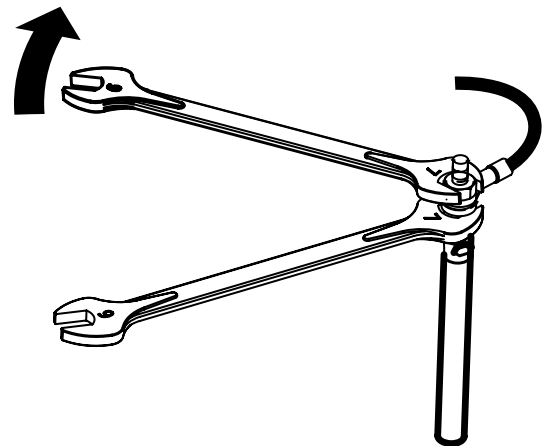
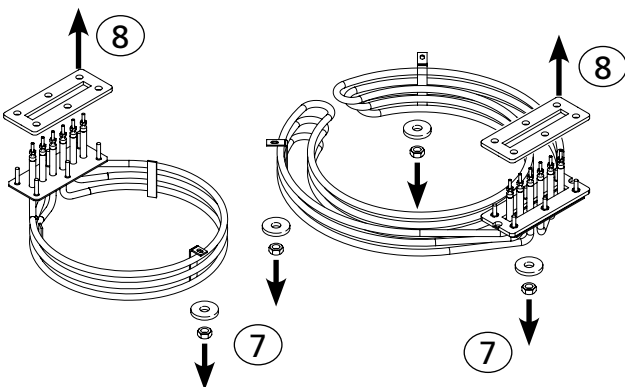
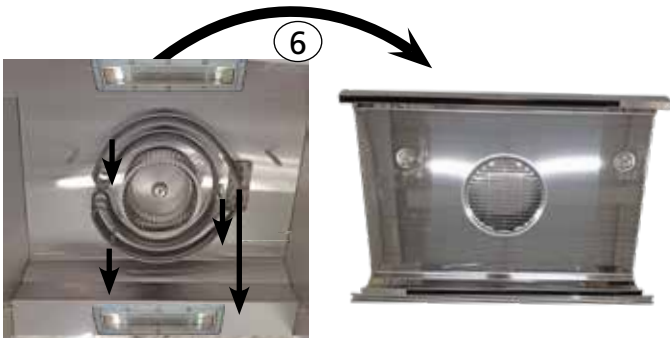


Montaje del elemento calentador.

Esto debe hacerse en orden inverso al de desmontaje.

¡Muy importante!

- Tome una junta nueva.
- No olvide sujetar la tuerca trasera con una llave de extremo abierto y apriete las tuercas.



Desmontaje del elemento calentador.

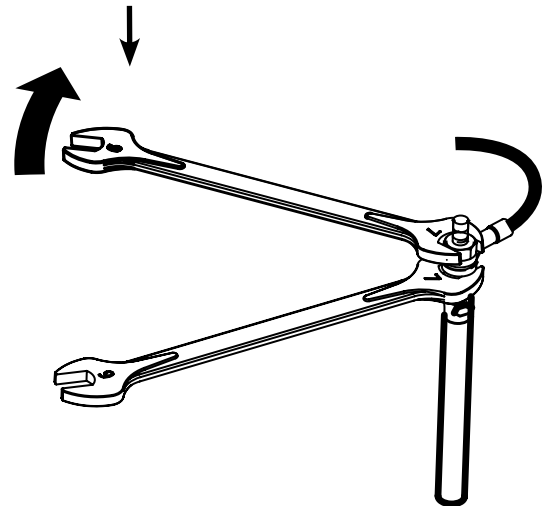
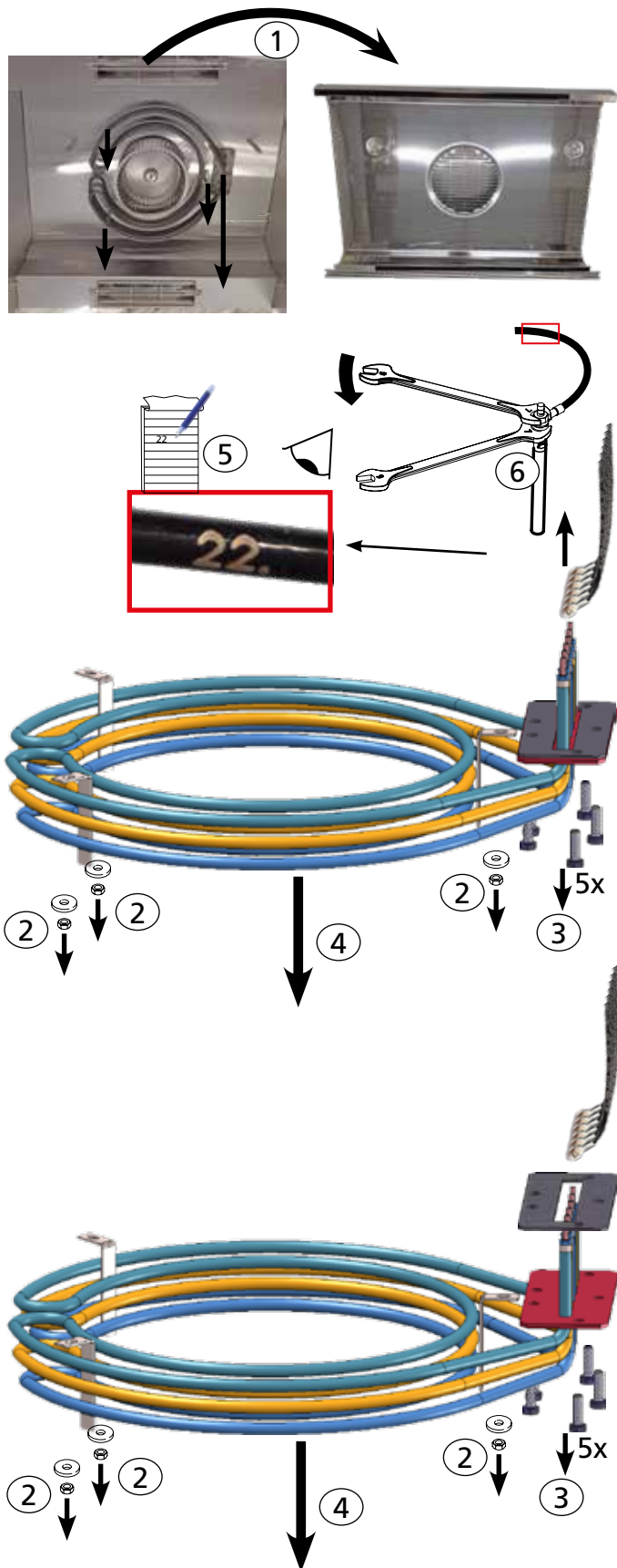
1. Retire el panel del soplador.
2. Desenrosque las tres tuercas M4 que fijan el elemento calentador al techo.
3. Desatornille los 5 tornillos de la placa de montaje.
4. Sujete el elemento calentador o tire de él hacia abajo cuando la junta se pegue.
5. Tome nota del número de cableado y escríbalo si es necesario.
6. Desconecte el cableado. ¡Nota! ¡Sujete la tuerca trasera con una llave de extremo abierto!
7. Limpie los residuos del techo.

Montaje del elemento calentador.

Esto debe hacerse en orden inverso al de desmontaje.

¡Muy importante!

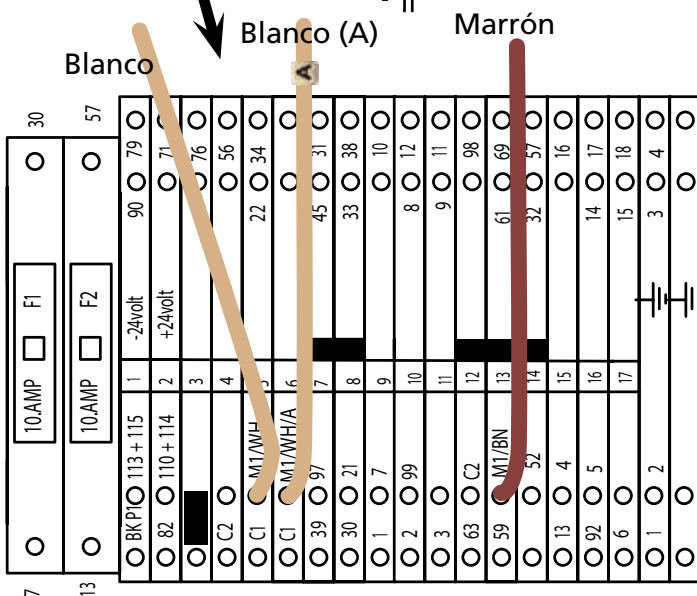
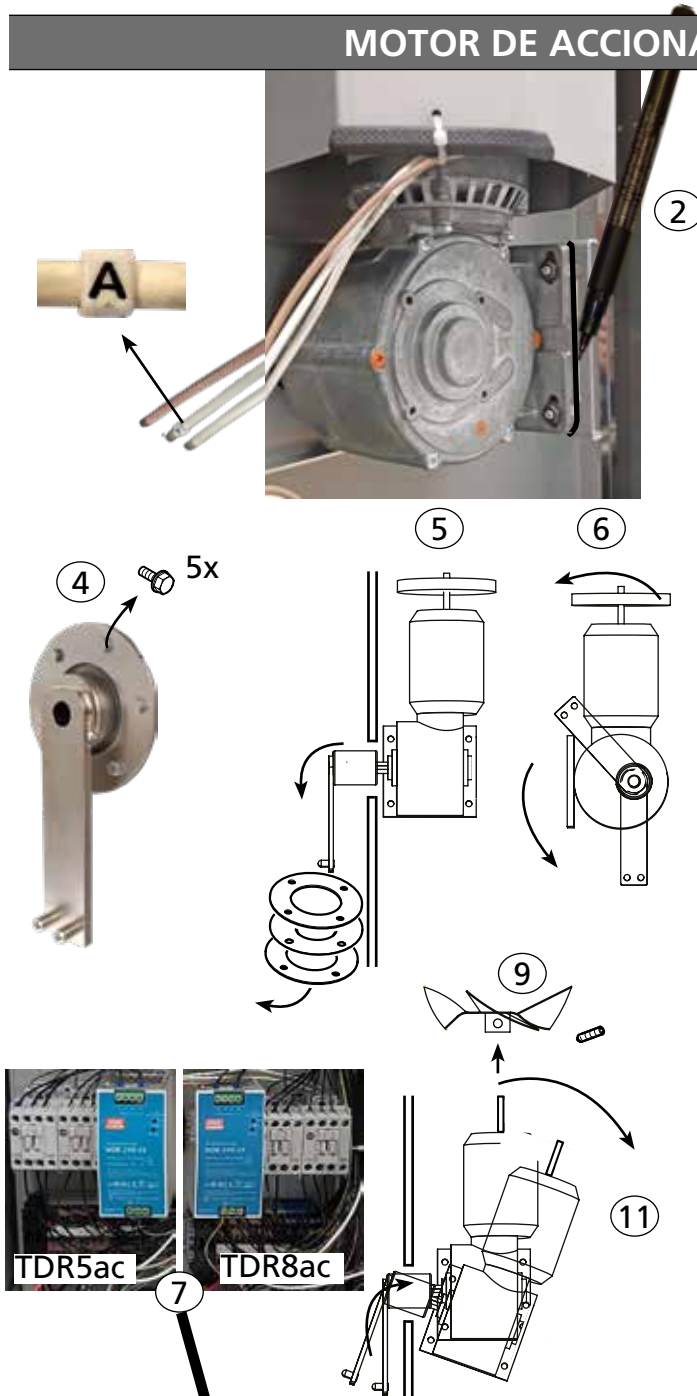
- Tome una junta nueva.
- Coloque primero la junta y, posteriormente, el cableado.
- No olvide sujetar la tuerca trasera con una llave de extremo abierto cuando conecte el cableado y apriete las tuercas.



MOTOR DE ACCIONAMIENTO DEL ROTOR

Desmontaje del motor del rotor:

1. Retire el panel lateral en el lado del panel del usuario.
2. Marque la posición del motor en el soporte.
3. Saque el eje del rotor de la cavidad de preparación.
4. Desenrosque los 5 tornillos de la placa de montaje de la junta del eje.
5. Deslice la placa de montaje y la junta con reborde del brazo de accionamiento.
6. Coloque el brazo de accionamiento (si corresponde) en la posición que se muestra. Esto puede hacerse manualmente, si es necesario, girando la pala del ventilador en el motor.
7. Desconecte el cableado del motor.
8. Desatornille 4 tornillos y ponga la guía de aire a un lado.
9. Retire la pala del ventilador (de enfriamiento).
10. Desenrosque 4 tornillos con tuercas.
11. Saque el motor como se muestra.



TB2

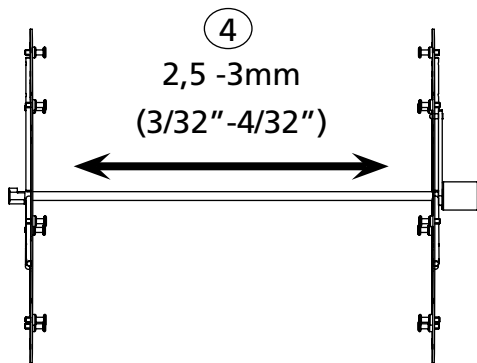
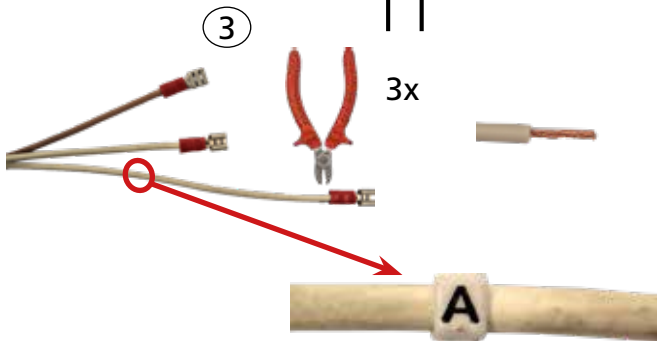
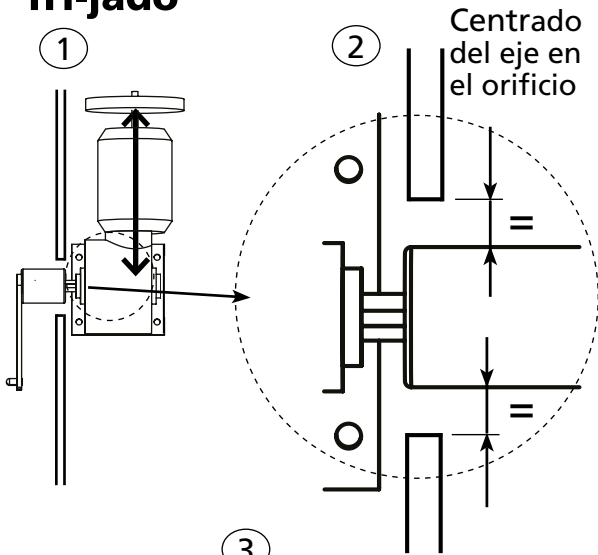
Montaje del motor del rotor

1. Monte el motor en el soporte utilizando la marca hecha anteriormente (véase el n.º 2 en el desmontaje).
2. ¡El eje del motor debe pasar por el centro del orificio!
3. Conecte el cableado del (nuevo) motor. Consulte la página anterior para ver la posición de los cables.

En el caso de que los cables tengan receptáculos montados, entonces estos tienen que cortarse y los cables pelarse.

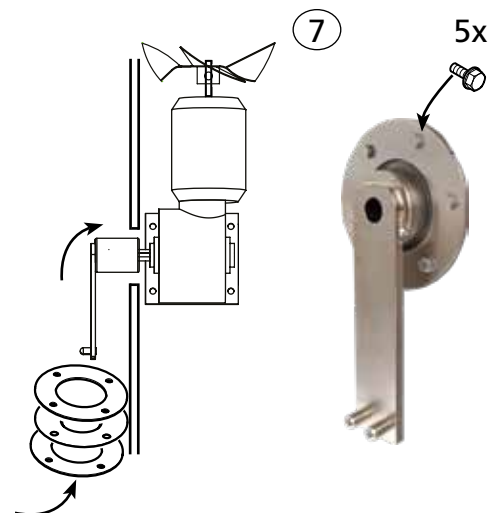
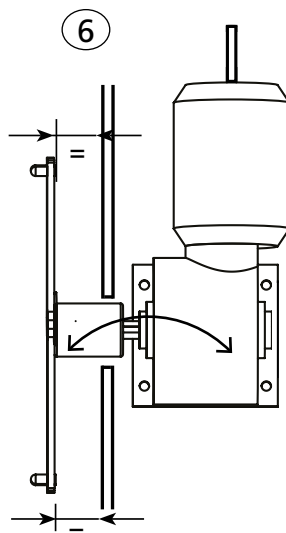
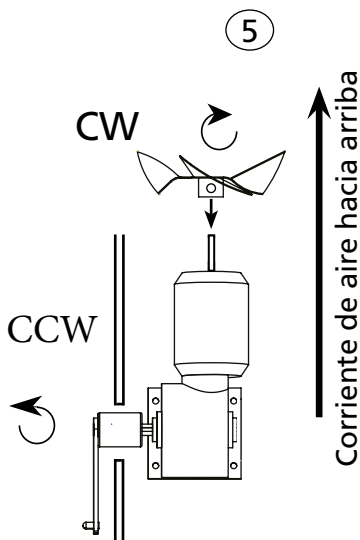
Observe que el cable blanco, marcado como "A" es más largo

4. Enganche el rotor y compruebe la holgura axial. Esta debe ser de 2,5 -3mm (3/32"-4/32")
5. Encienda la unidad y pruebe la el sentido de giro del rotor. (CCW visto el brazo desde el interior de la cavidad) Intercambie los dos cables blancos si son incorrectos. ¡La corriente de aire debe subir!
6. Compruebe si el brazo de accionamiento en posición superior tiene la misma distancia a la pared lateral que en posición inferior.
7. Monte la junta del eje cuando la posición del motor sea correcta y los tornillos estén bien montados.



Comprobación del sentido de giro

Alineación del brazo de accionamiento



VISTA GENERAL DE CÓDIGOS DE ERROR DE TDRAC.

Mensaje de error	Descripción	Posibles causas
Sensor superior abierto (i) Desbordamiento del sensor (s)	La entrada del sensor de temperatura tiene una lectura superior a 320°C (600°F). En resistencia, esto es superior a 2200Ω.	Cableado suelto Sensor roto Placa de E/S rota
Sensor superior cortocircuitado (i) Subdesbordamiento del sensor (s)	La entrada del sensor de temperatura tiene una lectura inferior a 0°C (32°F). En resistencia, esto es inferior a 1000Ω.	Cableado cortocircuitado Sensor roto Placa de E/S rota
Fallo de comunicación	Problema de comunicación entre la placa de E/S y la placa de la CPU	Placa de E/S rota
		Placa de ampliación de E/S rota. (solo Multiserie)
		Placa del ventilador rota. (solo Bake Star)
		Problema de conexión en el cable plano.
Fallo del motor	Motor del soplador sobrecalentado	Aire de enfriamiento obstruido Condensador roto Motor roto
Imagen "puerta abierta"	No se detecta la señal del interruptor de la puerta	La puerta está abierta
		Fallo del interruptor de la puerta.
Filtro de cal lleno	Debe sustituirse el filtro de cal y en el menú Responsable, el parámetro "filtro de cal reemplazado" debe establecerse como "yes"	Se ha utilizado la cantidad máxima de agua y es necesario colocar un nuevo cartucho del filtro.
		El ajuste de la dureza del agua en el menú Servicio es incorrecto.
		No hay filtro conectado. El ajuste de la dureza del agua debe establecerse como "-" en el menú Servicio.
Limpie en primer lugar	El programa de limpieza no ha finalizado. Podrían quedar restos de detergente en la cavidad del horno. Inicie el programa de limpieza (en Limpieza)	El programa de limpieza ha sido detenido por el usuario.
		El programa de limpieza se ha interrumpido por un fallo en el suministro eléctrico, o el suministro eléctrico se ha desconectado durante el programa de limpieza (por la noche).
Los siguientes mensajes solo son posibles cuando la campana para EE.UU. está conectada		
Campana: no activa (solo campana para EE.UU.)		La campana sin ventilación no se ha encendido Se ha desconectado la alimentación
Active la campana (solo campana para EE.UU.)	Se indica que hay que conectar la campana	
Campana: filtro mal colocado (solo campana para EE.UU.)		Uno o varios filtros no están colocados correctamente
		Uno o varios interruptores defectuosos o desconectados
Campana: filtro saturado (solo campana para EE.UU.)		Deben sustituirse los filtros
		Fallo del presostato

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS POR SÍNTOMA.

