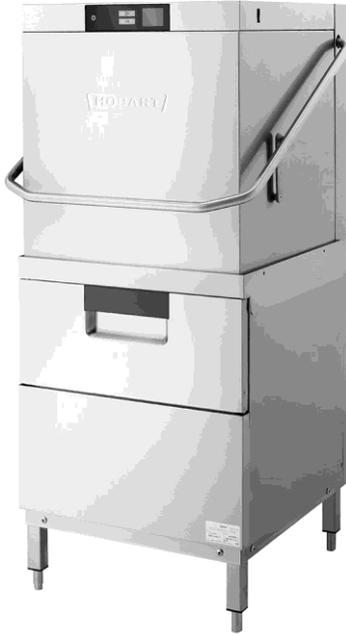




MANUAL DE SERVICIO

Manual de servicio AMTL

AMTL



- AVISO -

Este manual está diseñado para ser utilizado por los técnicos de servicio de Hobart capacitados y no deberá ser utilizado por aquellas personas que no lo estén.

Este manual no pretende abarcar todo. Si no asistió a un Centro de Capacitación de Servicio Hobart para conocer este producto, deberá leer completamente el procedimiento de reparación que desea realizar para determinar si se cuenta con todas las herramientas, instrumentos y capacidades requeridas para realizarlo. Cualquier procedimiento para el cual no cuente con todo lo anterior deberá ser realizado por un técnico de servicio calificado de Hobart.

La reproducción o cualquier otro uso de este manual, sin consentimiento expreso por escrito, está prohibido.

ITW Food Equipment Group LLC (ITW FEG) le ha proporcionado este manual sin costo y, por ende, continúa siendo propiedad de ITW FEG; al aceptar usted este manual, se compromete a devolverlo a ITW FEG inmediatamente después de la solicitud de dicha devolución realizada en cualquier momento.

ÍNDICE

GENERAL.....	4
INTRODUCCIÓN	4
ESPECIFICACIONES	4
CARACTERÍSTICAS	5
DATOS TÉCNICOS	6
HERRAMIENTAS.....	6
DIAGRAMA DE PARED.....	6
CONTROLES	7
PANEL DE PANTALLA HMI	7
FUNCIONES DEL INTERRUPTOR.....	8
LAVALOZAS Y CABINA.....	12
PROGRAMACIÓN DE SERVICIO - 8934.....	12
PROGRAMACIÓN DEL TIPO DE MÁQUINA.....	12
PANTALLA.....	14
DATOS DEL EQUIPO.....	15
PANTALLA DE DATOS DE PARÁMETRO	17
ENTRADAS Y SALIDAS DE PARÁMETRO	18
MEMORIA DE ERROR DE DATOS DE PARÁMETRO	21
DIAGNÓSTICO DE DATOS DE PARÁMETRO.....	22
WIFI DE DATOS DE PARÁMETRO	25
ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE.....	28
TIEMPOS DE PARÁMETRO	34
VALORES ANALÓGICOS DE PARÁMETRO	36
PARÁMETRO- FUNCIÓN DEL INTERRUPTOR.....	38
PARÁMETRO - MOSTRADORES	40
SMART CONNECT - WIFI DEL CLIENTE	43
SMART CONNECT.....	43
OPERACIÓN ELÉCTRICA.....	44
FUNCIÓN Y UBICACIÓN DEL COMPONENTE	44
TARJETA DE CONTROL: CONEXIÓN DE CABLES.....	45
TARJETA DE CONTROL: LEDS	47
TARJETA DE CONTROL: PUNTOS DE PRUEBA.....	48
TARJETA DE CONTROL: FUSIBLES	49
DIAGRAMAS DE CABLEADO ELÉCTRICO.....	50
AMTL - 208-204V - 60HZ - MONOFÁSICO Y TRIFÁSICO	50
SECUENCIA DE OPERACIÓN.....	51
MÁQUINA APAGADA - PANTALLA NO ENCENDIDA	51
TECLA PRESIONADA “ENCENDIDO”	51
CICLO DE LLENADO/PRECALENTAMIENTO	51
LA TEMPERATURA DEL SOBRECALENTADOR (BOOSTER) ALCANZA EL PUNTO DE AJUSTE	52
LA TEMPERATURA ALCANZA EL PUNTO DE AJUSTE	52
SELECCIÓN DEL CICLO	52
CICLO DE LAVADO.....	52
INICIO DEL CICLO DE ENJUAGUE	53
FINALIZACIÓN DEL CICLO DE ENJUAGUE.....	53
CICLO DE LLENADO	53
CICLO DE DESINCRUSTACIÓN	54
PROCEDIMIENTOS Y AJUSTES DE SERVICIO.....	56
DIAGRAMA DEL SISTEMA HIDRÁULICO.....	56
AJUSTE AL VALOR DE LA RESISTENCIA DEL CÁRTER/SOBRECALENTADOR.....	57

REEMPLAZO Y REMOCIÓN	58
PANEL FRONTAL.....	58
PANEL LATERAL DERECHO	58
PANEL LATERAL IZQUIERDO	59
PANEL POSTERIOR SUPERIOR	59
PANEL POSTERIOR	59
CONTROL DE PANTALLA/CUBIERTA DE LA CAPOTA	60
RESORTES DE ALZADA DE LA CAPOTA	62
PANEL DE CONTROL.....	64
PANEL DEL BLOQUE TERMINAL	66
INTERBLOQUEOS/ENCLAVAMIENTOS.....	67
RESISTENCIAS DEL SOBREALIMENTADOR	68
SOBRECALENTADOR	70
LÍMITE ALTO DEL TANQUE DEL SOBRECALENTADOR/TERMISTOR	72
BOMBAS DE ENJUAGUE	74
BOMBA DE DRENADO	78
BOMBA DE LAVADO.....	79
BRIDA DEL TANQUE DE LAVADO	81
CALENTADOR DEL TANQUE DE LAVADO.....	82
VÁLVULA DE LLENADO	84
PUERTA - NIVEL INFERIOR.....	85
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	88
TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	88
GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	90
TABLA DE CÓDIGOS DE ERROR.....	91
INFORMACIÓN INTERNA.....	102
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	102

GENERAL

INTRODUCCIÓN

La lavalozas AMTL está diseñada para que pueda operar como un sistema de paso directo. Cuenta con un sobrecalentador de 12250W a 240V y 9201W a 208V instalado en fábrica.

La unidad especificada es una lavalozas eléctrica de dos niveles de alta temperatura AMTL. La unidad que se especifica a continuación es una máquina lavalozas eléctrica de dos niveles de alta temperatura AMTL de Hobart. Las características incluyen dos cámaras de lavado con sistemas de enjuague con bomba separados, campana aislada de 5 lados sin columnas, controles de pantalla táctil con conectividad Wifi, clasificación NSF para ollas y sartenes para ciclos de 2, 4 y 6 minutos (cámara superior), ciclos de lavado extendidos / utensilios (cámara inferior), apertura de puerta de 17 " (43.18 cm) (cámara superior), apertura de puerta de 8 7/8" (cámara inferior), drenado con bomba, arranque automático de puerta con llenado automático y limpieza automática, brazos de lavado y enjuague de acero inoxidable intercambiables (cámara superior), brazo de enjuague a presión (cámara inferior), notificación y ciclo de desincrustación, diagnóstico avanzado y conexión de servicio, hasta 80 canastillas por hora, .62 galones estadounidenses (2.34 litros) por canastilla (cámara superior e inferior).

ESPECIFICACIONES

Ficha técnica de la lavalozas AMTL

- [Lavalozas AMTL - F48598 \(01-21\)](#)

Capacidad	
# de canastillas por hora (máx.)	80
Platos por hora (25 promedio por canastilla)	2000
Vasos por hora (45 promedio por canastilla)	3600
Tanque de lavado (galones)	7.9

Caballos de fuerza del motor	
Bomba de enjuague (2)	0.18
Bomba de lavado	2
Bomba de drenado	0.21

Enjuague	
Galones por canastilla (cámara superior) (2.34 litros)	0.62
Galones por canastilla (cámara inferior) (2.34 litros)	0.62
# de galones por hora (consumo máx.)	49.6

Velocidad máx. de flujo de drenado	
Galones por minuto (velocidad inicial con tanque lleno)	11

Calentamiento	
Booster eléctrico (kW)	12.2 - 240V

Calentamiento	
Unidad de calentamiento del tanque eléctrico (kW)	9 - 208V

Extracción	
Requerimientos de extracción	450 CFM

CARACTERÍSTICAS

Cámaras de lavado independientes con sistemas de enjuague por bombeo separados.
Cámara superior: .62 galones estadounidenses (2.34 litros) de enjuague final bombeado por canastilla.
Cámara inferior: .62 galones estadounidenses (2.34 litros) de enjuague final bombeado por canastilla.
80 canastillas por hora - sanitización con agua caliente.
Operaciones de ciclo múltiple, incluido un ciclo de utensilios en la cámara inferior.
Apertura de la puerta de la cámara superior de 17" (43.18 cm).
La apertura de la puerta de la cámara inferior de 8 7/8 "acepta placas de 7" (17.78 cm).
Controles de pantalla táctil inteligente fáciles de usar.
Conectividad Wifi y aplicación Hobart Smart Connect.
Filtración de dos etapas.
Apertura sin columnas
Capota aislada de 5 lados.
Puerta aislada inferior.
Estándar de conexión eléctrica de un solo punto, convertible a conexión de doble punto en campo.
Estándar trifásico, convertible a monofásico en campo.
Bloqueos de temperatura.
Drenado por bomba
Ciclos de lavado temporizados de 1, 2, 4 o 6 minutos (cámara inferior - ciclo de utensilios de 3 y 6 minutos).
Cámara superior: Clasificación NSF de ollas y sartenes para ciclos de 2, 4 y 6 minutos.
Resistencia eléctrica del sobrecalentador Sense-A-Temp™ de 60 °F (15.55°C) autodrenante de alta eficiencia con impulsor de acero inoxidable.
Tanque estirado, plataforma del tanque, cámara, paneles de moldura, estructura y patas de acero inoxidable.
Cámara contrapesada por resorte con rodillos termoplásticos reforzados.
Cámara superior: Brazos de lavado superiores e inferiores giratorios, intercambiables y anti-taponamiento.
Cámara superior: Brazos de enjuague superiores e inferiores giratorios e intercambiables.
Cámara inferior: Brazo inferior giratorio de enjuague y lavado a presión.
NOTA: Brazo de lavado y enjuague superior fijo.
Sistema inclinado y de auto posicionamiento con canastilla de desperdicios y rejilla de una sola pieza.
Se requiere agua entrante de 120 °F (48.88 °C).
Llenado automático
Inicio accionado por puerta.
AutoClean

Control de ventilación.
Arranque de fábrica
Conexión USB para diagnóstico de servicio.
Solo para instalación directa.
Ciclo de desincrustación con notificaciones (activado en campo).

DATOS TÉCNICOS

Características	Descripción
Características	Control Visiotronic / interfaz USB / programa de autolimpieza de la bomba de agua de lavado en caso de drenado del tanque.
Tamaño de la canastilla	19.75" x 19.75"
Suministro de agua fresca	Se recomienda una presión de agua corriente de la lavalozas a 65 PSI o más. NOTA: Las presiones inferiores a 15 PSI pueden afectar los tiempos de llenado / arranque del equipo. NOTA: Se recomienda la válvula reguladora de presión si esta es superior a 65 PSI (suministrada por otros proveedores).
Dureza del agua	Se recomienda una dureza de agua de 3 granos o menos para obtener mejores resultados.
Volumen de agua para el enjuague	Esta es un equipo de enjuague con bomba.
Contenido del sobrecalentador	Volumen útil máx. 1,6 galones
Calentamiento del booster	9.2kW

HERRAMIENTAS

- Juego estándar de herramientas de mano.
- VOM con mínimo de NFPA-70E CATIII 600V, listado UL / CSA / TUV. Sensibilidad de al menos 20,000 ohmios por voltio y capacidad para medir microamperios de CC. Los cables del medidor también deben tener una clasificación CAT III 600V.
- Abrazadera en amperímetro tipo con un mínimo de NFPA-70E CAT III 600V, listado UL / CSA / TUV.
- Kit antiestática.
- Probador de temperatura.

Herramientas especiales

- Sellador de roscas de tuberías de agua N.º de pieza 546292 Sellador de roscas de tuberías, Loctite® 565.
- Cinta de espuma N.º de pieza 526454.
- Cable USB tipo A-A
- Herramienta de extracción de HMI, número de pieza 04-006322-00001.

GRÁFICO DE PARED

Gráfico de la lavalozas AMTL

Controles

PANEL DE PANTALLA HMI

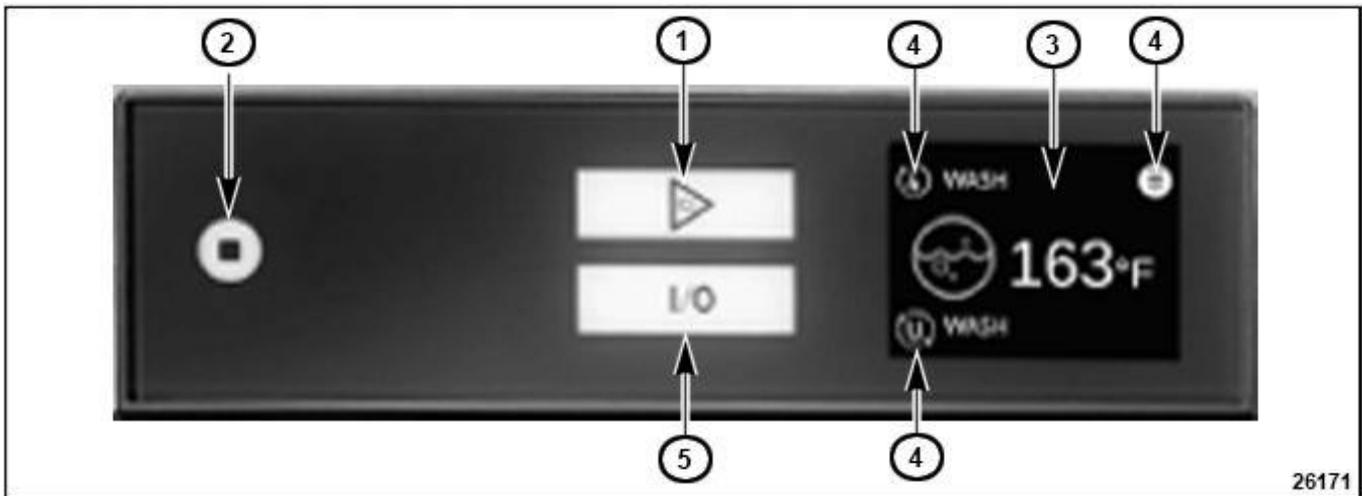


Fig. 1

26171

Número	Nombre	Descripción	
1	Teclas ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)	Pulse este botón para encender el equipo (en caso de una nueva instalación, se lleva a cabo primero la puesta en servicio). Al presionarlo nuevamente, se puede iniciar un programa previamente seleccionado. El botón indica el estado operativo actual a través de diferentes colores.	
		VERDE (sectores en aumento)	La máquina se está llenando y se está calentando.
		VERDE (permanente)	El equipo está en modo de espera.
		AZUL (sectores)	Programa de lavado en marcha.
		Medio ROJO / Medio AZUL	El equipo está en modo de inicio de sesión mediante la tecla Esc.
		ROJO (permanente)	Fallo crítico (véase el capítulo 12.3).
		VERDE / ROJO (alternativo)	Fallo no crítico (véase 12.3).
		AMARILLO	Modo de desincrustación durante 1 y 5.
		Pulse y mantenga (5 seg.) para activar el programa de drenado automático y autolimpieza (cuando la máquina está encendida), luego se apagará el equipo. Sin embargo, tras la desconexión, el equipo no estará libre de tensión.	
2	Tecla STOP (PARADA)	Con este botón, el equipo puede pasar al modo de desconexión en cualquier momento. Los programas activos son interrumpidos. Tras la desconexión, el equipo no está libre de tensión.	
		En el modo de equipo apagado, es posible saltar hacia atrás en los menús, respectivamente. Si se mantiene pulsado el botón durante 5 segundos, se accede al nivel de inicio de sesión.	
		1111 Clientes	

Número	Nombre	Descripción	
		9999	Productos químicos externos
		8934	Servicio
		Si S50 (modo de demostración) está ajustado a "1", entonces son posibles otros tres inicios de sesión.	
		1001	Modo de demostración con arranque.
		2001	Visualización de posibles códigos de error con descripción a nivel de cliente.
		2002	Visualización de posibles códigos de error con descripción de nivel de servicio.
3	PANTALLA	Pantalla	
4	Botones de navegación de la pantalla Botones de ajuste de la pantalla	Específicos del contexto, integrados en la pantalla táctil e identificados por iconos. Dependiendo de la opción de menú, son posibles hasta seis botones de ajuste de la pantalla.	
5	Botón ON/OFF para el nivel inferior	Pulse el botón para desactivar y/o reactivar el nivel inferior. Al abrir la puerta frontal también se activa el nivel inferior. El estado actual de funcionamiento del nivel inferior se muestra mediante colores	

FUNCIONES DEL INTERRUPTOR

INTERRUPTOR	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
S1	Arranque de la campana	0 = función apagada 1 = función encendida
S3	Función Thermostop del sobrecalentador.	0 = función apagada 1 = función encendida
S4	Tanque de lavado Thermostop.	0 = Tanque de lavado Thermostop apagado. 1 = Prolongación del tiempo de lavado hasta alcanzar el punto de ajuste.
S7	Mensaje del sobrecalentador/tanque Thermostop	0 = no mostrar ningún mensaje. 1 = Evaluar/mostrar la falla 008 y 009. 2 = Evaluar/mostrar la falla 003, 004 y 013. 3 = Evaluar/mostrar la falla 003, 004, 008, 009 y 013.
S8*	Bloqueo de la bomba de lavado del calentador del tanque.	0 = función apagada 1 = función encendida NOTA: Compruebe siempre después de una actualización de software y reajuste cuando sea necesario.
S9*	Calentador del tanque de enclavamiento / sobrecalentador	0 = función apagada 1 = función encendida NOTA: Compruebe siempre después de una actualización de software y reajuste cuando sea necesario.
S11	Suavizador	0 = función apagada 1 = función encendida

INTERRUPTOR	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
S19	Desmineralización externa.	0 = función apagada 1 = detergente + abrillantador activado 2 = sólo detergente 3 = sólo abrillantador
S21	Señal en caso de productos químicos insuficientes.	0 = negado (por defecto con tecnología de sensores). 1 = no negado
S22	Función etiqueta Thermolabel	0 = Sin función de la etiqueta Thermolabel desactivada. 1 = No está activada la función Thermolabel 2 = función encendida Thermolabel
S25	Programa corto (ciclo de 1 minuto).	0 = función apagada 1 = función encendida
S26	Programa estándar (ciclo de 2 minutos).	0 = función apagada 1 = función encendida
S27	Programa intensivo (ciclo de 4 minutos).	0 = función apagada 1 = función encendida
S34	Programa continuo (ciclo de 6 minutos).	0 = función apagada 1 = función encendida
S48	Selección del programa base.	0 = se activa el último programa seleccionado. 1 = cortocircuito (sólo cuando S25 = "1"). 2 = estándar (sólo cuando S26 = "1"). 3 = intensivo (sólo cuando S27 = "1"). 4 = automáticamente estándar. 5 = automáticamente estándar. 6 = automáticamente estándar. 7 = automáticamente estándar. 8 = automáticamente estándar. 9 = automáticamente estándar. 10 = continuo (sólo cuando S34 = "1"). 11 = automáticamente estándar. 12 = higiene (sólo cuando S36 = "1"). 13 = limpieza básica (sólo cuando S37 = "1"). 14 = automáticamente estándar. 15 = automáticamente estándar. 16 = automáticamente estándar. 17 = automáticamente estándar. 18 = automáticamente estándar.
S50	Programa de demostración	Cuando S50 = 1, son posibles otros 3 inicios de sesión.

INTERRUPTOR	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1001 Modo de puesta en marcha y demostración.		
2001 Aquí puede seleccionar todos los textos de mensajes de error que se muestran al exterior.		
2002 Aquí puede seleccionar todos los textos de mensajes de error que se muestran en la memoria de fallas.		
S51	Nivel de servicio para todos los valores analógicos de la pantalla.	0 = función apagada 1 = función encendida
S52	Pantalla de temperatura permanente	0 = función apagada 1 = función encendida
S63	Sensor de señal	0 = función apagada 1 = función encendida
S64	Apagado automático después de un tiempo determinado.	0 = función apagada 1 = función encendida
S66	Intervalo de servicio (valor por defecto de C45).	0 = función apagada 1 = función encendida
S68	Monitoreo del filtro	0 = función apagada 1 = función encendida
S72	Idioma	1 = alemán 2 = inglés 3 = francés
S73	Puesta en marcha inmediata.	0 = no se solicita la puesta en marcha inicial. 1 = inmediato
S76	Unidad de temperatura	1 = °C 2 = °F
S77	Activar la visualización de iconos.	1 = texto sin formato. 2 = símbolos
S79	Línea directa de servicio de menús.	0 = la dirección del contacto de servicio se muestra en caso de mensajes de falla y en el nivel de información. 1 = no aparece el número de servicio
S89	Entrada en el informe de higiene.	0 = función apagada 1 = función encendida
S122	Animación en el programa de llenado y drenado	0 = función apagada 1 = función encendida
S134	Activación/desactivación del Wifi.	0 = función apagada 1 = función encendida

INTERRUPTOR	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
S135	Intervalo temporal para la transmisión de datos a la nube.	0 = desactivado 1 = cada 4 horas. 2 = cada 2 horas. 3 = cada hora. 4 = cada 30 minutos. 5 = cada 15 minutos (para las pruebas, ajustar a 5 y volver al valor original después de la prueba).
S136	Señal viva de intervalo temporal.	0 = cada 28 minutos. 1 = cada 13 minutos. 2 = cada 8 minutos. 3 = cada 3 minutos. 4 = cada 30 segundos (para las pruebas, ajustar a 3 y volver al valor original después de la prueba).
S171	Nivel inferior del programa básico AMTL.	0 = El último programa seleccionado en la pantalla se selecciona como programa básico. 1 = El programa básico es idéntico al programa del nivel superior. 2 = El programa básico es el programa "Utensilios".
S172	Programa de utensilios de asignación de símbolos (nivel inferior).	
S173	Programa de utensilios TLW.	0 = programa no disponible. 1 = programa disponible.

LAVALOZAS Y CABINA DE SERVICIO

PROGRAMACIÓN DE SERVICIO

1. Haga clic en el icono de hamburguesa en la parte superior derecha de la pantalla de la HMI.

2. Desplácese hasta el "Menú de servicio" y seleccione la flecha de entrada.
3. Ingrese 8-9-3-4 y seleccione la flecha Enter.

PROGRAMACIÓN DEL TIPO DE MÁQUINA

NOTA: La programación del tipo de máquina deberá ingresarse durante la instalación inicial, cuando se reemplaza una HMI o cuando se actualiza el firmware.

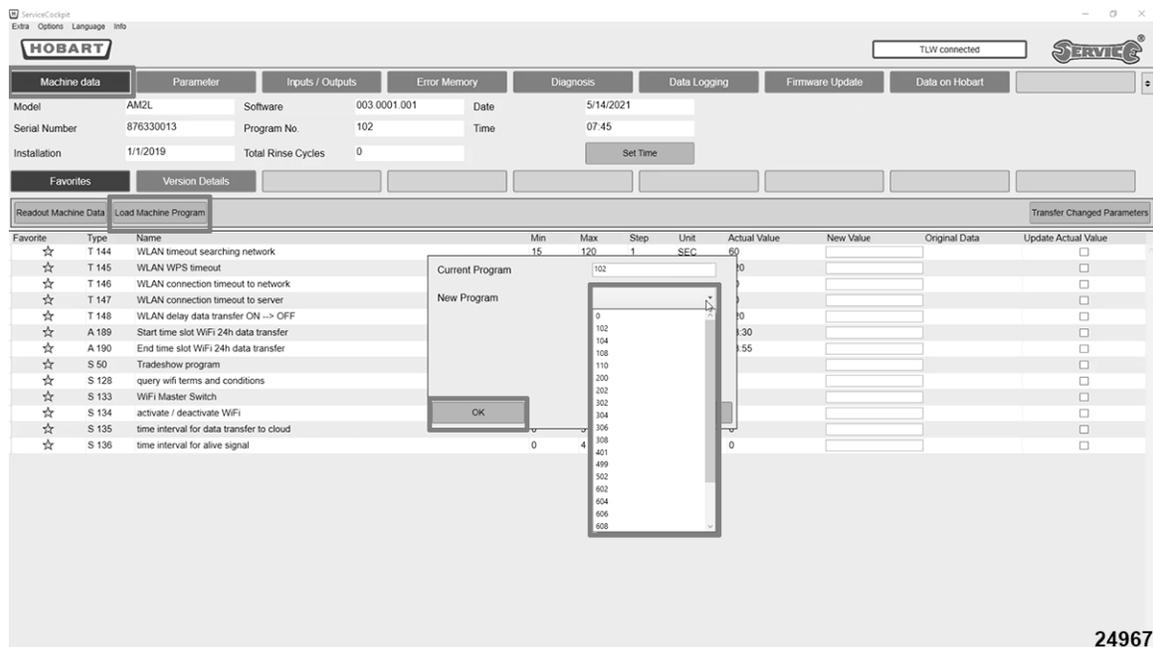


Fig. 2

24967

1. Seleccione “Fecha de la máquina”
2. Seleccione “Cargar programa de la máquina”
3. Seleccione la lista desplegable para Nuevo programa y seleccione el tipo de máquina según la lista que se presenta a continuación.
4. Seleccione “Ok” para ingresar al programa.

NOTA: El programa empezará a cargarse.

NOTA: Se mostrará en la pantalla un cuadro color verde con lo siguiente: “Los datos se guardaron exitosamente”

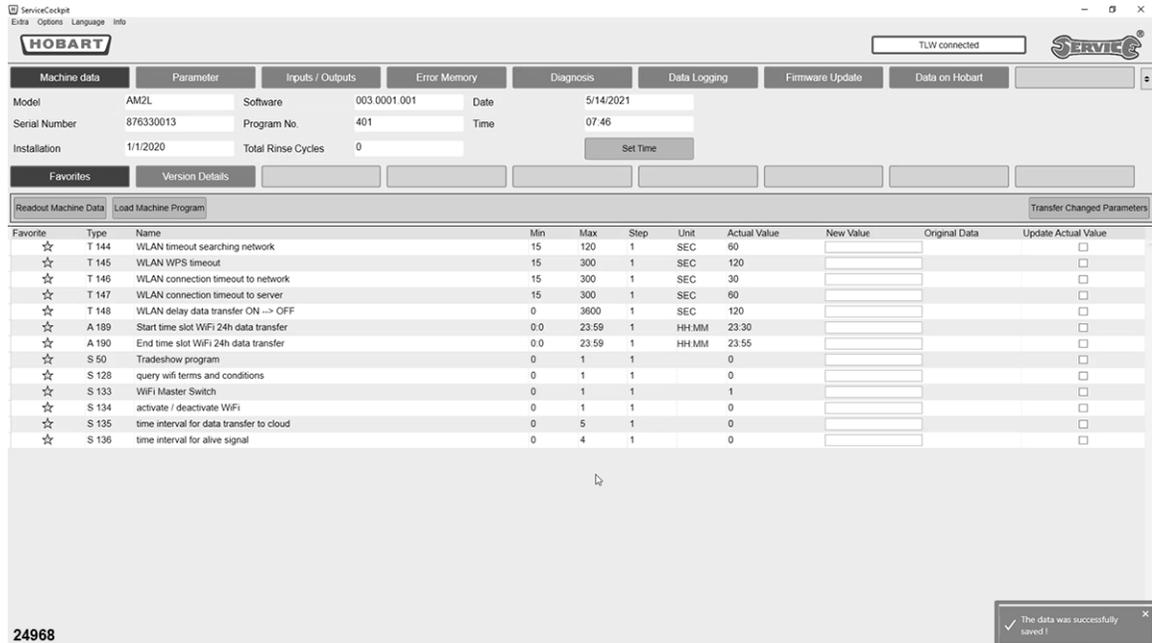


Fig. 3

Número de programa	Tipo de máquina	Número de programa	Tipo de máquina
000	Blanco - predeterminado	306	AM16VLT-BAS-2
102	AM16-BAS-2 AM16T-BAS-2	308	AM16VLT-BAS-4
104	AM16-BAS-4 AM16T-BAS-4	401	AMTL
108	AM16-BAS-8 M16T-BAS-8	502	AM16-ASR AM16T-ASR
110	AM16-BAS-10 AM16T-BAS-10	602	AM16-SVLT
200	AM16VL-ADV	604	AM16-SCB-12
202	AM16VLT-ADV	606	AM16-SCB-14
302	AM16VL-BAS-2	608	AM16-SCB-16
304	AM16VL-BAS-4	610	AM16VL-SCB

PANTALLA BÁSICA

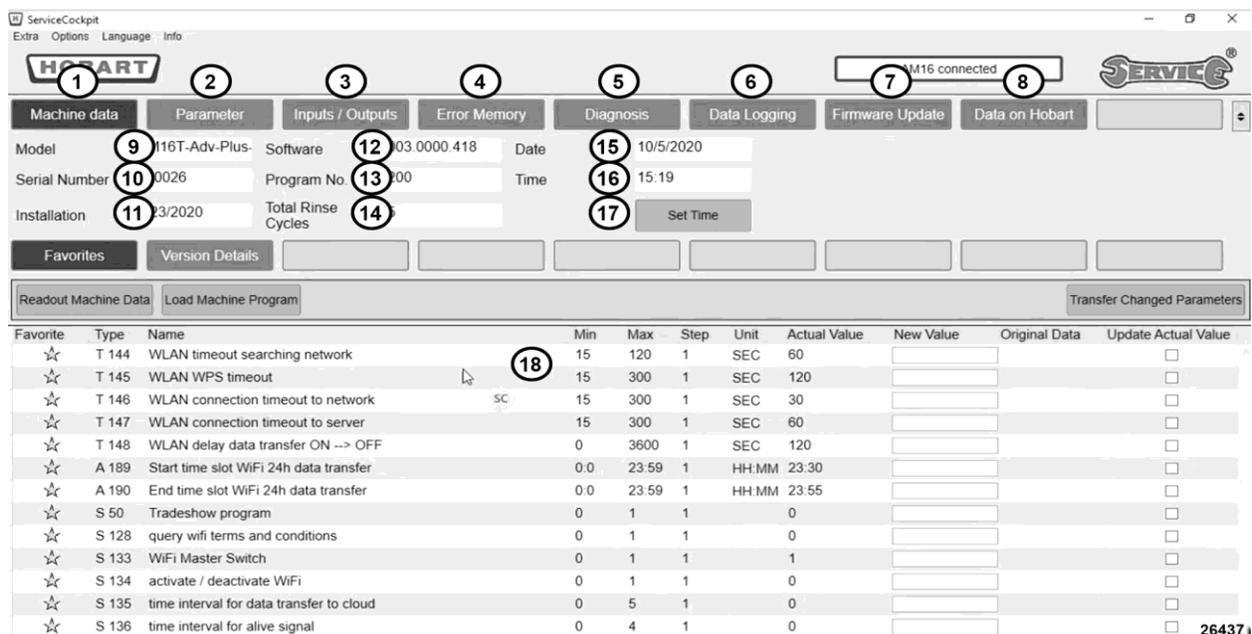


Fig. 4

Art.#	Nombre	Descripción
1	Datos de la máquina	El control carga la lista de parámetros.
2	Parámetro	Lista de tiempos, contadores, valores analógicos y funciones de conmutación.
3	Entradas/Salidas	Prueba de todas las entradas y salidas analógicas y digitales.
4	Memoria de error	
5	Diagnóstico	Ver para solucionar problemas y monitorear sensores.
6	Registro de datos	Registro cíclico de señales de entrada / salida y valores analógicos.
7	Actualización de firmware	Actualiza el firmware en la tarjeta de control.
8	Datos en Hobart	Actualmente, se guardan tres archivos .dat en la carpeta de datos de la máquina.
9	Modelo	Muestra el modelo de la máquina. Puede programarse mediante el parámetro A117 (IE. AM16).
10	Número de serie:	La pantalla muestra el número de serie de la máquina. Puede programarse mediante el parámetro A118.
11	INSTALACIÓN	Fecha de arranque inicial. Puede programarse mediante el parámetro A116.
12	Software	Versión de firmware en la tarjeta de control de la máquina.
13	Número de programa	Se puede cargar a través de la posición 20.
14	Total de ciclos de enjuague	Lectura del contador de ciclos de enjuague.
15	Fecha	Fecha del control
16	Tiempo	Tiempo en el control

Art.#	Nombre	Descripción
17	Ajustar tiempo	Configuración de la hora de la PC (la configuración de la hora de la computadora se realiza al pulsar el botón).
18	Lectura de pantalla	Muestra la acción solicitada

DATOS DE LA MÁQUINA

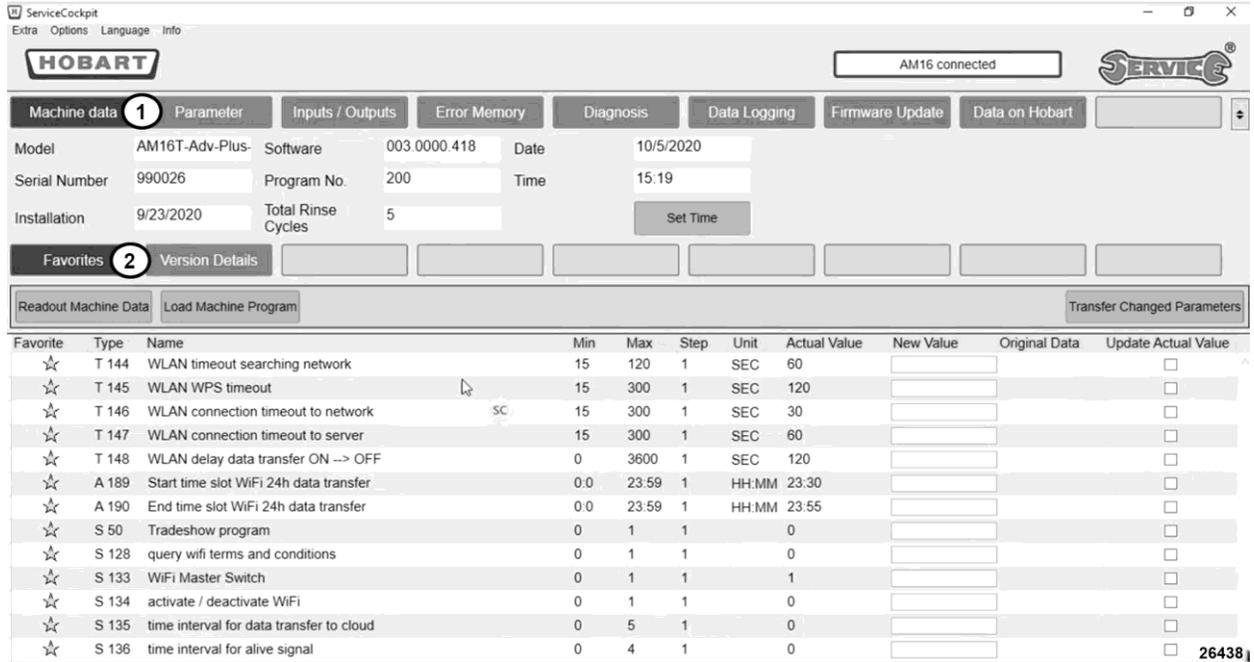


Fig. 5

Art.#	Nombre	Descripción
1	Datos de la máquina	El control carga la lista de parámetros.
2	Favoritos	Solo muestra los favoritos seleccionados definidos en los parámetros.

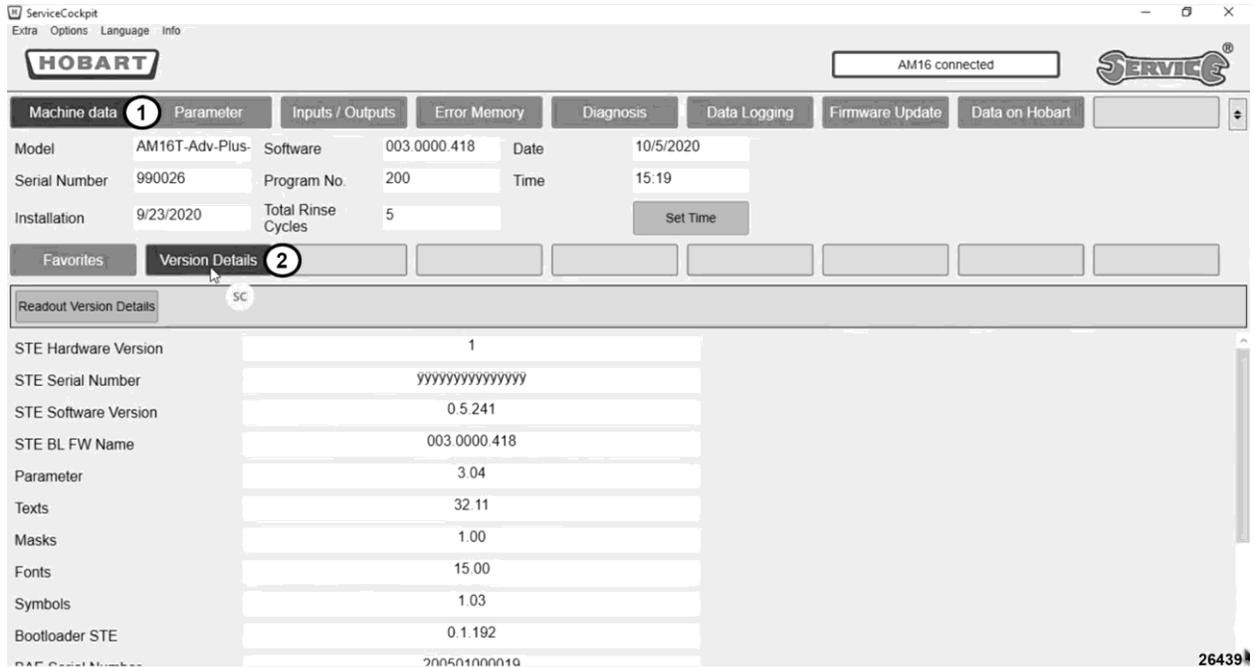


Fig. 6

Art.#	Nombre	Descripción
1	Datos de la máquina	El control carga la lista de parámetros.
2	Detalles de la versión	
	Detalles de la versión de lectura	Lectura (ejemplo)
	Versión del hardware STE	1
	Número de serie STE:	yyyyyyyyyyyyyyyy
	Versión del software STE	0.5. 241
	Nombre STE BL FW	003.0000. 418
	Parámetro	3.04
	Textos	32.11
	Máscaras (de entrada)	1.00
	Fuentes	15.00
	Símbolos	1.03
	Cargador de arranque STE	0.1. 192
	Número de serie BAE:	200501000019
	Versión del software BAE	00.107
	Controlador táctil, versión de firmware	1.0. 11
	Versión del hardware BAE	3
	Domicilio MAC	38:3A: 21:15:80:13
	Protocolo USB	1

PANTALLA DE DATOS DE PARÁMETRO



Fig. 7

Art. #	Nombre	Descripción
1	Parámetro	Lista de tiempos, contadores, valores analógicos y funciones de conmutación.
2	Tiempos (T)	Muestra una lista de valores de tiempo. Se pueden cambiar los parámetros en un campo resaltado en color blanco (10). Introduzca el valor deseado, por ejemplo, en el campo blanco. El valor modificado se guarda con el botón "Enter" y se envía al control, luego se guarda automáticamente en el campo gris.
3	Valores análogos (A)	Muestra una lista de valores análogos.
4	Funciones de conmutación (S)	Muestra una lista de funciones de conmutación. Se pueden cambiar los parámetros en un campo resaltado en color blanco (10). Introduzca el valor deseado, por ejemplo, en el campo blanco. El valor modificado se guarda con el botón "Enter" y se envía al control, luego se guarda automáticamente en el campo gris.
5	Contador (C)	Muestra una lista de contadores. Se pueden cambiar los parámetros en un campo resaltado en color blanco (10). Introduzca el valor deseado, por ejemplo, en el campo blanco. El valor modificado se guarda con el botón "Enter" y se envía al control, luego se guarda automáticamente en el campo gris.
6	Lectura de datos de la máquina	Permite al usuario actualizar la información de la lavalozas en la computadora.
7	Cargar programa de la máquina.	Permite a la usuario cargar actualizaciones a la lavalozas.
8	Transfiere el programa cambiado.	Permite al usuario transferir actualizaciones a la lavalozas.
9	Pantalla	La lectura muestra los parámetros solicitados: Tiempos, valores analógicos, funciones de conmutación, contador.
10	Valor nuevo	Permite al usuario actualizar un campo deseado.



Fig. 8

Parámetros cambiantes de Tech Connect

ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS DATOS DE PARÁMETRO

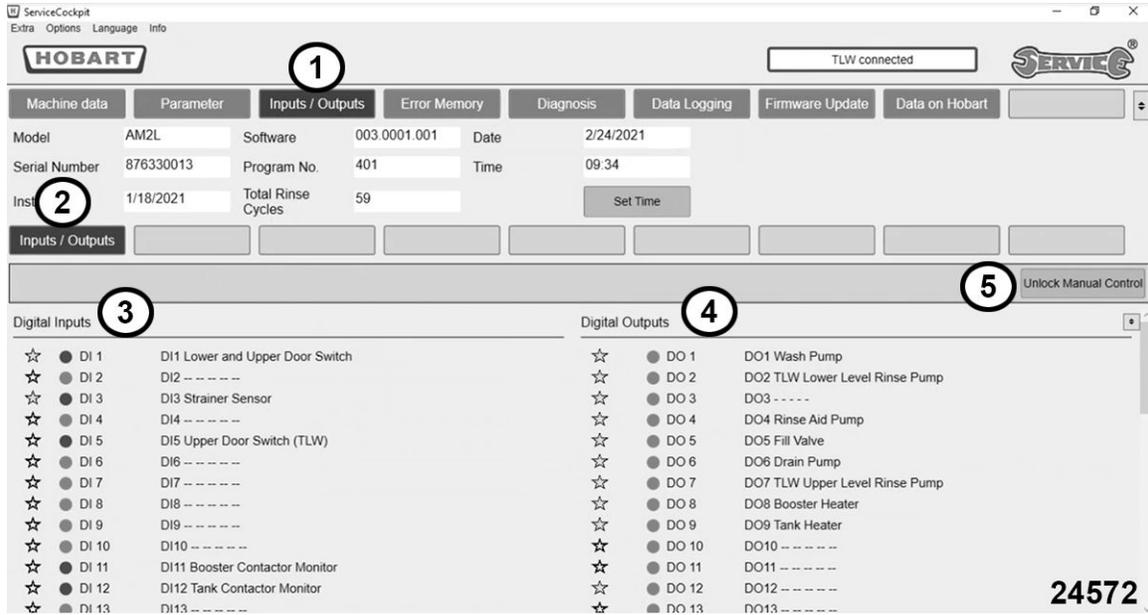


Fig. 9

Art.#	Nombre	Descripción
1	Entradas/Salidas	Lista de entradas y salidas por cada lectura de la lavalozas
2	Entradas/Salidas	Muestra una lista de valores de entrada y salida por configuración actual de la lavalozas.
3	Entradas digitales (DI)	<p>Muestra lecturas actuales por entradas de la lavalozas.</p> <p>Entradas: es posible activar los estados / valores de conmutación de las entradas mediante la función de pulsador (con puerta cerrada / máquina apagada).</p> <p>Círculo rojo = sensor desactivado. No hay conexión entre la lavalozas y el tech connect. La entrada tiene señal "alta" / la entrada está activada.</p> <p>Círculo verde = sensor desactivado Se ha establecido la conexión de la lavalozas al tech connect.</p>

Art.#	Nombre	Descripción
4	Salidas digitales (DO)	<p>Muestra lecturas actuales por salidas de la lavalozas.</p> <p>Salidas: es posible activar los estados / valores de conmutación de las entradas mediante la función de pulsador (con puerta cerrada / máquina apagada).</p> <p>NOTA: ¡Siempre se activará una salida cuando se presiona el botón "F" en la computadora portátil!</p> <p>Círculo rojo = sensor desactivado. No hay conexión entre la lavalozas y el tech connect. La salida tiene señal "alta" / la salida está activada.</p> <p>Círculo verde = sensor desactivado Se ha establecido la conexión de la lavalozas al tech connect.</p>
5	Desbloqueo del control manual	<p>Para accionar las salidas, la máquina debe estar apagada y la puerta debe estar cerrada. Si el botón "Desbloqueo del control manual" se acciona con el botón izquierdo del mouse, se mostrará el mensaje "Máquina apagada y PUERTA cerrada", el LED a la derecha del botón "Desbloqueo del control manual" permanecerá apagado.</p> <p>¡Se activará una salida mientras se presione el botón F! Los DO se activan con los botones F o con los botones Shift + F. El ejemplo DO 6 muestra el accionamiento de la bomba de drenado MTR3.</p>

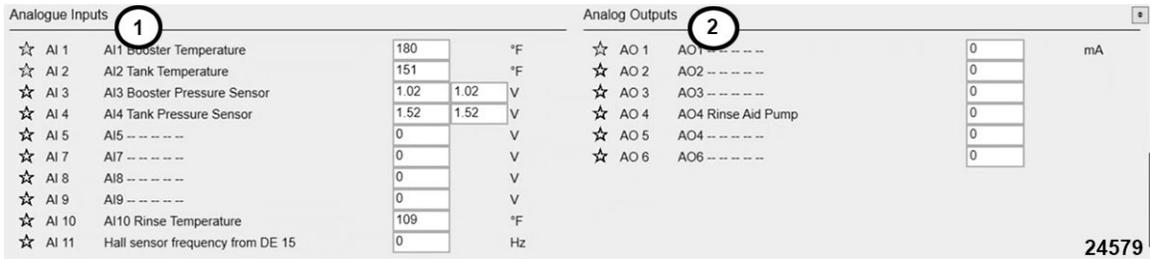


Fig. 10

Art.#	Nombre	Descripción
1	Entradas análogas (AI)	Muestra lecturas actuales mediante entradas análogas de la lavalozas.
2	Salidas análogas (AO)	Muestra lecturas actuales mediante salidas de la lavalozas.

NOTA: Las entradas y salidas digitales y análogas se pueden agregar o eliminar según sea necesario.

Agregar o quitar entradas y salidas digitales o análogas.

1. Seleccione Entradas/Salidas.
2. Seleccione la estrella para agregar las entradas y salidas digitales o análogas a la pantalla de diagnóstico. Inicio amarillo = agregado, inicio vacío = eliminado.

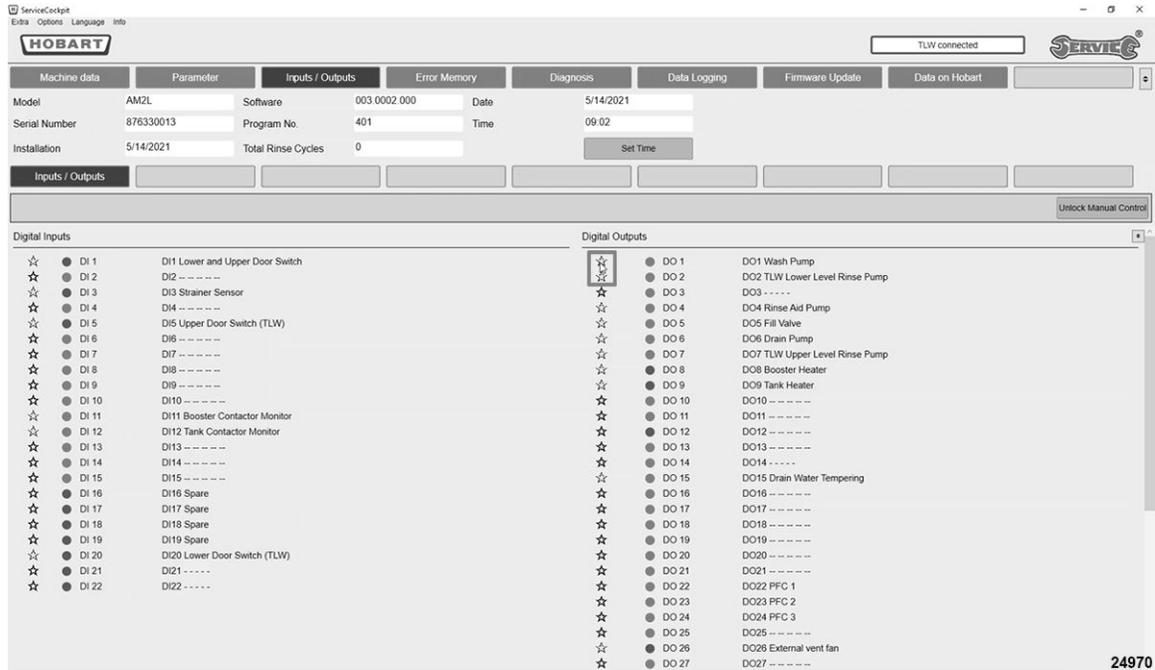


Fig. 11

3. Una vez seleccionadas todas las E / S, seleccione Diagnóstico para volver a la pantalla con las E / S agregadas o eliminadas.

MEMORIA DE ERROR DE DATOS DE PARÁMETRO



Fig. 12

Art.#	Nombre	Descripción
1	Memoria de error	Muestra el último parámetro de errores.
2	Memoria de error	Muestra los últimos 10 códigos de error.
3	Tendencia de la memoria de error	Muestra códigos de error dentro de un rango de fechas.
4	Muestra la tendencia del error (Fig. 13)	Muestra el rango de fechas entre los errores de Fecha de inicio y Fecha de finalización seleccionados.



Fig. 13

DIAGNÓSTICO DE DATOS DE PARÁMETRO

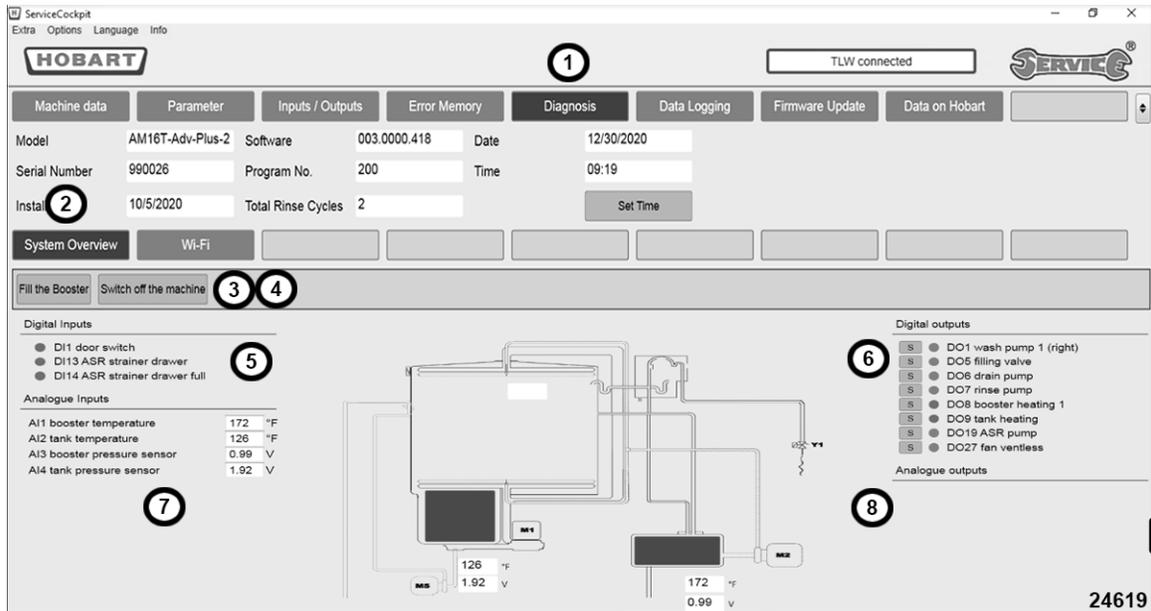


Fig. 14

Art.#	Nombre	Descripción
1	Diagnóstico	Diagnóstico de la lavalozas: Descripción general del sistema, suavizante, arranque suave, sensor de turbidez, velocidad de flujo, la señal Wi-Fi se pueden encontrar aquí.
2	Descripción general del sistema	Muestra las entradas y salidas digitales y análogas favoritas seleccionadas. Las entradas están ubicadas a la izquierda de la pantalla y las salidas del lado derecho. Estos son los favoritos previamente seleccionados. Las entradas y salidas favoritas se pueden agregar o eliminar en cualquier momento.
3	Llene el sobrecalentador	Permite al usuario llenar el sobrecalentador manualmente. Mantenga presionado el botón "Fill the Booster" ("Llene el sobrecalentador") para llenar.
4	Apague el equipo	Permite al usuario apagar la lavalozas. Mantenga presionado el botón "Apagar la máquina" hasta que la lavalozas se apague.
5	Entradas digitales (DI)	DI agregada a favoritos (estrella amarilla) en la pantalla de entrada / salida. Los favoritos se pueden añadir en cualquier momento.
6	Salidas digitales (DO)	DO agregada a favoritos (estrella amarilla) en la pantalla de entrada / salida. Los favoritos se pueden añadir en cualquier momento. Las OD se pueden encender y apagar presionando y manteniendo presionado el botón "S" al lado de la luz verde (encendida) o roja (apagada).
7	Entradas análogas (AI)	Muestra la IA agregada al favorito (inicio amarillo) en la pantalla Parámetro> Análogo Los favoritos se pueden añadir en cualquier momento.
8	Salidas análogas (AO)	Muestra el AO agregado al favorito (inicio amarillo) en la pantalla Parámetro> Análogo Los favoritos se pueden añadir en cualquier momento.

NOTA: La pantalla "Descripción general del sistema" mostrará las temperaturas y las lecturas de voltaje del tanque de lavado y del sobrecalentador.



Fig. 15

Pantalla de diagnóstico Tech Connect

Resolución de problemas del diagnóstico Tech Connect

The screenshot shows the Tech Connect diagnostic interface for a HOBART machine. The top navigation bar includes tabs for Machine data, Parameter, Inputs / Outputs, Error Memory, Diagnosis, Data Logging, Firmware Update, and Data on Hobart. The 'Inputs / Outputs' tab is active, displaying a list of digital and analogue inputs and outputs, along with a central wiring diagram of the machine's internal components.

Machine data:

Model	AM2L	Software	003.0002.000	Date	5/14/2021
Serial Number	876330013	Program No.	401	Time	09:02
Installation	5/14/2021	Total Rinse Cycles	0	<input type="button" value="Set Time"/>	

Digital Inputs:

- DI1 Lower and Upper Door Switch
- DI3 Strainer Sensor
- DI5 Upper Door Switch (TLW)
- DI11 Booster Contactor Monitor
- DI12 Tank Contactor Monitor
- DI20 Lower Door Switch (TLW)

Analogue Inputs:

A11 Booster Temperature	99	°F
A12 Tank Temperature	127	°F
A13 Booster Pressure Sensor	1.11	V
A14 Tank Pressure Sensor	1.44	V
A10 Rinse Temperature	118	°F
Hall sensor frequency from DE 15	0	Hz

Digital outputs:

- DO1 Wash Pump
- DO2 TLW Lower Level Rinse Pump
- DO4 Rinse Aid Pump
- DO5 Fill Valve
- DO6 Drain Pump
- DO7 TLW Upper Level Rinse Pump
- DO8 Booster Heater
- DO9 Tank Heater
- DO15 Drain Water Tempering
- DO26 External vent fan
- DO28 Delime Pump

Analogue outputs:

AO1	0	mA
AO4 Rinse Aid Pump	0	

The central wiring diagram shows the machine's internal components, including the tank, booster, and various sensors, with labels for digital inputs (DI1-DI20) and analogue outputs (AO1, AO4).

Fig. 16

24969

NOTA: Las entradas y salidas digitales y análogas se pueden agregar o eliminar según sea necesario.

NOTA: Las salidas digitales pueden encenderse temporalmente para probar el componente.

Agregar o quitar entradas y salidas digitales o análogas.

1. Seleccione Entradas/Salidas.
2. Seleccione la estrella para agregar las entradas y salidas digitales o análogas a la pantalla de diagnóstico.
Inicio amarillo = agregado, inicio vacío = eliminado.

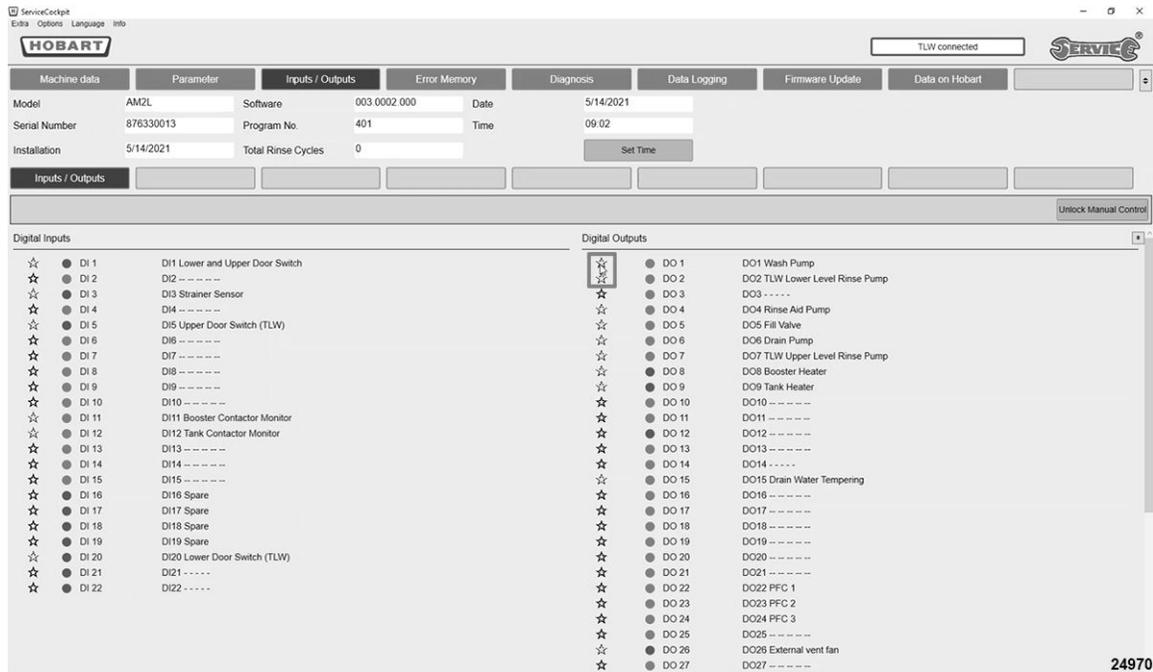


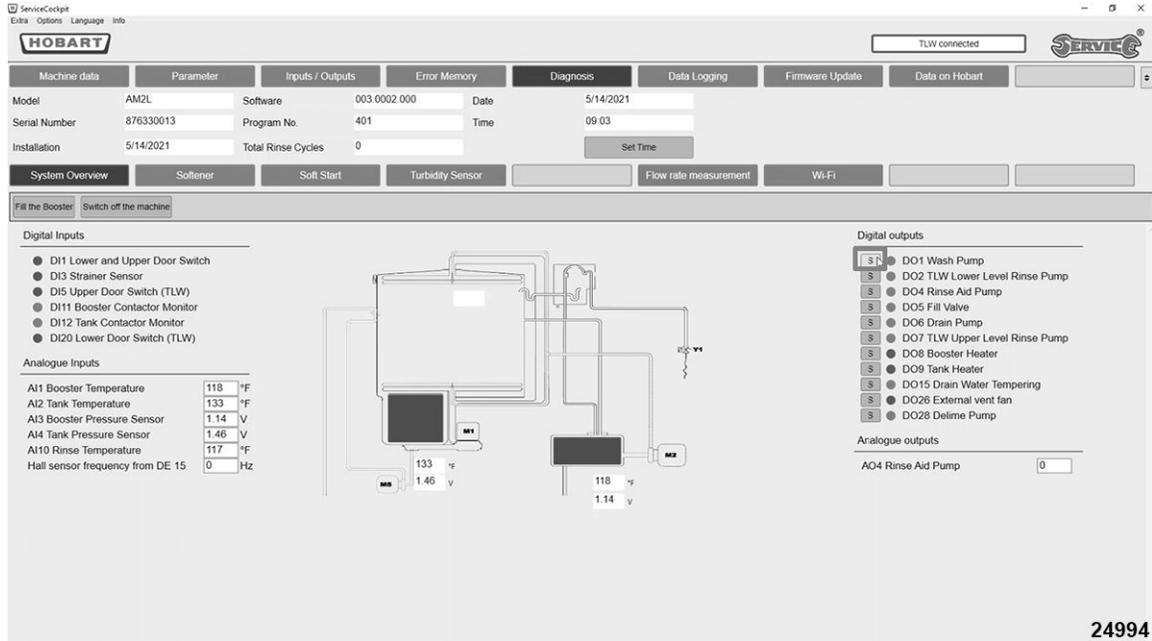
Fig. 17

3. Una vez seleccionadas todas las E / S, seleccione Diagnóstico para volver a la pantalla con las E / S agregadas o eliminadas.

Sintonice las salidas digitales temporalmente para probar el componente

1. Seleccione la pantalla de diagnóstico
2. Seleccione y mantenga presionado el botón "S" para encender temporalmente el componente. La luz roja cambiará a color verde mientras el componente esté energizado.

NOTA: Cuando suelte el botón "S", se apagará el componente.



24994

Fig. 18

WIFI DE DATOS DE PARÁMETRO



24620

Fig. 19

Art.#	Nombre	Descripción
1	Diagnóstico	Diagnóstico de la lavalozas: Descripción general del sistema, suavizante, arranque suave, sensor de turbidez, velocidad de flujo, la señal Wi-Fi se pueden encontrar aquí.
2	Wi-Fi	Permite al usuario buscar una conexión Wi-Fi abierta o permite al usuario conectarse manualmente a una red Wi-Fi.



Fig. 20

Conexión Wi-Fi a Tech Connect

Cómo buscar y conectarse a una red inalámbrica

NOTA: Antes de comenzar, el usuario deberá adquirir el nombre y la contraseña de la red inalámbrica.

1. Abra el programa TechConnect en la computadora portátil.
2. Ingrese a TechConnect.
3. Seleccione Diagnóstico, luego Wi-Fi.
4. Seleccione "Iniciar búsqueda de red" para buscar redes Wi-Fi abiertas.



Fig. 21

5. Seleccione el nombre SSID de Wi-Fi, luego "Conectar".

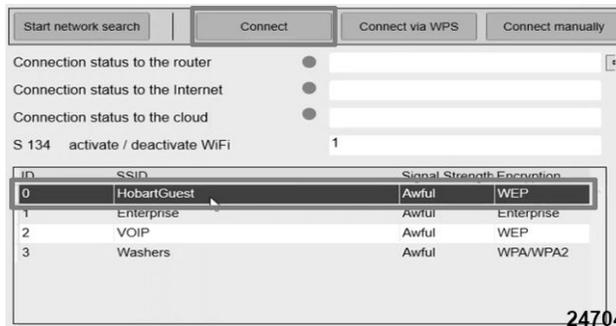


Fig. 22

6. Escriba la contraseña de Wi-Fi y seleccione "Aceptar".

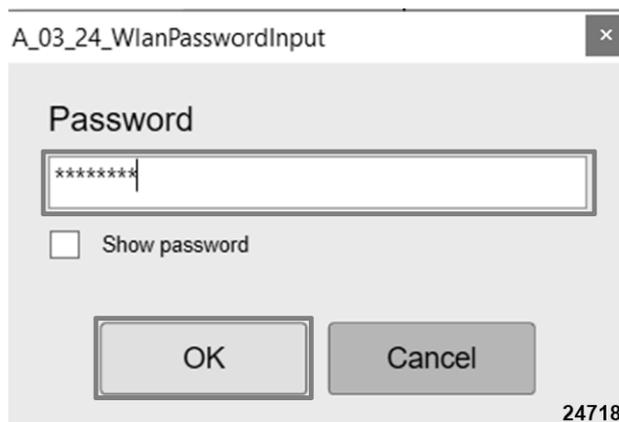


Fig. 23

7. Cuando la lavalozca esté conectada correctamente al Wi-Fi, los círculos rojos se volverán verdes, la intensidad de la señal cambiará a Buena y aparecerá un cuadro verde que confirmará la conexión.

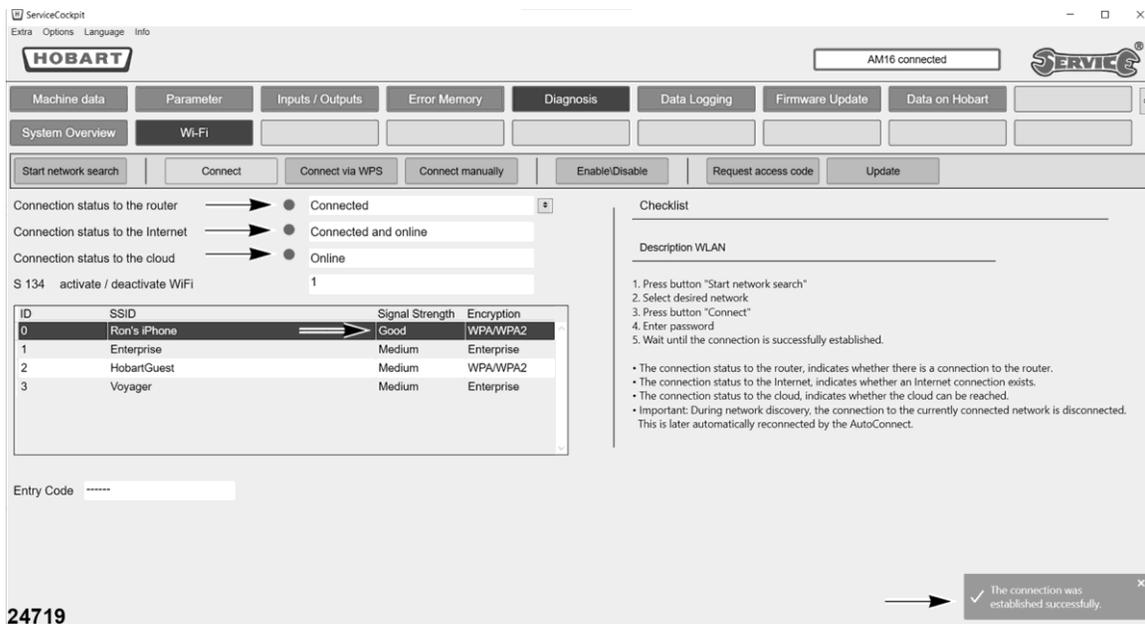


Fig. 24

8. Si la lavalozas no se conecta al Wi-Fi, los círculos rojos permanecerán rojos y aparecerá un cuadro rojo que indicará que no se estableció conexión.

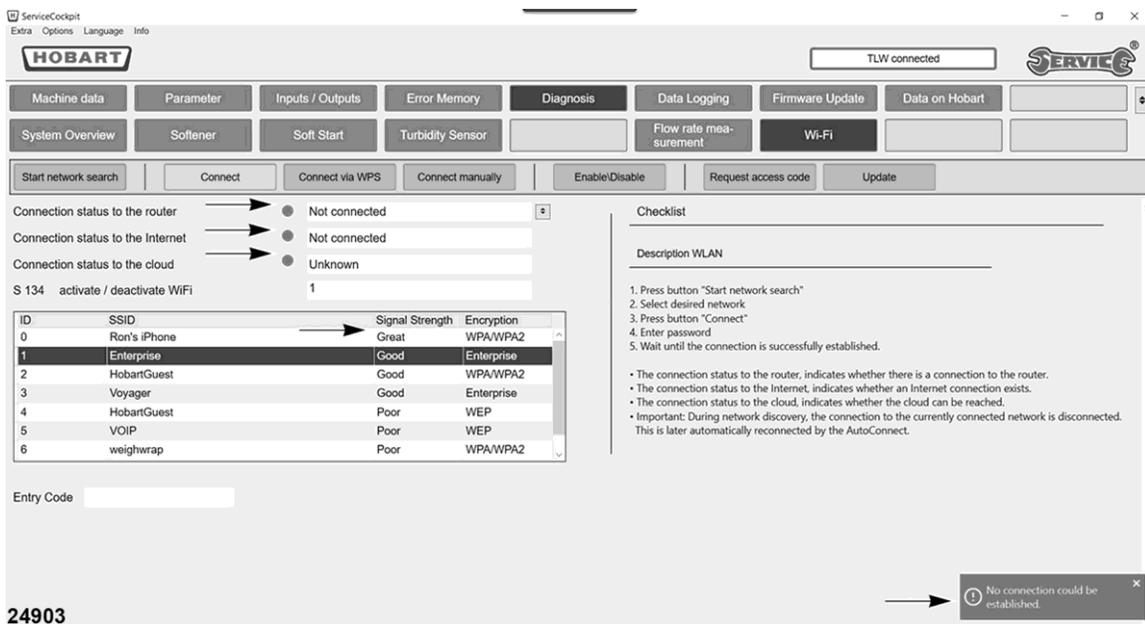


Fig. 25

- 9.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

NOTA: La máquina debe estar en la posición "APAGADO" con la energía suministrada en el interruptor.

NOTA: El firmware se almacena a la carpeta de descargas, desde el Centro de Recursos de Servicio.



Fig. 26

Actualización de firmware TechConnect

1. A lado derecho de la capota, afloje la contratuerca de la tapa del USB.
2. Deslice el seguro de la tapa hacia atrás en la capota. Abra la tapa impermeable para acceder al puerto de servicio de la lavalozas.
3. Conecte la computadora portátil al puerto, utilizando un cable USB tipo A-A.

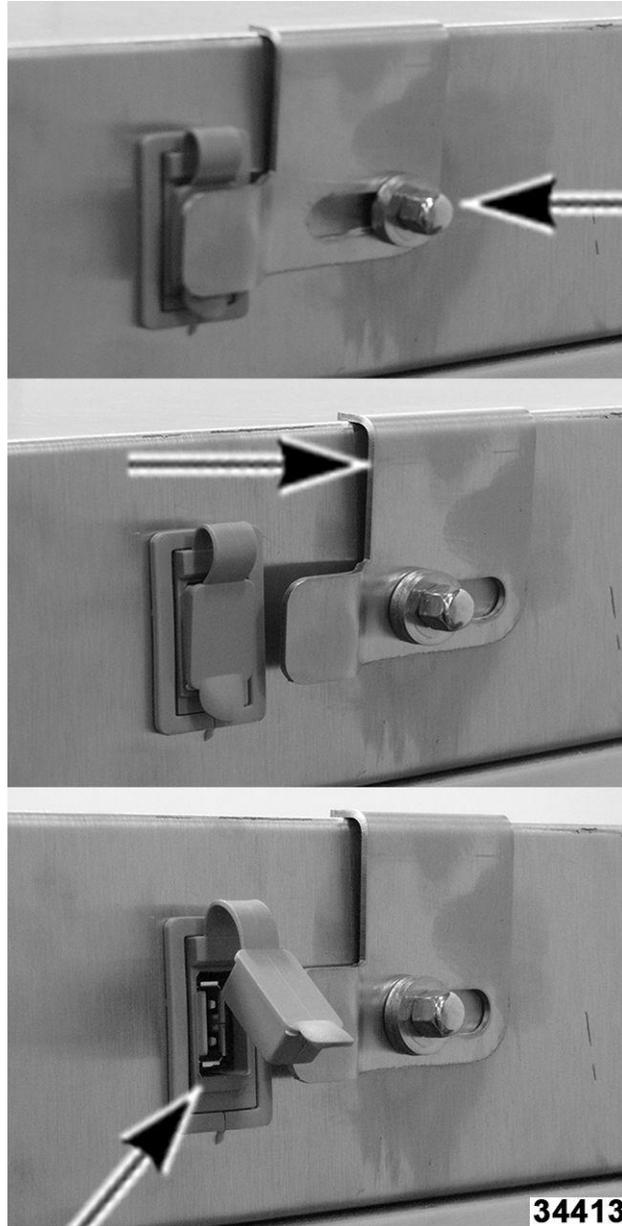
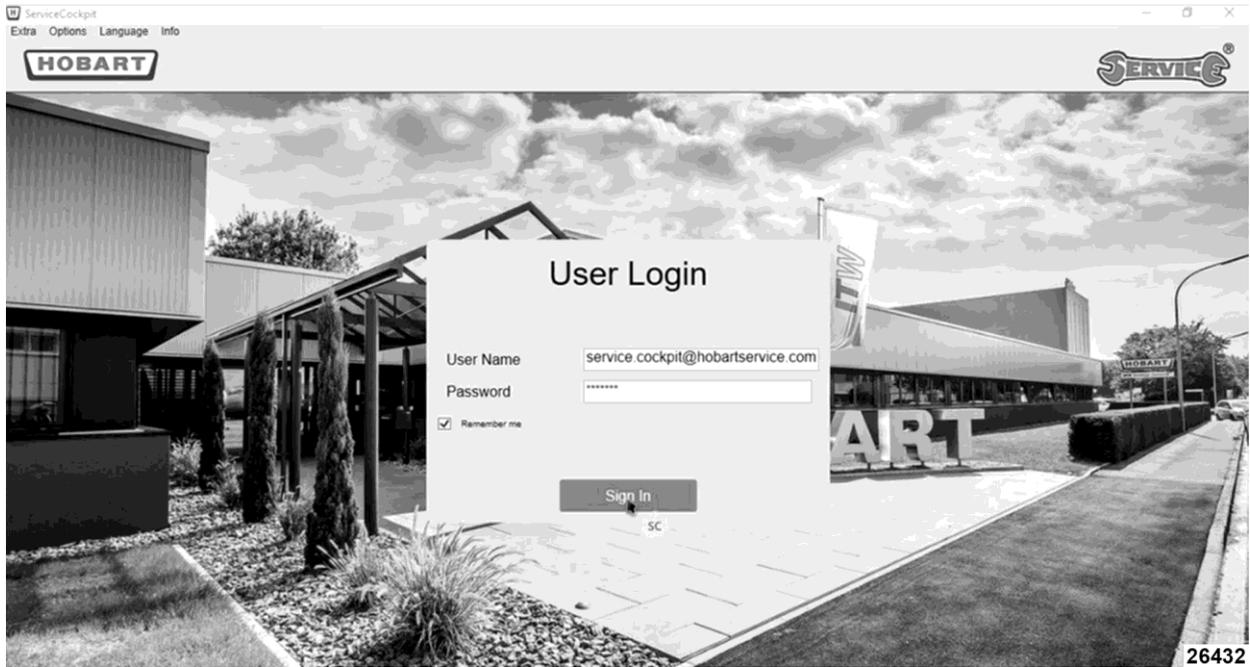


Fig. 27

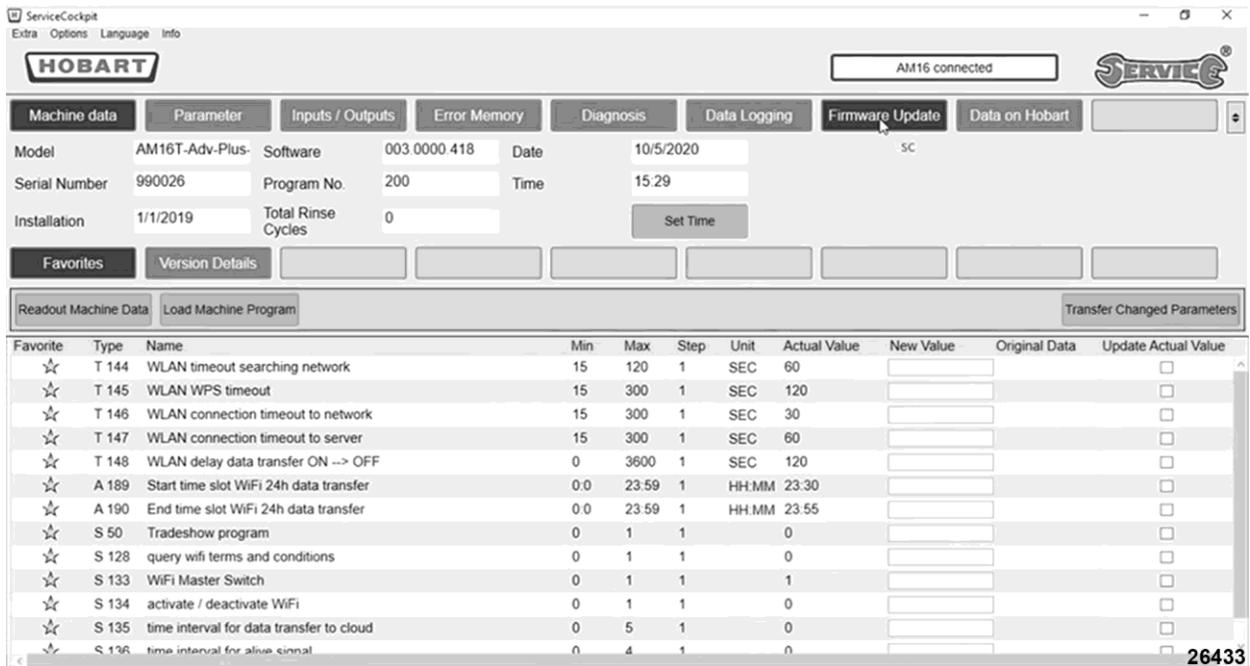
4. Inicie sesión en el software Tech Connect.