Síntoma	Posible causa	Debido a
La unidad no se enciende.	Alimentación desconectada	Enchufe de alimentación desconectado
		Interruptor de red en la posición de apagado.
	Disyuntor de red abierto	Cortocircuito o problema de aislamiento
	Fusible(s) fundido(s)	Pico de tensión Compruebe los fusibles del panel eléctrico
	Problema de cableado	Cableado suelto de enchufes o tomas dentro y fuera de la unidad.
		Cable plano suelto entre la CPU y la placa de E/S
Fallo de las placas de control	Pico de tensión de red. (fusible fundido en la placa de E/S)	
Fallo del teclado	Humedad (condensación) en el teclado	
La unidad no calienta.	El contactor no se activa	Contactor defectuoso. Sensor de temperatura defectuoso. Problema de cableado. La unidad se pone en "Modo DEMO" (compruebe los parámetros) Programa de preparación incorrecto.
		El termostato de límite alto se activa debido al transporte (vibraciones altas).
	Termostato de límite alto activado	Termostato de límite alto defectuoso. Sensor de temperatura defectuoso. (temp. demasiado alta)
Malos resultados de preparación, preparación desigual	Problema de circulación de aire	Pala del ventilador suelta
		Defecto del ventilador (bobina o rodamiento) o termistor abierto (140°C)
		Defecto del condensador del ventilador
		Rejilla de succión de la placa del ventilador obstruida
	Demasiado calor	El contactor se cuelga
		Fallo del sensor PT1000, valor demasiado bajo
	Sensor PT1000 demasiado lejos de la cámara de cocción	
El motor del rotor se para	Corriente de aire de enfriamiento obstruida	
	Sentido de giro incorrecto	
Producto no preparado, la preparación tarda más tiempo	Escasez de calor	Defecto del elemento calentador
		Fase perdida
		Defecto del contactor
		Fallo del sensor PT1000, valor demasiado alto
		Sensor PT1000 demasiado cerca de la cámara de preparación
		Cable suelto
		Termostato de límite alto abierto
	Rejilla de succión de la placa del ventilador obstruida	
	Programa de preparación incorrecto	Programación incorrecta
Producto incorrecto		
Puerta interior ausente	Puerta rota	

Síntoma	Posible causa	Debido a
Funciones del pitido ausentes	El timbre/altavoz no funciona	Conexión suelta
		Timbre/altavoz roto
		Parámetro "pitido de tecla" desconectado
Fusible o disyuntor de red desconectado	Cortocircuito o problema de aislamiento	Enchufe de red quemado o húmedo
		Elemento calentador roto
		Cableado cortocircuitado o húmedo
El motor de accionamiento del rotor no se detiene	El motor sigue recibiendo alimentación	Interruptor del rotor, si es aplicable en las unidades de paso, presionado. (La unidad se coloca de espaldas a la pared).
		Fallo de placa de E/S
Poca o ninguna iluminación	Defecto de una o varias lámparas	Defecto de lámpara
	Las lámparas no reciben alimentación	Fallo del contactor
		Cableado suelto
		Iluminación desconectada en el menú Responsable
Fallo del contactor		
La puerta no cierra bien.	La puerta no está bien ajustada	Unidad no colocada a nivel, suelo irregular. Abuso por parte del transporte/usuario.
Fuga de vapor en la puerta	La puerta no está bien ajustada	Bisagra suelta
La luz no se apaga	Las lámparas siguen recibiendo alimentación	Fallo del contactor, los contactos se pegan.
La cavidad del horno se llena de grasa	Rejilla de drenaje obstruida	Instrucciones de limpieza ignoradas.
	Drenaje de grasa obstruido	La unidad está preparando carne de cerdo y en un entorno frío. La grasa se solidifica, es necesario calentar el drenaje.
	Fallo de válvula de drenaje	Cableado suelto
Válvula rota		
Fallo de los controles	Fuga de vapor por el eje del rotor.	Junta del eje desgastada.
	Fuga excesiva de vapor en la puerta.	Ajuste incorrecto de la puerta
	Controlador sobrecalentado.	Corriente de aire de enfriamiento obstruida
	Fusibles fundidos	Pico de tensión
Agua en el suelo	Alcantarillado obstruido El agua permanece en la unidad durante la limpieza y cuando el programa de limpieza ha terminado, el drenaje de grasa se abre y el agua cae en el contenedor de grasa.	Manguera de drenaje al alcantarillado mal instalada
		Manguera de drenaje al alcantarillado obstruida
		Fallo de la válvula de drenaje al alcantarillado.
	Demasiada agua en la unidad	Válvula de entrada de agua (W1) rota
		Válvula de entrada de agua (W1) contaminada
Defecto de la bomba	La bomba tiene fugas	

Síntoma	Posible causa	Debido a
Mal resultado de limpieza. ¡Compruebe los ajustes de parámetros!	Problema de agua	Grifo de agua cerrado
		Filtro desincrustante saturado
		No se aplica el filtro desincrustante mientras la dureza del agua es alta
	Problema de detergente	Cartucho de limpieza no colocado en el lugar correcto
		Detergente (cantidad) incorrecto
	Problema de drenaje	Fallo de drenaje al alcantarillado (Q5)
		Manguera de drenaje mal instalada
		Fallo del drenaje de grasa (Q4) (proceso de limpieza iniciado mientras la unidad está cargada de aceite)
	Problema de limpieza	Filtro de succión bloqueado
		Fallo de las válvulas de limpieza (Q2, Q3)
		Fallo de la bomba
		Fallo de la válvula en el lado de succión (Q1)
Manchas negras/marrones en el fondo/las mallas del filtro	El detergente no se disuelve lo suficientemente rápido	No se han seguido las instrucciones. El detergente y el cartucho se han colocado antes de que la unidad se haya enfriado Consulte la secuencia.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS POR PIEZA/FUNCIÓN.

Descripción de pieza / función	Síntomas	Posible causa	Acción
Puerta interior	Vidrio roto	Portazo dado a la puerta. Los pernos y tuercas de apriete están flojos. No hay anillo PTFE entre el acero y el vidrio.	Dé instrucciones al usuario. Apriete todos los elementos de fijación. Monte una puerta nueva.
	La puerta no abre/cierra correctamente	La puerta no está bien ajustada.	Ajuste la puerta exterior e interior
Puerta exterior	Vidrio roto	Portazo dado a la puerta. Los pernos y tuercas de apriete están flojos.	Dé instrucciones al usuario. Apriete todos los elementos de fijación.
	Ajuste de la puerta	La puerta no está bien ajustada.	Ajuste la puerta exterior e interior
Elemento calentador	El rostizador no alcanza la temperatura ajustada	Cableado. Contactor Fallo del elemento.	Compruebe el cableado. Compruebe la potencia del elemento. Compruebe el contactor Compruebe la corriente con un verificador de corriente de CA.
	La duración del tiempo de asado es demasiado larga	Cableado. Fallo del elemento.	Compruebe el cableado. Compruebe la corriente con un verificador de corriente de CA.
Termostato de seguridad	El contactor no se enciende tras el inicio del programa	Cableado. Fallo del termostato.	Compruebe el cableado. Compruebe si el termostato hace contacto.
	El contactor se apaga antes de alcanzar la temperatura ajustada en el programa	Fallo del termostato. La sonda del termostato no está en la posición correcta.	Compruebe si el termostato se ha girado por completo en sentido horario (contacto cerrado). Compruebe la posición de la sonda del termostato.
Contactor	El contactor no se activa	Cableado. Fallo de la bobina.	Compruebe el cableado. Compruebe la resistencia de la bobina. Esta debe ser de $\pm 600\Omega$.
	El contactor se conecta, pero no llega alimentación a la lámpara ni al elemento calentador.	Contacto quemado.	Compruebe el cableado. Compruebe la alimentación en todos los contactos. Compruebe los contactos del contactor.
Condensador	El motor de accionamiento o el soplador no funciona	Cableado. Fallo del condensador.	Compruebe el cableado. Compruebe el funcionamiento tras conectar un condensador nuevo. <i>Comprobación del condensador: Consulte el capítulo "Pruebas eléctricas"</i>

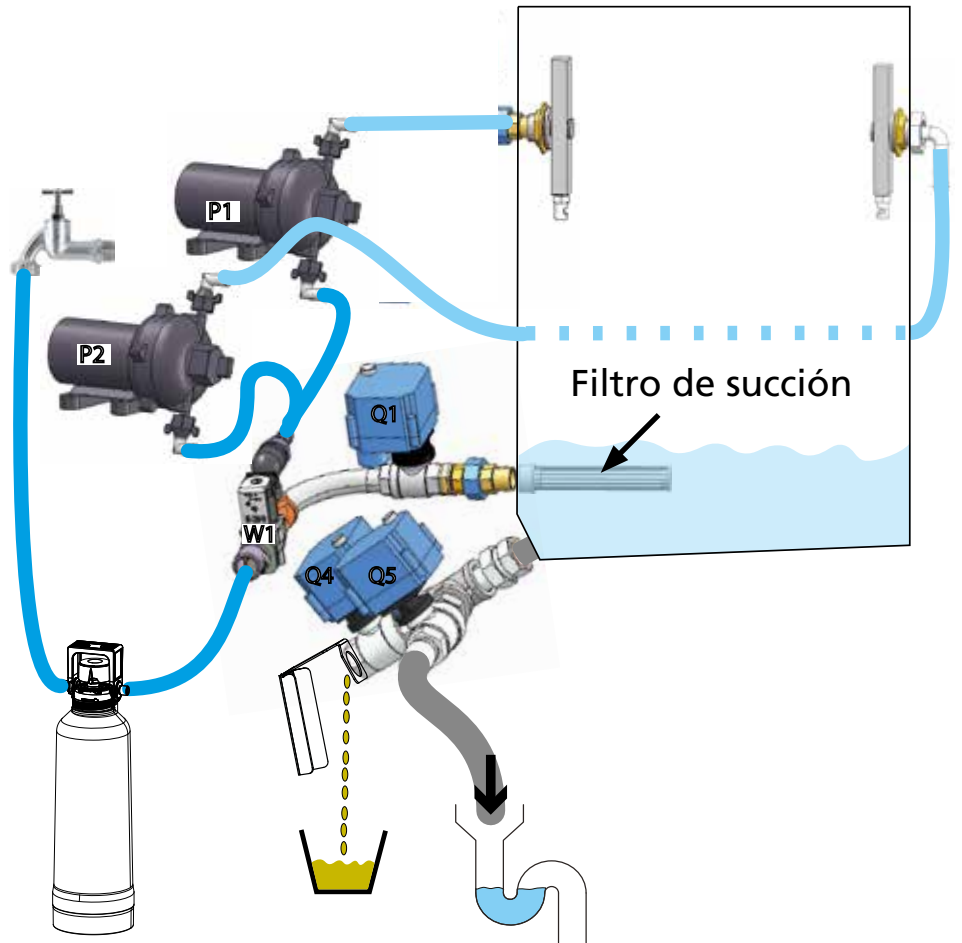
Descripción de pieza / función	Síntomas	Posible causa	Acción
Motor de accionamiento	<p>El motor no funciona</p> <p>o fusible principal quemado</p> <p>El motor funciona después de ponerlo en marcha a mano</p> <p>El motor se detiene durante el proceso y vuelve a activarse tras un periodo de tiempo</p>	<p>Cableado.</p> <p>Fallo de la bobina.</p> <p>Caja de engranajes.</p> <p>Fallo del condensador.</p> <p>Bobina sobrecalentada, el termistor se apaga (105°C – 221°F).</p> <p>Condensador roto</p>	<p>Compruebe el cableado.</p> <p>Compruebe la alimentación al motor.</p> <p>Compruebe el aislamiento de la bobina con un Megger a 500V. El valor mínimo es de 0,5 MΩ.</p> <p>Compruebe la resistencia de las bobinas. Consulte el capítulo "Pruebas eléctricas".</p> <p>Entre blanco a y cable blanco 234Ω.</p> <p>Entre blanco a y cable marrón 117Ω.</p> <p>Entre blanco y cable marrón 117Ω.</p> <p>Compruebe si la caja de engranajes está bloqueada.</p> <p>Compruebe el condensador (consulte el capítulo "Pruebas eléctricas")</p> <p>Compruebe el sentido de giro. El aire debe fluir hacia arriba sobre el motor.</p> <p>Compruebe el circuito de enfriamiento del motor.</p> <p>Compruebe si el rostizador está cerca de otra fuente de calor.</p> <p>Mida la temperatura del motor durante el proceso.</p> <p>Compruebe/sustituya el condensador</p>
Junta del eje del motor de accionamiento	Fugas de grasa	<p>Junta deteriorada</p> <p>Junta montada incorrectamente</p>	<p>Sustituya la junta.</p> <p>Asegúrese de que el eje del motor pase por el centro del orificio, bien alineado y bien fijado.</p> <p>Posteriormente, monte la junta. Consulte el capítulo "Procedimientos de servicio".</p>
Soplador	<p>El soplador no funciona</p> <p>o Fusible principal quemado</p> <p>El soplador funciona después de ponerlo en marcha a mano</p> <p>El soplador se detiene durante el proceso y vuelve a activarse tras un periodo de tiempo</p> <p>La indicación de temperatura en la pantalla sube muy rápido (180°C - 355°F tras 5 minutos)</p>	<p>Cableado.</p> <p>Fallo de la bobina.</p> <p>Fallo del condensador.</p> <p>Bobina sobrecalentada, el termistor se apaga (140°C – 284°F).</p> <p>El soplador no gira y el calor permanece en la parte superior de la cavidad.</p>	<p>Compruebe el cableado.</p> <p>Compruebe la alimentación del soplador.</p> <p>Compruebe el aislamiento de la bobina con un Megger a 500V. El valor mínimo es de 0,5 MΩ.</p> <p>Compruebe la resistencia de las bobinas. Consulte el capítulo "Pruebas eléctricas".</p> <p>Sustituya el motor si tiene algún problema</p> <p>Compruebe el condensador (consulte Condensador) o conecte un condensador nuevo.</p> <p>Compruebe el circuito de enfriamiento del soplador.</p> <p>Compruebe el sentido de giro del motor del rotor</p> <p>Compruebe si el rostizador está cerca de otra fuente de calor.</p> <p>Mida la temperatura del soplador durante el proceso.</p> <p>Véase más arriba.</p>

Descripción de pieza / función	Síntomas	Posible causa	Acción
Sensor PT	<p>La temperatura en el interior del rostizador es superior a la establecida</p> <p>El rostizador no alcanza la temperatura ajustada</p> <p>Mensaje de error -Subdesbordamiento de PT1000 -Sensor cortocircuitado</p> <p>Mensaje de error -Desbordamiento de PT1000 -Sensor abierto</p>	<p>Resistencia del sensor inferior, debida a humedad en el interior</p> <p>Cortocircuito en el sensor.</p> <p>Sensor no en posición adecuada. Demasiado lejos de la cámara de preparación</p> <p>Resistencia del sensor demasiado alta</p> <p>Sensor no en posición adecuada. Demasiado cerca de la cámara de preparación</p> <p>Sensor PT o cableado cortocircuitado</p> <p>Sensor PT o cableado desconectado</p>	<p>Sustituya el sensor</p> <p>Sustituya el sensor</p> <p>Compruebe/ajuste la posición del sensor</p> <p>Sustituya el sensor</p> <p>Compruebe/ajuste la posición del sensor</p> <p>Compruebe "Prueba I/O" Temperatura 0°C / 32°F Es inferior a 1000Ω</p> <p>Compruebe "Prueba I/O". Temperatura 317°C / 603°F Es superior a 2200Ω</p>
El teclado/la pantalla táctil no reacciona	No es posible hacer un programa	Una o varias teclas no funcionan.	<p>Compruebe la conexión del cable plano entre la placa de la CPU y el teclado/la pantalla táctil</p> <p>Haga un restablecimiento completo</p> <p>Sustituya el teclado o la placa de CPU</p>
El teclado/la pantalla táctil tiene una reacción inadecuada	Dificultad de manejo	Ajuste incorrecto de parámetros	Compruebe los ajustes de parámetros en el menú Servicio
El teclado/la pantalla táctil tiene una reacción extraña/automática	Parada automática del programa.	Humedad en/o corriendo sobre el teclado	<p>1. Compruebe si hay condensación. Cuando la unidad está fría y el entorno se calienta, es de esperar que se produzca condensación.</p> <p>2. Compruebe si hay agua que gotea en la parte superior de la unidad y va chorreando.</p>
Pantalla/CPU en el panel de funcionamiento y placa de E/S de alimentación	<p>No hay iluminación en la pantalla</p> <p>La pantalla muestra cosas extrañas.</p>	<p>Cableado.</p> <p>Fusible quemado.</p> <p>Cable plano.</p> <p>Fallo de pantalla/CPU.</p> <p>Fallo de la placa de alimentación.</p> <p>Los parámetros no están ajustados correctamente.</p> <p>Software incorrecto o pérdida de datos.</p>	<p>Compruebe el cableado.</p> <p>Compruebe la alimentación de la placa de la CPU mediante los 2 LED rojos que parpadean justo cerca del cable plano de la placa de E/S de alimentación.</p> <p>Compruebe el fusible de la placa de E/S de alimentación.</p> <p>Compruebe otros fusibles.</p> <p>Compruebe la conexión del cable plano gris.</p> <p>Sustituya la placa de la CPU con la pantalla.</p> <p>Sustituya la placa de E/S de alimentación.</p> <p>Compruebe los parámetros.</p> <p>Compruebe la versión del software o cargue el último software.</p>

Descripción de pieza / función	Síntomas	Posible causa	Acción
Bomba Consulte la vista general más abajo P1 / P2	No bombea	La válvula de succión Q1 (9311008s) no funciona bien	Compruebe si la válvula está cerrada mientras la válvula de entrada de agua está abierta y la unidad se está llenando.
		Filtro de succión obstruido	Compruebe/limpie el filtro
		Filtro de succión obstruido	Compruebe/limpie el filtro
		Problema de cableado	Compruebe el funcionamiento de la bomba en "Prueba I/O" Compruebe la conexión del presostato en la bomba y el resto del cableado
	Caída de tensión	Compruebe el suministro de alimentación de 24V	
Fugas	acoplamiento giratorio suelto, roto	Compruebe/sustituya	
	Membrana de bomba rota	Sustituya la bomba	
Válvula (solenoides) de entrada de agua Consulte la vista general más abajo W1	Demasiada agua en la unidad	Válvula contaminada por agua sucia	Limpie la válvula
		Válvula rota	Sustituya la válvula
		Reductor ausente (10 l/min)	Sustituya la válvula por una adecuada
	No hay agua	Cableado suelto	Compruebe el cableado
Válvula del motor lado de succión Q1	No se limpia durante la limpieza	Válvula rota	Sustituya el cableado
		La válvula no se cierra durante el llenado de agua	Compruebe el funcionamiento de la válvula en "Prueba I/O"
Válvulas del motor limpieza izquierda y derecha Consulte la vista general más abajo Q2 / Q3	No se limpia durante la limpieza	La válvula no se abre durante la limpieza	Compruebe el cableado y los enchufes/las tomas de la placa de E/S
	No sale agua de los rociadores	Ambas válvulas permanecen cerradas	Compruebe el funcionamiento de la válvula en "Prueba I/O" Compruebe el cableado y los enchufes/las tomas de la placa de E/S
	El agua sale de ambos rociadores todo el tiempo	Ambas válvulas permanecen abiertas	Compruebe el funcionamiento de la válvula en "Prueba I/O" Compruebe el cableado y los enchufes/las tomas de la placa de E/S
Válvula del motor drenaje de grasa Consulte la vista general más abajo Q4	Queda aceite en el fondo.	Una de las válvulas permanece abierta	Compruebe el funcionamiento de la válvula en "Prueba I/O" Compruebe el cableado y los enchufes/las tomas de la placa de E/S
	Entra agua en el contenedor de grasa (cubo) y probablemente cae al suelo	La válvula no se abre	Compruebe el funcionamiento de la válvula en "Prueba I/O"
Válvula del motor drenaje de grasa Consulte la vista general más abajo Q5	Entra agua en el contenedor de grasa (cubo) y probablemente cae al suelo	La válvula no se cierra	Compruebe el cableado y los enchufes/las tomas de la placa de E/S
	El jabón y la grasa siguen en la unidad después del programa de limpieza	La válvula no se abre	Compruebe el funcionamiento de la válvula en "Prueba I/O" Compruebe el cableado y los enchufes/las tomas de la placa de E/S

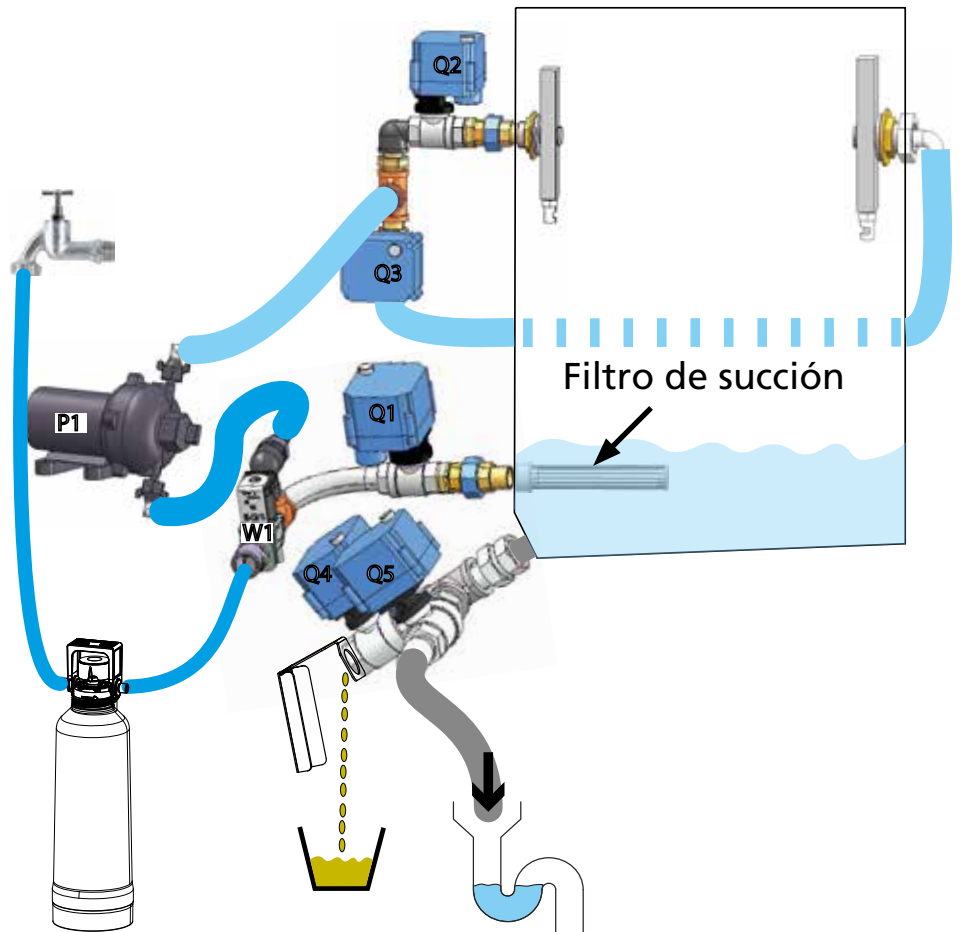
VISTA GENERAL DEL SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema de 2 bombas



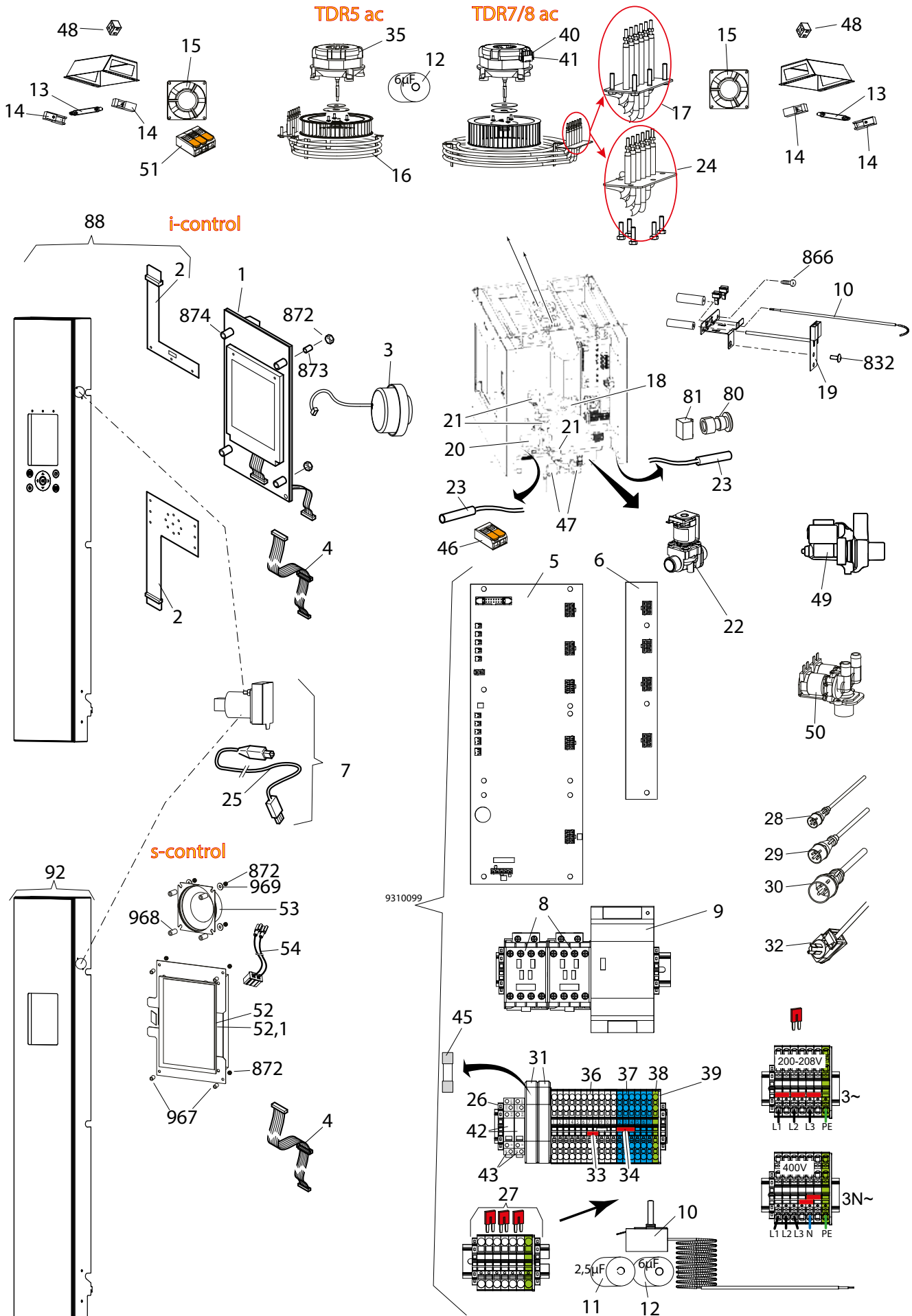
Filtro desincrustante
¡Derivación a cero!