26432

Fig. 28

5. Seleccione, “actualización de firmware”.



26433

Fig. 29

6. Seleccione “Cargar archivo del firmware”.



Fig. 30

- Ubique el firmware en la computadora portátil.
- Seleccione el firmware, luego "Abrir".

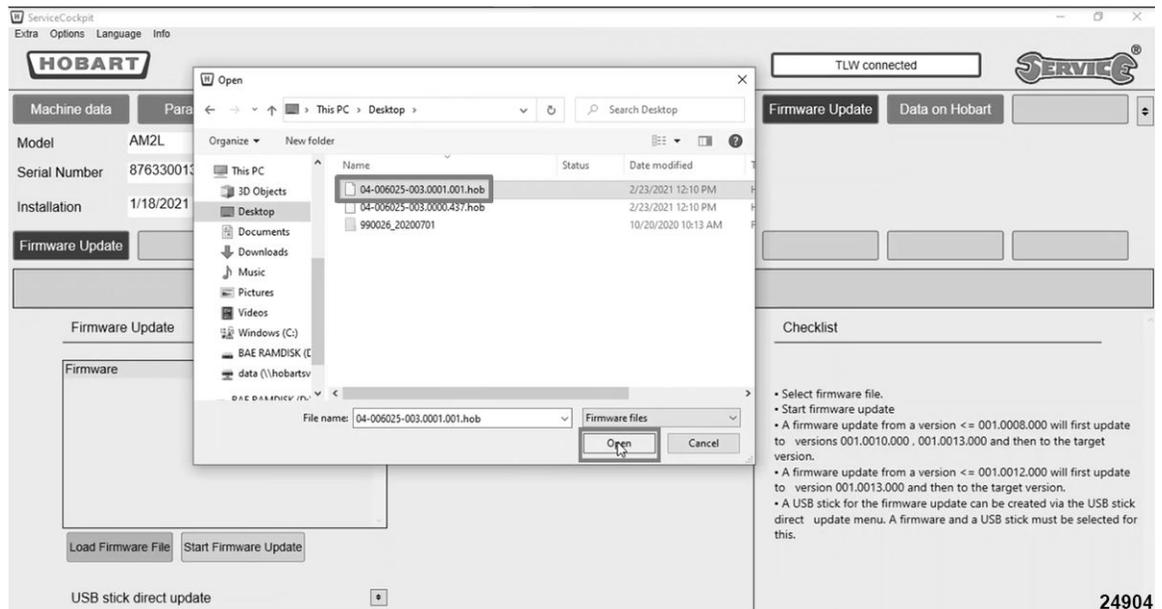


Fig. 31

- El firmware se agregará al cuadro "Firmware".
- Seleccione "Iniciar actualización de firmware".

NOTA: El Firmware comenzará a cargar. Esto puede tomar unos pocos minutos.



Fig. 32

11. Cuando se inicia el proceso de actualización, la interfaz de usuario mostrará que se está ejecutando la actualización del firmware. Esta barra de progreso avanzará a medida que se cargue la actualización. Al final del proceso, la pantalla cambiará al modo “cargando” y cuando se complete el proceso, la máquina indicará que está completa la actualización del firmware.



Fig. 33

12. Tras una carga exitosa, aparecerá un cuadro verde "La actualización del firmware se ha ejecutado correctamente".



Fig. 34

- Si el firmware no carga, aparecerá un cuadro color rojo "No se pudo ejecutar correctamente la actualización del firmware. Por favor, repita el proceso.



Fig. 35

- Seleccione la pestaña "Datos de la máquina".
NOTA: Se cargarán los parámetros de datos de la máquina.
- Seleccione el programa de la máquina y programe el código según la PROGRAMACIÓN DEL TIPO DE MÁQUINA.

TIEMPOS DE PARÁMETRO

NOTA: Estos parámetros son de referencia para la programación del equipo (Fig. 36) o para el uso de la cabina de servicio. (Fig. 37).

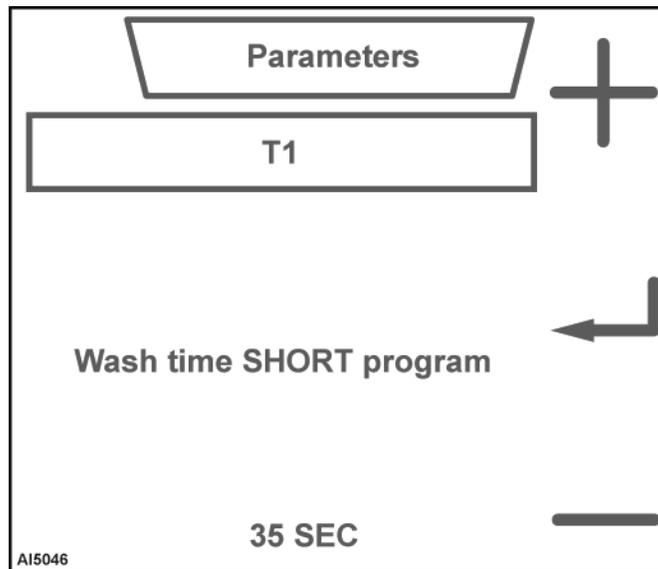


Fig. 36

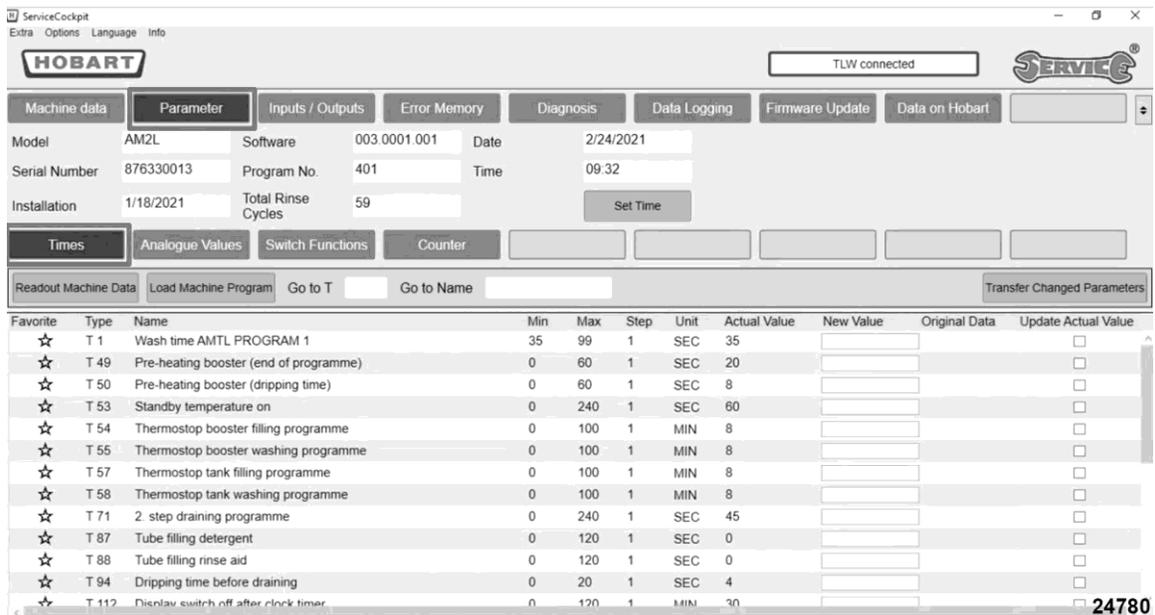


Fig. 37

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real
T1	Programa de tiempo de lavado CORTO.	35	99	1	SEG.	35
T49	Sobrecalentador (booster) de precalentamiento (fin de programa).	0	60	1	SEG.	20
T50	Sobrecalentador (booster) de precalentamiento (tiempo de goteo).	0	60	1	SEG.	8
T53	Temperatura de espera encendida.	0	240	1	SEG.	60
T54	Programa de llenado del sobrecalentador con Thermostop.	0	100	1	MÍN.	8
T55	Programa de lavado del sobrecalentador con Thermostop.	0	100	1	MÍN.	8
T57	Programa de llenado del tanque con Thermostop.	0	100	1	MÍN.	8
T58	Programa de lavado del tanque con Thermostop.	0	100	1	MÍN.	8

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real
T71	Programa de drenaje en dos pasos.	0	240	1	SEG.	45
T87	La tubería se rellena de detergente.	0	120	1	SEG.	0
T88	La tubería se rellena de abrillantador	0	120	1	SEG.	0
T94	Tiempo de goteo antes de drenar.	0	20	1	SEG.	4
T112	La pantalla se apaga después del temporizador del reloj.	0	120	1	MÍN.	30
T120	Apagado automático	0	24	0.5	H	6
T174	El tiempo de retraso indica "Error de llenado" (error 032) cuando S82 = 1.	5	999	1	SEG.	180
T194	Retraso DWT de la bomba de drenado.	0	10	1	SEG.	–
T198	La tubería se rellena de sanitizante.	0	120	1	SEG.	–
T204	Tiempo para completar el ciclo de visualización.	1	9999	1	SEG.	9999
T276	Tiempo de lavado AM16 PROGRAMA 1	30	99	1	SEG.	–
T280	Tiempo de enjuague AM16 PROGRAMA 1- 4	10	15	0.1	SEG.	–
T282	Ventilador de la función ventless.	0	45	1	SEG.	–
T286	La tubería se rellena de sanitizante.	0	120	1	SEG.	–
T289	Tiempo de enjuague de drenado manual (agua templada)	0	30	1	SEG.	–
T292	Deje tiempo para los productos químicos faltantes.	0	20	1	SEG.	–
T320	Retraso del programa del lavado del tanque con Thermostop.	0	100	1	MÍN.	–

VALORES ANÁLOGOS DE PARÁMETRO

NOTA: Estos parámetros son de referencia para la programación del equipo (Fig. 38) o para el uso de la cabina de servicio. (Fig. 39).

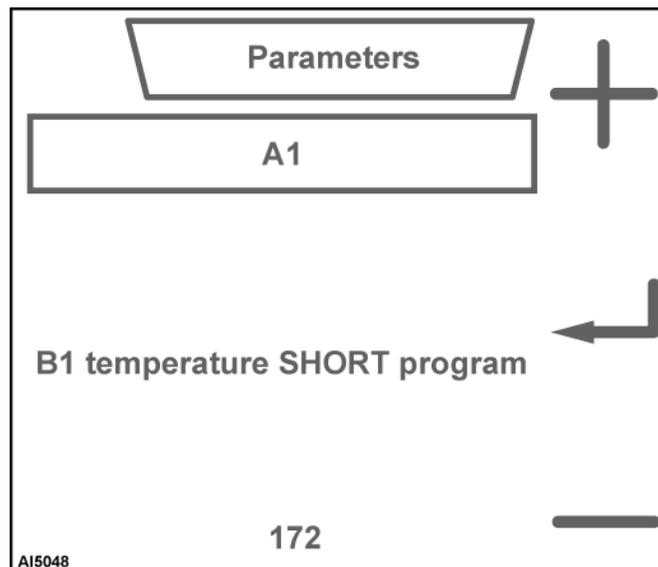


Fig. 38

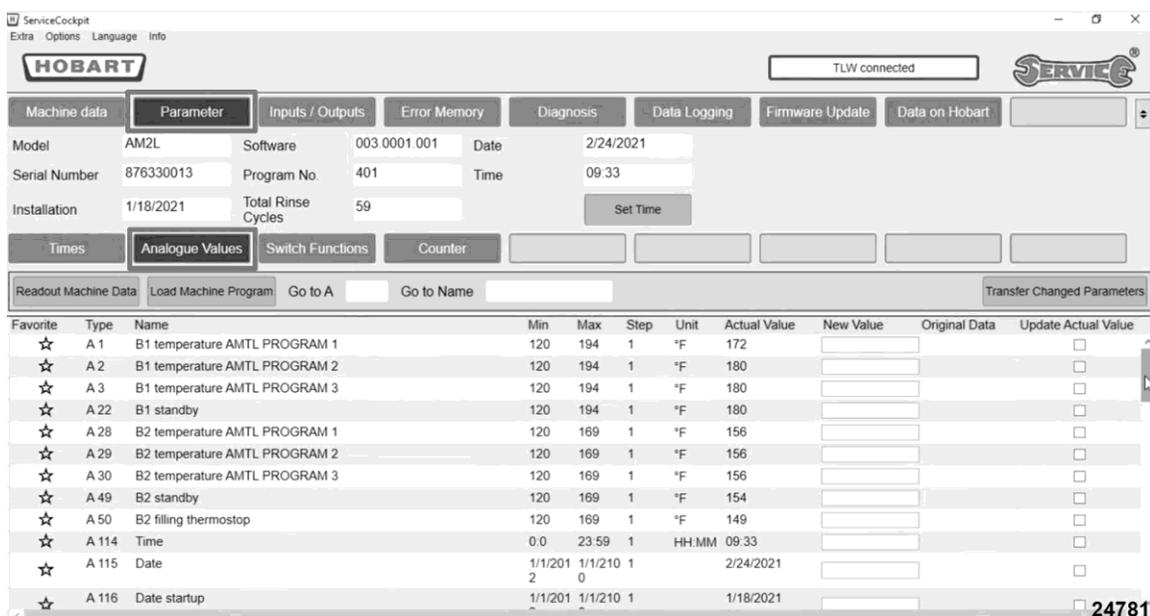


Fig. 39

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real
A1	Programa corto de temperatura B1.	120	194	1	°F	172
A2	Programa ESTÁNDAR de temperatura B1	120	194	1	°F	172
A3	Programa INTENSIVO de temperatura B1.	120	194	1	°F	172
A22	Modo de espera B1	120	194	1	°F	172
A28	Programa corto de temperatura B2.	120	169	1	°F	156
A29	Programa ESTÁNDAR de temperatura B2	120	169	1	°F	156
A30	Programa INTENSIVO de temperatura B2.	120	169	1	°F	156
A49	Modo de espera B2	120	169	1	°F	154
A50	B2 llenado con Thermostop	120	169	1	°F	149
A114	Tiempo	00:00:00	23:59:00	0:01	HH:MM	00:00:00
A115	Fecha	1/1/2012	1/1/2100		Fecha	1/1/2012
A116	Fecha de arranque	1/1/2012	1/1/2100		Fecha	1/1/2012
A119	Brillo de la pantalla	10	100	1	%	100
A133	Dosificación de detergente (menú del cliente en g / l).	0.0	9.5	0.1	g/l	0
A134	Dosificación de abrillantador (menú cliente en g / l).	0	2	0.01	g/l	0
A137	Número de teléfono de servicio al mensaje de texto 18.1.	-	-	0	cordel	1-888-4-468812
A152	Temperatura de lavado B2 a un registro mínimo en el informe de higiene.	120	169	1	°F	149
A153	Temperatura de enjuague B1 a un registro mínimo en el informe de higiene.	120	194	1	°F	179

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real
A162	Dirección de destino para el servicio en la nube.			0	cordel	https://hobart-machine.s.smartconnect365.com
A163	Los términos y condiciones aceptados se encuentran en	1/1/2016	12/31/2112	1		12/31/2099
A164	Lavalozas con dirección IP.	000.000 . 000.000	255.255 . 255.255	0	cordel	000.000 . 000.000
A165	Portal de enlace estándar con dirección IP.	000.000 . 000.000	255.255 . 255.255	0	IP	000.000 . 000.000
A166	Máscara de red	000.000 . 000.000	255.255 . 255.255	0	IP	000.000 . 000.000
A167	Servidor DNS de dirección IP.	000.000 . 000.000	255.255 . 255.255	1	IP	000.000 . 000.000
A168	Puerto para conexión a la nube.	0	64738	1	conteo	443
A169	Dirección de API para servicio en la nube.			0	cordel	/hobart/dishwasher/visio1802/V1_00
A187	Último paso en el ciclo de llenado B1.	32	210	1	°F	162
A198	Inicie la medición de la velocidad de flujo.	0	5	0.01	V	0.65
A199	Finalice la medición de la velocidad de flujo.	0	5	0.01	V	0
A207	Carga 1 del sobrecalentador DO08 (A)	0	10000	1	W	9201
A211	Carga de salida DO09	0	10000	1	W	6789
A227	Placa de tipo de consumo de energía fila 1 (A).	0	50	0.1	kW	16.9
A257	B4 vacío para Dos6.	0.5	3.5	0.01	V	0.60
A265	Medición del flujo de la capacidad del tanque.	0	100	0.01	L	6.25
A284	Monitoreo de la temperatura de enjuague	32	210	1	°F	180

PARÁMETRO- FUNCIÓN DEL INTERRUPTOR

NOTA: Estos parámetros son de referencia para la programación del equipo (Fig. 40) o para el uso de la cabina de servicio. (Fig. 41).

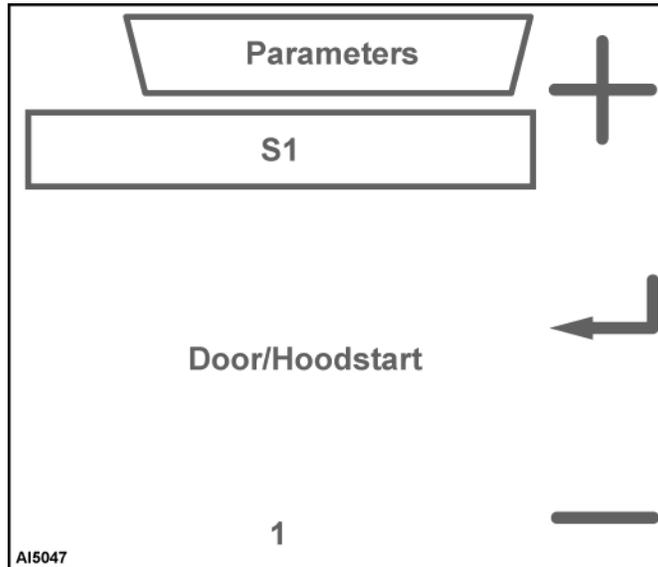


Fig. 40

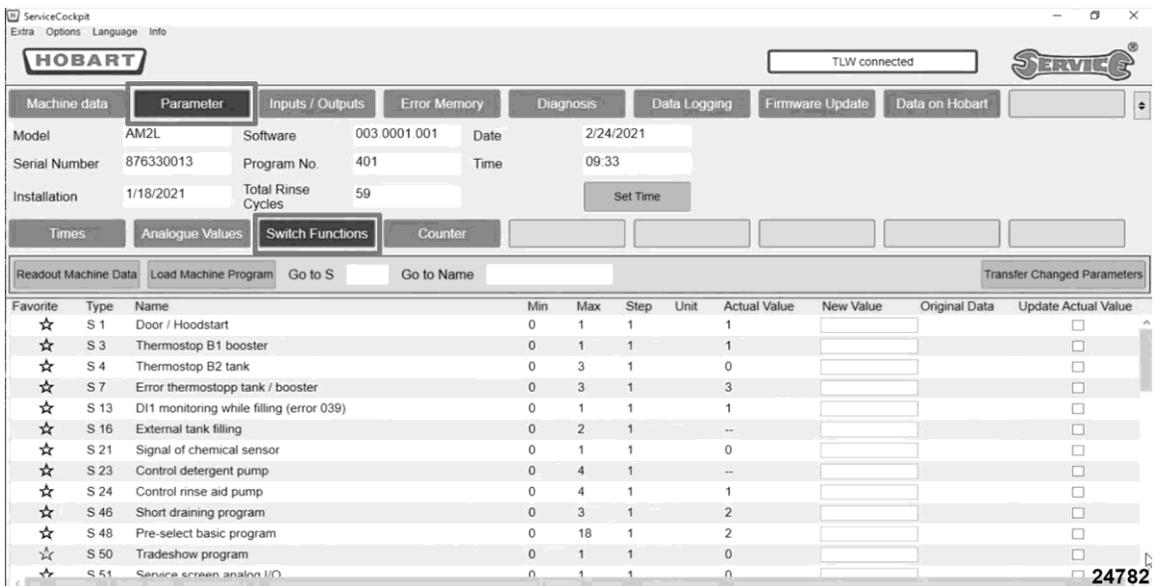


Fig. 41

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real
S1	Arranque de puerta / capota	0	1	1		1
S3	Sobrecalentador Thermostop B1.	0	1	1		1
S4	Depósito Thermostop B2.	0	3	1		0
S7	Error de sobrecalentador/tanque Thermostop	0	3	1		3
S13	Monitoreo DI1 durante el llenado (error 039).	0	1	1		1
S21	Señal del sensor químico.	0	1	1		0
S24	Controle la bomba de abrillantador.	0	4	1		1
S46	Programa de drenado corto.	0	3	1		2
S48	Preseleccione el programa básico.	0	18	1		1

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real
S50	Programa de exposición comercial	0	1	1		0
S51	Pantalla de servicio de E / S análogas	0	1	1		0
S63	Localizador	0	1	1		1
S64	Apagado automático	0	1	1		1
S68	Monitoreo del filtro	0	1	1		1
S72	Idioma	1	26	1		2
S76	Unidad de temperatura	1	2	1		2
S78	Programa de llenado automático	0	2	1		0
S97	Velocidad de desplazamiento del texto.	0	2	1		1
S125	Arranque inicial interno / externo de productos químicos.	1	2	1		0
S185	Agua de drenado templada (DWT) con DWER.	0	4	1		1
S189	Concentración de desincrustación	0	3	1		2
S198	Alimentación de abrillantador externa.	0	4	1		4
S207	Monitoreo del contactor del calentador.	0	3	1		3

PARÁMETRO - CONTADORES

NOTA: Estos parámetros son de referencia para la programación del equipo (Fig. 42) o para el uso de la cabina de servicio. (Fig. 43).

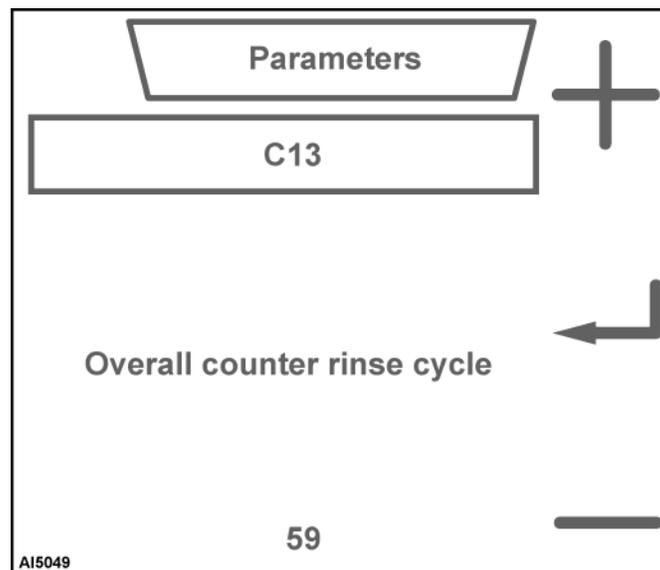


Fig. 42

Favorite	Type	Name	Min	Max	Step	Unit	Actual Value	New Value	Original Data	Update Actual Value
☆	C 13	Overall counter rinse cycle	0	999999	1	WASH	59			<input type="checkbox"/>
☆	C 14	Daily counter rinse cycle	0	999	1	WASH	0			<input type="checkbox"/>
☆	C 16	Count PROGRAM 1	0	999999	1	WASH	32			<input type="checkbox"/>
☆	C 17	Count PROGRAM 2	0	999999	1	WASH	24			<input type="checkbox"/>
☆	C 18	Count PROGRAM 3	0	999999	1	WASH	1			<input type="checkbox"/>
☆	C 25	Count PROGRAM 4	0	999999	1	WASH	1			<input type="checkbox"/>
☆	C 29	Count DELIMITING programme	0	999999	1	WASH	0			<input type="checkbox"/>
☆	C 35	Count FILLING programme	0	999999	1	WASH	30			<input type="checkbox"/>
☆	C 36	Count DRAINING programme	0	999999	1	WASH	14			<input type="checkbox"/>
☆	C 37	Count overall water consumption	0	999999	1	L	1079			<input type="checkbox"/>
☆	C 38	Count SHORT DRAINING programme	0	999999	1	WASH	1			<input type="checkbox"/>
☆	C 40	Rinse cycle water consumption	0	999999	1	L	205			<input type="checkbox"/>
☆	C 41	Filling program water consumption	0	999999	1	L	859			<input type="checkbox"/>

Fig. 43

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real
C13	Descripción general del ciclo de enjuague	0	999999	1	LAVADO	0
C14	Ciclo de enjuague diario	0	999	1	LAVADO	0
C16	Conteo CORTO del programa 1	0	999999	1	LAVADO	0
C17	Conteo ESTÁNDAR del programa 2	0	999999	1	LAVADO	0
C18	Conteo INTENSIVO del programa 3	0	999999	1	LAVADO	0
C25	Conteo CONTINUO del programa 4	0	999999	1	LAVADO	0
C29	Conteo del programa de DESINCRUSTACIÓN	0	999999	1	LAVADO	0
C35	Conteo del programa de LLENADO	0	999999	1	LAVADO	0
C36	CONTEO del programa de DRENADO	0	999999	1	LAVADO	0
C37	Conteo de consumo de agua total	0	999999	1	L	0
C38	Conteo CORTO del programa de DRENADO	0	999999	1	LAVADO	1
C40	Consumo de agua durante el ciclo de enjuague	0	999999	1	L	0
C41	Consumo de agua del programa de llenado	0	999999	1	L	0
C42	Consumo de agua diario	0	999999	1	L	0
C47	Programa activo general del contador de tiempo asistido	0	999999	1	H	7
C48	Contador de tiempo asistido del equipo READY (Listo)	0	999999	1	H	0
C49	Programa activo diario del contador de tiempo asistido.	0.0	23:59:00	0:1	HH:MM	0:00
C50	Asistencia diaria del contador de tiempo de la máquina READY (LISTO)	0.0	23:59:00	0:1	HH:MM	0:00
C51	Descripción del consumo de detergente	0.0	99999.9	0.1	L	0
C52	Descripción del consumo de abrillantador	0	99999.9	0.1	L	0
C58	Monitoreo del tiempo de retraso para programa de llenado (error 020).	0	10	1	ENJUAGUE	3
C154	Consumo de energía diario	0	1000000	0.1		0
C155	Consumo de energía total	0	1000000	0.1		0

TIPO	NOMBRE	MÍN	MÁX.	PAS O	UNIDAD	Valor real
C173	Dureza en grano / galón.	0	250	1	gr/gal	7
C176	Granos permitidos	1	999999	1	Granos	32000

SMART CONNECT - WIFI DEL CLIENTE

SMART CONNECT

Smart Connect: Etiqueta de la máquina

Tarjeta de conexión rápida Smart Connect

OPERACIÓN ELÉCTRICA

FUNCIÓN Y UBICACIÓN DEL COMPONENTE

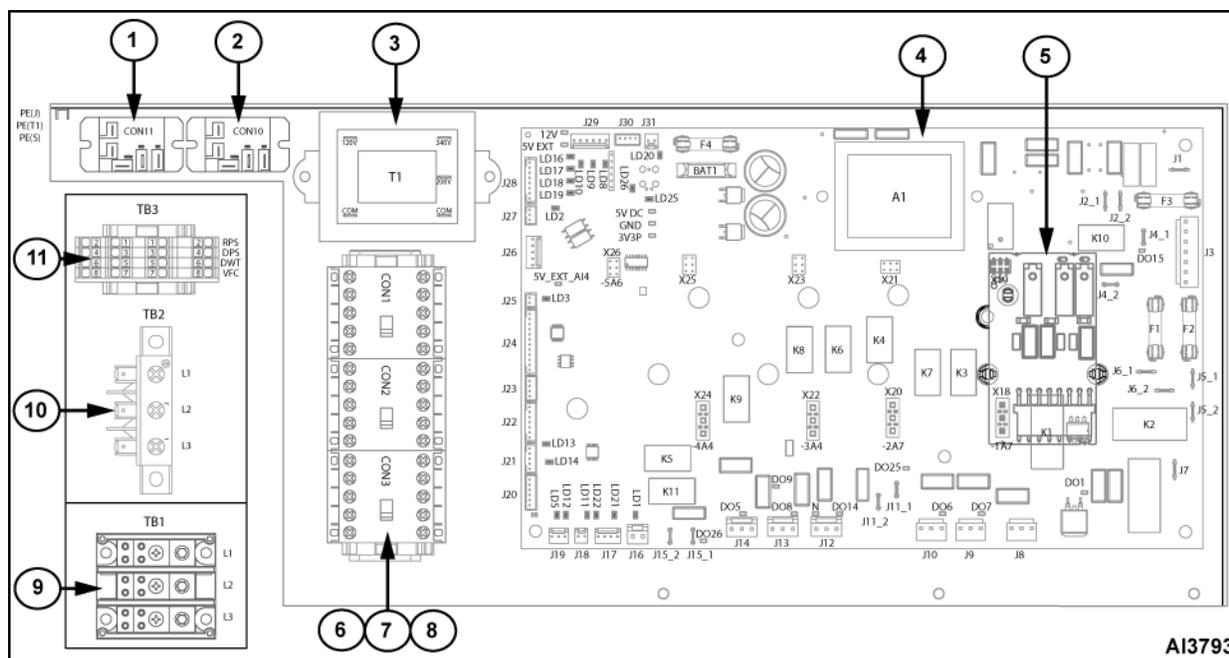


Fig. 44

ART.	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
1	CON11	Cambia la resistencia del tanque cuando la bomba de lavado está encendida.
2	CON10	Control RPS y DPS.
3	T1	Transformador (línea neutra para 120VAC).
4	Tarjeta de control	Controla el funcionamiento eléctrico de la lavalozas.
5	Tarjeta de extensión A7	Controla la segunda bomba de enjuague.
6	CON1	Contactora del calentador del booster.
7	CON2	Contactora del calentador del tanque.
8	CON3	Contactora de la bomba de lavado.
9	TB1	Bloque de terminales de alimentación entrante y contactora del sobrecalentador CON1.
10	TB2	Suministra energía al calentador del tanque CON2 y a la bomba de lavado CON3.
11	TB3	Bloque de terminales de señal de detergente/enjuague externo.

TARJETA DE CONTROL - CONEXIÓN DE CABLES

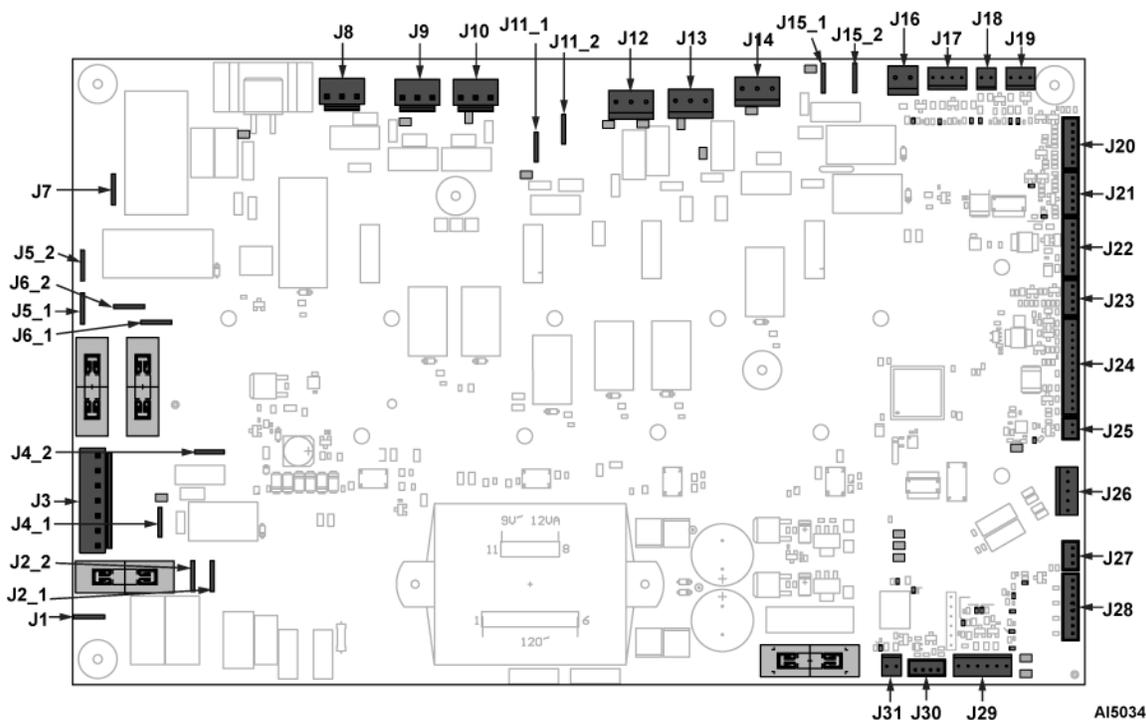


Fig. 45

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
J1	Conexión a tierra
J2_1	Fusible de 120V
J2_2	Fusible de 120V
J3	Conecta el voltaje de línea entrante L1, L2, 120V, Neu al tablero de control. Suministra energía al motor de la bomba ASR y al transformador de 120V.
J4_1	Salida para K10, libre de potencia, suministra voltaje a DWT1 en TB3 para la válvula SOL3 opcional.
J4_2	Entrada para K10 libre de potencia.
J5_1	Suministra voltaje de línea (L2 con fusible) al transformador de 120V.
J5_2	Fusible L2
J6_1	Fusible L1
J6_2	Suministra voltaje de línea (L1 con fusible) al transformador de 120V.
J7	Interruptor L1
J8	Suministra voltaje de línea a la bomba de lavado (CON3).
J9	Suministra voltaje de línea a la bomba de enjuague (MTR2).
J10	Suministra voltaje de línea a la bomba de drenaje (MTR3).
J11_1	Salida para relé libre de potencia K4, suministra voltaje a la bobina del relé 1, RPS1 a CON3 y DPS1 a CON3. Máquina de alto o bajo voltaje de 50Hz a bobina del relé 1 solamente
J11_2	Entrada para relé libre de potencia K4
J12	Suministra 120 V a la válvula de llenado de tanque opcional (SOL2).