Sistema de 1 bomba



Filtro desincrustante
¡Derivación a cero!

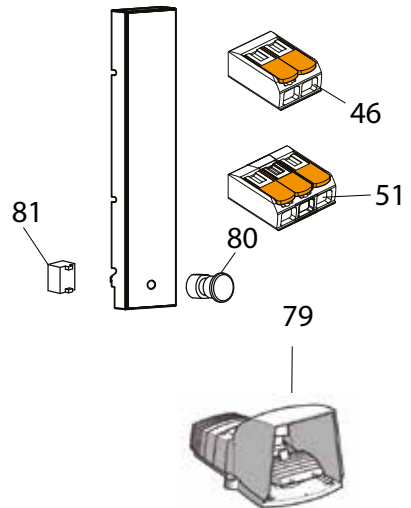
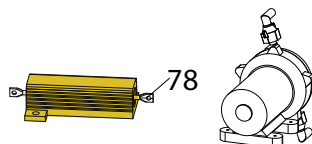
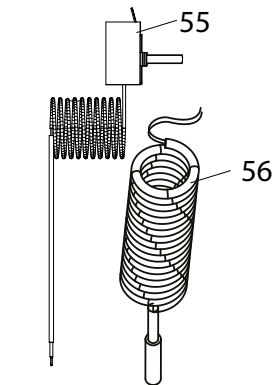
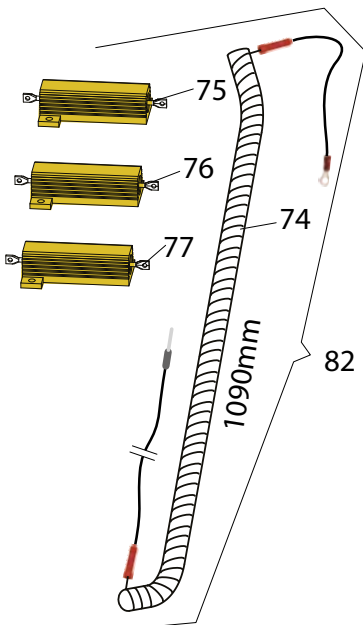
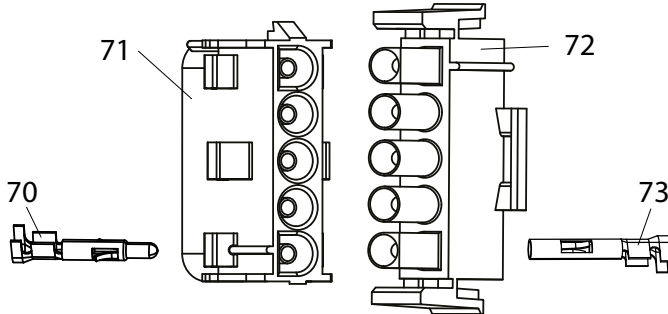
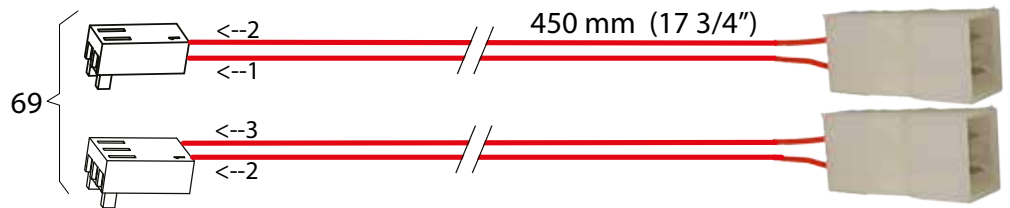
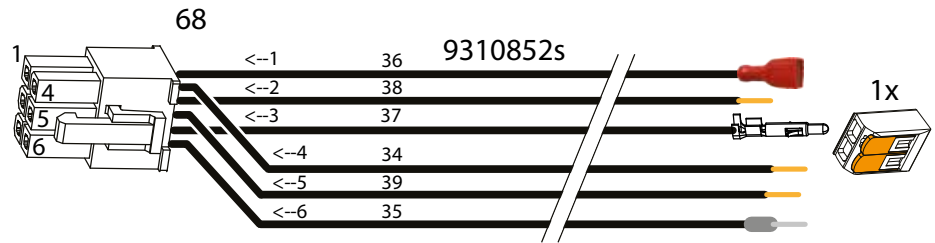
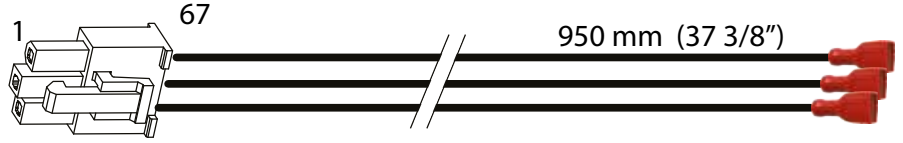
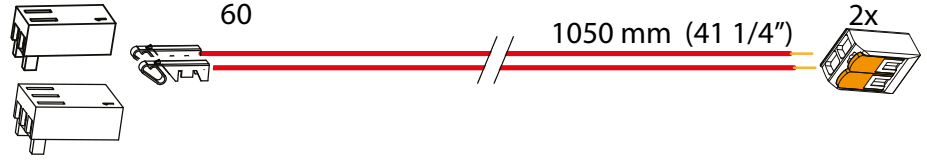
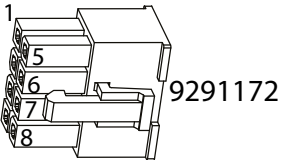
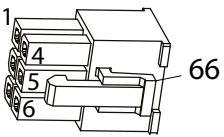
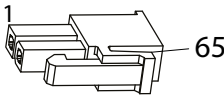
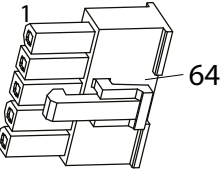
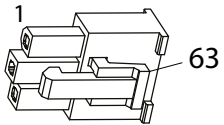
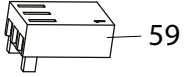
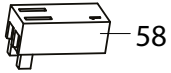
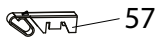
TDR AC, PARTES ELÉCTRICAS



TDR AC, LISTA DE PIEZAS ELÉCTRICAS

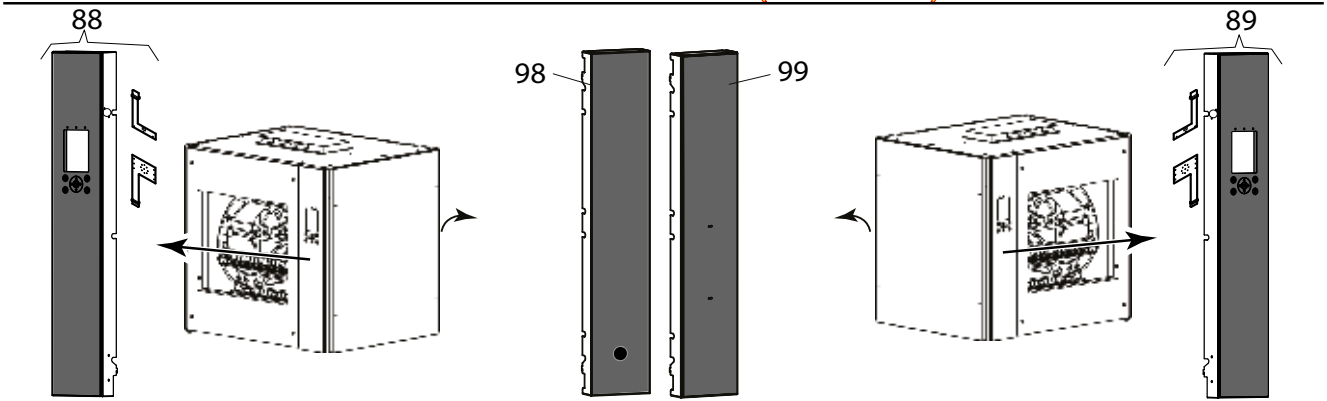
Pos	Part number	Description	Qty	Pri.	Comment
1	9172552s	CPU + LCD i-control	1	1	Hasta finales de 2019
2	9172329	Teclado, juego de 2	1	2	
3	9172362	Zumbador 12V	1	2	
4	9172314	Cable de cinta 14p	1	2	
5	9192400s	Tarjeta de alimentación y E / S	1	1	de ser nr 10008518
6	9192401s	Tablero de interfaz	1	1	de ser nr 10008518
7	9310161s	Asm. Toma USB	1		
8	3500069	Contacto	2	2	
9	9311016s	Fuente de alimentación 24V 10A	1	1	
10	9040970	Termostato 50-320°	1	2	
11	3701228	Condensador 2,5µF	1	2	para motor de rotor
12	9192034	Condensador 6µF	1	2	para soplador
13	9291001s	Lámpara 500W	2	1	ver 9312055s, kit de reemplazo de lámpara
14	9311015	Portalámparas R7s cerámico	4	2	
15	8091005	Ventilador	2	1	
16	9292019s	Elemento calentador 5,4kW 230V	1	2	
17	9312058s	Elemento calentador 12,4kW 230V	1	2	Para unidades de 20A / 13,6kW o apiladas de 40A / 27,2kW
17,1	9292018s	Elemento calentador 9300 W 230V	1	2	Para unidades de 16A / 10,5kW o apiladas de 31A / 10,5kW
18	9310070s	Motorreductor, completo con cabeza de accionamiento	1	1	
19	9172310s	Sensor de temperatura PT 1000	1	1	
20	9311006s	Pompa	1	1	
21	9311008s	Válvula del motor -2/2 1/2 "	3	1	de ser nr 100085818
22	9311007s	Válvula solenoide E 2/2 - 1/2 " (reducido 9 ltr/min)	1	1	
23	3500020	interruptor de láminas	2	2	
24	9312059s	Elemento calentador 12,4 kW 230V	2	2	Para unidades de 20A / 13,6kW o 40A / 27,2kW
24,1	9312080s	Elemento calentador 9,3 kW 230V	1	2	Para unidades de 16A / 10,5kW o apiladas de 31A / 10,5kW
25	9291012	Cable USB	0		
26	9191222	Fin Clamp Clipfix 35-5 PHX	10		
27	9310156s	Bloque de terminales de red PT10	1		
28	9070028	Cable de conexión con enchufe CEEform 16A 2,5 ²	1		0
29	9070044	Cable de conexión con enchufe CEEform 32A 4 ²	1		0
30	3508921	Cable de conexión con enchufe CEEform 63A 6 ²	1		0
31	9191218	Portafusibles Euro ABB	2		
32	9172425	Cable de conexión con enchufe 15-50P	0		0
33	9191238	Puente enchufable FBS 2-6 PHX	3		
34	9191237	Puente enchufable FBS 3-6 PHX	1		
35	9298550s	Ventilador TDR5	1	2	
36	9191240	Terminales de primavera PT 4 (GY) 4 qmm PHX	13		
37	9191241	Terminales de primavera PT 4 (BU) 4 qmm PHX	7		
38	9191239	Terminales de primavera PT 4 PE (GN / YE) 4 qmm PHX	1		
39	9191223	Cubierta final D-PT 4 PHX	1		
40	9298551s	Soplador, montaje. TDR8ac	1	2	
41	9310154s	Ventilador TDR8ac (unidad inferior)	1	2	Hasta ser. nr. 100092266, el kit de servicio 9311054s es necesario para montar este conjunto.
42	9311044	Relé, 24V Allen Bradley (azul)	1	2	
43	9291141	Toma, relé Allen Bradley	3		
45	9191197	Fusible 10A, cerámica 32x6,3	2	1	
46	9291122	Conector	4		
47	9311013s	Válvula del motor -2/2 3/4"	2	1	
48	9171110	Conector, 2 polos	2		
49	9312083s	Bomba de drenaje	1	1	
50	9312085	Electroválvula doble 1/2" (reducida 9 ltr/min)	1	1	
51	9291123	Conector, 3 polos	2		
52	9292280s	Placa CPU + LCD s-control	1	1	Desde mayo de 2019
52,1	9292282s	Placa CPU + LCD s-control, no wifi	1	1	
53	9311046s	Vocero	1	2	
54	9311047	Cable, altavoz s-control	1		

TDR AC, PARTES ELÉCTRICAS

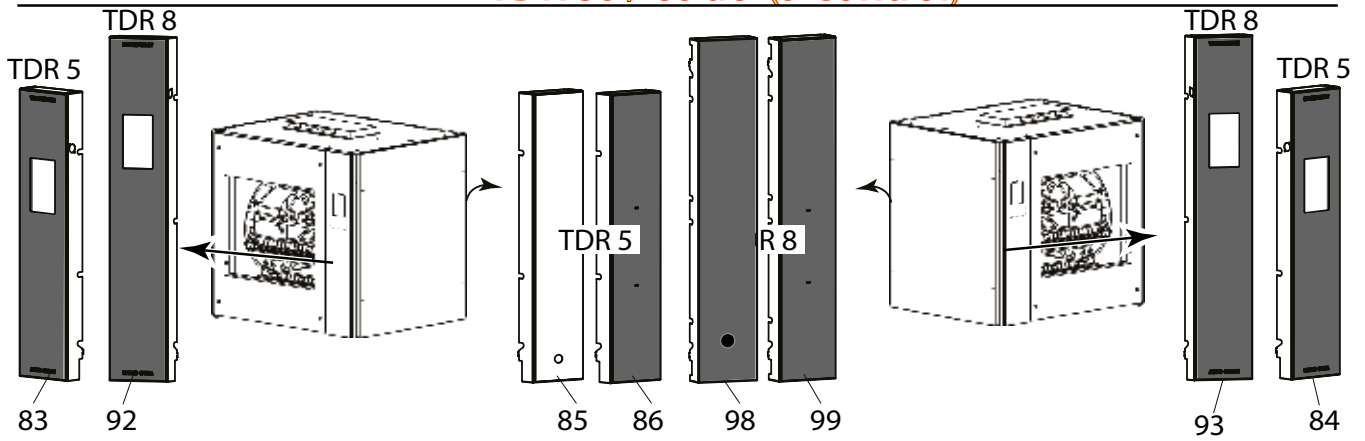


TDR AC, PANELES DE CONTROL

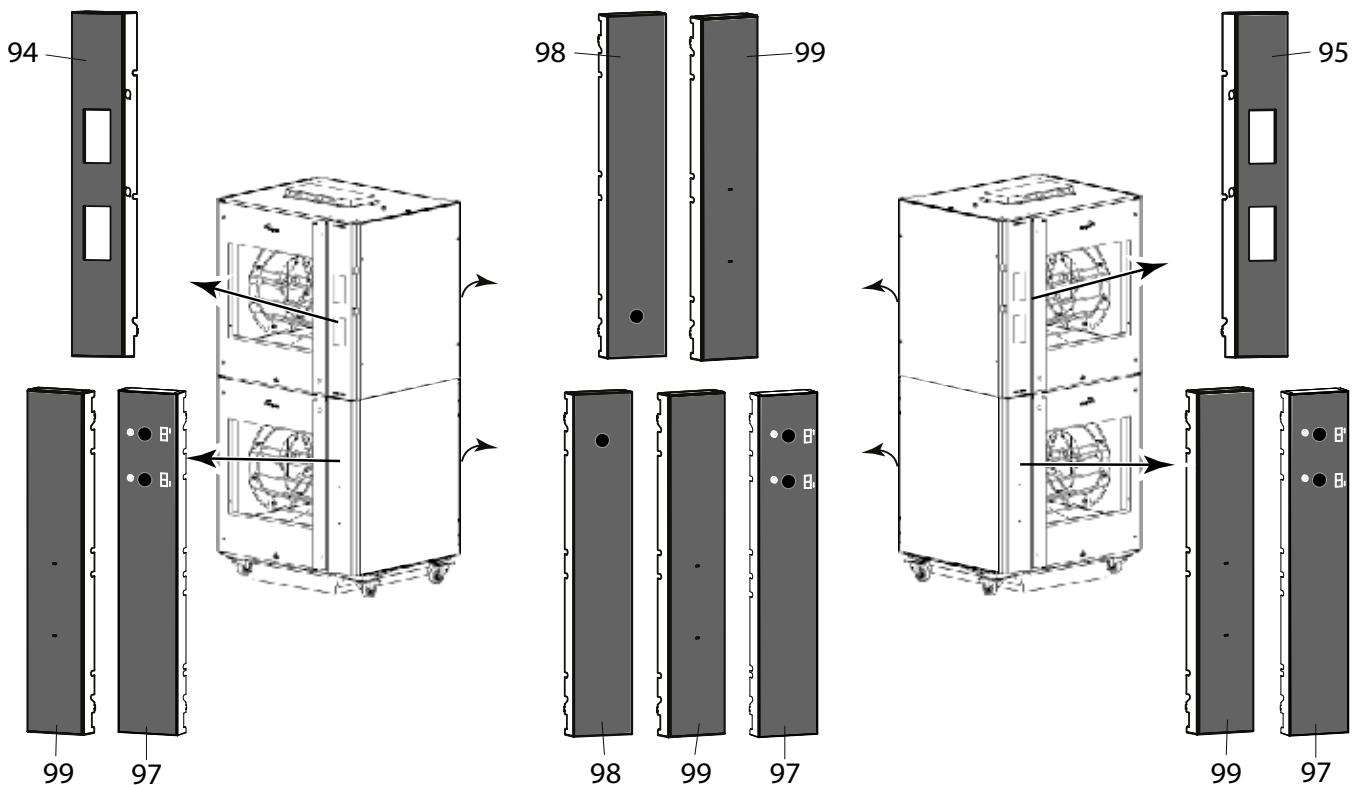
TDR 8i ac (i-control)



TDR 5s / 8s ac (s-control)



TDR 8+8s ac (s-control)



TDR 5S AC, LISTA DE PIEZAS PANELES DE CONTROL

Pos	Part nr.	Description	Qty	Priority	Comment
83	9318523s	Panel del operador, TDR5-s, contr.	1	2	
84	9318524s	Panel del operador, TDR5-s, Izquierda -contr.	1	2	
85	9314727s	Panel, lado del cliente L+R, TDR5, para botón de rotor	1		
85,1	9310302s	Kit de conversión Paso a través (5), incluye manija de puerta			
86	9318525s	Panel, lado del cliente L+R, TDR5	1		

TDR 8I AC, LISTA DE PIEZAS PANELES DE CONTROL

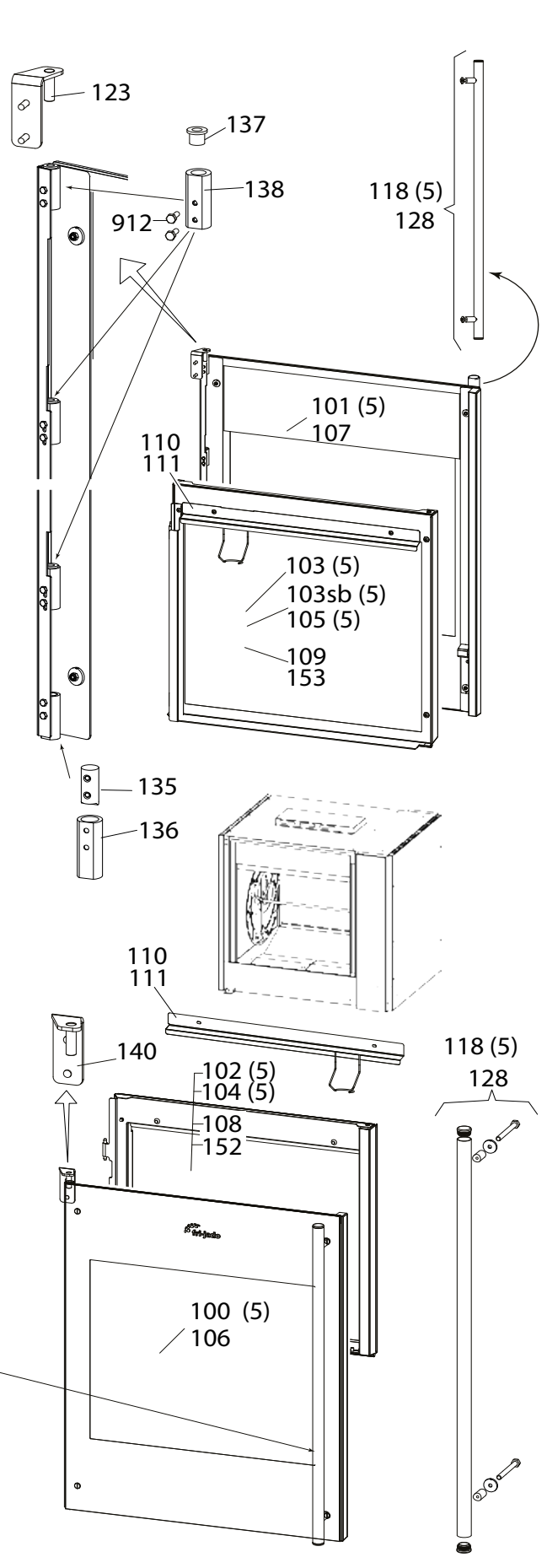
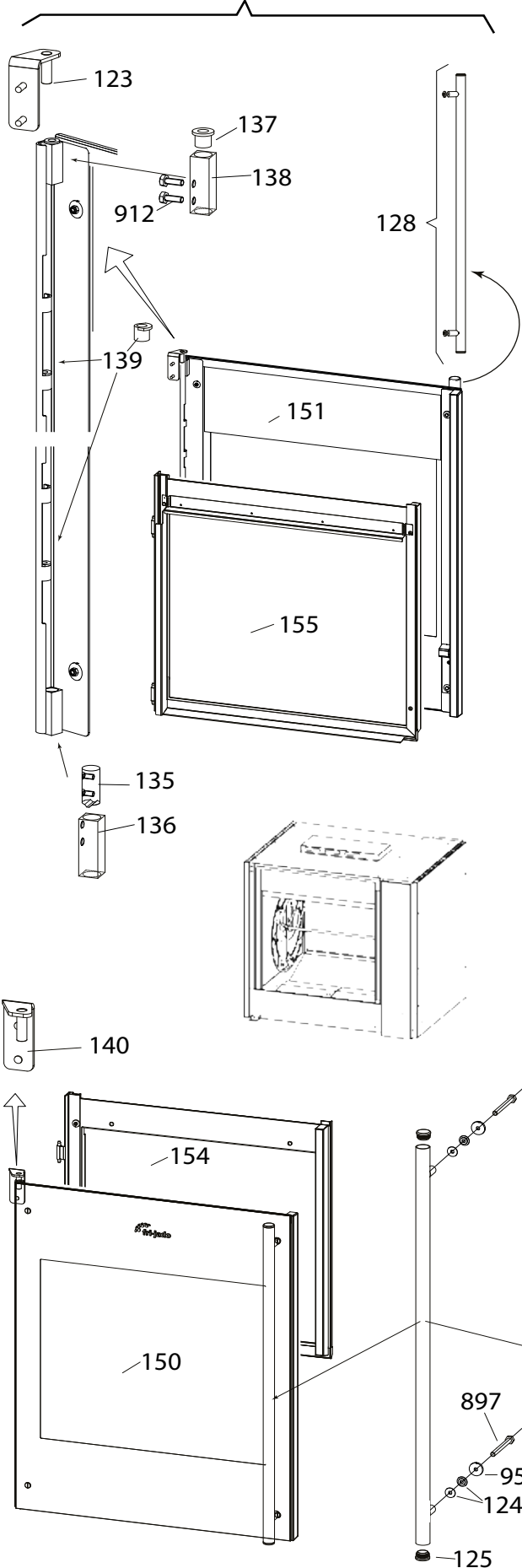
88	9318520s	Asm. Panel de operador	1	2	
89	9318521s	Panel de operador, culo. Izquierda controlada.	1	2	
98	9310150s	Panel, lado del cliente L+R, TDR8, con botón de rotor y manija de la puerta	1		
99	9318522s	Panel, lado del cliente L+R, TDR8	1		

TDR 8S AC, LISTA DE PIEZAS PANELES DE CONTROL

92	9318534s	Panel del operador, TDR8-s Control derecho	1	2	
93	9318535s	Panel del operador, TDR8-s, control izquierdo	1	2	
94	9318536s	Panel de operador, 8+8-s, control derecho	1	2	
95	9318537s	Panel del operador, 8+8 -s, control izquierdo	1	2	
97	9318526s	Panel de operador, 8+8 con 2 botones de rotor		2	
98	9310150s	Panel, lado del cliente L+R, TDR8, con botón de rotor y manija de la puerta	1		
99	9318522s	Panel, lado del cliente L+R, TDR8	1		

TDR AC, PUERTAS

TDR7/8 ac until serial number 100095331



TDR5 AC, LISTA DE PIEZAS PUERTAS

Pos	Part number	Description	Qty	Priority
		Puertas exteriores TDR5 ac		
100	9318550s	Puerta exterior Giro a la izquierda TDR5 desde 100094859	1	2
101	9318551s	Puerta exterior Giratoria a la derecha TDR5 desde 100094859	1	2
		Puertas interiores TDR5 ac desde 100103281		
102	9318555s	Puerta interior Giro a la izquierda TDR5 desde 100103281	1	2
103	9318556s	Puerta interior Giratoria a la derecha TDR5 desde 100103281	1	2
103sb	9318557s	Puerta interior Giratoria a la derecha TDR5ac SB desde 100103281		
		Puertas interiores TDR5 ac hasta 100103280		
104	9318552s	Puerta interior Giro a la izquierda TDR5 hasta 100103280	1	2
105	9318554s	Puerta interior Giratoria a la derecha TDR5 hasta 100103280	1	2

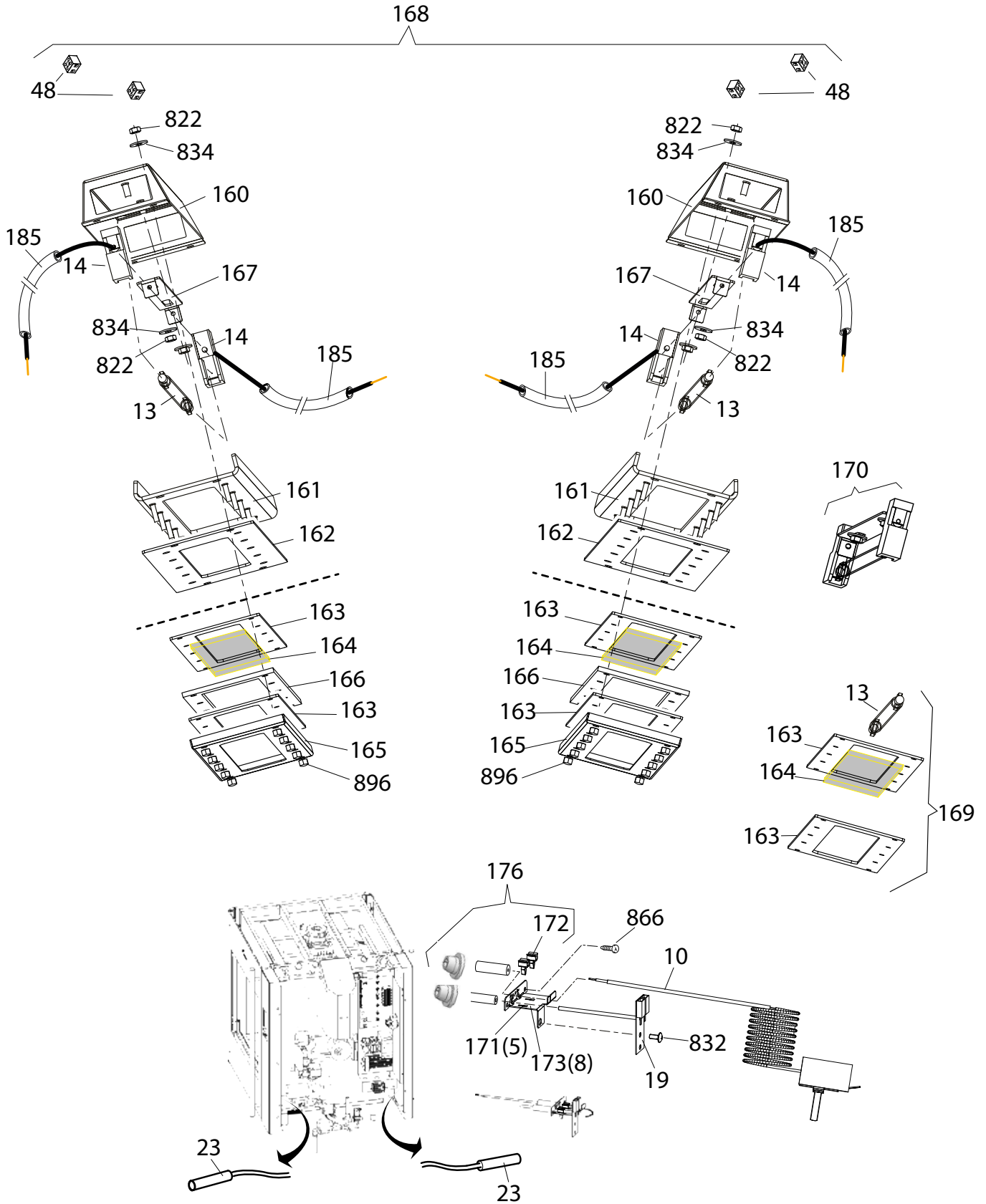
TDR8(+8) AC, PUERTAS EXTERIORES

		Puertas exteriores TDR8(+8) ac desde serial number 100095332		
106	9318515s	Puerta exterior Giro a la izquierda TDR8 desde 100095332	1	2
107	9318516s	Puerta exterior Giro a la derecha TDR8 desde 100095332	1	2
		Puertas exteriores TDR8(+8) ac hasta serial number 100095331		
150	9318510s	Puerta exterior Giro a la izquierda TDR8ac hasta 100095331	1	2
151	9318513s	Puerta exterior Giro a la derecha TDR8ac hasta 100095331	1	2

TDR8(+8) AC, PUERTAS INTERIORES

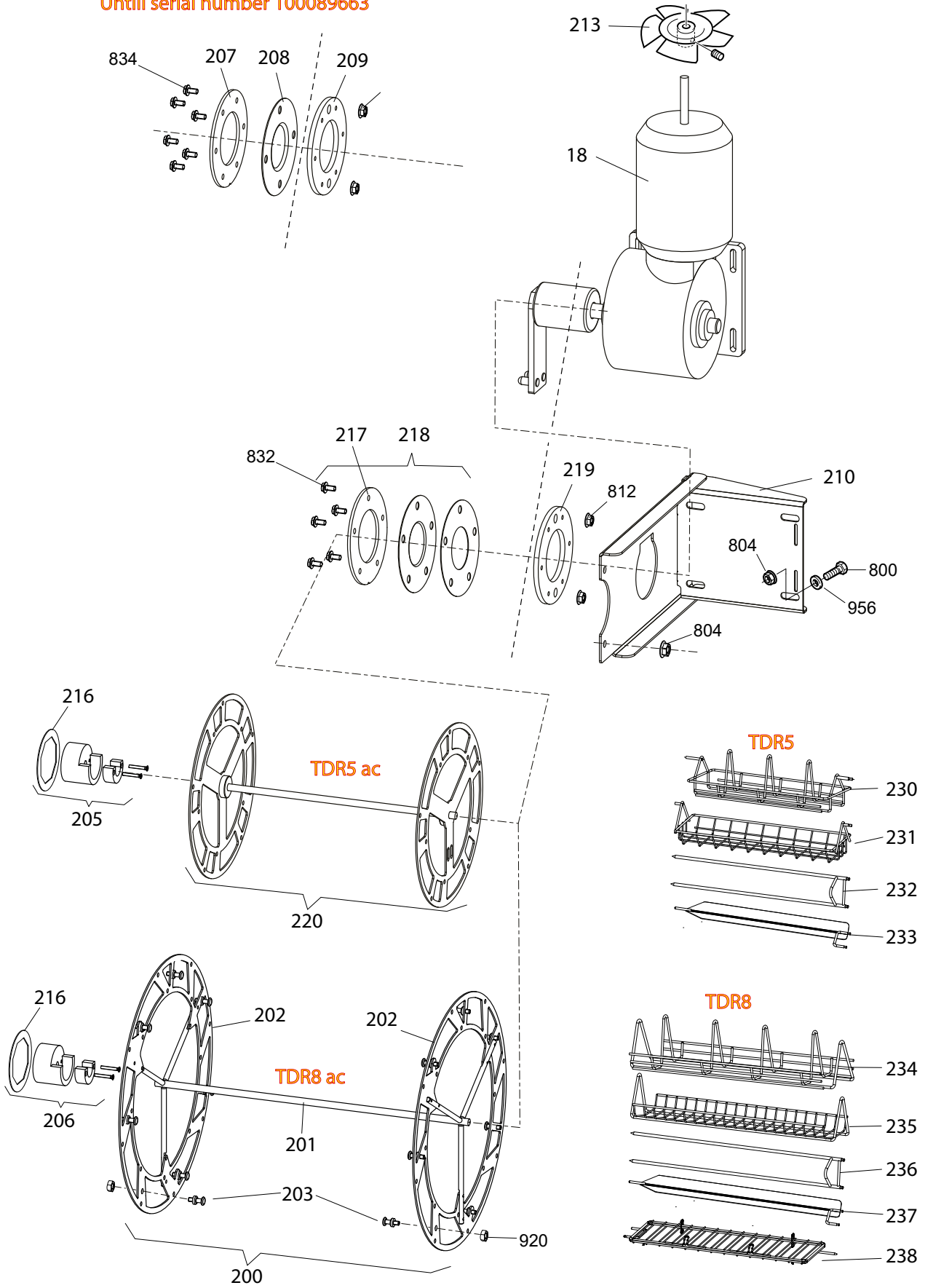
		Puertas interiores TDR8(+8) ac desde 100104167		
108	9318547s	Puerta interior Giro a la izquierda TDR8 de 100104167	1	2
109	9318549s	Puerta interior Giratoria a la derecha TDR8 de 100104167	1	2
0		Puertas interiores TDR8(+8) ac desde 100095332 until 100104166		
152	9318517s	Puerta interior Giro a la izquierda TDR8ac desde 100095332 hasta 100104166	1	2
153	9318519s	Puerta interior Giro a la derecha TDR8ac desde 100095332 hasta 100104166	1	2
		Puertas interiores TDR8(+8) ac hasta 100095331		
154	9318527s	Puerta interior Giro a la izquierda TDR8ac hasta 100095331	1	2
155	9318529s	Puerta interior Giro a la derecha TDR8ac hasta 100095331	1	2
		Piezas de puerta asociadas		
110	9312183	Tapa con jabonera TDR5ac	2	0
111	9312182	Tapa con jabonera TDR8ac	2	0
118	9298100s	Juego de manillas TDR5		
123	9310411	bisagra, arriba a la derecha	1	
124	3702342	Collar cojinete 10x5x3,5	16	
125	2103209	Tapón Ø 30mm	4	
128	9298101s	Juego de manijas de puerta TDR 8		
135	9312014	Pasador de posicionamiento, bisagra de la puerta	2	
136	9312112	Casquillo de cojinete, bisagra inferior	2	
137	9172054	Collar rodamiento, bronce	2	
138	9312111	Bloque de rodamiento, bisagra superior	2	
139	9172122	Collar rodamiento, modificado, bronce	4	
140	9310410	bisagra, arriba a la izquierda	1	
145	9312021s	Kit de reparación de juntas de puerta, puertas interiores de primera generación (hasta el n° de serie 100095331)		

TDRAC, ILUMINACIÓN Y SENSORES



TDR AC, ROTOR

Until serial number 100089663

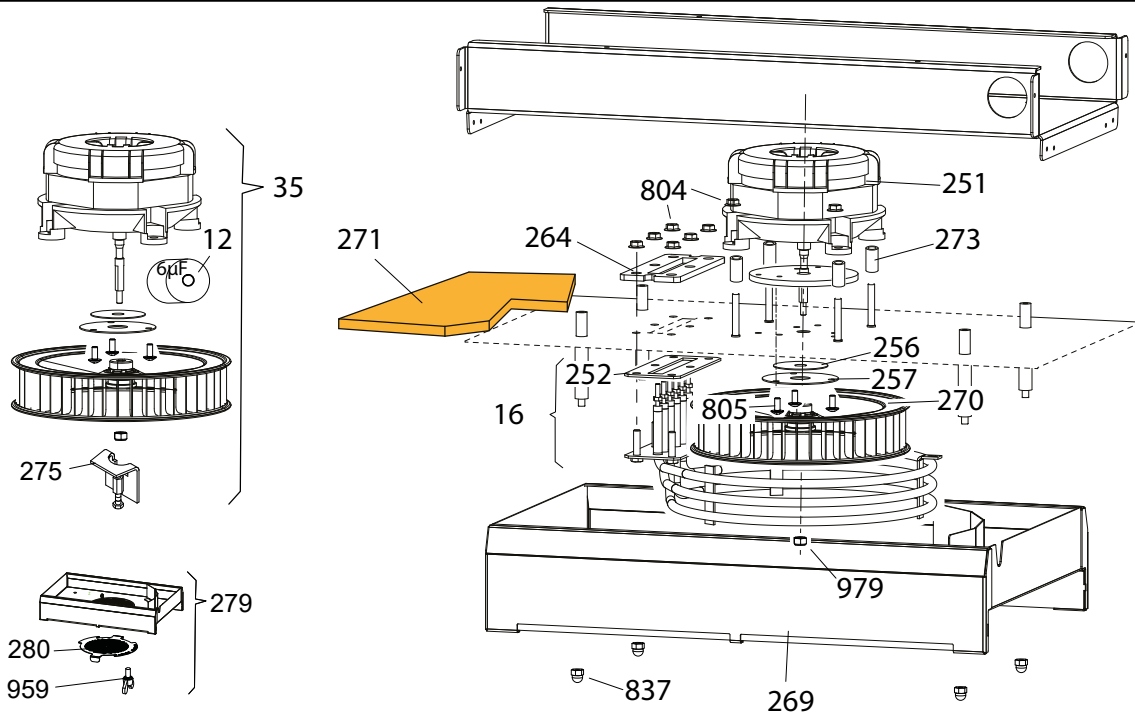


PÁGINA EN BLANCO

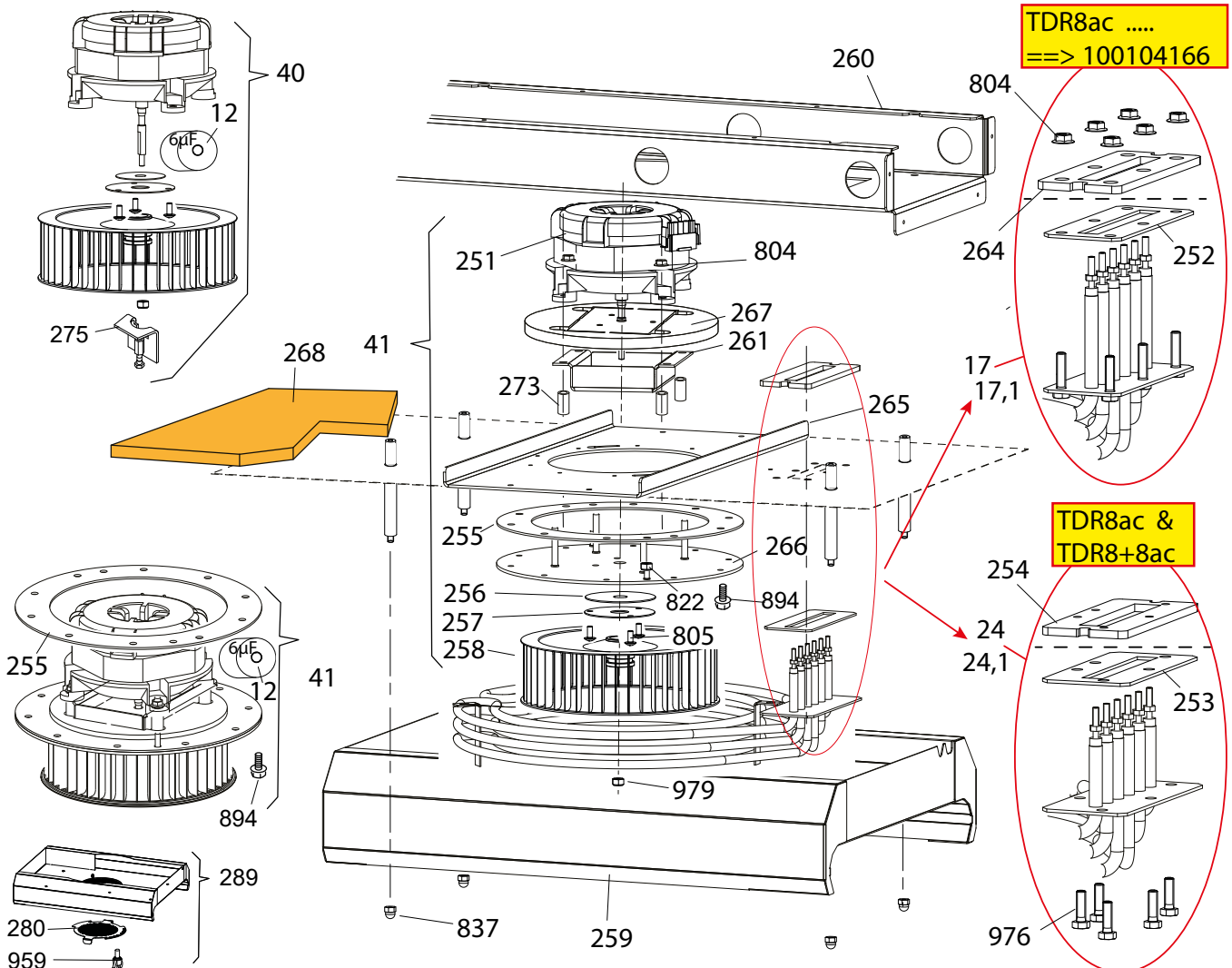
PÁGINA EN BLANCO

TDR AC, VENTILADOR Y CALEFACCIÓN

TDR 5ac



TDR 8 ac / TDR 8+8 ac



TDR5 AC, LISTA DE PIEZAS VENTILADOR Y CALEFACCIÓN

Pos	Part nr.	Description	Qty	Priority	Comment
12	9192034	Condensador 6 μ F	1	2	
16	9292019s	Elemento calentador 5,4kW 230V	1	2	
35	9298550s	Ventilador TDR5	1	2	
251	9293020s	Motor del ventilador, con cable de conversión			

TDR8 AC, VENTILADOR Y CALEFACCIÓN HASTA NR. DE SERIE 100104166

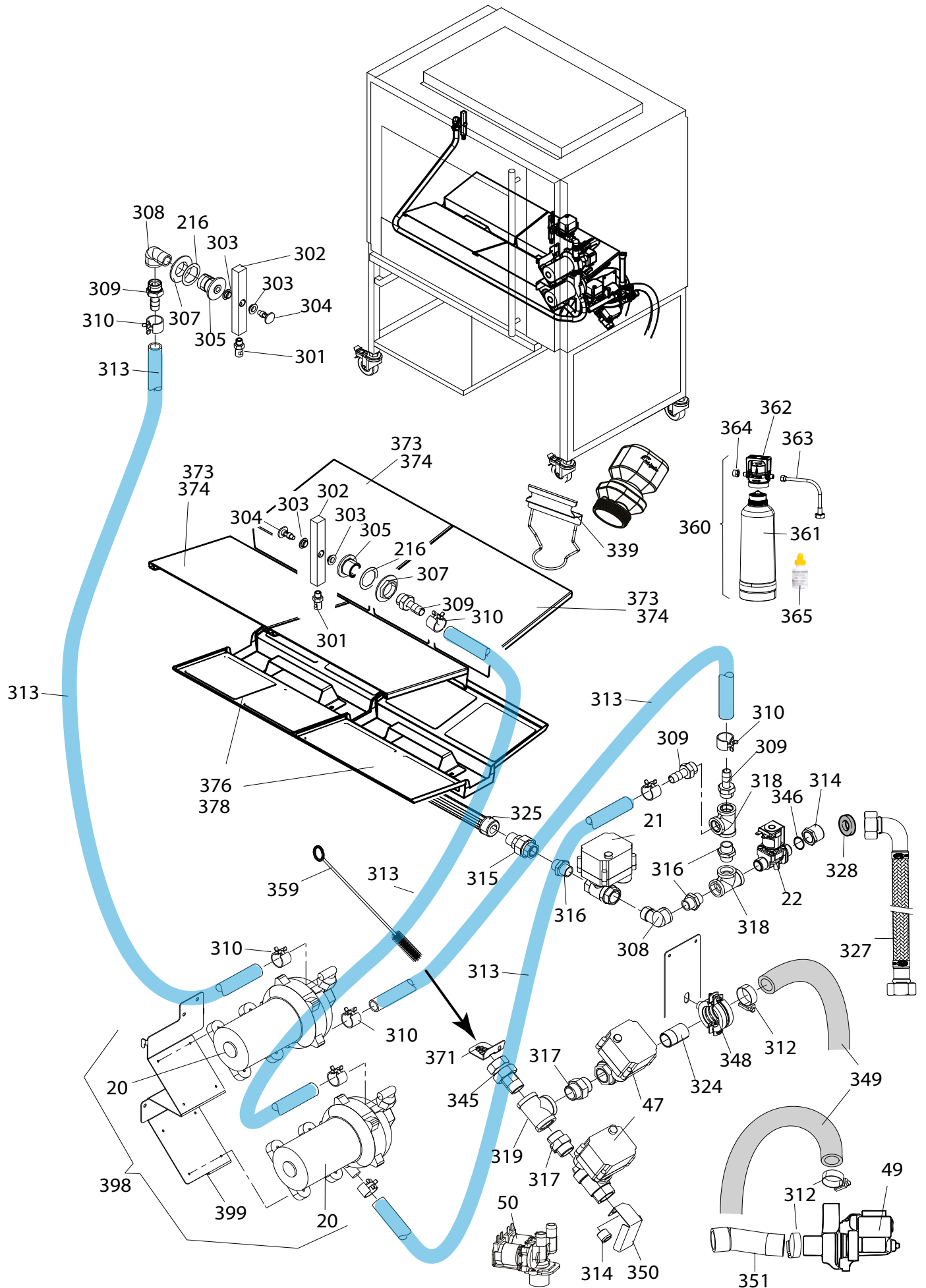
12	9192034	Condensador 6 μ F	1	2	
17	9312058s	Elemento calentador 12,4kW 230V	1	2	Para unidades de 20A / 13,6kW o apiladas de 40A / 27,2kW
17,1	9292018s	Elemento calentador 9300 W 230V	1	2	Para unidades de 16A / 10,5kW o apiladas de 31A / 10,5kW
40	9298551s	Soplador, montaje. TDR8ac	1	2	
251	9293020s	Motor del ventilador, con cable de conversión			