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
J13	Suministra 120V a la bobina CON1 a través de las sobrecargas TAS1 y TAS2
J14	Suministra 120 V a la válvula de llenado del sobrecalentador (SOL1).
J15_1	Salida para K11 libre de potencial, (VFC1 en TB3 para bajo voltaje 50Hz) (Bobina del relé 2 para alto voltaje o bajo voltaje 50 Hz)
J15_2	Entrada para K11 libre de potencia (VFC2 en TB3 para baja tensión, no solo 50Hz)
J16	Entrada y suministro de 12V al interruptor de puerta (LS1).
J17	Suministra 12V a la sobrettemperatura del tanque (TAS3) y a la sobrettemperatura del booster (TAS4)
J18	Entrada y suministro de 12V al interruptor de campana.
J19	Las entradas suministran 12V al monitor del contactor.
J20	Introduce y suministra tensión a CHS1 y CHS2.
J21	Entrada y suministro de 5V al filtro ASR (LS3).
J22	Suministra voltaje y comunicación a HMI o MODBUS opcional.
J23	NA
J24	Suministra 5V al tanque (PRS1) PSI, sobrecalentador (PRS2) PSI, temperatura del tanque (QTM1), temperatura del sobrecalentador (QTM2) y temperatura de enjuague (QTM3)
J25	Entrada y suministro de 5V al filtro del tanque (LS2).
J26	NA
J27	NA
J28	NA
J29	NA
J30	NA
J31	NA

TARJETA DE CONROL: LEDS

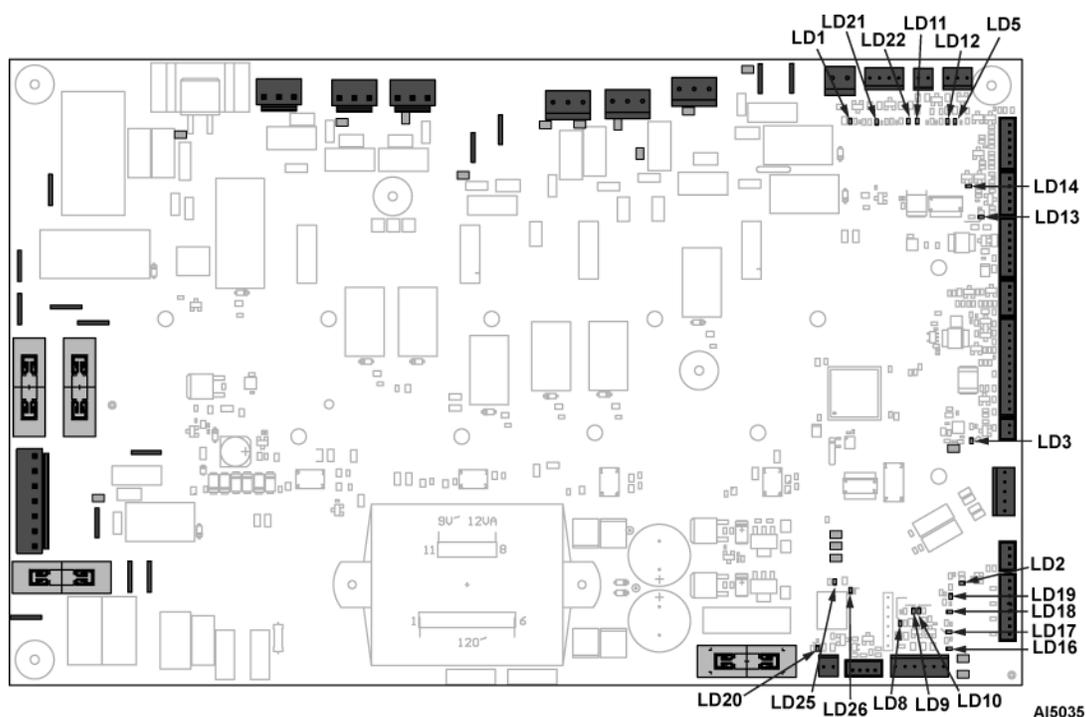


Fig. 46

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
LD1	La puerta se cierra cuando está encendido.
LD2	No aplica o no se usa
LD3	El filtro está colocado correctamente cuando está encendido.
LD5	No aplica o no se usa
LD11	El contactor del sobrecalentador no funciona cuando está encendido.
LD12	El contactor del tanque no funciona cuando está encendido.
LD13	El filtro del sistema ASR está colocado correctamente cuando está encendido.
LD14	El puente siempre está encendido.
LD16	No funciona cuando está encendido
LD17	No funciona cuando está encendido
LD18	No funciona cuando está encendido
LD19	No funciona cuando está encendido
LD20	No aplica o no se usa
LD21	El termostato del tanque está cerrado cuando el equipo está encendido.
LD22	El termostato del sobrecalentador está cerrado cuando el equipo está encendido.
LD25	Código intermitente de estado de CU.
LD26	5VDC.

TARJETA DE CONTROL: PUNTOS DE PRUEBA

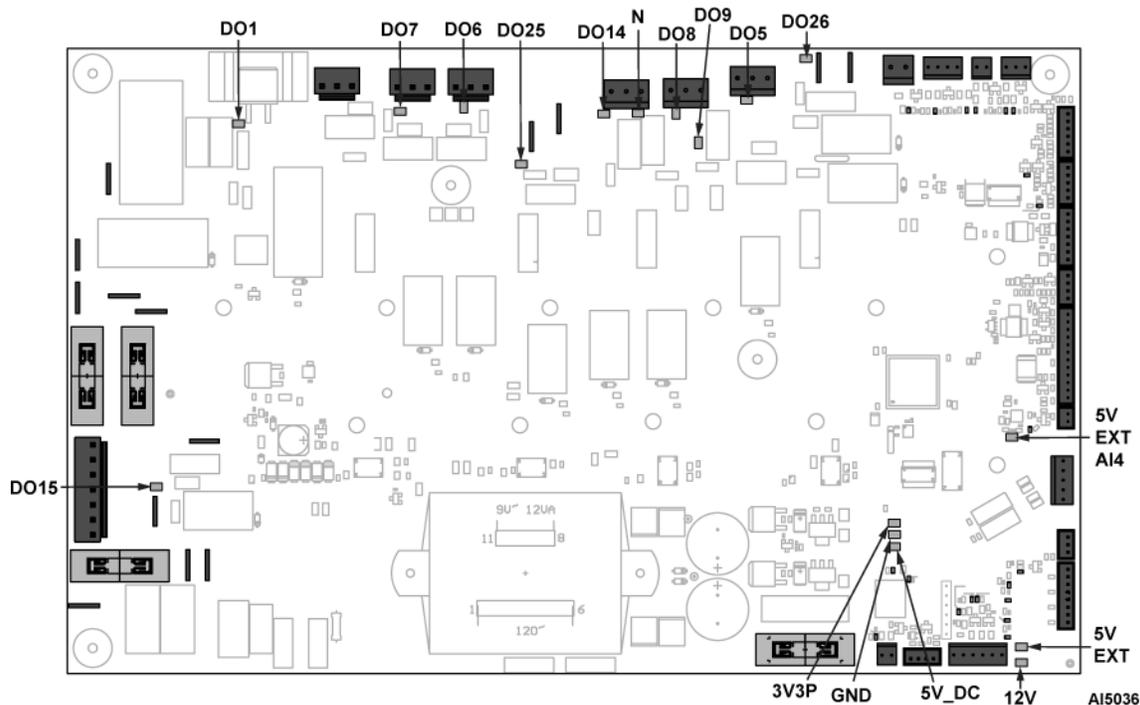


Fig. 47

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
DO1	Bomba de lavado de 208-240V.
DO5	Válvula de llenado del sobrecalentador de 120V.
DO6	Bomba de drenado de 208-240V.
DO7	Bomba de enjuague de 208-240V.
DO8	Resistencia del sobrecalentador de 120V
DO9	Resistencia del tanque de 120V
DO14	Llenado del tanque de 120V
DO15	Agua de drenado templada 120V
DO25	Alimentador de productos químicos 208-240V.
DO26	Relé de conmutación del ventilador externo.
N	Neutral
GND	Masa digital
3V3P	Potencia del procesador de 3,3 V.
5V_DC	Potencia interna del componente
5V_EXT	Potencia del sensor
12V	Bobina de relé y potencia HMI
5V_EXT_AI4	En cortocircuito a 5V_EXT.

TARJETA DE CONTROL - FUSIBLES

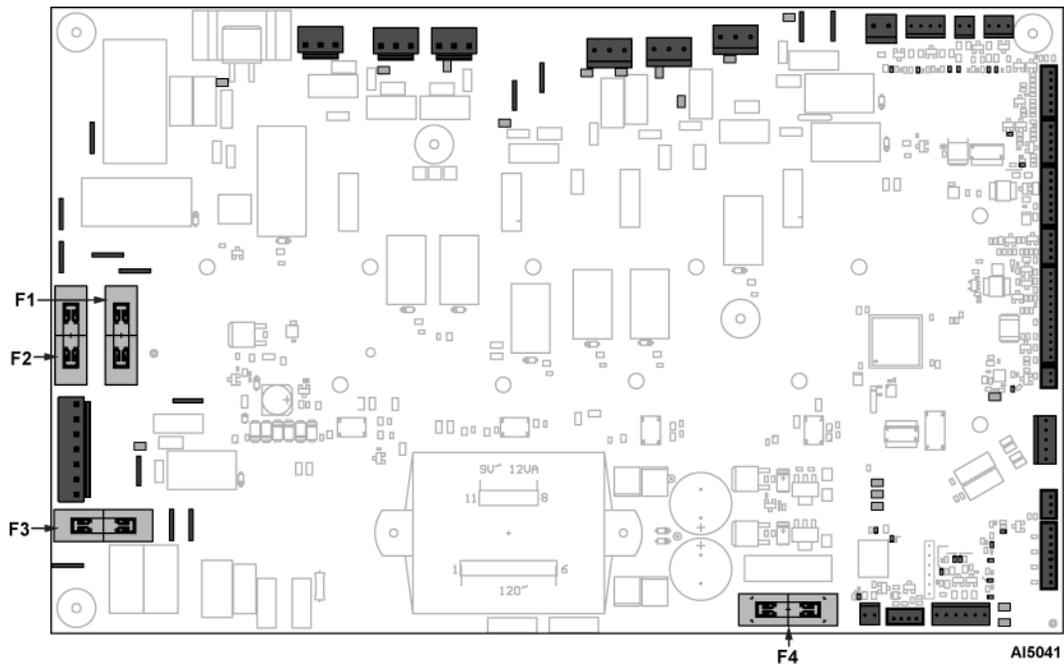


Fig. 48

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
F1	Fusible de línea de entrada (4A).
F2	Fusible de línea de entrada (4A).
F3	Fusible de línea de 120 V (0,8 A).
F4	Fusible de línea de 12V (1,25A).

DIAGRAMA DE CABLEADO

AMTL - 208-204V - 60Hz - MONOFÁSICO Y TRIFÁSICO

AMTL - 208-240V - 60Hz - MONOFÁSICO Y TRIFÁSICO- AI5040

SECUENCIA DE OPERACIÓN

MÁQUINA APAGADA - PANTALLA NO ENCENDIDA

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

Condiciones iniciales

- Puerta levantada y puerta inferior abierta (enclavamiento de la puerta S1, S5 y S20 abierto).
 - Depósito vacío de la lavalozas (sensor de presión a 0,5 V).
 - El suministro de voltaje de la máquina es correcto.
 - Los límites máximos están cerrados.
 - La resistencia del tanque de lavado no tiene límites altos, ya que esta cuenta con fusibles internos incorporados
1. El voltaje de línea se encuentra en los siguientes componentes.
 - A. TB1 para monofásico o trifásico.
 - B. Devanados primarios del transformador T1.
 - C. J3:1 al F1.
 - D. J3:3 al F2
 2. El voltaje 120VAC del transformador T1 está presente en los siguientes componentes.
 - A. Neutral en TB3: 5 y J3: 5 de la tarjeta de control.
 - B. Voltaje de 120V en J3:7, fusible F3
 - C. 120V a través del puente J2:1 J4:2 a K10.
 3. Voltaje de 9VAC desde el fusible F4 al neutral
 - A. Voltajes 5VDC y 12VDC en los puntos de prueba
 4. El LED25 parpadeará y el LED26 siempre estará encendido.

TECLA PRESIONADA “ENCENDIDO”

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

1. La pantalla se encenderá.
 - A. La máquina comenzará un ciclo de llenado.
2. La tarjeta de control K11 energiza el funcionamiento de los contactos K11 N.O para VFC TB3: 7 y TB3: 8

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

1. La pantalla mostrará que el ciclo de llenado está

CICLO DE LLENADO/ PRECALENTAMIENTO

completo cuando las puertas estén cerradas.

- A. Los enclavamientos o bloqueos de las puertas S1, S5 y S20 están cerrados.
 - B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque S3 está cerrado.
2. La tarjeta de control energiza al relé K5 y este activa al solenoide Y1.
 3. El tanque del sobrecalentador comienza a llenarse.
 - A. Una vez que el sobrecalentador alcanza .69 V, la tarjeta de control energiza el relé K8, el cual suministra energía al CON1, activando la resistencia del sobrecalentador E1.
 - B. El sobrecalentador se llenará hasta 1,14 V.
 - C. La tarjeta de control desenergiza el relé K5, el cual no suministra energía al solenoide Y1 una vez que se alcanza el ajuste de 1.14 V.
 - D. El booster continuará calentando hasta que alcance los 100 °F (38 °C).
 - E. La tarjeta de control desenergiza el relé K8, el cual no suministrará energía al CON1, desactivando el E1.
 4. La tarjeta de control energiza las bombas de enjuague 1M2 y la tarjeta de extensión A7 energiza la 2M2.
 - A. 1M2 funciona durante 12 segundos.
 - B. 2M2 funciona durante 8 segundos.
 5. Los pasos 2-4 se repiten 5 veces hasta que el tanque alcanza los 1,5 V.
 6. Una vez que el tanque ha alcanzado 0,77 V, la tarjeta de control energiza el relé K9, el cual no suministra energía al CON2 activando la resistencia del sobrecalentador E2.
 7. El tanque continuará calentando hasta 154 °F (68 °C).
 8. El llenado se ha completado; se mostrará la temperatura de lavado.

NOTA: El E2 seguirá encendido, incluso después de que la máquina esté lista. El tanque se calentará hasta la temperatura de espera del tanque.

NOTA: Si el tanque o el sobrecalentador no alcanzan los puntos de ajuste de temperatura o el nivel de agua listos, se producirá un ERROR DE LLENADO.

NOTA: Una vez que la barra de visualización en la HMI esté llena, se puede iniciar un ciclo de lavado.

LA TEMPERATURA DEL SOBRECALENTADOR (BOOSTER) ALCANZA EL PUNTO DE AJUSTE

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

- La tarjeta de control K8 desenergiza la bobina CON1 mediante la tarjeta de relés. Los contactos CON1 están abiertos, desenergizando el calentador del booster.
 - Se enciende el LED 11 del sobrecalentador en la placa de relés.

LA TEMPERATURA DEL TANQUE ALCANZA EL PUNTO DE AJUSTE

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

- La tarjeta de control K9 desenergiza la bobina CON2 mediante la tarjeta de relés. Los contactos CON2 están abiertos, desenergizando el calentador del TANQUE.
 - Se enciende el LED 12 del tanque en la placa de relés.

SELECCIÓN DE CICLO

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

SECCIÓN SUPERIOR SÓLO 1:0

- Mientras la máquina está inactiva entre ciclos, seleccione la barra de progreso inferior para desactivar la sección inferior.
 - Sólo se iluminará la barra de progreso superior

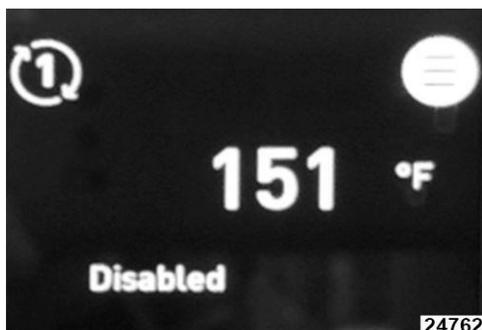


Fig. 49

SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR 1:1

- Mientras la máquina está inactiva entre ciclos, seleccione la barra de progreso inferior para habilitar la sección inferior.
 - Las barras de progreso superior e inferior se iluminarán.
- En la pantalla principal, los ciclos superior e inferior deben leer el mismo número.

- Si no lo son, seleccione la "U" en la esquina inferior izquierda, que cambiará al mismo número que el ciclo superior.
- La pantalla de inicio mostrará ahora el mismo número de ciclo para las secciones superior e inferior.



Fig. 50

SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR 3:1 (CICLO DE UTENSILIOS)

- Mientras la máquina está inactiva entre ciclos, seleccione la barra de progreso inferior para habilitar la sección inferior.
 - Las barras de progreso superior e inferior se iluminarán.
- En la pantalla principal, seleccione el icono del ciclo inferior izquierdo para cambiarlo a "U".
 - La pantalla de inicio mostrará el símbolo "U" para el ciclo de la sección inferior.



Fig. 51

NOTA: Los ciclos 4 y 6 no funcionarán para el ciclo de utensilios.

CICLO DE LAVADO

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

- Para comenzar un ciclo de lavado, primero abra la capota superior.
 - El seguro o bloqueo de S1 S5 está abierto.
 - El sistema de bloqueo del filtro del tanque S3 está cerrado.

- C. El sistema de bloqueo de la puerta inferior S20 está cerrado.
- 2. Cierre la capota superior que comenzará el ciclo.
 - A. El seguro o bloqueo de S1 S5 estará cerrado.
 - B. El LED WASH en la tarjeta de relés se enciende.
- 3. Se muestran el icono de LAVADO (WASH) y la temperatura del agua. La barra de progreso se reinicia.
- 4. El ciclo de lavado continúa durante el tiempo seleccionado para las secciones superior e inferior.
 - A. La tarjeta de control energiza el relé K1, el cual activa el contactor de la bomba de lavado CON3, lo que permite que la bomba de lavado 1M1 funcione durante el tiempo seleccionado.
 - 1) La tensión de línea de la máquina se añade a los terminales DPS TB3:3 y TB3:4.
 - B. La bobina CON11 energiza a CON11 N.O. para que los contactos funcionen.
 - 1) Esto energizará sólo 2 de las 3 resistencias del tanque (E2) mientras la bomba de lavado está funcionando, retire el L2 del terminal 3 del contactor CON2.
 - C. Se necesitan 8 segundos en la tarjeta de control de ciclo K7 para energizar la bomba de drenaje M5, la cual funcionará durante 1.8 segundos.
- 5. El ciclo de lavado se ha completado.
 - A. La tarjeta de control CON11 se desenergiza. La bobina de lavado (CON3) se desenergiza y los contactos N.O. de la bomba se abren. La bomba se detiene.
 - 1) El LED WASH en la tarjeta de relés se apaga.
 - B. Voltaje de línea de la máquina eliminada de los terminales DPS TB3:3 y TB3:4.
 - C. La lavalozas entra en un ciclo de espera de 8 segundos.
 - 1) El nivel de agua se monitorea durante 4 segundos seguido de la bomba de drenado (M5) energiza durante un mínimo de 4 segundos o hasta que se alcanza el nivel de agua especificado de 1,41 V.
 - 2) Si el DWT está en la máquina, la tarjeta de control K10 energiza TB3: 5 y TB3: 6 con 120V. El Y2 se energizará con la misma duración que la bomba de drenaje.
 - D. La barra de progreso se llenará $\frac{3}{4}$ después de que se complete el ciclo de lavado.

INICIO DEL CICLO DE ENJUAGUE

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

- 1) Para el ciclo de utensilios, la barra de progreso sólo llenará $\frac{1}{4}$ de barra por ciclo de lavado.
- 1. La tarjeta de control K3 energiza la bomba de enjuague 1M2.
 - A. La tarjeta de control energiza la tarjeta de extensión A7, que energiza la bomba de enjuague 2M2 cuando funciona la sección inferior.
- 2. Se muestran el icono RINSE (ENJUAGUE) y la temperatura de enjuague final.
- 3. El voltaje de línea de la máquina se añade a los terminales RPS TB3:1 y TB3:2.
- 4. El ciclo de enjuague continúa durante el tiempo programado. El valor predeterminado es 11 segundos.
 - A. Cuando se activa la sección inferior, la bomba de enjuague 2M2 funcionará durante 5,5 segundos.
 - 1) La bomba de enjuague 2M2 se encenderá 5 segundos después de que se encienda la 1M2.

FINALIZACIÓN DEL CICLO DE ENJUAGUE

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

- 1. La tarjeta de control ingresa sani-dwell de 6 segundos. Se muestra el icono ENJUAGUE (RINSE) hasta que se completa el ciclo de desinfección.
- 2. La barra de progreso estará llena después de que se complete el ciclo con sani-dwell.
- 3. La tarjeta de control energiza al relé K5 y este activa al solenoide Y1 para llenar de nuevo el calentador.
- 4. Una vez que el sobrecalentador ha alcanzado el punto de ajuste completo, la tarjeta de control desenergiza K5, lo que desactivará el solenoide Y1.
- 5. Voltaje de línea de la máquina eliminada de los terminales RPS TB3:1 y TB3:2.
- 6. Se muestra la temperatura del tanque.
- 7. La tarjeta de control sigue supervisando y manteniendo las temperaturas del calentador del tanque y del booster mediante la tarjeta de relés.
 - A. Una vez que el sobrecalentador alcanza .69 V, la tarjeta de control energiza el relé K8, el cual suministra energía al CON1, activando la resistencia del sobrecalentador E1.
 - B. Una vez que el tanque ha alcanzado 0,77 V, la tarjeta de control energiza el relé K9, el cual suministra energía al CONTACTOR CON2 activando la resistencia del cárter E2.

CICLO DE LLENADO

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

1. Mantenga presionado el botón de encendido.
 - A. La barra de progreso se llenará mientras mantenga presionado el botón de encendido.
 - B. La visualización de drenado se mostrará en la HMI una vez que esté llena la barra de progreso.
2. Las resistencias se apagan.
 - A. La tarjeta de control desenergiza el relé K8, el cual no suministrará energía al CON1, y que desactiva la resistencia E1.
 - B. La tarjeta de control desenergiza el relé K9, el cual no suministrará energía al CON2, y que desactiva la resistencia E2.

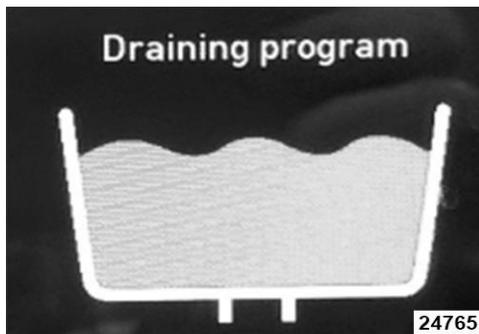


Fig. 52

3. La tarjeta de control K7 energiza la bomba de drenaje M5 que funcionará durante 45 segundos.
4. La tarjeta de control K7 desenergiza la bomba de drenado M5.
5. La tarjeta de control energiza K3 que energiza la bomba de enjuague 1M2 durante 15 segundos mientras que la tarjeta de control también energiza K3 en la tarjeta de extensión A7 que energiza 2M2 durante 11 segundos.
6. La tarjeta de control K7 energiza la bomba de drenado M5 durante 45 segundos adicionales.
7. La tarjeta de control K7 desenergiza la bomba de drenado M5.
8. La bomba de drenado comenzará a pulsar.
 - A. La tarjeta de control K7 energiza la bomba de drenado M5 durante 6 segundos.
 - B. La tarjeta de control K7 desenergiza la bomba de drenado M5 durante 4 segundos.
 - C. Esto se repetirá 8 veces.
9. La máquina no volverá a apagarse.

NOTA: Para máquinas con DWT, la tarjeta de control K10 energiza el TB3: 5 y TB3: 6 que cuenta con 120V. El solenoide Y2 se energizará con la misma duración que la bomba de drenado M5.

CICLO DE DESINCRUSTACIÓN

NOTA: Consulte el diagrama de cableado cuando revise la secuencia de operación.

1. Acceda al menú pulsando el icono con 3 líneas horizontales situado en la parte superior derecha de la pantalla.
2. Desplácese hacia abajo hasta el modo de desincrustación utilizando las flechas y selecciónelo.
3. Utilice las flechas para seleccionar SÍ cuando se le solicite.
4. Abra la puerta inferior y retire el filtro.
 - A. El sistema de bloqueo de la puerta inferior S20 estará ahora abierto.
 - B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque S3 ahora estará abierto.
5. Una vez que esté limpio el filtro, vuelva a colocarlo en la máquina.
 - A. El sistema de bloqueo del filtro del tanque S3 está cerrado.
6. Cierre la puerta inferior.
 - A. El seguro o bloqueo de la puerta inferior S20 estará cerrado.
7. Pulse el botón de arranque en la barra de progreso superior.
8. La máquina comenzará un ciclo de drenado.
 - A. La máquina solo vacía el cárter.
 - B. Consulte los pasos 2 a 4 del "ciclo de drenado".
 - 1) La bomba de drenado funcionará durante 90 segundos.
9. La máquina le pedirá al usuario que inserte un descalcificador.
 - A. Abra la puerta inferior e introduzca la dosis de desincrustación recomendada.
 - 1) El seguro o bloqueo de la puerta inferior S20 estará abierto.
 - B. Después de usar el descalcificador, cierre la puerta inferior.
 - 1) El seguro o bloqueo de la puerta inferior S20 estará cerrado.
 - C. Presione el botón PLAY.
10. La máquina comenzará un ciclo de llenado.
 - A. Consulte el "ciclo de llenado" para conocer el procedimiento.
 - 1) El proceso comenzará vaciando el sobrecalentador, debido a que está lleno.
11. El equipo comenzará el ciclo de lavado de descalcificación a) Consulte el procedimiento del "ciclo de lavado" l) La duración del ciclo será de 10 minutos
12. El equipo comenzará el ciclo de drenado a) Consulte los pasos 2 a 7 del "ciclo de drenado".
13. El equipo comenzará un ciclo de llenado a) Consulte el "ciclo de llenado".

14. La máquina entrará en el ciclo de enjuague a)
Consulte el "ciclo de enjuague" pasos 2-9

PROCEDIMIENTOS Y AJUSTES DE SERVICIO

DIAGRAMA DEL SISTEMA HIDRÁULICO

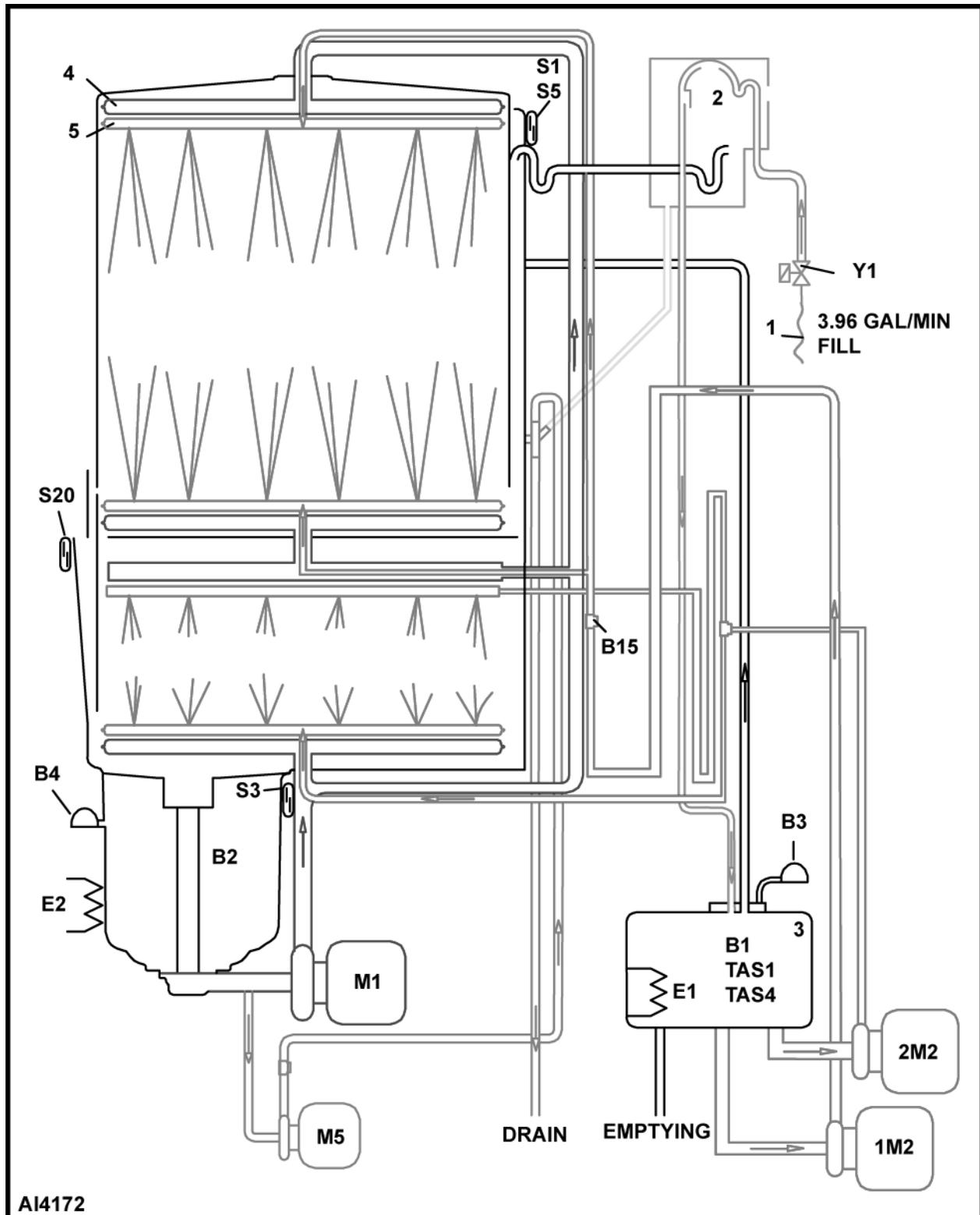


Fig. 53

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
B1	Sobrecalentador del sensor de temperatura:
B2	Tanque del sensor de temperatura:
B3	Sobrecalentador transmisor de presión
B4	Tanque transmisor de presión
E1	Sobrecalentador
E2	Tanque del calentador
M1	Bomba de lavado
1M2	Bomba de enjuague - nivel superior.
2M2	Bomba de enjuague - nivel inferior.
M5	Bomba de drenado
S1	Interruptor de láminas de la capota.
S3	Filtro del tanque del interruptor de láminas.
S5	Interruptor de la capota AMTL.
S20	Interruptor de la puerta
Y1	Válvula de llenado
1	Manguera de suministro de agua
2	Rotura de la entrada de agua. NOTA: Rotura de agua de componente completo.
3	Sobrecalentador
4	Brazos de lavado
5	Brazos de enjuague

AJUSTE AL VALOR DE LA RESISTENCIA DEL CÁRTER/SOBRECALENTADOR

NOTA: Los equipos tienen una salida de 0 a 208 voltios, pero con equipos de voltaje variable, por lo que esto puede cambiar en cada ubicación.

Calentador	Modo de sanitización	Parámetro	Voltaje	
			208*	240
Cárter	Agua caliente	A211	6798 watts	9050 watts
Sobrecalentador	Agua caliente	A207	9201 watts	12250 watts

* = predeterminado

REEMPLAZO Y REMOCIÓN

PANEL FRONTAL



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

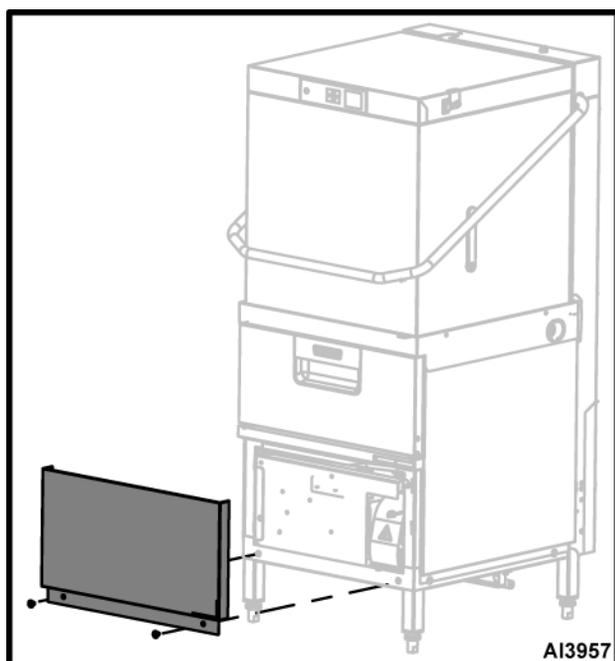


Fig. 54

Retire

1. Quite los tornillos inferiores de la tapa.
2. Retire hacia abajo de la esquina inferior de la tapa frontal.

NOTA: Cuando la tapa se separe del borde del tanque, jale ligeramente de la tapa frontal hacia la izquierda para liberar el cierre de la puerta de control.

INSTALACIÓN

1. Inserte la parte superior de la tapa frontal bajo el borde del tanque.
2. Alinee los orificios de montaje y asegúrelos con la herramienta

PANEL LATERAL



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

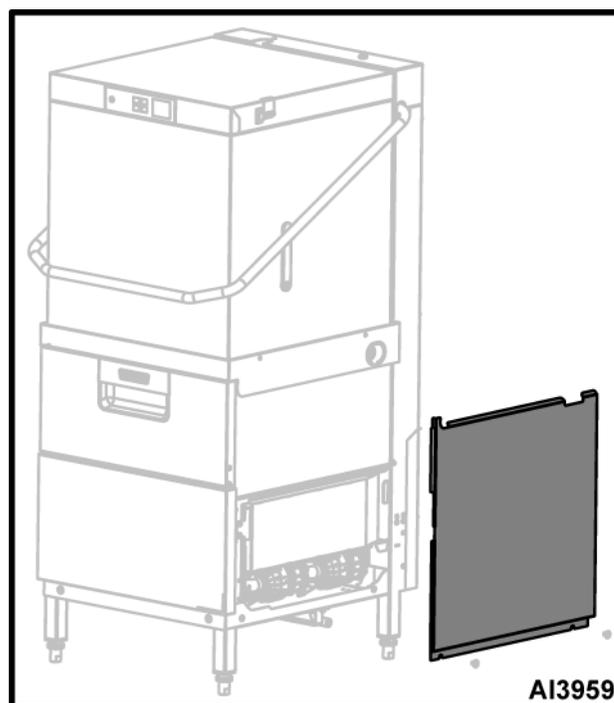


Fig. 55

Retire

1. Quite los tornillos inferiores de la tapa.
2. Jale hacia fuera y hacia abajo en la esquina inferior de la tapa derecha.

NOTA: Cuando la tapa se separe del borde del tanque, jale ligeramente de la tapa frontal hacia la izquierda para liberar el cierre de la puerta de control.

INSTALACIÓN

1. Inserte el lado superior de la tapa derecha debajo del borde del tanque.
2. Alinee los orificios de montaje y asegúrelos con la herramienta

PANEL LATERAL



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

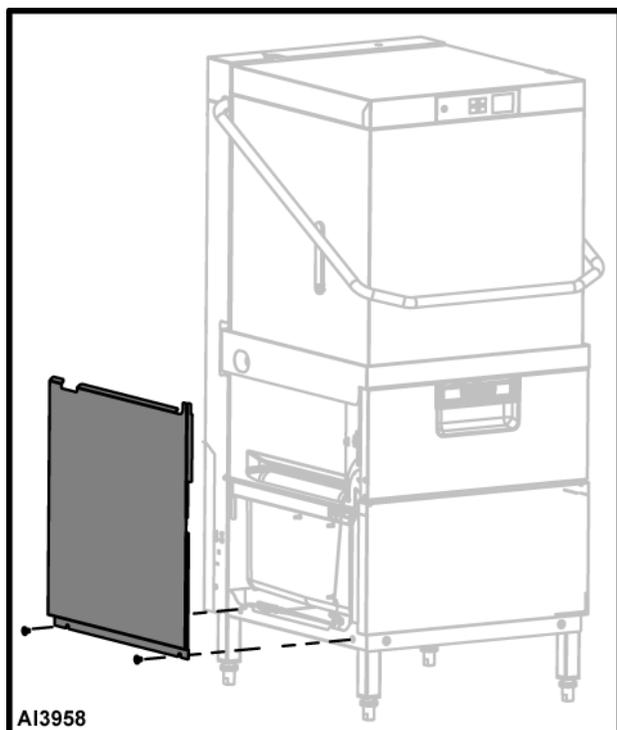


Fig. 56

Retire

1. Quite los tornillos inferiores de la tapa.
2. Retire hacia abajo de la esquina inferior de la tapa izquierda.

NOTA: Cuando la tapa se separe del borde del tanque, jale ligeramente hacia la izquierda la tapa para liberar el cierre de la puerta de control.