TDR8 AC DESDE 100104167 Y TDR8+8AC, VENTILADOR Y CALEFACCIÓN

12	9192034	Condensador 6 μ F	1	2	
24	9312059s	Elemento calentador 12,4 kW 230V	2	2	Para unidades de 20A / 13,6kW o 40A / 27,2kW
24,1	9312080s	Elemento calentador 9,3 kW 230V	1	2	Para unidades de 16A / 10,5kW o apiladas de 31A / 10,5kW
40	9298551s	Soplador, montaje. TDR8ac	1	2	
41	9310154s	Ventilador TDR8ac (unidad inferior)	1	2	Hasta ser. nr. 100092266, el kit de servicio 9311054s es necesario para montar este conjunto.
251	9293020s	Motor del ventilador, con cable de conversión			

TDR AC, PARTES ASOCIADAS, SOPLADOR Y CALEFACCIÓN

252	9194489	Junta, elemento calefactor, 6 agujeros	1	2	
253	9312082	Junta, elemento calefactor, 5 agujeros	1	2	
254	9314528	Placa de presión, elemento de calentamiento	1		
255	9312018	Sello, Suspensión del ventilador	1	1	
256	3702325	Sello de cañón	1	1	
257	9294007	Anillo de presión	1		
258	3701273	Turbina, Ø200x61	1		
259	9310419	Panel soplador	1		
260	9314139	Placa de refuerzo, panel de soplador	1		
261	9314137	Soporte de montaje, motor del ventilador	1		
264	9294168	Placa de presión, elemento de calentamiento	1		
265	9314138	Placa de suspensión, motor del ventilador	1		
266	9314136	Placa de montaje, motor de ventilador	1		
267	9313018	Aislamiento, motor soplador	1		
268	9313011	Aislamiento superior TDR8ac	1		
269	9310257	Panel de soplador TDR5ac	1		
270	3701218	Turbinas, Ø200x43	1		
271	931pk02	Aislamiento superior TDR5ac	1		
273	9312075	Espaciador 20,5 mm	4		
279	9310313s	Panel de soplador TDR5ac con rejilla suelta			
280	9314205	Rejilla			
289	9310055s	Panel soplador con rejilla suelta			



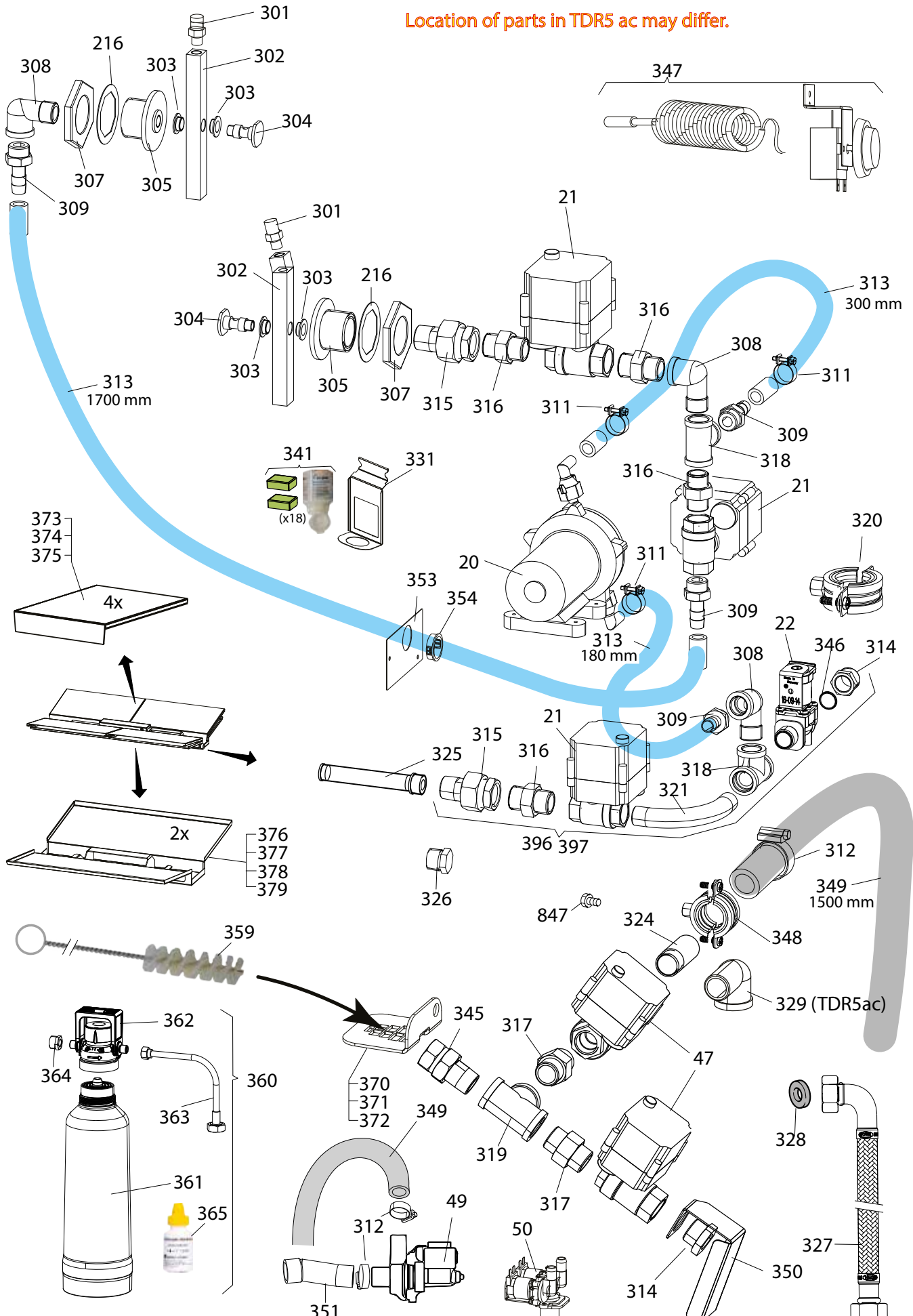
TDR AC, LISTA DE PIEZAS, SISTEMA DE LIMPIEZA DESDE NR. DE SERIE 100108720

Pos	Part nr.	Description	Qty	Pri- ority
20	9311006s	Pompa	1	1
21	9311008s	Válvula del motor -2/2 1/2 "	3	1
22	9311007s	Válvula solenoide E 2/2 - 1/2 " (reducido 9 ltr/min)	1	1
47	9311013s	Válvula del motor -2/2 3/4"	2	1
49	9312083s	Bomba de drenaje	1	1
50	9312085	Electroválvula doble 1/2" (reducida 9 ltr/min)	1	1
216	9312019	Gásquet	3	2
301	9301007	Aspersor, forma de cuchara	2	
302	9312117	Brazo aspersor	2	
303	9311014	Collar cojinete, Ø12xØ10	4	1
304	9312012	Eje, brazo aspersor	2	2
305	9312011	Adaptador, brazo aspersor	2	
307	9311021	Tuerca, 3/4 "	2	
308	3721050	Codo roscado 1/2 "(F-M) BSP	4	
309	9311011	Pilar de manguera	4	
310	9311038	Abrazadera de manguera, 19-23 mm	6	
311	9311018	Abrazadera de manguera, 19-21 mm	6	
312	6000032	Abrazadera de manguera, 26-38 mm	2	
313	9301108	Manguera 13x23	2,2 m	
314	9311028	Casquillo reductor, 3/4"x1/2", SS	1	
315	9311009	Baño nombres hembra rosca 1/2" PPR	3	
316	3721047	Tetina hexagonal roscada 1/2 "(M-M) BSP	7	
317	3721029	Tetina hexagonal roscada 3/4 "(M-M) BSP	2	
318	3721046	Tee roscado 1/2 "(F-F-F) BSP	3	
319	9301028	Tee roscado 3/4 "(F-F-F) BSP	1	
320	2650194	Abrazadera, suspensión, 26-30	1	
321	9311010	Doble 90 ° con rosca 1/2 "(M-M) SS	1	
324	9301006	Boquilla de soldadura, 3/4 "	1	
325	9310401s	Filtro de succión	1	2
326	9313026	Tapón 1/2"		
327	9191203	Manguera de suministro de agua	1	
328	9191227	Junta Ø24xØ16x2	1	1
329	9301031	Codo, roscado 3/4" (F-M) BSP	1	
331	9314435	Portacartuchos de limpieza profunda	1	1
339	9312163	Portacartuchos	1	2

Pos	Part nr.	Description	Qty	Pri- ority
341	9312078	Pastillas de limpieza, caja 36 uds + 18 cartuchos DC		
345	9301027	Baño nombres hembra rosca 3/4" PPR	1	
346	9311033	Junta tórica	1	
347	9310157s	Kit de cinta calefactora		
348	2650217	Abrazadera, suspensión, 32-38	1	
349	9301059	Manguera, Ø25xØ33	1,5mtr	
350	9314070	Protector contra salpicaduras	1	
351	9311053	Manguera preformada	1	
353	9314130	Suspension, Manguera	1	
354	9171015	Glándula de cable Ø 33 mm	3	
359	9191136	cepillo para pipa	1	
360	9308010	Sistema de filtración de agua		1
361	9301073	Cartucho de filtro de repuesto		1
362	9301070	cabeza de filtro		
363	9301071	Manguera 3/8"x 3/4" x 1,5 Mtr		
364	9301061	Anillo reductor 3/4" x 3/8"		
365	9301074	Kit de prueba de dureza de carbonatos		
370	9314764	Rejilla, drenaje TDR5	1	
371	9314542	Rejilla, drenaje TDRac	1	
372	9314195	Rejilla, drenaje TDR8, hasta el 100104166	1	
373	9314765	Tapa grasa TDR5ac	4	
374	9314529	Tapa grasa TDR8+8ac y TDR8ac desde 100104167	4	
375	9314184	Tapa grasa TDR8ac hasta 100104166	4	
376	9310328s	Pantalla de filtro TDR5ac desde serial nr 100103281	2	
377	9310272s	Pantalla de filtro TDR5ac hasta 100103280	2	
378	9310208s	Pantalla de filtro TDR8+8ac y TDR8ac desde 100104167	2	
379	9310405s	Filtro pantalla TDR8ac hasta 100104166	2	
396	9310277s	Conjunto de suministro de agua, TDR5ac		
397	9310087s	Conjunto de suministro de agua, TDR8ac		
398	9310098s	Kit de conversión de 2 bombas con cableado		
399	9314117	Soporte para 2 bombas	1	

TDR AC, SISTEMA DE LIMPIEZA HASTA EL NÚMERO DE SERIE 100108719

Location of parts in TDR5 ac may differ.

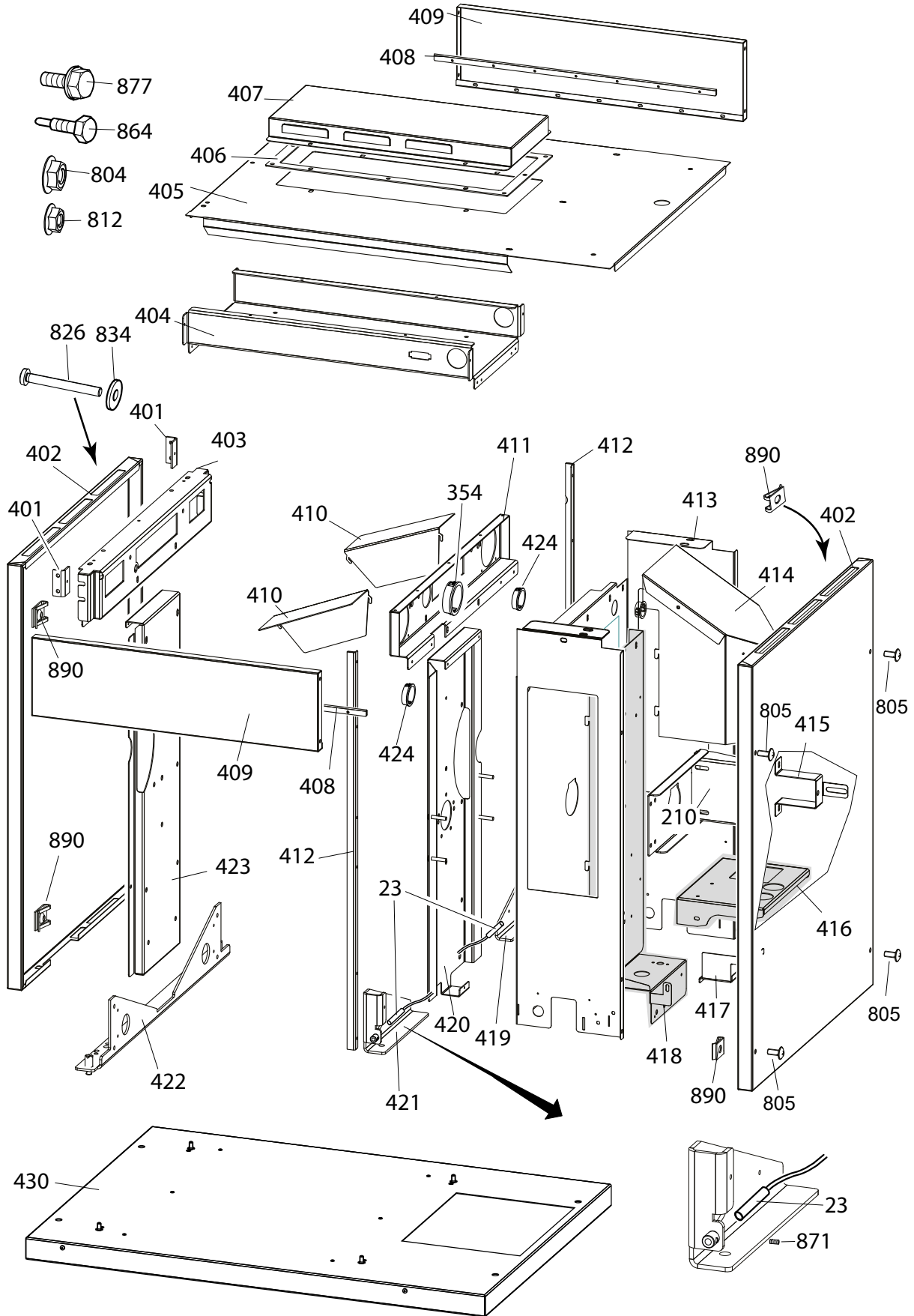


TDR AC, LISTA DE PIEZAS, SISTEMA DE LIMPIEZA HASTA NR. DE SERIE 100108719

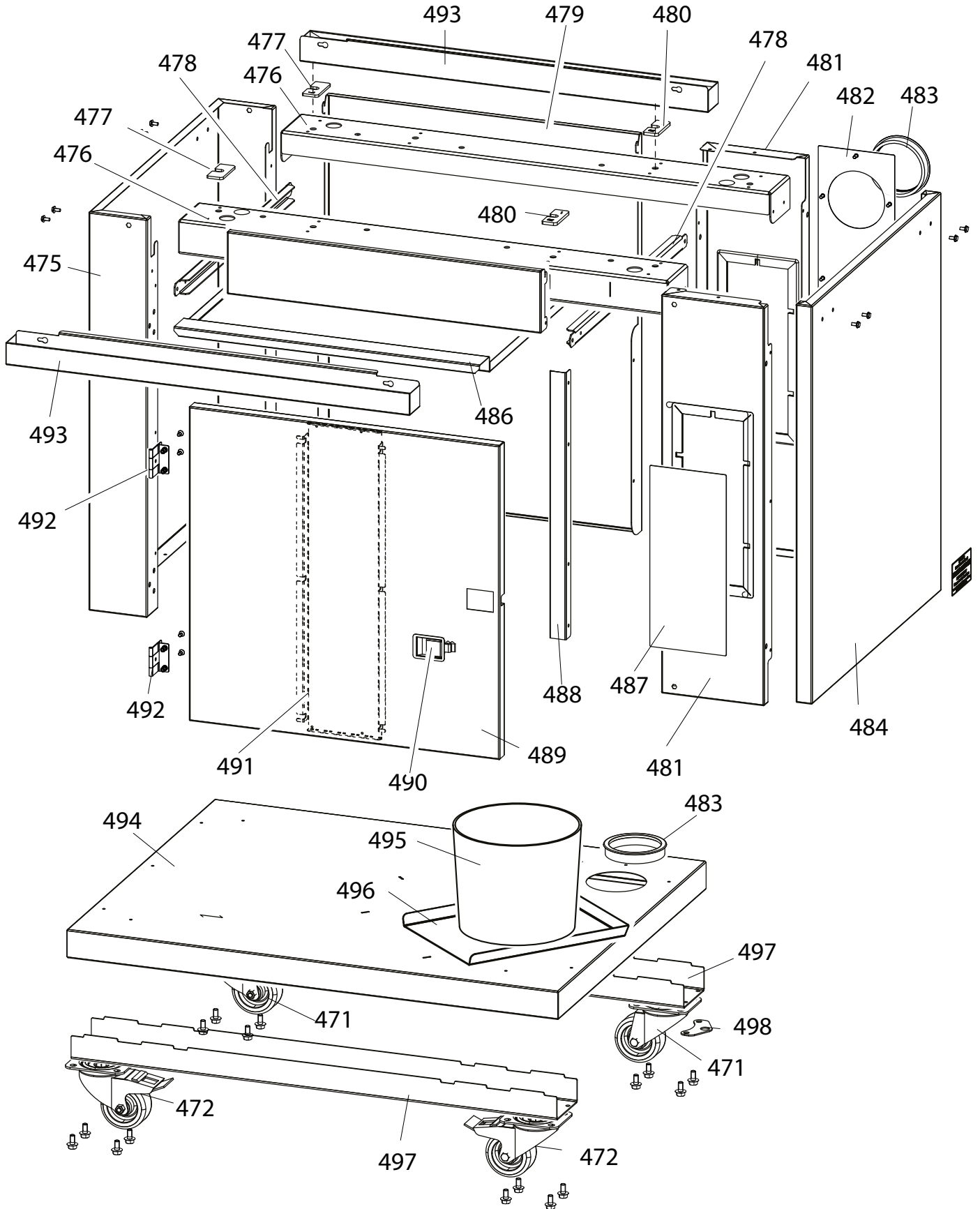
Pos	Part nr.	Description	Qty	Pri- ority
20	9311006s	Pompa	1	1
21	9311008s	Válvula del motor -2/2 1/2 "	3	1
22	9311007s	Válvula solenoide E 2/2 - 1/2 " (reducido 9 ltr/min)	1	1
47	9311013s	Válvula del motor -2/2 3/4"	2	1
49	9312083s	Bomba de drenaje	1	1
50	9312085	Electroválvula doble 1/2" (reducida 9 ltr/min)	1	1
216	9312019	Gásquet	3	2
301	9301007	Aspersor, forma de cuchara	2	
302	9312117	Brazo aspersor	2	
303	9311014	Collar cojinete, Ø12xØ10	4	1
304	9312012	Eje, brazo aspersor	2	2
305	9312011	Adaptador, brazo aspersor	2	
307	9311021	Tuerca, 3/4 "	2	
308	3721050	Codo roscado 1/2 "(F-M) BSP	4	
309	9311011	Pilar de manguera	4	
310	9311038	Abrazadera de manguera, 19-23 mm	6	
311	9311018	Abrazadera de manguera, 19-21 mm	6	
312	6000032	Abrazadera de manguera, 26-38 mm	2	
313	9301108	Manguera 13x23	2,2 m	
314	9311028	Casquillo reductor, 3/4"x1/2", SS	1	
315	9311009	Baño nombres hembra rosca 1/2" PPR	3	
316	3721047	Tetina hexagonal roscada 1/2 "(M-M) BSP	7	
317	3721029	Tetina hexagonal roscada 3/4 "(M-M) BSP	2	
318	3721046	Tee roscado 1/2 "(F-F-F) BSP	3	
319	9301028	Tee roscado 3/4 "(F-F-F) BSP	1	
320	2650194	Abrazadera, suspensión, 26-30	1	
321	9311010	Doble 90 ° con rosca 1/2 "(M-M) SS	1	
324	9301006	Boquilla de soldadura, 3/4 "	1	
325	9310401s	Filtro de succión	1	2
326	9313026	Tapón 1/2"		
327	9191203	Manguera de suministro de agua	1	
328	9191227	Junta Ø24xØ16x2	1	1
329	9301031	Codo, roscado 3/4" (F-M) BSP	1	
331	9314435	Portacartuchos de limpieza profunda	1	1
339	9312163	Portacartuchos	1	2

Pos	Part nr.	Description	Qty	Pri- ority
341	9312078	Pastillas de limpieza, caja 36 uds + 18 cartuchos DC		
345	9301027	Baño nombres hembra rosca 3/4" PPR	1	
346	9311033	Junta tórica	1	
347	9310157s	Kit de cinta calefactora		
348	2650217	Abrazadera, suspensión, 32-38	1	
349	9301059	Manguera, Ø25xØ33	1,5mtr	
350	9314070	Protector contra salpicaduras	1	
351	9311053	Manguera preformada	1	
353	9314130	Suspension, Manguera	1	
354	9171015	Glándula de cable Ø 33 mm	3	
359	9191136	cepillo para pipa	1	
360	9308010	Sistema de filtración de agua		1
361	9301073	Cartucho de filtro de repuesto		1
362	9301070	cabeza de filtro		
363	9301071	Manguera 3/8"x 3/4" x 1,5 Mtr		
364	9301061	Anillo reductor 3/4" x 3/8"		
365	9301074	Kit de prueba de dureza de carbonatos		
370	9314764	Rejilla, drenaje TDR5	1	
371	9314542	Rejilla, drenaje TDRac	1	
372	9314195	Rejilla, drenaje TDR8, hasta el 100104166	1	
373	9314765	Tapa grasa TDR5ac	4	
374	9314529	Tapa grasa TDR8+8ac y TDR8ac desde 100104167	4	
375	9314184	Tapa grasa TDR8ac hasta 100104166	4	
376	9310328s	Pantalla de filtro TDR5ac desde serial nr 100103281	2	
377	9310272s	Pantalla de filtro TDR5ac hasta 100103280	2	
378	9310208s	Pantalla de filtro TDR8+8ac y TDR8ac desde 100104167	2	
379	9310405s	Filtro pantalla TDR8ac hasta 100104166	2	

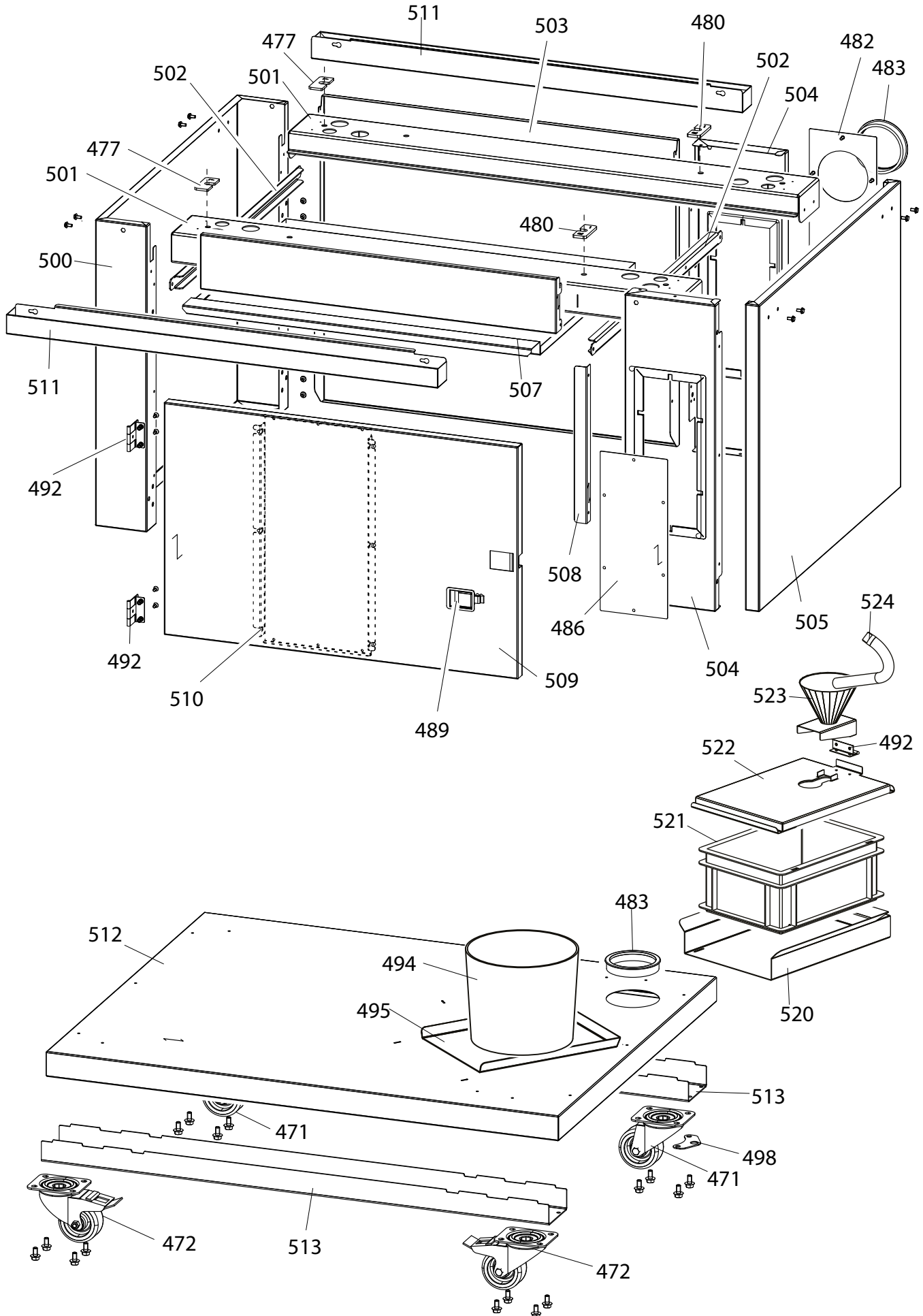
TDR5 AC, HOJA DE METAL



TDR5 AC, BASTIDOR



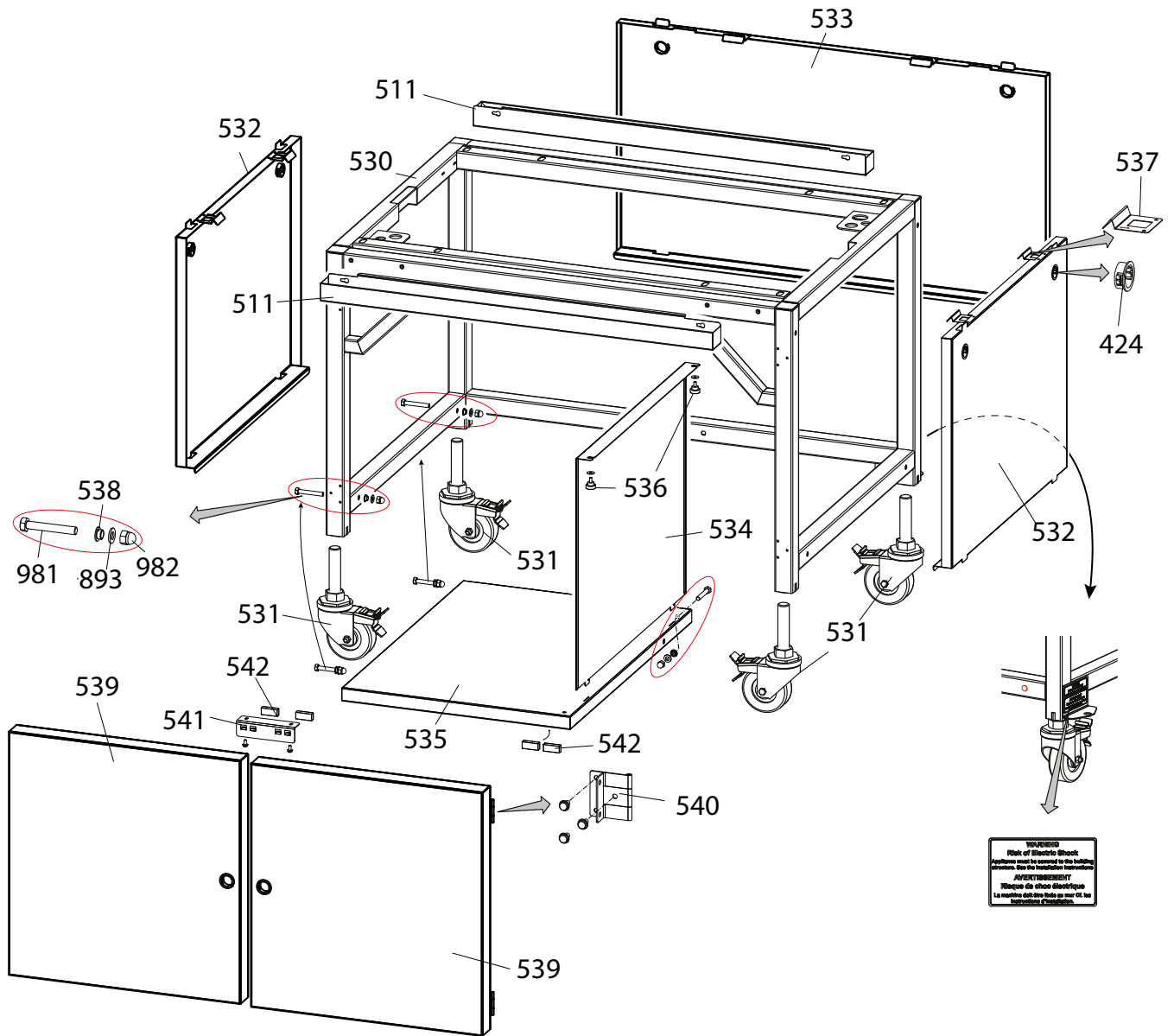
TDR8 AC, BASTIDOR



TDR8 AC, LISTA DE PIEZAS BASTIDOR

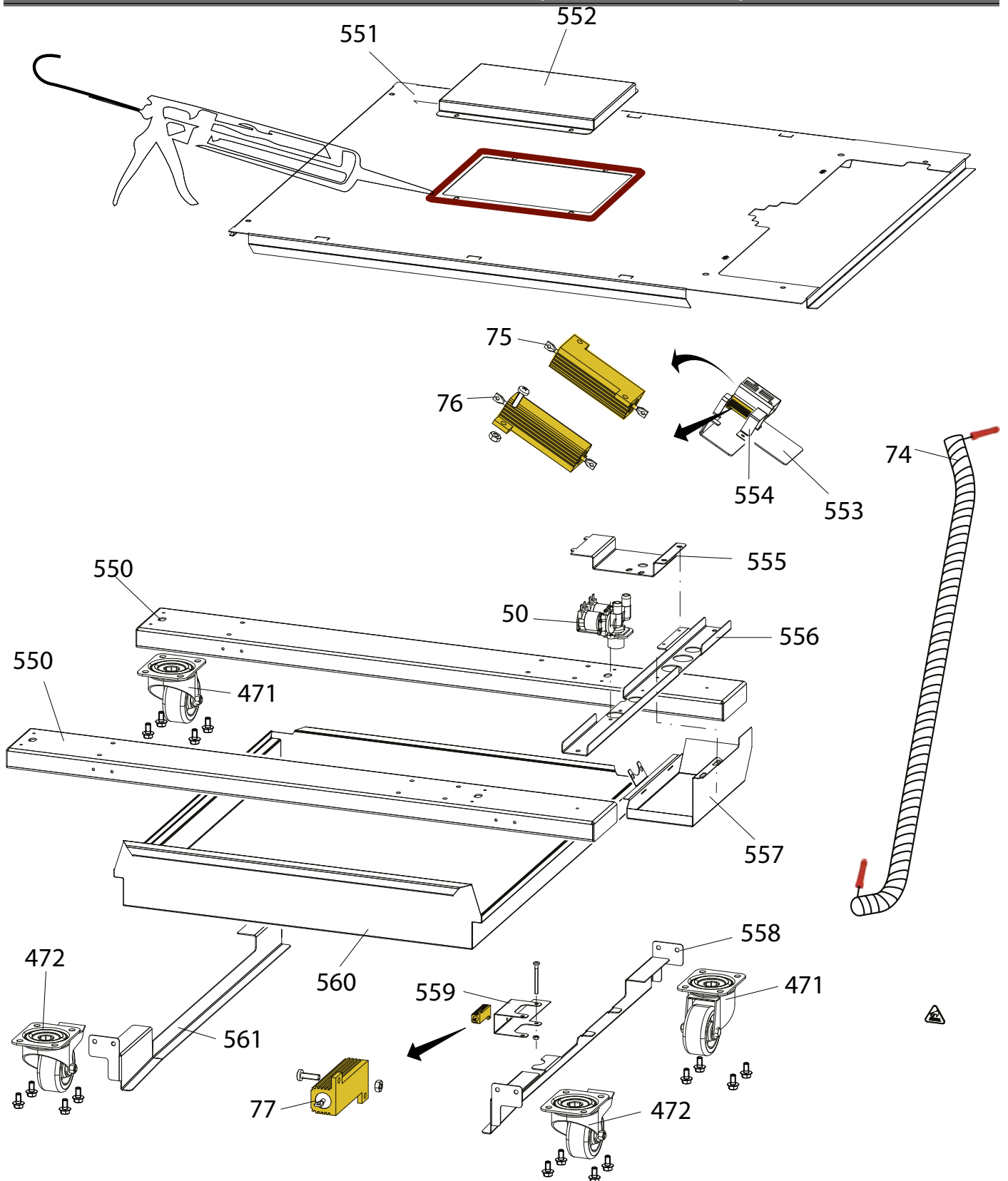
Pos	Part number	Description	Qty	Priority	Comment
471	9172065	Rueda giratoria	2		
472	9172066	Rueda giratoria con freno	2		
477	9314557	Cuña izquierda	2		
480	9314556	Calce a la derecha	2		
483	9171141	Ojal, 88,4 mm	1		
486	9314775	Cajón	1		
489	9314832s	Puerta	1		
492	9311025	Bisagra	2		
494	9314781	Placa inferior	1		
495	9191099	Cubo, plástico 11,3 ltr	1		
498	9294298	Soporte de amarre	1		
500	9314002	Panel lateral izquierdo	1		
501	9314009	Viga de construcción	2		
502	9314300	Soporte cajón	2		
503	9314008	Panel posterior	1		
504	9314327	Panel pequeño	2		
505	9314004	Panel lateral derecho	1		
507	9314301	Cajón	1		
508	9314011	Perfil de bloqueo	1		
509	9314420s	Puerta	1		
510	9314409	Perfil de refuerzo, puerta	1		
511	9314320	Bandeja de goteo	2		
512	9314001	Placa inferior	1		
513	9314302	Perfil de construcción	2		
520	9304323	Guía, caja de grasa	1		Solo en sistema de recolección de grasa
521	9191149	Caja de grasa	1		Solo en sistema de recolección de grasa
522	9300465	Tapa, caja de grasa	1		Solo en sistema de recolección de grasa
523	9300466	Embudo	1		Solo en sistema de recolección de grasa
524	9312047	Doblar 3/4" 150°	1		Solo en sistema de recolección de grasa

TDR8 AC, BASTIDOR INFERIOR ABIERTA

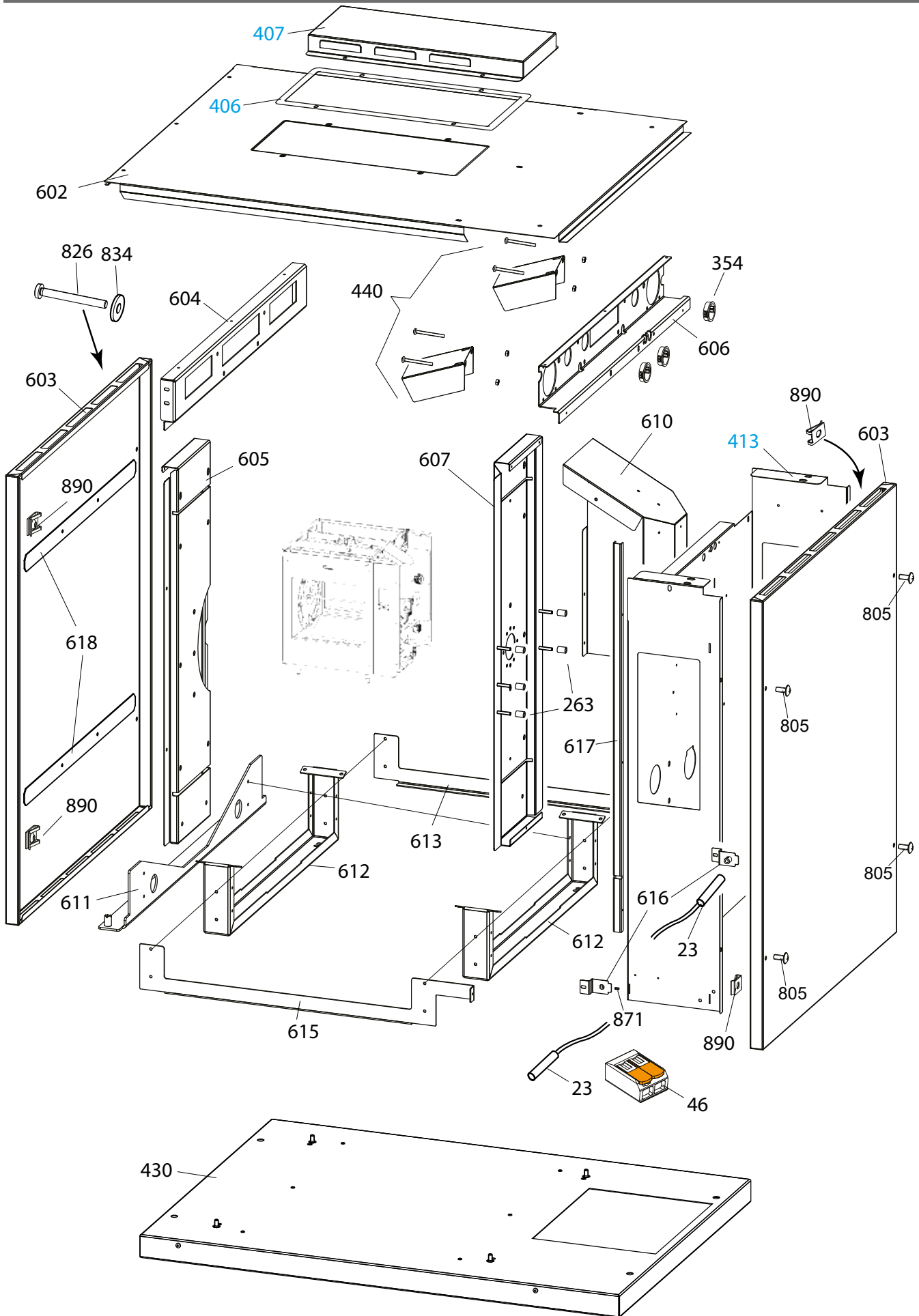


WARNING
Risk of Electric Shock.
Before work is carried out the following
precautions must be taken:
AVERTISSEMENT
Risque de choc électrique.
La norme doit être lue et ses
instructions suivies.

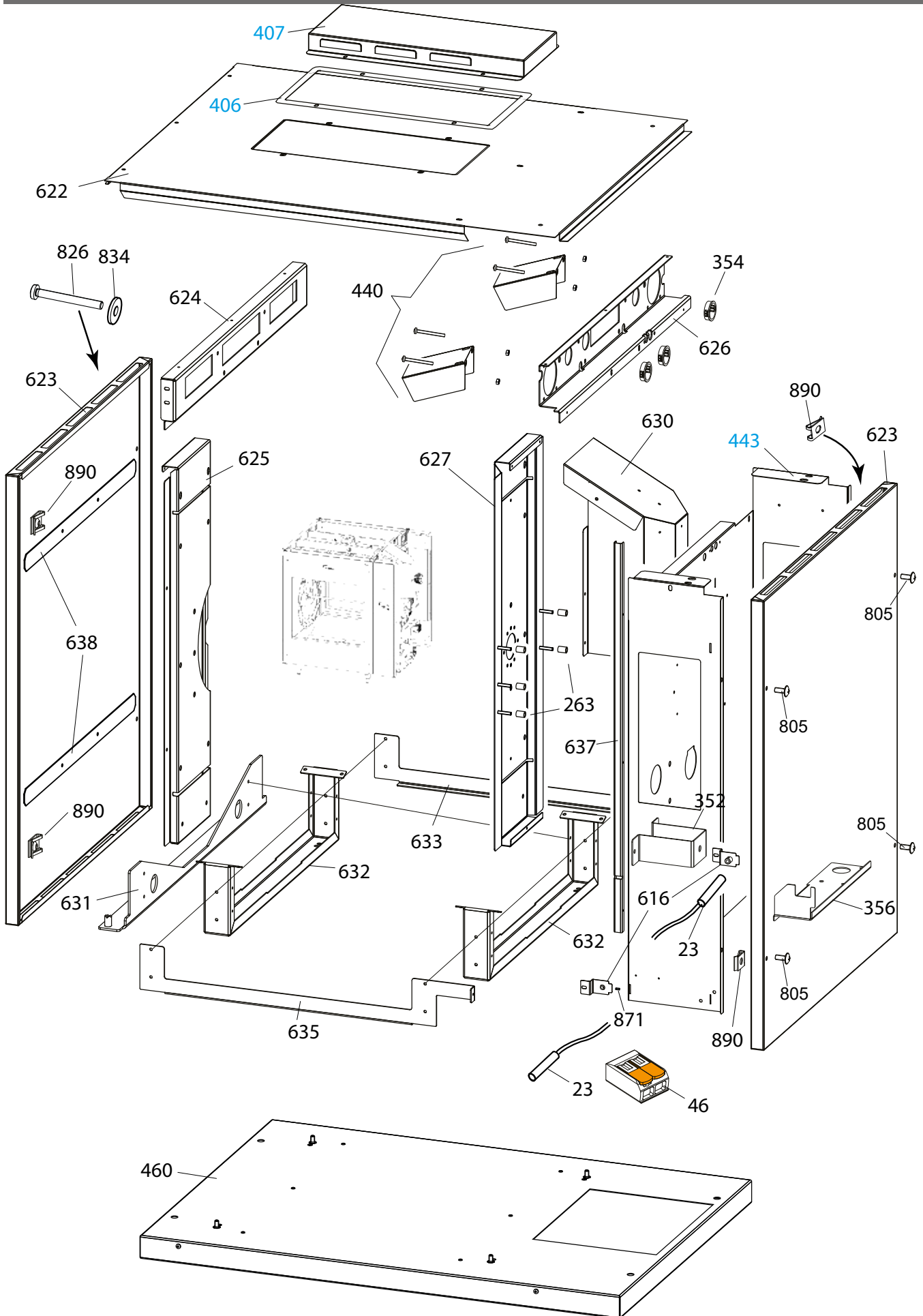
TDR8+8 AC, PIEZAS (ADICIONALES)



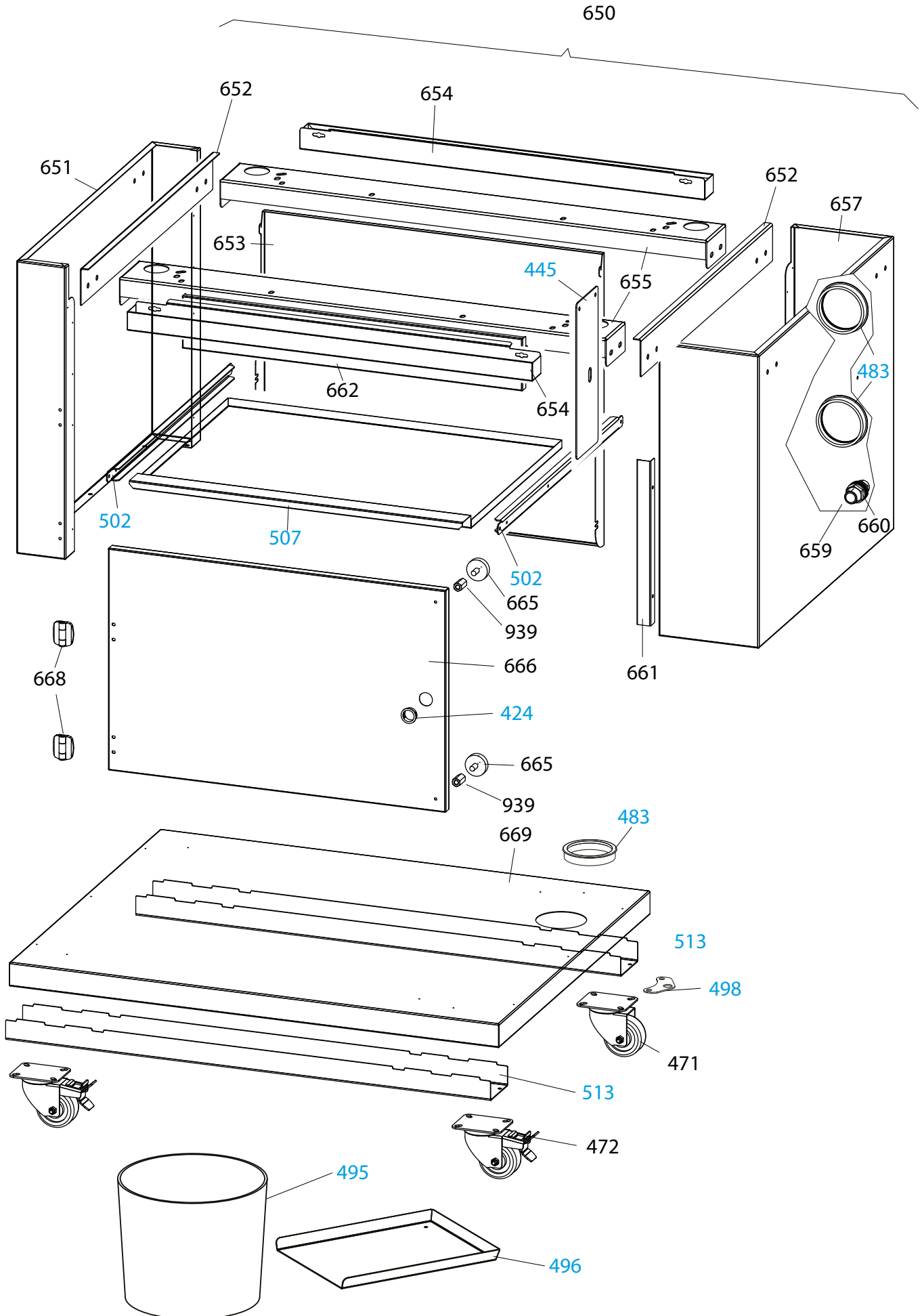
TDR5 AC, HOJA DE METAL HASTA NR. DE SERIE 100103281