INSTALACIÓN

1. Inserte la parte superior de la tapa frontal bajo el labio del tanque.
2. Alinee los orificios de montaje y asegúrelos con la herramienta

PANEL POSTERIOR



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el tornillo superior y los dos tornillos laterales. Levante el panel posterior hacia arriba y retírelo.

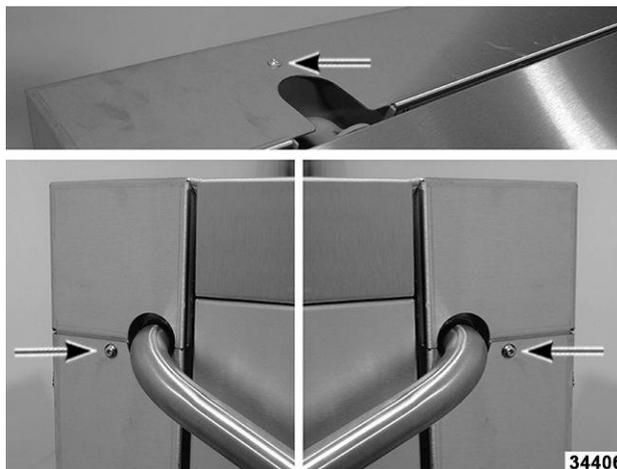


Fig. 57

2. Ensamble en orden inverso.

PANEL POSTERIOR



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el PANEL POSTERIOR SUPERIOR.
2. Retire los seis tornillos que sujetan el panel posterior. (Fig. 58)

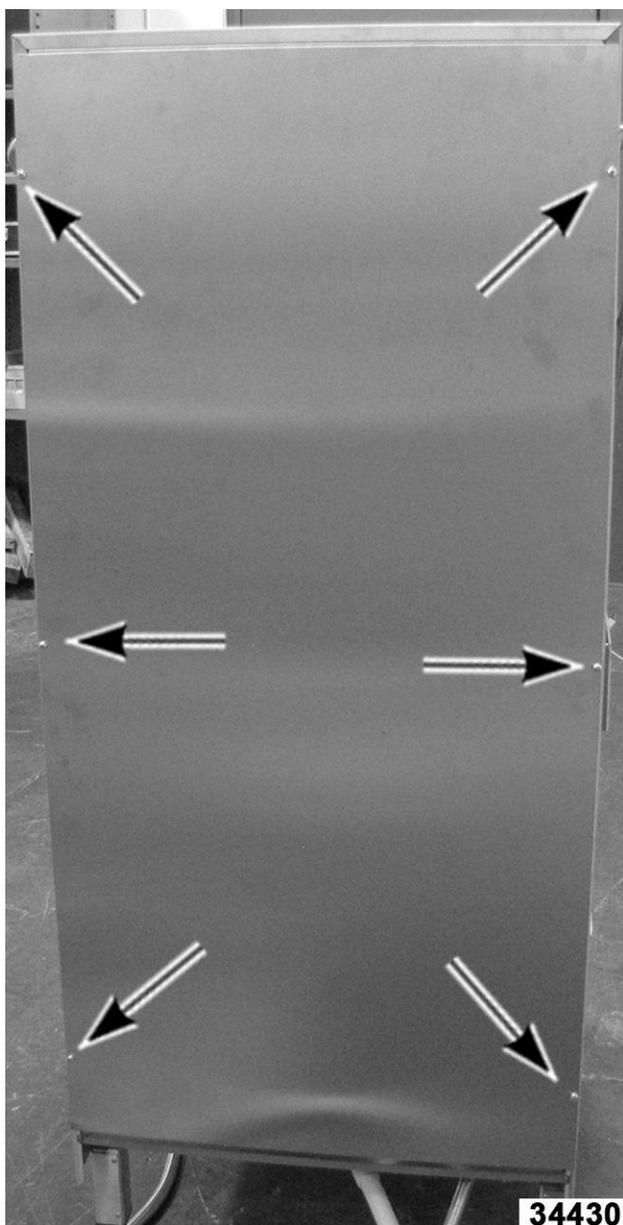


Fig. 58

3. Ensamble en orden inverso.

CONTROL DE LA PANTALLA/CUBIERTA DE LA CAPOTA



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

En esta sección se aborda:

- **Cubierta de la capota**

F45854 (0521)

- **Cable de comunicación**
- **Control de la pantalla**

Cubierta de la capota

1. Retire el PANEL POSTERIOR SUPERIOR.
2. Corte el sujetacables y desconecte el cable de comunicación. Fig. 59



Fig. 59

3. Retire los dos tornillos hexagonales de la parte posterior de la cubierta de la capota. Fig. 60



Fig. 60

4. Levante la parte posterior de la cubierta de la capota aproximadamente 1" (Fig. 61) y deslice hacia adelante (1, Fig. 62) para retirar los soportes frontales (2, Fig. 62).



Fig. 61

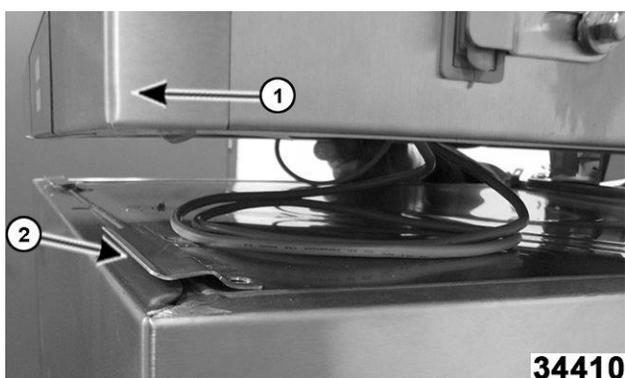


Fig. 62

5. Levante la tapa de la capota y el tubo del cable de comunicación hacia arriba.
6. Ensamble en orden inverso.

Cable de comunicación

1. Retiro completo de la cubierta de la capota.
2. Desconecte el controlador de la pantalla (1, Fig. 63) y el receptáculo del USB (2, Fig. 63).
3. Instale el nuevo cable, dirigiendo el conector del cable de comunicación a través de la tubería.

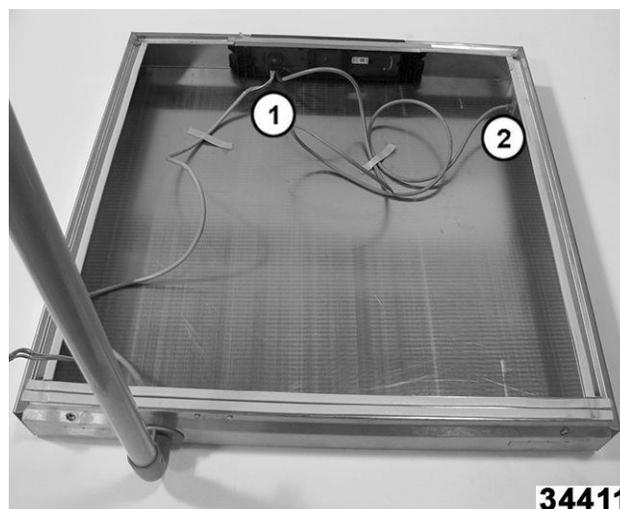


Fig. 63

4. Ensamble en orden inverso.

Control de la pantalla

NOTA: Documente los valores de los siguientes parámetros antes de reemplazar la pantalla HMI. Estos valores de parámetros deberán ingresarse en la nueva pantalla HMI una vez que se haya instalado en la máquina. Esto permitirá que los datos de la aplicación SmartConnect se actualicen correctamente una vez que se reemplace la pantalla HMI.

Parámetro	Descripción
C13	Contador de ciclos de enjuague general.
C14	Contador de ciclos de enjuague diario
C16	Conteo del PROGRAMA 1
C17	Conteo del PROGRAMA 2
C18	Conteo del PROGRAMA 3
C25	Conteo del PROGRAMA 4
C29	Conteo del programa de DESINCRUSTACIÓN
C35	Conteo del programa de LLENADO
C36	CONTEO del programa de DRAIN
C37	Conteo de consumo de agua total
C38	Conteo CORTO del programa de DRENADO
C42	Consumo de agua diario
C47	Programa activo general del contador de tiempo asistido
C48	Asistencia diaria del contador de tiempo de la máquina READY (LISTO)
C49	Programa activo diario del contador de tiempo asistido.
C50	Asistencia diaria del contador de tiempo de la máquina READY (LISTO)

Parámetro	Descripción
C51	Consumo total de detergente.
C52	Consumo total de abrillantador.
C130	DO1 a tiempo.
C131	DO2 a tiempo.
C132	DO3 a tiempo.
C133	DO4 a tiempo.
C134	DO5 a tiempo.
C135	DO6 a tiempo.
C136	DO7 a tiempo.
C137	DO8 a tiempo.
C138	DO9 a tiempo.
C139	DO10 a tiempo.
C140	DO11 a tiempo.
C141	DO12 a tiempo.
C142	DO13 a tiempo.
C143	DO14 a tiempo.
C144	DO15 a tiempo.
C145	DO16 a tiempo.
C146	DO17 a tiempo.
C147	DO18 a tiempo.
C148	DO19 a tiempo.
C149	DO20 a tiempo.
C150	DO21 a tiempo.
C151	DO22 a tiempo.
C152	DO23 a tiempo.
C153	DO24 a tiempo.
C154	Consumo de energía diario
C155	Consumo de energía total
C166	Conteo del programa de utensilios.
C171	Consumo de sanitizador total.
C193	DO25 a tiempo.
C194	DO26 a tiempo.
C195	DO27 a tiempo.
C196	DO28 a tiempo.
C197	DO29 a tiempo.
C198	DO30 a tiempo.

1. Documente los valores de parámetro
2. Retiro completo de la cubierta de la capota.
3. Desconecte el cable de comunicación. (1, Fig. 64)

4. Utilice una herramienta de extracción de la pantalla para activar los soportes (2, Fig. 64) mientras se activan los clips (3, Fig. 64) con los pulgares, empuje hacia delante y fuera de la cubierta de la capota.

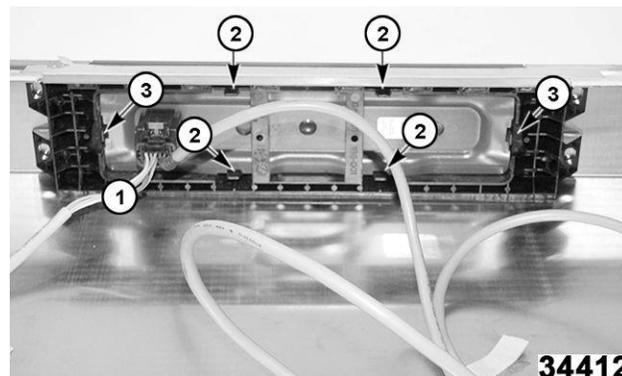


Fig. 64

5. Ensamble en orden inverso.
6. Encienda la unidad e ingrese los parámetros documentados en la HMI a través de la lavalozas o Tech Connect.

RESORTES DE ALZADA DE LA CAPOTA

⚠ WARNING



Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire la TAPA IZQUIERDA.
2. Retire el PANEL POSTERIOR SUPERIOR.
3. Retire CONTROL DE LA PANTALLA/CUBIERTA DE LA CAPOTA.
4. Levante y sostenga la capota con bloques de madera.



Fig. 65

5. Localice y confirme la marca de la tensión actual del resorte.



Fig. 66

6. Afloje y retire las tuercas de seguridad en el extremo inferior de los tornillos de ajuste.

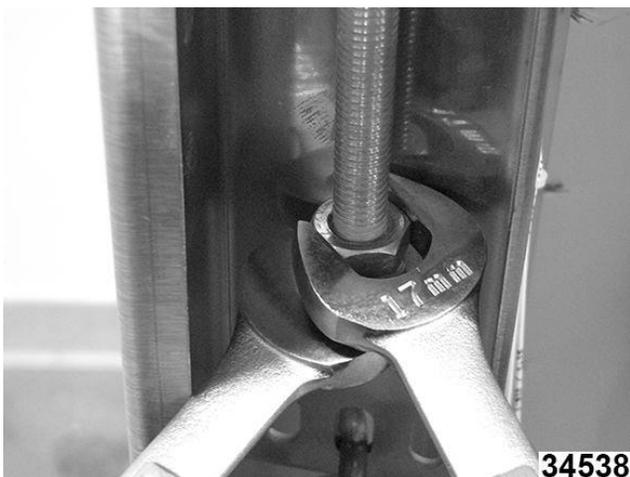


Fig. 67

7. Afloje el tornillo de bloqueo.

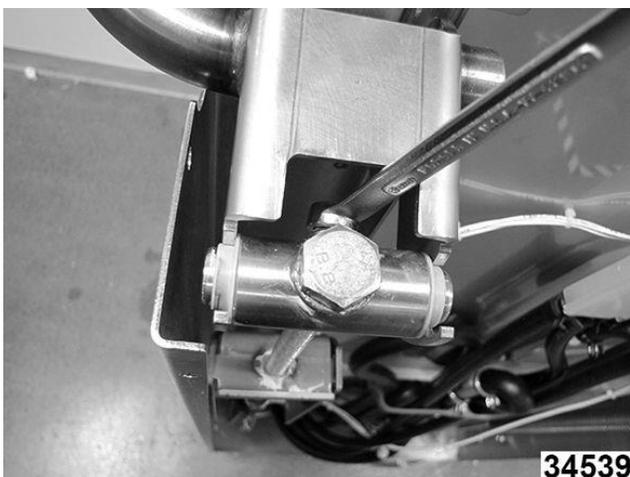


Fig. 68

8. Retire el tornillo de ajuste del soporte.



Fig. 69

9. Reemplace los cojinetes de deslizamiento en el conjunto de pernos de retención del resorte.



Fig. 70



Fig. 71

10. El resorte o muelle se monta a través del orificio central del soporte, con el extremo abierto del gancho en dirección contraria a la máquina.

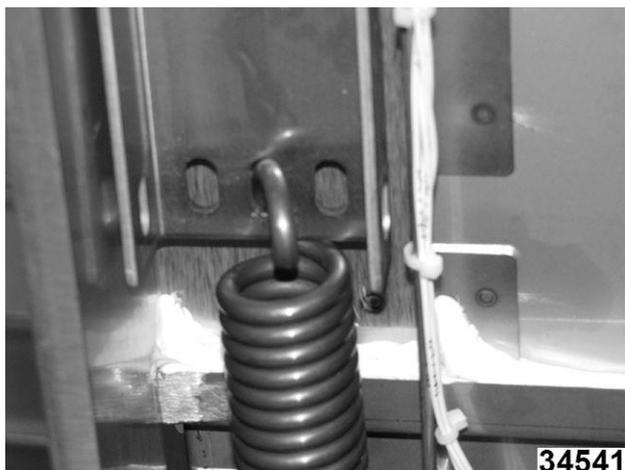


Fig. 72

11. El muelle se monta a través del orificio interior del soporte de montaje.

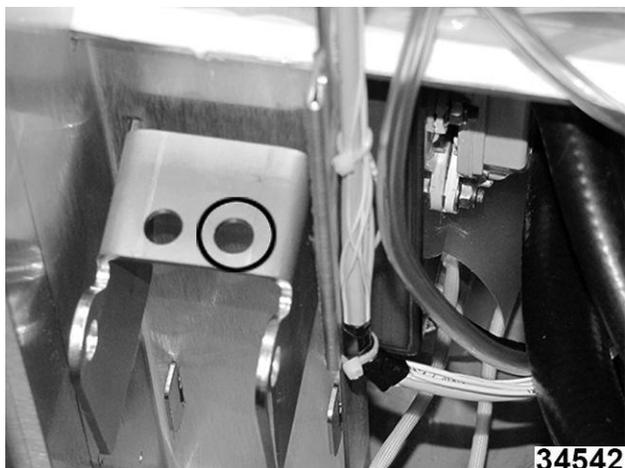


Fig. 73

12. Vuelva a enroscar el tornillo de ajuste en el soporte y apriételo hasta que el extremo del tornillo coincida con la marca del soporte.



Fig. 74

13. Vuelva a instalar las tuercas de seguridad en el extremo del tornillo de ajuste.



Fig. 75

14. Cuadre el soporte con el marco y apriete el tornillo de bloqueo.



Fig. 76

15. La capota se cierra completamente y se abre con facilidad, manténgala en posición vertical sin que gire.
16. Vuelva a instalar las tapas retiradas en los pasos anteriores.
17. Vuelva a conectar la alimentación y compruebe que funcione correctamente.
- 18.
- 19.

CAJA DE CONTROL

En esta sección se aborda:

- **Apertura de la caja de control**
- **Tarjeta de control**
- **Montaje de la tarjeta de extensión (1A7)**
- **Relés K10 / K11**
- **Transformador 120V T1**
- **Contactador (K1-K2-K3)**

Apertura de la caja de control

**WARNING**

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el PANEL FRONTAL.
2. Afloje el tornillo (1, Fig. 77).

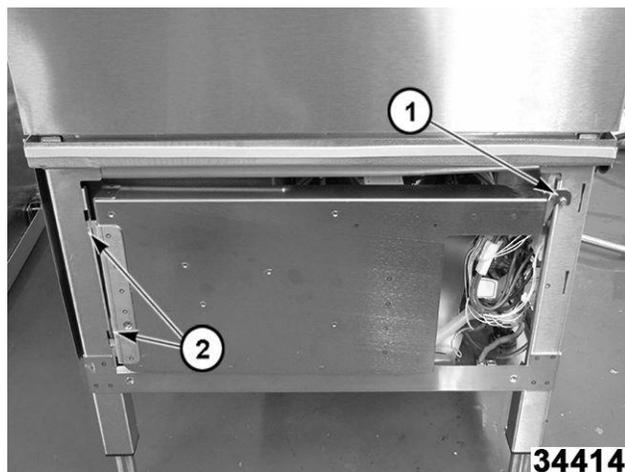


Fig. 77

3. Levante la caja de control y retire el tornillo, luego ábrala. Fig. 78

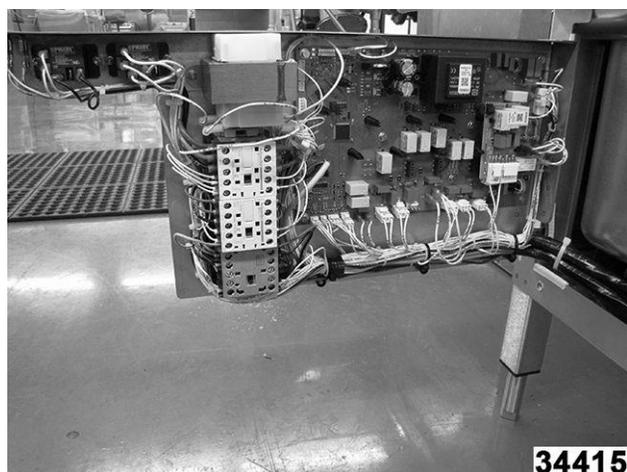


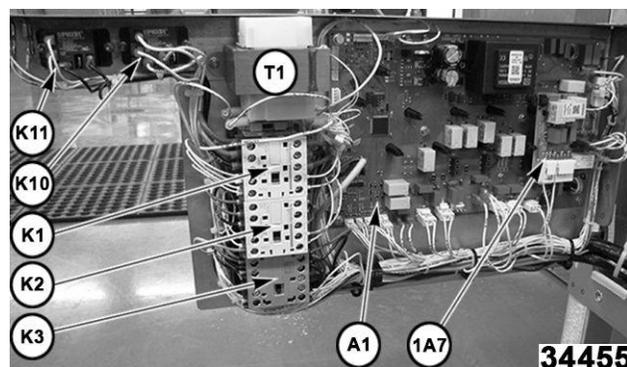
Fig. 78

4. La caja de control también puede levantarse de las ranuras del soporte de la bisagra (2, Fig. 77) y colocarse a un lado del equipo para proporcionar un acceso interno sin obstrucciones. (Fig. 79)



Fig. 79

Diseño de la caja de control

Tarjeta de control Fig. 8 (A1, Fig. 80)

1. Desconecte los arneses de cables de la tarjeta.

NOTA: El cableado está marcado con la ubicación. Véase TARJETA DE CONTROL: CONEXIÓN DE CABLES para más información.

Al consultar el diagrama de conexión de los cables de la tarjeta de control, tenga en cuenta que la tarjeta está montada al revés en la máquina.

2. Retire la tarjeta mientras suelta los separadores negros.
3. Ensamble en orden inverso.

Ensamble de la tarjeta de extensión (1A7, Fig. 80)

NOTA: La tarjeta de extensión se utiliza para proporcionar energía a la bomba de enjuague de nivel inferior. X1-5 a 2M2-1 y X2-2 a 2M2-2. El enjuague del nivel superior se conecta en el J9 a 1M2.

1. Desconecte los conectores X1 y X2 de la tarjeta de extensión.
2. Apriete los extremos del separador para liberar la tarjeta y tire en línea recta hacia fuera de la tarjeta.

3. Ensamble en orden inverso.

Relé K10 o K11 (Fig. 80)

1. Retire una tuerca de seguridad y afloje la otra.



Fig. 81

2. Deslice el relé por debajo de la tuerca de bloqueo y gire hacia abajo del panel.
3. Instale un nuevo relé.
4. Conecte cable por cable del relé viejo al nuevo.
5. Ensamble en orden inverso.

Transformador 120V (T1, Fig. 80)

1. Anote la ubicación de los cables y desconéctelos del transformador.
2. Retire las tuercas de seguridad, luego quite el transformador.
3. Ensamble en orden inverso.

CONTACTORES (K1-K2-K3, Fig. 80)

NOTA: Los contactores se montan en un sistema de raíles WAGO®.

1. Desconecte el cableado del contactor.

NOTA: Los cables están marcados para su ubicación. Véase la Fig. 82

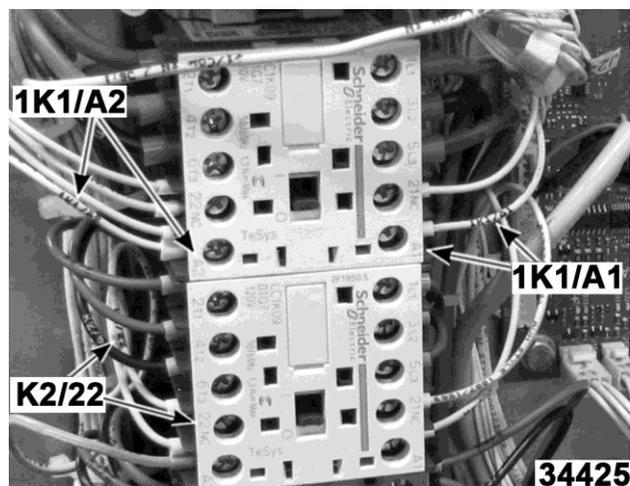


Fig. 82

2. Retire la abrazadera terminal Fig. 83 insertando un destornillador de hoja plana de 1/8 "en la ranura y haga palanca hacia afuera, luego suelte la abrazadera del riel.

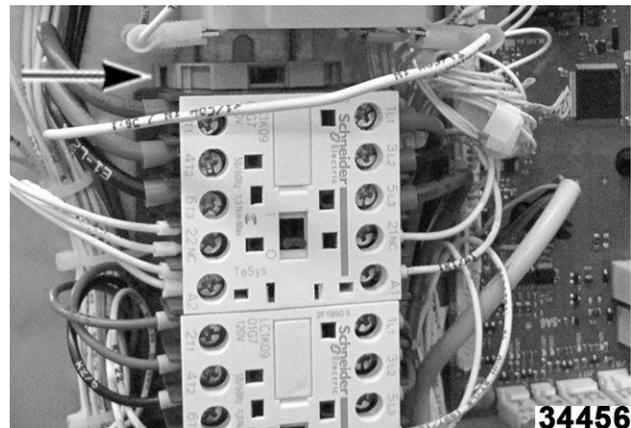


Fig. 83

NOTA: Sería más fácil retirar el transformador T1, (si quita el contactor K1), luego podrá deslizar el contactor hacia arriba y fuera del riel.

3. Ensamble de nuevo, luego vuelva a cablear en orden inverso.

PANEL DEL BLOQUE TERMINAL



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el PANEL FRONTAL.
2. Apertura de la caja de control.

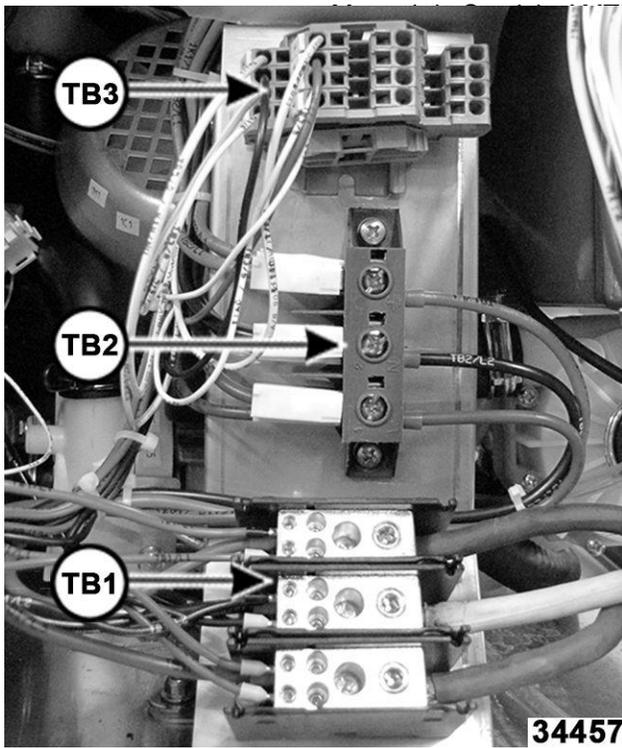


Fig. 84

- Bloque de terminales **TB1** de 3 polos. Encendido
- Bloque de terminales **TB2** de 3 polos. Resistencias del sobrecalentador
- Bloque de terminales **TB3** - Wago®.
 - TB3-1 y -2, señal de enjuague externo.
 - TB3-3 y -4, señal de detergente externo.
 - TB-5 y -6, Válvula de templado de agua de drenado.
 - TB-7 y -8, Ventilador externo.

Eliminación y reemplazo TB1 y TB2

1. Cambie cable por cable al nuevo bloque de terminales.
2. Retire el bloque del ensamblaje del panel.
3. Ensamble en orden inverso.
- 4.

Eliminación y reemplazo TB3

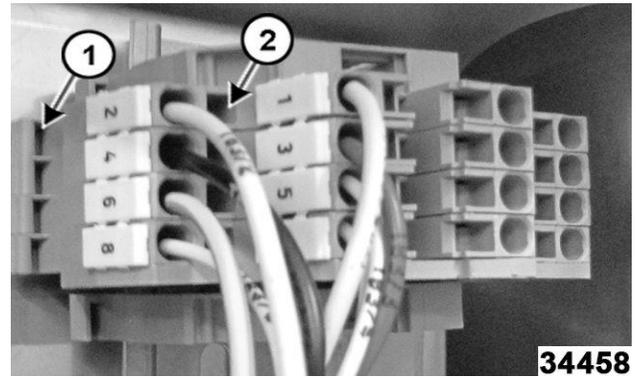


Fig. 85

1. Retire el bloque de terminales WAGO® haciendo palanca hacia afuera en la palanca inferior (1. Fig. 85) para liberar el bloque de terminales del riel.
2. Retire los cables del bloque insertando un destornillador pequeño de punta plana en el cuadrado del orificio del bloque adyacente a la ubicación del cable (2, Fig. 85). Esto comprimirá el resorte interno y soltará el cable.

NOTA: Este orificio cuadrado, adyacente a la ubicación del cable, también proporciona un punto de prueba eléctrica.

3. Ensamble en orden inverso.

INTERBLOQUEO/ENCLAVAMIENTO



Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

ID	El sistema de bloqueo se lleva a cabo para:	Conecta al
S1	Interruptor de la capota (nivel superior)	J16
S2	Interruptor de la capota (nivel superior)	J18
S3	Interruptor de filtro de tanque	J25
S4	Interruptor de puerta (nivel inferior)	J16

Interruptores de campana S1 / S5

1. Retire el PANEL POSTERIOR SUPERIOR.
2. Retire la TAPA IZQUIERDA.
3. Desenchufe y pruebe los interruptores de láminas con un ohmímetro.

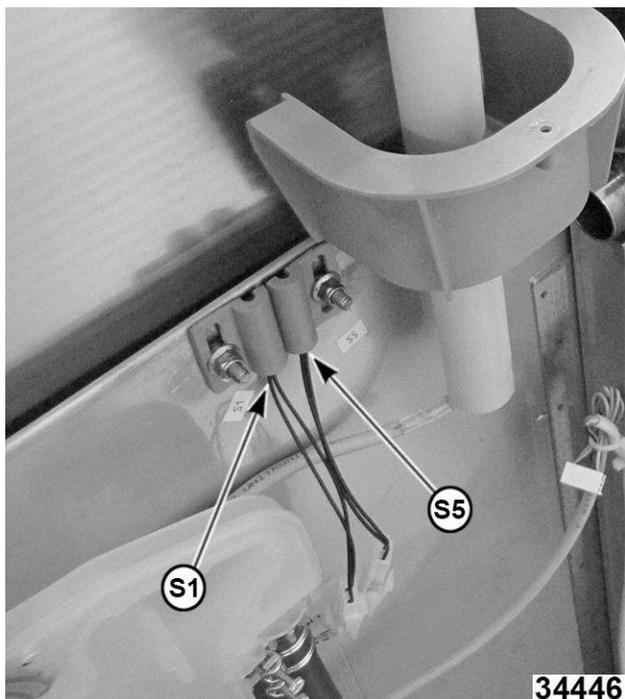


Fig. 86

4. Afloje la contratuerca y deslice el interruptor defectuoso hacia abajo y hacia afuera del soporte.
5. Instale un nuevo interruptor de láminas y ajuste la posición al imán con un ohmímetro.
6. Ensamble en orden inverso.
7. Haga una prueba para una operación adecuada.

Filtro de tanque (S3) y puerta de nivel inferior (S20)

1. Retire el PANEL FRONTAL.
2. Retire el PANEL LATERAL IZQUIERDO.
3. Desenchufe y pruebe el interruptor de láminas con un ohmímetro.

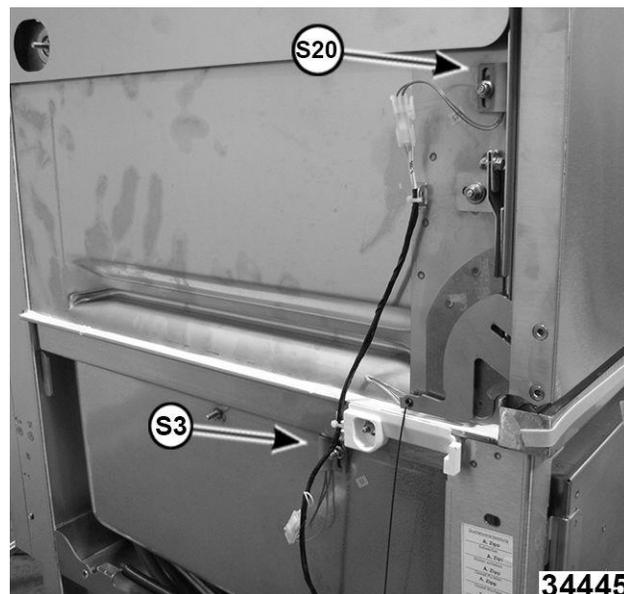


Fig. 87

4. Afloje la contratuerca y extraiga el interruptor defectuoso del soporte.
5. Instale un nuevo interruptor de láminas y ajuste la posición al imán con un ohmímetro.
6. Ensamble en orden inverso.
7. Haga una prueba para una operación adecuada.

ENSAMBLE DEL SOBREALIMENTADOR

Realice el procedimiento de apagado del CICLO DE DRENADO.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Apague el suministro de agua.
2. Retire ..
3. Retire el PANEL LATERAL DERECHO.
4. Apertura de la caja de control.
5. **Advertencia Debido al drenado de agua caliente del tanque y al riesgo de lesiones, deje que el tanque del sobrecalentador se vacíe y luego se enfríe al tacto.**
 - Mantenga el extremo de la manguera de drenaje por encima del tanque.
 - Corte el sujetacables y quite el enchufe.
 - Con cuidado, baje la manguera de drenaje al contenedor y deje que se vacíe el tanque del sobrecalentador. Fig. 88

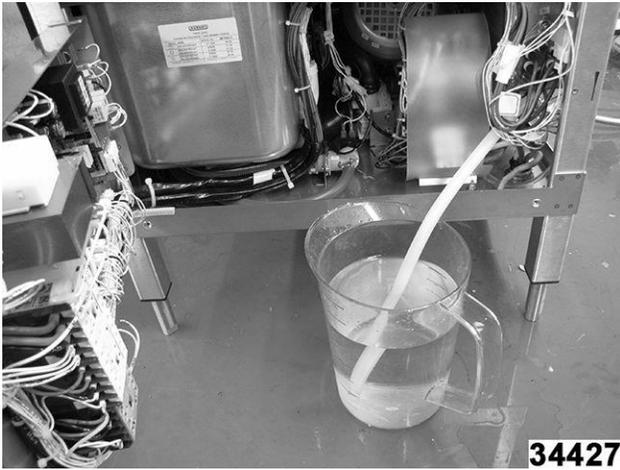


Fig. 88

6. Localice y desconecte las conexiones del sobrecalentador etiquetadas:

- E1-L1 (cables rojos)
- E1-L2 (cables negros)
- E1-L3 (cables azules)

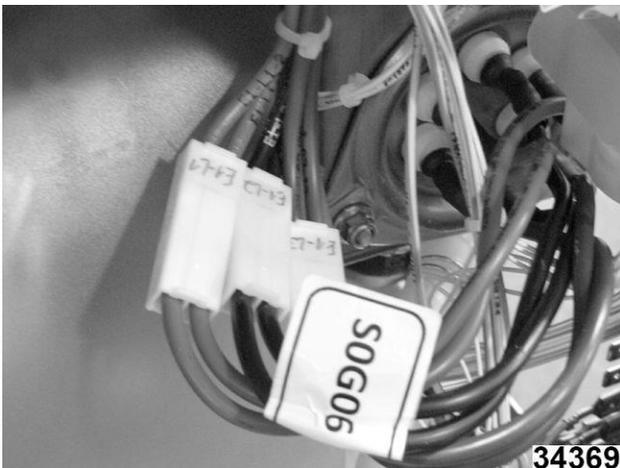


Fig. 89

7. Localice y desconecte la conexión del termistor. Fig. 90

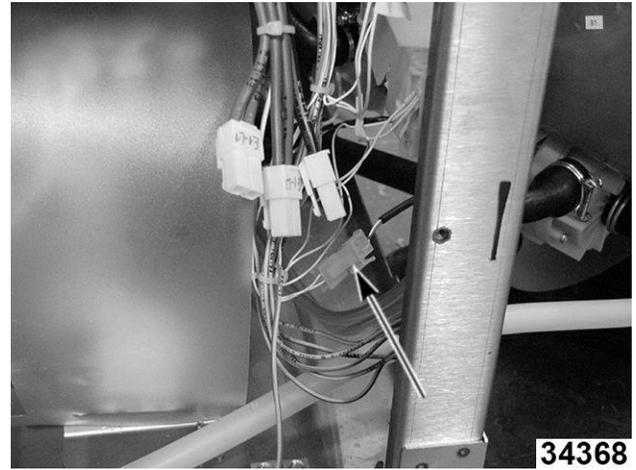


Fig. 90

8. Afloje la contratuerca del tanque del sobrecalentador en la parte inferior posterior. Fig. 91



Fig. 91

9. Quite dos tornillos en el soporte de suspensión frontal del tanque (Fig. 92)



Fig. 92

10. Levante con cuidado el tanque hacia afuera y aléjelo del soporte posterior lo suficiente para despejar los cables del calentador del tanque del marco frontal y gire el frente hacia afuera del marco. Reemplace el tanque en el soporte posterior y apoye la parte frontal del tanque con una caja o madera apilada.