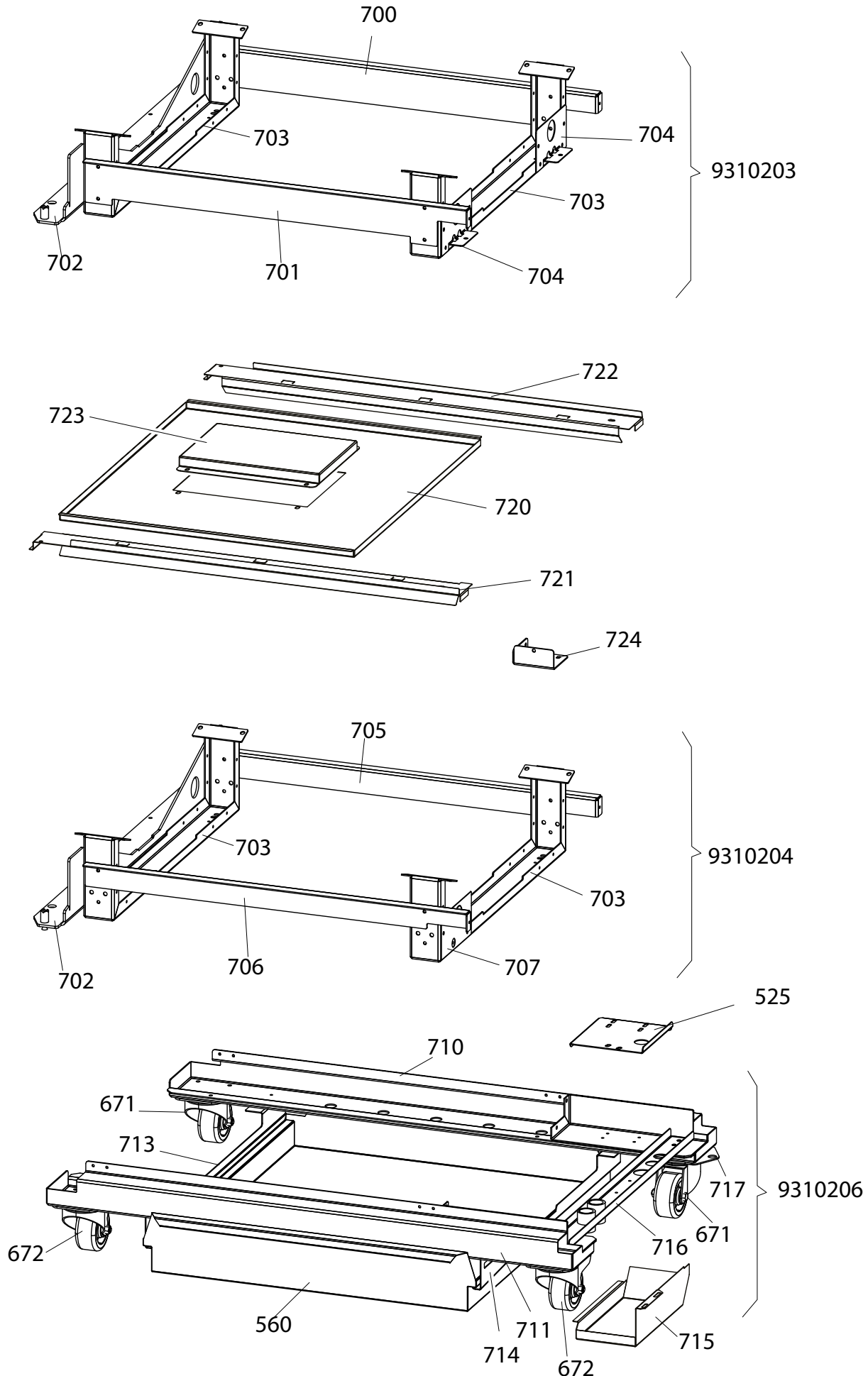
TDR8 AC HOJA DE METAL HASTA NR. DE SERIE 100104166



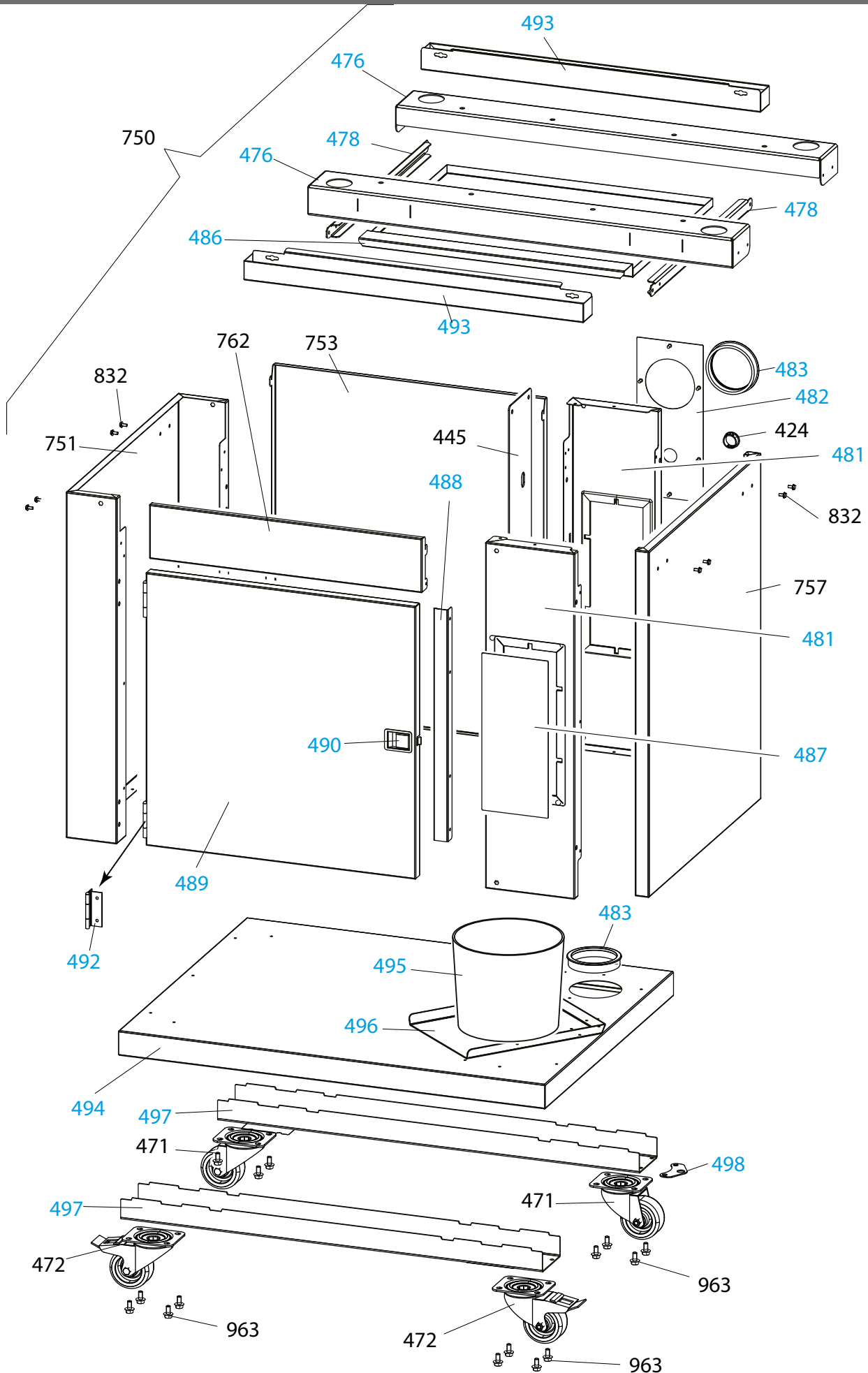
TDR8 AC BASTIDOR HASTA NR. DE SERIE 100104166



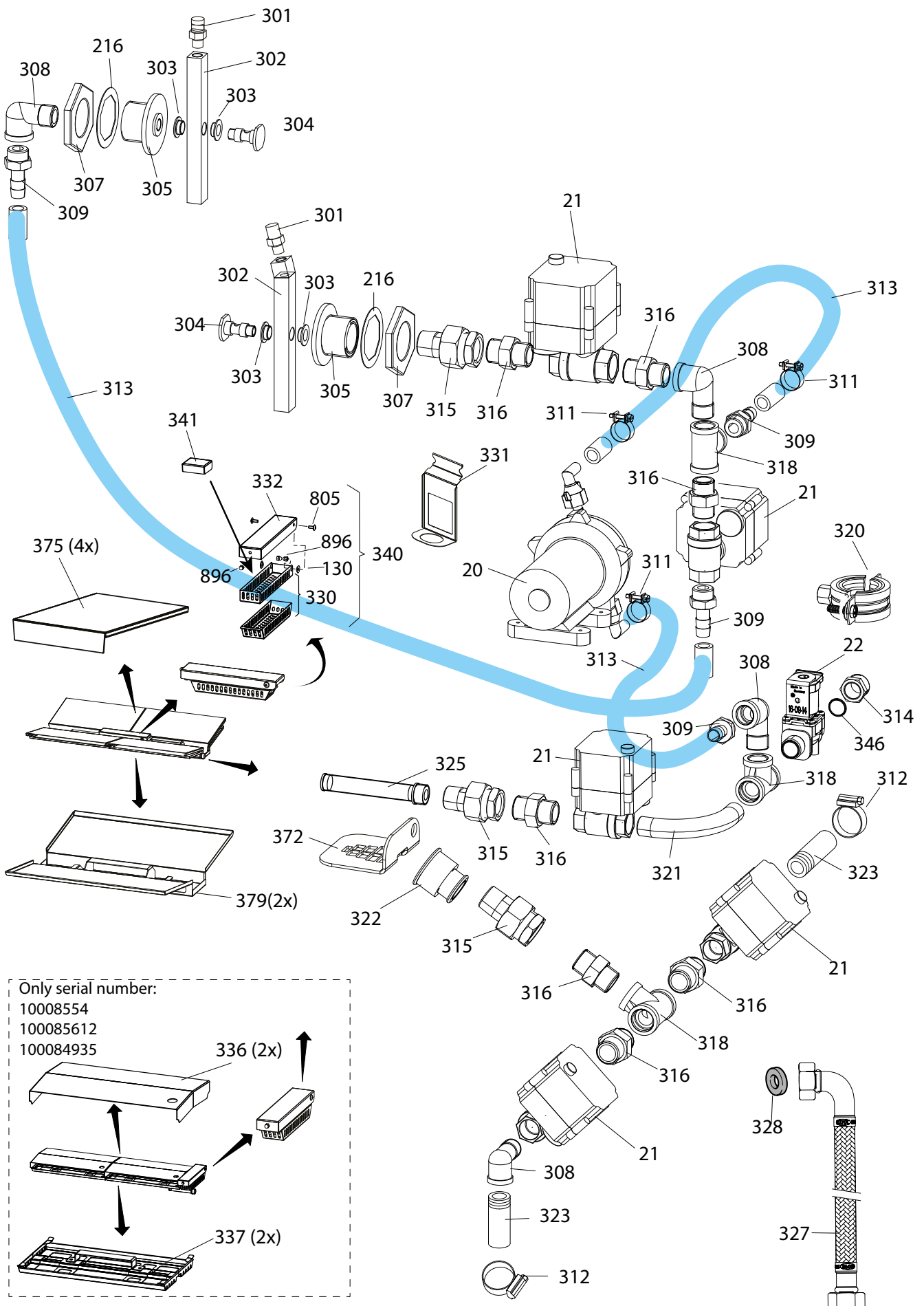
TDR8+8 AC, PIEZAS (ADICIONALES) HASTA 100104166



TDR5 AC BASTIDOR HASTA NR. DE SERIE 100103281



TDRAC, SISTEMA DE LIMPIEZA, HASTA NR. DE SERIE 100087797



TDRAC, LISTA DE PIEZAS SISTEMA DE LIMPIEZA HASTA 100087797

Pos	Part number	Description	Qty	Priority	Comment
20	9311006	Pompa	1	1	
21	9311008s	Válvula del motor -2/2 1/2 "CR03		1	from ser nr 100085818
21	9311023	Válvula del motor -2/2 1/2 "CR02	5		untill ser nr 100085817
22	9311007s	Válvula solenoide E 2/2 - 1/2 "	1	1	
216	9312019	Gásquet	3	2	
301	9301007	Aspersor, forma de cuchara	2		
302	9312013	Brazo aspersor	2		
303	9311014	Collar cojinete Ø12xØ10	4	1	
304	9312012	Eje, brazo aspersor	2	2	
305	9312011	Adaptador, brazo aspersor	2		
307	9311021	Tuerca, 3/4 "	2		
308	3721050	Codo roscado 1/2 "(F-M) BSP	4		
309	9311011	Pilar de manguera	4		
310	9311012	Manguera silibar 13x20 mm	2m	2	
310a	9313016	Manguera silibar 13x20 mm, L=300mm	1		
310c	9313015	Manguera silibar 13x20 mm, L=1700mm	1		
311	9311018	Abrazadera de manguera, 19-21 mm	6		
312	6000032	Abrazadera de manguera, 26-38 mm	2		
313	9303019	Manguera 13x23	0,2 m		
313w	9313013	Manguera 13x23, L=180mm	1		
314	9311028	Casquillo reductor, 3/4"x1/2", SS			
315	9311009	Baño nombres hembra rosca 1/2" PPR	3		
316	3721047	Tetina hexagonal roscada 1/2 "(M-M) BSP	7		
318	3721046	Tee roscado 1/2 "(F-F-F) BSP	3		
320	2650194	Abrazadera, suspensión, 26-30	1		
321	9311010	Doble 90 ° con rosca 1/2 "(M-M) SS	1		
322	9191228	Adaptador de enchufe, 3/4 "x 1/2"	1		
323	9311019	Boquilla de soldadura, 1/2 "	2		
324	9301006	Boquilla de soldadura, 3/4 "	1		
325	9310401	Filtro de succión	1	2	
326	9314195	Rejilla, drenaje	1		
327	9191203	Manguera de suministro de agua	1		
328	9191227	Junta Ø24xØ16x2	1	1	
330	9310426	Bandeja inferior de la tableta	1		
331	9310426	Bandeja de la tableta	1		
333	9314184	Cubierta de grasa (marca II)	4		
334	9310405	Placa de filtro (markII)	2		
340	9310152	Asm. dispensador de jabón	1		
341	9312040	Limpieza de pestañas, caja de 190 piezas			
345	9301027	Baño nombres hembra rosca 3/4" PPR	1		
346	9311033	Junta tórica	1		
372	9314195	Rejilla, drenaje TDR8, hasta el 100104166	1		
375	9314184	Cubierta de grasa (marca II)	4		
379	9310405	Placa de filtro (markII)	2		

SUJETADORES

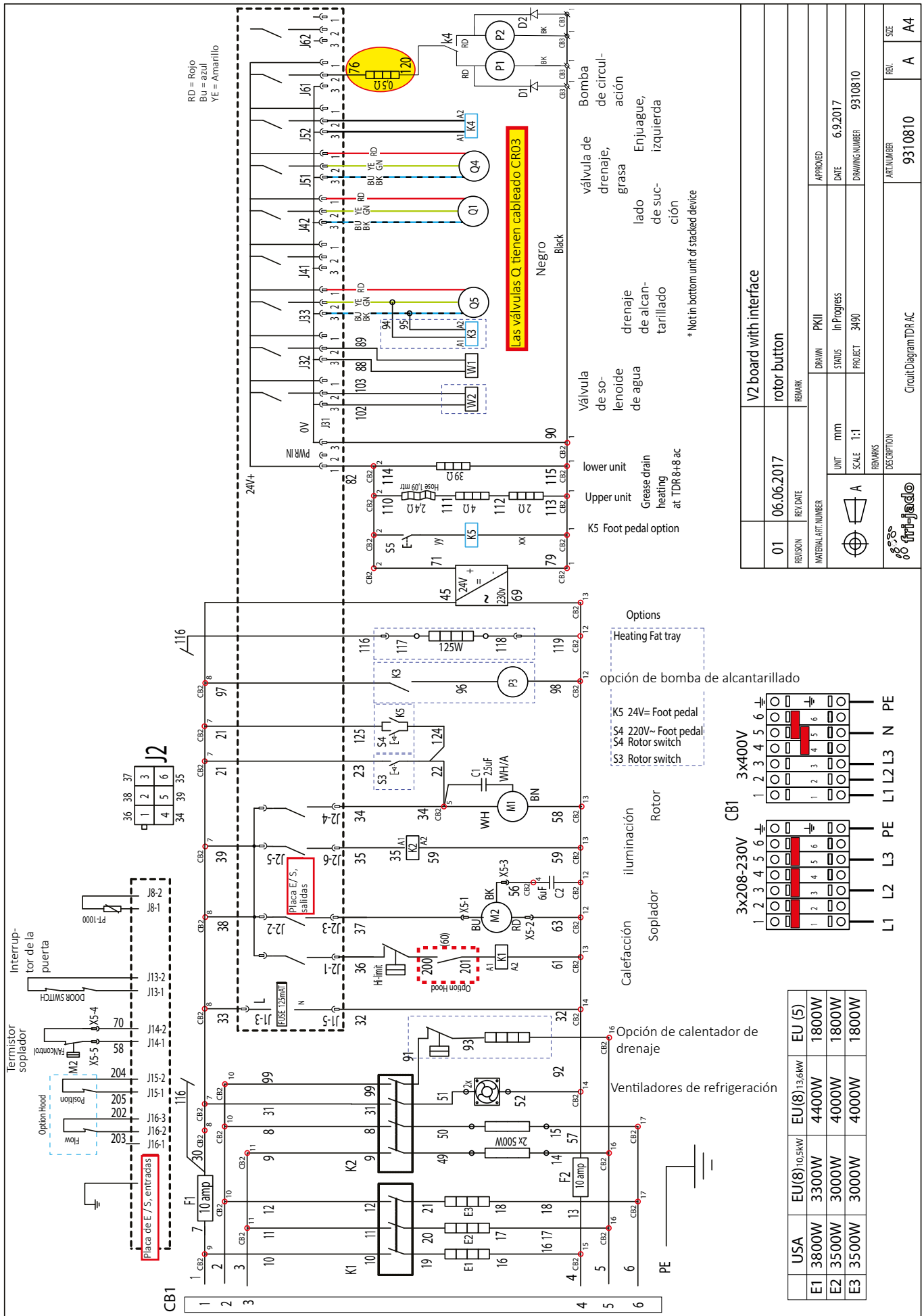
Pos	Part nr	Description
800	4280107	Perno M6x20 ZP
801	4289559	Arandela de seguridad M6, dentada ZP
802	4288321	Tornillo M5x16, cabeza semiesférica hueca SS.
804	4285092	Tuerca M6, dentada negra
805	4288232	Tornillo M5x12, ranura en cruz de acero inoxidable, cabeza semiesférica ancha
806	4286713	Perno M6x16, roscado ZP
810	4288325	Tornillo M5x12, zócalo SS, cabeza semiesférica ancha
812	9087570	Tuerca M5, dentada negra
814	4289787	Perno M6x30 ZP
817	4287549	Arandela M8, ZP
819	0196673	Perno M8x25, ZP
820	0141149	Tornillo M5x16, SS cabeza troncocónica con rebaje en cruz
822	0142315	Tuerca M5, SS hexagonal
824	9191050	Perno, acero inoxidable M5x18
825	0142103	Arandela M5, SS
826	4280218	Tornillo M5x45, SS cabeza plana con rebaje en cruz
827	4280208	Tornillo M4x8, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
828	4280215	Tornillo M5x8, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
829	4280558	Tornillo M5x16, SS cabeza ranurada ancha
830	9192065	Tuerca ciega M4, ZP
831	0142129	Arandela M4, SS
832	4288231	Perno M5x10, SS dentado
833	0142307	Tuerca M4, SS
834	4311110	Arandela M5, inox ø5xØ15
835	0142111	Arandela M6, SS
836	4285035	Tuerca M6, Latón
837	0195910	Tuerca M6, BNP
838	4285076	Perno M8x16, SS
841	0147017	Tornillo M2,5x16, SS cabeza plana ranurada
842	0142293	Tuerca M2,5, SS hexagonal
843	9191130	arandela starlock, 3mm negra
845	0141081	Tornillo de cabeza plana, Philips M5x35, A2
846	4288323	Tornillo M5x20 cabeza de hongo, con brida, 10 uds.
847	9070688	Perno M8x12, SS
848	9008518	Arandela de seguridad, M8 SS dentada
849	0142292	Tuerca M3
853	0141050	Tornillo M3x10, SS cabeza plana con rebaje en cruz
854	0141076	Tornillo M3x20, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
855	0141078	Tornillo M3x30, SS cabeza plana con rebaje en cruz
856	0141035	Tornillo M3x5, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
858	0141075	Tornillo M3x16, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
859	4312810	Tornillo de cabeza hueca M3x6, SS
861	4285151	arandela de estrella, 6 mm
862	9191041	Circlips, tipo E para eje de 6 mm

Pos	Part nr	Description
863	4287540	Tornillo M4x10, BNP
864	4285319	Tornillo 4,8x13, ZP Auto perforante y autorroscante.
866	4287620	Tornillo 4,2x12, NP autorroscante
868	4285078	Tuerca 1/4" bsw ZP
871	9191049	Tornillo de fijación M5x5, negro
872	4285010	Tuerca M3, ZP con arandela de seguridad
873	3701248	Espaciador 7mm, Ø3,2x6 NP
874	0149296	Espaciador 10mm, Ø4,2x8 Nilón
875	9057347	Espaciador 10mm, Ø5,2x10 Nilón
876	0141165	Tornillo M5x25, SS cabeza plana con rebaje en cruz
877	4285135	Perno M5x10, roscado ZP
878	0137344	Tornillo M5x30, SS cabeza plana con rebaje en cruz
879	4287610	Tornillo, ZP autorroscante 3,5x13
880	9008178	Perno M5x8, SS
881	0141246	Perno M6x12, SS
882	0141117	Tornillo M4x45, SS cabeza plana con rebaje en cruz
883	0142365	Contratuerca M6, ZP
885	4288324	Tornillo M4x8, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
888	6962153	Arandela M6, ZP ø6xØ25
889	6802013	Tuerca de remache, M5, ZP
890	9172053	Tuerca M5, para chapa
891	4288058	Perno M5x20, ZP
892	0141521	Tuerca M6, SS
893	0146987	Arandela M8, SS
894	0211520	Perno M5x12, SS
895	0144359	Contratuerca M5, SS
896	4285408	Tuerca ciega M5, BNP
897	4288320	Tornillo M5x50, SS hexagonal
898	9073987	Arandela M8, inox ø8xØ25
900	9008869	Perno M8x50, ZP
902	4288319	Tornillo 6x20, roscado ZP CR
903	4289402	Arandela de seguridad M8, ZP
904	3701280	Arandela de seguridad, bloqueo de estrella para eje de 10 mm
905	0141393	Tornillo M4x10, SS avellanado
906	0141084	Tornillo M4x10, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
907	4288327	Tornillo M5x25, cabeza hueca SS
908	9006930	Arandela de seguridad M4, SS avellanada dentada
909	0141092	Tornillo M4x12, SS Cabeza troncocónica con rebaje en cruz
910	4287520	Arandela M4, Latón
911	4285020	Tuerca M4, Latón
912	4280128	Perno M4x12, SS
914	0144347	Contratuerca M4, ZP
915	8047381	Arandela M6, inox ø6xØ25
920	0141547	Tuerca M8, SS
922	2800066	Tuerca de conexión M8x24, ZP
923	4285051	Tuerca de conexión M10x30, ZP

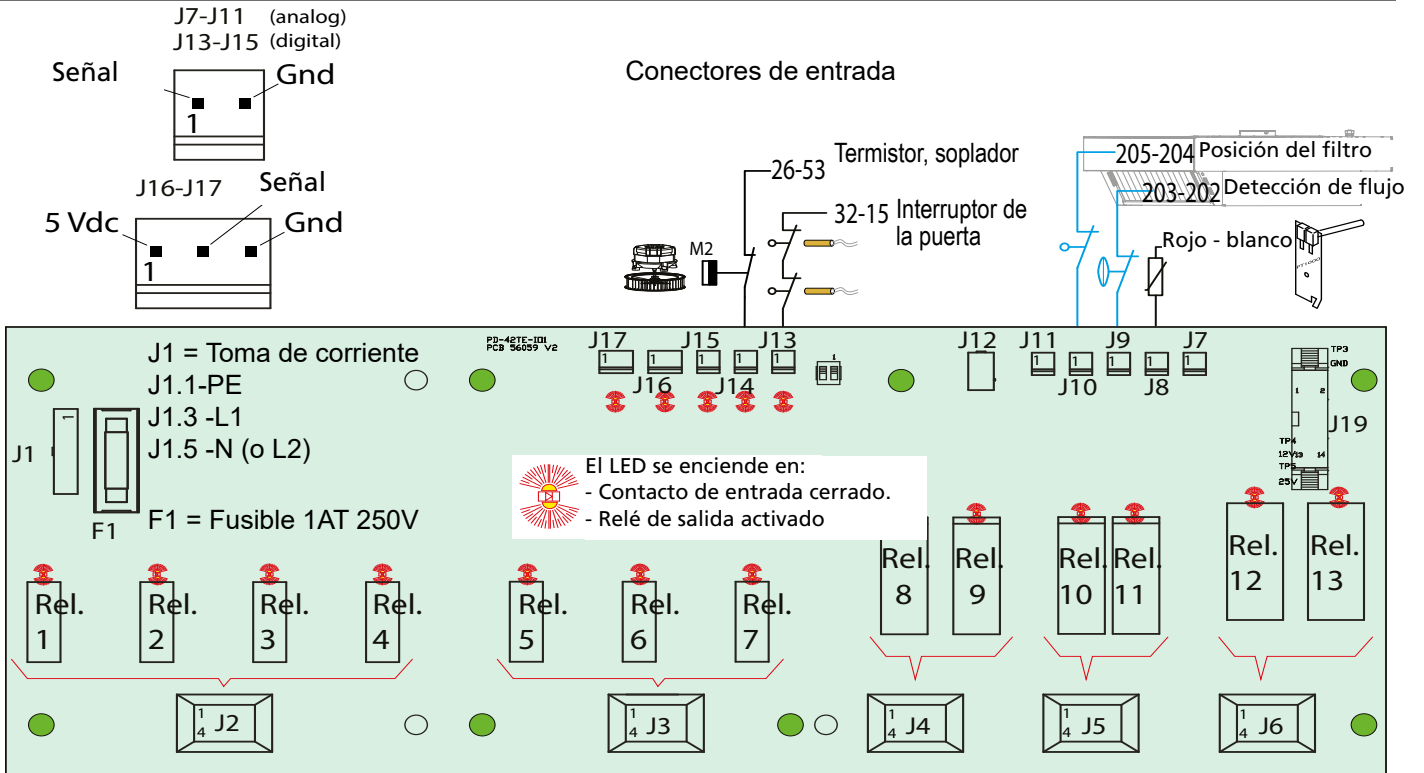
Pos	Part nr	Description
925	0195596	Perno M8x10, ZP Cabeza hueca
926	9070793	Tuerca de conexión M6x18, ZP
929	0197378	Arandela M12, Zp
930	9008056	Tuerca M12, ZP
931	0142056	Arandela de seguridad M8, SS
933	9077004	Tornillo de cabeza hueca M4x6, SS
934	9301049	Circlips exterior ø25
935	4287557	Arandela M10
936	9073149	Tuerca de mariposa M6, SS
937	2800082	Tuerca de mariposa M6, latón niquelado
939	4312027	Tuerca de conexión M5x15, ZP
940	4280540	Tornillo M5x6, SS avellanado
941	4311215	Tornillo, cabeza hueca M6 x 30
942	0141123	Tornillo de cabeza troncocónica, Philips M5x10, SS
943	0149299	Espaciador, Ø8xø4,2, H15, negro
944	0139142	Tornillo cabeza hexagonal M6x40, SS
945	4285410	Capnut M12 SS perfil bajo
946	4286728	Tornillo prisionero M8x40, zócalo
947	4280239	Tornillo M12x20, hexagonal ZP
948	0197380	Arandela M12, SS
949	0142975	Tornillo de cabeza hueca M6x20, A2
950	4285120	Tornillo M4x20, rosca rodante
951	8071043	Tuerca M4, dentada ZP
952	6962187	Arandela M8x1,5 ø8xØ30 ZP
953	0197807	Tornillo M4x30, ranurado ZP
954	4285084	Tornillo 4,8x19, ZP Autoperforante y autorroscante.
955	9008217	Remache ciego 4x8,6
956	9174680	Arandela ø5,2xØ20x2mm
957	4285047	tuerca M8 hexagonal, fina DIN 439B
958	0195783	Tornillo M10x30 calcetín cabeza botón
959	9191108	Tornillo de mariposa M6x10 SS
960	0141204	Tornillo M4x16, cabeza plana SS
961	0149210	Tornillo M5x6, cabeza plana SS
962	0141539	Tornillo M5x10, SS avellanado
963	4288233	Tornillo M8x16, ZP dentado
965	4288330	Tornillo M8x12, cabeza semiesférica de acero inoxidable, brida ancha
966	4285414	Tuerca ciega, M4 ss
967	0149298	Espaciador 10mm, Ø3,4x6 Nilón
968	0149299	Espaciador 15mm, Ø4,2x8 Nilón
969	0251473	Arandela M4, ZP ø4xØ16
970	9087575	Tuerca hexagonal M5, tensilock A4
971	4280555	Tornillo M6x16, Latón niquelado
972	6390168	Tuerca de remache, M6 ss
973	9261029	Tornillo de mariposa M5x10 SS
974	0141131	M5x12 caja fuerte
975	9008543	Tuerca M12, SS

Pos	Part nr	Description
976	4280110	Perno M6x20, cabeza hexagonal SS
977	4286723	Maleficio. tornillo M8x20 brida formando rosca
978	0211521	Tornillo M5x16, hexagonal SS. Cabeza
979	4285041	Contratuerca M5, SS
980	4280181	Tornillo M8x60, hexagonal
981	4280187	Tornillo M8x55, hexagonal, ss
982	4285045	Tuerca ciega, M8 ss
983	0141199	Tornillo M4x6, cabeza plana SS
990	4312353	Remache ciego cabeza grande 4x8,0mm - Elec. Galv. Acero
991	4286058	Remache ciego 4,0x8,0 - gama 2,5 a 4,5mm - A2

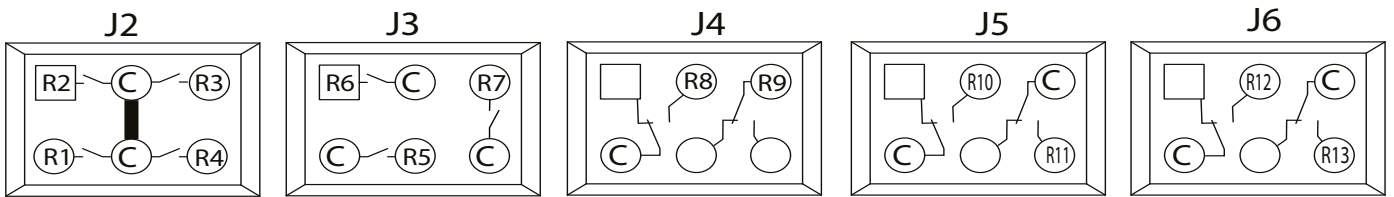
DIAGRAMA DE CIRCUITO TDRAC DEL NÚMERO DE SERIE 100108720



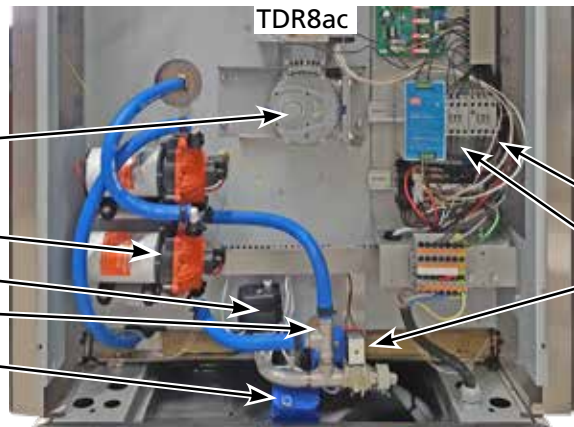
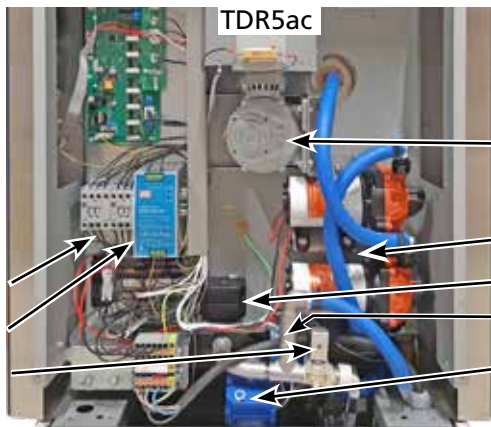
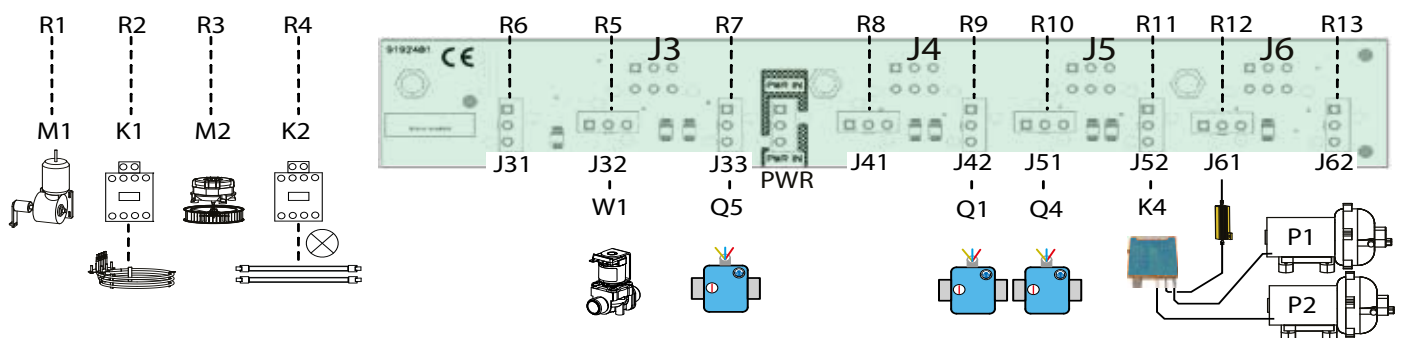
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PLACA DE E/S CON PLACA DE INTERFAZ (2 BOMBAS)



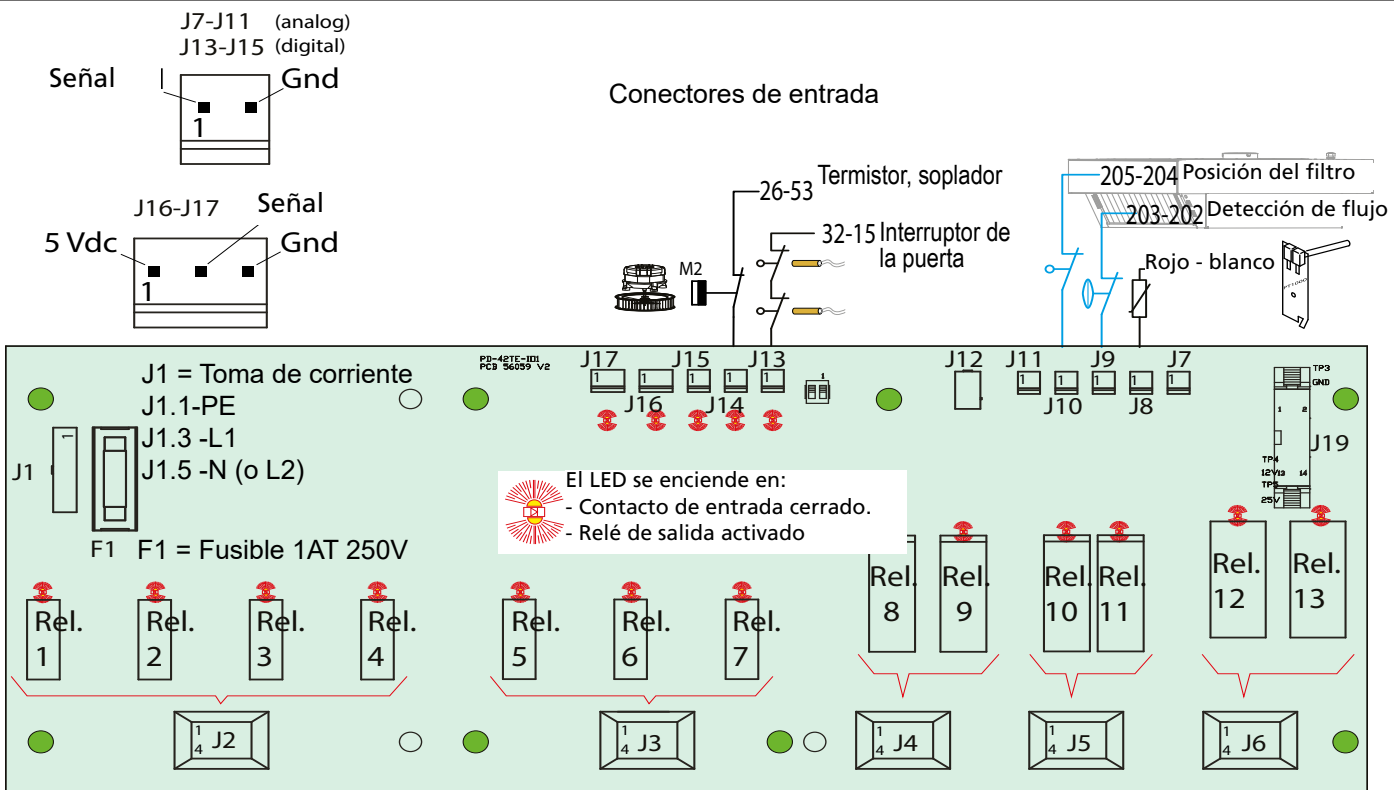
Conectores la salida



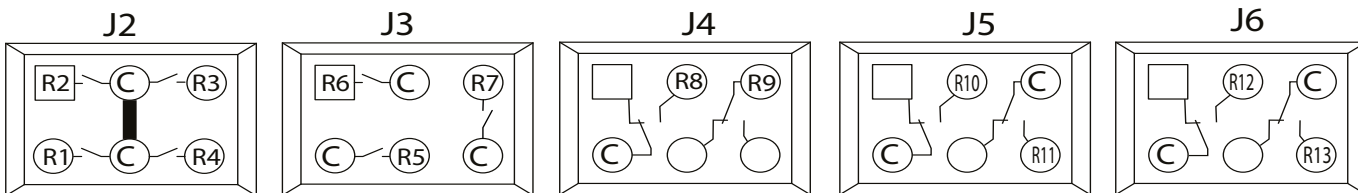
Presentación de la tarjeta de interfaz (conectores Jx a Jxx)



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PLACA DE E/S CON PLACA DE INTERFAZ (1 BOMBA)



Conectores la salida



Presentación de la tarjeta de interfaz (conectores Jx a Jxx)

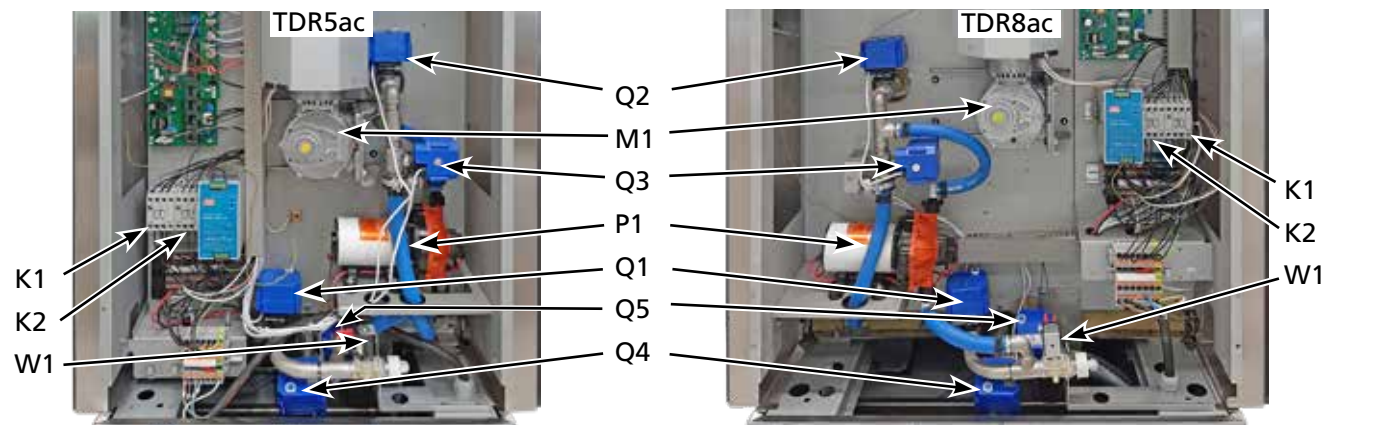
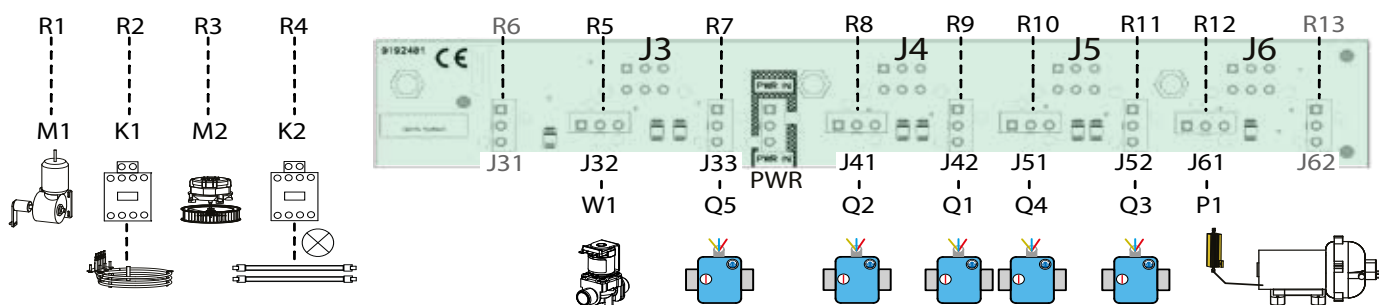
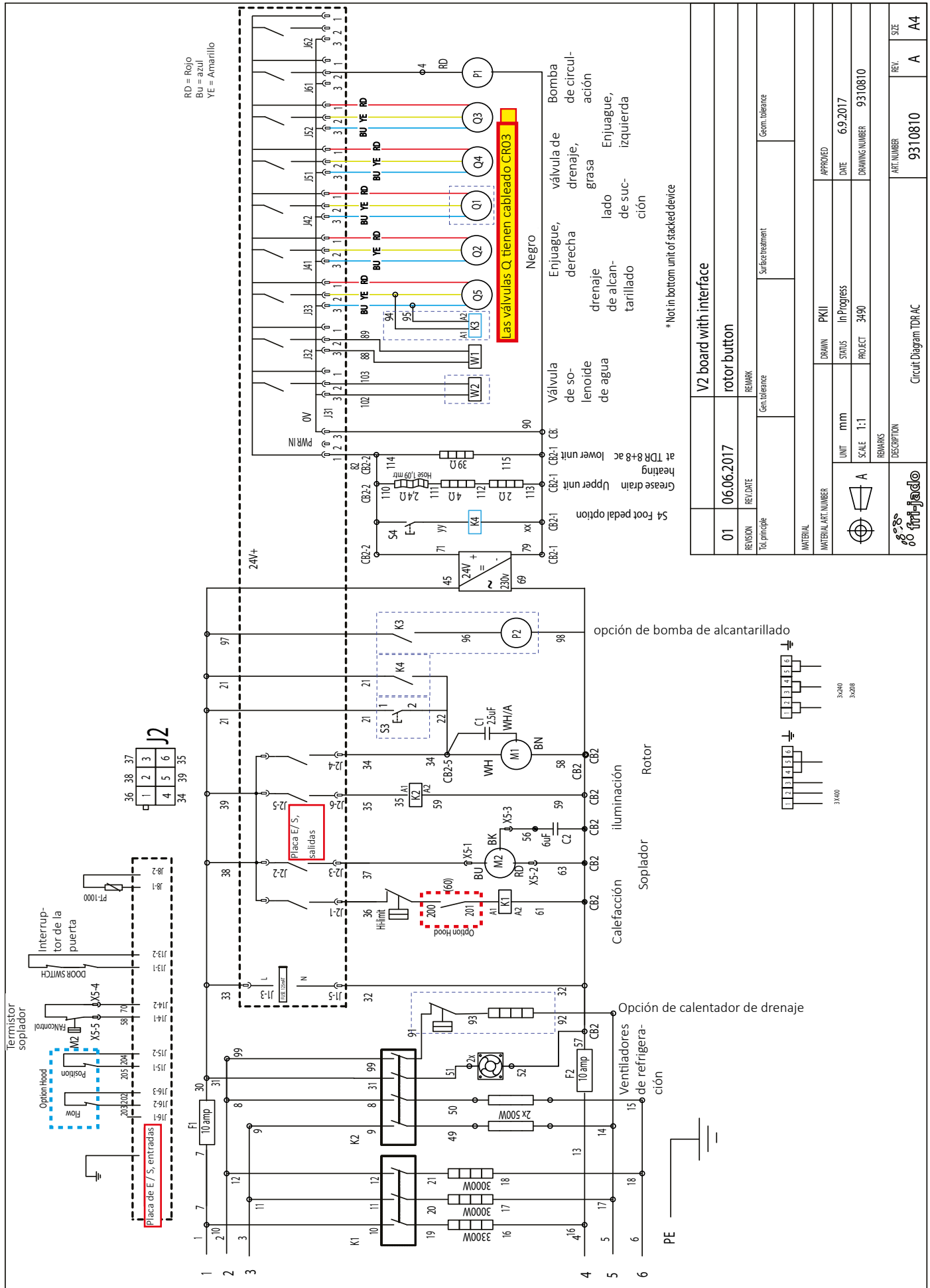


DIAGRAMA DE CIRCUITO TDR AC HASTA EL NÚMERO DE SERIE. 100108719



01	06.06.2017	REV./DATE	V2 board with interface rotor button
TOL. principle		REMARK	Geom. tolerance
MATERIAL		Surface treatment	Geom. tolerance
MATERIAL ART. NUMBER		DRAWN	PK11
UNIT		STATUS	In Progress
SCALE		PROJECT	3490
REMARKS		APPROVED	
DESCRIPTION		DATE	6.9.2017
DRAWING NUMBER		DRAWING NUMBER	9310810
ART. NUMBER		REV.	A
DESCRIPTION		SIZE	A4