11. Localice y desconecte:

- A. Marque los cables y desconecte los límites altos. (2, Fig. 93)
- B. Bomba de enjuague de nivel superior. (3, Fig. 93)
- C. Bomba de enjuague de nivel inferior. (4, Fig. 93)
- D. Mangueras de espacio de aire. (1 & 2, Fig. 94)
- E. Manguera de llenado del tanque. Fig. 95

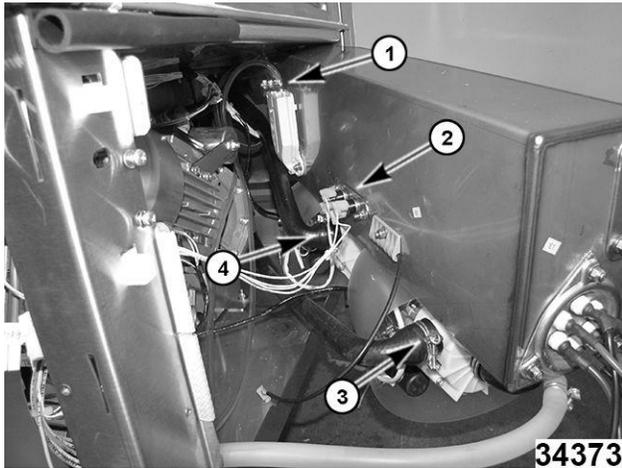


Fig. 93

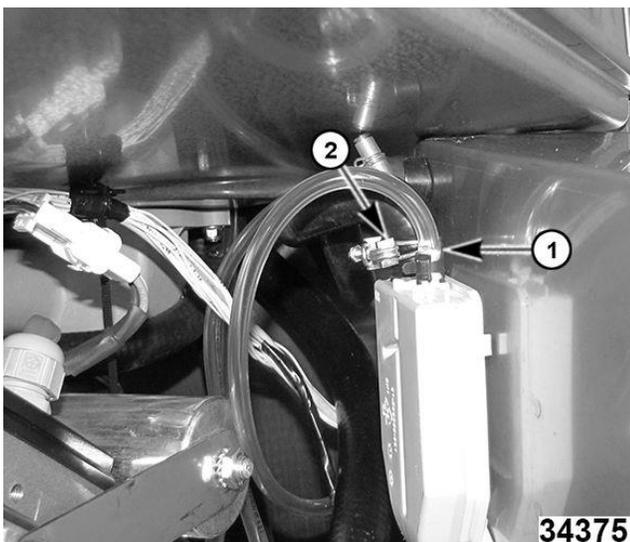


Fig. 94

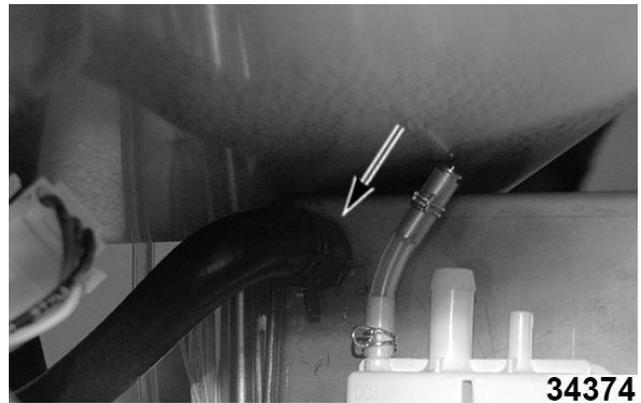


Fig. 95

12. Desconecte los cables del motor de la bomba y el cable de tierra de los motores de enjuague.

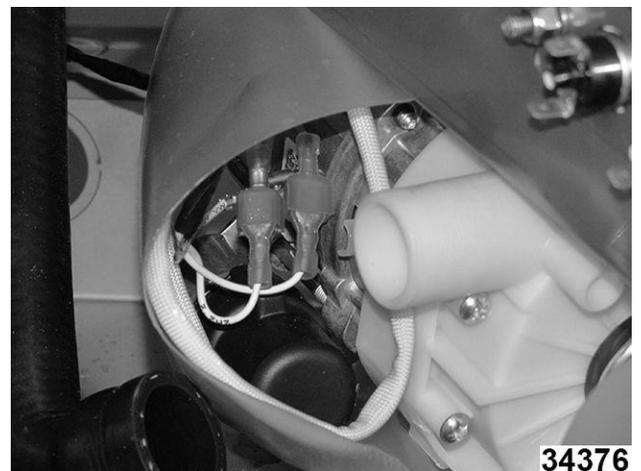


Fig. 96

13. Retire el conjunto del tanque del marco.

SOBRECALENTADOR

Realice el procedimiento de apagado del CICLO DE DRENADO



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Cierre la válvula de la fuente de agua entrante.
2. Retire el PANEL FRONTAL.
3. Retire el PANEL LATERAL DERECHO.
4. Abra la caja de control. Referencia de la Apertura de la caja de control.

5. **Advertencia Debido al drenado de agua caliente del tanque y al riesgo de lesiones, deje que el tanque del sobrecalentador se vacíe y luego se enfríe al tacto.**

- Mantenga el extremo de la manguera de drenaje por encima del tanque.
- Corte el sujetacables y quite el enchufe.
- Con cuidado, baje la manguera de drenaje al contenedor y deje que se vacíe el tanque del sobrecalentador.

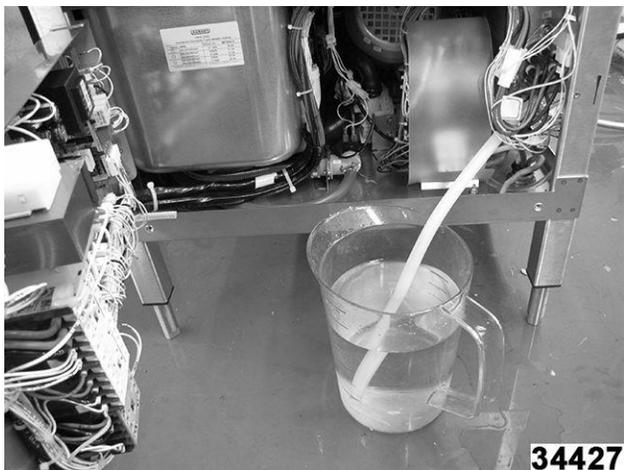


Fig. 97

6. Ubique y desconecte las conexiones del sobrecalentador (Fig. 98) etiquetadas:

- B1-L1 (cables rojos)
- B1-L2 (cables negros)
- B1-L3 (cables azules)

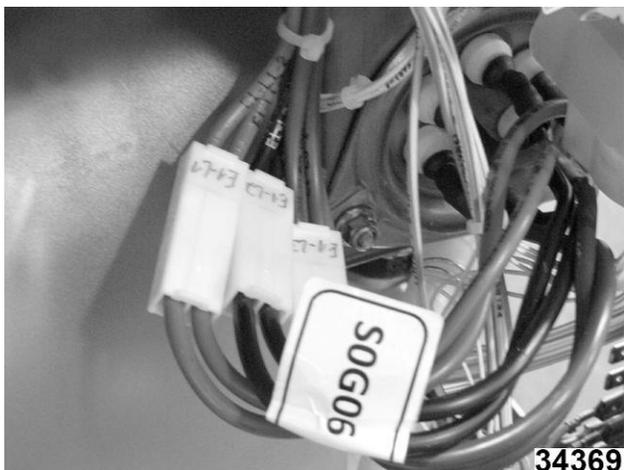


Fig. 98

7. Localice y desconecte la conexión del termistor. Fig. 99

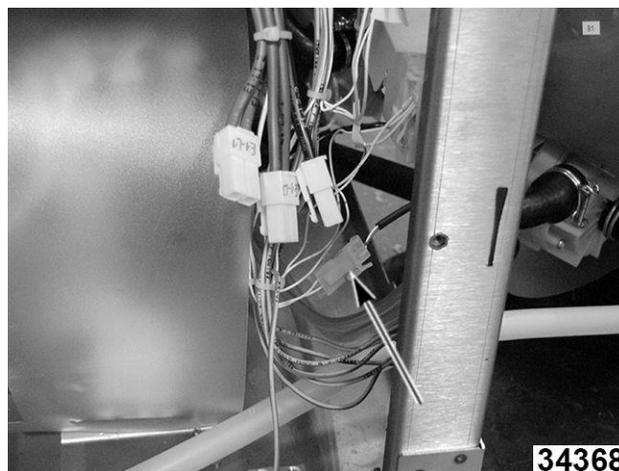


Fig. 99

8. Afloje la contratuerca del tanque del sobrecalentador en la parte inferior posterior. Fig. 100



Fig. 100

9. Quite dos tornillos en el soporte de suspensión frontal del tanque (Fig. 101).



Fig. 101

NOTA: Este paso requiere un soporte (caja o madera) igual a la distancia de la parte frontal del tanque al suelo.

10. Levante con cuidado el tanque hacia afuera del soporte posterior lo suficiente para despejar los cables del calentador del tanque del marco frontal. Gire el frente hacia afuera del marco. Reemplace el tanque en el soporte posterior y apoye la parte frontal del tanque con una caja o madera apilada.
11. Retire las tres contratuercas (1, 2 y 3, Fig. 102) que sujetan la resistencia del sobrecalentador.

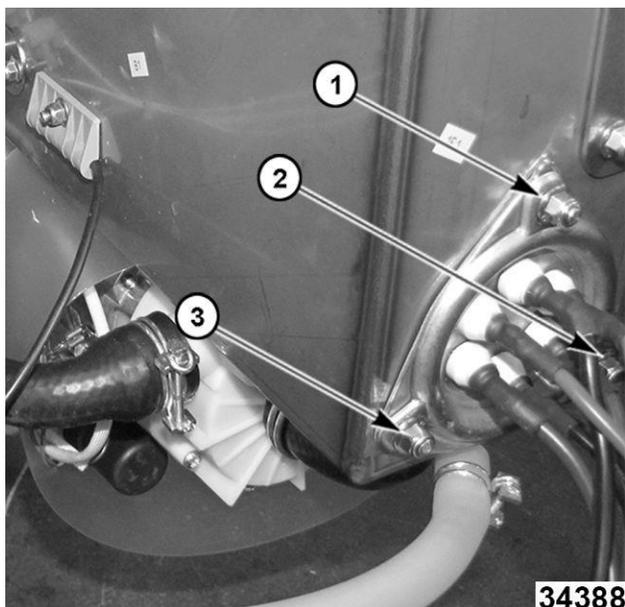


Fig. 102

12. Retire la pieza desgastada.
13. Instale una pieza nueva con una junta tórica también nueva.
 - Instale sin apretar las tres contratuercas.
 - Apriete las tuercas inferiores (2 y 3 Fig. 102) antes de apretar la tuerca superior (1, Fig. 102).
14. Monte de nuevo el conjunto del tanque del sobrecalentador en el marco.

NOTA: Levante con cuidado el tanque hacia afuera del soporte posterior. Coloque el tanque con los cables de la resistencia dentro del marco frontal y vuelva a colocar el tanque en el soporte posterior. Vuelva a instalar los tornillos de montaje frontales y apriete la tuerca de montaje posterior.

15. Vuelva a conectar los cables de la resistencia o elemento y el termistor.

⚠ WARNING

Ciertos procedimientos de esta sección requieren pruebas o mediciones eléctricas mientras se suministra energía al equipo. Tenga extrema precaución en todo momento. Si los puntos de prueba no son fácilmente accesibles, desconecte la energía y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado,

conecte el equipo de prueba y suministre energía de nuevo.

16. Restaure el suministro de agua a la máquina.
17. Vuelva a conectar la energía a la máquina.
18. Ejecute el ciclo y compruebe si hay fugas.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

19. Cierre la caja de control frontal e instale los paneles.
20. Haga una prueba para una operación adecuada.

LÍMITE ALTO DEL TANQUE DEL SOBRECALENTADOR/TERMISTOR

Realice el procedimiento de apagado del CICLO DE DRENADO.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Apague el suministro de agua.
2. Retire el PANEL FRONTAL.
3. Retire el PANEL LATERAL DERECHO.
4. Abra la caja de control. Referencia de la Apertura de la caja de control.
5. **Advertencia Debido al drenado de agua caliente del tanque y al riesgo de lesiones, deje que el tanque del sobrecalentador se vacíe y luego se enfríe al tacto.**
 - Mantenga el extremo de la manguera de drenaje por encima del tanque.
 - Corte el sujetacables y quite el enchufe.
 - Con cuidado, baje la manguera de drenaje al contenedor y deje que se vacíe el tanque del sobrecalentador.

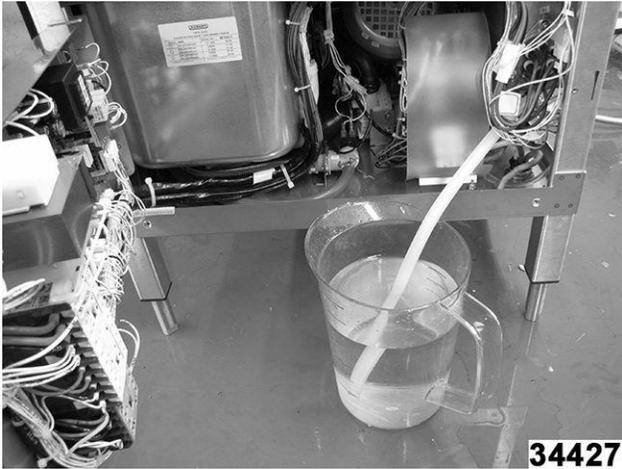


Fig. 103

6. Ubique y desconecte las conexiones del sobrecalentador del Fig. 104 etiquetadas:

- E1-L1 (cables rojos)
- E1-L2 (cables negros)
- E1-L3 (cables azules)

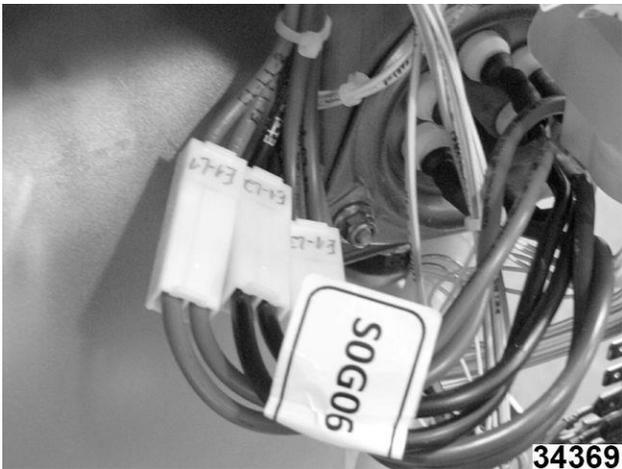


Fig. 104

7. Localice y desconecte la conexión del termistor.

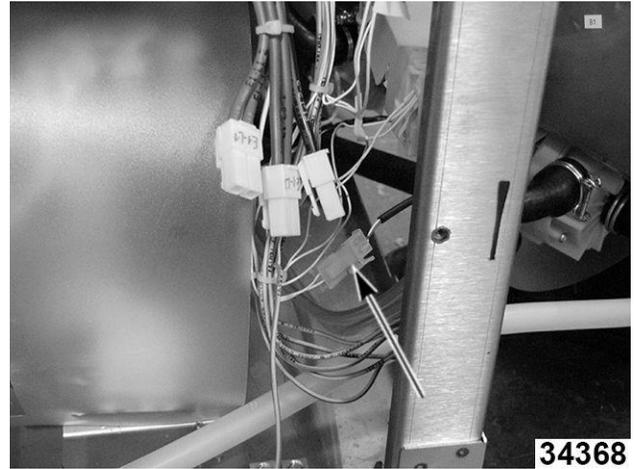


Fig. 105

8. Afloje la contratuerca del tanque del sobrecalentador en la parte inferior posterior. Fig. 106



Fig. 106

9. Quite dos tornillos en el soporte de suspensión frontal del tanque (Fig. 107).



34371

NOTA: Este paso requiere un soporte (caja o madera) igual a la distancia desde el frente del tanque hasta el piso.

10. Levante con cuidado el tanque hacia afuera del soporte posterior lo suficiente para despejar los cables del calentador del tanque del marco frontal. Gire el frente hacia afuera del marco. Reemplace el tanque en el soporte posterior y apoye la parte frontal del tanque con una caja o madera apilada.
11. **Reemplace el (los) límite (s) alto (s)** quitando dos contratueras y el soporte (1, [Fig. 108](#)).
12. **Reemplace el sensor de temperatura (termistor)** aflojando la tuerca de bloqueo (2, [Fig. 108](#)) on holder and sliding out old sensor and sliding in new sensor.

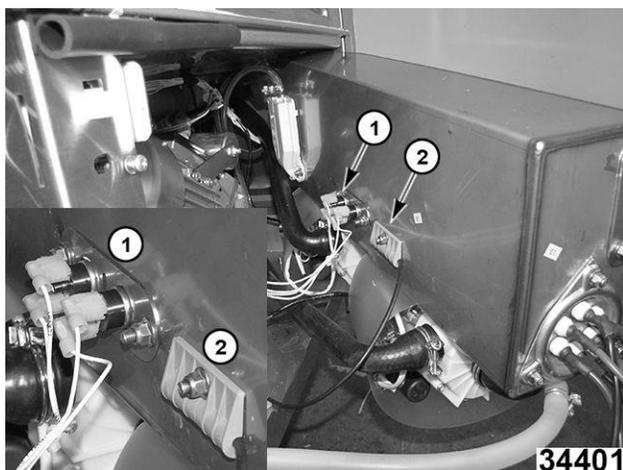


Fig. 108

13. Monte de nuevo el conjunto del tanque del sobrecalentador en el marco.

NOTA: Levante con cuidado el tanque hacia afuera del soporte posterior. Coloque el tanque con los cables de la resistencia dentro del marco frontal y vuelva a colocar el tanque en el soporte posterior. Vuelva a instalar los tornillos de montaje frontales y apriete la tuerca de montaje posterior.

14. Vuelva a conectar los cables de la resistencia o elemento y el termistor.
15. Cierre la caja de control frontal e instale los paneles.
16. Restaure el suministro de agua a la máquina.
17. Vuelva a conectar la energía a la máquina.
18. Haga una prueba para una operación adecuada.

BOMBA DE ENJUAGUE

En esta sección se aborda:

- [DRENADO DEL TANQUE DEL SOBRECALENTADOR](#)
- BOMBA DE ENJUAGUE DEL NIVEL SUPERIOR
- [BOMBA DE ENJUAGUE DEL NIVEL INFERIOR](#)

DRENADO DEL TANQUE DEL SOBRECALENTADOR

Realice [el procedimiento de apagado del CICLO DE](#)

DRENADO.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Apague el suministro de agua.
2. Retire el [PANEL FRONTAL](#).
3. Retire el [PANEL LATERAL DERECHO](#).
4. Abra la caja de control. Referencia de la [Apertura de la caja de control](#).

Advertencia Debido al drenado de agua caliente del tanque y al riesgo de lesiones, deje que el tanque del sobrecalentador se vacíe y luego se enfríe al tacto.

5. Mantenga el extremo de la manguera de drenaje por encima del tanque.
6. Corte el sujetacables y quite el enchufe.
7. Con cuidado, baje la manguera de drenaje al contenedor y deje que se vacíe el tanque del sobrecalentador. [Fig. 109](#)

NOTA: Si se va a realizar trabajo adicional en el conjunto del sobrecalentador, que no sea una bomba de enjuague, se recomienda quitar el [CONJUNTO DEL SOBRECALENTADOR](#).

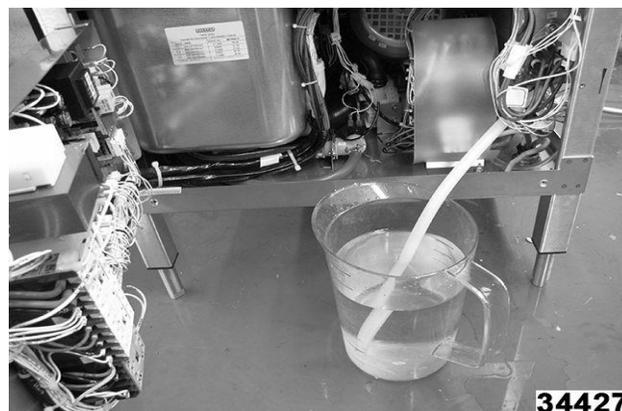


Fig. 109

BOMBA DE ENJUAGUE DEL NIVEL SUPERIOR

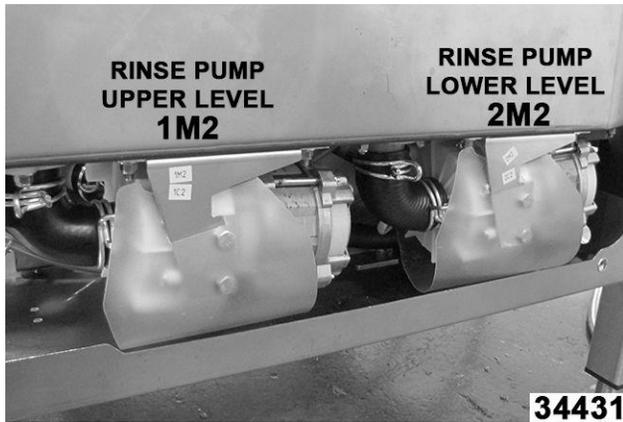


Fig. 110

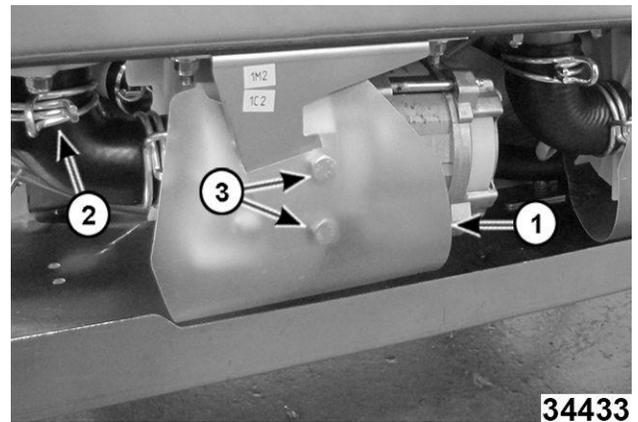


Fig. 112

ADVERTENCIA: Previo a los siguientes pasos, **DEBE REALIZAR EL DRENADO DEL TANQUE DEL SOBRECALENTADOR**

1. Afloje la abrazadera de la manguera de salida y retire la manguera de la bomba de enjuague del nivel superior. [Fig. 111](#)

NOTA: El conjunto del panel del bloque de terminales se movió para mayor claridad de la imagen.

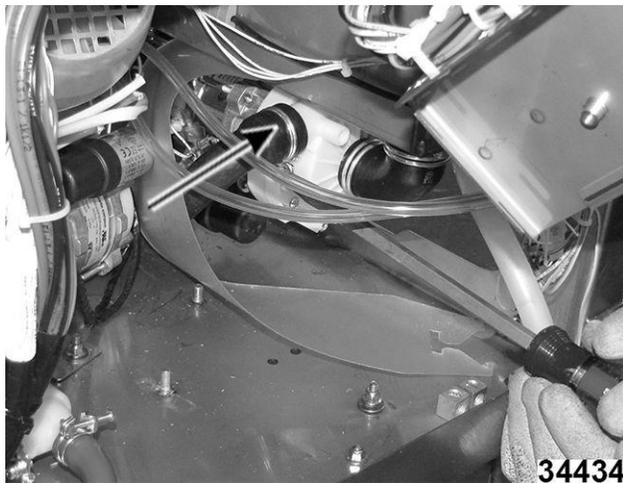


Fig. 111

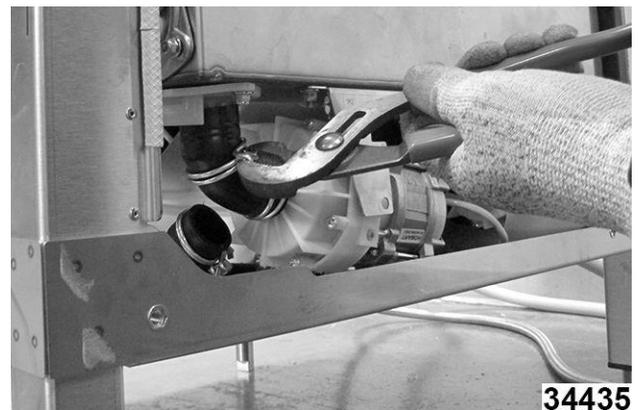


Fig. 113

5. Deslice hacia abajo la manguera de admisión del accesorio del tanque y mueva la bomba hacia atrás de la máquina. [Fig. 114](#)



Fig. 114

2. Retire la cubierta Mylar (1, [Fig. 112](#))
3. Afloje y mueva hacia atrás la abrazadera de la manguera de admisión. (2, [Fig. 112](#)) ([Fig. 113](#))
4. Quite dos tornillos de cabeza hexagonal. (3, [Fig. 112](#))

6. Desconecte el cable de tierra y el arnés de cables de la bomba. [Fig. 115](#)

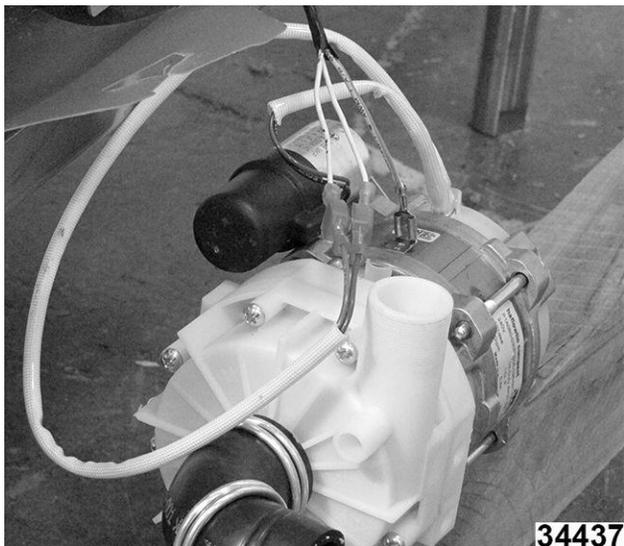


Fig. 115

7. Ensamble en orden inverso.

⚠ WARNING

Ciertos procedimientos de esta sección requieren pruebas o mediciones eléctricas mientras se suministra energía al equipo. Tenga extrema precaución en todo momento. Si los puntos de prueba no son fácilmente accesibles, desconecte la energía y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado, conecte el equipo de prueba y suministre energía de nuevo.

8. Restaure el suministro de agua a la máquina.
9. Vuelva a conectar la energía a la máquina.
10. Ejecute el ciclo y compruebe si hay fugas.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

11. Cierre la caja de control frontal e instale los paneles.
12. Haga una prueba para una operación adecuada.

BOMBA DE ENJUAGUE DEL NIVEL INFERIOR

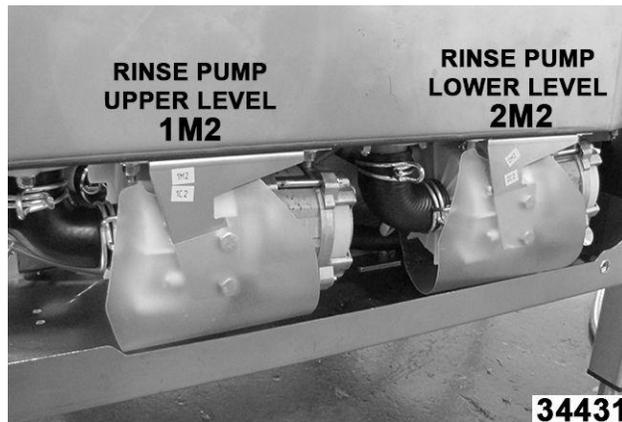


Fig. 116

ADVERTENCIA: Previo a los siguientes pasos, DEBE REALIZAR EL DRENADO DEL TANQUE DEL SOBRECALENTADOR

1. Retire la cubierta Mylar Fig. 117

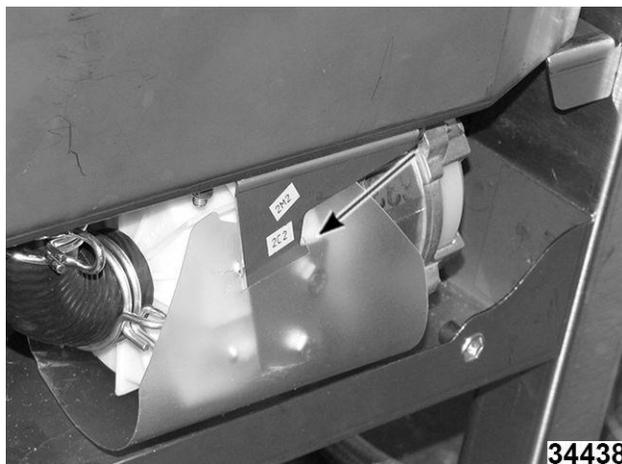


Fig. 117

2. Afloje y mueva hacia atrás la abrazadera de la manguera de admisión. (Fig. 118)



Fig. 118

3. Quite dos tornillos de cabeza hexagonal. Fig. 119



Fig. 119

4. Mueva la bomba hacia atrás y retire la manguera de entrada. [Fig. 120](#)



Fig. 120

5. Incline la bomba para acceder a la abrazadera de la manguera de salida, luego afloje y retire la manguera de la bomba. [Fig. 121](#)



Fig. 121

6. Retire la bomba del costado de la máquina.

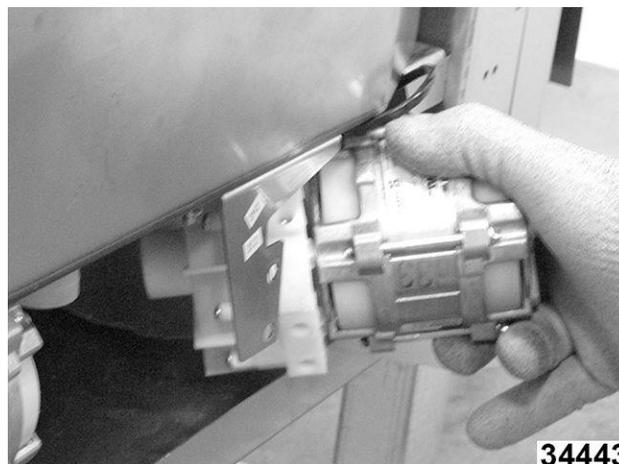


Fig. 122

7. Desconecte el cable de tierra de la bomba y del arnés de cables. [Fig. 123](#)

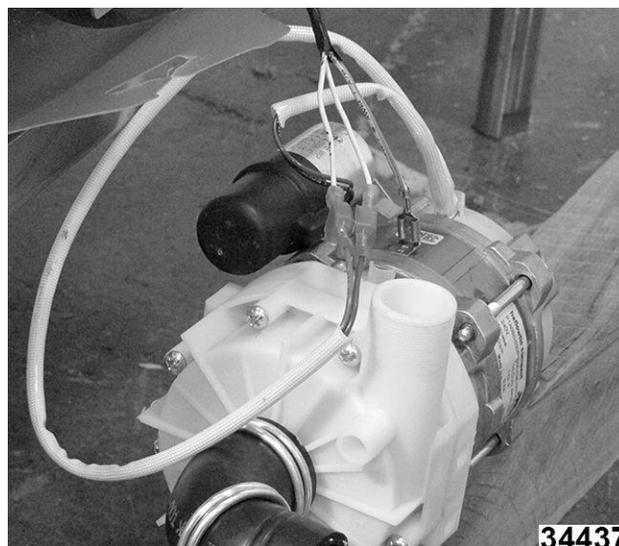


Fig. 123

8. Ensamble en orden inverso.

⚠ WARNING

Ciertos procedimientos de esta sección requieren pruebas o mediciones eléctricas mientras se suministra energía al equipo. Tenga extrema precaución en todo momento. Si los puntos de prueba no son fácilmente accesibles, desconecte la energía y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado, conecte el equipo de prueba y suministre energía de nuevo.

9. Restaure el suministro de agua a la máquina.
10. Vuelva a conectar la energía a la máquina.
11. Ejecute el ciclo y compruebe si hay fugas.

**⚠ WARNING**

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

12. Cierre la caja de control frontal e instale los paneles.
13. Haga una prueba para una operación adecuada.

BOMBA DE DRENADO

Realice el procedimiento de apagado del CICLO DE DRENADO

**⚠ WARNING**

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Cierre la válvula de la fuente de agua entrante.
2. Retire el PANEL FRONTAL.
3. Apertura de la caja de control. Consulte la Apertura de la caja de control.
4. Drene el tanque del sobrecalentador quitando el tapón de la manguera de drenaje (Precaución: Riesgo de quemaduras por agua caliente). Deje que el tanque del sobrecalentador se vacíe y el tanque se enfríe al tacto. Fig. 124



Fig. 124

5. Quite las contratuercas que sujetan el F45854 (0521)

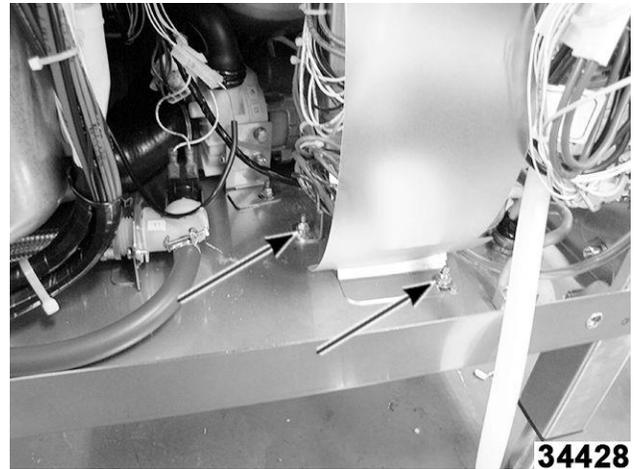


Fig. 125

6. Desconecte los cables del motor de la bomba de drenaje.
7. Mueva el conjunto del panel de energía hacia un lado, asegurándolo con un sujetacables al marco frontal derecho, dependiendo de la holgura disponible de los cables de energía entrantes. (1, Fig. 126)
8. Quite la contratuerca que sujeta el motor a la base. (2, Fig. 126)
9. Afloje las abrazaderas de las mangueras de entrada y salida de la bomba, luego retírela. (3, Fig. 126)

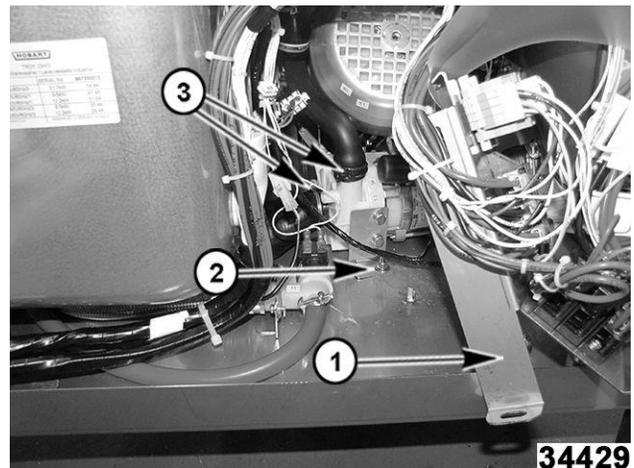


Fig. 126

10. Antes de instalar una nueva bomba, vuelva a colocar el capacitor para limpiar la bomba de lavado:
 - A. Quite los dos tornillos de cabeza plana que sujetan el soporte del capacitor al motor. Fig. 127

NOTA: Se pueden usar pinzas de punta fina para ayudar a quitar los tornillos.



Fig. 127

- B. Mueva el condensador al lado de salida de la bomba y vuelva a instalar dos tornillos. Fig. 128

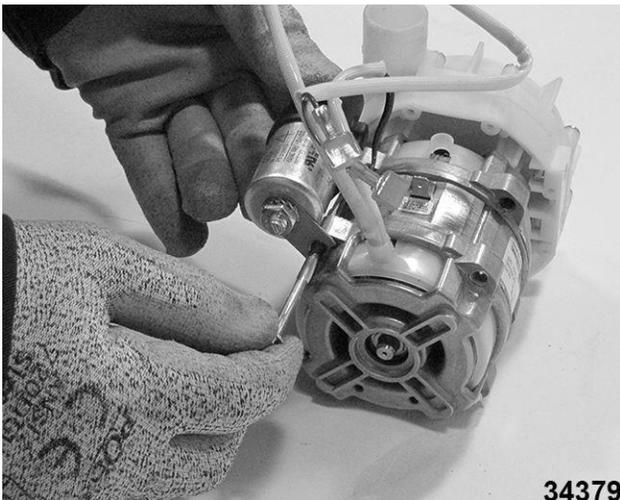


Fig. 128

- C. Si es necesario, mueva el soporte de montaje al nuevo motor de la bomba. Fig. 129

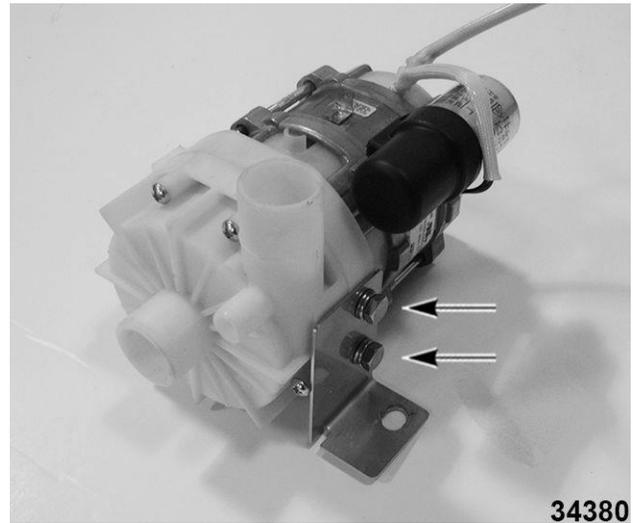


Fig. 129

- D. Instale la bomba de drenado en orden inverso y asegúrese que no haya fugas.

BOMBA DE LAVADO

Realice el procedimiento de apagado del CICLO DE DRENADO



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

Retire Bomba de lavado.

1. Retire el CONJUNTO DEL SOBRECALENTADOR.
2. Retire la BOMBA DE DRENADO.
3. Desconecte el arnés de cables de la bomba de lavado. (Fig. 130)

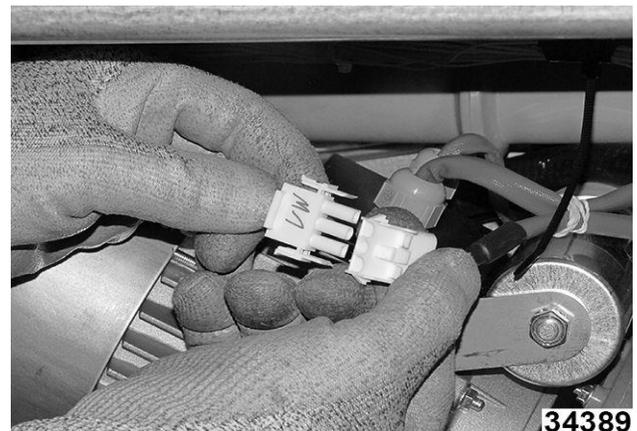


Fig. 130

4. Afloje las tres contratuercas del soporte. (Fig. 131)

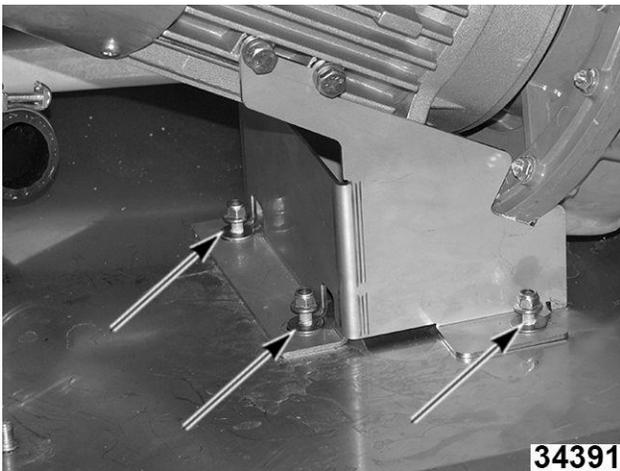


Fig. 131

5. Afloje las abrazaderas de las mangueras de entrada y descarga. (Fig. 132)

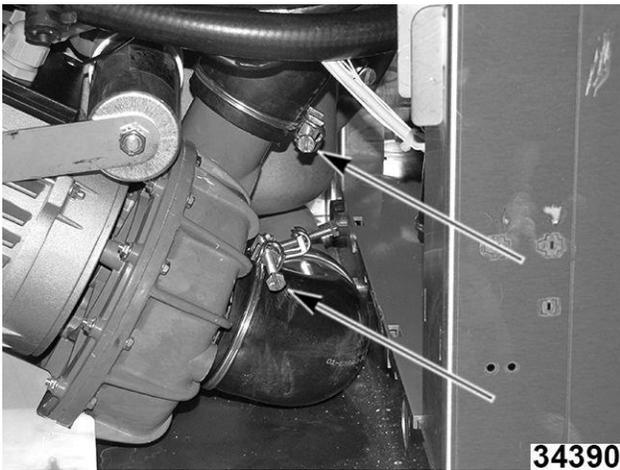


Fig. 132

NOTA: El soporte de montaje del tanque del sobrecalentador posterior se puede quitar para proporcionar espacio de trabajo adicional. Fig. 133

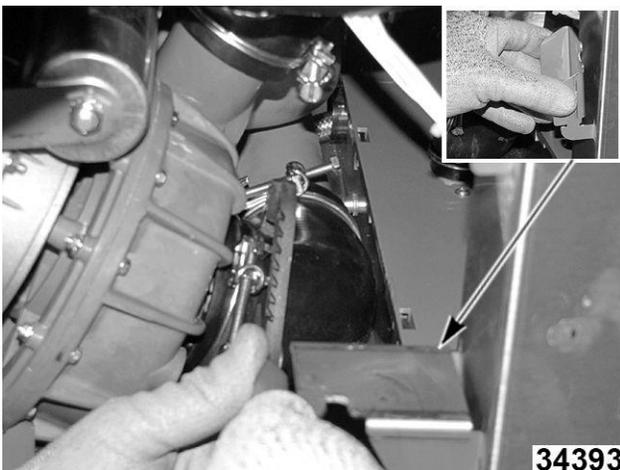


Fig. 133

6. Quite las mangueras de la bomba mientras mueve la bomba hacia la parte delantera de la máquina. Fig. 134

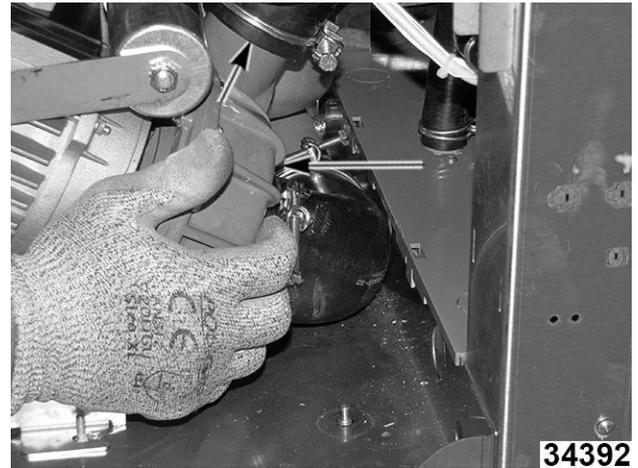


Fig. 134

7. Retire la bomba del lado derecho de la máquina. (Fig. 135)

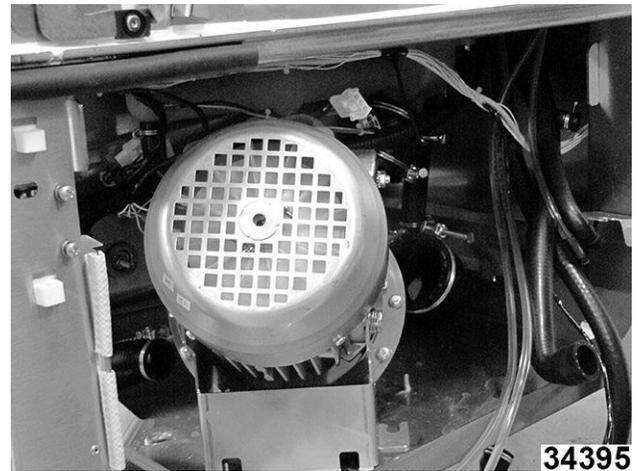


Fig. 135

NOTA: Si se reutiliza el soporte de la bomba, observe las arandelas del tornillo hexagonal (Fig. 136). Se utilizan tres arandelas para evitar que el tornillo toque fondo en el conjunto de la bomba.

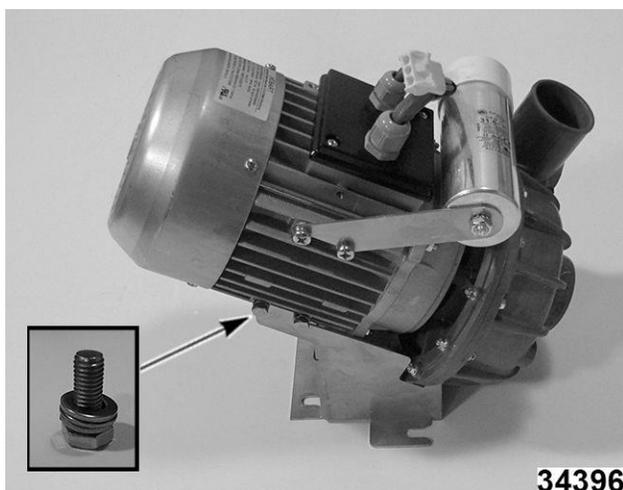


Fig. 136

Instale la bomba de lavado.

1. Afloje la abrazadera de la manguera de entrada del tanque de lavado (1, Fig. 137) para permitir que la manguera se coloque correctamente y luego montarla en la bomba de lavado.

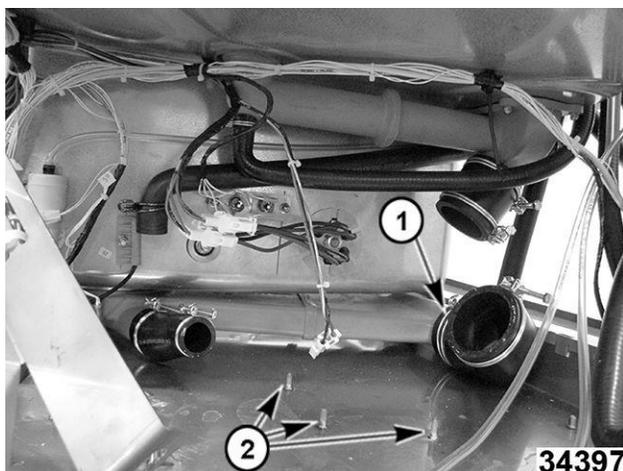


Fig. 137

NOTA: Si no se retiró antes, quite las tres tuercas y arandelas de montaje de la bomba de lavado para facilitar el mantenimiento del soporte debajo de las arandelas y contratueras. (2, Fig. 137)

2. Reinstale en orden inverso. - **AVISO - Asegúrese de que todas las abrazaderas de la manguera estén apretadas firmemente.**

⚠ WARNING

Ciertos procedimientos de esta sección requieren pruebas o mediciones eléctricas mientras se suministra energía al equipo. Tenga extrema precaución en todo momento. Si los puntos de prueba no son fácilmente accesibles, desconecte la energía y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado, conecte el equipo de prueba y suministre energía de nuevo.

3. Después del reensamblaje, restaure el suministro de agua, aplique energía, apague y encienda la máquina y verifique si no hay fugas.
4. Si no hay fugas y el equipo funciona correctamente, cierre la caja de control frontal e instale las tapas.

BRIDA DEL TANQUE DE LAVADO

NOTA: Siempre que se retire la bomba de lavado, se recomienda quitar la brida del tanque de lavado para su inspección y reemplace la junta tórica como medida preventiva.

1. Realice el procedimiento de extracción de la BOMBA DE LAVADO

ADVERTENCIA: ¡LA SEGURIDAD ES UNA PRIORIDAD! AUNQUE L.O.T.O. SE REALIZÓ DURANTE EL PASO ANTERIOR, ASEGÚRESE DE QUE SE HAYA APLICADO LO SIGUIENTE.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

2. Retire la canastilla de la guía superior, la placa de separación y la canastilla de la guía inferior.
3. Retire los filtros del tanque de lavado.
4. Quite los seis tornillos que sujetan la brida del tanque al tanque de lavado. Fig. 138



Fig. 138

5. Retire la brida de debajo del tanque de lavado. (Fig. 139)



Fig. 139

6. Inspeccione la brida en busca de grietas o fugas.
7. Limpie el canal e instale una junta tórica nueva. [Fig. 140](#)



Fig. 140

8. Vuelva a colocar la brida debajo del tanque de lavado, luego júlela hacia arriba y alinee los insertos de la brida con los orificios de los tornillos. Instale sin apretar el tornillo para sujetar la brida. ([Fig. 141](#)) Enrosque los tornillos restantes y apriételes, alternando de lado a lado.



Fig. 141

9. Ensamble en orden inverso.

NOTA: Siga los procedimientos finales de la BOMBA DE LAVADO y verifique que no haya fugas.

CALENTADOR DEL TANQUE DE LAVADO

Realice el procedimiento de apagado del CICLO DE DRENADO



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

PROCEDIMIENTO DE EXTRACCIÓN

1. Cierre el suministro de agua y drene el tanque de lavado.
2. Retire el riel de la parrilla, la bandeja y la canasta del filtro.
3. PANEL FRONTAL .
4. Apertura de la caja de control. Consulte la Apertura de la caja de control.
5. Retire la BOMBA DE DRENADO para acceder más fácil a la tuerca del calentador del tanque.
6. Observe la ubicación de las conexiones del cableado del tanque y desconéctelo. Hay dos conectores, uno de tres clavijas y otro de cuatro clavijas.

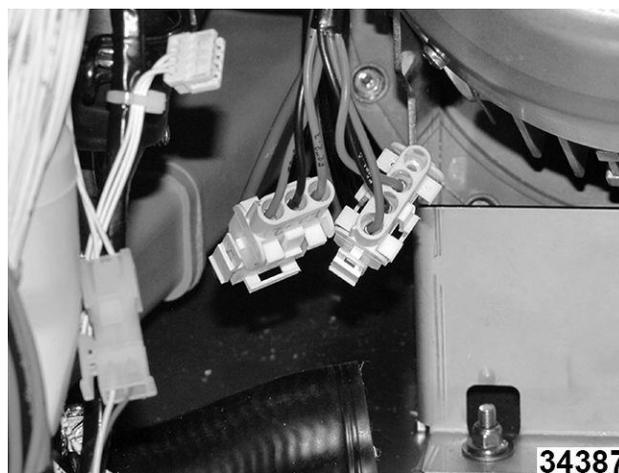


Fig. 142

7. Quite la tuerca del perno central del calentador.
 - A. Coloque un conector corto de 18 mm sobre la tuerca y la clavija.

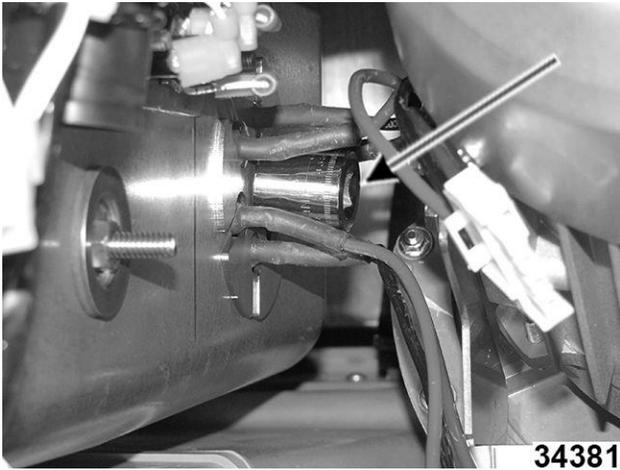


Fig. 143

- B. Inserte el trinquete en el conector hasta la clavija, afloje la tuerca y retírela.

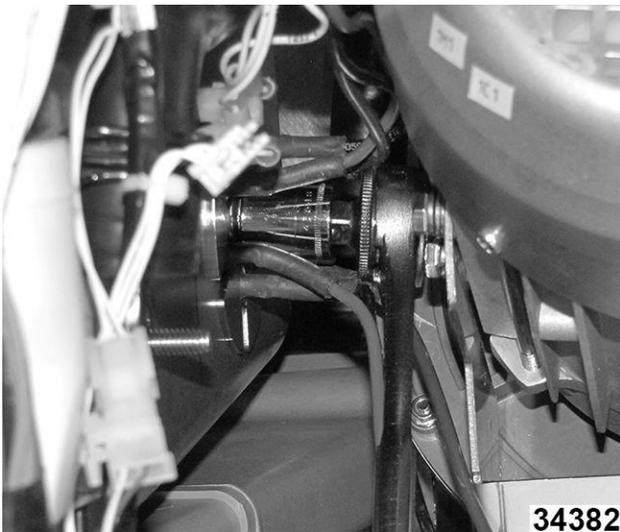


Fig. 144

8. Retire la placa calefactora del cableado y el perno central.

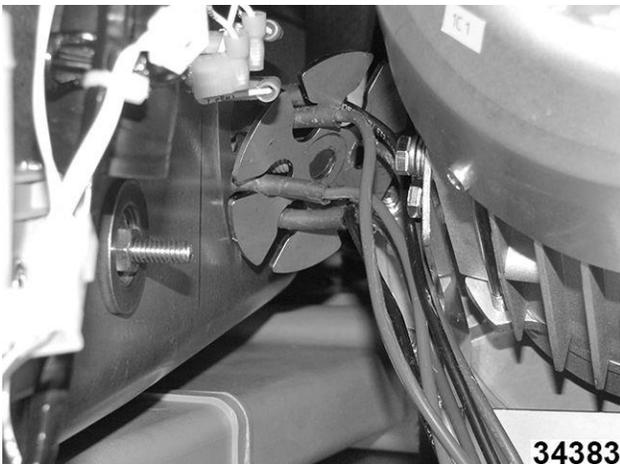


Fig. 145

9. Retire el calentador del interior del tanque. Observe la orientación del calentador en el tanque.



PROCEDIMIENTO DE LA INSTALACIÓN

Fig. 146

1. Limpie la superficie del tanque para asegurar un sello hermético con una junta tórica nueva.
2. Inserte los conectores de cables, los tres cables superiores desde el calentador a través de la abertura superior y los tres cables inferiores a través de la abertura inferior.

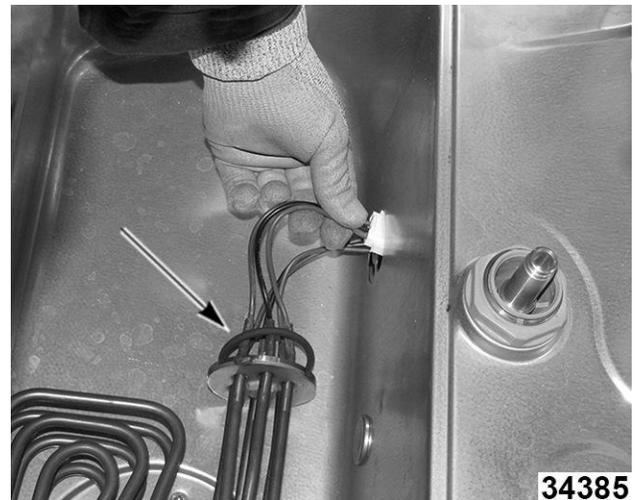


Fig. 147

3. Instale la placa calefactora, enrutando los cables a través de sus respectivas aberturas.

NOTA: La placa puede tener bordes afilados por el estampado de la pieza. Tenga cuidado al momento de enrutar para evitar cortar o estrangular los cables.

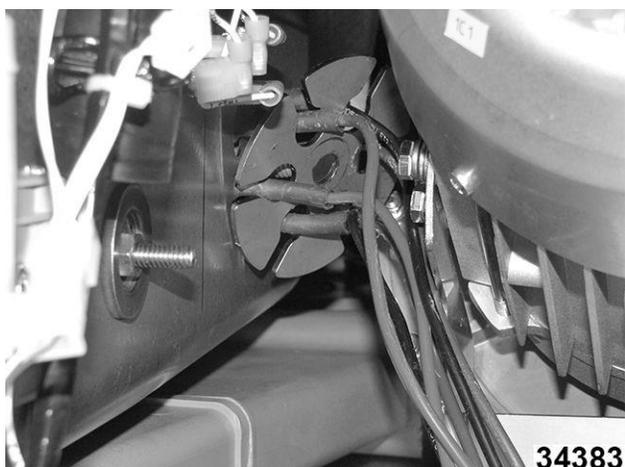


Fig. 148

4. Apriete la tuerca de la misma manera que la extrajo.
5. Instale de nuevo la BOMBA DE DRENADO.
6. Restaure el suministro de agua.

⚠ WARNING

Ciertos procedimientos de esta sección requieren pruebas o mediciones eléctricas mientras se suministra energía al equipo. Tenga extrema precaución en todo momento. Si los puntos de prueba no son fácilmente accesibles, desconecte la energía y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado, conecte el equipo de prueba y suministre energía de nuevo.

7. Ejecute el ciclo de lavado y pruebe si hay fugas.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

8. Cierre la caja de control.
9. Instale de nuevo el PANEL FRONTAL.
10. Realice una prueba para una operación adecuada.

VÁLVULA DE LLENADO



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos.

Asegúrese de que todos los circuitos estén

desconectados.

1. Apague el suministro de agua a la máquina.
2. Desconecte el conjunto de la manguera de llenado de la fuente y deje que se drene.
3. Retire el PANEL FRONTAL.
4. Acceda a la válvula abriendo la caja de control.
5. Localice la válvula de llenado y desconecte los cables de la válvula. (3, Fig. 149)
6. Quite la tuerca de bloqueo (2, Fig. 149) para liberar el conjunto de la válvula de liberación.
7. Siempre que las mangueras tengan suficiente holgura, saque el conjunto de la máquina y desconecte la línea de agua entrante (1, Fig. 149) sobre la bandeja de recolección.
8. Afloje la abrazadera de la manguera (4, Fig. 149) y retire la manguera del acople dentado.

NOTA: Puede ser necesario cortar la manguera del acople, deslice la abrazadera hacia atrás y corte la manguera en el extremo de la válvula de plástico.

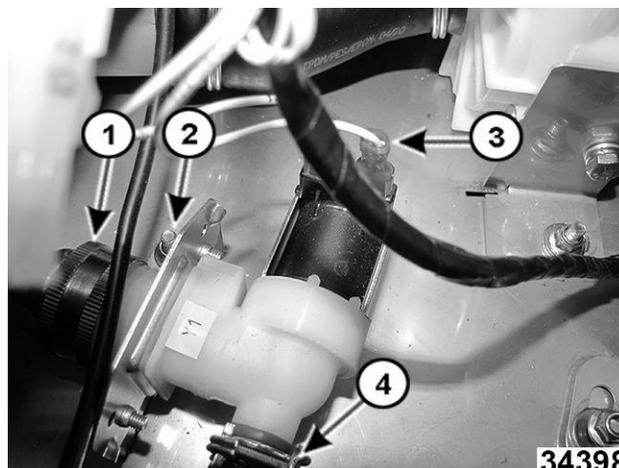


Fig. 149

9. Retire el soporte del solenoide de llenado antiguo. Fig. 150



Fig. 150

10. Instale el soporte en la nueva válvula de llenado. Observe la orientación de la válvula al orificio de montaje del soporte.

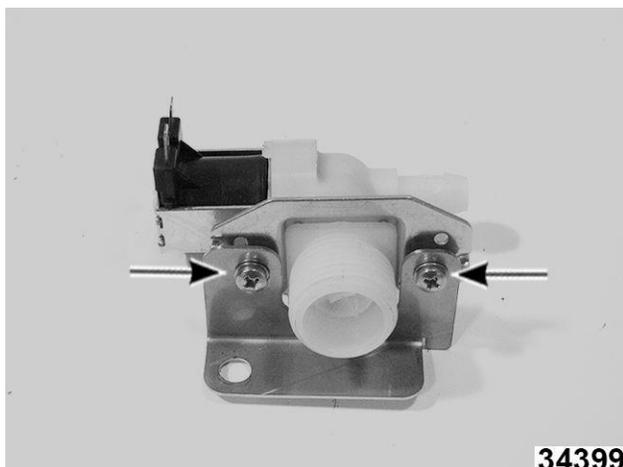


Fig. 151

11. Reinstale en orden inverso. **Asegúrese de que todas las abrazaderas de la manguera estén apretadas firmemente.**

⚠ WARNING

Ciertos procedimientos de esta sección requieren pruebas o mediciones eléctricas mientras se suministra energía al equipo. Tenga extrema precaución en todo momento. Si los puntos de prueba no son fácilmente accesibles, desconecte la energía y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado, conecte el equipo de prueba y suministre energía de nuevo.

12. Después del reensamblaje, restaure el suministro de agua, aplique energía, apague y encienda la máquina y verifique si hay fugas.



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

13. Cierre la caja de control frontal e instale las tapas.
14. Haga una prueba para una operación adecuada.

PUERTA - NIVEL INFERIOR

En esta sección se aborda:

- RESORTE DE LA PUERTA (LADO IZQUIERDO)
- PLACA DE RESORTE DE PUERTA (LADO DERECHO)
- ENSAMBLE DE LA PUERTA
- BISAGRA DE LA PUERTA

RESORTE DE LA PUERTA (LADO DERECHO)



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el PANEL FRONTAL.
2. Retire el PANEL LATERAL IZQUIERDO.

1	Soporte de riel inferior
2	Resorte
3	Gancho
4	Cable
5	Gancho - Resorte
6	Deflector del resorte
7	Cojinete - Deslizamiento
8	Anillo de retención

3. Desconecte el resorte (2, Fig. 152) del soporte de la guía inferior (1, Fig. 152).

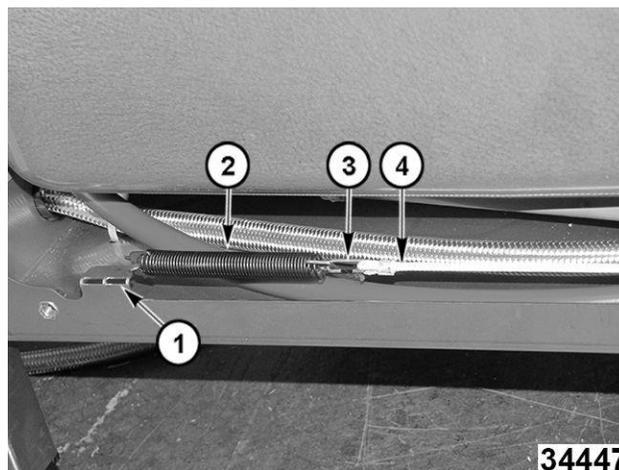


Fig. 152

4. Retire el gancho de resorte (5, Fig. 153) de la bisagra izquierda.

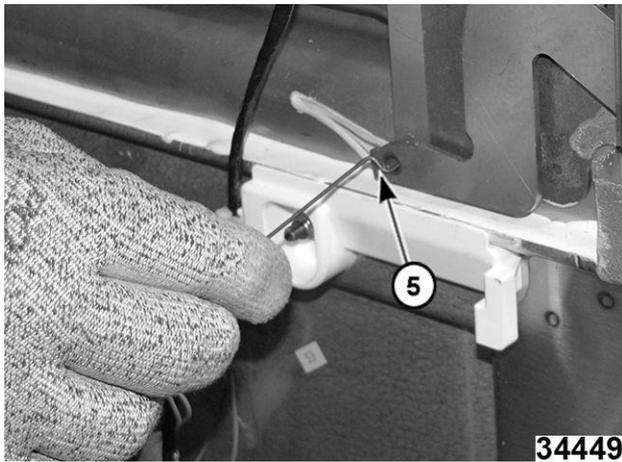


Fig. 153

5. Reemplace las partes del resorte de la puerta según sea necesario.

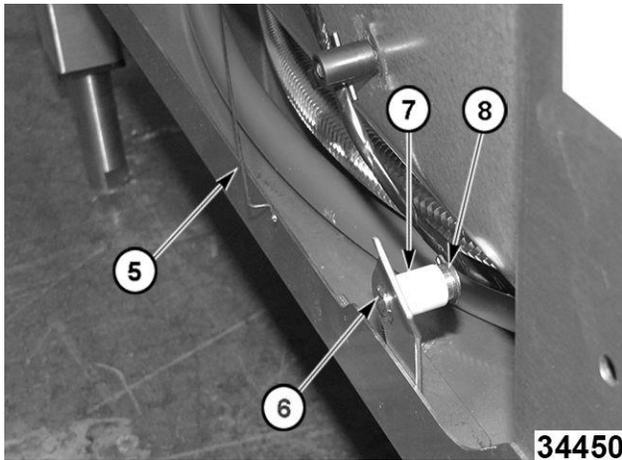


Fig. 154

6. Ensamble en orden inverso.

PLACA DE RESORTE DE LA PUERTA (LADO DERECHO)



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el PANEL FRONTAL.
2. Retire el PANEL LATERAL DERECHO.
3. Quite el tornillo y la tuerca (1, Fig. 155) que sujetan la placa de resorte al marco.
4. Reemplace la placa de resorte.
5. Ajuste la placa de resorte para ayudar a sujetar

el lado derecho de la puerta firmemente para sellar y evitar fugas

NOTA: Puede ser necesario agregar o quitar arandelas detrás de los resortes (2, Fig. 155) para lograr la tensión correcta.

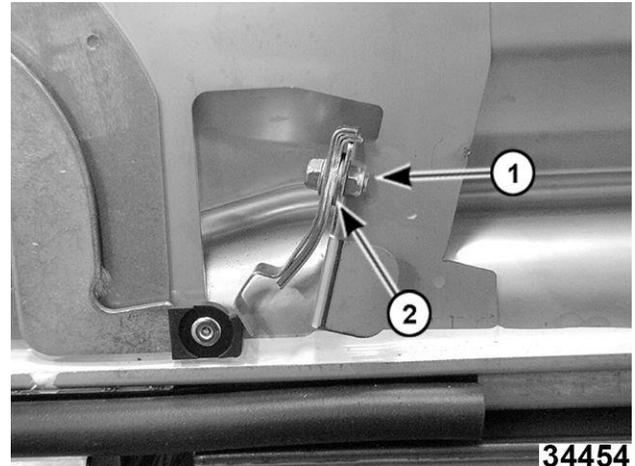


Fig. 155

6. Ensamble en orden inverso.

ENSAMBLE DE LA PUERTA



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el PANEL FRONTAL.
2. Retire el PANEL LATERAL DERECHO.
3. Retire el PANEL LATERAL IZQUIERDO.
4. Separe el GANCHO DE RESORTE DE LA PUERTA de la bisagra de la puerta izquierda.
5. Quite el perno de la puerta inferior de cada lado. (Fig. 156)

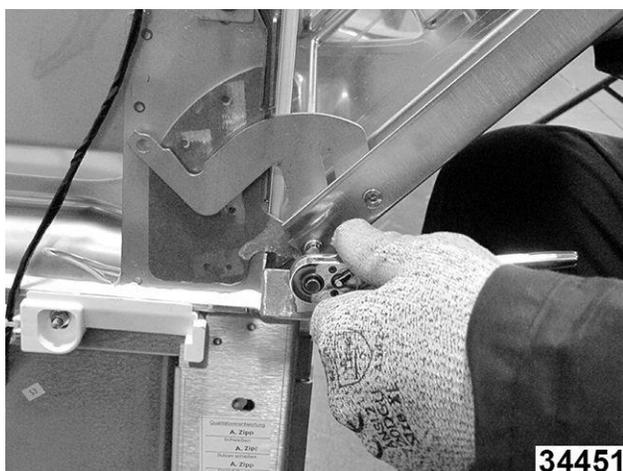


Fig. 156

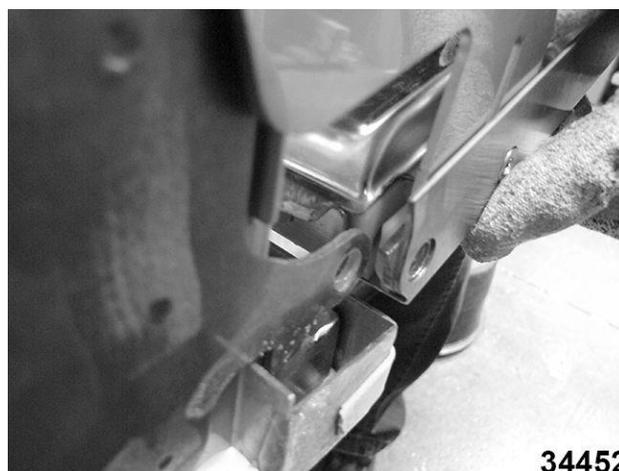


Fig. 157

6. Retire la puerta de la bisagra del marco.
7. Quite las bisagras de la puerta vieja quitando los pernos superiores de la puerta.
8. Instale las bisagras en el conjunto de la puerta nueva. La bisagra se coloca entre el revestimiento de la puerta y el cojinete de nailon (Fig. 157). Deje el perno superior de la puerta ligeramente suelto. Apriete ambos pernos de la puerta después de reinstalar la puerta.
9. Ensamble en orden inverso.

4. Apriete ambos pernos de la puerta después de reinstalar la puerta.
5. Ensamble en orden inverso.

BISAGRA DE LA PUERTA



⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado. Puede haber varios circuitos. Asegúrese de que todos los circuitos estén desconectados.

1. Retire el CONJUNTO DE LA PUERTA.
2. Reemplace la manguera. Deje el perno superior de la puerta ligeramente suelto.

NOTA: La bisagra se coloca entre el revestimiento de la puerta y el cojinete de nailon (Fig. 157).

3. Instale de nuevo la puerta. La bisagra del marco se desliza en el cojinete de la puerta. Fig. 157

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA: Antes de solucionar problemas de la máquina, verifique que el conjunto de la tarjeta de control esté programado para funcionar como la lavalozza AM Select.

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
La pantalla no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La máquina no enciende. El fusible está quemado o el interruptor está activado 2. Están abiertos los fusibles F3 y F4 en la tarjeta de control. 3. No hay 120 VCA desde el transformador T1. 4. El módulo HMI (HMI (pantalla) no está enchufado la tarjeta de control o hay un mal funcionamiento de la tarjeta de visualización. 5. La tarjeta de control no funciona correctamente.
La máquina no llena.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La puerta no está cerrada. 2. No suministra agua la máquina. 3. No funciona el sistema de bloqueo de la puerta. 4. No está en su lugar el imán de la puerta. 5. No hay voltaje de señal de 120 VCA en las salidas J14: 1 y J14: 3 (válvula de llenado). 6. El tanque no está vacío. 7. Mal funcionamiento del transductor (sensor) de presión del tanque (B4) o del sobrecalentador (B3). 8. No hay voltaje de la señal, 5 VCC en la tarjeta de control, verifique el voltaje a 5 V EXT. 9. No hay señal de voltaje en el transductor de presión del tanque (B4), salidas J24: 3 y J24: 5. 10. No hay voltaje 5VDC en el transductor de presión del booster (B3), salidas J24: 6 y J24: 8. 11. El filtro de la válvula de llenado está obstruido. Limpie si es necesario. 12. La válvula de llenado no está conectada correctamente. Verifique la línea de agua desde la válvula de llenado del booster (Y1) hasta el espacio de aire. 13. El interruptor de enclavamiento del filtro (S3) no funciona correctamente.

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
La máquina no lava. El tanque está lleno de agua.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No funciona el interruptor de la puerta. Verifique que el LED DOOR (LD1) de la tarjeta de control esté encendido cuando la puerta de la cámara esté cerrada. 2. Transductor de presión del depósito (sensor) (B4). Verifique que sea correcto el transductor (sensor) de presión del tanque (B4) en la cabina de servicio (página A14 de E/S) o en la programación de servicio en el módulo HMI (pantalla) (A14). 3. Obstrucción en la bomba. 4. Hay obstrucción en los brazos de lavado. 5. El motor no funciona correctamente. 6. Tensión de la señal, 208 o 240VAC en el contactor de la bomba de lavado (CON3). O compruebe la tensión en la tarjeta de control en el TP DO1. 7. El interruptor de enclavamiento del filtro (S3) no funciona correctamente. 8. Capacitor de la bomba. 9. La tarjeta de control no funciona correctamente.
El agua de lavado no alcanza los 180°F (88.22°C) durante el ciclo de enjuague.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baja temperatura del agua de entrada (el mínimo es 120 °F) (49°C). 2. El voltaje al circuito del sobrecalentador no es correcto. 3. La resistencia no funciona correctamente. 4. La resistencia está cubierta con calcificación. 5. Compruebe si hay obstrucciones en la tubería de enjuague final. Las espumas de enjuague y la manguera están enroscadas. 6. Verifique que las espumas de enjuague final no estén obstruidas. 7. Se está utilizando un calentador incorrecto. 8. El contactor del calentador (CON1) no funciona correctamente. 9. La bomba de enjuague no funciona correctamente.
El booster no calienta correctamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tanque de la lavalozza o en el tanque del transductor de presión (B3) no tiene agua. 2. El booster o sobrecalentador no funciona correctamente. 3. El contactor (CON1) no funciona correctamente. 4. El termostato de límite alto no funciona correctamente. 5. El termistor no funciona correctamente. 6. La resistencia no funciona correctamente. 7. La tarjeta de control no funciona correctamente. 8. El contactor del sobrecalentador (CON1) funciona a 120VAC. Compruebe la tensión en la tarjeta de control en el TP DO8. 9. Acumulación de calcificación en la resistencia del booster.
Los fusibles se queman o los interruptores de servicio se activan de manera repetida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tamaño del fusible es incorrecto. 2. Verifique el tamaño del fusible y del cable. 3. Se produce cortocircuito en el cableado interno. 4. El voltaje o el calentador es incorrecto.

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
La resistencia del booster se quema en varias ocasiones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La resistencia funciona con poca o nada de agua en el sobrecalentador. 2. Revise que el voltaje y el calentador sean correctos. Verifique la placa de datos de la máquina. 3. El contactor (CON1) no funciona correctamente. 4. El transductor de presión (B3) no funciona correctamente. 5. La resistencia del sobrecalentador o booster está cubierta con calcificación.
El termostato de límite alto de la bomba se activa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor de límite alto del termostato no funciona correctamente. 2. El ajuste de la temperatura del sobrecalentador en la tarjeta de control es demasiado alto. 3. El contactor (CON1) no funciona correctamente. 4. No hay agua en el tanque del sobrecalentador. 5. El interruptor del transductor de presión (B3) no funciona correctamente. 6. La sonda de temperatura del termistor no funciona correctamente.
No suministra producto químico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay producto en el frasco. 2. El tubo vertical no está completamente insertado en la botella. 3. Hay burbujas de aire en la tubería de productos químicos. 4. La bombas para productos químicos no funciona. 5. La tubería de productos químicos está desgastada en la unidad. 6. El tubo de productos químicos está enroscado. 7. Las tapas de los productos químicos no están bien aseguradas a la botella.
La máquina no drena.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La manguera de drenaje está obstruida / torcida. 2. La bomba de drenaje está defectuosa (consulte el esquema de cableado). 3. El filtro del cárter inferior está obstruido. 4. El transductor de presión de drenaje superior está defectuoso (B4). 5. La conexión del cableado está floja. 6. La tarjeta de control no funciona adecuadamente. 7. La altura del drenaje debe ser superior a 40" sobre el piso terminado.
El tanque se llena de agua continuamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El transductor de presión de agua (B3) en el tanque de almacenamiento puede estar contaminado o no funcionar correctamente. 2. El solenoide de agua fría o el solenoide de agua caliente no funciona correctamente.
La máquina no lleva a cabo el enjuague final.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique el circuito de la bomba de enjuague. 2. Verifique el motor de la bomba de enjuague. 3. Verifique los brazos de enjuague final que no tengan restos de alimentos. El transductor de presión de agua (B4) en el tanque de lavado puede estar contaminado o no funcionar correctamente. 4. Hay acumulación de calcificación, 5. La tarjeta de control no funciona correctamente.

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Signos	Posible causa
Las charolas y los utensilios no están limpios.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los filtros están obstruidos, lo que provoca un suministro inadecuado de agua a la bomba. La cavitación de la bomba se producirá si el agua queda atrapada por encima del filtro- límpielo conforme al MANUAL DE INSTRUCCIONES. 2. El agua pierde presión debido a que la bomba está obstruida. Retire el filtro y el tubo vertical y compruebe que la entrada de la bomba y el drenaje no estén obstruidos. 3. Compruebe que los brazos de lavado y enjuague no estén obstruidos y que giren correctamente. 4. Compruebe que los brazos de lavado y enjuague fijos superior e inferior giren correctamente. NOTA: Los brazos de enjuague y los brazos de lavado superior e inferior no giran. 5. Los brazos de lavado y/o enjuague no giran - compruebe que funcionen correctamente. 6. Cantidad de desperdicios: escamochar los platos antes del ciclo. 7. La carga de canastillas no es adecuada. Consulte la PREPARACIÓN en el MANUAL DE INSTRUCCIÓN. 8. Nivel mínimo de agua – verifique el suministro de agua. 9. La temperatura del agua de entrada es demasiado baja. La temperatura de agua caliente es de 120°F (49°C) mínima. 10. La temperatura del agua del tanque de lavado es demasiado baja - observe la temperatura de lavado en la pantalla durante el lavado; debe ser de un mínimo de 150°F (65.55°C). 11. Hay exceso de depósitos de minerales en los sistemas de enjuague y lavado. Tal vez sea necesario que realice una desincrustación. 12. Asegúrese de que el dispensador de productos químicos funcione correctamente; es decir detergente y abrillantador.
Los restos alimenticios permanecen en la lavalozza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las lavalozas no se limpian a fondo diariamente. Véase la limpieza en el MANUAL DE INSTRUCCIONES. 2. Los filtros del tanque de lavado están obstruidos.
Resultados imprevistos en las charolas y los utensilios.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grabado de agua fuerte: suele estar causado por cualquier combinación de altas temperaturas, agua blanda, vidrio sodocálcico o soluciones de lavado altamente alcalinas. 2. Picaduras o perforaciones - el acero inoxidable puede picarse con el contacto prolongado de alimentos que contengan sal, jugos de frutas, vinagre, etc. Lávelo inmediatamente. 3. Marcas negras o grises: pueden haber sido frotadas con aluminio. 4. Manchas color café: pueden deberse a un alto contenido de hierro en el suministro de agua. 5. Astillado: carga inadecuada o utensilios demasiados delicados. 6. Daños en la vajilla de madera - evitar el lavado en el equipo. 7. Óxido en el hierro fundido: los condimentos se pierden en la lavalozza. 8. Deformación de los artículos de plástico - altas temperaturas. Revise las instrucciones para los artículos de plástico.

TABLA DE CÓDIGOS DE ERROR

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
001	La temperatura del sobrecalentador es demasiado alta. Contacto "Número de servicio"	La temperatura de sobrecalentador es de 239°F/ 115°C o superior.	Si la temperatura del booster es inferior a 239°F (115°C), pulse el botón ENTER para borrar el error. Si la temperatura es de 239°F (115°C) o mayor, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. Si el error persiste, pulse en SERVICIO (SERVICE) en la aplicación y solicite una devolución de llamada del Servicio Hobart.	Advertencia
002	La temperatura de los impulsores es demasiado baja (error). Contacto "Número de servicio"	La temperatura de sobrecalentador es de 32°F/ 0°C o superior.	Mientras la temperatura del booster sea de 32°F/ 0°C o inferior, el error se puede borrar al pulsar el botón de entrada. Si la temperatura del booster es de 32°F o menos, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Si la temperatura del booster es inferior a 32°F (115°C), pulse el botón ENTER para borrar el error. Si la temperatura es de 32°F (115°C) o mayor, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia
003	El sobrecalentador no alcanzó la temperatura durante el ciclo de llenado. Contacto "Número de servicio" NOTA: Para que esto sea posible, debe estar habilitado el Thermostop.	Durante el ciclo de llenado, la temperatura del sobrecalentador no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.	El error se puede borrar al pulsar el botón de entrada (ENTER). La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia
004	El sobrecalentador no alcanzó la temperatura durante el ciclo de lavado. Contacto "Número de servicio" NOTA: Para que esto sea posible, debe estar habilitado el Thermostop.	Durante el ciclo de llenado, la temperatura del sobrecalentador no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.	El error se puede borrar al pulsar el botón de entrada (ENTER). La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
005	El sobrecalentado or está desactivado. No hay liberación de calentamiento del booster.	No se ha alcanzado el nivel mínimo de agua en el sobrecalentador para que éste se active.	Hay reconocimiento interno cuando se ha alcanzado la última liberación de calentamiento válido. No hay iniciativa del cliente, el sobrecalentador se activará cuando el sensor de nivel de agua esté listo.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia
006	Error de temperatura de lavado. La temperatura del tanque de lavado es demasiado alta. Contacto "Número de servicio"	La temperatura del tanque de lavado es de 239°F/ 115°C o superior.	Mientras la temperatura del tanque de lavado esté por debajo de 239°F/115°C, el error se puede borrar al pulsar el botón de entrada. Si la temperatura del tanque de lavado es de 239°F/ 115°C o mayor, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Si la temperatura del tanque de lavado es inferior a 239°F (115°C), pulse el botón ENTER para borrar el error. Si la temperatura del tanque de lavado es de 239°F o mayor, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia
007	Error de temperatura de lavado. La temperatura del tanque de lavado es demasiado baja. Contacto "Número de servicio"	La temperatura del tanque de lavado es de 32°F/ 0°C o inferior.	Mientras la temperatura del tanque de lavado esté por encima de 32°F/0°C, el error se puede borrar al pulsar el botón de entrada. Si la temperatura del tanque de lavado es de 32°F/ 0°C o menor, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Si la temperatura del tanque de lavado está por encima de 32°F (115°C), pulse el botón ENTER para borrar el error. Si la temperatura del tanque de lavado es de 32°F o menor, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia
008	El tanque de lavado no alcanzó la temperatura durante el ciclo de llenado. Contacto "Número de servicio" NOTA: Para que esto sea posible, debe estar habilitado el Thermostat.	Durante el ciclo de llenado, la temperatura del tanque de lavado no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.	El error se puede borrar al pulsar el botón de entrada (ENTER). La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
009	El tanque de lavado no alcanzó la temperatura durante el ciclo de lavado. Contacto "Número de servicio"	Durante el ciclo de llenado, la temperatura del tanque de lavado no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.	El error se puede borrar al pulsar el botón de entrada (ENTER). La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Advertencia
010	El calor del tanque de lavado está desactivado.	El calor del tanque de lavado se requiere durante la parada térmica, sin embargo, el sensor de presión del tanque de lavado está por debajo del nivel requerido para habilitar el calentador.	Hay reconocimiento interno cuando se ha alcanzado el nivel de liberación de calentamiento. El error se borra internamente	Ninguna acción es requerida. El error se elimina internamente.	Advertencia
014	Fallo en el sensor de presión de los compresores. Se ha excedido el nivel máximo de agua del sobrecalentador. Contacto "Número de servicio"	Se ha excedido el nivel máximo de agua del sobrecalentador. La máquina no funciona.	Mientras el sensor de presión del sobrecalentador lea por debajo de 4,5V, el error se puede borrar al pulsar el botón de entrada. Si el sensor de presión del booster lee 4.5V o más, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Si el sensor de presión del booster lee por debajo de 4,5V, pulse el botón ENTER para borrar el error. Si el sensor de presión del booster lee 4.5V o más, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Error
015	Fallo en el sensor de presión de los compresores. No se cumple el nivel mínimo de agua del sobrecalentador. Contacto "Número de servicio"	No se ha alcanzado el nivel máximo de agua del sobrecalentador. La máquina no funciona.	Mientras el sensor de presión del sobrecalentador lea por encima de 0,30V, el error se puede borrar al pulsar el botón de entrada. Si el sensor de presión del booster lee 0.30V o menos, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Si el sensor de presión del booster lee por encima de 0,30V, pulse el botón ENTER para borrar el error. Si el sensor de presión del booster lee 0.30V o menos, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Error

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
016	<p>Falla en el sensor de presión en el tanque de lavado.</p> <p>Se ha excedido el nivel máximo de agua del tanque de lavado.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p>	<p>Se ha excedido el nivel máximo de agua del tanque de lavado. La máquina no funciona.</p>	<p>Mientras el sensor de presión del tanque de lavado lee por debajo de 4,5V, el error se puede borrar al pulsar el botón de entrada. Si el sensor de presión del tanque de lavado lee 4.5V o más, el error aparecerá de nuevo.</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	<p>Si el sensor de presión del tanque de LAVADO lee por debajo de 4,5V, pulse el botón ENTER para borrar el error. Si el sensor de presión del tanque de lavado lee 4.5V o más, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	Error
017	<p>Falla en el sensor de presión en el tanque de lavado.</p> <p>No se cumple el nivel mínimo de agua del tanque de lavado.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p>	<p>No se ha alcanzado el nivel mínimo de agua del tanque de lavado. La máquina no funciona.</p>	<p>Mientras el sensor de presión del tanque de lavado lee por encima de 0,30V, el error se puede borrar al pulsar el botón de entrada. Si el sensor de presión del tanque de lavado lee 0.30V o menos, el error aparecerá de nuevo.</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	<p>Si el sensor de presión del tanque de lavado lee por encima de 0,30V, pulse el botón ENTER para borrar el error. Si el sensor de presión del tanque de lavado lee 0.30V o menos, el error aparecerá de nuevo. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	Error
018	<p>El nivel de agua del tanque de lavado es demasiado alto.</p>	<p>El nivel de agua del tanque de lavado está por encima del límite superior.</p>	<p>Mientras el nivel de agua sea igual o inferior al punto de ajuste A91, el error se puede borrar pulsando el botón de entrada. Si el nivel de agua sigue estando por encima del punto de ajuste A91, el mensaje permanecerá en pantalla hasta que el nivel de agua sea igual o inferior a A91.</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	<p>Presione el botón ENTER para eliminar el error. El inicio de un ciclo de drenado debe regresar el tanque al nivel normal. El error volverá a aparecer si no se reduce el nivel de agua. Si el error persiste, contacte el servicio técnico.</p>	Error
019	<p>El filtro del tanque está bloqueado. Retire el filtro límpielo y vuelva a colocarlo en su sitio.</p> <p>La charola del filtro del tanque está bloqueada.</p>	<p>La charola del filtro del tanque está bloqueada. Retire, limpie y vuelva a colocar la charola del filtro.</p>	<p>El error se puede borrar al pulsar el botón de entrada (ENTER).</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	<p>Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
020	Error del sensor de presión del tanque de lavado. Drene y reinicie la máquina. Control del nivel de agua. Ciclo de llenado.	El voltaje del sensor de presión del tanque de lavado no aumentó en la cantidad prevista después de llenarse mediante el ciclo de enjuague.	Presione el botón de "Enter". La máquina se vaciará y el error desaparecerá.	Presione el botón ENTER La máquina se vaciará y borrará el error.	Error
021	La manguera de drenado esta obstruida. Limpie la manguera de desagüe y vuelva a drenar la máquina.	Queda mucha agua en el tanque de lavado después del ciclo de drenaje. El sensor de presión del tanque de lavado es mayor que el valor que indica "tanque vacío" al final de un ciclo de drenado.	Presione "Enter". El error se eliminará si la tensión del sensor de presión del tanque de lavado es inferior al parámetro A93.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. Limpie la manguera de desagüe y drene la máquina.	Error
022	La manguera de drenaje está bloqueada. Limpie la manguera de drenaje. La manguera de drenaje está obstruida	El nivel de agua no se mantiene en el nivel normal durante el ciclo de lavado. El sensor de presión del tanque de lavado no ha alcanzado el voltaje especificado en el tiempo requerido.	Presionando el botón ENTER. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Asegúrese de que la máquina esté apagada y que el agua de lavado se haya enfriado. Verifique que el tubo vertical y el fondo del tanque de lavado estén libres de residuos. Limpie la manguera de desagüe y drene la máquina. Si el error permanece en la pantalla, pulse el botón ENTER para borrar el error	Advertencia
023	Tiempo de espera del sistema de llenado, revise la línea de agua entrante. Error de llenado externo.	La válvula de llenado ha estado activa durante más tiempo que el máximo permitido y no se ha alcanzado el nivel de agua del tanque de lavado. Este error sólo se producirá si está equipado con llenado rápido.	El mensaje se confirma pulsando el botón de entrada (ENTER). La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Asegúrese de que esté abierto el suministro de agua entrante y que la manguera de llenado no esté doblada. Verifique que la presión del agua sea de 15 a 65 psi. Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. Si el error o la falla persiste, contacte el servicio técnico de Hobart.	Advertencia
029	Interrupción del programa. Cierre la puerta. La puerta está abierta durante el ciclo.	La puerta está abierta durante el ciclo.	Cierre la puerta o la campana. Se reanuda el programa actual.	Cierre la puerta y asegúrese de que está completamente colocada, Se reanuda el programa actual.	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
030	Número máximo de ciclos ejecutados sin accionar el interruptor de la puerta.	Se han ejecutado 20 programas de lavado sin accionar el interruptor de la puerta.	El interruptor de la puerta cambia de estado (sin interacción del usuario)	Verifique la interruptor de la puerta.	Interno
032	Error de llenado, verifique la línea de agua entrante. Error de llenado, el nivel del agua del booster no cambia.	El sensor de presión del sobrecalentador no ha alcanzado el valor deseado en el tiempo establecido El nivel de agua del sobrecalentador no ha alcanzado el nivel adecuado en el tiempo establecido.	El ciclo de llenado ha finalizado, compruebe la línea de agua entrante y pulse el botón de entrada. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Asegúrese de que esté abierto el suministro de agua entrante y que la manguera de llenado no esté doblada. Verifique que la presión del agua sea de 15 a 65 psi. Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Error
033	Error en la válvula de llenado. Contacto "Número de servicio"	La válvula de llenado ha estado activa durante más tiempo que el máximo permitido.	Presione el botón de "Enter". La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	Asegúrese de que esté abierto el suministro de agua entrante y que la manguera de llenado no esté doblada. Verifique que la presión del agua sea de 15 a 65 psi. Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Error
035	Asegúrese de que el filtro del tanque esté bloqueado en su lugar. No se colocó la canasta interna de desperdicios.	La canasta interna de desperdicios no está insertada, o no está en la posición de bloqueo.	Vuelva a colocar el filtro del tanque y asegúrese de que el imán esté alineado como se muestra en el gráfico de la pared.	Asegúrese de que la canasta de desperdicios esté correctamente instalada y en la posición de bloqueo. La flecha de la canasta debe coincidir con la flecha de la charola del filtro. Si se instala correctamente, el error se eliminará de manera automática. (Limpie, si es necesario)	Error
038	La potencia de entrada a la máquina es demasiado alta. La máquina está apagada.	El voltaje de entrada es superior al voltaje máximo requerido de la máquina.	Presione "Enter". El voltaje de entrada debe ser igual o inferior al voltaje del equipo.	El voltaje de entrada debe ser igual o inferior al voltaje necesario de la máquina (véase la tarjeta de datos). Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Error
039	Interrupción del ciclo de llenado. Cierre la puerta.	La puerta está abierta durante el ciclo de llenado.	Cierre la puerta o apague la máquina para eliminar el error.	Cierre la puerta y asegúrese de que está completamente colocada, Se reanuda el ciclo de llenado.	Error

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
049	La comunicación entre los controles se ha interrumpido. Contacto "Número de servicio"	Interrupción de la comunicación entre la tarjeta de control y la HMI (pantalla táctil).	Se restablece la comunicación entre los controles. No hay interacción con el usuario.	La comunicación entre los controles debe restablecerse automáticamente.	Error
050	Error de calibración del sensor para la presión del booster.	La calibración del sensor para la presión del booster está fuera de la tolerancia de -0,06-0,06.	El sensor de presión del booster debe estar dentro de la tolerancia de calibración. No hay interacción con el usuario.	El sensor de presión del booster debe estar dentro de la tolerancia de calibración. No hay interacción con el usuario.	Interno
051	Error de calibración del sensor de presión del tanque de lavado.	La calibración del sensor para la presión del tanque de lavado está fuera de la tolerancia de -0,06-0,06.	El sensor de presión del tanque de lavado debe estar dentro de la tolerancia de calibración. No hay interacción con el usuario.	El sensor de presión del tanque de lavado debe estar dentro de la tolerancia de calibración. No hay interacción con el usuario.	Interno
052	La manguera de drenaje está bloqueada. Contacto "Número de servicio"	El sensor de presión del tanque de lavado indica un valor superior al establecido durante cualquier ciclo, excepto en el ciclo de drenado.	Pulse Enter o ejecute un ciclo de drenado.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. El error volverá a aparecer si no se reduce el nivel de agua. Pulse el botón de drenado manual para que la unidad vuelva a su nivel normal.	Error
054	No se detecta la canasta de desperdicios del sistema ASR. Coloque la canasta de desperdicios del sistema ASR en la caja de este. Falta la canasta de desperdicios del sistema ASR.	No se detecta la canasta de desperdicios del ASR.	Pulse el botón de entrada o introduzca la cesta del colador ASR. Si el ciclo se ejecuta sin insertar la canasta de desperdicios del sistema ASR, este se desactivará durante el ciclo, por tanto, el error se repetirá al final del ciclo.	Asegúrese de que la canasta ASR esté correctamente instalada. Si se instala correctamente, el error se eliminará de manera automática. Pulse el botón ENTER para reconocer el error durante un ciclo, esto permitirá que la máquina funcione sin el sistema ASR.	Advertencia
057	El tanque de lavado está lleno. El ciclo comenzará cuando se haya reabastecido de agua. El nivel de agua del tanque de lavado es mínimo al inicio de un ciclo de lavado.	El sensor de presión del tanque de lavado es inferior al valor máximo ajustado. El nivel de agua del tanque de lavado es mínimo al inicio del ciclo de lavado.	Pulse el botón de encendido, o inicie el ciclo de lavado accionando la puerta.	Para borrar el error, pulse el botón POWER (ENCENDIDO) o inicie un ciclo de lavado accionando la puerta.	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
059	La conexión a la nube no está disponible.	El WiFi está conectado, y los datos no pueden ser transferidos a la nube.	Presione "Enter". El mensaje se oculta, pero no se reconoce hasta que sea posible la transferencia de datos. Si se desconecta la fuente de alimentación, el mensaje vuelve a aparecer.	Pulse en HELP (AYUDA) y consulte la resolución de problemas en las preguntas frecuentes para obtener orientación. NOTA: El mensaje no puede ser enviado a la aplicación si no hay conectividad en la nube.	Advertencia
070	No se ha alcanzado la temperatura mínima de lavado. Contacto "Número de servicio"	La temperatura de lavado no alcanzó el punto de ajuste mínimo requerido.	Pulse Enter para borrar el error.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Advertencia
071	No se ha alcanzado la temperatura mínima de enjuague. Contacto "Número de servicio"	La temperatura de enjuague no alcanzó el requisito mínimo establecido.	Pulse Enter para borrar el error.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Advertencia
072	El firmware no es compatible con el hardware.	El firmware de BAE no es compatible con la versión de hardware del STE o del controlador táctil.	Es necesario actualizar el firmware o sustituir el controlador táctil/tarjeta de control.	Hay que actualizar el firmware o sustituir la pantalla táctil/placa de control. Contacte el servicio de Hobart.	Error
074	El nivel de detergente es mínimo. Rellene con detergente.	El detergente no ha sido detectado durante el número de ciclos determinado.	Reemplace el detergente. Pulse Enter, y luego navegue hasta el menú del gestor para cebar el detergente. Con el cebado automático activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Asegúrese de que haya suficiente detergente en la botella y que estén colocados correctamente los tapones y los tubos a la botella. Reemplace la botella de detergente si está vacía. Consulte la página de cebado de la bomba de detergente. Cuando el cebado automático esté activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
075	El nivel de abrillantador es mínimo. Rellene con abrillantador.	El abrillantador no ha sido detectado durante el número determinado de ciclos.	Reemplace el abrillantador. Pulse Enter, y luego navegue hasta el menú del administrador para cebar el abrillantador. Con el cebado automático activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Asegúrese de que haya suficiente abrillantador en la botella y de que los tapones y los tubos estén colocados correctamente a la botella. Reemplace la botella de abrillantador si está vacía. Consulte para cebar la bomba del abrillantador. Cuando el cebado automático esté activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Advertencia
076	El nivel de sanitizante es mínimo rellene el depósito con sanitizante.	El sanitizante no ha sido detectado durante el número determinado de ciclos.	Reemplace el sanitizante. Pulse Enter, y luego navegue hasta el menú del gestor para cebar el sanitizante. Con el cebado automático activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Asegúrese de que haya suficiente sanitizante en la botella y que estén colocados correctamente los tapones y los tubos a la botella. Reemplace la botella de sanitizante si está vacía. Consulte para cebar la bomba de sanitizante. Cuando el cebado automático esté activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Advertencia
077	El depósito de detergente está vacío. Rellene con detergente. La máquina está bloqueada.	No se ha detectado el detergente durante tres ciclos consecutivos. La máquina se bloqueará hasta que se reemplace el detergente.	Coloque de nuevo detergente, luego presione "Enter". Las bombas se cebarán automáticamente.	Asegúrese de que haya suficiente detergente en la botella y que estén colocados correctamente los tapones y los tubos a la botella. Reemplace la botella de detergente si está vacía. Consulte para cebar la bomba de detergente. Cuando el cebado automático esté activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Error
079	El depósito de sanitizante está vacío. rellene el depósito. La máquina está bloqueada.	No se ha detectado el sanitizante durante tres ciclos consecutivos. La máquina se bloqueará hasta que se reemplace el detergente.	Reemplace el sanitizante, luego presione "Enter". Las bombas se cebarán automáticamente.	Asegúrese de que haya suficiente sanitizante en la botella y que estén colocados correctamente los tapones y los tubos a la botella. Reemplace la botella de sanitizante si está vacía. Consulte para cebar la bomba de sanitizante. Cuando el cebado automático esté activado, las bombas se cebarán automáticamente durante el siguiente ciclo.	Error

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
080	Se necesita llevar a cabo desincrustación. Ponga en marcha el ciclo de desincrustación. NOTA: La opción Sí o No está disponible.	Si se activa el bloqueo de desincrustación, la máquina se bloqueará en caso de que se ignore el recordatorio de desincrustación 10 veces.	Seleccione la opción Sí o No. El error se mantendrá hasta que se lleve a cabo la desincrustación.	Pulse el botón DELIME (DESINCRUSTACIÓN) y ejecute un ciclo para restablecer el recordatorio.	Advertencia
081	La temperatura de enjuague final es demasiado alta. Contacto "Número de servicio"	La temperatura de enjuague final es de 239°F/ 115°C o superior.	Pulse Enter para borrar el error. La máquina permanecerá en modo de funcionamiento actual cuando se cumpla el requisito.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Advertencia
082	La temperatura de enjuague final es demasiado baja. Contacto "Número de servicio"	La temperatura del enjuague final es de 32°F/ 0°C o inferior.	Pulse Enter para borrar el error. La máquina permanecerá en modo de funcionamiento actual cuando se cumpla el requisito.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Advertencia
083	No se ha alcanzado la temperatura mínima de enjuague final.	La temperatura de enjuague final no alcanzó la temperatura mínima después de tres ciclos consecutivos.	Pulse Enter para borrar el error.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error.	Advertencia
084	No se ha alcanzado la temperatura mínima de enjuague final. La máquina está bloqueada.	La máquina se bloqueará si el bloqueo de enjuague final está activado y no se alcanzó la temperatura de enjuague mínima después de tres ciclos consecutivos.	Apague la máquina y vuelva a encenderla.	Apague la máquina y vuelva a encenderla.	Error
085	Se activó la sobretemperatura del tanque de lavado. Contacto "Número de servicio"	Se ha activado la sobretemperatura del tanque de lavado.	Pulse Enter para borrar el error. El error desaparecerá si se ha restablecido la sobretemperatura del calentador del tanque de lavado.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. El error no se puede borrar hasta que se haya restablecido la sobretemperatura.	Error
086	La sobretemperatura del booster se ha activado. Contacto "Número de servicio"	La sobretemperatura del booster se ha activado.	Pulse Enter para borrar el error. El error desaparecerá si se ha restablecido la sobretemperatura del booster.	Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. El error no se puede borrar hasta que se haya restablecido la sobretemperatura.	Error

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
087	No se alcanzó la temperatura mínima de enjuague final después de repetir el ciclo.	La temperatura de enjuague final es inferior al punto de ajuste.	Elimine el error introduciendo un ciclo de llenado.	Elimine el error ejecutando un ciclo de llenado.	Error
088	Error del contactor del calentador del tanque de lavado. Contacto "Número de servicio"	El calentador del tanque de lavado permanece encendido mientras se omite la advertencia de apagado del software.	Se reconoce automáticamente después de un tiempo determinado. La máquina está apagada.	Se reconoce automáticamente después de un tiempo determinado. La máquina se apaga automáticamente.	Error
089	Error en el contactor de la resistencia del booster, Contacto "Número de servicio"	La resistencia del sobrecalentador permanece encendida mientras se omite la advertencia de apagado del software.	Se reconoce automáticamente después de un tiempo determinado. La máquina está apagada.	Se reconoce automáticamente después de un tiempo determinado. La máquina se apaga automáticamente.	Error
090	No se alcanzó la temperatura deseada. Drene y reinicie la máquina. Si es necesario, contacte el servicio técnico.	La temperatura de lavado no alcanzó el punto de ajuste mínimo requerido dentro del tiempo de espera (sólo modelos SCB y SVLT).		Para eliminar el error, pulse el botón POWER (ENCENDIDO) para vaciar y reiniciar la máquina.	

INFORMACIÓN INTERNA

Instrucciones de uso de la información interna V2

RESOLUCIÓN DE

Diagrama de resolución de problemas del servicio Wi-Fi de Hobart

HOBART

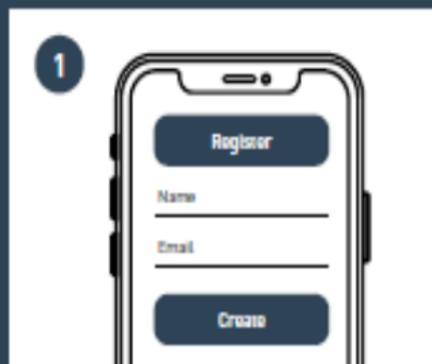
SMARTCONNECT



Watch Training Video

Ver video de capacitación

Regarder la vidéo de formation

**Get Connected | Conectarse | Soyez connectés**

Create your user account
Crea tu cuenta de usuario
Créez votre compte utilisateur



Use the assistant to connect to WiFi
Usa el asistente para conectarte a WiFi
Utilisez l'assistant pour vous connecter au WiFi



Get access code
Obtener el código de acceso
Obtenez le code d'accès



Connect to machine with code
Conectarse a la máquina con código
Connectez-vous à la machine avec le code

Product Registration
Registración del Producto
Enregistrement du Produit
Need to Remove
Water from Cabinet
Water from Cabinet
www.hobartcorp.com/registerhobart

Register online to activate your warranty
Regístrate en línea para activar su garantía
Inscrivez-vous en ligne pour activer
votre garantie

11/2019 (04-17)

- 3** Obtenga el código de acceso del menú del administrador y ajuste el equipo en la aplicación



Ingrese el código de activación

Seleccione el proveedor de servicio (predeterminado en EE. UU.)

Para obtener más información y solución de problemas, visite nuestro sitio web en:
www.smartconnect.com/help

F48621 (04-21)

HOBART
**SMART
CONNECT**

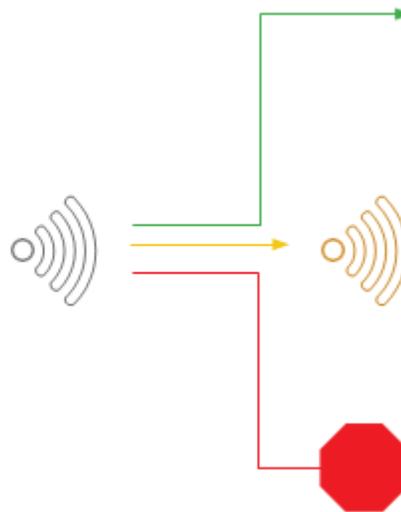
Quick Connection Card

- 1** Descargue la aplicación y registre una cuenta



REGISTRAR

2 Use la red asistente WiFi para conectar el equipo.



**Intensidad de la
señal débil**

Verifique la señal con la
aplicación de prueba, se
recomienda acercar la puerta de
enlace de -70 a -90

No se puede conectar

Consulte la resolución de
problemas en
SmartConnect365.com/help
Refiera al cliente con el TI y
sugiera un punto de acceso/
puerta de enlace adicional

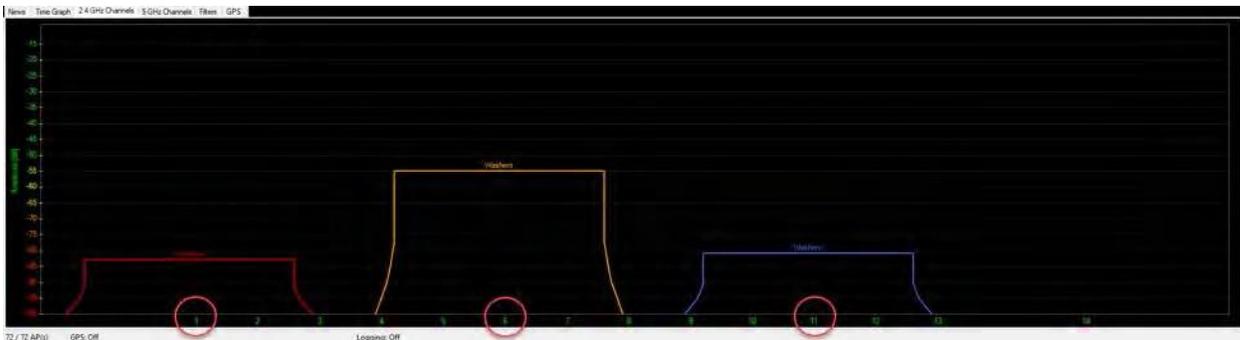
inSSIDer 2.0: con el programa inSSIDer, se muestra la dirección MAC de cada punto de acceso en la red inalámbrica del cliente, incluidas las redes inalámbricas vecinas. (Nota: si la red está oculta, no se mostrará). El nombre de la red (SSID), la RSSI inalámbrica (intensidad de la señal), el canal, la privacidad (tipo de seguridad), la velocidad de transmisión máxima y otra información importante sobre el tipo de red es muy completa.

MAC Address	SSID	RSSI	Channel	Vendor	Privacy
-------------	------	------	---------	--------	---------

Punto de acceso MAC	ID del sistema	Intensidad de la señal	Canal	Proveedor de AP	Tipo de seguridad
---------------------	----------------	------------------------	-------	-----------------	-------------------

Se presentan pestañas adicionales para ver el **canal de 2.4GHz** y las redes de canal de 5GHz, así como para ver el uso del canal. La pestaña de Gráfico de Tiempo permite ver los puntos de acceso seleccionados a lo largo del tiempo - Intensidad y estabilidad de la señal donde el lado izquierdo del gráfico indica la intensidad de la señal - Una buena intensidad de la señal se muestra en VERDE mientras que la intensidad de la señal baja se muestra en ROJO. Las señales inalámbricas más suaves y estables se muestran como una línea semirrecta estable en el **Gráfico de Tiempo**. Vea abajo.

News	Time Graph	2.4 GHz Channels	5 GHz Channels	Filters	GPS
------	------------	------------------	----------------	---------	-----



Uso del canal de banda **2.4GHz**

News	Time Graph	2.4 GHz Channels	5 GHz Channels	Filters	GPS
------	------------	------------------	----------------	---------	-----



Uso del canal de banda **5GHz**

Instrucciones de usuario inSSIDer

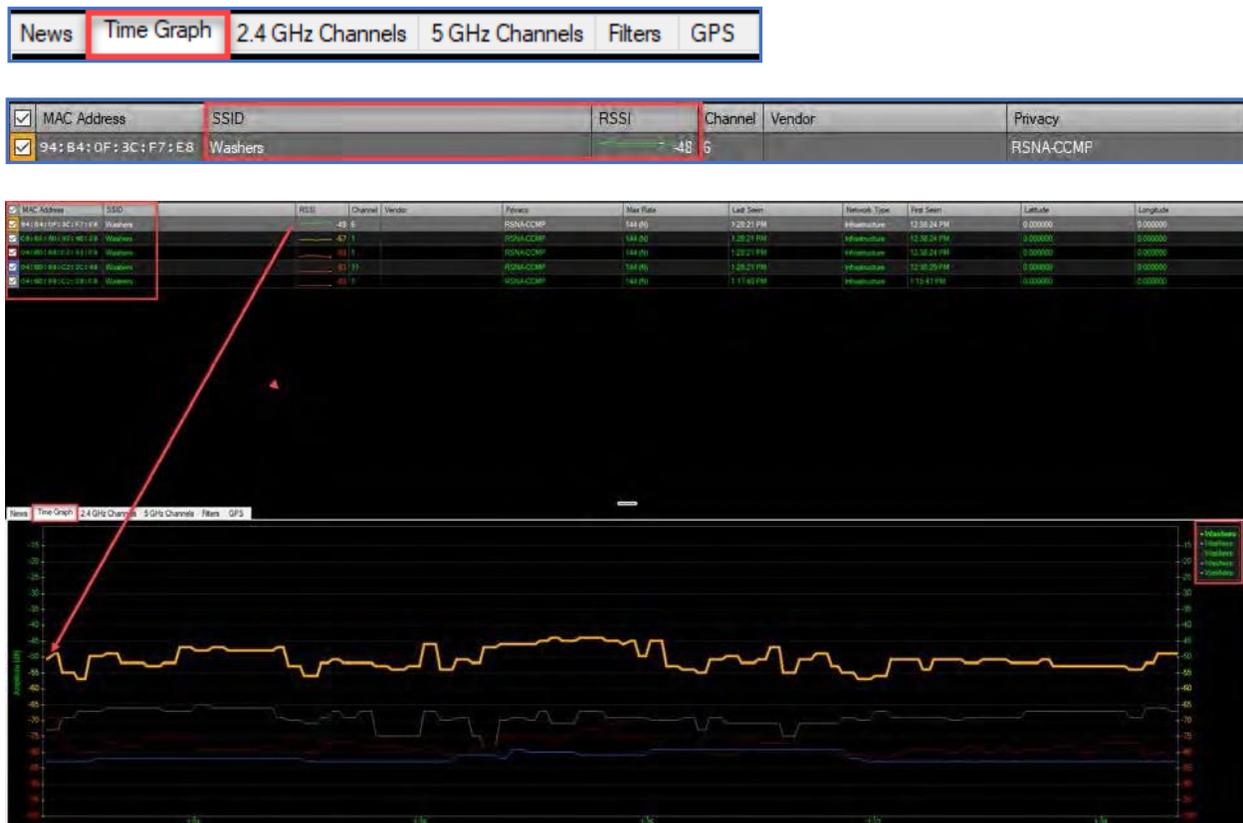


Gráfico de tiempo para la máquina SSID

Características adicionales

Además de las características comunes anteriores, el programa inSSIDer también ofrece noticias, filtrado, GPS y otras características adicionales; para obtener más información los usuarios interesados pueden ver el enlace a continuación.

https://www.youtube.com/watch?v=18x_hAt52Ww

Con el programa inSSIDer, puede ver fácilmente la **intensidad de la señal de la red inalámbrica**, así como la **estabilidad de la red** y el **uso del canal**.

